

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravovědy

Diplomová práce

Dita Pavlíková, DiS

Vliv kojení na nemocnost u dětí v batolecím věku

Olomouc 2012

Vedoucí práce: MUDr. Kateřina Kikalová, PhD.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedenou literaturu.

Ve Vsetíně 19. 6. 2012

Dita Pavlíková

Děkuji paní MUDr. Kateřině Kikalové, PhD. za odborné vedení diplomové práce a poskytování cenných rad.

Obsah

Úvod	1
1 Cíle a hypotézy práce	3
2 Teoretické poznatky	5
2.1 Význam kojení	5
2.1.1 Podpora kojení v ČR a ve světě	6
2.1.2 Laktační liga	6
2.1.3 Baby Friendly Hospital	6
2.2 Anatomie prsu	7
2.3 Fyziologie laktace	8
2.3.1 Laktační krize	10
2.4 Vliv kojení na imunitní systém	10
2.5 Potencionální nevýhody kojení	12
2.6. Mateřské mléko	13
2.6.1 Rozdělení mateřského mléka	13
2.6.2 Složky mateřského mléka	14
2.7 Umělá výživa	17
2.7.1 Počáteční výživa	18
2.7.2 Pokračující výživa	18
2.8 Charakteristika batolete	19
2.8.1 Psychomotorický vývoj batolete	20
2.8.2 Vývoj jemné motoriky	20
2.8.3 Vývoj myšlení a řeči	20
2.9 Nemoci batolecího věku	21
2.9.1 Alergie	21
2.9.2 Průjmová onemocnění	28
2.9.3 Záněty horních a dolních cest dýchacích	29
2.9.4 Záněty středouší	32
2.9.5 Zubní kaz	33
2.9.6 Infekce močových cest	34
2.10 Výsledky studií zaměřených na vliv kojení	35
3 Metodika výzkumu	37

4 Výsledky výzkumu	39
4.1 Výsledky dotazníkových položek	39
4.2 Hypotézy	61
5 Diskuze	76
Závěr	80
Souhrn	81
Summary	82
Seznam bibliografických zdrojů	83
Seznam zkratek	86
Seznam grafů	87
Seznam tabulek	88
Seznam obrázků	90
Přílohy	
Anotace	

Úvod

Kojení je jednoduché a prakticky každá žena je ho schopná (Weigert, 2006, s. 15). Přesto začít s kojením a vytrvat v něm není vždy snadné. Je mnoho dětí, které je třeba citlivě navést k využití sacího reflexu a stejně tak je mnoho matek, které musejí své tělo přesvědčit a přimět prsy k funkci ke které jsou určeny (Leachová, 1998, s. 54).

Rodiče zpravidla chtějí dát svému dítěti to nejlepší, co mu mohou dopřát. Nastávající maminky se proto obvykle rozhodují již během těhotenství, že chtějí své dítě kojit. Rozhodují se tak s vědomím, že mateřské mléko poskytuje dítěti již od narození ochranu proti nemocem, kterou nelze ničím jiným nahradit. Ze statistického pohledu je u kojených dětí v dospělosti nižší riziko vzniku vážných onemocnění a v dětství nižší výskyt infekčních chorob. Říká se, že zdraví je to nejcennější, co člověk má a většinou si váhu tohoto tvrzení lidé uvědomují právě při narození dítěte. Světová zdravotnická organizace (WHO) definuje zdraví jako“stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody“. Jsou zde obsaženy všechny oblasti ve kterých je dítě při kojení podporováno (Weigert, 2006, s. 14).

Kojení jako téma pro diplomovou práci jsem zvolila, protože mě tato problematika zaujala v době, kdy se mě bezprostředně kojení týkalo. Jsem matkou dvou dětí a bohužel se mi ani v jednom případě nepodařilo svoje dítě plně kojit. Moje děti byly pouze krátce částečně kojeny a poté dostávaly umělou kojeneckou výživu. Přestože tedy nepatřily mezi kojené děti, nebývají často nemocné a obě se těší dobrému zdraví. Nemají alergie, neprodělaly průjmové onemocnění, ani záněty středouší. Nevyskytl se u nich ani zubní kaz. Pouze občas prodělaly záněty horních cest dýchacích, s lehkým průběhem bez komplikací.

Věřím v pozitivní účinky kojení z hlediska zdravotního, psychologického a sociálního. Dnešní doba je kojení nakloněna, matky jsou mediálně podporovány a téma je popularizováno. Proto se některé maminky mohou cítit méněcenné, pokud kojení nejsou schopny. Zvláště v porodnicích, kde je kojení propagováno za každou cenu, může dojít k situaci, kdy se žena cítí pod tlakem. Kojenecká výživa v dnešní době je na vysoké úrovni kvality. Její složení je velmi podobné mateřskému mléku a poskytuje dětem ideální nutriční hodnoty, takže maminky nemusejí mít obavy, že by jejich dítě strádalo.

Hlavním cílem mojí diplomové práce bylo zjistit, zda má kojení vliv na nemocnost u dětí v batolecím věku. Teoretická část práce se zabývá kojením obecně, jeho vlivem na imunitní systém, složením mateřského mléka a rozebírá dětská onemocnění na něž by kojení podle výzkumů mělo mít vliv. Praktická část obsahuje samotný výzkum. Zvolila jsem metodu kvantitativního výzkumu, který byl zrealizován formou dotazníkového šetření.

1 Cíle a hypotézy práce

Hlavním cílem diplomové práce je zjistit, zda má kojení pozitivní vliv na zdravotní stav dětí v batolecím věku.

Dílčí cíle:

1. Zjistit délku kojení a zmapovat postoje dotazovaných maminek k problematice kojení.
2. Určit, zda má délka kojení vliv na přítomnost alergie u dětí v batolecím věku.
3. Zjistit, zda délka kojení pozitivně ovlivňuje výskyt respiračních onemocnění u dětí v batolecím věku.
4. Ověřit, zda má kojení protektivní vliv před vznikem průjmových onemocnění v batolecím věku.
5. Stanovit, zda má kojení protektivní vliv před výskytem infekcí močových cest u batolat
6. Zjistit, zda kojení snižuje výskyt zubního kazu u batolat.

Hypotézy:

1. H1 – Předpokládám, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt alergií než u dětí nekojených nebo plně kojených méně než 6 měsíců.
H0 – Výskyt alergií u obou skupin dětí se neliší.
2. H2 – Předpokládám, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt respiračních onemocnění HCD než u dětí nekojených nebo plně kojených méně než 6 měsíců.
H0 Výskyt respiračních onemocnění HCD u obou skupin dětí se neliší.
3. H3 – Předpokládám, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt respiračních onemocnění DCD než u dětí nekojených nebo plně kojených méně než 6 měsíců.
H0 – Výskyt respiračních onemocnění DCD u obou skupin dětí se neliší

4. H4 – Předpokládám, že kojení snižuje výskyt průjmových onemocnění.
H0 – Mezi dobou kojení a výskytem průjmových onemocnění není vztah.

5. H5 – Předpokládám, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt zánětu středního ucha než u dětí nekojených nebo plně kojených méně než 6 měsíců.
H0 – Výskyt zánětu středního ucha u obou skupin dětí se neliší.

6. H6 – Předpokládám, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt infekcí močových cest než u dětí nekojených nebo plně kojených méně než 6 měsíců.
H0 – Výskyt infekcí močových cest u obou skupin dětí se neliší.

7. H7 – Předpokládám, že výskyt zubního kazu je nižší u déle kojených dětí.
H0 – Délka kojení nemá vliv na výskyt zubního kazu.

2 TEORETICKÉ POZNATKY

2. 1 Význam kojení

Kojení je nejpřirozenější a nejlepší způsob výživy každého dítěte. Ženské mateřské mléko (dále jen mateřské mléko) obsahuje vše potřebné pro správný růst a vývoj dítěte. WHO/UNICEF doporučují výlučné kojení po dobu 6 měsíců a v kojení pokračovat s postupně zaváděným příkrmem do 2 roků věku dítěte a déle (www.kojeni.cz).

Kojení má velký význam pro matku i pro dítě, nejen z hlediska zdravotního, ale i psychologického. Mezi matkou a dítětem vzniká jedinečný vzájemný vztah. Podle psychologů dítě prožívá pocit jistoty a bezpečí v první fázi života a tím je dán základ pro pocit vlastní hodnoty v dospělosti. Pouto, které vzniká mezi matkou a dítětem má velký význam pro pozdější sociální přizpůsobivost. Podle výsledků různých studií jsou kojenečtí děti ve věku 9 let lépe neurologicky vyvinuté. U předčasně narozených kojených dětí výzkumy prokázaly vyšší inteligenční kvocient, než u dětí krmených umělou výživou (Weigert, 2006, s. 18).

Výzkumy prokazují pozitivní účinky kojení nejen pro děti, ale i jejich maminky. Pro kojící ženy je kojení prospěšné v mnoha ohledech.

Výhody kojení pro dítě

- chrání před průjmami
- ochrana proti infekcím dýchacích cest, močových cest, zánětu středouší
- nižší riziko vzniku cukrovky, alergie, obezity, anémie
- lepší vývoj duševních schopností
- dítě méně často vyžaduje hospitalizaci
- silnější kosti v dospělosti a stáří

Výhody kojení pro matku

- děloha se po porodu rychleji vrací do původního stavu
- poporodní ztráty krve jsou menší

- ženy trpí méně chudokrevností
- chrání ženu před rakovinou prsu, vaječníků a osteoporózou
- rychlejší návrat postavy ke stavu před těhotenstvím
- antikoncepční účinek v průběhu kojení, pokud matka plně a často kojí
- podpora citové vazby matka–dítě
- pleny kojených dětí méně páchnou
- finanční úspora, kojení je levnější, než umělá výživa (www.laktacniliga.cz)

2. 1. 1 Podpora kojení v ČR a ve světě

Na podpoře kojení v celém světě se zásadně podílejí organizace WHO a UNICEF. Jejich hlavním cílem a doporučením pro všechny státy je podpora a prosazování kojení minimálně do 6. měsíce věku dítěte. Dalšími organizacemi, které svoji iniciativu ve světě zaměřují na podporu kojení jsou IBFAN (International Baby Food Action) a WABA (World Alliance for breastfeeding Action). Každoročně organizují „Světový týden kojení“ jako celosvětovou kampaň na podporu kojení . Téma kojení je také součástí českého Národního programu podpory zdraví a součástí preventivních programů pro 21. století.

2. 1. 2 Laktační liga

Laktační liga byla v ČR založena 9. 9. 1998. Je nezávislou a nevýdělečnou organizací a registrovaní členové jsou povinni pouze platit členský příspěvek. Jejím členem se mohou stát jak zdravotníci, tak uchazeči z řad laické veřejnosti, kteří mají zájem se podílet na její činnosti. Finanční prostředky pro svou činnost získává Laktační liga z darů, grantů a z vlastní iniciativy. Svou činnost zaměřuje na propagaci kojení, výuku laktačních specialistů, konzultační a poradenskou činnost pro zdravotníky a kojící ženy či vytváření speciálních laktačních center v regionech ČR.

2. 1. 3 Baby Friendly Hospital

“Baby–Friendly Hospital Initiative”(BFHI) je iniciativa WHO a Unicef na podporu celosvětového kojení. Nemocnice po splnění daných kritérií stanovených WHO získávají statut Baby–Friendly Hospital (BFH), což znamená v překladu

nemocnice přátelská k dětem. V současné době má v ČR tento statut 68 novorozeneckých oddělení. Takto označené nemocnice dodržují zásady a podmínky stanovené WHO. Podmínky jsou sepsány jako „deset kroků úspěšného kojení“. Plakát WHO přiložen jako příloha č.1. Důležitým krokem je uplatňování systému „rooming in“, což v praxi znamená, že dítě je umístěno s matkou na jednom pokoji a jsou spolu v těsném kontaktu 24 hodin denně.

Nemocnice by také měly dodržovat Mezinárodní kodex marketingu umělého mléka, který byl vypracován na ochranu kojení v roce 1981. V kodexu je stanoveno, jak mají nemocnice zacházet s umělým mlékem. Nedoporučuje se náhražky mléka propagovat informačními letáky ani poskytovat vzorky zdarma, ani od distributorů náhražky zdarma odebírat. Používat by se měla umělá výživa jen v případě nutnosti (www.kojeni.cz).

Výsledky studie, zaměřené na úroveň plného kojení v porodnicích v ČR, kterou prováděla v roce 2000–2006 Mydlilová a Wiegnerová, dopadly ve prospěch BFH porodnic. V roce 2006 celkem 96 % matek plně kojilo po porodu. V porodnicích BFH byl průměr o 1,7–3% vyšší, než v porodnicích non BFH. V non BFH porodnicích byl také častěji podán příkrm a větší procento uměle živených novorozenců. Plánem je zvýšit počet BFH porodnic v ČR.

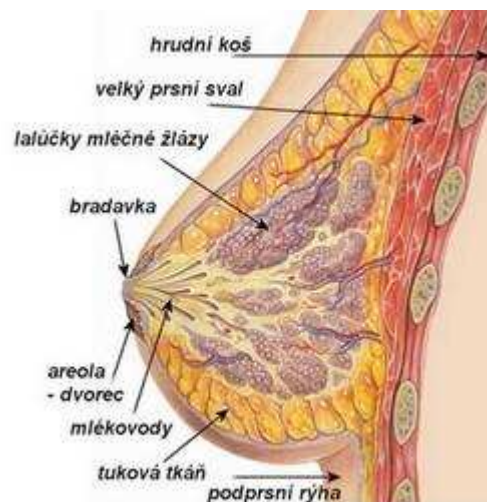
2. 2 Anatomie prsu

Prsní žláza je párový orgán, jehož vývoj se zakládá již v embryonálním období u obou pohlaví v horní části tzv. mléčné lišty. V období narození je již mléčná žláza schopna produkce mléka a vlivem hormonů od matky také někdy dochází ke zduření a sekreci u novorozenců. Mléčná žláza (*glandula mammaria*) je největší kožní žláza lidského těla. Po klidovém období v dětství nastává během puberty další rozvoj a diferenciaci mléčné žlázy. U žen se vyvinutá mléčná žláza vyklenuje pod kůží přední stěny hrudníku, kde leží na velkém prsním svaly a tvoří tak podklad ženského prsu (*mamma feminina*). Mléčná žláza je formována žlázovou, pojivovou a tukovou tkání. (Čech, 1999, str.33, www.kojeni.cz).

Základní jednotka žlázové tkáně je lalůček (lobulus), který je tvořen alveoly. Má hroznovitou strukturu se sekrečními buňkami. Zde vzniká mléko z přitékající krve, která obsahuje potřebné živiny. Sekreční buňky mají schopnost se stahovat, kontrahovat a tím

posunují vytvořené mléko do stromovitě rozvětveného vývodného systému směrem k bradavce, odkud jej může dítě sát. Mléčná žláza se skládá z 15–20 laloků, ty jsou vyústěny pod bradavkou po celém jejím obvodu (www.kojeni.cz).

Ženský prs je pokryt jemnou kůží, která na jeho vrcholu přechází do podoby kruhového prsního dvorce (*areola mammae*). Půměr dvorce je 3 až 5 cm, ale během těhotenství se může zvětšit až na 7cm. Prsní bradavka (*papilla mammae*) se nachází ve středu dvorce a její kůže je více pigmentovaná. V průběhu těhotenství zde dochází k výraznější pigmentaci a dvorec s bradavkou ztmavne. Vrchol prsní bradavky je rozbrázděn a na jeho povrchu se otevírají drobné otvůrky, kterými vyúsťují mlékovody (*ductuli lactiferi*) (Čech, 1999, str.34).



Obrázek 1. Průřez prsní žlázou

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Prs>

2. 3. Fyziologie laktace

Proces laktace je řízen hormonálně. Vlivem **progesteronu** se zvětšují a rostou alveoly a žlázné lalůčky. Na vývodný systém působí **estrogeny**. Dochází ke zvětšení prsou, mění se poměr mezi tukovou a žláznovou tkání ve prospěch mléčné žlázy. Od druhého trimestru se z předního laloku **hypofýzy** uvolňuje další hormon **prolaktin**. Jeho hlavní funkcí je stimulace tvorby mléka. V této době se mohou objevit první kapky mleziva, produkce mléka v alveolech je nastartována. Po porodu se tvorba mléka

automaticky zvyšuje a je stimulována sáním dítěte z prsu. Pokračování tvorby mléka je závislé na časté stimulaci bradavek sáním. Je možné vyvolat produkci mléka i u žen, které neporodily vlastní dítě. Pouhým přiřkládáním dítěte k prsu se aktivuje sekrece prolaktinu. Nejvyšší hladiny prolaktinu v krvi je dosaženo 3 hodiny po porodu a potom během prvního týdne po porodu, bez ohledu na fakt, zda probíhá kojení dítěte. Hladina prolaktinu pak postupně klesá, okolo 3 měsíců po porodu až k normální hodnotě, ale kojení pokračuje dále (www.kojeni.cz).

Prolaktin je také nazýván „hormon mateřství“, protože vyvolává touhu mít dítě u sebe a pečovat o něj. Kojící matky mohou u sebe pozorovat zvýšenou citlivost, jsou udržovány v pozornosti i během spánku. Hladinu prolaktinu zvýší klid během kojení. Mléko teče hojněji, když matka využije kojení k odpočinku a během krmení se dokáže opravdu uvolnit (Weigert, 2006, s. 64).

Dalším hormonem, který se v průběhu sání dostává do krve matky je **oxytocin**. Tvoří se v mezimozku a je produkován zadním lalokem hypofýzy. Oxytocin působí uvolňování mléka do vývodného systému žlázy a jeho dostupnost dítěti. Reflex, jehož prostřednictvím se tak děje, se jmenuje ejekční, nebo-li "let-down". Vybavení tohoto zpočátku nepodmíněného reflexu je u každé ženy jiné, trvá od několika desítek vteřin od začátku sání dítěte do několika minut. Ejekční reflex zpřístupňuje dítěti i tzv. zadní mléko s větším obsahem tuku, které dítě potřebuje, aby dobře přibývalo na váze. Ženy na sobě mohou během kojení tento reflex zpozorovat. Pociťují u něj trnutí, či brnění nebo pocit uvolnění napětí bradavky, nebo začne volně odkapávat mléko z druhého prsu. Oxytocin je nazýván „hormonem pouta“, protože způsobuje pocit vzájemného uspokojení, čímž je posilováno pouto k dítěti. Oxytocin také hraje velkou roli po porodu při zavínování dělohy. Působí děložní stahy a urychluje krvácení, čímž se děloha vrací do původního stavu jako před těhotenstvím. Z původně nepodmíněného reflexu posilovaného v prvních dnech po porodu sáním dítěte se postupně stává reflex podmíněný, vyvolaný např. pohledem matky na dítě, zaslechnutím jeho pláče, nebo i vzpomínkou na ně (Weigert, 2006, s. 64, www.kojeni.cz).

Kojící matky by měly v tomto období dodržovat zásady správné výživy, zdravý životní styl a hojně odpočívat. Všechno, co je příjemné zvyšuje tvorbu oxytocinu. Je dobré si dopřát např. masáže, relaxace a klid a hlavně radost z miminka. Mléko se často spustí z prsu jenom při pohledu na děťátko, jeho vůní nebo hlasem. Negativní vliv má konzumace alkoholu ve větším množství, nikotin, nebo některé léky. Roli hraje i prožívaný stres, napětí, bolesti, pocit nejistoty atd. (Weigert, 2006, s. 65)

Laktační liga uvádí, že *“Nejdůležitějším předpokladem úspěšného kojení je kromě zdraví matky a dítěte a správné hormonální výbavy, což má 95–97 % matek, časté a volné přikládání dítěte podle jeho potřeb. Přikládání je třeba provádět správně, tak, aby bylo jednoduché, přirozené a pohodlné pro matku i dítě. I zde platí zákon "nabídky a poptávky". Čím je dítě hladovější, tím více saje, pokud mu to umožníme, a tím více mléka se tvoří.”* (www.kojeni.cz)

2. 3. 1 Laktační krize

Primární agalactie neboli naprostý nedostatek mléka je vzácný jev. Nedostatek mléka však může maminky potrápít v průběhu kojení. Projeví se jako pocit prázdných prsou nebo dítě více pláče a častěji se hlásí na kojení. Většinou bývá příčinou tzv. růstový spurt kojence, který se objevuje v 6. týdnu, 3. a 6. měsíci věku dítěte. Vliv má také výživa, zdravotní a psychický stav matky. Tato situace bývá častou příčinou předčasného ukončení kojení. Dá se vyřešit spolu s laktační poradkyní, pokud si maminka není jistá, že postupuje správně. Zda je mléka opravdu málo si můžeme ověřit převážením dítěte před a po kojení a také sledováním váhových přírůstků v určité časovém horizontu. Chybou bývá podání mléka z lahve a dokrmování umělou výživou, což obvykle vede k ukončení kojení (Hrstková a kolektiv, 2003, s.30) .

2. 4 Vliv kojení na imunitní systém

V mateřském mléce jsou kromě životně důležitých živin obsaženy také látky, které ovlivňují imunitní systém. Imunita je složitý systém, který chrání organismus dítěte před různými infekcemi a nemocemi. U novorozence se nachází zhruba 70% buněk imunitního systému v trávicím traktu. Trávicí trakt je branou do našeho organismu, neboť tvoří celkem 2/3 slizničního povrchu (asi 240m) (Jimramovský, Fuchs, 2010, s. 7).

Z hlediska imunologie je důležitá ochrana kojeného dítěte před infekcemi daná složením mateřského mléka. To obsahuje tzv. specifické imunoglobuliny. Mezi ně patří především sekretorické IgA, ale i IgM a IgG, lyzozym a laktoferin. Protilátky získané od matky a obsažené v mateřském mléce se obvykle nevstřebávají a mají za úkol plnit ochrannou funkci v trávicím traktu. Jedná se o pasivní ochranu proti vyvolavatelům infekcí se kterými se již mateřský organismus setkal a vypořádal v minulosti. (Muntau, 2009,s.53) *„Tato pasivní ochrana je zprostředkována přestupem imunokompetentních*

buněk ze střeva matky a z tracheobronchiálního systému do její prsní žlázy během těhotenství (Muntau, 2009, s. 54).

V mateřském mléce jsou také obsaženy navíc i makrofágy, granulocyty, antistafylokokový a antiadherentní faktor. Lysozym působí proti grampozitivním bakteriím tak, že štěpí mukopolysacharidy a mukopeptidy buněčných stěn, čímž jsou bakterie ničeny. Laktoferin zase brzdí růst enterobakterií závislých na železu, tím že váže železo (Muntau, 2009, s. 54).

Zdravá střevní mikroflóra dítěti zajišťuje dostatečnou imunitu před chorobami. Složení střevní mikroflóry je zásadně ovlivněno naší výživou. Vyvážená střevní mikroflóra hraje významnou roli v prevenci řady onemocnění a před škodlivými vlivy zevního prostředí. Podle Fuchse více než 90 % všech bakterií obsažených v zažívacím traktu výhradně kojeneckého dítěte se řadí mezi zdravé prospěšné, tzv. přátelské bakterie. Díky nim se nemohou škodlivé bakterie vázat na střevní stěnu, čímž je zabráněno jejich možnému průniku do organismu.

Podáváním probiotik (látky pozitivně ovlivňující střevní mikroflóru) v potravinách nebo potravinových doplňcích však není dosaženo stejného efektu jako kojením. Je to tím, že dodáváme pouze některé druhy těchto bakterií, které navíc nemusejí být přirozenou součástí originální mikroflóry dítěte. A dále není vždy jistota, že se požadované bakterie dostanou do tlustého střeva dítěte v dostatečném množství, aby měly pozitivní vliv na organismus dítěte (Jimramovský, Fuchs, 2010, s. 8).

Podle Fuchse přítomnost prebiotických oligosacharidů obsažených v mateřském mléce významně podporuje tvorbu a funkci ochranné slizniční bariéry, která brání průniku škodlivých mikroorganismů a látek do dětského organismu.

Při zpracování prebiotické vlákniny vznikají mastné kyseliny s krátkým řetězcem, které vyživují střevní stěnu a zvyšují její odolnost proti průniku patogenů a poškození. Přispívají k okyselení střevního prostředí a vytvářejí tak příznivé podmínky pro růst zdravých prospěšných bakterií a naopak brzdí růst těch potenciálně škodlivých. (Jimramovský, Fuchs, 2010, s. 8).

Podle statistik tak mají kojené děti díky trávení prebiotických oligosacharidů obsažených v mateřském mléce výrazně nižší pH střevního obsahu (pH 5,5). Naproti tomu nekojené děti mohou mít pH střevního obsahu dokonce zásadité (7,0 a více). Některé přípravky kojenecké výživy obsahují prebiotickou vlákninu a tím lze dosáhnout pH střevního obsahu téměř stejného jako u kojených dětí.

2. 5 Potencionální nevýhody kojení

Do mateřského mléka z těla matky mohou přecházet i látky, které dětskému organismu škodí. Podle Muntauové má kojení z imunologického hlediska jisté potencionální nevýhody. Patří sem v první řadě přenos infekce z matky na dítě. Pokud matka trpí nějakým infekčním onemocněním (např. hepatitidy, HIV, CMV) může být mateřským mlékem infekce přenesena na novorozence a dojde k nákaze. Například infekce virem HIV je problémem zejména v rozvojových zemích (Muntau, 2009, s. 54).

Dále mohou být v mateřském mléce obsaženy různé škodlivé látky. Jedná se o lipofilní dlouhodobě působící škodliviny, které mohou proniknout do mateřského mléka. Patří sem:

- pesticidy : DDT, hexachlorbenzol, lindan
- průmyslové škodlivé látky: polychlorované bifenyly, dibenzodioxin, dibenzofuran
- dioxiny: je jich asi 30

Zdrojem těchto látek je nedokonalé spalování domovních odpadů, dále výfukové plyny, kouř z lokálních topenišť. Nejvyšší koncentrace škodlivin se nacházejí v kontaminované půdě a v tuku některých zvířat. Nižší koncentrace jsou potom obsaženy ve vzduchu a ve vodě. Konzumací kontaminovaných potravin se usazují škodliviny v tukové tkáni člověka. Žena může ovlivnit tento negativní jev omezením živočišných tuků ve stravě. Po porodu jsou mobilizovány tukové zásoby a přecházejí i se škodlivinami do mateřského mléka. Kojení je však natolik prospěšné pro dítě, že převyšuje možné zdravotní riziko spojené s dioxiny v mateřském mléce. Během kojení se proto nedoporučuje ženám rychlé hubnutí, aby nedocházelo k uvolňování škodlivin obsažených v tukové tkáni matky do mléka (Schneidrová a kol., 2002, s. 79).

Protože u kojenců probíhá rychlý nárůst tukové tkáně, dochází ke snížení koncentrace škodlivin přijatých kojením. Doporučuje se nepoužívat některé organické látky obsahující chlor. Od roku 1986 platí v ČR zákaz používání polychlorovaných bifenyly (PCB). PCB byly vyráběny a používány jako surovina v elektrotechnickém průmyslu a jako přísady do barev.

Onemocnění, které by bylo způsobeno škodlivými látkami v mateřském mléce zatím nebylo prokázáno. Užívání alkoholu, nikotinu, léků a drog matkou může vést k postižení kojeného dítěte (Muntau, 2009, s. 54).

2. 6 Mateřské mléko

Složení mateřského mléka ideálně odpovídá požadavkům dítěte. Jsou v něm obsaženy veškeré živiny, které dítě potřebuje ke svému růstu a vývoji. V prvním půlroce života dítěte postačuje mateřské mléko jako výhradní strava, nic jiného již dítě k výživě nepotřebuje.

2. 6. 1 Rozdělení mateřského mléka

Ženské mateřské mléko se dělí na 3 druhy:

- **Mlezivo (kolostrum)** se tvoří v prvních dnech po porodu, nazývá se také prvotním mlékem. Je produkováno asi 3–5 dní po porodu. Svým složením je specifické a liší se od zralého mléka, ve které se postupně s nástupem laktace promění. Je charakteristické vysokým obsahem bílkovin, především imunoglobulinů, dále má vysoký obsah tuků a relativně nižší obsah cukrů. Jeho energetická hodnota je vyšší než u zralého a přechodného mléka. V kolostru jsou obsaženy také růstové faktory a inhibitory proteáz hrající velkou roli v imunitním systému. Dále obsahuje protilátky s účinkem proti bakteriím, virům a plísním. V kolostru je obsažen i laktoferin, který pomáhá zabezpečit imunitu proti chřikpám a nachlazením.
- **Přechodné mateřské mléko** je tvořeno v období mezi 5–14 dnem od porodu a je přechodem mezi kolostrem a zralým mlékem.
- **Zralé mateřské mléko** se začíná tvořit od 14 dne. Lze jej rozlišit na tzv. **přední zralé mateřské mléko**, ve kterém je obsaženo více vody a laktózy a **zadní zralé mateřské mléko**, které má sytící efekt díky většímu obsahu tuků (Hrstková a kol., 2003, s. 30). Přední mléko uhasí kojenci žízeň, ale zároveň může krmení pouze předním mlékem podpořit nadýmání, zejména u chlapečků s kojeneckou kolikou. Zadní mléko se uvolňuje na konci kojení a dítě je po jeho vypití zasyčené na delší dobu a další jídlo vyžaduje později. Odborníci doporučují kojit delší dobu z jednoho prsu a nechat jej úplně vyprázdnit po dobu cca 10–15 min. Optimální je při jednom kojení použít jeden prs, dítě tak vypije i zadní tučné mléko.

2. 6. 2 Složky mateřského mléka

Poměrné zastoupení jednotlivých složek mateřského mléka je dáno stravou kojící matky, takže je důležité, aby maminky znaly zásady správné výživy v době kojení a řídily se jimi. Správné stravování je důležité hlavně v začátcích kojení, kdy některé děti trpí nadýmáním nebo kolikami.

Voda

Mateřské mléko je tekutina a je v něm obsaženo dostatek vody na pokrytí pitného režimu kojence v prvním půlroce života. Není třeba podávat žádné jiné tekutiny, jako jsou čaje a ovocné šťávy, pokud je dítě dostatečně hydratováno a nemá zvýšenou potřebu příjmu tekutin např. při horečce. Pokud je nutno doplnit tekutiny podáváme kojeneckou vodu převařenou. Nejlepší způsob podání je po lžičkách, nikoliv savičkou, z důvodu zachování kojení (Hrstková a kol., 2003, s. 31).

Bílkoviny

Další důležitou složkou mateřského mléka jsou bílkoviny. Obsah bílkovin v mateřské mléce je 0,9–1,2g na 100 ml. Hodnoty bílkovin jsou u jednotlivých matek rozdílné. Celkově jsou zde zahrnuty bílkoviny mléčné, imunoglobuliny a sérové bílkoviny. Mléčné bílkoviny jsou kasein a syrovátka. Jsou zastoupeny ve vzájemném poměru 20:80, takže v kyselém prostředí (tzn. v žaludku dítěte) vytváří jemnou sraženinu, která je lehce stravitelná. Oproti tomu kravské mléko má poměr kaseinu a syrovátky obrácený, proto vznikají v žaludku větší sraženiny a je hůře stravitelné. Pro srovnání viz. obrázek č.2, tabulka složení kravského a mateřského mléka. Nejvíce je v mateřském mléce zastoupen sérový IgA, který působí zejména v GIT a chrání jej před infekcemi.

	Mateřské mléko /100 ml		Kravné mléko /100 ml
Energie	280 kJ		276
Celk. bílkovina	0,9–1,2 g	<	3,3
Kasein	0,4–0,6 g	<	2,6
α-laktalbumin	200–300 mg	>	120
β-laktoglobulin		<	320
Laktoferin	100–300 mg	>	
Lysozym	5–25 mg	>	
sIgA	50–100 mg	>	
IgA	10 mg	>	2
IgG	1 mg	<	50
IgM	2 mg	>	1
Laktóza	6,8 g	>	4,7
Celkový tuk	3,5 g		3,5
Nasyčené MK	47,1 %	<	67,4
Rozvětvené MK	15 %	>	5,2
Cholesterol	20 mg	>	13

Obrázek 2: Složení mateřského mléka–srovnání s mlékem kravným (Hrstková a kol., 2003, s. 77)

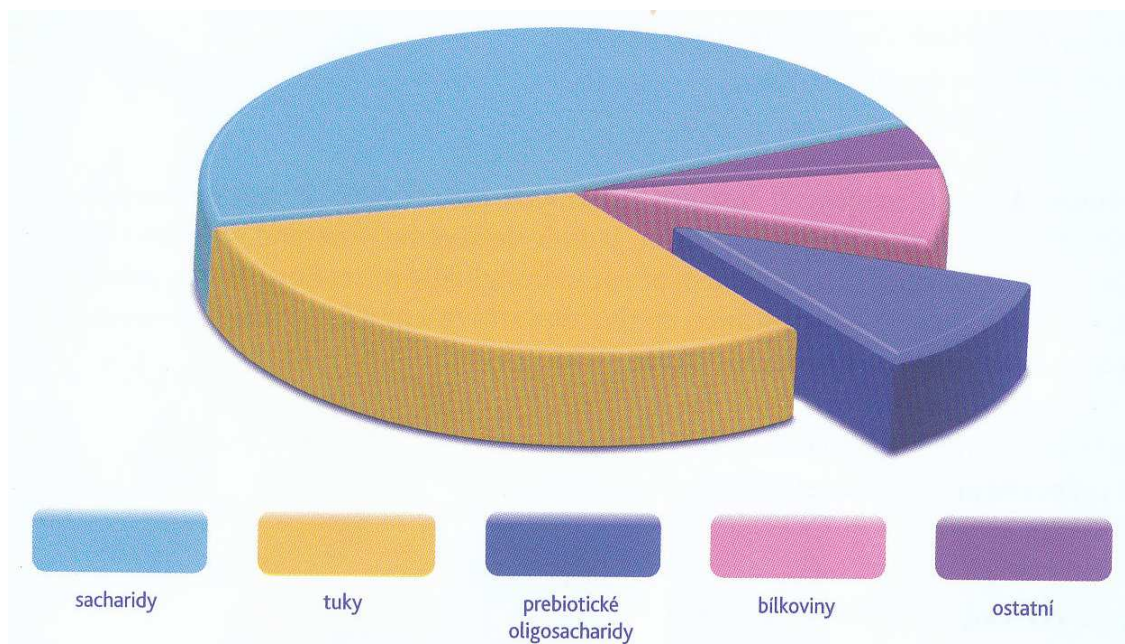
Tuky

Mateřské mléko obsahuje přibližně 3,5 g tuku ve 100 ml. Tuk v mléce pokrývá 50 % energetických nároků organismu. Obsah tuku v mléce závisí na energetickém příjmu matky. Poměr HDL a LDL cholesterolu je příznivý. Proto u dětí, které byly plně kojeny alespoň 4 měsíce byl prokázán nižší výskyt kardiovaskulárních onemocnění v dospělém věku. Další složkou zastoupenou v mléce je lipáza, která usnadňuje trávení tuků v gastrointestinální traktu (GIT). Více nenasycené mastné kyseliny se dobře vřebávají z GIT, podílí se na myelinizaci nervových vláken a urychlují dozrávání enterocytů (Hrstková a kol., 2003, s. 32).

Tuk je nejvariabilnější složkou mateřského mléka, protože se jeho složení mění v průběhu dne a v průběhu kojení. Nenasycené mastné kyseliny s dlouhým řetězcem jsou nevyhnutelné pro vývoj mozku a sítnice.

Sacharidy

Sacharidy představují 40 % energetické hodnoty mateřského mléka. Viz. Obrázek složení mateřského mléka. Převládající podíl má mléčný cukr, laktóza. Kromě laktózy jsou v mateřském mléce obsaženy oligosacharidy, které jsou odolné trávicím pochodům v tenké stěvě a jsou velmi důležité pro růst a aktivitu tzv. přátelských bakterií (*Lactobacillus bifidus*). Patří sem disacharid galaktóza, jejíž další funkcí je vstřebávání vápníku a železa ze střeva. Složení cukrů obsažených v mléce ovlivňuje pH stolic u kojence. Jejich vysoký obsah může urychlovat peristaltiku a způsobovat tak typické kyselé stolice a nadýmání (Hrstková a kol., 2003, s. 32, www.nutradefense.cz).



Obrázek 3: Složení mateřského mléka

(Jimramovský, Fuchs, 2010, s. 3).

Vitamíny

Množství vitaminů obsažených v mateřském mléce je závislé na stravě matky. Proto se kojícím ženám doporučuje, aby jejich strava obsahovala dostatek zeleniny, ovoce, rybího masa atd. Někteří gynekologové doporučují matkám užívat multivitaminové preparáty, které obsahují potřebné množství vitaminů. Podle Hrstkové a kol. (2003) uvedené preparáty mohou obsahovat vyšší množství steroidů, které mohou

negativně ovlivnit konjugaci bilirubinu v játrech a tak způsobovat prolongovaný ikterus u novorozence.

Mateřské mléko neobsahuje dostatek vitaminů D a K, které musí být dodávány kojencům v kapkách. Nedostatek vitaminu D způsobuje poruchu vývoje kostí a vyšší náchylnost k nemocem. Vitamin K je podáván, aby se zabránilo krvácivým projevům.

Minerální látky

Sodík je v mateřském mléce obsažen v nízké koncentraci, proto představuje malou osmotickou zátěž pro ledviny, které nejsou ještě dostatečně zralé pro plnou zátěž jako v dospělosti.

Důležitými minerály jsou **vápník** a **fosfor**, které jsou zastoupeny v poměru 2:1, což umožňuje jejich snadné vstřebávání do kostí a podporuje osifikaci (Hrstková a kol., 2003, s. 33). Dalším nezbytným minerálem obsaženým v mateřském mléce je **železo**, které se vstřebává v zažívacím traktu. Je však nutný jeho dostatečný přísun ve stravě matky již během gravidity a také během kojení. Kojenci jsou ohroženi vznikem anemie z nedostatku železa nejvíce okolo 6. měsíce věku.

Stopové prvky jako selen, zinek, měď se nejlépe vstřebávají z mateřského mléka, nikoliv při jejich podávání dodatečně.

Posledním důležitým minerálem je **jod**, jehož dostatek je důležitý pro normální psychomotorický rozvoj dítěte a má vliv na IQ.

2. 7 Umělá výživa

Umělá výživa je náhražkou mateřského mléka a podává se dětem, které z nějakého důvodu nemohou být kojeny. Na trhu existuje velké množství preparátů umělé výživy od různých výrobců. Všechny podléhají normám EU, které byly stanoveny na základě doporučení WHO a jejich složení je kontrolováno. Umělou výživu by měla matka začít podávat dítěti na základě doporučení pediatra. Všichni výrobci respektují výlučnost kojení a na svých výrobcích uvádějí, že se jedná o náhražku místo kojení.

2. 7. 1 Počáteční výživa

Preparáty umělé výživy lze rozdělit na počáteční mléka a pokračovací mléka. Počáteční mléko je určeno k podávání zdravým zralým novorozencům až do ukončeného 4. měsíce věku dítěte. Slouží jako plnohodnotná náhražka mateřského mléka, nepodává se k němu žádný příkrm. Podle Hrskové a kol. energetický obsah se má pohybovat v rozmezí 250–315 kJ ve 100 ml. Jako zdroj bílkoviny je nejčastěji použita bílkovina kravského mléka. Může být použita i bílkovina soji nebo hydrolyzovaná bílkovina kravského mléka, která je lépe stravitelná pro trávicí trakt dítěte. Hydrolyzovanou bílkovinu obsahují mléka s označením hypoalergenní. Bílkovina kravského mléka může být neadaptovaná a adaptovaná. Pokud je adaptovaná, znamená to, že je upraven poměr kaseinu a syrovátky pro lepší stravitelnost. Většina současně vyráběných umělých mlék obsahuje již bílkovinu adaptovanou (Hrstová a kol., 2003, s. 43, www.nutrilon.cz)

Počáteční kojenecká mléka obsahují jako zdroj cukru jedině laktózu, na rozdíl od pokračující výživy kde jsou přítomny oligosacharidy. Konzistence výživy je velmi podobná mateřskému mléku, takže může být podáváno dle libosti dítěte. Vzhledem k nižší sytivosti může být třeba až 6 dávek denně (Muntau, 2009, s. 56).

2. 7. 2 Pokračující výživa

Pokračující mléko je určeno pro děti od ukončeného 4. měsíce do 36. měsíce věku. Lze jej podávat od okamžiku, kdy začne být dítě příkrmováno. Podle typu výrobce jsou pokračovací mléka různě rozdělena. Někteří přidávají rozdělení ještě na batolecí mléka, která jsou určena od 1 do 3 let věku. Jedním z důvodů, proč mají být pokračovací mléka dětem podávána je jejich složení, které se liší od neupraveného kravského mléka. Syrové kravské mléko obsahuje až 3 krát více bílkovin, než je doporučená dávka, je vysoce alergenní a při jeho konzumaci hrozí hygienická rizika. Může dojít k zavlečení nežádoucích bakterií do zažívacího traktu dítěte. Pokud kravské mléko prošlo pasterizací zůstává stále alergenní a neobsahuje dostatek železa. Po sterilizaci mléka dochází ke ztrátě esenciálních mastných kyselin a vitaminů. Z těchto důvodů je vhodné dát přednost kojeneckým mlékům umělé výživy, které dokonale splňují nároky na hygienu i výživové parametry. (Hrstková a kol., 2003, s.44)

Výrobci nabízejí také celou škálu výrobků speciálně zaměřených na určitý problém, např. mléko pro děti s alergií na kravskou bílkovinu, pro děti trpící kolikami, pro děti s nízkou porodní hmotností, pro spokojený spánek, pro děti, které ublinkávají atd. Existují speciálně upravené dietetické produkty, které jsou určeny pro léčbu malaabsorpčních syndromů nebo k léčbě kojenců s těžkými kožními a střevními projevy alergie na kravské mléko. Jedná se o preparáty s vysoce hydrolyzovanou bílkovinou, nebo jsou vyrobeny na bázi aminokyselin. Jsou extrémně drahé a jejich chuť je hořká, takže mohou být problémy s chuťovou adaptací dítěte (Muntau, 2009, s. 56).

2. 8 Charakteristika batolete

Obdobím batolete je nazýván druhý a třetí rok života dítěte. Ve druhém roce života je dítě označováno jako **mladšího batole** a v období od druhého do třetího roku jako **starší batole**. Jedná se o období rychlého růstu, v jehož průběhu dítě povyroste průměrně o 17–18 cm a jeho hmotnostní přírůstek bývá asi 4 kg. Tempo tělesného rozvoje je oproti prvnímu roku života pomalejší (Čížková a kol. 1999, s. 61). Dítě je v tomto období života velmi roztomilé, ale také velmi náročné na péči a pozornost ze strany rodičů. Počínající nezávislost sebou nese výchovné problémy. Velkou roli v emocionálním rozpoložení batolete hraje přítomnost dospělého a jeho sociální a citový kontakt s dítětem. City batolete jsou krátkodobé, často velmi silné, objevují se vzdorovité reakce, lítostivý nebo vzteklý pláč.

Během batolecího období se dítě učí také osobní hygieně a sebeobsluze. Vytvíjí se nervová soustava, dochází k postupné myelinizaci nervů a mozku. Tento proces zrání nervové soustavy umožňuje po 18. měsíci věku ovládat svěrače a kontrolovat tak vyprazdňování. Dosažený úspěch přináší dítěti radost a uspokojení. Ze strany rodičů vyžaduje období nácvičky vyprazdňování citlivý přístup a pozitivní motivaci, jinak může dojít k pozdějším problémům s vyprazdňováním (Hrodek, Vavřinec et al., 2002, s. 6).

2. 8. 1 Psychomotorický vývoj batolete

V první polovině druhého roku života dítěte dochází především k rozvoji a zdokonalení chůze. Dítě se učí samostatně chodit a jeho chůze je v tomto období specifická. Nejprve pokládá nohy naširoko, často s vnější rotací a aby udrželo lépe rovnováhu má zvižené roztažené horní končetiny. Samostatná chůze mu dovolí opouštět matku a zkoumat okolí. Tím se dítě pomalu osamostatňuje a začíná si uvědomovat sebe sama (Hrodek, Vavřinec et al., 2002, s. 6). Chůze se zdokonaluje, dítě se naučí postupně chodit do schodů a ze schodů. Dvouleté dítě překročí práh, zvládá nerovnosti terénu. Na konci batolecího období umí dobře běhat a jeho pohyby jsou koordinované. Tříleté dítě je schopné zvládnout jízdu na tříkolce, nebo podobném vozítku.

Batole si umí samo dřepnout a zase si stoupne. Nové dovednosti mu umožňují, aby vše zkoumalo a objevovalo. Jeho každodenní hry spočívají v nácvičku různých dovedností. Neúnavně uklízí a vyklízí, zasouvá, vysouvá, plní a překlápí. Napodobuje běžné denní činnosti, které pozoruje od maminky, začíná si hrát s kostkami, pastelkami, zajímají ho jednoduché obrázkové knížky. Typická je tzv. „hra na role“, což je výrazné napodobování i používání slovních obrátů. Dítě stále a nedočkavě vyžaduje pozornost rodičů a proto je pro rodiče toto období velmi náročné (Čížková a kol. 1999, s. 62).

2. 8. 2 Vývoj jemné motoriky

Ve druhém roce vzrůstá tzv. zrakově pohybová souhra, což je dobře pozorovatelné, když dítě staví kostky. 15měsíční dítě postaví na sebe dvě kostky, dvouleté dítě postaví již věž z několika kostek a tříleté postaví z kostek i most nebo zvládne navlékání korálků. Další činnosti, které ukazují na zdokonalení jemné motoriky jsou např. vhadzování předmětů do otvoru, listování v knize, čmárání. Všechny zmiňované činnosti umožňují získávání nových podnětů a tím se vyvíjí poznávací procesy (Čížková a kol., 1999, s. 62).

2. 8. 3 Vývoj myšlení a řeči

Myšlení a řeč prochází v batolecím období prudkým rozvojem. Celkový vývoj řeči a myšlení je ovlivněn vztahem dítěte k dospělým a k jeho okolí (Čížková a kol., 1999, s. 62). Pomalu odeznívá fáze „žvatlání“, která vrcholí ve 12 měsících a dítě začíná

používat slova k označení předmětů a činností. Aktivní zásoba slov se rychle zvětšuje a do konce druhého roku ovládá asi 100–300 slov. Slova dítě používá k tomu, aby byly splněny jeho požadavky a přání. Nejprve se batole vyjadřuje pouze jedním slovem, což je označováno jako stadium jednoslovné řeči. Pak začne dítě tvořit jednoduché věty, jejichž skladba je jednoduchá, obsahuje gramatické chyby a také výslovnost je ještě špatná. Mladší batole rozumí obsáhlé hovorové řeči, zná svoje jméno, dokáže ukázat jmenované části těla a správně je pojmenovat (Niessen a kol., 1996, s. 48).

Do tří let se slovní zásoba zvýší asi na 1000 výrazů a dítě je schopno vést jednoduchý rozhovor s dospělým i s dítětem. Nejdůležitějším ukazatelem správného rozvoje řeči je schopnost chápat smysl slovního sdělení, např. poslouchat pohádku, říkanku. Ve vývoji řeči nastává období kladení otázek, které rozlišujeme na tzv. „první ptací období a druhé ptací období“. První otázky typu: „Co je to?“, „Kde je to?“, „Kdo je to?“, klade dítě mezi 18–24 měsícem věku. Koncem třetího a počátkem čtvrtého roku následuje tzv. „druhé ptací období“ a otázka „Proč?“ a „Jak?“. Vývoj řeči probíhá individuálně, hrají zde roli individuální zvláštnosti, řečový vzor a prostředí ve, které dítě žije (Čížková a kol., 1999, s. 64).

2. 9 Nemoci batolecího věku

Nemocné dítě je pro každého rodiče nepříjemnou a stresující záležitostí. Jsou však onemocnění dětského věku, kterými si děti projít musejí. Průběh onemocnění se u jednotlivých jedinců liší v závislosti na reakci jejich imunitního systému. Mezi nejčastější onemocnění dětského věku patří záněty horních a dolních cest dýchacích, průjmová onemocnění, záněty středouší, záněty močových cest, ale i zubní kaz. V posledních letech je alarmující nástup alergických onemocnění.

2. 9. 1 Alergie

„*Alergie je nemocí století*“: jak uvádí Bidat ve své knize. V ČR i celosvětově dochází v posledních letech ke vzestupu počtu alergiků a to nejen u dětí, ale i u mladistvých a dospělé populace. Péči lékaře pro alergické choroby potřebuje pětina obyvatel ČR. Výskyt alergických onemocnění se zvyšuje hlavně v zemích s dobrou ekonomickou a hygienickou úrovní. Na vzniku alergie se významně podílí dědičnost,

znečištění životního prostředí, kouření, genetické vlivy a chronická respirační onemocnění (Bidat, Loigerot, 2005, s. 9).

Poprvé posal pylovou rýmu a pylové astma v roce 1873 Charles Backley, který je považován za průkopníka alergologie. Vyzoroval, že alergie postihuje jedince z města, nikoliv z vesnice a také z vyšších společenských kruhů. Předpověděl také, že s postupem civilizace a zlepšením vzdělání budou alergie častější.

Atopie

Název **atopie** pochází z latinského *atopos*, což znamená jiný nebo neobvyklý. Jedinec s atopií má sklon k alergickým projevům. Atopiků je v populaci 30–40 %, alergiků 22–24 %. Alergie je klinickým projevem atopie. U atopie je popisován rodinný výskyt alergií, byl objeven i genový základ na 11. a 5. chromozomu. Riziko výskytu alergie na dědičném podkladě je :

- 10 % není-li nikdo z rodičů alergický
- 30 % v případě, že je nemocný sourozenec
- 40 % pokud je alergický 1 z rodičů
- 50 % pokud jsou oba rodiče alergici
- 70 % pokud oba rodiče trpí stejným alergickým onemocněním (Hrodek, Vavřinec et al., 2002, s. 159).

Alergie

Alergie (*allos ergon* = reaguje jinak) je klinický projev atopie a vyjadřuje specifickou imunologickou přecitlivělost organismu, kterou vytvářejí protilátky IgE. Rozlišuje se několik druhů alergií podle typu reakce. Specifická reakce organismu je namířena buď na jeden podnět, na skupinu alergenů nebo může docházet k tzv. **zkříženým alergiím**. V případě zkřížených alergií jedinec trpí např. potravinovou alergií a zároveň alergií na pyly (Fruhauf a kol., 2006, s.6)

Vlivy prostředí

Atopie je dědičná vlastnost, ale její projev, tedy alergie může být prostředím ovlivněna. Mezi negativně působící vlivy prostředí patří splodiny z dieslových motorů, cigaretový kouř, zplodiny spalování jako oxidy dusíku a síry, ozón atd. Všechny tyto škodliviny působí na sliznice, poškozují epitel a zvyšují jeho propustnost pro alergeny.

Velký vliv má kvalita domácího prostředí, ve kterém dítě s atopií žije. V každém domově je všudypřítomný prach a ten obsahuje množství roztočů, kteří jsou příčinou především dýchacích obtíží. Vliv má také, zda společně v domácnosti žijí zvířata, počet osob v bytě, přítomnost dráždivých látek, blízkost dopravní tepny. U zvířat bývá alergenem jejich srst, nejčastěji se jedná o psy a kočky.

Mezi **10 nejčastějších alergenů** podle studie, která byla provedena ve Francii v minulých letech u dětí s astmatem, patří:

- dva hlavní rody roztočů z domácího prachu (*dermatophagoides pteronassinus a dermatophagoides farinae*)
- pyly travin (srha, bojíněk, jílek)
- kočky
- švábi
- pyly břízovitých dřevin (olše, bříza, habr, líska)
- obilí
- dvě vzdušné plísňe (*alternaria a cladosporium*)
- srst králíka

Pozitivní testy na ostatní zvířata jsou daleko za vyjmenovanými alergeny (Bidat, Loigerot, 2005, s. 9).

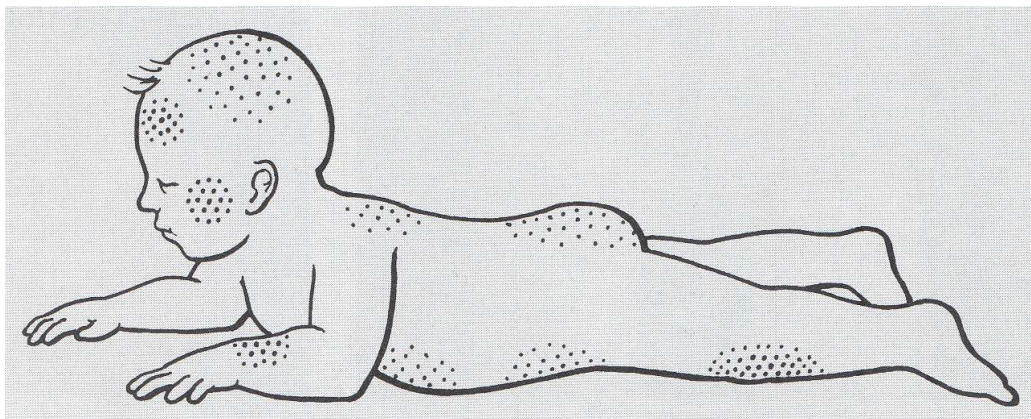
Mezi nejčastější **potravinové alergeny** se řadí **kravské mléko**, bílkoviny v něm obsažené (kasein, syrovátka), **vaječný bílek**, **burský oříšek a soja**.

U batolat se s přibývajícím množstvím potravin v dětském jídelníčku mohou objevit další suroviny vyvolávající alergickou reakci. Do tří let věku u 80 % dětí alergie na základní potraviny vyhasíná (www.detskaalergie.cz, Bidat, Loigerot, 2005, s. 9).

Atopický ekzém

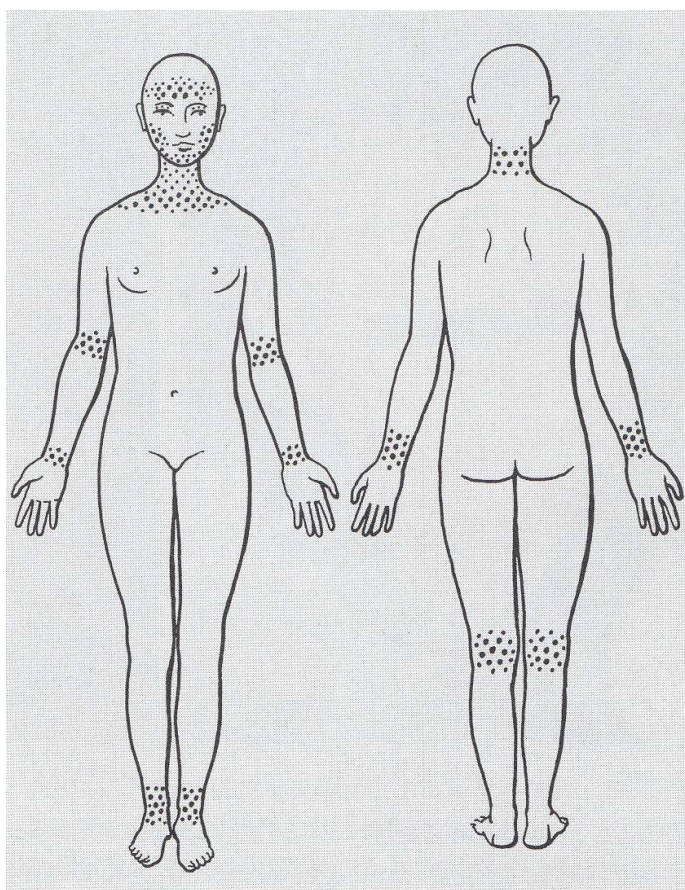
Nejčastějším projevem alergie u malých dětí bývají kožní projevy. Ekzém se zpočátku objeví na pokožce celého těla. Tento ekzém je nazýván **atopická dermatitida**. Typickými lokalizacemi atopického ekzému jsou obličej, kolenní a loketní jamky, okolí kotníků a zápěstí. Lokalizace výsevu jsou uvedeny na obrázku č. 4. Podle typu lokalizace lékaři rozlišují 3 formy atopického ekzému. Jsou to **kojenecká forma**, **dětská forma a forma dospívajících a dospělých**. Jedná se o zánětlivé onemocnění kůže, jehož typickým příznakem je svědění. Onemocnění je často provázáno alergickou rýmou, zánětem spojivek a astmatem. Uvádí se, že výskyt v populaci je asi 10 % všech

dětí a v posledních letech se jeho výskyt zvojnásobil (Hrodek, Vavřinec et al., 2002, s. 178).



Obrázek 4: Kojenecká forma atopického ekzému

(Hrodek, Vavřinec, 2002, s. 179)



Obrázek 5: Predilekční lokalizace atopického ekzému v dětském věku a v dospívání

(Hrodek, Vavřinec, 2002, s. 179)

Léčba atopického ekzému je komplexní, podílí se na ní dermatolog, pediatr, alergolog, klinický imunolog a v neposlední řadě také rodina postiženého dítěte. Důležitá je úprava životosprávy, vyloučení alergenů a snížení vlivu zhoršujících a vyvolávajících faktorů, které byly zjištěny. Součástí léčby jsou dietní opatření a svůj podíl má také psychoterapie. Z léků se používají zvláčňující a zklidňující masti a krémy, na omývání zarudlé a mokvající pokožky jarischův roztok, nebo roztok hypermanganu. V akutní fázi atopického ekzému, kdy se dítě škrábe a je neklidné se podávají **kortikosteroidy**. Tyto preparáty se předepisují pro děti ve slabší formě a krátkodobě podle nutnosti. Vnitřní léčba spočívá v podávání **antihistaminik**, což jsou léky, které tlumí alergickou odpověď organismu. Antihistaminika II. generace nemají tlumivý účinek, takže mohou být podávány během dne a nezatěžují pacienta. Naproti tomu antihistaminika I. generace, která mají sedativní účinek je vhodné podávat při svědivých stavech a na noc (Hrodek, Vavřinec et al., 2002, s. 184).

Prevence atopického ekzému. Základním preventivním opatřením, na kterém se všichni odborníci shodují je kojení dítěte mateřským mlékem. Diskutabilní je délka plného kojení a časnost zavádění nemléčných příkrmů. Bidat a Loigerotová uvádějí, že plným kojením u dětí s rizikem vzniku alergie snižuje matka riziko manifestace atopického ekzému. Pokud kojení není možné, je vhodné podávat hypoalergenní adaptovaná mléka, označená zkratkou H.A., nebo ještě lépe proteinový hydrolyzát u jedinců s prokázanou alergií na kravské mléko. Do jednoho roku dítěte by měla být dodržována hypoalergenní výživa. Výběr potravin pro hypoalergenní dietu, viz Obrázek 6.

Potraviny, které je nutno vynechat během prvního roku života dítěte

- citrusové plody
- kiwi, ananas, mango, broskve, fíky, datle
- bobulovité ovoce (rybíz, maliny, jahody, ostružiny, angrešt), povoleny jsou borůvky
- ořechy, mandle, pistácie, slunečnicová semínka, pistáciiová semínka
- cukr, hnědý cukr, čokoláda, kakao, med, sladkosti, javorový sirup
- rajčata, celer, paprika, ředvičky, křen, kyselé zelí
- luštěniny (čočka, hrách, fazole)
- řeřicha, bazalka
- exotické koření (vanilka, skořice, kari, muškátový oříšek)
- mléko, vejce, mléčné výrobky
- ryby mořské produkty, uzeniny
- maso velkých zvířat

Potraviny povolené (potraviny, které zřídka vyvolávají alergické reakce)

- zelenina: zelená okurka, cuketa, dýně, baklažány, mrkev, kedluben, chřest, zelený hlávkový salát, mangold, červené řepa, pórek, květák, brukev, bílé a červené zelí, čínské zelí, kapusta, brambory.
- ovoce: hrušky, jablka, meloun, třešně, hrozny, borůvky, švestky, mirabelky
- obilniny: rýže, proso, oves, kukuřice
- maso: drůbež, králík, jehněčí
- sladidla: čistý hroznový cukr, jablečná šťáva
- pojící prostředky: rýžový, kukuřičný, bramborový škrob
- margaríny
- nápoje: minerální vody, čaje (dětský, fenyklový, šalvějový, slabý černý)
- šťávy: jablečná, hrušková, hroznová

Obrázek 6: Potraviny pro hypoalergenní dietu

(Hrodek, Vavřinec et al., 2002, s. 184).

Po prvním roce života postupně přechází dieta v běžnou stravu batolat s vynecháním potravin, které vyvolávají alergické reakce nejčastěji.

Výživová opatření v případě dítěte trpícího atopickým ekzémem by měla dodržovat i kojící matka., protože by alergeny obsažené v mateřském mléce mohly senzibilizovat dítě přechodem do mateřského mléka (Bidat, Loigerot, 2005, s. 111).

Diskutovaným tématem je **zavádění příkrmů u atopiků**. American academy of pediatrics (dále AAP) prováděla souhrn výzkumů v oblasti zavádění příkrmů. Souhrn výsledků výzkumů lze označit za rozporuplný. Nedávno publikovaná správa AAP nedoporučuje zavádět tuhou stravu před 4–6. měsícem. Zároveň, ale neexistuje důkaz, který by podporoval oddálení zavádění příkrmů po tomto období z důvodu ovlivnění atopie. Postoj odborné společnosti vychází z poznatků předcházejících studií. Mnoho studií skutečně ukázalo, že zavedení nemléčných potravin před 4.–6. měsícem života způsobuje zvýšený výskyt atopické dermatitidy. Jiné novější studie ukázaly, že oddalování dokrmování po 6. měsíci života nemá žádné výhody. Další studie zjistily, že oddalování dokrmování se pojí se zvýšeným rizikem rozvoje potravinové alergie a ekzému (Robison, Kumar, 2010).

Alergická rýma a astma

Alergická rýma a astma patří mezi další projevy alergie u dětí. Často také doprovázejí atopický ekzém.

Rýma je definována jako zánět nosní sliznice. Typickými příznaky jsou překrvení a otok nosní sliznice, svědění, výtok z nosa a kýčání. Otok sliznice zhoršuje její průchodnost a znesnadňuje tak volné dýchání. U alergické rýmy, která má charakter chronického onemocnění, tak dochází k trvalému poškození sliznice nosu. U kojenců a batolat toto onemocnění může být komplikované a působit celkové příznaky, protože velmi malé děti neumí smrkat a zvládat překážku v nose (Hrodek, Vavřinec et al., 2002, s. 175). Alergická rýma je onemocnění buď sezónní nebo celoroční. Bývá vyvolána nejčastěji pylovými částicemi, zřídka jsou její příčinou také vzdušné plísňe. U celoroční rýmy jsou původci zpravidla roztoči.

Astma v dětském věku je závažné onemocnění, které je v posledních letech na vzestupu. Věková hranice pro výskyt je velmi nízká, v polovině případů začíná již do 3 let věku. Projevuje se ztíženým dýcháním či výdechovou dušností, často hvízdavým či sípavým zvukem při výdechu. Jemné hvízdavé dýchání může být i jediným projevem astmatu. Příznaky se často objevují v noci, k ránu, nebo po námaze.

Častým projevem je dráždivý a suchý kašel, vznikající v noci nebo po námaze. Léčba je složitá, odvíjí se od průběhu onemocnění, podávají hlavně antihistaminika a kortikoidy. Léky se podávají formou sprejů, inhalací a nebulizátorů. Léčba u alergických onemocnění se stále vyvíjí. K moderním metodám léčby alergií patří **desenzibilizace**, což je v současné době jediná léčba, která omezuje rozvoj dalších alergií nebo jim zabraňuje. Podstatou je postupné podáváním příslušného alergenu v malých stoupajících dávkách. To vede k vytvoření takového stavu v imunitním systému, že další přirozené vystavení se alergenu nezpůsobí obtíže (Bidat, Loigerot, 2005, s. 109).

Astma a alergická rýma vykazují řadu společných rysů. Stěžejním společným rysem je dlouhodobý průběh, kdy dochází ke kolísání intenzity příznaků. Zdravotní stav obvykle souvisí s ročním obdobím (pylová alergie), prostředím, v němž se jedinec pohybuje (alergie na roztoče, prach, plísňe, zvířata), vykonáváním určitých činností nebo životním stylem (alergie na potraviny či léky). Velký vliv mohou mít rovněž stupeň námahy a stresu, infekce nebo hormonální výkyvy. Nejzávažnějším faktorem pro rozvoj astmatu je kouření, a to i pasivní (www.detskaalergie.cz).

Jako hlavní preventivní opatření před vznikem alergické rýmy a astmatu odborníci uvádí plně kojit dítě co nejdéle, alespoň po dobu 4–6 měsíců. Další prevence spočívá ve vyloučení kravského mléka v prvním roce života a udržování bezprašného prostředí s vyloučením alergenů.

2. 9. 2 Průjmová onemocnění

Průjmová onemocnění u dětí bývají jednou z častých příčin hospitalizace u dětí v kojeneckém a batolecím věku. Průjem je charakterizován jako časté vyprazdňování stolic řídké konzistence (Volf, Volfová, 2000, s. 112). Kojenecké průjmy mohou být neinfekčního původu, ale většinou jsou vyvolatelem bakterie či viry.

- nejčastější virové nákazy: rotaviry, koronaviry, adenoviry, enteroviry
- nejčastější bakteriální nákazy: kampilobakter, bacilární úplavice, nákazy E. coli

Dalšími příčinami průjmů mohou být houby, paraziti, potravinové otravy, celková infekce organismu atd. (Niessen a kol., 1996, s. 163).

U 60–80 % kojeneckých průjmů nelze zjistit přesnou příčinu, která je vyvolává. Průjmy mohou být způsobeny také poruchami výživy, střevními alergiemi (např. nesnášenlivost kravského mléka), poruchami funkce enzymů, poruchami štěpení

a vstřebávání látek, poruchami střevní flóry (např. po léčbě antibiotiky) atd. (Niessen a kol., 1996, s. 163)

U kojenců a malých dětí je nutná rychlá léčba u lékaře, protože jejich život může být průjmem ohrožen tím, že dojde k dehydrataci organismu. Podle řady pozorování jsou častým vyvolavatelem dětských průjmů rotaviry, proto byla vyrobena vakcína a děti mohou být očkovány v kojeneckém věku zároveň s rutinním očkováním. Rotaviry jsou vysoce nakažlivé viry, odolné vůči řadě desinfekčních prostředků. K přenosu dochází především orální cestou z kontaminovaných předmětů, například hraček. Rotaviry jsou celosvětově nejčastější příčinou akutních průjmů a zvracení u malých dětí jsou druhou nejčastější příčinou hospitalizace u dětí do 2 let. 95 % dětí prodělá rotavirovou gastroenteritidu do 5 let. Nejzávažnější průběh mívá obvykle první prodělaná infekce. Vakcína proti rotavirům nese název Rotarix, lze ji aplikovat do 6 měsíců věku a je podávána ústně (www.synflorix.cz).

V **léčbě** průjmů je na prvním místě náhrada ztráty tekutin a elektrolytů. U lehkých stavů probíhá rehydratace perorálně. Používá se tzv. WHO roztok, který obsahuje sodík a glukózu. Tekutiny se dítěti podávají po troškách, aby nedošlo k vyzvracení. U bakteriálních průjmů s těžším průběhem se mohou podávat antibiotika, ale nejsou běžně doporučena. Rehydratace u těžkých stavů probíhá formou infuzní terapie (Muntau, 2009, s. 167).

Z hlediska **prevence průjmových onemocnění** je důležité dodržování hygienických návyků. Zvláště velký profylaktický význam je přikládán výživě mateřským mlékem. I během průjmového onemocnění se doporučuje nadále dítě kojit. Naopak podávání kravského mléka a mléčné umělé výživy je v průběhu průjmu kontraindikováno. Při postupné realimentaci se doporučuje podávat kojeneckou výživu zředěnou s vodou v poměru 2:1. Použity mohou být i tzv. léčebné výživy (Niessen a kol., 1999, s. 163).

2. 9. 3 Záněty horních a dolních cest dýchacích

Záněty horních a dolních cest dýchacích jsou v populaci dětské i dospělé nejrozšířenějším onemocněním. Zpravidla se jedná o onemocnění s akutním průběhem i když výskyt chronických a recidivujících forem se zvyšuje. Na vzniku respiračních nemocí se podílejí genetické faktory, poruchy imunity, vlivy zevního prostředí (znečištění ovzduší). U dětí má zásadní vliv na vznik a průběh onemocnění anatomická

a histologická stavba dýchacího systému. Vývoj dýchacího ústrojí u novorozenců není ukončen a v dětství stále probíhá (Volf, Volfová, 2000, s. 86).

Horní cesty dýchací–hrtan a dutina nosní jsou u dětí užší, sliznice je výrazně prokrvená

- nosohltan je nižší než u dospělých a obsahuje hojně lymfatickou tkáň
- při zánětlivém procesu dochází k otoku sliznic a snížení průchodnosti dýchacích cest

Dolní cesty dýchací–stěna průdušek je měkká a poddajná, proto hrozí vznik obstrukce

- v dolních a zadních částech plic jsou plíce málo prokrveny, kvůli nedostatečné ventilaci, proto hrozí záněty (pneumonie)

Nejčastější příčinou respiračních nemocí jsou uváděny viry chřipky, parachřipky, rinoviry, adenoviry. Méně často jsou to bakterie, plísně a parazité, kteří na oslabenou sliznici virovým infektem mohou nasednout a průběh onemocnění se zhoršuje. Cestou přenosu je kapénková infekce. Mezi onemocnění horních cest dýchacích v dětském věku patří rýma, záněty vedlejších nosních dutin, onemocnění hltanu, adenoidní vegetace. atd.

Rýma

Rýma je prudký zánět nosní sliznice. Typickými příznaky jsou otok a zarudnutí sliznice nosu. Sliznice produkuje více hlenu, dochází ke zvýšené sekreci. Pokud se jedná o virózu je sekrece z nosu čirá, postupně může být hlenová až hlenohnisavá. Onemocnění je velmi infekční, často se šíří v dětských kolektivech a uzavřených prostorech. Každé dítě několik takových infekcí překoná. Pokud je průběh mírný, bez teplot a trvá krátce, dochází k pozitivní stimulaci imunitního systému. Naopak při febrilním průběhu s kašlem a dušností je imunitní systém oslabován. Kašel je vyvolán zánětlivými změnami sliznice nosohltanu a stékajícím sekretem po jeho zadní stěně. Onemocnění mohou přecházet do chronického stadia, což negativně ovlivní celkový vývoj dítěte (Volf, Volfová, 2000, s. 87).

U nekomplikovaného průběhu není třeba podávat žádné léky, pouze u stavů s teplotami podáváme antipyretika. Důraz je kladen na správné smrkání, aby sekret nezatékal do nosohltanu a nezůstával v nose. Pro lepší vyprazdňování nosu se mohou podávat kapky.

Bronchitida

Zánět průdušek (bronchitida) je onemocnění které u dětí často způsobuje obstrukci průdušek (bronchů), mívá tedy charakter obstrukční bronchitidy. U většiny bronchitid je vyvolavatelem virová infekce a trvá v průměru 14 dní. Vlivem zánětlivého procesu jsou průdušky oteklé a překrvené. Typickým příznakem je dráždivý, suchý, neproduktivní kašel, který se postupně stává vlhkým. Další příznaky odpovídají celkovým příznakům zánětlivého procesu. Dítě má horečky, je malátné, unavené. Léčba spočívá v podání léků usnadňujících vykašlávání, při spazmu průdušek se podávají bronchodilatancia. Antibiotika se podávají při horečnatém průběhu, s hnisavou sekrecí hlenu a neměnným kašlem, který trvá déle než týden (Volf, volfová, 2000, s. 93, Niessen a kol., 1999, s. 386).

Bronchitidy se rozdělují:

- Akutní bronchitida
- Recidivující bronchitida
- Chronická bronchitida
- Obstrukční bronchitida

Záněty průdušek u dětí se mohou často opakovat, přecházet do chronicity a postupně může vzniknout až bronchiální astma. Příčinou může být alergie, porucha imunity, vývojové vady dolních cest dýchacích, znečištěné ovzduší (kouř).

Pneumonie

Záněty plic (pneumonie) patří mezi nejčastější a nejzávažnější onemocnění dětského věku, zejména u kojenců a batolat. V posledních letech ubývá bakteriálních infekcí a převládá incidence virových pneumonií. Virová infekce zpravidla předchází bakteriální o několik dní. Dochází k narušení epitelu dých. cest, změně sekretu a bakteriální flóry, čímž se usnadní nástup bakteriální infekce. U pneumonie jsou zánětem postiženy plicní sklípky (alveoly).

Podle místa působení zánětu se pneumonie dělí na:

- segmentární a lobární pneumonie–postiženy jsou určité segmenty a laloky
- bronchopneumonie–zánět přechází z bronchů do alveol
- intersticiální pneumonie–zánětlivá reakce probíhá v plicním intersticiu

Často se vyskytují přechodné formy. V kojeneckém a batolecím věku převažují bronchopneumonie (Niessen a kol., 1999, s. 388).

V klinické obraze se objevuje zpočátku rýma, kašel, pak vysoké teploty, zrychlené a namáhavé dýchání. Tvář dítěte mívá typický vzhled s nápadnou bledostí, nebo planoucími tvářemi a výrazem úzkosti. Příznakem nedostatečného okysličení tkání jsou promodralé rty a konečky prstů (Volf, Volfová, 2000, s. 98). Může dojít i ke stavu celkové sepse organismu.

Léčba pneumonií spočívá v podávání antibiotik s odpovídajícím spektrem účinku. Dále se podávají léky zmírňující horečky, kašel a usnadňující vykašlávání.

2.9.4 Záněty středouší

Zánět středního ucha (otitis media) postihuje především kojence a batolata, u starších dětí se vyskytuje méně. U malých dětí jsou záněty ucha obvykle oboustranné. Čím v ranějším věku zánět vznikne, tím větší frekvence bývá jeho opakování. Akutní zánět sliznice ucha se vyznačuje rychlým nástupem klinických příznaků. Jsou to bolest ucha, výtok z ucha, horečka, neklid, zvracení, průjem (Hrodek, Vavřinec et. al., 2002, s. 245).

Bolest ucha bývá prudká a je způsobená nahromaděním zánětlivé tekutiny za bubínkem. Bubínek může samovolně prasknout, nebo se u lékaře provede chirurgické protěti (paracentéza) a poté dochází ke značné úlevě od bolesti a tlaku (www.ordinace.cz)

Záněty středouší bývají častou komplikací bakteriální rýmy, kdy dochází k nedostatečnému odtoku hlenu. Infekce se šíří přes Eustachovu trubici, která je u dětí krátká a široká (Volf, Volfová, 2000, s. 90).

Nejčastějším vyvolavatelem zánětů středouší jsou pneumokoky (40 %), dále Haemophilus Influenzae (20 %) a streptokoky (20 %). Proti kmenům pneumokoka jsou dostupné očkovací látky (Prevenar a Synflorix), které jsou nyní v ČR hrazeny z veřejného zdravotního pojištění v téměř plné výši. I když toto onemocnění u dětí většinou nepatří mezi život ohrožující, nese sebou riziko zhoršení sluchu. Méně známý je ale fakt, že u dětí se na tomto podkladě významně opoždí rozvoj řečových schopností. Nebezpečné jsou záněty středouší, které přecházejí v **mastoitidu** (zánět bradavkového výčnělku), kdy zánět přechází dále do ucha a může tak hrozit přestup

infekce na mozkové pleny a dál do mozku (Niessen a kol. 1999, s. 378, www.prevenar.cz).

2. 9. 5 Zubní kaz

Vývoj mléčného a trvalého chrupu probíhá již během nitroděložního vývoje u plodu a pokračuje po porodu. Během prvního roku života dítěte probíhá proces mineralizace zubů v dásni a postupné prořezávání prvních zubů. Zuby se prořezávají v daném pořadí od spodních řezáků až po stoličky. Mléčný chrup má celkem dvacet zubů. V roce by dítě mělo mít 8 zubů, ve 2 letech 16 zubů. Dočasná dentice bývá kompletní zpravidla ve 2,5 letech života. Vývoj kořenů pokračuje až 1–1,5 roku po prořezání zubů do dutiny ústní. Doba prořezávání může být ovlivněna vyzrálostí skeletu, psychomotorickým vývojem, genetickými vlivy (Niessen a kol. 1999, s. 567, Merglová, 2009, s. 22).

Pro zdravý vývoj chrupu, ať již dočasného nebo stálého, je nejdůležitější dostatečný přívod mléka, sýrů a mléčných výrobků. Mléko obsahuje minerály, vápník a fosfor, které jsou důležité pro růst kostí a působí proti vzniku zubního kazu. Ve výživě batolat má být mléko po ukončení kojení zastoupeno alespoň 400 ml denně. Pro novorozenecký a kojenecký věk dítěte je nejvhodnější způsob výživy kojení, kdy do 4 měsíců života je výhradně kojene dítě zásobováno všemi potřebnými látkami. Samotné sání mléka z prsu napomáhá rovnoměrnému růstu čelistí (www.zdrav.cz, Niessen a kol., 1999, s. 26).

Zubní kaz vzniká působením jednoduchých cukrů na zubní sklovinu a svůj podíl mají také bakterie osidlující dutinu ústní. Je dokázáno, že sacharóza (třtinový cukr) podporuje tvorbu zubních povlaků. Zubní plak, lpící pevně na zubu, obsahuje bakterie, které svým metabolismem produkují kyselinu a ta naleptává zubní sklovinu na povrchu zubu. Sklovina je u mléčných zubů tenčí než u stálého chrupu, proto je výskyt zubního kazu u malých dětí tak častý.

Prevence vzniku zubního kazu spočívá ve správné péči o chrup. U kojenců se doporučuje mechanicky čistit zoubky, případně potírat roztoky s fluorem na vatě. V období batolete dochází ke snížení příjmu potravy, neboť se zpomaluje růst. Dítě by mělo přestat přijímat potravu z láhve a dumlat dudlík. Právě v tomto věku se vžívá požívání sladkostí bez správné očisty zoubků. Mělo by dojít k první návštěvě dítěte v zubní ordinaci a seznámení s ústní hygienou (Gojišová, 2003).

Dítě má příjem sacharidů v mateřském i v kravském mléce. Nejvíce jsou zuby ohroženy vznikem kazu v noci, kdy je snížena produkce slin a povrch skloviny nemůže uplatnit svoji nárazníkovou schopnost. Proto je noční kojení v poslední době diskutovaným tématem a v současnosti nejsou jednotné názory odborníků na kariogenní účinky mateřského a kravského mléka. Většina autorů, kteří se této problematice věnují, vyzdvihuje příznivé účinky mléka nejen vzhledem k výživě dítěte, ale i k prevenci vzniku zubního kazu. Kravské mléko in vitro snižuje rozpustnost skloviny a podporuje její remineralizaci zvýšením obsahu vápníku a fosfátů v plaku (Merglová, Ivančáková, 2010).

Na základě studie monitorující orální zdraví dětí lze pozorovat pozitivní trend. V průběhu let 1998–2008 se snížila kazivost zubů u dětí. Ve studii bylo zahrnuto 1039 dětí ve věku 5 let a 600 dvanáctiletých. Celkové zjištěné hodnoty byly 49,36 % 5 letých dětí bez kazu a 34,26 % 12 letých bez kazu. V roce 1998 bylo pětiletých dětí s intaktních chrupem pouze 23,9 % (Bálková, 2010).

2. 9. 6. Infekce močových cest

Infekce močových cest (IMC) patří spolu s respiračními chorobami mezi nejčastější zánětlivá onemocnění, které postihují člověka od narození v průběhu celého života. Četnost výskytu IMC se liší v podle věku a pohlaví. V novorozeneckém období trpí více IMC chlapci, z důvodů většího výskytu vrozených vad močových cest. U kojenců je výskyt u obou pohlaví stejný. U dívek začíná výskyt IMC výrazně převažovat v batolacím věku, což trvá až do dospělosti (Volf, Volfová, 2000, s. 162).

V novorozeneckém a kojeneckém věku se IMC šíří krevní cestou, kdy se u oslabených jedinců přenáší z jiných zánětlivých ložisek v organismu. Šíření IMC u batolat probíhá vzestupnou cestou, což vysvětluje větší výskyt u dívek, které mají krátkou močovou trubici a její ústí je více vystaveno znečištění. Nejčastějším původcem IMC jsou bakterie E. Coli (80 %), proteus, pseudomonas, enterokok a klebsiela. Přítomnost bakterií se určí vyšetřením moči. Čím častěji IMC u dítěte proběhne, tím pravděpodobnější je její recidiva (Niessen a kol., 1999, s.431).

Rozdělení IMC :

- **záněty močového měchýře (cystitida)**
- **záněty dolních močových cest (uretritida)**
- **Akutní a chronický zánět ledvin (pyelonefritida)**

Mezi příznaky IMC patří pálení při močení, časté močení, pomočování, horečka a recidivující bolesti hlavy. Podle Olbinga se příznaky IMC u dětí liší v závislosti na věku. U batolat bývá příznakem nechutenství a průjem, chybí bolesti břicha, polakisurie a enuréza (Niessen a kol., 1999, s.431).

Léčba spočívá v podání antibiotik, stanovených dle citlivosti na základě bakteriologického vyšetření moči.

2. 10. Výsledky studií zaměřených na vliv kojení

Výzkumy zaměřené na ochranný vliv kojení ve spojitosti s výskytem průjmových onemocnění a akutních respiračních chorob prokazují protektivní efekt kojení, který však odeznívá již po dvou měsících. K takovému závěru dospěla i studie Quinleyho a Cumberlanda „How protective is breastfeeding against diarrhoeal disease in infants in 1990s England?“ Byl prokázán protektivní efekt kojení i u dětí starších než půl roku pokud byly stále kojeny. Zkoumaný vzorek obsahoval 167 kojenců, kteří prodělali průjmové onemocnění a 137 kontrolních kojenců, kteří byli zdraví. Negativní efekt související s tím, že kojenci nedostali žádné mateřské mléko nebo nebyli výlučně plně kojeni byl prokázán. Kojenci, kteří dostávali kravské mléko a jejichž lahve a savičky nebyly sterilizovány, měli významně častěji průjmové onemocnění (Quinley, Cumberland, 2006).

Další studie, která proběhla v USA byla zaměřena na výskyt respiračních chorob spojený s délkou kojení „Full breastfeeding duration and associated decrease in respiratory tract infection in US children“. Jejím cílem bylo objasnit, zda plné kojení po dobu 6 měsíců poskytuje větší ochranu proti infekcím respiračního traktu v porovnání s kojením 4–6 měsíců. Děti kojené kratší dobu měly větší riziko pneumonie, nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly u případů nachlazení, chřipky, nebo prvního zánětu středního ucha do jednoho roku věku. Výsledky studie podporují doporučení o výlučném kojení do 6 měsíců věku dítěte (Chantry, Howard, 2006).

Na univerzitě v Arizoně v centru zdravotnických věd proběhla v roce 1992 studie zaměřená na výskyt zánětu středouší v souvislosti s délkou kojení. Studie prokázala, že kojenci plně kojení po dobu nejméně 4 měsíců, byli chráněni před opakovaným zánětem středouší. Výzkum probíhal po dobu 1 roku u 1013 kojenců. Výhradně kojené

děti po dobu 4 měsíců a déle prodělaly polovinu průměrného počtu epizod otitis media, než děti nekojené (Duncan a kol. 1993, str. 867–872).

Studie prováděné v rozvojových zemích varují před vysokou úmrtností dětí, které nejsou kojeny. Nejvíce jsou ohroženy právě průjmovými onemocněními, a zápalý plic. Studie také prokázaly průjmovitá onemocnění jsou častější u nekojených dětí i v zemích s vyspělými hygienickými návyky. Kojení chrání děti také před dalšími infekčními nemocemi. Mezi rizikové nemoci patří zánět mozkových blan, záněty močových cest, záněty středouší (WHO, 2009, str. 4).

Přehledová studie, která zahrnuje výsledky 43 studií o zdraví kojenců a 43 studií o zdraví matek prokázala další pozitivní vlivy kojení. Všechny studie probíhaly v rozvinutých zemích a porovnávaly umělou výživu a kojení o určité délce. Z výsledků vyplynulo, že kojení souvisí se snížením rizika akutního zánětu středouší, nesespecifických průjmových onemocnění, závažných infekcí dolních cest dýchacích. U malých dětí se potvrdil vliv kojení na snížení výskytu astmatu, obezity, diabetu 1. a 2. typu a leukemie. Pozitivní vliv kojení se ukázal také při vzniku náhlého úmrtí kojence a nekrotizující enterocolitidy (Ip, Chung, Raman, et al., 2007).

3 Metodika výzkumu

Praktická část práce je zpracována metodou kvantitativního výzkumu. Hlavním cílem bylo zjistit, zda má délka kojení vliv na zdravotní stav dětí v batolecím věku. Jako výzkumná metoda pro sběr dat bylo použito anonymní dotazníkové šetření. Dotazník jako výzkumný nástroj umožňuje rychlý sběr dat, ale jeho nevýhodou je, že data získaná touto cestou mohou být nepravdivá (Budíková, Králová, Maroš, 2010).

Použitý dotazník (příloha 1) byl určen pro maminky dětí, které jsou v batolecím věku, nebo starší. Věková hranice dětí byla stanovena 6 let. Průměrný věk matek ve sledovaném souboru byl 34,07 let. V dotazníku jsou obsaženy otázky uzavřené, s výběrem možných odpovědí. Polouzavřené, kde respondentky mají výběr odpovědí a jedna možnost je s volnou odpovědí. Otevřené otázky nebyly použity z důvodu jejich komplikovaného vyhodnocování. Otázky v dotazníku byly formulovány stručně a srozumitelně, aby nedošlo ke zkreslení získaných dat.

Před distribucí dotazníků respondentkám, byl proveden pilotní průzkum na 10 maminkách z okruhu mých známých. Na základě pilotáže byly některé otázky přeformulovány. Bylo třeba specifikovat batolecí věk, odborné lékařské termíny byly nahrazeny českými názvy. Použitý dotazník (příloha 1) obsahuje celkem 20 otázek. Kromě odpovědí na otázky měly respondentky vyplnit údaj o svém věku a pohlaví dítěte, kterého se zodpovídání otázky týkaly.

Otázky v dotazníku byly zaměřeny částečně na získání informací o kojení od souboru matek a částečně na soubor batolat a jejich nemocnost. Pomocí otázek jsem zjišťovala informace o celkové délce kojení a délce plného kojení bez podání příkrmu, zda-li se v rodině vyskytuje alergie a zda jsou rodiče dítěte kuřáci. Další otázky byly zaměřeny na informovanost matek o kojení, jejich názor na vliv kojení a zda-li byly v kojení podporovány. Otázky zaměřené na děti zjišťují zda děti prodělaly vybraná onemocnění, zda a jak často byly hospitalizovány, zda užívaly ATB. Výzkum byl zaměřen na výskyt průjmových onemocnění, respiračních onemocnění, zánětu středního ucha, zubního kazu a zánětů močových cest.

Distribuce dotazníků proběhla ve městě Vsetíně ve 3 pediatrických ambulancích a ve dvou mateřských školkách. Část dotazníků byla rozdáno v okruhu mých známých. Dotazníkové šetření probíhalo během dubna a května 2012. Bylo rozdáno celkem 250 dotazníků, z toho 201 dotazníků bylo vyplněno a statisticky zpracováno. Celková

návratnost dotazníků činila 80,4 %. V pediatrických ambulancích vyplňovaly dotazníky maminky pod dohledem zdravotních sester, které byly ohledně výzkumu informovány.

V mateřských školách jsem část dotazníků s respondenkami vyplňovala osobně, část bylo rozdáno učitelkami mateřských škol, které byly také poučeny.

Výsledky byly zpracovány pomocí metod popisné statistiky v programu Microsoft Excel a Microsoft Word. Výsledky jsou zpracovány do tabulek a grafů. V tabulkách jsou uvedeny relativní a absolutní hodnoty. K ověření stanovených hypotéz bylo použito metod indukční statistiky a to chí kvadrát testu.

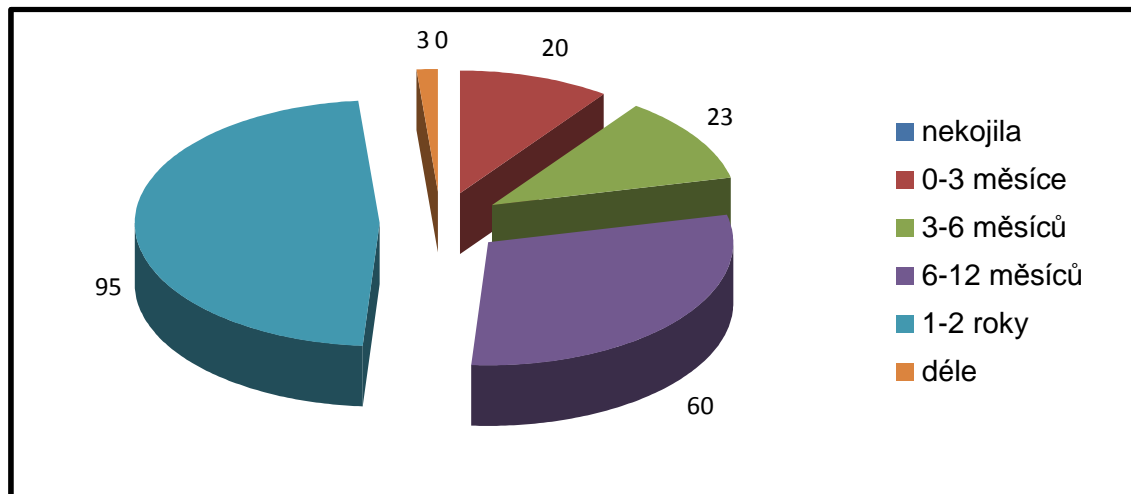
4 Výsledky výzkumu

4.1 Výsledky dotazníkových položek

Dotazníková položka 1: *Jak celkově dlouho jste kojila svoje dítě?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
nekojila	0	0,00
0–3 měsíce	20	9,95
3–6 měsíců	23	11,44
6–12 měsíců	60	29,85
1–2 roky	95	47,26
déle	3	1,49
celkem	201	100,00

Tabulka 1 – Celková délka kojení



Graf 1 – Celková délka kojení

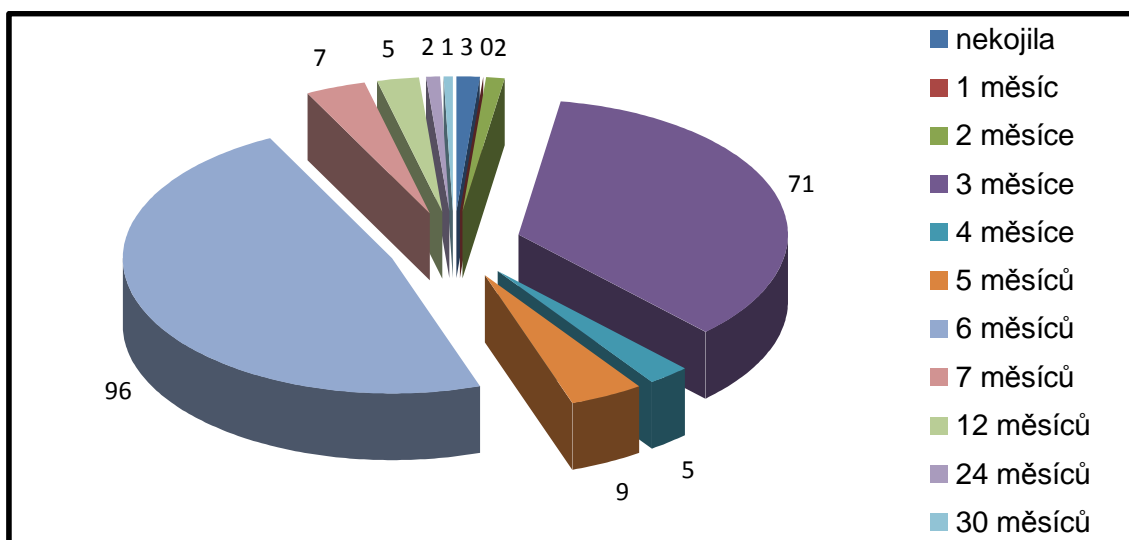
První otázka v dotazníku měla zjistit celkovou délku kojení. Výsledky ukazují, že z 201 dotazovaných všechny respondentky kojily. Délka kojení byla rozdělena do 6 kategorií. 9,9 % dětí bylo kojeno v kategorii 0–3 měsíce, 11,44 % dětí bylo kojeno v kategorii od 3 do 6 měsíců. V délce mezi 6–12 měsíci kojilo 29,85 % matek. Nejvíce

byla zastoupena kategorie délky kojení mezi 1–2 roky, což činí 47,26 dotazovaných. Déle než 2 roky kojilo 1,49 % respondentek.

Dotazníková položka 2: *Jak dlouho jste svoje dítě plně kojila (tzn. bez podání příkrmu) ?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
nekojila	3	1,49
1 měsíc	0	0,00
2 měsíce	2	1,00
3 měsíce	71	35,32
4 měsíce	5	2,49
5 měsíců	9	4,48
6 měsíců	96	47,76
7 měsíců a déle	15	7,47
celkem	201	100,00

Tabulka 2 – Délka plného kojení (tzn. bez podání příkrmu)



Graf 2 – Délka plného kojení (tzn. bez podání příkrmu)

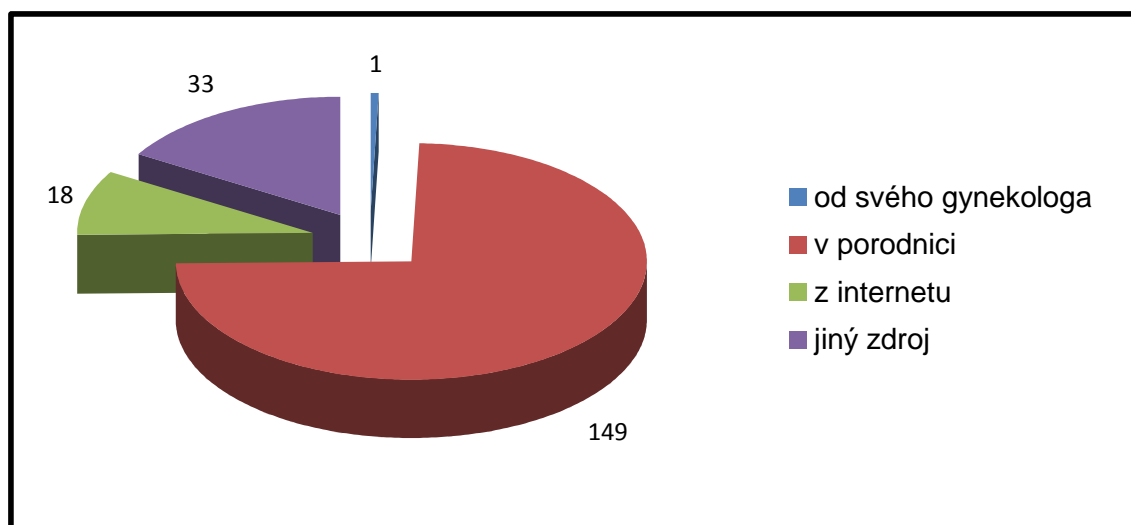
Otázka byla zaměřena na délku plného kojení. Výsledky ukazují, že pouze 1,49 % dotazovaných vůbec plně nekojilo. V délce jednoho měsíce nekojila žádná respondenka,

2 měsíce kojilo plně 1 % matek. Velká část matek (35,32 %) plně kojilo po dobu 3 měsíců. 4 měsíce kojilo 2,49 % a 5 měsíců 4,48 % matek. Nejvíce zastoupenou kategorií byla délka plného kojení 6 měsíců (47,76 % matek), což ukazuje pozitivní trend dnešní doby, že téměř polovina všech dětí je plně kojena po do půl roku života, jak je doporučováno WHO. 7 měsíců a déle kojilo 7,47 % dotazovaných.

Dotazníková položka 3: *Kde jste získala informace o kojení?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
od svého gynekologa	1	0,50
v porodnici	149	74,13
z internetu	18	8,96
jiný zdroj	33	16,42
celkem	201	100,00

Tabulka 3 – Zdroj informací o kojení



Graf 3 – Zdroj informací o kojení

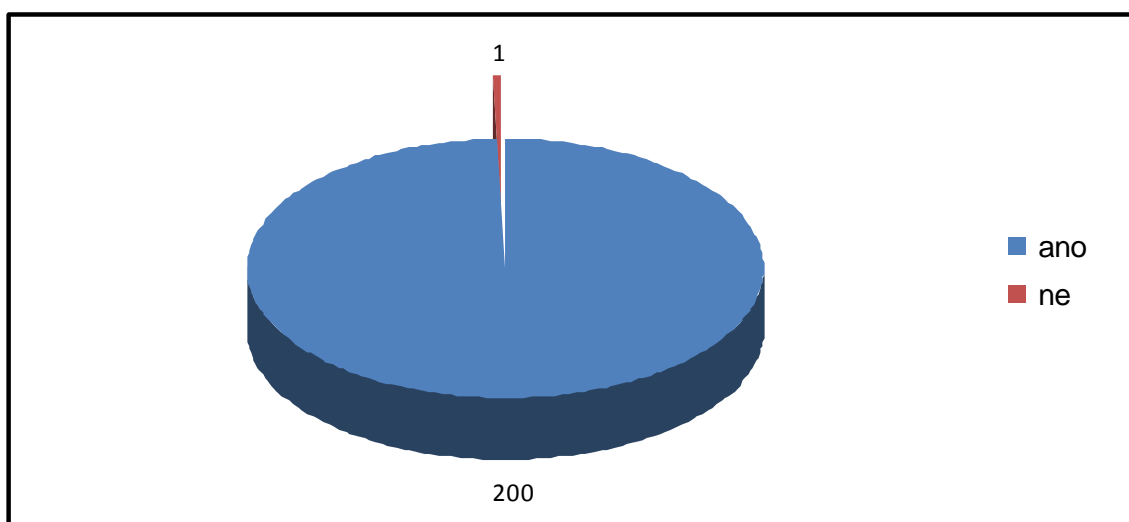
Z odpovědí na uvedenou otázku vyplývá, že převážná většina žen (74,13 %) získává informace o kojení v porodnici. Výsledek potvrzuje, že porodnice mají zpracovanou strategii poskytování informací o kojení v souladu s doporučeními WHO a úroveň informovanosti u rodiček je dobrá. 8,96 % matek získává informace

z internetu, pouze 0,5 % od svého gynekologa. Jiný zdroj uvedlo 16,42 % dotázaných. V odpovědích byly uvedeny zdroje informací : porodní asistentka, laktační poradkyně, knihy a časopisy, předchozí zkušenosti.

Dotazníková položka 4: *Byla jste rozhodnutá již během těhotenství, že chcete své dítě kojit?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
ano	200	99,50
ne	1	0,50
celkem	201	100,00

Tabulka 4 – Rozhodnutí matky kojit své dítě



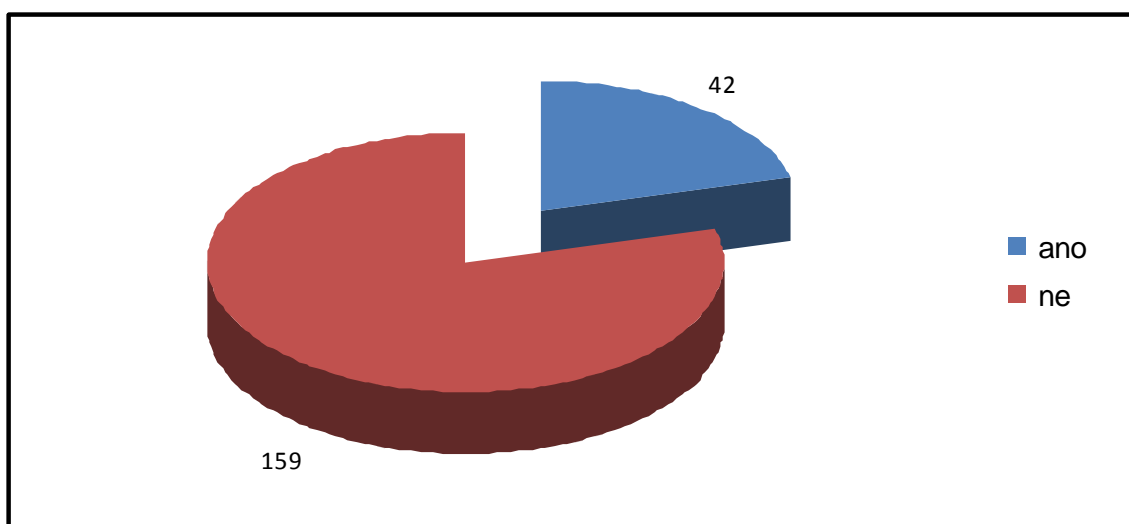
Graf 4 – Rozhodnutí matky kojit své dítě

Téměř všechny respondentky (99,5 %) odpověděly na tuto otázku kladně. Pouze jedna (0,5 %) odpověděla negativně.

Dotazníková položka 5: *Má Vaše dítě alergii?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
ano	42	20,90
ne	159	79,10
celkem	201	100,00

Tabulka 5 – Výskyt alergie u dítěte



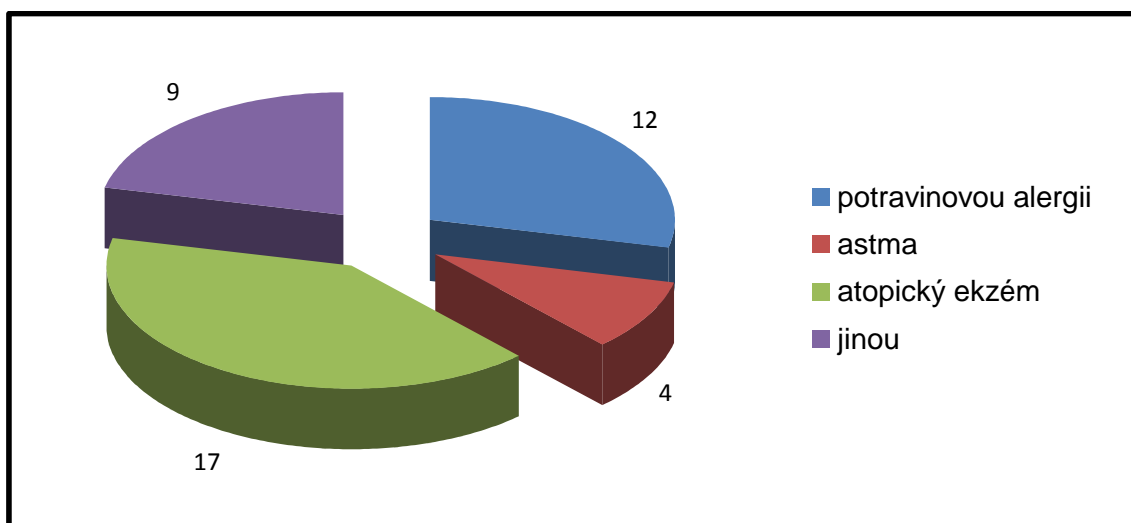
Graf 5 – Výskyt alergie u dítěte

Z odpovědí u této otázky vyplývá, že alergie se objevuje u 20,9 % dětí. 79,1 % dětí alergií netrpí. Výsledek odpovídá podílu alergiků v populaci na celém světě, který je odhadován na 20 %.

Dotazníková položka 6: *Pokud ano, jakou?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
potravinovou alergii	12	28,57
astma	4	9,52
atopický ekzém	17	40,48
jinou	9	21,43
celkem	42	100,00

Tabulka 6 – Druh alergie u dítěte (v případě jejího výskytu)



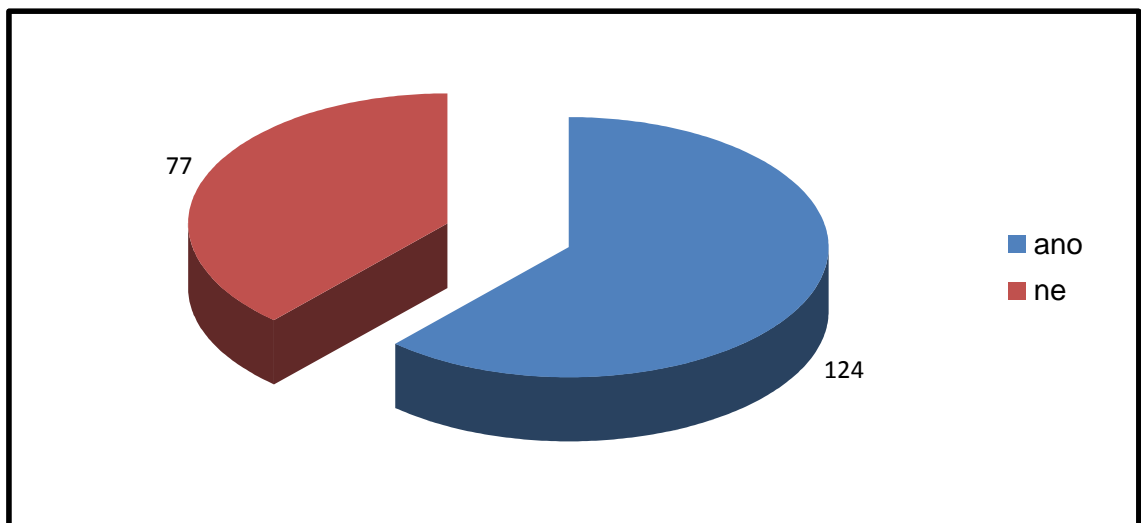
Graf 6 – Druh alergie u dítěte (v případě jejího výskytu)

Tato otázka byla zaměřena na výskyt jednotlivých typů alergie u dětí. Nejvíce zastoupenou položkou byl atopický ekzém, kterým trpí 40,48 % dětí, které mají alergii. 28,57 % z nich má potravinovou alergii, 9,52 % dětí trpí astmatem a 21,43 % dětí s alergií trpí jiným druhem alergie. V odpovědích byla nejčastěji uváděna pylová a prachová alergie a alergie na zvířata.

Dotazníková položka 7: *Vyskytuje se alergie u Vás v rodině?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
ano	124	61,69
ne	77	38,31
celkem	201	100,00

Tabulka 7 – Výskyt alergie v rodině dítěte



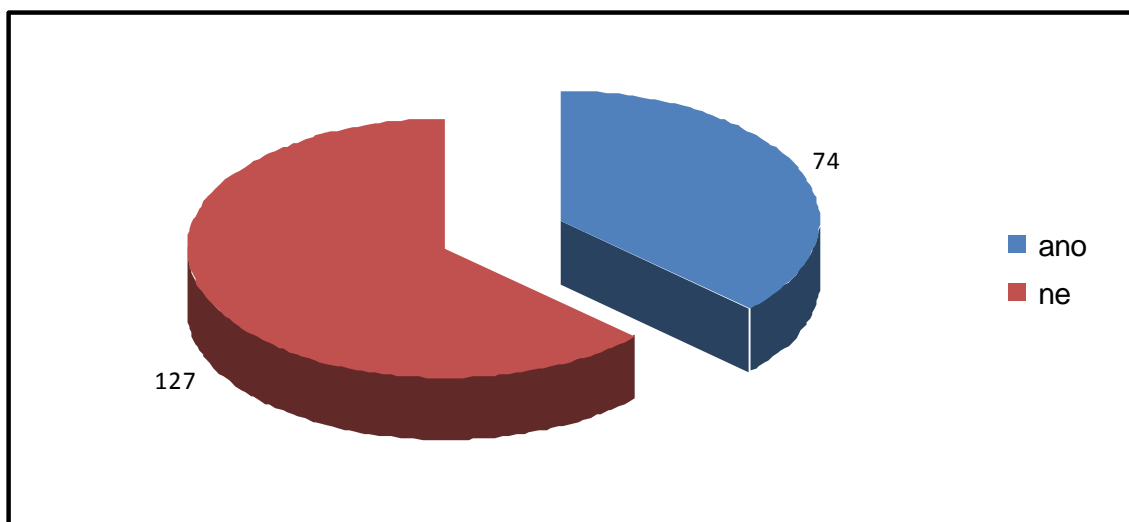
Graf 7 – Výskyt alergie v rodině dítěte

Na tuto otázku odpovědělo 61,69 % respondentek kladně a 38,31 % odpovědí bylo záporných. Z odpovědí vyplývá, že výskyt alergií v rodinách je velký, čímž se zvyšuje riziko vzniku alergie u dětí.

Dotazníková položka 8: *Jste vy nebo otec dítěte kuřáci?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
ano	74	36,82
ne	127	63,18
celkem	201	100,00

Tabulka 8 – Matka nebo otec kuřákem



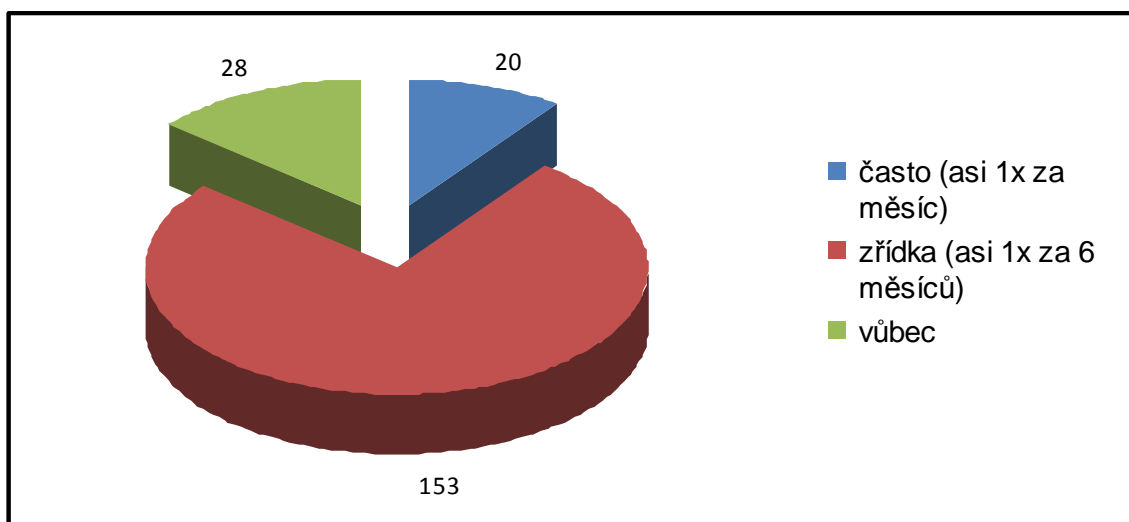
Graf 8 – Matka nebo otec kuřákem

Kuřáctví u rodičů je také jedním z rizikových faktorů vzniku alergie. Výsledky odpovědí na tuto otázku ukazují, že 36,82 % dětí dotazovaných matek má alespoň jednoho z rodičů kuřáka. 63,18 % dětí pochází z nekuřáckých rodin.

Dotazníková položka 9: *Trpělo Vaše dítě v batolecím věku nemocemi horních cest dýchacích (rýma, kašel)?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
často (asi 1x za měsíc)	20	9,95
zřídka (asi 1x za 6 měsíců)	153	76,12
vůbec	28	13,93
celkem	201	100,00

Tabulka 9 – Výskyt nemoci horních cest dýchacích u dětí v batolecím věku



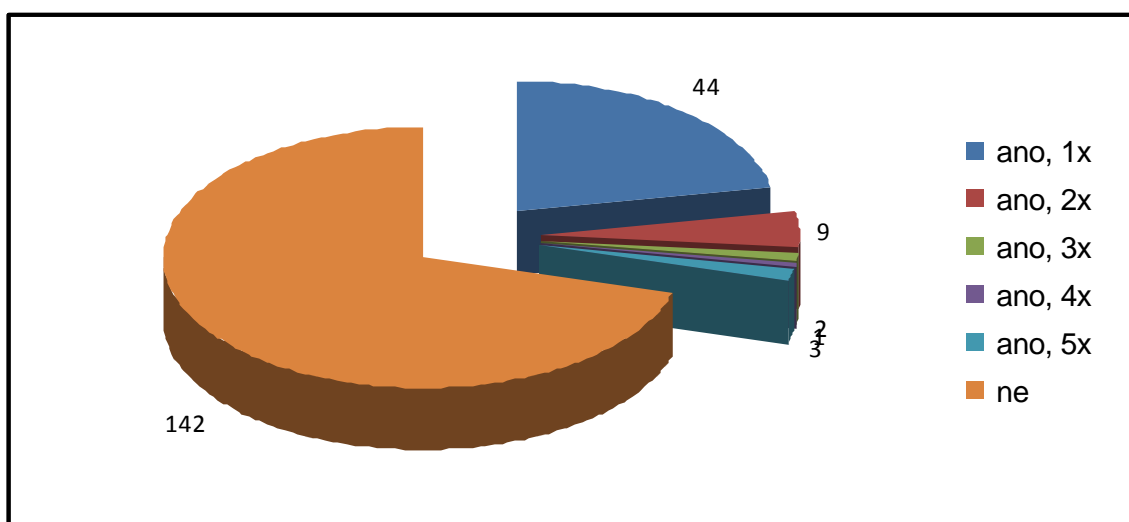
Graf 9 – Výskyt nemoci horních cest dýchacích u dítěte v batolecím věku

Tato otázka byla zaměřena na incidenci onemocnění horních cest dýchacích v batolecím věku. Ze zkoumaného souboru bylo často nemocných 9,95 % dětí dotazovaných matek. Většina dětí (76,12 %) trpěla nemocemi horních cest dýchacích zřídka, tj. asi 1krát za půl roku. 13,93 % dětí ze zkoumaného souboru netrpělo tímto onemocněním vůbec. U převážné většiny se tedy infekce horních cest dýchacích v batolecím věku objevily, což potvrzuje, že toto onemocnění patří u dětí k nejčastějším.

Dotazníková položka 10: *Prodělalo Vaše dítě infekty dolních cest dýchacích (zánět průdušek, zápal plic)?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
ano, 1x	44	21,89
ano, 2x	9	4,48
ano, 3x	2	1,00
ano, 4x	1	0,50
ano, 5x	3	1,49
Ne	142	70,65
Celkem	201	100,00

Tabulka 10 – Výskyt infektu dolních cest dýchacích u dětí v batolecím věku



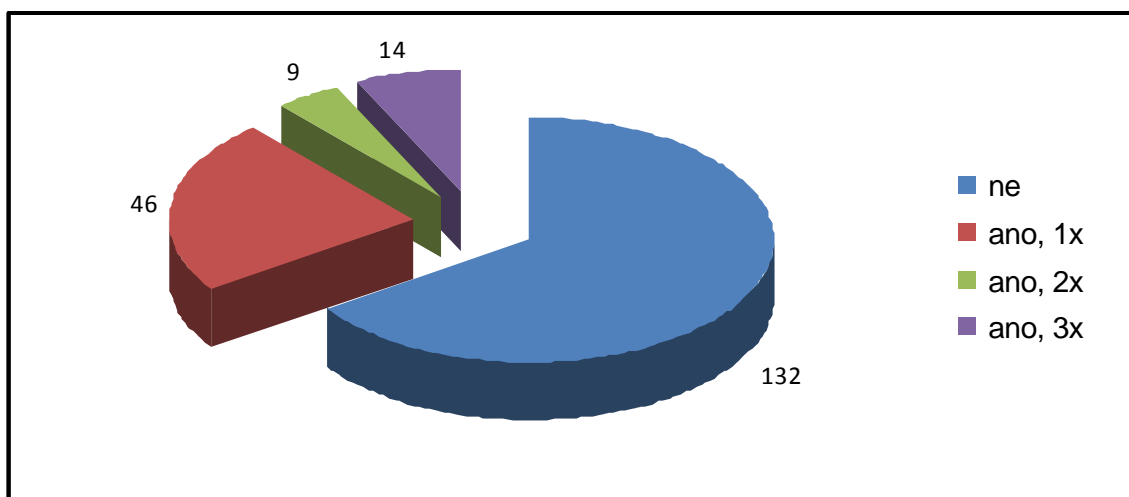
Graf 10 – Výskyt infektu dolních cest dýchacích u dítěte v batolecím věku

Záněty dolních cest dýchacích (DCD) se vůbec nevyskytly u 70,65 % dětí. 21,89 % dětí dotazovaných matek prodělalo toto onemocnění 1krát, 4,48 % dětí 2krát, 1 % dětí 3krát. 4krát se onemocnění DCD vyskytlo u 0,5 % dětí a 5krát se vyskytlo u 1,49 % dětí.

Dotazníková položka 11: *Prodělalo Vaše dítě v batolecím věku průjmové onemocnění?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
ne	132	65,67
ano, 1x	46	22,89
ano, 2x	9	4,48
ano, 3x	14	6,97
celkem	201	100,00

Tabulka 11 – Výskyt průjmového onemocnění dětí v batolecím věku



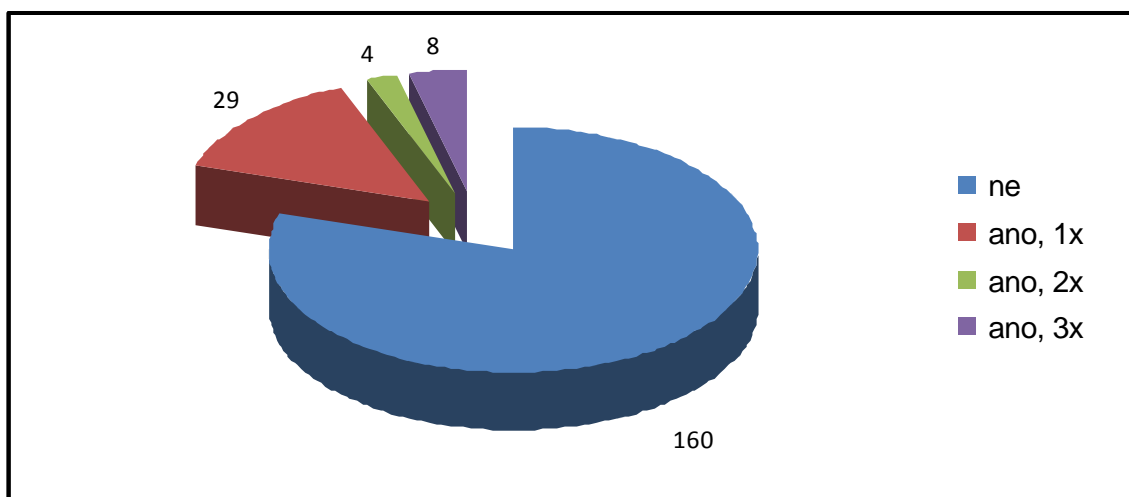
Graf 11 – Výskyt průjmového onemocnění dětí v batolecím věku

U dotazu na průjmová onemocnění bylo 65,67 % odpovědí negativních, přestože průjmy mají velkou incidenci v batolecím věku. 22,89 % dětí prodělalo průjmové onemocnění 1krát, pouze u 4,48 % dětí 2krát. U 6,97 % dětí proběhlo toto onemocnění 3krát.

Dotazníková položka 12: *Mělo Vaše dítě v batolecím věku zánět středního ucha?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
ne	160	79,60
ano, 1x	29	14,43
ano, 2x	4	1,99
ano, 3x	8	3,98
celkem	201	100,00

Tabulka 12 – Výskyt zánětu středního ucha u dětí v batolecím věku



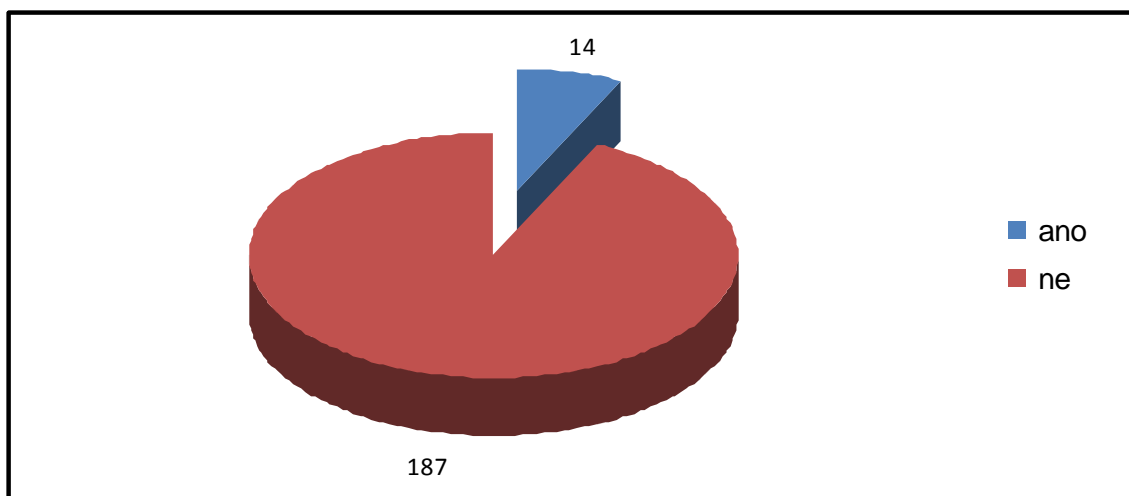
Graf 12 – Výskyt zánětu středního ucha u dětí v batolecím věku

Výskyt tohoto onemocnění byl u zkoumaného souboru malý. Pouze 14,43 % dětí prodělalo zánět středního ucha 1krát, 1,99 % dětí prodělalo to onemocnění 2krát a 3,98 % dětí mělo zánět středního ucha 3krát. U 79,6 % dětí se nevyskytlo toto onemocnění ani jednou.

Dotazníková položka 13: *Objevil se u Vašeho dítěte v batolecím věku zubní kaz?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
ano	14	6,97
ne	187	93,03
celkem	201	100,00

Tabulka 13 – Výskyt zubního kazu u dětí v batolecím věku



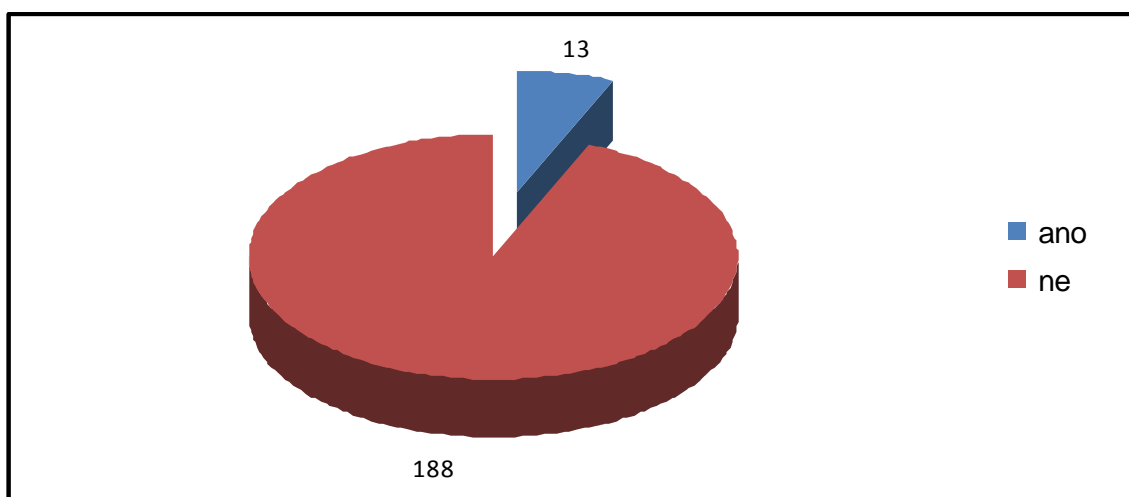
Graf 13 – Výskyt zubního kazu u dětí v batolecím věku

Pouze u 6,97 % dětí v batolecím věku se objevil zubní kaz. 93,03 % dětí dotazovaných matek mělo zuby bez kazu. Překvapilo mě, že výskyt zubního kazu byl tak nízký, protože se jedná o civilizační chorobu, kterou trpí až 90 % dospělé populace.

Dotazníková položka 14: *Prodělalo Vaše dítě v batolecím věku infekci močových cest?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
ano	13	6,47
ne	188	93,53
celkem	201	100,00

Tabulka 14 – Výskyt infekce močových cest u dětí v batolecím věku



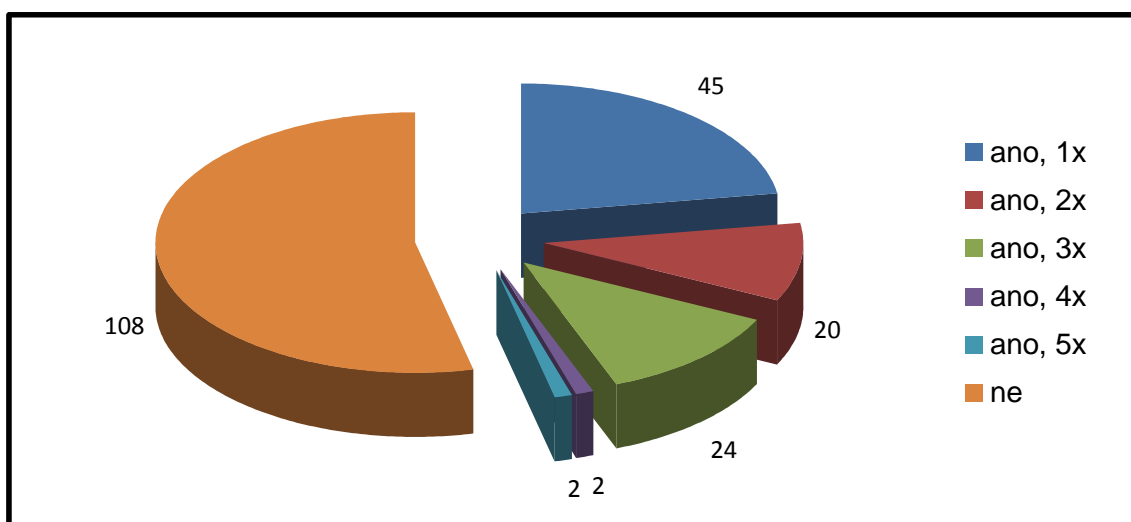
Graf 14 – Výskyt infekce močových cest u dětí v batolecím věku

Výskyt infekcí močových cest (IMC) vyplynul z dotazníkového šetření také nízký. Pouze u 6,47 % dětí se IMC vyskytly. Ostatní děti (93,3 %) IMC v batolecím věku neprodělaly.

Dotazníková položka 15: *Užívalo Vaše dítě v batolecím věku antibiotika?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
ano, 1x	45	22,39
ano, 2x	20	9,95
ano, 3x	24	11,94
ano, 4x	2	1,00
ano, 5x	2	1,00
ne	108	53,73
celkem	201	100,00

Tabulka 15 – Četnost užívání antibiotik v batolecím věku



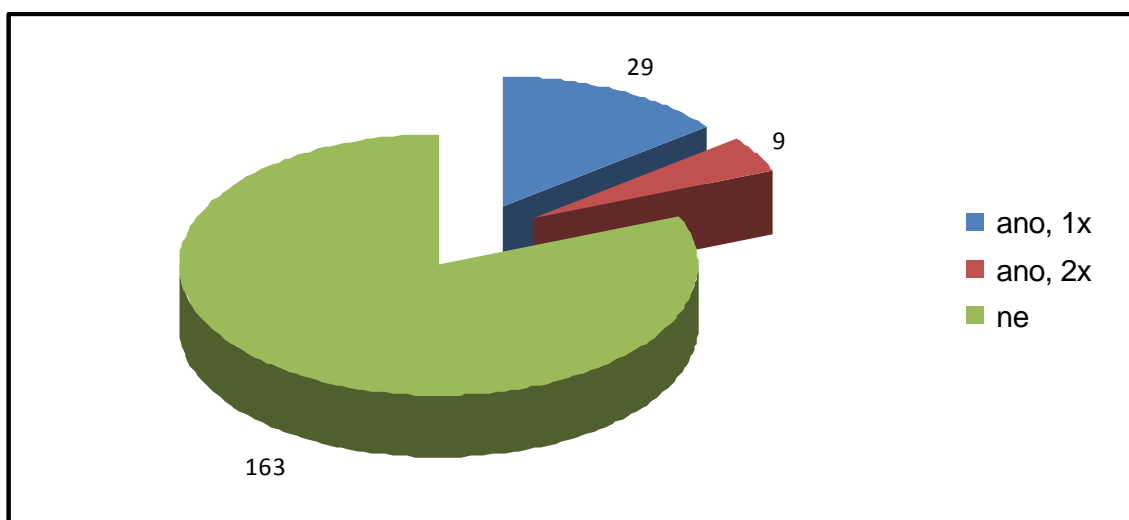
Graf 15 – Četnost užívání antibiotik v batolecím věku

Tato otázka mapuje četnost užívání antibiotik (ATB) v batolecím věku. Více než polovina dětí (53,73 %) ATB neužívalo. 1krát užívalo ATB 22,39 % dětí, 2krát to bylo u 9,95 % dětí. 3krát užívalo ATB 11,94 % dětí. Pouze 1 % dětí užívalo ATB 4krát a 5krát během batolecího období.

Dotazníková položka 16: *Bylo Vaše dítě v batolecím věku hospitalizováno (ne z důvodu úrazu)?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
ano, 1x	29	14,43
ano, 2x	9	4,48
ne	163	81,09
celkem	201	100,00

Tabulka 16 – Četnost hospitalizací v batolecím věku (ne z důvodu úrazu)



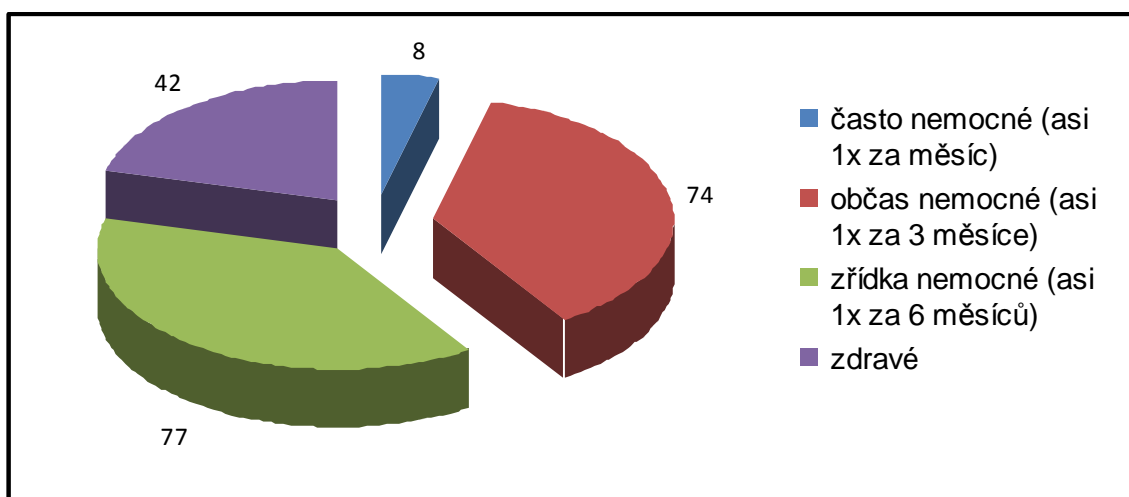
Graf 16 – Četnost hospitalizací v batolecím věku (ne z důvodu úrazu)

Vyhodnocení této otázky ukazuje četnost hospitalizací dětí v batolecím věku. Z výsledků vyplývá, že 81,09 % dětí nebylo hospitalizováno. 14 % dětí bylo hospitalizováno 1krát a pouze 4,48 % dětí 2krát.

Dotazníková položka 17: *Jak byste ohodnotila nemocnost Vašeho dítěte v batolecím věku?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
často nemocné (asi 1x za měsíc)	8	3,98
občas nemocné (asi 1x za 3 měsíce)	74	36,82
zřídka nemocné (asi 1x za 6 měsíců)	77	38,31
zdravé	42	20,90
celkem	201	100,00

Tabulka 17 – Hodnocení nemocnosti dětí v batolecím věku



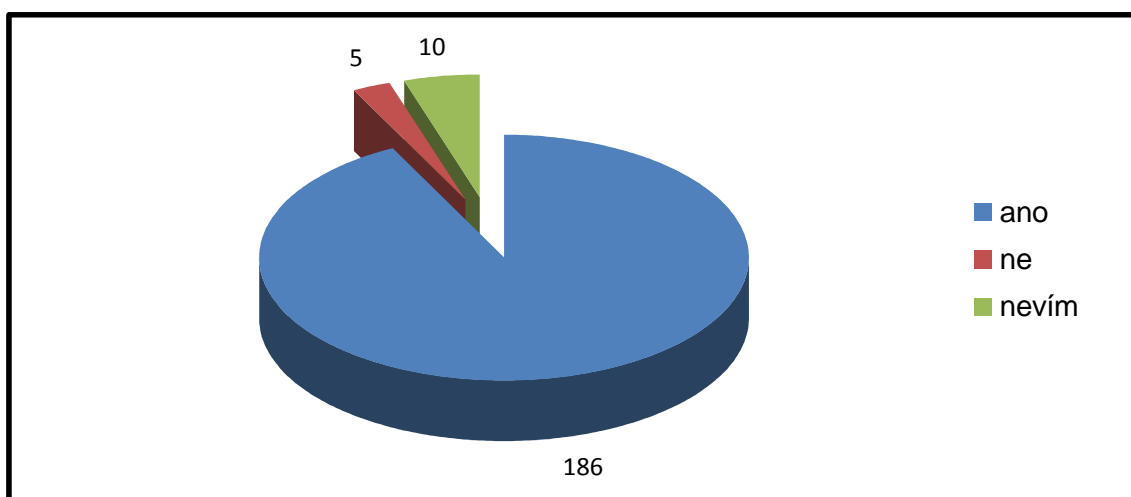
Graf 17 – Hodnocení nemocnosti dětí v batolecím věku

Vyhodnocení celkové nemocnosti dětí matkami ukázalo pozitivní výsledky. Pouze 3,98 % bylo dětí ohodnoceno jejich matkami jako často nemocné. 36,82 % dětí daného souboru bylo občas nemocných a 38 % dětí bylo nemocných zřídka. 20,9 % dětí bylo zhodnoceno jejich matkami jako zdravé.

Dotazníková položka 18: *Myslíte si, že kojení má pozitivní vliv na zdraví dětí obecně?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
ano	186	92,54
ne	5	2,49
nevím	10	4,98
celkem	201	100,00

Tabulka 18 – Mínění o pozitivním vlivu kojení na zdraví dětí



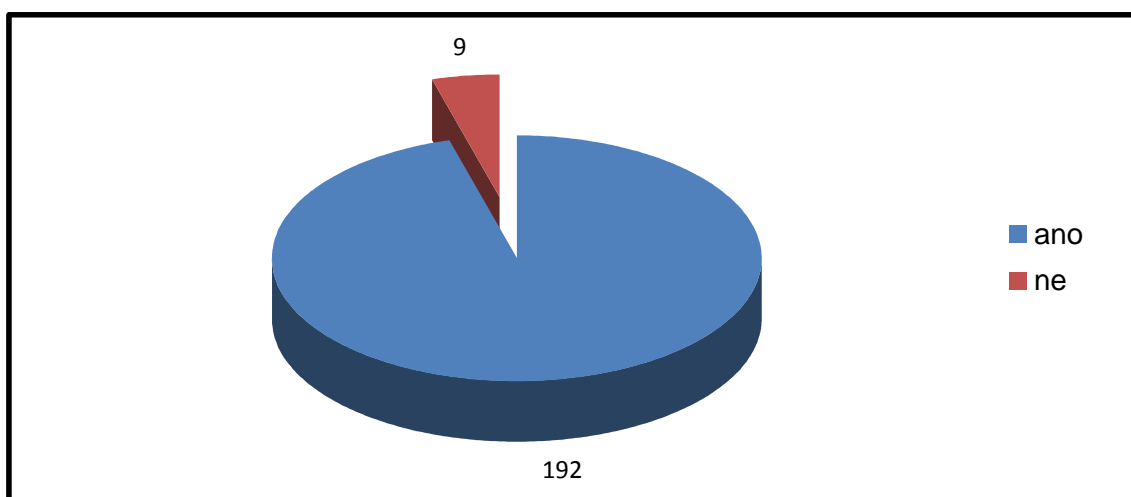
Graf 18 – Mínění o pozitivním vlivu kojení na zdraví dětí

Z odpovědí na tuto otázku vyplývá, že maminky považují kojení za zdraví prospěšné pro jejich děti. Většina respondentek (92,54 %) odpověděla, že kojení má pozitivní vliv na zdraví dětí obecně. S tímto tvrzením nesouhlasilo pouze 2,49 % dotázaných a 4,98 % odpovědělo, že neví.

Dotazníková položka 19: *Podporovalo Vás Vaše okolí v kojení?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
ano	192	95,52
ne	9	4,48
celkem	201	100,00

Tabulka 19 – Podpora okolí maminky v kojení



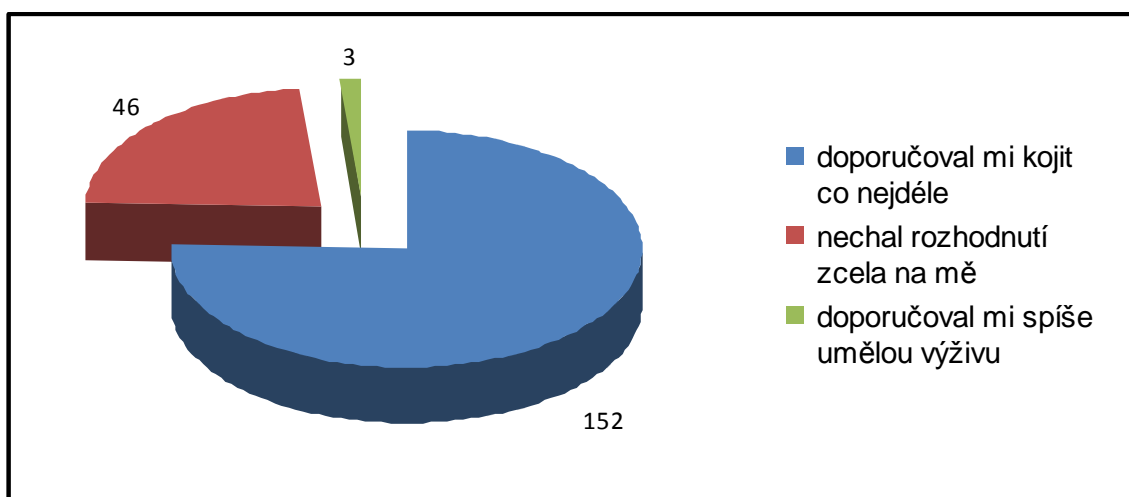
Graf 19 – Podpora okolí maminky v kojení

Z výsledků odpovědí na tuto otázku, zda měly maminky podporu okolí v kojení, odpověděla převážná většina respondentek (95,52 %) kladně. Pouze 4,48 % respondentek odpovědělo negativně. Výsledky potvrzují dnešní pozitivní postoj společnosti ke kojení.

Dotazníková položka 20: *Jaký byl postoj Vašeho pediatra ke kojení?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
doporučoval mi kojit co nejdéle	152	75,62
nechal rozhodnutí zcela na mě	46	22,89
doporučoval mi spíše umělou výživu	3	1,49
celkem	201	100,00

Tabulka 20 – Postoj pediatra ke kojení



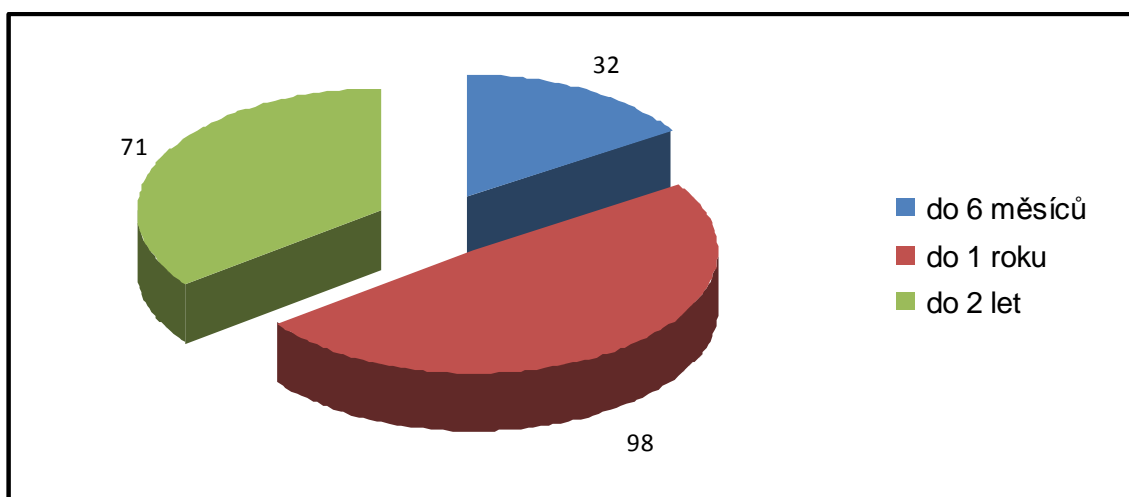
Graf 20 – Postoj pediatra ke kojení

Z odpovědí na tuto otázku vyplývá, že maminky měly podporu v kojení i ze strany pediatra, což považují také za pozitivní výsledek. 75,62 % respondentkám doporučoval pediatr kojit co nejdéle. U 22,89 % respondentek nechal pediatr rozhodnutí o délce kojení na nich. Pouze 1,49 % respondentek odpovědělo, že jim byla doporučena umělá výživa.

Dotazníková položka 21: *Víte do jakého věku dítěte doporučuje WHO (Světová Zdravotnická Organizace) kojit dítě?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
do 6 měsíců	32	15,92
do 1 roku	98	48,76
do 2 let	71	35,32
celkem	201	100,00

Tabulka 21 – Znalost maminek o doporučení WHO



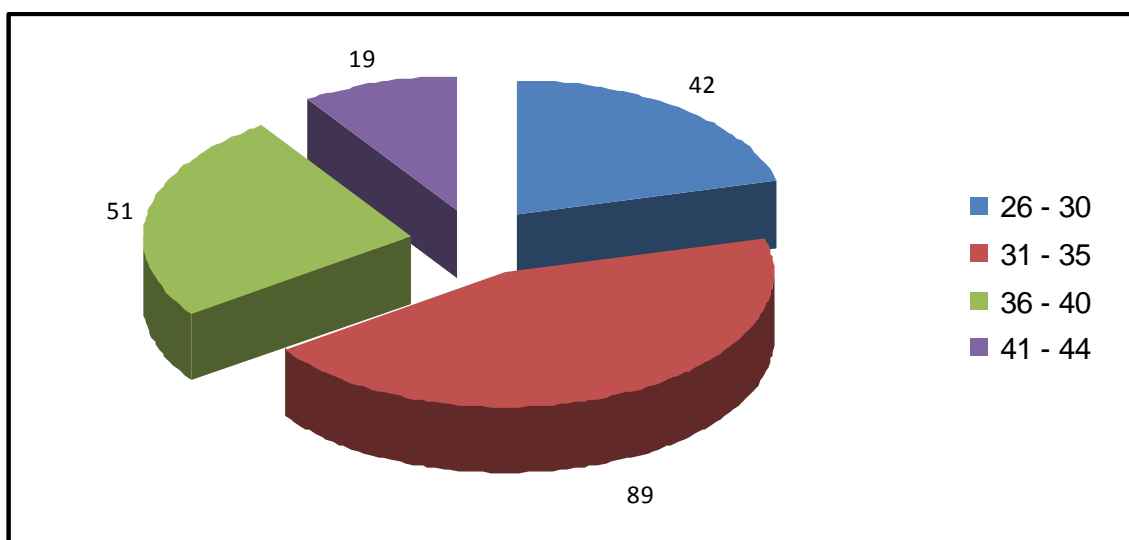
Graf 21 – Znalost maminek o doporučení WHO

Správná odpověď na tuto otázku je, že WHO doporučuje kojit dítě až do 2 let. Správnou odpověď znalo 35,32 % respondentek, 48,76 % respondentek si myslí, že dítě se doporučuje kojit do 1 roku. 15,92 % dotazovaných zvolilo odpověď, že kojit je doporučováno do 6 měsíců.

Dotazníková položka 22: *Jaký je Váš věk?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
26–30	42	20,90
31–35	89	44,28
36–40	51	25,37
41–44	19	9,45
celkem	201	100,00

Tabulka 22 – Věk maminky



Graf 22 – Věk maminky

Respondentky byly podle věku rozděleny do 4 kategorií. Ve věku 26–30 let bylo 20,9 respondentek. Největší zastoupení měly respondentky ve věku 31–35 let, což činilo 44,28 %.

Dotazníková položka 23: *Jaké je pohlaví Vašeho dítěte?*

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost v %
muž	115	57,21
žena	86	42,79
celkem	201	100,00

Tabulka 23 – Pohlaví dítěte

Z celkového počtu 201 v daném souboru dětí dotazovaných matek převažovali chlapci (57,21 %). Dívek bylo 42,79 %.

4.2 Hypotézy

Hypotéza 1

H1 – Předpokládám, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt alergií než u dětí nekojených nebo plně kojených méně než 6 měsíců.

H0 – Výskyt alergií u obou skupin dětí se neliší.

Pozorované četnosti – výskyt alergie						
alergie	délka plného kojení				celkem	
	0–5 měsíců		6 a více měsíců			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
ano	18	20,00	24	21,62	42	20,90
ne	72	80,00	87	78,38	159	79,10
celkem	90	100,00	111	100,00	201	100,00

Tabulka 24 – Výskyt alergie v závislosti na délce kojení – pozorovaná četnost

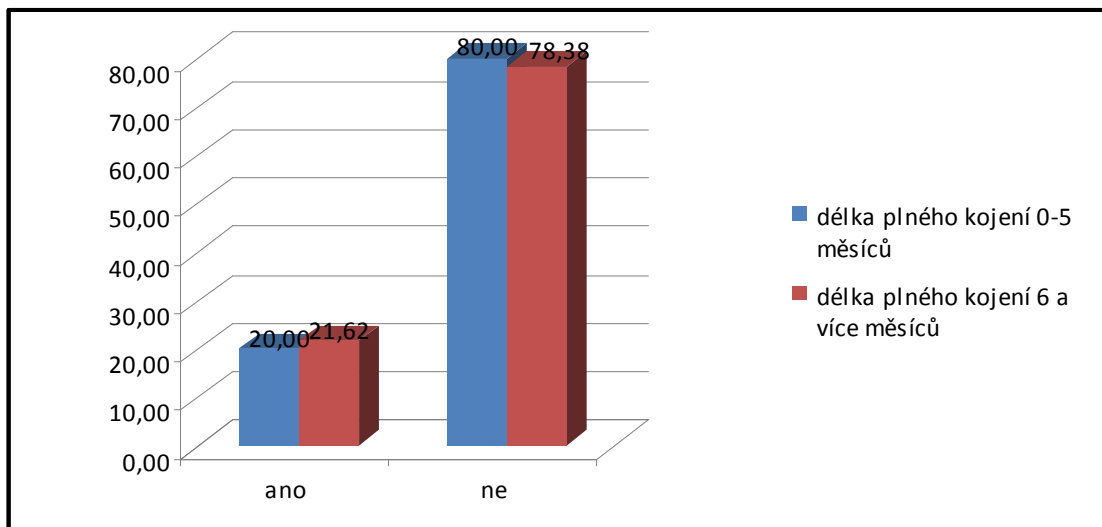
Očekávané četnosti – výskyt alergie						
alergie	délka plného kojení				celkem	
	0–5 měsíců		6 a více měsíců			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
ano	18,81	20,90	23,19	20,90	42	20,90
ne	71,19	79,10	87,81	79,10	159	79,10
celkem	90	100,00	111	100,00	201	100,00

Tabulka 25 – Výskyt alergie v závislosti na délce kojení – očekávaná četnost

Chitest $p = 0,777486212$

H0 nelze zamítnout. Naše hypotéza, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců, je nižší výskyt alergií než u dětí plně kojených kratší dobu, se nepotvrdila.

Tabulka četností ukazuje, že ve skupině dětí kojených 0–5 měsíců trpí alergií 20 % dětí sledovaného souboru. Ze skupiny dětí kojených 6 měsíců a déle trpělo alergií 21,62 % dětí.



Graf 23 – Výskyt alergie v závislosti na délce kojení

Hypotéza 2

H2 – Předpokládám, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt respiračních onemocnění HCD než u dětí nekojených nebo plně kojených méně než 6 měsíců.

H0 Výskyt respiračních onemocnění HCD u obou skupin dětí se neliší.

Pozorované četnosti – výskyt onemocnění horních cest dýchacích						
onemocnění	délka plného kojení				Celkem	
	0–5 měsíců		6 a více měsíců			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	Relativně
často	10	11,11	10	9,01	20	9,95
zřídka	74	82,22	79	71,17	153	76,12
vůbec	6	6,67	22	19,82	28	13,93
celkem	90	100,00	111	100,00	201	100,00

Tabulka 26 – Výskyt onemocnění HCD v závislosti na délce kojení – pozorovaná četnost

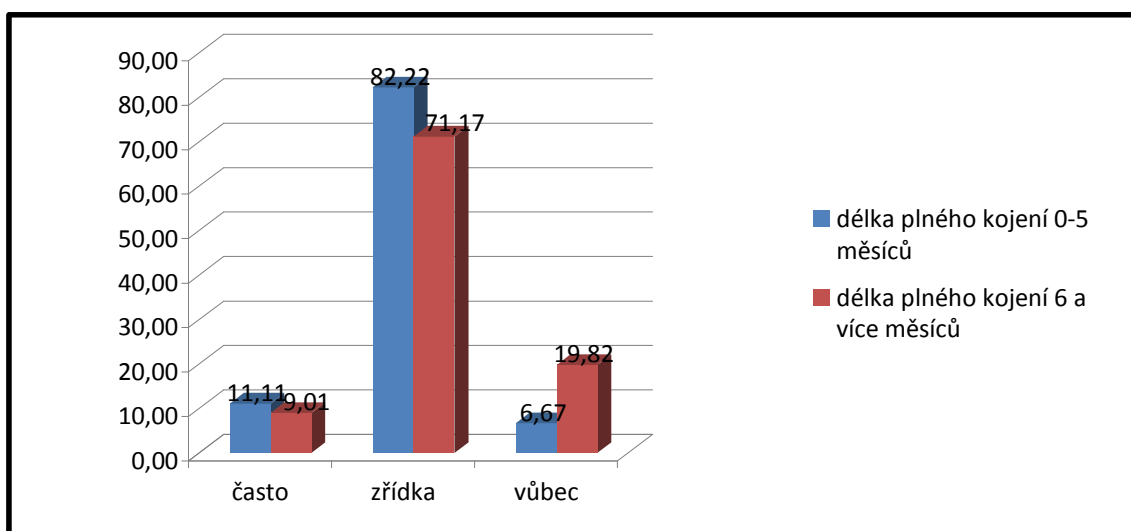
Očekávané četnosti – výskyt onemocnění horních cest dýchacích						
onemocnění	délka plného kojení				celkem	
	0–5 měsíců		6 a více měsíců			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
často	8,96	9,95	11,04	9,95	20	9,95
zřídka	68,51	76,12	84,49	76,12	153	76,12
vůbec	12,54	13,93	15,46	13,93	28,00	13,93
celkem	90	100,00	111	100,00	201	100,00

Tabulka 27 – Výskyt onemocnění HCD v závislosti na délce kojení – očekávaná četnost

Chitest $p = 0,027450843$

H₀ lze zamítnout na hladině významnosti 0,05. Naši hypotézu lze přijmout, potvrdil se náš předpoklad, že výskyt infekcí HCD je nižší u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců.

Ve skupině dětí plně kojených 0–5 měsíců se záněty HDC vyskytly často u 11,1 % batolat, zřídka u 82,22 % batolat a vůbec u 6,67 % batolat sledovaného souboru. Skupina dětí kojená 6měsíců a déle měla lepší výsledky, protože často trpělo infekty HCD 9,01 % batolat, zřídka 71,17 % batolat a vůbec netrpělo tímto onemocněním 19,82 % dětí.



Graf 24 – Výskyt onemocnění HCD v závislosti na délce kojení

Hypotéza 3

H3 – Předpokládám, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt respiračních onemocnění DCD než u dětí nekojených nebo plně kojených méně než 6 měsíců.

H0 – Výskyt respiračních onemocnění DCD u obou skupin dětí se neliší

Pozorované četnosti – výskyt onemocnění dolních cest dýchacích						
onemocnění	délka plného kojení				Celkem	
	0–5 měsíců		6 a více měsíců			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	Relativně
ano, 1x	29	32,22	15	13,51	44	21,89
ano, 2x a více	10	11,11	5	4,50	15	7,46
ne	51	56,67	91	81,98	142	70,65
celkem	90	100,00	111	100,00	201	100,00

Tabulka 28 – Výskyt onemocnění DCD v závislosti na délce kojení – pozorovaná četnost

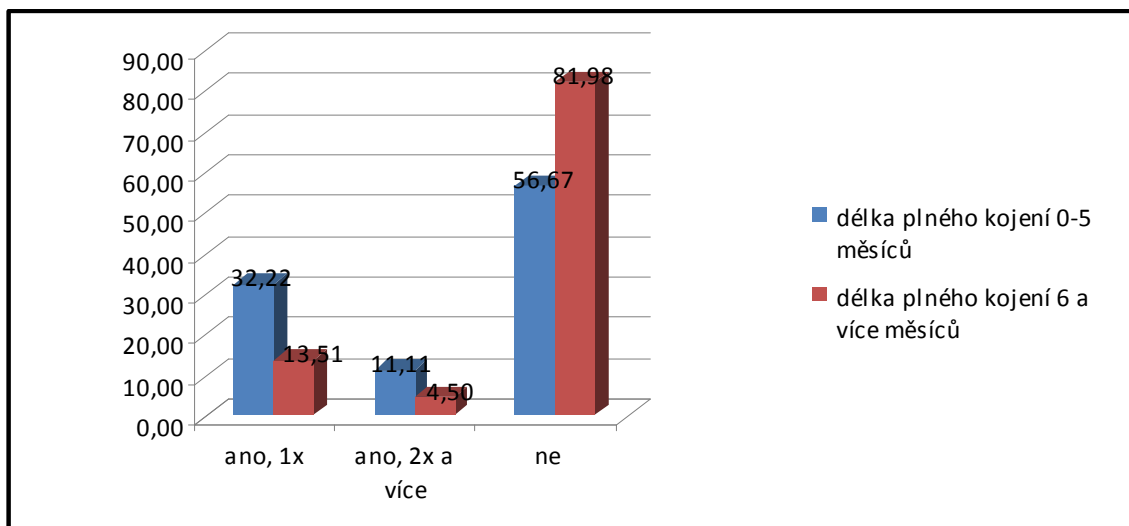
Očekávané četnosti – výskyt onemocnění dolních cest dýchacích						
onemocnění	délka plného kojení				celkem	
	0–5 měsíců		6 a více měsíců		absolutně	relativně
	absolutně	relativně	absolutně	relativně		
ano, 1x	19,70	21,89	24,30	21,89	44	21,89
ano, 2x a více	6,72	7,46	8,28	7,46	15	7,46
ne	63,58	70,65	78,42	70,65	142,00	70,65
celkem	90	100,00	111	100,00	201	100,00

Tabulka 29 – Výskyt onemocnění DCD v závislosti na délce kojení – očekávaná četnost

Chitest $p = 0,000461403$

H₀ lze zamítnout. Naši hypotézu lze přijmout na hladině signifikance 0,05. Lze potvrdit předpoklad, že výskyt infekcí DCD je nižší u dětí kojených plně alespoň 6 měsíců.

Z tabulky výskytu relativních četností vyplývá, že 56,67 % dětí kojených 0–3 měsíce neprodělalo zánět DCD vůbec, 11,11 % prodělalo zánět DCD 2krát a více a 32,22 % prodělalo zánět DCD pouze jednou. Ve skupině dětí kojených 6 měsíců a více se zánět DCD vyskytl 1krát u 13,51 % dětí, 2krát a více u 4,50 % dětí a 81,89 % dětí z této skupiny se nevyskytl vůbec.



Graf 25 – Výskyt onemocnění DCD v závislosti na délce kojení

Hypotéza 4

H4 – Předpokládám, že kojení snižuje výskyt průměrných onemocnění.

H0 – Mezi dobou kojení a výskytem průměrných onemocnění není vztah.

Pozorované četnosti – průměrná onemocnění						
onemocnění	délka kojení				celkem	
	0–5 měsíců		6 až 12 měsíců		absolutně	relativně
	absolutně	relativně	absolutně	relativně		
Ano	13	30,23	18	30,00	31	30,10
Ne	30	69,77	42	70,00	72	69,90
Celkem	43	100,00	60	100,00	103	100,00

Tabulka 30 – Výskyt průměrných onemocnění v závislosti na délce kojení 0–5 měsíců a 6 až 12 měsíců – pozorovaná četnost

Očekávané četnosti – průměrná onemocnění						
onemocnění	délka kojení				celkem	
	0–5 měsíců		6 až 12 měsíců			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
ano	12,94	30,10	18,06	30,10	31	30,10
ne	30,06	69,90	41,94	69,90	72,00	69,90
celkem	43	100,00	60	100,00	103	100,00

Tabulka 31 – Výskyt průměrných onemocnění v závislosti na délce kojení 0–5 měsíců a 6 až 12 měsíců – očekávaná četnost

Chitest $p = 0,979755532$

H0 nelze zamítnout. Není rozdíl ve výskytu průměrných onemocnění mezi skupinou dětí kojených do 5 měsíců a nad 6 měsíců.

Pozorované četnosti – průměrná onemocnění						
onemocnění	délka kojení				celkem	
	0–5 měsíců		více než rok			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
ano	13	30,23	38	38,78	51	36,17
ne	30	69,77	60	61,22	90	63,83
celkem	43	100,00	98	100,00	141	100,00

Tabulka 32 – Výskyt průměrných onemocnění v závislosti na délce kojení 0–5 měsíců a více než rok – pozorovaná četnost

Očekávané četnosti – průměrná onemocnění						
onemocnění	délka kojení				celkem	
	0–5 měsíců		více než rok			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
ano	15,55	36,17	35,45	36,17	51	36,17
ne	27,45	63,83	62,55	63,83	90,00	63,83
celkem	43	100,00	98	100,00	141	100,00

Tabulka 33 – Výskyt průměrných onemocnění v závislosti na délce kojení 0–5 měsíců a více než rok – očekávaná četnost

Chitest $p = 0,331059261$

H0 nelze zamítnout. Není rozdíl ve výskytu průměrných onemocnění u dětí kojených 0–5 měsíců a více než rok.

Pozorované četnosti – průměrná onemocnění						
onemocnění	délka kojení				celkem	
	6–12 měsíců		více než rok			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
ano	18	30,00	38	38,78	56	35,44
ne	42	70,00	60	61,22	102	64,56
celkem	60	100,00	98	100,00	158	100,00

Tabulka 34 – Výskyt průměrných onemocnění v závislosti na délce kojení 6–12 měsíců a více než rok – pozorovaná četnost

Očekávané četnosti – průměrná onemocnění						
onemocnění	délka kojení				celkem	
	6–12 měsíců		více než rok			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
ano	21,27	35,44	34,73	35,44	56	35,44
ne	38,73	64,56	63,27	64,56	102,00	64,56
celkem	60	100,00	98	100,00	158	100,00

Tabulka 35 – Výskyt průměrných onemocnění v závislosti na délce kojení 6–12 měsíců a více než rok – očekávaná četnost

Chitest $p = 0,263068464$

H₀ nelze zamítnout. Ani mezi skupinou dětí kojených 6–12 měsíců a více než 1 rok není rozdíl ve výskytu průměrných.

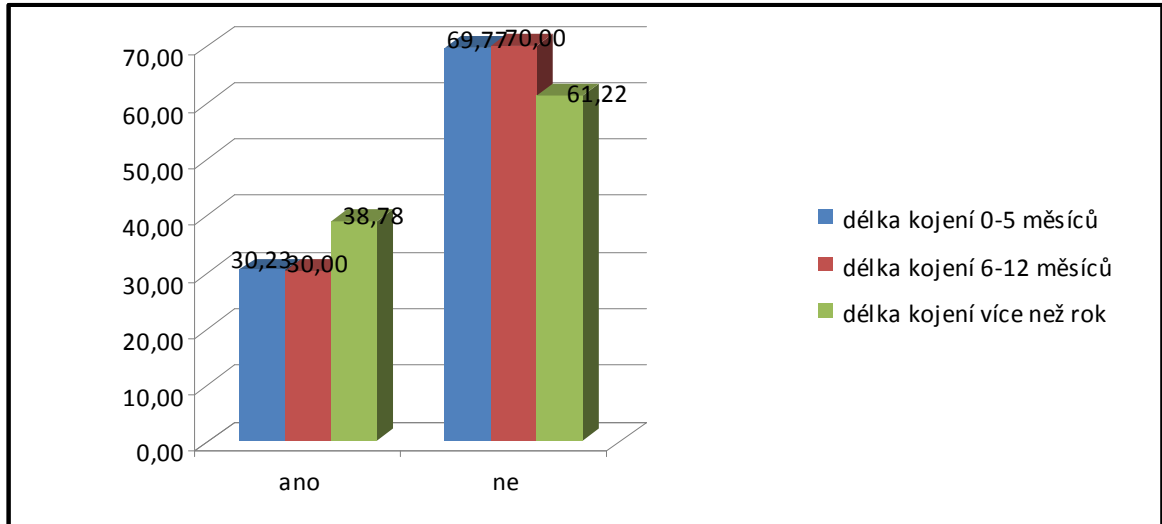
Naši hypotézu nelze přijmout. Mezi skupinami dětí kojených různě dlouhou dobu není rozdíl ve výskytu průměrných.

Pozorované četnosti – průměrná onemocnění								
onemocnění	délka kojení						celkem	
	0–5 měsíců		6 až 12 měsíců		více než rok			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
ano	13	30,23	18	30,00	38	38,78	69	34,33
ne	30	69,77	42	70,00	60	61,22	132	65,67
celkem	43	100,00	60	100,00	98	100,00	201	100,00

Tabulka 36 – Výskyt průměrných onemocnění v závislosti na délce kojení – pozorované četnosti

Tato hypotéza o vlivu kojení na průměrná onemocnění byla ověřena 3x Chikvadrát testem. Byly vzájemně porovnány 3 úrovně délky kojení, a to kategorie: 0–5 měsíců, 6 až 12 měsíců a kojení více než rok. Ani v jedné z porovnávaných úrovní délky kojení nebyla hypotéza potvrzena, nebyl prokázán přímý vliv délky kojení na výskyt průměrných onemocnění.

V první kategorii dětí kojených 0–5 měsíců prodělalo průměrné onemocnění 30,23 %, v kategorii dětí kojených 6–12 měsíců to bylo 30 % dětí a u dětí kojených více než rok se vyskytlo průměrné onemocnění ve 38,78 % případů.



Graf 26 – Výskyt průměrného onemocnění v závislosti na délce kojení

Hypotéza 5

H5 – Předpokládám, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt zánětu středního ucha než u dětí nekojených nebo plně kojených méně než 6 měsíců.

H0 – Výskyt zánětu středního ucha u obou skupin dětí se neliší.

Pozorované četnosti – zánět středního ucha						
onemocnění	délka plného kojení				celkem	
	0–5 měsíců		6 a více měsíců			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
ano, 1x	10	11,11	19	17,12	29	14,43
ano, 2x a více	9	10,00	3	2,70	12	5,97
ne	71	78,89	89	80,18	160	79,60
celkem	90	100,00	111	100,00	201	100,00

Tabulka 37 – Výskyt zánětu středního ucha v závislosti na délce kojení – pozorovaná četnost

Očekávané četnosti – zánět středního ucha						
onemocnění	délka plného kojení				celkem	
	0–5 měsíců		6 a více měsíců			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
ano, 1x	12,99	14,43	16,01	14,43	29	14,43
ano, 2x a více	5,37	5,97	6,63	5,97	12	5,97
ne	71,64	79,60	88,36	79,60	160,00	79,60
celkem	90	100,00	111	100,00	201	100,00

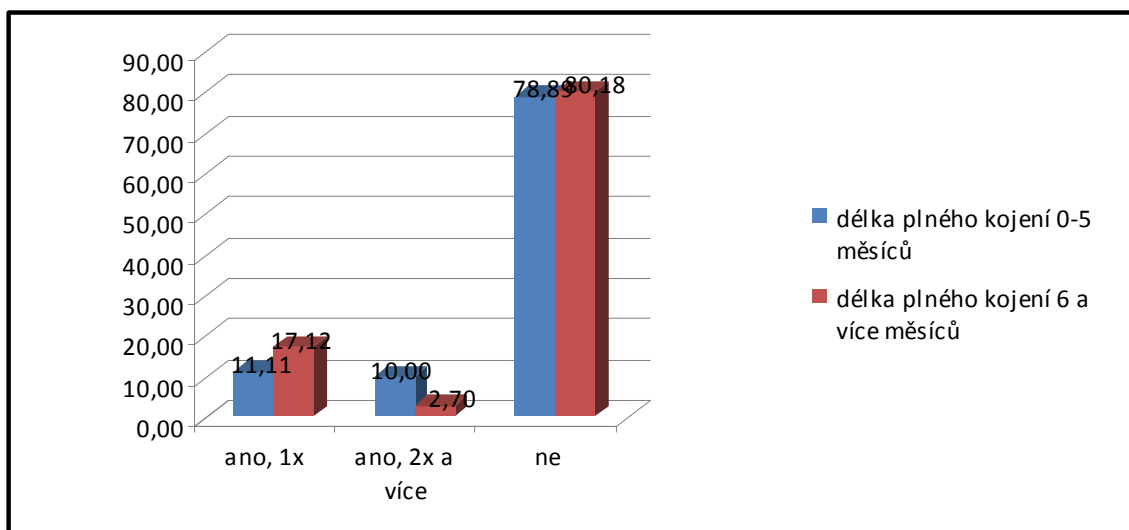
Tabulka 38 – Výskyt zánětu středního ucha v závislosti na délce kojení – očekávaná četnost

Chitest $p = 0,058246543$

H₀ nelze zamítnout. Naši hypotézu nelze přijmout na hladině signifikance 0,05. Ve sledovaném souboru se u obou sledovaných kategorií výsledky příliš nelišily.

Onemocnění se vyskytlo ve skupině dětí kojených 0 – 3 měsíce 1 krát u 11,11 % batolat, 2 krát a více u 10 % batolat a vůbec u 79,89 % batolat. U dětí kojených 6

měsíců a déle se zánět středního ucha vyskytl 1 krát u 17,12 % batolat, 2 krát a více u 2,70 % batolat a vůbec se nevyskytl u 80,18 % batolat.



Graf 27 – Výskyt zánětu středního ucha v závislosti na délce kojení

Hypotéza 6

H6 – Předpokládám, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt infekcí močových cest než u dětí nekojených nebo plně kojených méně než 6 měsíců.

H0 – Výskyt infekcí močových cest u obou skupin dětí se neliší.

Pozorované četnosti – infekce močových cest						
onemocnění	délka plného kojení				celkem	
	0–5 měsíců		6 a více měsíců		absolutně	relativně
	absolutně	relativně	absolutně	relativně		
ano	10	11,11	3	2,70	13	6,47
ne	80	88,89	108	97,30	188	93,53
celkem	90	100,00	111	100,00	201	100,00

Tabulka 39 – Výskyt infekce močových cest v závislosti na délce kojení – pozorovaná četnost

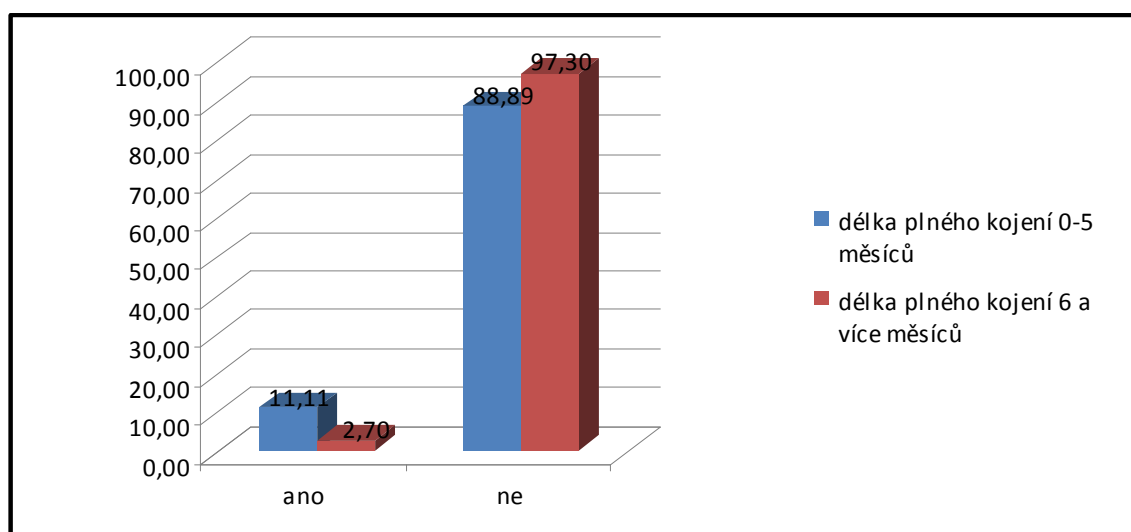
Očekávané četnosti – infekce močových cest						
onemocnění	délka plného kojení				celkem	
	0–5 měsíců		6 a více měsíců			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
ano	5,82	6,47	7,18	6,47	13	6,47
ne	84,18	93,53	103,82	93,53	188,00	93,53
celkem	90	100,00	111	100,00	201	100,00

Tabulka 40 – Výskyt infekce močových cest v závislosti na délce kojení – očekávaná četnost

Chitest $p = 0,015945989$

H_0 lze zamítnout. Naši hypotézu lze přijmout na hladině signifikance 0,05. Lze tedy přijmout tvrzení, že výskyt infekcí močových cest je nižší u dětí, které byly plně kojeny alespoň 6 měsíců než u dětí plně kojonych kratší dobu nebo nekojených.

Z výsledků v tabulce pozorované četnosti vyplývá, 11,11 % dětí kojonych 0–5 měsíců prodělalo IMC v batolecím věku a 88,89 % batolat neprodělalo IMC. V kategorii kojonych 6 měsíců a déle prodělalo IMC pouze 2,70 % batolat a neprodělalo infekci 97,3 % batolat. Výskyt IMC tedy převažuje u dětí kojonych kratší dobu.



Graf 28 – Výskyt infekce močových cest v závislosti na délce kojení

Hypotéza 7

H7 – Předpokládám, že výskyt zubního kazu je nižší u déle kojených dětí.

H0 – Délka kojení nemá vliv na výskyt zubního kazu.

Pozorované četnosti – výskyt zubního kazu						
onemocnění	délka kojení				Celkem	
	0 – 12 měsíců		více než rok			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
ano	8	7,69	6	6,19	14	6,97
ne	96	92,31	91	93,81	187	93,03
celkem	104	100,00	97	100,00	201	100,00

Tabulka 41 – Výskyt zubního kazu v závislosti na délce kojení – pozorovaná četnost

Očekávané četnosti – výskyt zubního kazu						
onemocnění	délka kojení				celkem	
	0–12 měsíců		více než rok			
	absolutně	relativně	absolutně	relativně	absolutně	relativně
ano	7,24	6,97	6,76	6,97	14	6,97
ne	96,76	93,03	90,24	93,03	187,00	93,03
celkem	104	100,00	97	100,00	201	100,00

Tabulka 42 – Výskyt zubního kazu v závislosti na délce kojení – očekávaná četnost

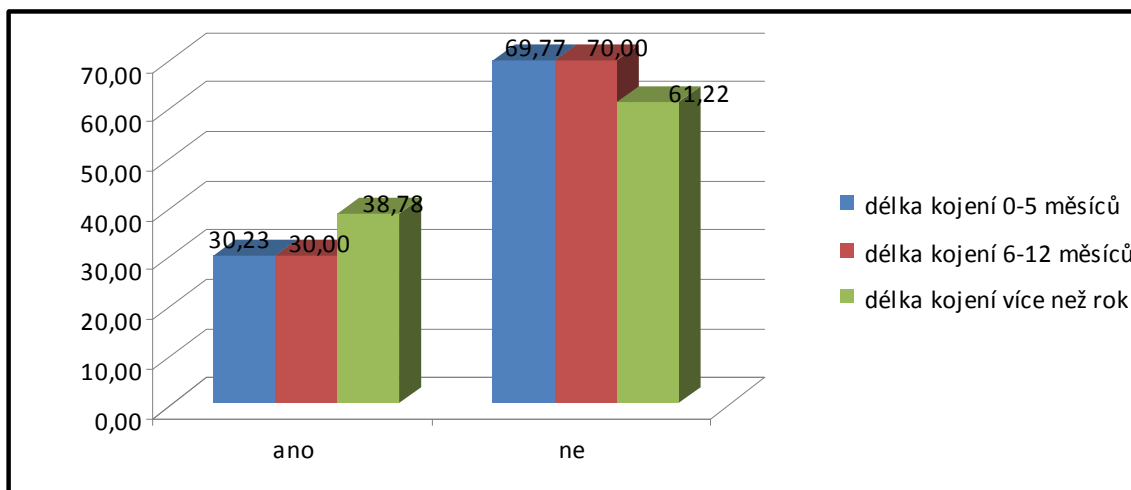
Bylo nutno sloučit skupiny dětí dle délky kojení do dvou kategorií z důvodu nízké četnosti výskytu zubního kazu v jednotlivých kategoriích.

Chitest $p = 0,674976157$

H0 nelze zamítnout. Mezi těmito dvěma skupinami kojených dětí není statisticky významný rozdíl ve výskytu zubního kazu.

Naši hypotézu nelze přijmout. Délka kojení nemá vliv na výskyt zubního kazu. Bylo nutno sloučit skupiny dětí dle délky kojení do dvou kategorií, z důvodu nízkých četností výskytu zubního kazu v jednotlivých kategoriích.

Výsledky ukazují, že výskyt zubního kazu ve skupině dětí kojených 0–12 měsíců je 7,69 % a u dětí kojených déle než 1 rok je to 6,19. Celkem 93,03 % dětí v batolecím věku bylo bez zubního kazu.



Graf 29 – Výskyt zubního kazu v závislosti na délce kojení

5 Diskuze

Hlavním cílem diplomové práce bylo výzkumným šetřením zjistit, zda má kojení pozitivní vliv na zdravotní stav v batolecím věku. Hlavní cíl byl splněn prostřednictvím stanovených dílčích cílů.

Prvním dílčím cílem bylo zjistit, jaká byla délka kojení a zmapovat postoje dotazovaných matek k problematice kojení. K tomuto cíli se vztahují první dvě otázky v dotazníku, které rozlišují jaká byla délka plného kojení a celková doba po kterou byly děti kojeny. Výsledky ukázaly, že nejvíce dětí bylo plně kojeno 6 měsíců (47,76%) a 35,32 % dětí bylo plně kojeno pouze 3 měsíce. Průměrná doba plného kojení byla 4,79 měsíců. Zajímavé je srovnání s průzkumem Hanouskové (2010), u jejíhož sledovaného souboru byla délka plného kojení 5,14 měsíců. Celková průměrná délka kojení činila 12,3 měsíců, což je více ve srovnání s Hanouskovou (2010), kde délka kojení byla 11,79 měsíců.

Na otázku, zda maminky považují kojení za zdraví prospěšné pro svoje děti odpovědělo 92,54 % dotazovaných kladně a většina maminek (95,5 %) měla během kojení podporu svého okolí. Přestože osvěta kojení je v ČR na dobré úrovni díky velkému počtu BFH a také médiím, pouze 35,32 % zná doporučenou délku kojení WHO. 48,76 % dotazovaných maminek si myslí, že WHO doporučuje kojit dítě do 1 roku.

Druhým cílem bylo zjistit, zda délka kojení má vliv na vznik alergie u dětí v batolecím věku. K tomuto cíli se vztahovala hypotéza H 1, která předpokládá, že u dětí plně kojonych alespoň 6 měsíců je nižší výskyt alergií než u dětí nekojených nebo plně kojonych méně než 6 měsíců. Tuto hypotézu se nepodařilo pomocí chíkvadrát testu ověřit. Z výsledků vyplývá, že alergií trpí 20,9 % batolat sledovaného souboru v obou stanovených kategoriích a tudíž, že délka kojení nemá vliv na výskyt alergií. Tento výsledek považuji za překvapivý, protože četné studie prokázaly pozitivní vliv délky kojení na vznik alergií. WHO, UNICEF doporučuje výlučné kojení nejméně do 6 měsíců a déle jako prevenci vzniku alergie. Jejich studie prokázaly nižší výskyt alergií u dětí kojonych 4–6 měsíců, než u dětí kojonych kratší dobu.

Svoji roli také hrají ostatní rizikové faktory, které byly u sledovaného souboru zjišťovány, jako je kuřáctví rodičů a rodinný výskyt alergie. Přítomnost alergie v rodině zjišťovala otázka č. 7 v dotazníku. Alergie byla zastoupena v rodině u 61,69 %

respondentek, čímž se zvyšuje riziko vzniku alergie u dětí dotazovaných matek. Podíl kuřáctví v rodinách, který zjišťovala otázka č. 8, nebyl tak velký, přesto u 36,82 % dětí byl alespoň jeden z rodičů kuřák.

Zastoupení jednotlivých druhů alergie zjišťovala otázka č.6. U skupiny alergických dětí převládal atopický ekzém u 40,48 %, 28,57 % bylo potravinových alergií a 9,52 % astma. Podle vyhodnocených dat Státního zdravotního ústavu je rozložení alergií ve věkové skupině malých dětí do 5 let stejné, převládá zastoupení atopického ekzému.

Třetím dílčím cílem bylo zjistit vliv kojení na výskyt respiračních onemocnění v batolecím věku. Cíl byl splněn pomocí ověření hypotézy 2 a 3. Obě hypotézy byly potvrzeny. H 2 předpokládala, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt infekcí HCD, než u dětí které byly plně kojeny kratší dobu, nebo nebyly kojeny. Hypotéza byla potvrzena na hladině významnosti 0,05. Lze tedy vyvodit závěr, že děti, které byly déle plně kojeny trpí statisticky méně infekty HCD.

Stejně tak byla potvrzena hypotéza H3, která předpokládala, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt respiračních onemocnění DCD než u dětí nekojených nebo plně kojených méně než 6 měsíců. Z výsledků lze vyvodit závěr, že kojení má pozitivní vliv na imunitní systém u dětí a jeho vliv přetrvává i do batolecího věku, kdy děti mohou a nemusejí být nadále kojeny. Výsledky studie, kterou provedli Chantry a Howard (2006) se shodují. Závěr zněl, že plné kojení po dobu 6 měsíců poskytuje větší ochranu proti infekcím respiračního traktu v porovnání s kojením 4–6 měsíců. Děti kojené kratší dobu měly větší riziko pneumonie, nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly u případů nachlazení. Tyto výsledky podporují stanovisko WHO a UNICEF prodloužit celosvětově délku výlučného kojení alespoň do 6 měsíců věku.

Čtvrtým cílem bylo zjistit, zda má kojení protektivní vliv na výskyt průjmových onemocnění (PO) v batolecím věku. Tento cíl byl splněn ověřením hypotézy H4 – předpokládám, že kojení snižuje výskyt PO. Hypotézu se nepodařilo pomocí chí kvadrát testu prokázat. Neexistuje tedy statisticky významný rozdíl mezi délkou kojení a výskytem PO u sledovaného souboru. Výsledek mohl být ovlivněn malou četností dětí, které prodělaly PO v batolecím věku. Výskyt PO byl u 22,89 % dětí, a u 11,45 % se nemocnění opakovala. WHO doporučuje kojení především z důvodů ochrany proti průjmům. Studie, která proběhla v 90. létech v Anglii dospěla k závěru, že kojení má protektivní vliv na výskyt PO, pokud jsou děti stále kojeny,

ale po ukončení kojení porotektivní efekt odeznívá již po dvou měsících (Quinley, Cumberland, 2006). Většina batolat již ve třetím roce života kojena není, zřejmě proto u této skupiny dětí nelze protektivní vliv kojení na vznik PO dokázat.

Cílem číslo 5 bylo zjistit, zda má délka kojení vliv na výskyt zánětu středního ucha u batolat. Stanovený cíl byl splněn ověřením hypotézy H5 – Předpokládám, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt zánětu středního ucha než u dětí nekojených nebo plně kojených méně než 6 měsíců. Hypotézu se nepodařilo potvrdit na hladině signifikance 0,05. Neexistuje tedy statisticky významný rozdíl mezi dětmi, které byly kojeny 0–5 měsíců a alespoň 6 měsíců a déle ve sledovaném souboru. Závěr se tedy neshoduje s četnými studiemi, které prokazují, že kojení chrání před záněty středouší. Podle Duncanovy studie výhradně kojené děti po dobu 4 měsíců a déle prodělaly polovinu průměrného počtu epizod otitis media, než děti nekojené (Duncan a kol. 1993, str. 867–872). Vzhledem k faktu, že pokud dítě prodělá zánět středního ucha v prvním půlroce života je vysoké riziko opakování tohoto onemocnění, měl by být protektivní vliv délky kojených dětí pozorovatelný i v batolecím věku. Výskyt pozorovaného onemocnění byl zmapován v otázce č 12. Zánět středního ucha prodělalo pouze 14,43 % dětí sledovaného souboru a opakovaně se záněty vyskytly u 5,97 % dětí.

Cílem číslo 6 bylo zjistit, zda má délka kojení vliv na výskyt infekcí močových cest u batolat. Cíl byl splněn prostřednictvím hypotézy H 6 – Předpokládám, že u dětí plně kojených alespoň 6 měsíců je nižší výskyt infekcí močových cest než u dětí nekojených nebo plně kojených méně než 6 měsíců. Hypotéza byla potvrzena pomocí chí kvadrát testu na hladině signifikance 0,05. Lze tedy vyvodit ochranný vliv kojení před vznikem infekcí močových cest. WHO také ve svých studiích infekce močových cest sleduje a potvrzuje protektivní vliv kojení před infekcí močových cest. V batolecím věku je vyšší výskyt tohoto onemocnění u děvčátek. Rozdíly u jednotlivých pohlaví jsme nakonec vzhledem k nízké incidenci tohoto onemocnění ve sledovaném souboru neporovnávali.

Cílem číslo 7 bylo zjistit, zda kojení snižuje výskyt zubního kazu u batolat. Cíl byl splněn pomocí hypotézy H7 – Předpokládám, že výskyt zubního kazu je nižší u déle kojených dětí. Soubor batolat byl rozdělen do dvou skupin, na kojené 0–5 měsíců a kojení 6 měsíců a déle. Mezi těmito dvěma skupinami kojených dětí nebyl prokázán statisticky významný rozdíl ve výskytu zubního kazu. Hypotéza H 7 nebyla potvrzena. Délka kojení nemá vliv na výskyt zubního kazu u sledovaného souboru batolat. Zjištění nahrává tvrzení některých odborníků, že kojení v noci způsobuje vznik zubního kazu, a

proto nelze bezvýhradně prokázat ochranné účinky kojení. Zastánci této teorie nedoporučují kojit dítě déle než jeden rok. WHO přesto doporučuje kojení do 2 let věku dítěte a déle a prosazuje jeho preventivní vliv před vznikem zubního kazu. Pozitivní je zjištění, že zubní kaz se vyskytl pouze u 6,97 % dětí v batolecím věku a 93,03 % dětí bylo bez zubního kazu.

Závěr

Hlavním cílem diplomové práce bylo zjistit, zda má kojení vliv na zdraví dětí v batolecím věku. Pozitivní vliv kojení na zdraví dětí je podpořen mnoha vědeckými studiemi. WHO se celosvětově zasazuje, aby každé dítě bylo kojeno, protože je to jeho právo. Kojení je také považováno za jeden z pilířů dobrého zdraví pro každého člověka.

V mém kvantitativním výzkumu bylo sledováno 201 dětí. Informace byly získány prostřednictvím anonymních dotazníků, které vyplňovaly maminky dětí. Sledovaný soubor dětí byl rozdělen do několika skupin podle délky kojení. Byla vybrána onemocnění, která jsou v batolecím věku běžná a na snížení jejich výskytu byl prokázán pozitivní vliv kojení. U onemocnění močových cest, zánětu středního ucha a respiračních chorob a alergií byl sledován vliv plného kojení. U průjmů a zubního kazu hrála roli celková délka kojení.

Na základě statistického vyhodnocení dotazníků byly splněny předem stanovené cíle a ověřeny hypotézy. Byly porovnávány soubory dětí různě dlouho kojených a četnost výskytu jednotlivých onemocnění. Pozitivní vliv kojení na výskyt respiračních onemocnění horních a dolních cest dýchacích se podařilo prokázat. Výsledek podporuje stanovisko WHO, že kojení chrání před respiračními infekcemi a celosvětově snižuje riziko vzniku pneumonie, která je v rozvojových zemích jednou z nejčastějších příčin úmrtí v dětském věku.

Stejně pozitivního výsledku bylo dosaženo u infekcí močových cest, která patří také k nejčastějším infekčním chorobám nejen v batolecím věku. Děti ze sledovaného souboru, které byly déle plně kojeny trpěly méně infekcemi močových cest.

U ostatních vybraných onemocnění se nepodařilo protektivní vliv kojení prokázat. Nebyl zjištěn vztah mezi délkou plného kojení a vznikem alergií, ani výskytem zánětů středního ucha. Dále nebyl zjištěn vztah mezi celkovou délkou kojení a vznikem zubního kazu a výskytem průjmů u dětí v batolecím věku. Jednou z příčin tohoto zjištění mohla být velikost sledovaného souboru, která nebyla pro statistické účely a vyvození zobecnitelných závěrů dostačující.

Pozitivním zjištěním je, že nekojené dítě se ve sledovaném souboru nevyskytlo a dotazované maminky jsou převážně zastánkyněmi kojení a věří v jeho pozitivní vliv na zdraví dětí. Získané výsledky svědčí o tom, že podpora kojení má smysl.

Souhrn

Diplomová práce se zabývá vlivem kojení na zdravotní stav dětí v batolecím věku. V teoretické části práce je popsána problematika kojení, jeho význam a vliv na imunitní systém dětí. V praktické části byl použit kvantitativní výzkum, který byl zrealizován pomocí dotazníkové metody. Sledovaný soubor zahrnoval 201 dětí. Byl porovnáván výskyt vybraných onemocnění s délkou kojení. Z výsledků vyplynulo, že u některých onemocnění pozitivní vliv kojení přetrvává i v batolecím věku. U dětí, které byly kojeny déle, byl potvrzen nižší výskyt infekcí horních a dolních cest dýchacích a infekcí močových cest. Naopak u průjmových onemocnění, zánětu středního ucha a výskytu zubního kazu se protektivní vliv kojení nepotvrdil. Nebyl prokázán ani nižší výskyt alergie v souvislosti s délkou kojení.

Výsledky také ukázaly, že úroveň kojení je dobrá, protože téměř polovina dětí byla kojena déle než rok a maminky si uvědomují pozitivní přínos kojení pro děti.

Summary

This dissertation is concerned with the influence of breastfeeding against the state of health of children aged 1-3. The theoretical part describes issues of breastfeeding, its importance and influence on the state of health and its immune system in children. For the practical part the data was sourced from a quantitative research questionnaire which monitored 201 children. It compares the occurrence of chosen illnesses against the length of time of breastfeeding. Research shows that in certain illnesses the positive effect of breastfeeding persists into toddler age. It was proved that those children who were breastfed for a longer period of time suffer less with lower and upper respiratory tract infections and urinary path infections. On the other side the influence of breastfeeding did not help with diarrhoeal diseases, middle ear infections or tooth decay. There was no proof of lower allergic occurrence linked with the duration of breastfeeding.

The outcome has shown that the level of breastfeeding is good as nearly half of the children in the study were breastfed for over one year and their mothers well informed of the benefits of breastfeeding their children.

Seznam bibliografických zdrojů

1. BIDAT, Étienne a Christelle LOIGEROT. *Alergie u dětí*. Vyd. 1. Překlad Edita Paulasová. Praha: Portál, 2005, 148 s. Rádci pro rodiče a vychovatele. ISBN 80-717-8936-4.
2. BUDÍKOVÁ, Marie, Maria KRÁLOVÁ a Bohumil MAROŠ. *Průvodce základními statistickými metodami*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 272 s. ISBN 978-80-247-3243-5.
3. ČÍŽKOVÁ, Jitka. *Přehled vývojové psychologie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 1999, 175 s. ISBN 80-706-7953-0.
4. DUNCAN, B. A., EY, J., HOLBERG, C. J., WRIGHT, A. L., MARTINEZ, F. D., TAUSING, M. L. *Exclusive breast-feeding at least 4 months protects against otitis media* [online], *Pediatrics*, 1993, roč. 91, č. 5, [cit. 16. 6. 2012] dostupné na <http://pediatrics.aapublications.org/cgi/content/abstract/91/5/867>
5. FRŮHAUF, Pavel. *Alergie kojeneckého věku*. 1. vyd. Solen Print pro Nestlé Česko, 2006, 59 s. ISBN 80-903-7760-2.
6. HRODEK, Otto a Jan VAVŘINEC. *Pediatric*. 1. vyd. Praha: Galén, 2002, xxxii, 767 s. ISBN 80-726-2178-5.
7. HRSTKOVÁ, Hana. *Výživa kojenců a mladších batolat*. Vyd. 1. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2003, 77 s. ISBN 80-701-3385-6.
8. CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu*, Praha: Grada Publishing, 2007, s. 174, ISBN 978-80-247-1369-4
9. NIESSEN, Karl-Heinz. *Pediatric*. Vyd. 1. Praha: Scientia Medica, 1996, 602 s. ISBN 80-855-2629-8.
10. SCHNEIDEROVÁ, Dagmar. *Kojení: nejčastější problémy a jejich řešení*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002, 117 s., barev. obr. Pro rodiče. ISBN 80-247-0112-X.
11. VOLF, Vladimír a Hana VOLFOVÁ. *Pediatric pro střední zdravotnické školy*. 2., dopl. vyd. Praha: Informatorium, 2000, 247 s. ISBN 80-860-7362-9.
12. LEACH, Penelope. *Dítě a já: od narození do pěti let*. České vyd. 2., v Ottově nakladatelství 1. Překlad Jitka Kytarová, Jitka Kobilková. Praha: Cesty, 1998c1994, 544 s. ISBN 80-7181-203-X.
13. STOPPARD, Miriam. *Conception, pregnancy*,. Rev. ed. New York, N.Y.: Dorling Kindersley, 2005. ISBN 14-053-0612-2.

14. HANOUSKOVÁ, Veronika. Vybrané faktory ovlivňující délku kojení. Olomouc, 2011. diplomová práce (Mgr.). UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI. Pedagogická fakulta
15. ROBISON, Rachel a Rajesh KUMAR. *Vplyv prenatálnej a postnatálnej expozície potravinám na rozvoj atopického ochorenia v detskom veku* [online], *Curr Opin Allergy Clin Immunol* [cit. 20. 6. 2012] dostupné na http://www.prolekare.cz/coaci-clanek/vplyv-prenatalnej-a-postnatalnej-expozicie-potravinam-na-rozvoj-atopickeho-ochorenia-v-detskom-veku-31758?confirm_rules=1
16. CHANTRY, Caroline J., Cynthia R. HOWARD a Peggy AUINGER. *Full Breastfeeding Duration and Associated Decrease in Respiratory Tract Infection in US Children* [online], *Pediatrics* 2006, [cit. 20. 6. 2012] dostupné na <http://www.pediatricsdigest.mobi/content/117/2/425.short>
17. JIMRAMOVSKÝ, František a Martin FUCHS. *Kojení a začátky s výživou*. Vyd. 1. Praha: Nutricia, 2010, 39 s.
18. BÁLKOVÁ, Štěpánka. Monitorování orálního zdraví u dětí v České republice. Praha, 2010. Studie. ŠKOLA VEŘEJNÉHO ZDRAVOTNICTVÍ V PRAZE. Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví
19. KRATĚNOVÁ, Jana a Vladimíra PUKLOVÁ. *Výskyt astmatu a alergií u dětí* [online], Státní zdravotní ústav Praha, Centrum hygieny životního prostředí *Pediatrics* 2008, [cit. 20. 6. 2012] dostupné na <http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/vyskyt-astmatu-a-alergii-u-deti>
20. QUIGLEY, M. A. , P. CUMBERLAND, J. M. COWDEN a L. C. RODRIGUES. *How protective is breast feeding against diarrhoea disease in infants in 1990s England?* [online], Studie případů, *Arch Dis Child* 2006; 91; 245-50
21. IP, S., M. CHUNG, G. RAMAN, et al. *Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries*. Evidence Report/Technology Assessment No. 153, AHRQ Publication No. 07 - E007. Rockville, Agency for Healthcare Research and Quality 2007
22. GOJIŠOVÁ, Eva. *Zubní kaz u dětí - prevence* [online], Státní zdravotní ústav Praha, 1999, [cit. 20. 6. 2012] dostupné na <http://www.zdrav.cz/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=2280>

23. MERGLOVÁ, Vlasta a Romana IVANČÁKOVÁ. *Příčiny a prevence zubního kazu v časném dětství* [online], 2010, [cit. 20. 6. 2012] dostupné na <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/priciny-a-prevence-zubniho-kazu-v-casnem-detstvi-456500>
24. 65. zasedání WHO: Výživa matek, kojenců a malých dětí Návrh pro implementaci plánu. [online]. [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://www.kojeni.cz/65WHA.rtf>
25. Akutní infekce močových cest u dětí. ZDRAVOTNICKÉ NOVINY. [online]. 3.1.2003. [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/akutni-infekce-mocovych-cest-u-deti-150854>
26. KOJENÍ V PORODNICÍCH V ČR: 2000-2006. MYDLILOVÁ, A., J. WIEGNEROVÁ a A. ŠÍPEK. [online]. [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: http://www.kojeni.cz/kojeni/Kojeni_v_porodnicich_v_CR_2000-2006.pdf
27. Nemoci způsobené pneumokoky. [online]. [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://www.pin-prevence.cz/>
28. Infant and young child feeding. [online]. [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/disease-prevention/nutrition/activities/technical-support-to-member-states/infant-and-young-child-feeding>
29. Výhody kojení. [online]. [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://www.kojeni.cz/texty.php?id=23>
30. Baby friendly hospital. [online]. [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://www.kojeni.cz/texty.php?id=3>
31. Prs. [online]. [cit. 2012-06-20]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Prs>
32. MERGLOVÁ, Vlasta a Romana IVANČÁKOVÁ. *Zubní kaz a jeho prevence v časném dětském věku*. 1. vyd. Praha: Česká stomatologická komora, 2009, 110 s. ISBN 978-80-87109-16-8.
33. MUNTAU, Ania Carolina. *Pediatric*. Grada, 2009, 608 s. ISBN 978-80-247-2525-3.

Seznam zkratek

WHO – Světová zdravotnická organizace

BFHI – Baby friendly hospital – Nemocnice přátelská k dětem

HCD – horní cesty dýchací

DCD – dolní cesty dýchací

PO – průjmová onemocnění

IMC – infekce močových cest

GIT – gastrointestinální trakt

Seznam grafů

Graf 1 – Celková délka kojení	39
Graf 2 – Délka plného kojení (tzn. bez podání příkrmu)	40
Graf 3 – Zdroj informací o kojení	41
Graf 4 – Rozhodnutí matky kojit své dítě	42
Graf 5 – Výskyt alergie u dítěte	43
Graf 6 – Druh alergie u dítěte (v případě jejího výskytu)	44
Graf 7 – Výskyt alergie v rodině dítěte	45
Graf 8 – Matka nebo otec kuřákem	46
Graf 9 – Výskyt nemoci horních cest dýchacích u dítěte v batolecím věku	47
Graf 10 – Výskyt infektu dolních cest dýchacích u dítěte v batolecím věku	48
Graf 11 – Výskyt průjmového onemocnění dítěte v batolecím věku	49
Graf 12 – Výskyt zánětu středního ucha u dítěte v batolecím věku	50
Graf 13 – Výskyt zubního kazu u dítěte v batolecím věku	51
Graf 14 – Výskyt infekce močových cest u dítěte v batolecím věku	52
Graf 15 – Četnost užívání antibiotik dítětem v batolecím věku	53
Graf 16 – Četnost hospitalizací dítěte v batolecím věku (ne z důvodu úrazu)	54
Graf 17 – Hodnocení nemocnosti dítěte v batolecím věku	55
Graf 18 – Mínění o pozitivním vlivu kojení na zdraví dětí	56
Graf 19 – Podpora okolí maminky v kojení	57
Graf 20 – Postoj pediatra ke kojení	58
Graf 21 – Znalost maminek doporučení WHO	59
Graf 22 – Věk maminky	60
Graf 23 – Výskyt alergie v závislosti na délce kojení	62
Graf 24 – Výskyt onemocnění HCD v závislosti na délce kojení	64
Graf 25 – Výskyt onemocnění DCD v závislosti na délce kojení	66
Graf 26 – Výskyt průjmových onemocnění v závislosti na délce kojení	70
Graf 27 – Výskyt zánětu středního ucha v závislosti na délce kojení	72
Graf 28 – Výskyt infekce močových cest v závislosti na délce kojení	73
Graf 29 – Výskyt zubního kazu v závislosti na délce kojení	75

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Celková délka kojení	39
Tabulka 2 – Délka plného kojení (tzn. bez podání příkrmu)	40
Tabulka 3 – Zdroj informací o kojení	41
Tabulka 4 – Rozhodnutí matky kojit své dítě	42
Tabulka 5 – Výskyt alergie u dítěte	43
Tabulka 6 – Druh alergie u dítěte (v případě jejího výskytu)	44
Tabulka 7 – Výskyt alergie v rodině dítěte	45
Tabulka 8 – Matka nebo otec kuřákem	46
Tabulka 9 – Výskyt nemoci horních cest dýchacích u dětí v batolecím věku	47
Tabulka 10 – Výskyt infektu dolních cest dýchacích u dětí v batolecím věku	48
Tabulka 11 – Výskyt průjmového onemocnění dětí v batolecím věku	49
Tabulka 12 – Výskyt zánětu středního ucha u dětí v batolecím věku	50
Tabulka 13 – Výskyt zubního kazu u dětí v batolecím věku	51
Tabulka 14 – Výskyt infekce močových cest u dětí v batolecím věku	51
Tabulka 15 – Četnost užívání antibiotik v batolecím věku	52
Tabulka 16 – Četnost hospitalizací v batolecím věku (ne z důvodu úrazu)	53
Tabulka 17 – Hodnocení nemocnosti dětí v batolecím věku	54
Tabulka 18 – Mínění o pozitivním vlivu kojení na zdraví dětí	55
Tabulka 19 – Podpora okolí maminky v kojení	56
Tabulka 20 – Postoj pediatra ke kojení	57
Tabulka 21 – Znalost maminek doporučení WHO	58
Tabulka 22 – Věk maminky	59
Tabulka 23 – Pohlaví dítěte	60
Tabulka 24 – Výskyt alergie v závislosti na délce kojení – pozorovaná četnost	61
Tabulka 25 – Výskyt alergie v závislosti na délce kojení – očekávaná četnost	61
Tabulka 26 – Výskyt onemocnění HCD v závislosti na délce kojení – pozorovaná četnost	63
Tabulka 27 – Výskyt onemocnění HCD v závislosti na délce kojení – očekávaná četnost	63

Tabulka 28 – Výskyt onemocnění DCD v závislosti na délce kojení – pozorovaná četnost	64
Tabulka 29 – Výskyt onemocnění DCD v závislosti na délce kojení – očekávaná četnost	65
Tabulka 30 – Výskyt průmových onemocnění v závislosti na délce kojení 0–5 měsíců a 6 až 12 měsíců – pozorovaná četnost	66
Tabulka 31 – Výskyt průmových onemocnění v závislosti na délce kojení 0–5 měsíců a 6 až 12 měsíců – očekávaná četnost	67
Tabulka 32 – Výskyt průmových onemocnění v závislosti na délce kojení 0–5 měsíců a více než rok – pozorovaná četnost	67
Tabulka 33 – Výskyt průmových onemocnění v závislosti na délce kojení 0–5 měsíců a více než rok – očekávaná četnost	68
Tabulka 34 – Výskyt průmových onemocnění v závislosti na délce kojení 6–12 měsíců a více než rok – pozorovaná četnost	68
Tabulka 35 – Výskyt průmových onemocnění v závislosti na délce kojení 6–12 měsíců a více než rok – očekávaná četnost	69
Tabulka 36 – Výskyt průmových onemocnění v závislosti na délce kojení – pozorované četnosti	69
Tabulka 37 – Výskyt zánětu středního ucha v závislosti na délce kojení – pozorovaná četnost	71
Tabulka 38 – Výskyt zánětu středního ucha v závislosti na délce kojení – očekávaná četnost	71
Tabulka 39 – Výskyt infekce močových cest v závislosti na délce kojení – pozorovaná četnost	72
Tabulka 40 – Výskyt infekce močových cest v závislosti na délce kojení – očekávaná četnost	73
Tabulka 41 – Výskyt zubního kazu v závislosti na délce kojení – pozorovaná četnost	74
Tabulka 42 – Výskyt zubního kazu v závislosti na délce kojení – očekávaná četnost	74

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Průřez prsní žlázou	8
Obrázek 2 – Složení mateřského mléka – srovnání s mlékem kravským	15
Obrázek 3 – Složení mateřského mléka	16
Obrázek 4 – Kojenecká forma atopického ekzému	24
Obrázek 5 – Predilekční lokalizace atopického ekzému v dětském věku a v dospívání	24
Obrázek 6 – Potraviny pro hypoalergenní dietu	26

Příloha 1 – Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Dita Pavlíková a jsem studentkou 5. ročníku Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění dotazníku, který je součástí mé diplomové práce „Vliv kojení na nemocnost v batolecím věku“. Batolecí věk zahrnuje období života dítěte od 1 do 3 let.

U každé otázky vyberte prosím vždy jen jednu variantu. Otázky s volnou odpovědí prosím stručně vyplňte. Dotazník je anonymní a bude sloužit pouze jako materiál pro vyhodnocení výzkumu diplomové práce. Dotazník je určen pro maminky, jejichž děti nepřesahují věk 6 let. Děkuji Vám za pravdivé odpovědi a za Váš čas.

1. Jak celkově dlouho jste kojila svoje dítě?

- nekojila do konce 3 měs. od počátku 4. do konce 6 měs.
- od počátku 7. do konce 12. měs. od počátku 13 měsíce do 2 let

2. Jak dlouho jste svoje dítě plně kojila (tzn. bez podání příkrmu) ?

- nekojila dítě bylo plně kojeno do.....měsíců

3. Kde jste získala informace o kojení?

- od svého gynekologa v porodnici z internetu
- jiný zdroj:

4. Byla jste rozhodnutá již během těhotenství, že chcete své dítě kojit?

- ano ne

5. Má Vaše dítě alergii?

- ano ne

6. Pokud ano, jakou?

potravinovou alergii

astma

atopický ekzém

jinou:

7. Vyskytuje se alergie u Vás v rodině?

ano

ne

8. Jste vy nebo otec dítěte kuřáci?

ano

ne

9. Trpělo Vaše dítě v batolecím věku nemocemi horních cest dýchacích (rýma, kašel)?

často (asi 1x za měs.)

zřídka (asi 1x za 6 měs.)

vůbec

10. Prodělalo Vaše dítě infekty dolních cest dýchacích (zánět průdušek, zápal plic)?

ano, vyplňte kolikrát:

ne

11. Prodělalo Vaše dítě v batolecím věku průjemové onemocnění?

ano, vyplňte kolikrát:

ne

12. Mělo Vaše dítě v batolecím věku zánět středního ucha?

ano, vyplňte kolikrát:

ne

13. Objevil se u Vašeho dítěte v batolecím věku zubní kaz?

ano

ne

14. Prodělalo Vaše dítě v batolecím věku infekci močových cest?

ano

ne

15. Užívalo Vaše dítě v batolecím věku antibiotika?

ano, vyplňte kolikrát: ne

16. Bylo Vaše dítě v batolecím věku hospitalizováno (ne z důvodu úrazu)?

ano, vyplňte kolikrát: ne

17. Jak byste ohodnotili nemocnost Vašeho dítěte v batolecím věku?

často nemocné (asi 1x za měs.) občas nemocné (asi 1x za 3 měs.)

zřídka nemocné (asi 1x za 6 měs.) zdravé

18. Myslíte si, že kojení má pozitivní vliv na zdraví dětí obecně?

ano ne nevím

19. Podporovalo Vás Vaše okolí v kojení?

ano ne

20. Jaký byl postoj Vašeho pediatra ke kojení?

doporučoval mi kojit co nejdéle nechal rozhodnutí zcela na mě

doporučoval mi spíše umělou výživu

21. Víte do jakého věku dítěte doporučuje WHO (Světová Zdravotnická Organizace) kojit dítě?

do 6 měs. do 1 roku do 2 let

Váš věk:

Pohlaví Vašeho dítěte:

Příloha 2 – Plakát WHO – deset kroků k úspěšnému kojení

DESET KROKŮ



K ÚSPĚŠNÉMU KOJENÍ

Každé zařízení poskytující péči a služby matkám a novorozencům by mělo:

- 1** mít písemně vypracovanou strategii přístupu ke kojení, která je rutinně předávána všem členům zdravotnického týmu
- 2** školit veškerý zdravotnický personál v dovednostech nezbytných k provádění této strategie
- 3** informovat všechny těhotné ženy o výhodách a technice kojení
- 4** umožnit matkám zahájit kojení do jedné hodiny po porodu
- 5** ukázat matkám způsob kojení a udržení laktace i pro případ, kdy jsou odděleny od svých dětí
- 6** nepodávat novorozencům žádnou jinou potravu ani nápoje kromě mateřského mléka, s výjimkou lékařsky indikovaných případů
- 7** praktikovat rooming-in - umožnit matkám a dětem zůstat pohromadě 24 hodin denně
- 8** podporovat kojení podle potřeby dítěte (nikoli podle předem stanoveného časového harmonogramu)
- 9** nedávat kojeným novorozencům žádné náhražky, šidítka, dudlíky a pod.
- 10** povzbuzovat zakládání podpůrných skupin kojících matek pro podporu kojení



Podporováno Ministerstvem zdravotnictví ČR

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Dita Pavlíková
Katedra:	ANTROPOLOGIE A ZDRAVOVĚDY
Vedoucí práce:	MUDr. Kateřina Kikalová, PhD.
Rok obhajoby:	2012

Název práce:	Vliv kojení na nemocnost u dětí v batolecím věku
Název v angličtině:	The influence of breastfeeding on the incidence of sickness rate in toddlers
Anotace práce:	Diplomová práce se zabývá vlivem kojení na nemocnost u dětí v batolecím věku. V teoretické části práce je popsána problematika kojení, jeho význam a vliv na imunitní systém. V praktické části je zpracován výzkum, který proběhl na základě dotazníkového šetření u 201 dětí. Předmětem výzkumu je závislost výskytu vybraných onemocnění u dětí v batolecím věku na délce plného a celkového kojení.
Klíčová slova:	Kojení, batolecí věk, výskyt nemocí u batolat
Anotace v angličtině:	Dissertation looks into the influence of breastfeeding on sickness rate of toddlers age group. The theoretical part describes issues of breastfeeding and its importance and effect on the immune system. The practical part evaluates the research survey based on the questionnaire which monitored 201 children. Subject of research is dependent on appearance of chosen illnesses in children against the length of exclusive and complex breastfeeding.
Klíčová slova v angličtině:	Breastfeeding, Toddlers, incidence of sickness in toddlers
Přílohy vázané v práci:	Dotazník Plakát WHO – Deset kroků k úspěšnému kojení
Rozsah práce:	90 stran
Jazyk práce:	Český jazyk