

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**  
**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**  
**Katedra antropologie a zdravotvdy**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Jana Hamplová

**Orální hygiena předškolních dětí**

Olomouc 2012

vedoucí práce: Mgr. Petr Zemánek, Ph.D.

## Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Orální hygiena předškolních dětí“ vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

V Olomouci dne

Podpis

**Děkuji Mgr. Petru Zemánkovi Ph.D., za odborné vedení bakalářské práce, poskytování rad a materiálových podkladů k práci.**

*„Každé dítě má právo na ochranu zdraví.“*

...výňatek z Úmluvy o právech dítěte (Valné shromáždění OSN přijalo tento dokument 20. listopadu 1989, v platnost vstoupila Úmluva 2. září 1990 a ČR je vázána tímto dokumentem od 1. ledna 1993), kde jsou zakotvena základní práva každého dítěte.

# OBSAH

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>CÍL PRÁCE</b> .....	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>TEORETICKÉ POZNATKY</b> .....	<b>9</b>
3.1	Definice, pojmy .....	9
3.1.1	<b>Další definice</b> .....	<b>10</b>
3.2	Výživa dětí.....	11
3.2.1	<b>Období prvních tří let života</b> .....	<b>12</b>
3.2.2	<b>Období 3 - 6 let věku</b> .....	<b>12</b>
3.3	Nejčastější onemocnění dětských zubů .....	14
3.4	Motivace dětí k čištění zubů, domácí hygiena .....	16
3.5	Metody čištění zubů .....	17
3.5.1	<b>Metody čištění zubů se zdravým parodontem</b> .....	<b>18</b>
3.5.1.1	Metoda dle Foneho .....	18
3.5.1.2	Vertikální kombinovaná metoda .....	19
3.5.1.3	Modifikovaná metoda podle Stillmana.....	20
3.5.2	<b>Metody čištění zubů s nemocným parodontem</b> .....	<b>21</b>
3.5.2.1	Metoda podle Charlese .....	21
3.5.2.2	Cirkulární metoda.....	22
3.6	Specifika dětského pacienta .....	25
	<b>Vstup do čekárny</b> .....	<b>25</b>
	<b>Posazení dítěte do křesla</b> .....	<b>25</b>
	<b>Odchod zpět do čekárny</b> .....	<b>26</b>
3.7	Preventivní programy určené předškolním dětem .....	28
3.7.1	<b>Základní preventivní program orálních onemocnění</b> .....	<b>30</b>
3.7.2	<b>Doplňkový preventivní program orálních onemocnění</b> .....	<b>31</b>
3.7.3	<b>Současné preventivní programy</b> .....	<b>32</b>

3.7.3.1	Zdravý úsměv .....	32
3.7.3.2	Zdravé zuby.....	32
3.7.3.3	Veselé zoubky .....	33
<b>4</b>	<b>METODIKA PRÁCE .....</b>	<b>35</b>
4.1	Teoreticko-praktická příprava výzkumu.....	35
4.2	Výzkumné problémy .....	36
4.3	Charakteristika výzkumného souboru .....	36
4.4	Použitá metoda.....	37
4.5	Organizace výzkumu.....	37
4.6	Předvýzkum .....	38
4.7	Vyhodnocení výzkumu .....	38
4.7.1	Výzkumný problém č. 1.....	38
4.7.2	Výzkumný problém č. 2.....	48
4.7.3	Výzkumný problém č. 3.....	53
4.8	Zhodnocení praktické části.....	62
4.8.1	Výzkumný problém č. 1.....	62
4.8.2	Výzkumný problém č. 2.....	62
4.8.3	Výzkumný problém č. 3.....	63
<b>5</b>	<b>Diskuze.....</b>	<b>64</b>
<b>6</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>65</b>
<b>7</b>	<b>REFERENČNÍ ZDROJE .....</b>	<b>66</b>
7.1	Seznam použité literatury .....	66
7.2	Seznam použitých zkratk.....	69
7.4	Seznam tabulek a grafů .....	70
7.5	Seznam příloh .....	71

## **PŘÍLOHY**

# 1 ÚVOD

Termín prevence se v poslední době ozývá ze všech stran a oblastí lidského života. A přestože naprostá většina společnosti ví, co tento termín znamená, jeho smysl už ustupuje spíše do pozadí. V oblasti zubního zdraví to platí možná víc, než kde jinde. Právě tady lidé „hřeší“ tím, že situaci začnou řešit až v době, kdy nastane akutní problém.

Přitom by se mohlo zdát, že při dnešní úrovni stomatologie a nejrůznějších programů na podporu zdraví už máme velkou většinu dentálních problémů „podchycenou“, ale smutnou pravdou zůstává, že zubní kaz se stále řadí na první příčky v pořadí všech onemocnění člověka.

Velmi důležité je hledisko včasnosti péče o zuby. A právě u orální hygieny dětí je tento faktor času často opomíjen. Děti se učí od svých rodičů. Jejich příklad je tím nejcennějším vkladem do jejich budoucích návyků. Pokud si toho rodiče nejsou vědomi, zakládají tím dítěti překážky, které se později budou těžce překonávat.

Někteří rodiče si stále nezvykly na fakt, že byly zrušeny pravidelné preventivní prohlídky pořádané školami a tím se přenesla odpovědnost za pravidelné kontroly zubů jejich dětí na ně samotné. Mnoho rodičů také nemyslí na svůj chrup, natož na chrup někoho dalšího a řeší situaci, až když je „problém“.

Bohužel je ještě velké množství rodičů, kteří nedomýšlí důsledky svých zlovyků jako je například namáčení dudlíku v medu či sladkých nápojích nebo se mylně domnívají, že nevadí, pokud má dítě zkažený dočasný chrup. Neuvědomují si důležitost pravidelné péče o dutinu ústní a potřebu vytvořit návyk čištění zubů již v nejranějším věku. Dalším z problémů, které ovlivňují rodiče dětí, jsou preventivní zubní prohlídky. Mnoho dětí předškolního věku nemá svého zubního lékaře a často tedy nebyly ani na první zubní prohlídce.

Tohle je jen pár „postřehů“ z oblasti orální hygieny dnešních předškolních dětí. Některé další jsou uvedeny v této bakalářské práci, která je věnována právě tématu orální hygieny u dětí v mateřských školách, tedy dětí v předškolním věku.

## 2 CÍL PRÁCE

Cílem této práce je poukázat na nutnost prevence, správné výživy podporující zdravý vývoj chrupu, informovat o metodách čištění zubů, poukázat na specifika dítěte jako pacienta a potřeby motivace vedoucí k správným hygienickým návykům už od útlého dětství. Také zmínit a vyzdvihnout přínos preventivních programů na podporu dentálního zdraví určených dětem.

Práce je rozdělena na dvě části. První část je teoretického rázu. Druhá část mé práce je praktická a má charakter kvantitativního výzkumu. Formou dotazníků, určených rodičům, jsem se snažila zjistit skutečný stav orální hygieny u dětí navštěvujících mateřské školy.



# 3 TEORETICKÉ POZNATKY

V této kapitole se pokusím definovat několik pojmů, které se v této práci nejčastěji opakují.

## 3.1 Definice, pojmy

„Každé dítě má právo na ochranu zdraví.“ Tohle je jedno ze základních práv dítěte, které je, spolu s dalšími právy, ukotveno v Úmluvě o právech dítěte, která v České republice platí od 1. ledna roku 1993.

Děti jsou však, vzhledem ke svému věku, v péči svých rodičů a proto by se tohle právo mělo jako samozřejmost přenést na rodičovskou povinnost.

Zdraví můžeme definovat různě. Každý může vnímat pocit zdraví subjektivně, ale WHO neboli Světová zdravotnická organizace definuje zdraví jako „stav kompletní fyzické, mentální a sociální pohody, a nejen absence nemoci nebo vady“.

Dalším důležitým pojmem, který je v souvislosti se zdravím skloňován, je termín prevence. Profesor Kilian definuje prevenci jako „souhrn všech opatření a metod, jejichž cílem je předcházet vzniku onemocnění, poškození zdraví, zdravotních komplikací a trvalých následků nemocí nebo úrazů.“ (Kilian et al., 1999)

Prevence neboli zjednodušeně „předcházení onemocnění“ můžeme rozdělit na tři stupně. A to na prevenci primární, sekundární a terciární.

**Primární prevence** - veškerá opatření, která mají předejít vzniku patologického procesu, choroby nebo úrazu. Příkladem může být například podávání tablet fluoridu sodného dětem.

**Sekundární prevence** – druh prevence, který se uplatňuje v době, kdy ke vzniku choroby či úrazu už došlo. Jedná se tedy o včasnou diagnostiku a zásah k zastavení procesu. Příkladem sekundární prevence může být včasné ošetření zubního kazu a tím i zabránění dalším komplikacím.

**Terciární prevence** – stupeň prevence, který přichází na řadu, pokud je nedostatečná prevence sekundární a nedošlo k zabránění dalších komplikací. Jako příklad může být neléčený zubní kaz, který postupně vede až k zánětu dásní apod. (Kilian, 1999, str. 15)

Preventivní stomatologie je potom definována jako „využití všech prostředků, jejichž pomocí lze docílit a udržet optimální orální zdraví.“ (Kilian, 1999, str. 13)

Orální zdraví nebo také orální hygiena je definována jako „osobní údržba čistoty a hygieny zubů a ústních struktur, včetně protetických náhrad a ortodontických přístrojů, čištění zubů, stimulací tkání, masážemi dásní hydroterapií i jinými procedurami doporučenými lékařem, či hygienistkou, pro zachování zubního a ústního zdraví.“ (Kilian et al., 1999, s. 67)

### 3.1.1 Další definice

**Dutina ústní** je v obličejové části hlavy. Je ohraničena patrem, rty a také tvářemi po stranách. V dutině ústní vyplňuje z velké části jazyk, který je připojen svaly k dolní čelisti.

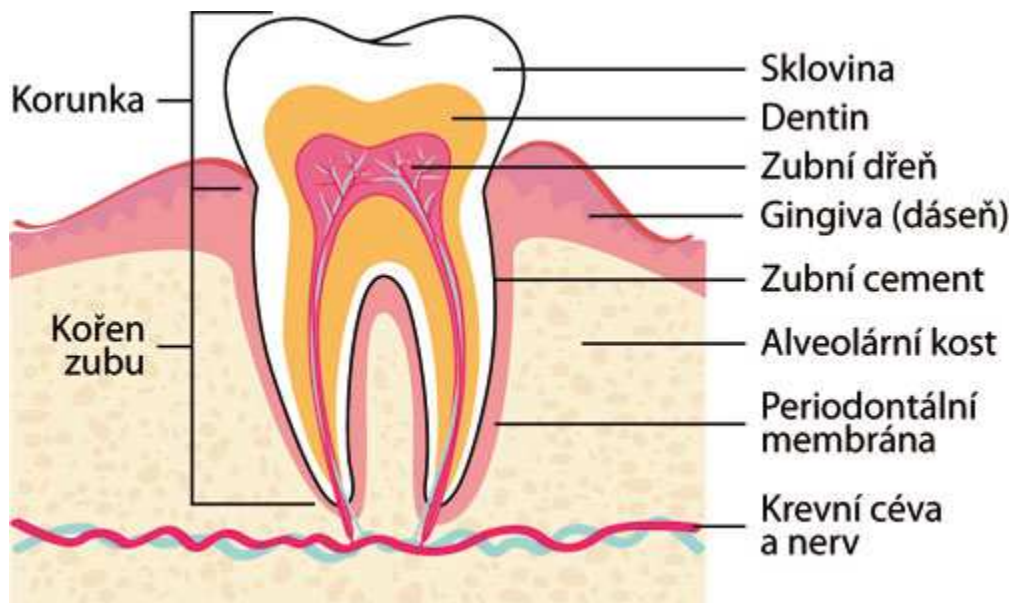
**Zub** je součástí chrupu, který je určen primárně k rozmělnění potravy. Zuby se dělí na řezáky, špičáky, zuby třenové a stoličky, přičemž každý zub má svoji funkci. Zuby jsou seřazeny do horního a dolního oblouku. Každý zub je složen z korunky, krčku a kořene, viz. Obr. 1.

Zuby dále rozlišujeme na dočasné nebo taky mléčné. Těch je 20 a v dětském věku vypadávají. Dále pak smíšené zuby a trvalé, kterých má dospělý člověk 28 - 32. (Viz. Obr. 6)

**Tvrdé zubní tkáně:** sklovina, zubovina, zubní dřev, zubní cement

**Měkké zubní tkáně:** dásně, ozubice, parodont, slinné žlázy

Obr. 1



Převzato z: <http://www.hypro.cz/hyRubrIn.aspx?intRubrKis=1225&intLang=0>

## 3.2 Výživa dětí

Strava je vedle genetických dispozicí jedním z nejdůležitějších faktorů, které zásadním způsobem ovlivňují vznik zubního kazu. Význam správné a zdravé výživy je ve stomatologii tedy nezanedbatelný.

Velká pozornost by měla být věnována především dětem a to nejen z důvodu prevence, ale také z toho důvodu, že za jejich výživu a stravování jsou zodpovědní rodiče. Právě oni by proto měli být dostatečně informováni o správné výživě svých dětí, která může určovat i jejich orální zdraví a rovněž i stravovací návyky do budoucna.

Jednotlivé rady a doporučení týkající se výživy dětí jsou vždy závislé na věku dítěte. Protože je tato práce věnována dětem předškolního věku, uvádím zde pouze dvě věkové kategorie. Do první kategorie spadají děti od narození do 3 let a do druhé kategorie děti od 3 do 6, případně 7 let věku, tedy do zahájení povinné školní docházky.

### 3.2.1 Období prvních tří let života

Odborníci se shodují, že tím nejvhodnějším způsobem výživy novorozenečků dětí je kojení. Délka kojení je individuální, ale pravdou je, že zhruba od 6. měsíce věku lze dítě už tzv. "přikrmovat". Přikrmování dítěte by se mělo však omezovat v době, kdy se dítě dostává do tzv. batolecího věku, kdy se růst zpomaluje, a přísunem většího množství se zakládají kořeny obezity.

Snad nejdůležitější informací, na kterou je třeba v tomto věku dítěte myslet v rámci jeho správné výživy, je omezit přísun cukrů. Nejen, že si dítě na sladkou chuť velice rychle zvyká a následně odmítá jíst vše ostatní, co není tolik sladké, ale právě jednoduché cukry jsou přeměňovány na kyseliny, které pak leptají zubní sklovinu a mají za následek vznik zubního kazu.

Přes všechny informace a preventivní programy jsou i dnes rodiče, které ve snaze uklidnit dítě namáčí dudlíky do medu či sladkých šťáv. Tyto zlovyky mají pak za následek tzv. "medové zoubky" (viz. Obr. 2), které jednak neplní svoji funkci, jsou bolestivé, ale navíc nevypadají esteticky.

Dalším nešvarem je popíjení sladkých dětských limonád a ovocných šťáv. Přestože se může zdát, že ovocné šťávy jsou zdraví prospěšné, pro zuby už tolik pozitivního nepřináší. Pokud už dítě pije takovéto sladké nápoje, mělo by se napít naráz většího množství, než stejné množství pít po douškách po delší čas. V dutině ústní totiž opakovaně vytváří sladké prostředí a sliny nestačí vyrovnávat pH. Tím opět pomáhá k odvápnění zubů a opět je tu vyšší riziko vzniku zubního kazu. Z tohoto důvodu se také doporučuje popíjení sladkých šťáv brčkem, kdy šťáva se zuby nepřijde ani do styku.

Správně by tedy dítě mělo pít jen čistou vodu a neslazené čaje. Pokud už jí sladkosti, tak jsou nejvhodnější v době bezprostředně po hlavním jídle. Naprosto nevhodné je cokoli jíst a pít slazené nápoje po vyčištění zubů, zejména v noci.

### 3.2.2 Období 3 - 6 let věku

V období předškolního věku mají děti opět tendenci dávat přednost spíše sladkým pokrmům, nejen proto, že mají po sladkém jídle pocit nasycenosti, ale i z prostého důvodu, že jim je sladká chuť prostě příjemná. Rodiče by proto měli opět dohlížet na vyváženost stravy.

Zajímavé je, že například ve Švédsku mají vymezenou pouze sobotu jako jediný den v týdnu, kdy po hlavním jídle mohou děti jíst sladkosti v podstatě v jakémkoliv množství, pokud si následně vyčistí důkladně zuby. Přes týden se pak zase sladkostem vyhýbají.

V tomto věku dětí jsou zlozvyky, jako je například dětský dudlík, spíše výjimkou, ale pokud ještě přetrvává, platí pro dětský chrup stejná rizika jako v mladším věku. Vedle minimalizace přísunu jednoduchých cukrů je vhodné zajistit potřebný přísun fluoridu. Dnes už je naštěstí fluoridována i sůl.

Důležité je myslet na fakt, že v tomto období děti rychle rostou a potřebují dostatek vápníku. Proto je vhodné zařazovat dostatek mléčných výrobků, které tento vápník zajistí. Vápník je důležitý i v rámci ochrany zubní skloviny. Po požití mléčného výrobku se zvyšuje koncentrace vápníku v zubním povlaku a tím dochází k absorpci do zubní skloviny. Tento proces má za následek zpomalení procesu kazivosti zubů. Dalším neméně výrazným zdrojem vápníku jsou ryby, které by děti měly mít zařazeny alespoň 1x za dva týdny. A rovněž je vhodné zařadit dostatek brukvovitou zeleninu. U dětí s nízkým přísunem vápníku byla mimo jiné zjištěna vyšší kazivost zubů.

Častou oblíbenou „sladkostí“ jsou pro děti i žvýkačky, které jim v mladším věku byly odpírány, nyní je však již zvládnou nespoknout a nějakou dobu žvýkat. Obecně platí, že žvýkačky jsou zubům prospěšné. Ty bez cukru jsou vhodné jako podpora tvorby slin. Sliny pak rychleji odplavují z dutiny ústní cukry. Nesmí se ovšem zapomínat na fakt, že dlouhé žvýkání nejen obrušuje zuby, ale také unavuje kloub dolní čelisti. Pro děti předškolního věku by tedy žvýkačka po každém jídle neměla být samozřejmostí.

Přestože děti dávají v tomto věku přednost sladším jídlům, oblíbené jsou u nich i například smažené bramborové lupínky, které patří do skupiny tepelně upravených škrobových potravin. Ty spolu s cukry patří k nejrizikovějším v rámci tvorby zubního kazu. Je naprosto nevhodné tyto potraviny dětem dávat. Nebo jim je „výchovně“ odpírat za trest.

Obr. 2



Tzv. „medové zuby“

Převzato z:

DR. TAN, Erica. Top 5 Dental Problems in Toddlers You Ought To Know. Intelligent Dental: Smarter oral care [online]. 2011, 24.4.2011 [cit. 2012-03-02]. Dostupné z: <http://www.intelligentdental.com/2011/04/24/top-5-dental-problems-in-toddlers-you-ought-to-know/>

### 3.3 Nejčastější onemocnění dětských zubů

Nejčastějším onemocněním zubů u dětí je bezesporu dětský kaz. Představuje závažný problém nejen ze zdravotního hlediska, ale také z psychologického a ovlivňuje nejen vývoj a růst dítěte, ale také jeho sociální adaptaci. (Merglová, Ivančáková, 2009, s. 28)

Přesné definování dětského zubního kazu je složitější vzhledem k faktu, že někteří autoři zdůrazňují ve svých definicích vliv výživy na tvorbu a výskyt dětského zubního kazu a jiní autoři se zase přiklánějí k většímu vlivu včasnosti a časového hlediska.

Uvádím tedy jednu z definic ECC (= původní anglické označení pro časný dětský kaz, early childhood karies).

*„Zubní kaz je tedy chronické, infekční, multifaktoriální onemocnění, na jehož vzniku se podílí řada subjektivních a objektivních etiologických faktorů. Za hlavní v etiologii zubního kazu považujeme kariogenní mikroorganismy, zkvasitelné sacharidy a vnímavou zubní tkáň.“* (Ivančáková, Merglová, 2009, s. 31)

K tomu, aby se dětský zubní kaz mohl rozvinout, stačí několik specifických faktorů, které jsou charakteristické pro dutinu ústní malého dítěte. Těmito faktory jsou:

- Mikrobiální osídlení dutiny ústní
- Nezralost lokálních obranných mechanismů
- Malá odolnost zubní skloviny vůči kyselému prostředí
- Dietní chyby
- Přítomnost zubu – vnímavé tkáně ke kariéznímu procesu
- Nedostatečná hygiena dutiny ústní

V publikaci „Zubní kaz a jeho prevence v časném dětském věku“ jsou uvedeny rizikové skupiny dětí, které jsou ohroženy vznikem zubního kazu více, než běžná dětská populace. Tyto skupiny jsou:

Děti s celkovým onemocněním (kongenitální srdeční vady, astma bronchiale, rozštěpy, poruchy metabolismu vápníku, poruchy výživy, diabetes) a děti s různými typy zdravotních postižení (mentální i somatické):

- Děti předčasně narozené a děti s nízkou porodní hmotností
- Děti matek s vysokým výskytem zubního kazu
- Děti s přítomným zubním mikrobiálním plakem, hypoplaziemi, demineralizacemi skloviny nebo se zbarvením tvrdých zubních tkání
- Děti s poruchami spánku
- Děti, které spí s kojeneckou lahví obsahující sladkou tekutinu nebo u prsu matky
- Děti s častým příjmem sacharidů
- Děti z nižších sociálně-ekonomických vrstev, rodin přistěhovalců a národnostních menšin
- Děti matek, které mají pouze základní vzdělání
- Děti, jejichž starší sourozenci měli zubní kaz v raném dětství

( Ivančáková, Merglová, 2009, s. 38)

Zubní kaz časného dětství je charakteristický tím, že postihuje mnoho zubů, rychle postupuje a může vzniknout hned po prořezání prvních zubů. Zubní kaz může vznikat už před prvním rokem života dítěte.

Časný dětský kaz se projeví jako bělavé skvrnky na povrchu skloviny. Mohou se snadno skrýt pod zubním povlakem, ale pokud dítě dodržuje zubní hygienu, jde tyto skvrnky vidět po vyčištění zubů nebo setřením povlaku čistým hadříkem. Pokud kaz postupuje dál, demineralizací skloviny zub ztrácí svoji pevnost a dítě začne cítit bolest při kousání tužší stravy. V této době se také mění barva skvrn z bělavé na žlutou a až v této fázi si rodiče většinou všímají, že zub nevypadá zdravě.

Tento defekt může korunku zubu natolik zeslabit, že se může při kousání i odlomit. „Pozůstatky“ odlomených zubů pak často dávají za vznik zánětům dásní.

Nejčastěji a nejdříve bývají postihnuty zubním kazem horní řezáky, po nich následují stoličky, zatímco nejméně napadeny bývají dolní řezáky. Ty jsou totiž chráněny jednak jazykem, jednak jsou nejčastěji omývány slinami a proto je zde riziko vzniku zubního kazu nejmenší.

### **3.4 Motivace dětí k čištění zubů, domácí hygiena**

Motivace jako „hnací motor“ k činnosti je důležitá jak u dospělých osob, tak u dětí. U dětí ovšem ta výhoda, že se dají motivovat nepoměrně snadněji, než dospělí. Platí zde přímá úměra, že čím mladší dítě, tím snadnější motivace. Proto by rodiče těch nejmenších dětí neměli otálet právě s motivací k dobrým hygienickým návykům. Pokud si je dítě vezme za vlastní v raném věku, budou mu připadat jako naprostá samozřejmost v pozdějším životě. Vytvoří si tam dobrý základ do budoucího života a navykne si na zdravý životní styl a péči o vlastní zdraví.

Menší děti zřejmě neocení informaci, že je důležitá orální hygiena z důvodu funkčnosti či případně z ekonomických důvodů jako dospělý jedinci. V předškolním věku je nebude příliš zajímat ani estetická stránka chrupu jako je tomu u dospívajících. Přesto tento důvod estetiky u některých malých dětí zapůsobí.



Nejlepší je motivovat děti něčím, co je jim blízké. Například zábavou při čištění zubů, vyprávěním pohádek o zoubcích, zpívání písniček týkajících se zubů a zdraví, atd. Nemluvě o dětském designu zubních kartáčků a dětských past, které děti spíše vnímají jako funkční hračku, než jako hygienický prostředek.

Příklady motivačních pohádek:

Zuby stojí jeden vedle druhého jako domy. V rozích a štěrbinách se mohou skrývat lupiči (bakterie), které způsobují zubní kaz a domečky tak boří.

Je třeba se jich zbavit a vyhnat je, bakterie musí pryč! V tom ti pomůže zubní kartáček.

Nejlépe se ti loupežníci vymetají ven, když se kartáčkem dělají malé kroužky. Zatoč s nimi pořádně!

Bakterie, které způsobují zubní kaz a bolení zoubků, se schovávají i v tom nejzazším koutku. Vyžeň je! A nezapomeň ani na vnitřní stranu zubů!

Shora zuby vypadají jako hory. Zubní kartáček se sám od sebe do údolí nedostane, ale bakterie se usazují i tam. Pryč s nimi!

Zajeď kartáčkem i do údolí a bakterie vyžeň!

Jsou teď všechny zuby čisté? Tak si zase můžeš jít hrát...

Převzato z: <http://www.zubni-portal.cz/news/40/15/Pece-o-detsky-chrup-potrebuje-zvlastni-pristup/>

Další motivační pomůcky jsou uvedeny v příloze této práce.

### 3.5 Metody čištění zubů

Všechny níže popsané metody čištění zubů mají stejný cíl. A to ten, že by měly sloužit k co nejlepšímu vyčištění všech zubů i mezizubních prostor. Zároveň by všechny metody měly plnit dva základní požadavky, jako je:

- Účinnost
- Snadné osvojení

Zejména druhý požadavek je nutný, pokud se jedná o metodu čištění zubů, která je vhodná pro děti předškolního věku.

Existuje několik technik čištění zubů. Některé jsou vhodnější spíše pro dospělé, některé si zvládnou osvojit i děti. Záleží totiž nejen na věku člověka, ale také na jeho manuální zručnosti, jeho zdravotním stavu, stavu jeho zubů a množství zubního povlaku, atd. Podle těchto faktorů se dále odvíjí i doba, po kterou si je jedinec schopný zuby čistit. Nejčastěji se uvádí čas 2 – 3 minuty ráno a čištění po dobu 5 minut večer před spaním. Nejideálnější je však čištění zubů po každém jídle, což ovšem není u většiny dospělých i dětí možné.

Jednotlivé metody čištění zubů uvádím v pořadí od nejvhodnějších pro děti po složitější a náročnější metody.

Při učení kterékoliv techniky čištění zubů je zejména pro děti nesmírně důležitá názorná ukázka. Tuto ukázkou je vhodné i několikrát zopakovat a postupovat od ukázky na modelu dutiny ústní až k ukázce přímo v ústech dítěte.

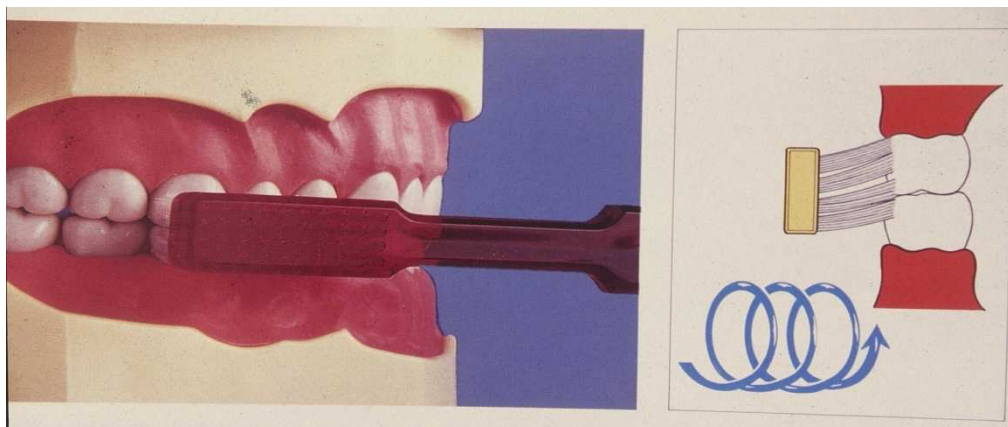
### **3.5.1 Metody čištění zubů se zdravým parodontem**

V této kapitole představím několik metod čištění zubů. Některé z nich jsou více vhodné pro čištění dočasných chrupu dětí, některé méně, ale pro úplnost uvádím tři nejčastější metody.

#### **3.5.1.1 Metoda dle Foneho**

Při této metodě se vlákna zubního kartáčku přiloží kolmo na zuby a provádí se krouživé pohyby. Krouživými pohyby čistíme horní o dolní zuby zároveň. Na závěr se čistí horizontálně žvýkací plošky zubů. Tato metoda je nevhodnější pro malé děti. Viz. Obr. 3.

Obr. 3

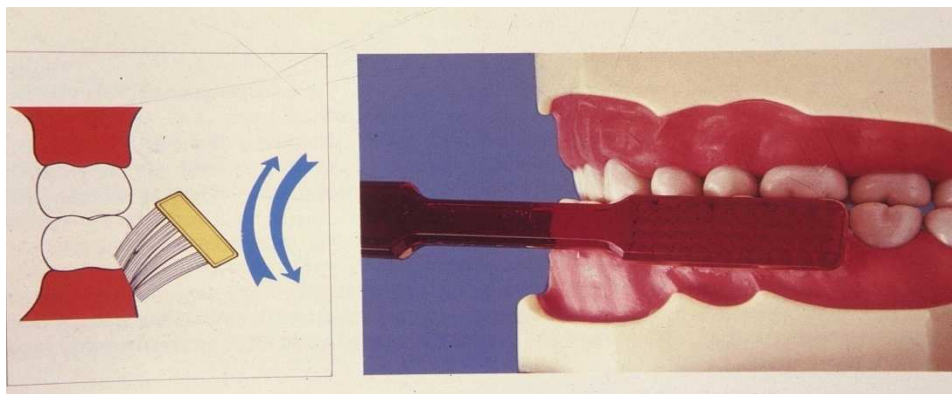


Převzato z přednášky Doc. MUDr. Květoslavy Novákové, CSc.: *Výchova pacienta k domácí péči: Informace, motivace, metody pro kolektivní a individuální použití.* Určena 2. a 4. ročníku studentům Zubního lékařství v Olomouci. 2009

### 3.5.1.2 Vertikální kombinovaná metoda

Neboli také metoda nazývaná „od červeného k bílému“ spočívá ve vibračním pohybu zápěstí. Vlákna kartáčku se přiloží na připojenou dásně pod úhlem asi 45 stupňů a odsud se menšími pohyby posunují po zubním povrchu. Současně čistíme nanejvýš dva zuby. Přitom je důležité působit malým tlakem a tento pohyb zopakovat 5-6x pro každý úsek pokrytý hlavou zubního kartáčku. Okluzní neboli žvýkací plošky zubů pak čistíme horizontálně. Tato metoda je opět vhodná pro menší děti. Viz. Obr. 4.

Obr. 4

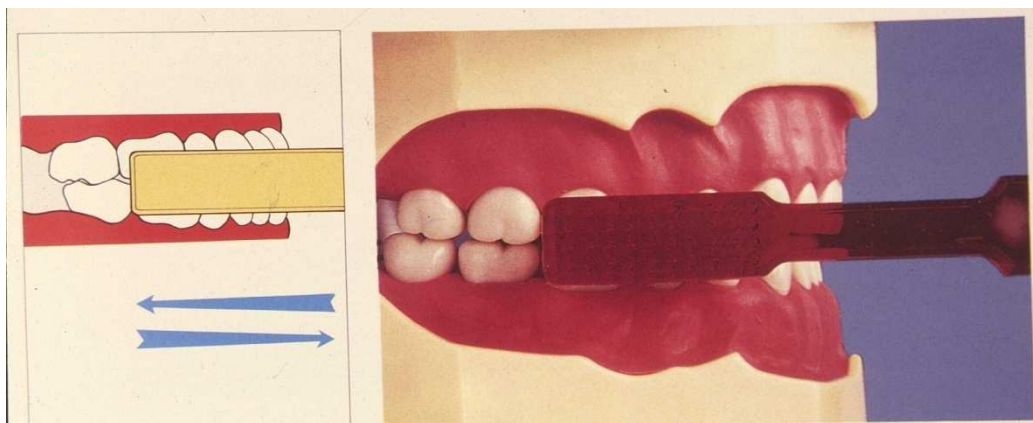


Převzato z přednášky Doc. MUDr. Květoslavy Novákové, CSc.: *Výchova pacienta k domácí péči: Informace, motivace, metody pro kolektivní a individuální použití*. Určena 2. a 4. ročníku studentům Zubního lékařství v Olomouci. 2009

### 3.5.1.3 Modifikovaná metoda podle Stillmana

Tato metoda je v podstatě založena na stejném principu jako metoda vertikálně kombinovaná, ale s tím rozdílem, že se navíc provádí malé vibrační pohyby v oblasti zubních krčků a štětiny zubního kartáčku se posunují od dásně až k ploškám zubů, které se pak čistí horizontálně. Tento druh čištění zubů je již pro menší děti poměrně složitý. (Krejčířová, 2004) Viz. Obr. 5

Obr. 5



Převzato z přednášky Doc. MUDr. Květoslavy Novákové, CSc.: *Výchova pacienta k domácí péči: Informace, motivace, metody pro kolektivní a individuální použití*. Určena 2. a 4. ročníku studentům Zubního lékařství v Olomouci. 2009

### 3.5.2 Metody čištění zubů s nemocným parodontem

Tyto metody uvádím jen pro úplnost všech čistících metod, ale u čištění zubů dětí se tyto techniky téměř nevyužívají.

#### 3.5.2.1 Metoda podle Charlese

Tato metoda se někdy označuje jako metoda „od bílého k červenému“ a to proto, že zubní kartáček se svými vlákny pohybuje pod úhlem 45 stupňů směrem od povrchu zubu směrem k dásni. Drobnými vibračními pohyby a menším tlakem na zubní kartáček se odstraní povlak ze zubů. Je dobré každý segment vyčistit 2-3x. Na závěr se čistí horizontálně žvýkací plošky zubů.

Intrasulkulární metoda podle Basse (původní název byl metoda dle Talbota) – v této metodě jde o to, aby se vlákna zubního kartáčku přiložila pod úhlem asi 45 stupňů k povrchu zubu a drobným tlakem a vibračními pohyby se na každém segmentu provádělo „vibrační kroužení“ alespoň 10x za sebou. Plošky zubů pak čistíme horizontálně.

### 3.5.2.2 Cirkulární metoda

Tato metoda je kombinací některých prvků metody předešlé, tedy metody podle Basse, a horizontálních pohybů. Rozdíl je v tom, že místo stacionárních vibrací se pod mírným tlakem v ose vláken opisují hlavou zubního kartáčku malé kroužky zhruba o průměru 2-4mm. Na závěr se opět čistí okluzní plochy zubů. (Kilian et al., 1999, s. 77)

Metody čištění by samy o sobě nebyly moc účinné, pokud by nebyly podpořeny vhodnými zubními prostředky. Tyto prostředky se obecně rozdělují na:

- Mechanické
- Chemické

Do skupiny mechanických spadají ruční zubní kartáčky, speciální zubní kartáčky určené k čištění snímatelných protetických náhrad, kartáčky pro pacienty s ortodontickými přístrojky, kartáčky pro mezizubní prostory, dále také párátka, mezizubní stimulátory, dentální vlákna i pásy a stomatologické irigátory. (Kilian et al., 1999, s. 69)

Do skupiny chemických zubních prostředků patří nejrůznější roztoky, také zubní pasty, prášky a gely. V neposlední řadě sem patří i ústní vody.

Tyto zubní prostředky, jak chemické i mechanické, mají primárně podpořit ústní zdraví, ale je jasné, že ne všechny jmenované prostředky jsou vhodné pro všechny jedince a pro každý typ zubů. Zejména pak pro děti je nutné používat pouze doporučené prostředky, které jejich dutinu ústní nedráždí anebo nezpůsobí například alergii.

V dnešní době si prodejci dobře uvědomují, jak působí psychologie reklamy zejména na děti a proto je trh plný nabídek i v oblasti orální hygieny směřovaný k dětem.

Výrobci se snaží děti zaujmout nejen barevností svých výrobků, ale také dětskými motivy, tvarem a velikostí. Často není však zajímavost úměrná účinnosti a vhodnosti pro děti. Ale v rámci motivace dítěte k čištění zubů je dobré nechat dítě vybrat si svůj zubní kartáček samo, aby ho následně rádo používalo.

První péče o dutinu ústní však nezačíná až v době, kdy dítě samo udrží zubní kartáček. Již během těhotenství může žena ovlivnit to, jaké zuby bude mít její dítě. Vzhledem k faktu, že

nejvíce mikroorganismů se nachází v zubním povlaku a v zubních kazech, měla by každá těhotná žena dát své zuby do pořádku, aby nepřenesla tyto škodliviny na svoje dítě.

Je zajímavé, že zuby dítěte může ovlivnit i technika sání. Je mnoho rodičů, kteří si neuvědomují, že dítěti by měla být podávána láhev tak, aby svými ústy vykonávalo stejný pohyb jako při kojení. To znamená, aby dítě vysouvalo a zapojovalo dolní čelist.

Sání posiluje retní i mimické svaly. Tyto svaly pak pomáhají držet zuby v ústech a brání tak jejich vytlačování ven.

Ještě před prořezáním prvních zoubků je vhodné dávat dětem tzv. kousátka, která masírují dásně nebo jim dásně masírovat prstovými kartáčky tzv. prstáčky.

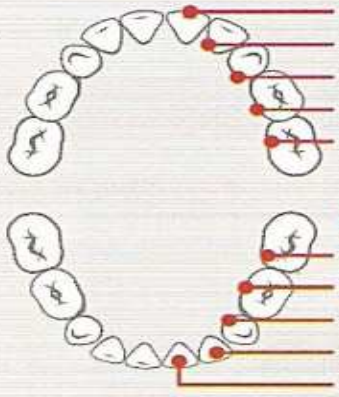
První zuby dítěte se prořezávají většinou v šestém měsíci věku a právě v této době už je nutná i péče o tyto malé dočasné zuby. Tyto prořezané zuby by měli rodiče otírat čistým vlhkým hadříkem od povlaku. Na našem trhu ještě existují speciální gumové kartáčky, určené nejmenším dětem, které si rodič nasadí na prst a čistí jimi prořezané zuby a zároveň masíruje dásně.

Pokud se rodiče dobře starají o dočasné zuby svých dětí, dávají tak dobrý a zdravý základ pro zuby trvalé. Nehledě na to, že zdravé zuby dočasné mají vliv také na vývoj čelisti, žvýkání a také na správnou výslovnost.

V prvním roce života dítěte se začnou prořezávat první stoličky. A právě v tuto dobu je vhodné začít používat i zubní kartáček. Pro děti jsou určeny ty s nejměkčími štětínami a jako motivační prvek se užívají speciální dětské pasty, které mají pro děti příjemnou chuť. Už v tomto věku je vhodné čistit zuby dítěti minimálně 2x denně.

Jakmile dítě doroste do věku 2 – 3 let, mělo by už mít návyk čištění zubů. Samozřejmě je to individuální a velmi záleží na rodinném prostředí a hygienickém návykům v rodině. Nicméně v tuto dobu by si dítě mělo začít osvojovat techniku čištění zubů (nejvhodnější je pro děti metoda podle Foneho, viz kapitola Metody čištění zubů). Je zde potřeba dohledu nad dítětem a případné „dočišťování“ jeho zubů. Samostatně zvládnout techniku čištění zubů dokáže dítě někdy mezi 6. – 8. rokem života, ale opět je to individuální.

Obr. 6



The diagram illustrates the eruption sequence of teeth in the upper and lower dental arches. Red dots on the upper arch and brown dots on the lower arch indicate the eruption order. Lines connect these dots to the corresponding tooth types in the tables.

<b>Horní čelist</b>	<b>Dočasný chrup</b>	<b>Stálý chrup</b>
Střední řezáky	6. – 12. měsíc	6. – 7. rok
Postranní řezáky	9. – 13. měsíc	8. – 9. rok
Špičáky	16. – 20. měsíc	11. – 12. rok
Třenové zuby		10. – 12. rok
Stoličky	12. – 30. měsíc	6. – 12. rok

<b>Dolní čelist</b>	<b>Dočasný chrup</b>	<b>Stálý chrup</b>
Stoličky	12. – 30. měsíc	6. – 12. rok
Třenové zuby		10. – 11. rok
Špičáky	16. – 20. měsíc	10. – 11. rok
Postranní řezáky	9. – 13. měsíc	7. – 8. rok
Střední řezáky	6. – 10. měsíc	6. – 7. rok

**Rozpětí věku je pouze orientační +/- 1 rok**

Převzato z: [www.colgate.com](http://www.colgate.com)



## 3.6 Specifika dětského pacienta

Prohlídka u zubního lékaře může být stresující pro dospělého člověka, natož pak pro malé dítě. Je nutné mít na mysli, že malé dítě vnímá všechny stresující situace citlivěji, než by se mohlo zdát. Je to dáno nejen vývojovými zvláštnostmi dětského věku, ale také osobnostními předpoklady a charakterovými vlastnostmi dítěte.

Z těchto důvodů je třeba mít na mysli důležitost komunikace s dítětem a potřebnost vysvětlení všeho, co ho u zubního lékaře čeká. Samozřejmě s ohledem na věk dítěte a jeho mentální úroveň.

V praxi působí řada dětských zubních lékařů, neboli pedostomatologů, kteří mají často velmi náročnou práci při vyšetření dětských pacientů. První návštěva zubní ordinace by měla být pro dítě spíše seznamovacího charakteru. Dítě by se mělo seznámit s prostředím, personálem. V praxi to je spíš tak, že dítě přichází poprvé do ordinace až s problémem a proto je první zkušenost spíše negativní a ta může ovlivnit vztah k zubní hygieně i do budoucna.

Obecně můžeme rozdělit stomatologické vyšetření do tří etap: (Kilian, 1999, s. 30)

### Vstup do čekárny

- Čekárna je jakousi vstupní branou do prostředí zubní ordinace. Vzhledem ke své funkci by měla být vybavena hračkami či knihami, které dítěti co možná nejvíc zpříjemní čas čekání, než jde do ordinace.
- Prostředí jak čekárny, tak ordinace by mělo působit příjemně. Toho se dá docílit barevnými zdmi, obrázky na stěnách, dostatkem světla apod.
- Naprosto nevhodné je strašení dítěte bolestí a nepříjemnými zážitky, které ho čekají v zubní ordinaci!

### Posazení dítěte do křesla

- U mnoha dětí panuje tzv. strach z bílých plášťů. Někteří stomatologové proto záměrně nosí barevné pláště, čímž navozují uvolněnější atmosféru.

- Stomatolog by měl vyjít vstříc požadavkům dítěte na přítomnost rodiče při zákroku. Často mohou děti sedět přímo na klíně rodiče, kde se cítí klidně a v bezpečí.
- Samotné čekání na vyšetření může být stresující, je proto vhodné, aby zubní lékař uvolnil atmosféru otázkami kladenými dítěti na věci týkající se nejrůznějších témat a projevil tak o dítě zájem.
- Přiměřeně věku dítěte by měl stomatolog případný zákrok popsat a informovat tak dítě i rodiče, co bude provádět.
- Dítě může být nervózní ze všech předmětů kolem sebe, které stomatolog používá. Doporučuje se dítě s těmito předměty seznámit. Nechat dítě napustit skleničku vody na vyplachování úst, „povozit“ dítě na zvedacím křesle, aby vědělo, co se bude dít během vyšetření, vysvětlit dítěti, že na něj bude „svítit sluníčko“, než na něj stomatolog namíří osvětlení apod.
- Informace směřovaná k dítěti by měla být nejen srozumitelná, ale také pravdivá. Nepravdivá informace by mohla v dítěti vyvolat pocity nedůvěry a strachu, které by mohly přetrvávat i do dalších návštěv.
- Práce s dětskými pacienty musí být rychle provedena, protože děti se nevydrží soustředit příliš dlouho. Jsou rychleji unavitelné a nedokáží delší dobu plnit pokyny stomatologa.
- Dětské stomatologové se musí snažit, více než obvykle, odvést svoji práci bezbolestně, jelikož děti jsou na bolest velice citlivé a bolestivá zkušenost může poznamenat jejich přístup k návštěvám zubní ordinace.

## Odchod zpět do čekárny

- Ve většině ordinací se loučí lékař s dětským pacientem nějakou odměnou ve formě obrázku či sladkosti. Tento „zvyk“ bývá i u zubních lékařů. Dítě tím získává pocit přátelského prostředí, odměny za projevenou statečnost. Zároveň odměna může působit jako „lákadlo“ pro další návštěvy.

- Dětský pacient ještě těžko dokáže ocenit důležitost návštěvy zubní ordinace, proto je vhodné opravdu ocenit jeho odvalu a vysvětlit přínos této návštěvy. Nejlépe ze strany ošetřujícího stomatologa i doprovázejícího rodiče.

### 3.7 Preventivní programy určené předškolním dětem

Tvrzení, že prevence je účinnější a hlavně levnější, než léčba, je bezesporu pravdivé. Platí to také v oblasti stomatologie. V orálních onemocněních jsou na předních místech onemocnění parodontopatií a zubním kazem.

O těchto onemocněních je známo velké množství informací, je známa etiologie, epidemiologie a právě díky těmto poznatkům se mohou vytvářet speciální preventivní programy a projekty na podporu orálního zdraví a předcházení nejrůznějším onemocněním chrupu.

Tyto preventivní programy se mohou dělit dle různých hledisek. Můžeme hovořit o preventivních programech z pohledu velikosti územního zaměření na:

- Lokální neboli místní úroveň
- Oblastní úroveň
- Národní úroveň.

Další dělení preventivních programů může být například podle cílových skupin, na které je program zaměřen. Například:

- Jedinci se zdravým chrupem / jedinci s nemocným chrupem
- Dospělý jedinci / děti

Těchto dělení bychom mohli najít velké množství, ovšem u všech by měl být stanoven stejný cíl. A tím by měl být zdravý chrup a správná péče a dutinu ústní.

Stejně jako u každého jiného programu existují jisté předpoklady a podmínky, které je nutné splnit a dodržet, aby byl preventivní program v oblasti stomatologie úspěšný.

Jan Kilian ve své knize „Prevence ve stomatologii“ uvádí, jaké předpoklady a zásady je nutné splnit, aby byla realizace preventivního programu úspěšná: (Kilian et al., 1999, s. 93)

**Kladný postoj cílové skupiny** – tímto předpokladem se myslí pozitivní očekávání a přijetí programu cílovou skupinou. Pokud by tento bod nebyl splněn, těžko lze očekávat jakýkoliv úspěch.

**Podpora ze strany institucí** – instituce mohou zásadně ovlivnit průběh programu. Těmito institucemi se myslí například sdělovací prostředky nebo školské instituce.

**Podpora státní správy** – státní správa zastoupena například zdravotnickými zařízeními nebo zdravotními pojišťovnami se rovněž mohou podílet na úspěchu preventivního programu.

Dále uvádí i zásady pro organizační zajištění programu: ( Kilian et. Al., 1999, s. 94)

**Získání informací** – zejména informace o kazivosti zubů a prevalenci parodontopatie. Je tedy nutné provést epidemiologické vyšetření u náhodně vybraného vzorku osob v určené skupině. Věková skupina předškolních dětí patří k prioritním vyšetřovaným skupinám.

**Zpracování získaných dat a analýza výsledků** – zde je nutné užití jednotné metodiky zpracování dat z důvodu srovnatelnosti výsledků.

**Stanovení cíle** – cíle, který si stanovíme a chceme ho dosáhnout. V tomto bodě je nutné přihlížet k vnějším faktorům a rozdílnosti lokalit.

**Vlastní preventivní program** – program se skládá nejčastěji z několika oblastí působení. Nejčastěji je to oblast správné výživy – především na snížení konzumace cukrů, zdravotní výchovy zaměřené na ústní hygienu – osvěta v oblasti metod čištění zubů, zubních pomůcek a také na fluoritovou prevenci, tedy doplnění fluoridu některou z nabízených forem. Dalším bodem programu je informovanost a poskytování nových vědomostí z oblasti dentálního zdraví.

**Hodnocení účinnosti** – tento bod lze realizovat až po určitém čase, po který program probíhá. Nejčastěji se doporučuje hodnocení až po době 4-5 letech. Hodnocení pak probíhá stejnou metodikou.

**Analýza výsledků** – analýzou získáme výsledné informace o účinnosti realizovaného programu a také o kvalitě poskytnuté péče.

Po zanalyzování výsledků vyjde najevo, zda preventivní program dosáhl stanoveného cíle a byl tedy účinný (v takovém případě je vhodné program dále realizovat a rozšiřovat). V opačném případě je vhodné vyhodnotit program a zamyslet se nad konkrétními opatřeními, které by program mohly podpořit a dovést ke stanoveným cílům (například zvýšení finanční podpory programu apod.)

Díky analýze výsledků se také stanovují dva základní typy preventivních programů. Těmito typy jsou:

### **3.7.1 Základní preventivní program orálních onemocnění**

Ten je určen pro všechny děti, které nemají výrazné stomatologické problémy. Tento program realizuje tým odborníků jako je stomatolog, preventistka, aktivní rodiče, učitelky mateřských škol, studenti zubního lékařství a další rodiče dobrovolníci.

Do základního programu patří:

- *Pravidelné systematické prohlídky chrupu a dutiny ústní* – tyto prohlídky jsou určeny dětem již od 6. měsíce – 12. měsíce věku až do dovršení dospělosti. Prohlídky jsou doporučeny minimálně 2x ročně jsou hrazeny zdravotní pojišťovnou. Tato skutečnost vychází z vyhlášky číslo 183/2000 Sb. Ministerstva zdravotnictví , kterou se stanovuje obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek.
- *Poskytování informací* – informace se týkají především prevence onemocnění chrupu a správné výživy. Informace jsou poskytované široké skupině jedinců, od těhotných žen, přes děti a mladistvé až po rodiče dětí. Klade se důraz na důležitost včasnosti péče a důležitosti preventivních prohlídek. Informace jsou poskytovány dětem formou přiměřenou jejich věku a zařazeny do vzdělání v rámci výchovy ke zdraví.
- *Hygiena chrupu* – především se jedná o instruktáže o provádění hygieny formou individuální i skupinovou. Kontrola hygienických návyků se kontroluje průběžně a stále se u dětí upevňuje. Tyto instruktáže provádí zejména stomatologická preventistka, která zastává tuto funkci vzhledem k faktu, že samotní

stomatologové na tuto činnost nemají ve své praxi prostor a musí se věnovat spíše akutním případům.

- *Fluoridový program* – tento program se odvíjí od věku dítěte. Čištění zubů fluoritovými pastami se doporučuje až od určitého věku dítěte a odborníci se na jednotném věku neshodují. Přesto se aplikace fluoridů dětem dostává 2x ročně při preventivních prohlídkách u stomatologů. Rovněž se mohou předepisovat tzv.fluoridové tablety, které jsou vhodné pro děti od šesti měsíců až po věk 16 let. Na trhu jsou také k dostání preparáty s vysokým obsahem fluoridu ve formě laků a gelů.

### **3.7.2 Doplnkový preventivní program orálních onemocnění**

Tento program je cílen na děti, které mají zvýšený výskyt zubního kazu a dalších stomatologických obtíží. Program se provádí vždy individuálně. Pokud je doplnkový program u dítěte úspěšný, zařazuje se dítě do programu základního, v opačném případě je léčba intenzivnější nebo se léčba i několikrát opakuje. Hlavním úkolem celého týmu je pomoc dítěti překonat kritické období a předejít destrukci jeho chrupu.

Doplnkový program má dvě fáze:

- *období intenzivní péče* – v rámci tohoto prvního období jsou prováděna dítěti vyšetření a léčba a analyzuje se současný stav chrupu.
- *období pozorování* – v tomto období se zvyšuje především frekvence preventivních opatření a sleduje se účinek nastavených změn, jako jsou změny stravování nebo změny hygienické péče. (Kilian et al., 1999, s. 95)

### 3.7.3 Současné preventivní programy

V následující kapitole popisují tři preventivní programy zaměřené na dentální hygienu dětí, které probíhají na území naší republiky.

#### 3.7.3.1 Zdravý úsměv

Preventivní program vznikl v roce 1999. Iniciátory programu byla Stomatologická klinika FN v Hradci králové a Česko-slovensko-švýcarská lékařská společnost. Projekt pokračuje nadále, tedy již více, než dvanáct let. Odborným garantem programu je MUDr. Romana Ivančáková, CSc. Společně s vrchní sestrou, dentální hygienistkou Květou Prouzovou, Dis. Obě pracují a odborně působí na Stomatologické klinice FN v Hradci králové.

Finanční podporu preventivního programu zajišťuje firma Gaba International, výrobce zubních past a dalších produktů k zubní hygieně.

Do programu jsou zapojeny studentky středních zdravotnických škol, dentální hygienistky a také preventistky. Preventivní program je realizován jak v mateřských školách, tak na základních školách, kde jsou děti proškoleny teoreticky i prakticky v péči o ústní hygienu. Důležitou součástí programu je i proškolení pedagogů, kteří s dětmi pracují během celého roku. Těm je připraven i krátký zábavně-edukační film s názvem O Matěji a kouzelné víle Zvonilce. Další akce, které probíhají pod tímto preventivním programem, jsou například odborné konference, kde přednášejí odborníci z oboru stomatologie o problematice prevence a stomatologických onemocněních.

Cílem celého programu je naučit děti od předškolního věku péči o dutinu ústní, zásadám správné výživy, technikám čištění zubů a tím jim dát dobrý základ péče o své orální zdraví do budoucích let.

Převzato z: <http://www.zdravy-usmev.eu/>

#### 3.7.3.2 Zdravé zuby

Preventivní výukový program Zdravé zuby probíhá již dvanáctý rok na území České republiky. Primárně je určen dětem na prvním stupni základních škol, ale jeho principy a materiály vytvořené k programu se dají uplatnit i v rámci předškolního vzdělávání.



Program je sestaven tak, aby byl v souladu s RVP a dal se přirozeně zařadit v rámci výuky. Pro učitele je sestaven manuál, připraveny pracovní listy a v rámci programu jsou sepsány i zajímavé informace pro rodiče dětí.

Tento preventivní program je nejdéle běžícím preventivním programem u nás v republice. Od roku 2005 je program podpořen i Kanceláří WHO v ČR. Za projektem stojí řada odborníků z několika vědních oblastí, především z oblasti stomatologie, jsou to například MUDr. Iva Lekešová, CSc., Doc. MUDr. Sylvia Fialová, CSc., MUDr. Romana Ivančáková, CSc.

Do programu je zapojena řada škol, které mají možnost účastnit se rozmanitých soutěží, akcí a motivačních projektů, které jsou pod záštitou programu Zdravé zuby.

Cílem celého projektu je samozřejmě osvěta dětí od nejútlejšího věku v oblasti zubní hygieny a zajistit tak předpoklad zdravých zubů i v jejich dospělosti. Přispět tak postupně ke zlepšení zubního zdraví celé populace.

Převzato z: <http://zdravezuby.cz>

### **3.7.3.3 Veselé zoubky**

Tento projekt byl započat v roce 2011 a je realizován markety Dm drogerie, které jsou rozmístěny po celém území České republiky. Projekt je určen především nejmladším dětem, tedy od předškoláků a dále žákům prvních tříd. Zapojeno do projektu je již několik desítek tisíc dětí.

V rámci preventivního programu je dětem promítán film, kde jako hlavní hrdina vystupuje Hurvínek, který dětem zábavnou formou vysvětluje, jak důležitá je ústní hygiena. Dále jsou dětem poskytnuty pracovní listy, makety zubů a kartáčky, se kterými si nacvičují techniky čištění zubů. To vše probíhá pod dohledem proškoleného zástupce dm drogerie. Po absolvování preventivního programu děti dostávají vybavenou hygienickou taštičku.

Cílem projektu je osvěta jak rodičů dětí, učitelů, tak i dětí samotných v oblasti péče o chrup a předcházení vzniku zubního kazu.

Odborným garantem tohoto preventivního programu je profesorka MUDr. Martina Kukletová, CSc., která se podílela i na tvorbě propagačních a informačních brožur, které děti dostávají v rámci projektu v hygienických balíčcích.

Celý projekt je pod záštitou České stomatologické komory, která projektu propůjčila svoji pečeť, která je známkou kvality programu.

Převzato z: <http://www.veselezoubky.cz>

## 4 METODIKA PRÁCE

Před psaním mé bakalářské práce jsem začala nejdříve studiem literatury a odborných článků s tematikou stomatologie. Vyhledala jsme si několik zdrojů a pramenů, které jsme si zaznamenávala jako použitelné do samotné práce. Od samého začátku jsem se snažila zaměřit zejména na dětskou stomatologii a problematiku dětského pacienta.

Od začátku jsem chtěla mít práci zaměřenou spíše prakticky a za cíl jsme si dala zjistit aktuální stav v oblasti orální hygieny předškolních dětí, tedy stravovacích návyků, preventivní péče a motivací k hygienickým návykům. Z tohoto důvodu jsem si několika předvýzkumnými nestandardizovanými rozhovory ověřila aktuálnost tématu a možnost dotazování samotných rodičů dětí v mateřských školách.

Výběr probandů byl pak zcela jasný. Jako probandy jsem zvolila rodiče dětí předškolního věku, přičemž jsem měla původně záměr oslovit jak matky dětí, tak i otce. Následně se mi potvrdil předpoklad, že na dotazníky budou odpovídat v naprosté většině ženy, tedy matky dětí. Je to logické, že právě matky mají přehled o stravě dětí, o preventivních prohlídkách svých dětí i například frekvence výměny zubních kartáčků. Proto jsem následně dotazník směřovala pouze na matky předškolních dětí.

Velmi cennou pomocí pro mne bylo aktivní zapojení pedagožek oslovených mateřských škol, které mi pomohly jak v rozdání dotazníků mezi rodiče, tak při následném sesbírání dotazníků vyplněných.

### 4.1 Teoreticko-praktická příprava výzkumu

Na začátku přípravy celé práce bylo nejdůležitější zvolit si cíl. Po zvolení tohoto cíle, tedy zjistit stav preventivních opatření v rámci orální hygieny u dětí předškolního věku, jsem si zvolila metodu dotazování jako nejvhodnější formu zjišťování dat. Výzkumným nástrojem se stal tedy dotazník.

Výběr položek do dotazníku nebyl úplně jednoduchý. Oblastí, které souvisejí se zdravým životním stylem, orální hygienou a také prevencí, je mnoho. Vybrat tedy ze všech důležitých a ovlivňujících stran to podstatné nebo alespoň to podstatnější, bylo náročné.

Každou položku jsem zvažovala a snažila se, aby otázky byly na sebe navazující a propojené. Zároveň aby samozřejmě korespondovaly s teoretickou částí a oblastmi, kterými se zabývám v rámci orální hygieny předškolních dětí.

Největší příležitost sesbírat data pro mne byla v rámci souvislé praxe, kdy jsme strávila v mateřské škole poměrně dost času. Dále jsme si vyhledala další mateřské školy tak, aby byly zastoupeny jak vesnické, tak i městské mateřské školy.

## 4.2 Výzkumné problémy

Výzkumné problémy jsem zformulovala na základě teoretické části práce. Rozdělila jsem je do tří oblastí. První oblast by se dala shrnout jako stravovací návyky, druhá jako prevence a životní styl a třetí by mohl vystihnout pojem motivace či samostatnost a hygienické návyky. Konkrétní znění výzkumných problémů uvádím zde:

VP 1: Jsem přesvědčena, že děti, které navštěvují mateřské školy a v rámci mateřských škol se i stravují, mají vyváženou stravu.

VP 2: Vzhledem k faktu, že pravidelné preventivní prohlídky v rámci škol byly zrušeny, domnívám se, že rodiče s dětmi přicházejí do zubních ordinací až v momentě, kdy se vyskytne nějaký problém.

VP 3: Předpokládám, že s dětmi předškolního věku si rodiče čistí zuby každý den a že tyto děti v tomto ohledu ještě zdaleka samostatné nejsou.

## 4.3 Charakteristika výzkumného souboru

Oslovenými respondenty byly ženy, matky předškolních dětí, narozené v rozmezí mezi roky 1968 až 1990 žijící na území České republiky, konkrétně na území Severní Moravy. Nejpočetnější skupinou byly ženy narozené v mezi lety 1968 až 1976, tedy ženy ve věku 36 a více let, právě tato skupina byla zastoupena 41 ženami. Skupina žen ve věku 31 až 35 let

byla zastoupena 34 respondenkami, dále skupina ve věku od 26 let do 30 let 17cti ženami a konečně skupina žen do 25 let věku byla zastoupena 12cti odpovídajícími.

Mezi odpovídajícími byly ženy, které mají nejčastěji 2 děti, ale i ženy se 4 dětmi. Pohlaví dětí bylo téměř vyrovnané, tedy zhruba 50:50, konkrétně 55 dívek a 49 chlapců.

## 4.4 Použitá metoda

Pro praktickou část jsem zvolila kvantitativní výzkum. Jako výzkumnou metodu jsem zvolila dotazování. Nejen pro snadnější vyplňování pro probandy, ale také pro anonymitu. Na přední stranu jsem se v úvodní formuli představila a napsala ve zkratce záměr výzkumu a stručné informace k vyplnění dotazníku. Opět jsme upozornila na anonymitu a poprosila o pravdivost odpovědí.

Dotazník byl sestaven z 18 otázek, které se týkaly dané problematiky. Jako osobní informace zde měli probandi vyplnit rok svého narození, pohlaví a rok narození své i svého dítěte v předškolním věku a počet dětí ve své domácnosti.

## 4.5 Organizace výzkumu

Celková organizace výzkumu trvala několik měsíců. Od sestavení dotazníkových položek až po sesbírání konečných dat uplynulo asi pět měsíců. Sestavení dotazníků do konečné podoby bylo v půlce měsíce ledna roku 2012. Sesbírání dat probíhalo na konci února a ještě počátkem března stejného roku. Následoval výběr použitelných dotazníků, konečné seskupení a vyhodnocení.

Nejvíce dotazníků jsem rozdala mezi rodiče v rámci mé souvislé praxe, kterou jsem vykonala v městské mateřské škole v Mohelnici. Další dotazníky jsem dala rodičům dětí ve dvou mateřských školách na vesnici a následně jsme zvolila ještě jednu mateřskou školu ve městě. Při předávání dotazníků rodičům jsem vždy zdůraznila anonymitu a časovou nenáročnost vyplnění.

Rodiče dotazníky dostali v papírové podobě. Z celkového počtu asi dvou set rozdaných dotazníků byla návratnost zhruba poloviční. Nazpět jsem dostala více, než sto dotazníků a v konečném počtu jich bylo použitelných 104, tedy celková návratnost dotazníků byla 52%.

## 4.6 Předvýzkum

Předvýzkum byl realizován spíše jako pilotní studie formou nestandardizovaných rozhovorů, kdy jsem zjišťovala, zda je téma orální hygieny v předškolním věku pro rodiče dětí aktuální a zajímavé. Dále jsme se dotazovala, zda je metoda dotazníků pro rodiče vyhovující, tedy snadná a časově nejméně zatěžující. Právě díky potvrzení aktuálnosti tohoto tématu jsem pro praktickou část práce určila jako metodu dotazníky.

## 4.7 Vyhodnocení výzkumu

Díky nashromáždění potřebných dat jsem mohla provést praktickou část bakalářské práce a tím i ověřit stanovené výzkumné problémy.

Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . Stupeň volnosti  $df = 3$ , dle tabulek hodnot chí-kvadrátu tomuto stupni odpovídá hodnota 7,81.

Významný rozdíl v odpovědích se vyskytl pouze u tří otázek, kdy ve dvou z těchto tří se vyskytl dokonce velmi vysoce signifikantní rozdíl na hladině významnosti (viz níže).

### 4.7.1 Výzkumný problém č. 1

Oblast: výživa, nesprávné stravovací návyky

Jsem přesvědčena, že děti, které navštěvují mateřské školy a v rámci mateřských škol se i stravují, mají vyváženou stravu.

Jídla, která jsou jim podávána, podléhají přísným hygienickým předpisům a musí odpovídat zdravým stravovacím návykům i dietním potřebám dětí. Předpokládám tedy, že děti stravující

se v rámci mateřských škol, budou mít pravidelně v jídelníčku zařazeny ryby, vhodně rozložen přísun sladkých a slaných jídel a denně zařazeny mléčné výrobky.

Naopak stravování v rodinách dle mého názoru není stoprocentně dle pravidel vyvážené stravy a například ryby jsou zařazovány do jídelníčku dětí spíše sporadicky.

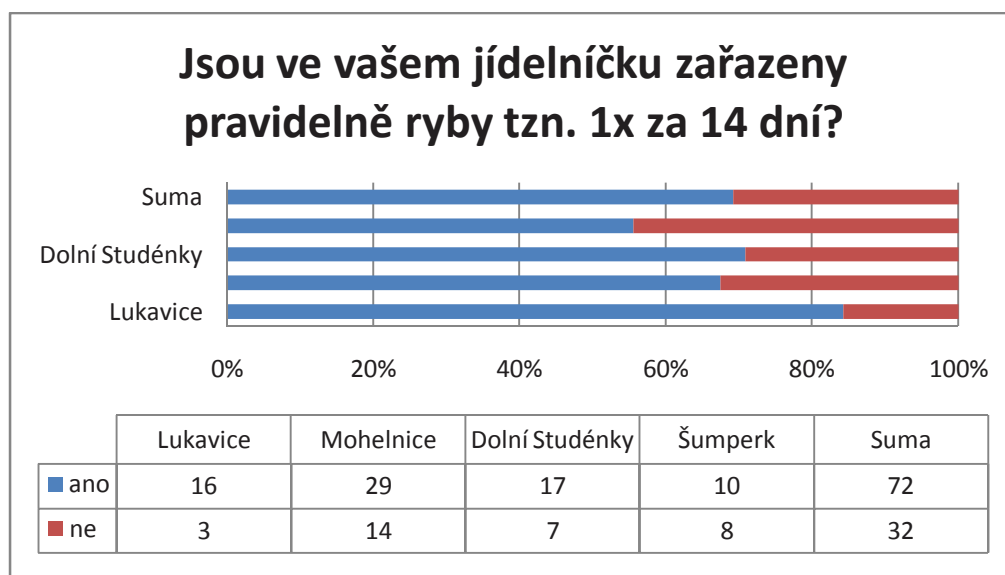
### Otázka č. 1

Cílem první otázky bylo zjistit, zda jsou v jídelničkách dětí předškolního věku, pravidelně zařazovány ryby (viz Obr. 7). Jednalo se o uzavřenou otázku, kdy měli respondenti zvolit z dichotomie odpovědí:

Ano

Ne

Obr. 7: Vyhodnocení otázky č. 1.



N = 104

p = 0,303

Z informací zaznamenaných v grafu vyplývá, že z celkového počtu 104 dotazovaných, konzumuje ryby pravidelně každé dva týdny 72 respondentů. Odpověď „ne“ zvolilo 32 dotazovaných žen. Téměř shodný počet odpovědí „ano“ bylo zaznamenáno ve vesnických mateřských školách, tzn. V Lukavici a Dolních Studenkách, v Šumperku byla kladná odpověď zaznačena 10x a v Mohlenici 29x.

Asi dvě třetiny dotazovaných si uvědomuje, že ryby jsou důležitým zdrojem jódu, který nepotřebný zařadit do jídelníčku, který pak následně kladně ovlivní i dentální zdraví. Děti, které se stravují v mateřských školách, mají pravidelný přísun ryb zajištěn.

Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.



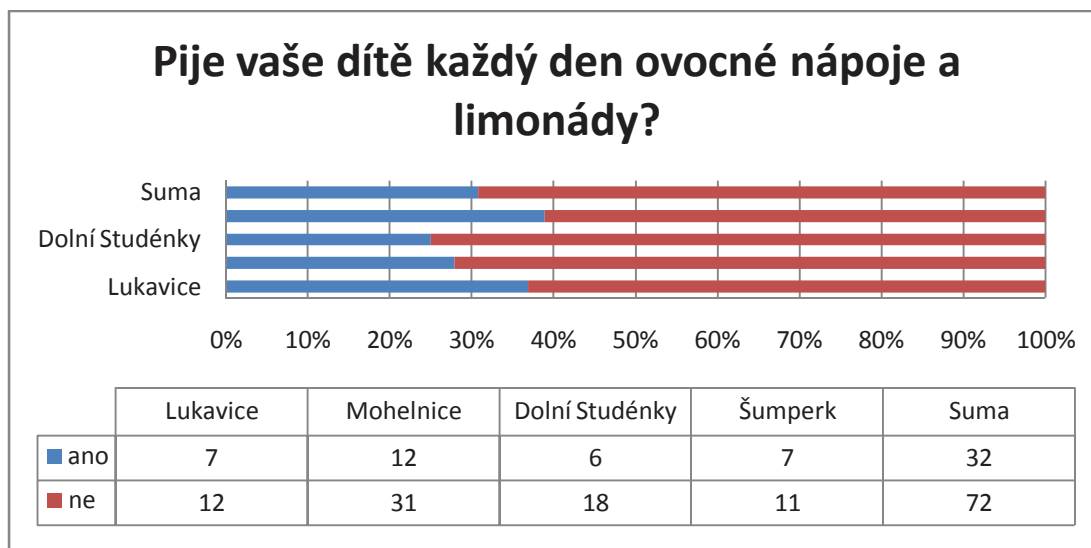
## Otázka č. 2

Druhá dotazníková otázka měla za úkol zjistit, zda děti pijí denně ovocné nápoje a limonády (viz obr. 8). Otázka byla uzavřená a byla zde na výběr dichotomie odpovědí:

Ano

Ne

Obr. 8: Vyhodnocení otázky č. 2.



N = 104

p = 0,703

Na tuto otázku byla ve všech čtyřech mateřských školách častější záporná odpověď. Z celkových 32 odpovědí, že děti nepijí denně ovocné nápoje a limonády se objevilo 7x „ne“ v Lukavické mateřské škole, 12x se tato odpověď vyskytla v Mateřské škole v Mohelnici, 6x v Dolních Studénkách a 7x v Šumperku.

Analýza těchto odpovědí byla poměrně překvapivá, vzhledem k tomu, že v mateřských školách se dětem podávají převážně nápoje, které jsou slazené.

Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.

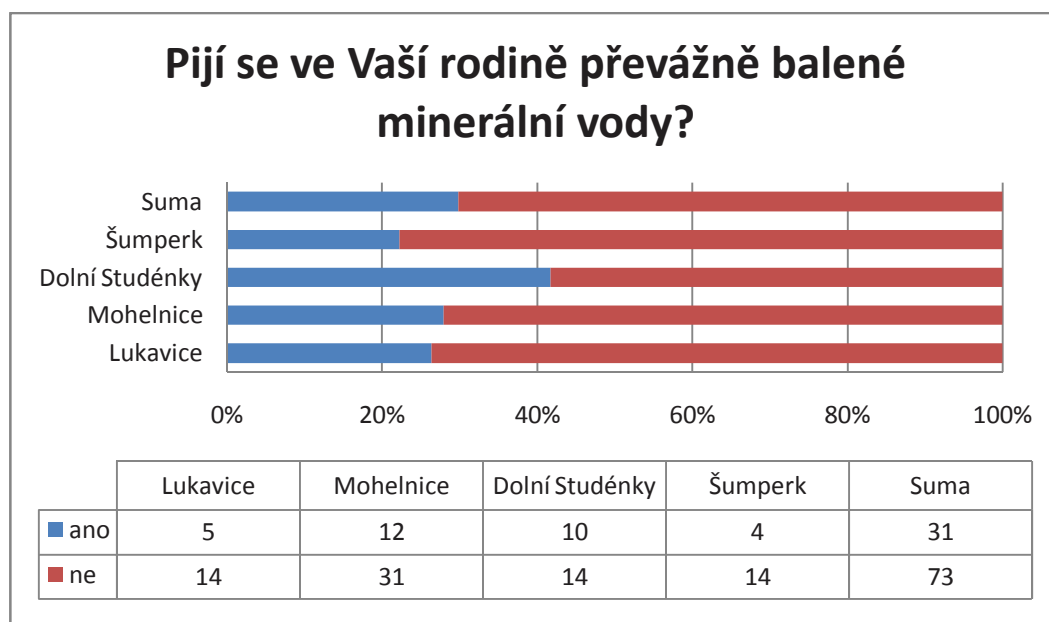
### Otázka č. 3

Třetí otázka v pořadí měla za cíl zjistit, zda se v rodině respondenta pije převážně balené minerální vody (viz obr. 9). Otázka byla uzavřená a respondenti měli možnost volit mezi odpověďmi:

Ano

Ne

Obr. 9: Vyhodnocení otázky č. 3.



N = 104

p = 0,518

Odpovědi na otázku č.3 byly vesměs záporné. Je možné, že je to vlivem poměrně vysoké ceny balených minerálních vod nebo kvalitou místní vody v jednotlivých oblastech, ale dost možná i zvyklostmi v jednotlivých rodinách.

Poměrně vyvážený počet v kladných a záporných odpovědích je možné vidět v rámci dotazování v mateřské škole v Dolních Studénkách, kde se pravidelně pije balené minerální vody v 10 případech z 24 dotazovaných. V konečném počtu však pravidelně pije minerální vody 31 rodin z celkových 104 dotazovaných. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.

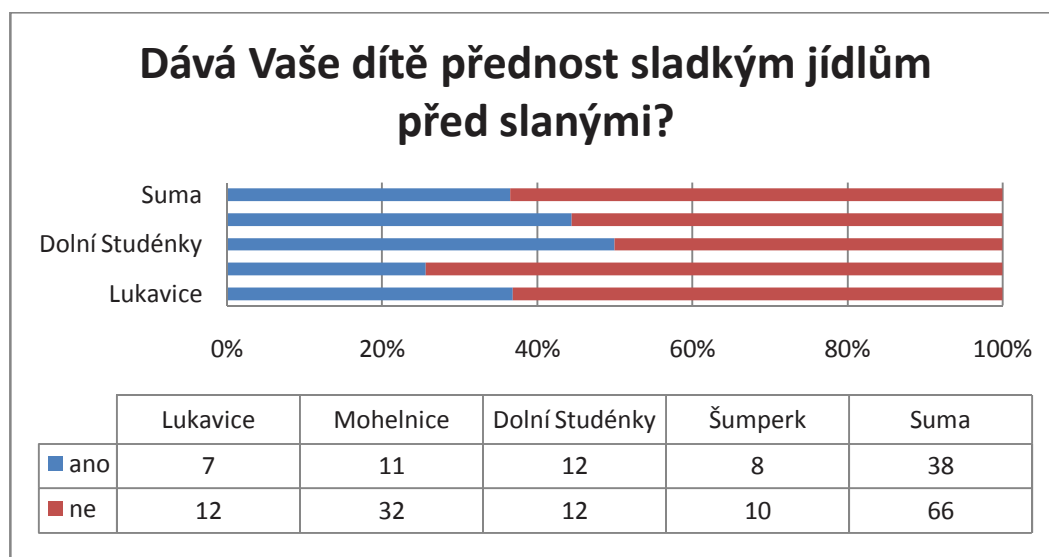
#### Otázka č. 4

Čtvrtá otázka zjišťuje, zda dítě odpovídajících respondentek dává přednost sladkým jídlům před slanými (viz obr. 10). Uzavřená otázka, kde byla možnost volit mezi odpověďmi:

Ano

Ne

Obr. 10: Vyhodnocení otázky č. 4.



N = 104

p = 0,208

Sladká chuť jídel je dětem veskrze příjemnější a dává jim pocit rychlého nasycení a rychlého dobytí energie. Často se stává, že dávají přednost jídlům sladkým, před těmi slanými.

Jak je ovšem vidět v grafickém znázornění odpovědí, odpovědi jsou různorodé. Například v mateřské škole v Dolních Studenkách byly záporné a kladné odpovědi naprosto vyrovnané, 12:12. Zato v mohelnické mateřské škole dává přednost sladkým jídlům pouze 11 dětí a naopak 32 dětí ne. Následně v Lukavici a v Šumperku jsou odpovědi poměrně vyrovnané. Z celkového počtu 104 dotazovaných, dává přednost sladkým jídlům před slanými 38 dětí a 66 dětí nepreferuje sladká jídla.

Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.

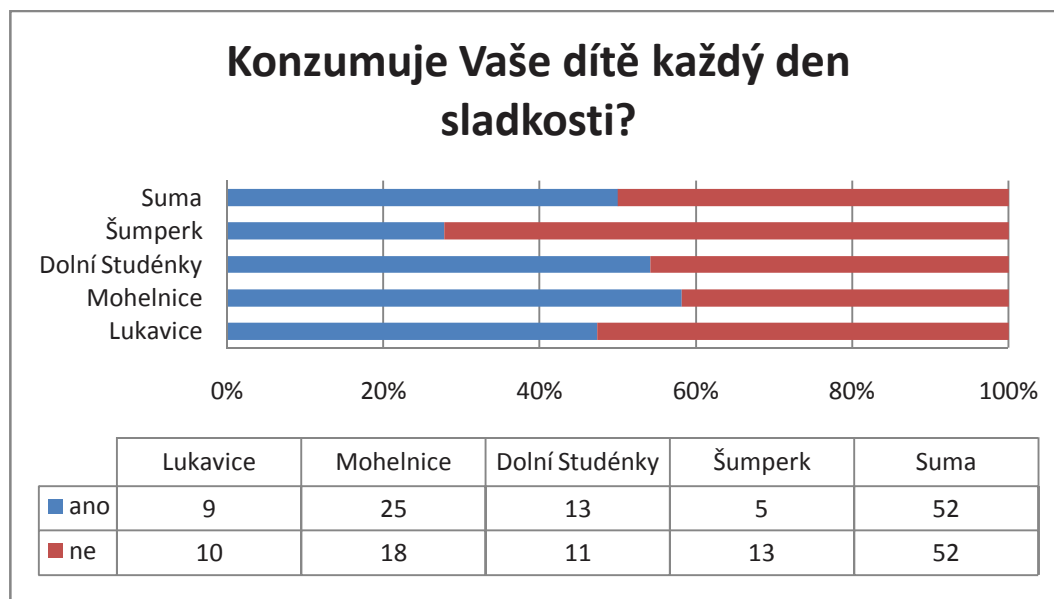
### Otázka č. 5

Otázka č. 5 měla za cíl zjistit, zda dítě odpovídající matky konzumuje denně sladkosti (viz obr. 11). Otázka byla uzavřená a byla zde nabídnuta dichotomie odpovědí:

Ano

Ne

Obr. 11: Vyhodnocení otázky č. 5.



N = 104

p = 0,182

Děti si na sladkou chuť obecně rychle zvykají a je jim příjemná. Mnoho rodičů a zejména pak prarodičů dětem sladkosti podává velice často.

Odpovědi na tuto otázku jsou poměrně zajímavé. Očekávala jsem naprostou většinu kladných odpovědí, ale ukázalo se, že pouze v Mohelnické mš a v mš v Dolních Studénkách převažují kladné odpovědi. V Lukavici není rozdíl kladných a záporných odpovědí nijak velký, v mš v Šumperku konzumuje pouze 5 dětí denně sladkosti a 13 dětí ne.

V konečném počtu všech odpovědí je pak překvapující naprostá stejný počet odpovědí „ano“ i odpovědí „ne“, konkrétně 52:52. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.

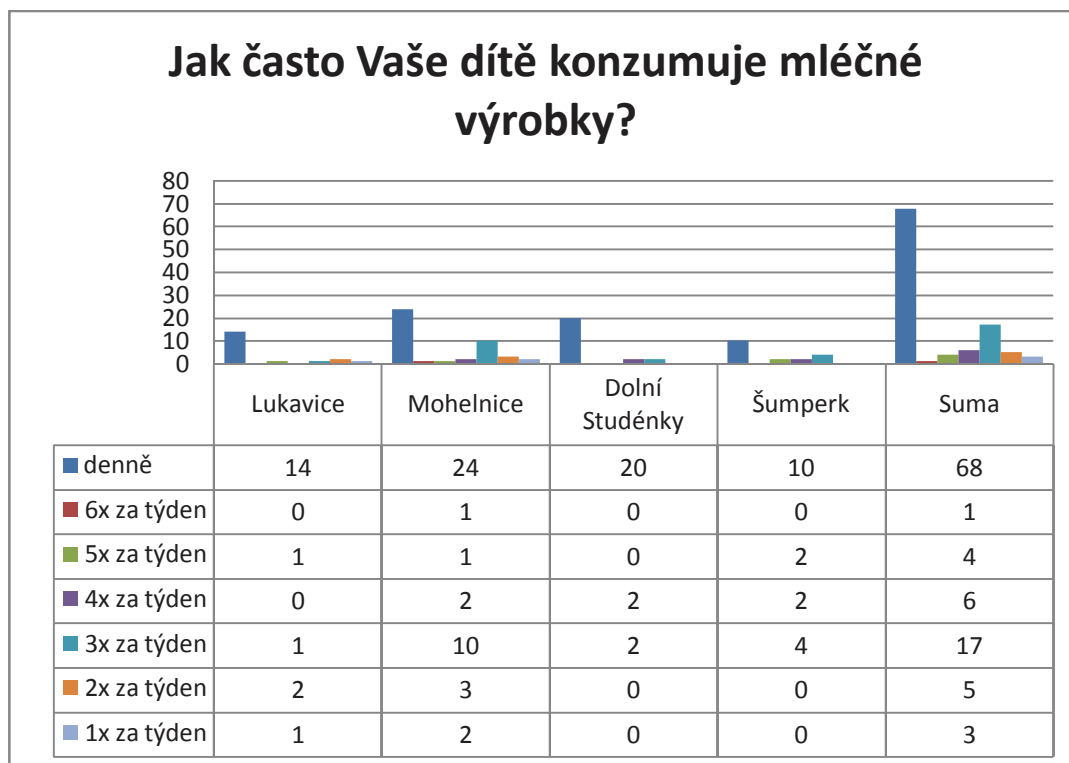
### Otázka č. 6

Šestá otázka se dotazovala na oblíbenost mléčných výrobků dětmi respondentek (viz obr. 12). Byla zde možnost volby mezi dvěma odpověďmi, přičemž při volbě kladné odpovědi byla nutná specifikace.

Ano – specifikace odpovědi

Ne

Obr. 12: Vyhodnocení otázky č. 6.



N = 104

p = 0,097

Otázka č. 6 byla všemi dotazovanými zodpovězena kladně a zároveň vyžadovala specifikaci odpovědi. Ukázalo se, že denně konzumuje mléčné výrobky 68 dětí z celkového počtu 104 dětí. Zajímavý opačný konec tabulky, kde se objevuje, že ve 3 případech, 1x v Lukavici a 2x v Mohelnici, jí děti mléčné výrobky pouze jednou týdně. Dle mého názoru je pozitivní, že velká většina rodičů svým dětem předkládá mléčné výrobky každý den vzhledem k tomu, jak jsou tyto výrobky důležitým zdrojem vápníku. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.

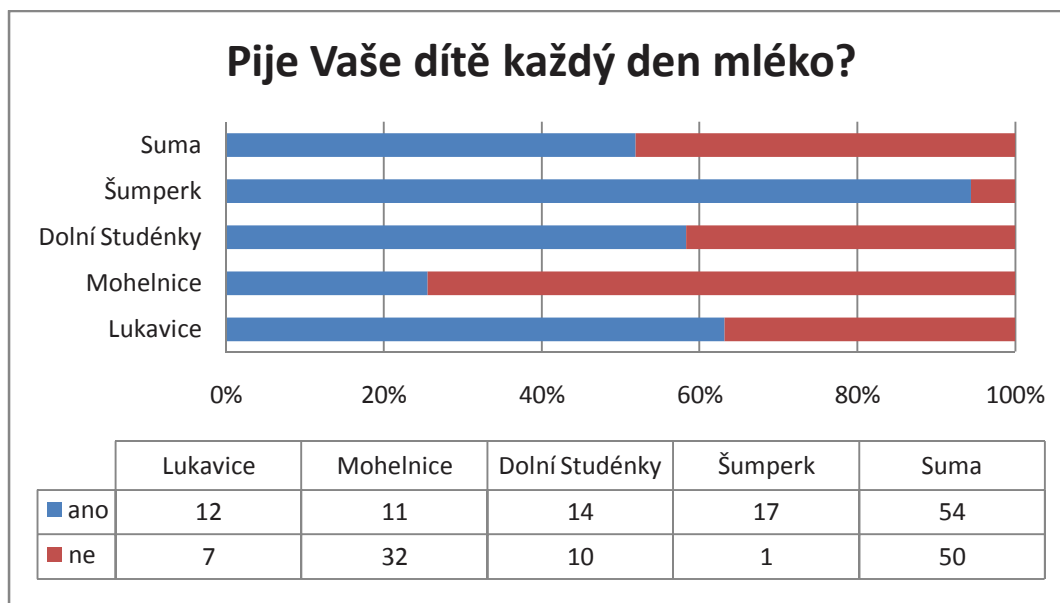
### Otázka č. 7

Otázka sedmá si klade za cíl zjistit, zda děti odpovídajících respondentek pijí každý den mléko (viz obr. 13). Otázka byla uzavřená, byla zde dichotomie odpovědí:

Ano

Ne

Obr. 13: Vyhodnocení otázky č. 7.



N = 104

p = 0,000

Mléko je v jídelníčku dětí mladšího věku nepostradatelné. Čísla, která vzešla, z odpovědí v dotaznících jsou opět poměrně překvapivé. Zvláště pak po konečném sečtení, kdy 54 dotazovaných matek uvedlo, že jejich dítě pije mléko každý den, a dalších 50 dotazovaných matek dětí uvedlo, že jejich dítě mléko každý den nepije. Přitom v rámci šumperských dotazníků byla pouze 1 záporná odpověď a 17 dalších bylo kladných, v mohelnických dotaznících zvolilo zápornou odpověď 32 matek předškolních dětí a pouze 11 zaškrtno odpověď kladnou. V Dalších dvou mateřských školách nebyly rozdíly odpovědí příliš veliké. Překvapivé je to i vzhledem k faktu, že v mateřské škole v rámci stravování a pitného režimu se mléko a mléčné nápoje zařazují každý den. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$  Právě v této otázce se projevil významný rozdíl, konkrétně velmi vysoce signifikantní rozdíl na hladině významnosti.

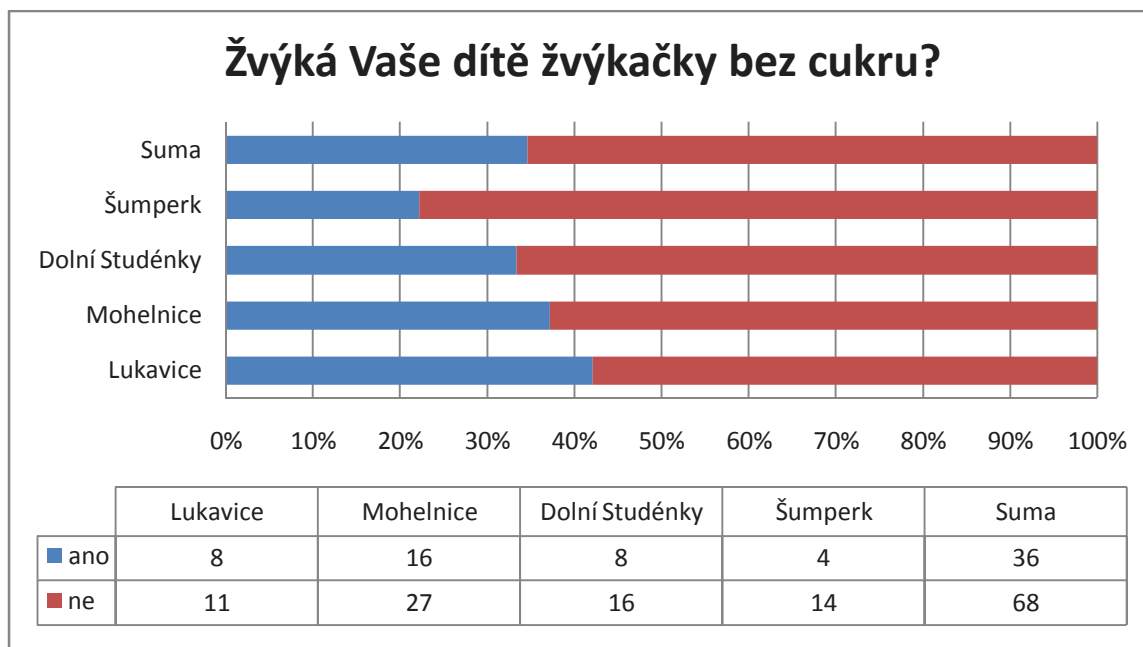
### Otázka č. 8

V otázce osmé bylo cílem zjistit, zda děti respondentek žvýkají žvýkačky bez cukru (viz obr. 14). Otázka byla opět uzavřená a byla zde dichotomie odpovědí:

Ano

Ne

Obr. 14: Vyhodnocení otázky č. 8.



N = 104

p = 0,611

Žvýkání žvýkaček se u menších dětí nepředpokládá, a pokud ano, jde spíše o žvýkačky sladké s umělou chutí. Žvýkačky, které jsou bez cukru, však pomáhají k rychlejšímu vyrovnání pH v ústech a mohou tak snižovat riziko vzniku zubního kazu, který je nejčastějším zubním onemocněním dětského chrupu. Na otázku týkající se žvýkání žvýkaček bez cukru odpovědělo kladně 8 a záporně 11 matek dětí v rámci Lukavické mateřské školy, 16 odpovědí kladných a 27 záporných odpovědí bylo zjištěno z dotazníků v Mohelnici, 8 kladných a 16 záporných odpovědí v Dolních Studénkách a pouze 4 kladné a 14 záporných odpovědí v Šumperku. Celkově tedy žvýká žvýkačky bez cukru 36 ze 104 dětí, což je asi 35%. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.

## 4.7.2 Výzkumný problém č. 2

Oblast: prevence, odborná péče, životní styl

Vzhledem k faktu, že pravidelné preventivní prohlídky v rámci škol byly zrušeny, domnívám se, že rodiče s dětmi přicházejí do zubních ordinací až v momentě, kdy se vyskytne nějaký problém.

Pochybuji, že alespoň polovina dotazovaných rodičů byla se svým dítětem na první zubní prohlídce po prořezání prvního zoubku dítěte. Zejména pak velmi mladí rodiče nebo rodiče s více dětmi a tím i méně času.

Co se týká zlovyků u dětí, z vlastní krátké praxe mohu říci, že téměř každé druhé dítě si cumlá palec nebo kouše nehty apod. Je ovšem pravda, že mnoho rodičů si těchto zlovyků u svých dětí ani nevšimne, pokud je dítě nedělá po většinu dne.



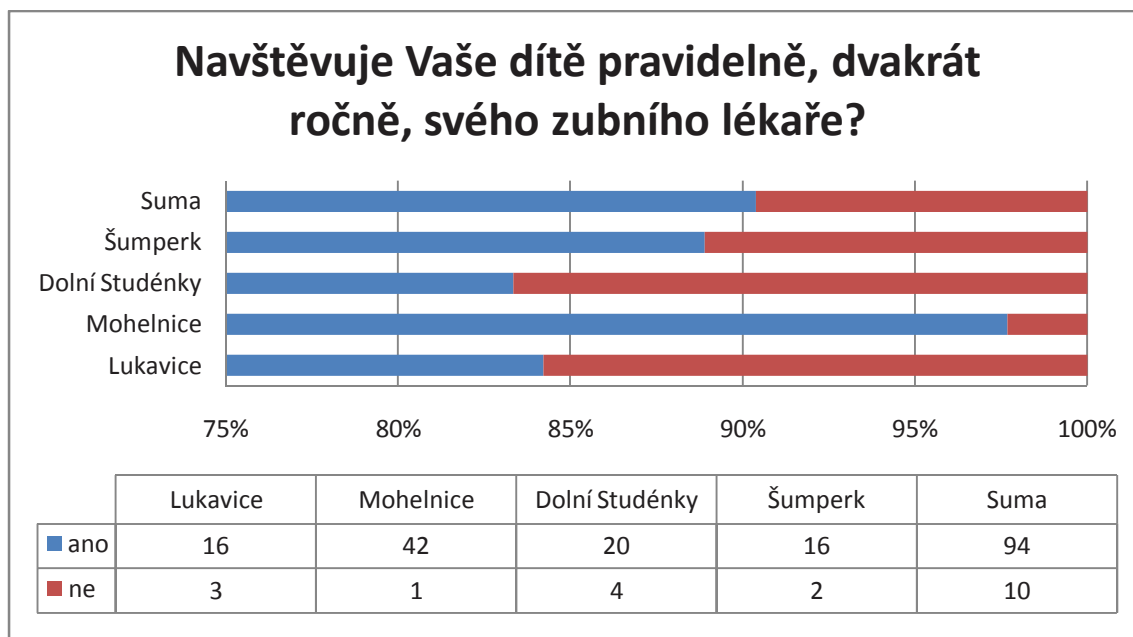
### Otázka č. 9

Devátá otázka byla položena s cílem zjistit, zda děti odpovídajících žen navštěvují pravidelně, tedy dvakrát ročně, svého zubního lékaře (viz obr. 15). Otázka byla uzavřená, dichotomie odpovědí:

Ano

Ne

Obr. 15: Vyhodnocení otázky č. 9.



N = 104

p = 0,184

Odpovědi na tuto otázku byly zodpovězeny téměř stoprocentně kladně. Povědomí o nutnosti navštívit i se svým dítětem alespoň 2x ročně zubního lékaře je tedy u většiny rodičů.

Tyto pravidelné preventivní prohlídky absolvuje se svým dítětem ze všech dotazovaných 16 rodičů z Lukavice, 42 z Mohelnice, 20 z Dolních Studének a 16 ze Šumperka. Na tyto prohlídky naopak své dítě nevodí z dotazovaných matek 3 z Lukavice, 1 z Mohelnice, 4 z Dolních Studének a 2 matky ze Šumperka. V konečném počtu 104 dotazovaných dodržuje pravidelné zubní prohlídky se svým dítětem 94 matek a 10 ne. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.

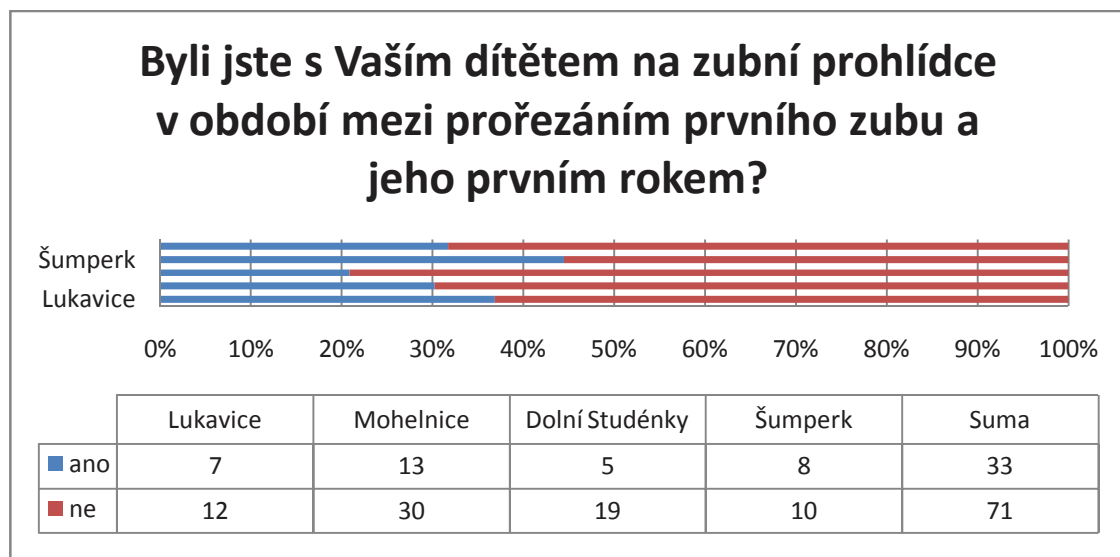
### Otázka č. 10

Desátá otázka byla položena tak, aby z odpovědí jasně vyplynulo, zda byly respondentky se svým dítětem na první zubní prohlídce v období mezi prořezáváním prvního zubu a jeho prvním rokem (viz obr. 16). Otázka byla uzavřená, možnost odpovědí:

Ano

Ne

Obr. 16: Vyhodnocení otázky č. 10.



N = 104

p = 0,407

Jestliže se nejdříve podíváme na konečný součet kladných a záporných odpovědí na tuto otázku, zjistíme, že pouze něco málo přes 30% dotazovaných matek bylo se svým dítětem na první zubní prohlídce v období mezi prořezáním prvního zubu a jeho prvním rokem. Kladnou odpověď zvolilo pouze 7 matek v rámci Lukavické mateřské školy, 13 z Mohelnice, 5 z Dolních Studének, 8 ze Šumperka. Zároveň v Šumperku byl rozdíl mezi kladnými a zápornými odpověďmi nejmenší, protože zápornou odpověď zde zvolilo 10 dotazovaných. Větší rozdíly v odpovědích byly například v dotaznících z Mohelnice, kdy „ne“ zvolilo 30 z celkově 43 dotázaných. V Lukavici to bylo 12 a v Dolních Studénkách 19 respondentek, které zakroužkovaly zápornou odpověď. Z analýzy odpovědí je zřetelné, že preventivní opatření v tomto věkovém období dítěte nejsou ještě příliš zažitá. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.

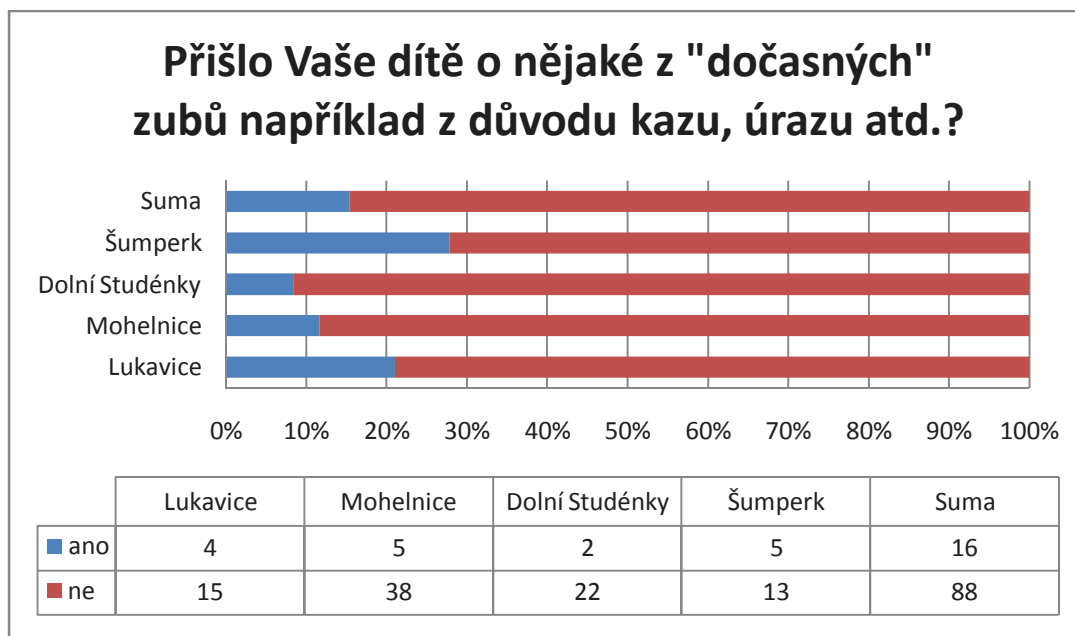
### Otázka č. 11

V jedenácté otázce v pořadí bylo cílem zjistit, zda některé z dětí respondentek přišlo o nějaké z „dočasných“ zubů například z důvodu kazu nebo úrazu (viz obr. 17). Otázka byla uzavřená, byla zde možnost dichotomie odpovědí:

Ano

Ne

Obr. 17: Vyhodnocení otázky č. 11.



N = 104

p = 0,268

Celková převaha odpovědí „ne“ je patrná jak z tabulky četnosti odpovědí, tak z grafického znázornění. Nejvíce kladných odpovědí, tedy 5 kladných, na počet dotázaných, tedy 18, se objevilo v dotaznicích pořízených v rámci mateřské školy v Šumperku. Dále pak 5 x kladná odpověď v Mohelnici, 4 v Lukavici a pouze 2 v Dolních Studénkách. Zápornou odpověď na tuto otázku zvolilo v Lukavici 15 matek, V Mohelnici 38 matek, v Dolních Studénkách 22 a 13 v již zmiňovaném Šumperku. Po sečtení jednotlivých odpovědí vyplývá, že ze všech dotazovaných 104, 16 matek předškolních dětí uvedlo, že jejich dítě přišlo o nějaké z „dočasných“ zubů ať už z důvodu kazu, úrazu nebo jiných důvodů. 88 dětí pak o žádný z dočasných zubů předčasně nepřišlo. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.

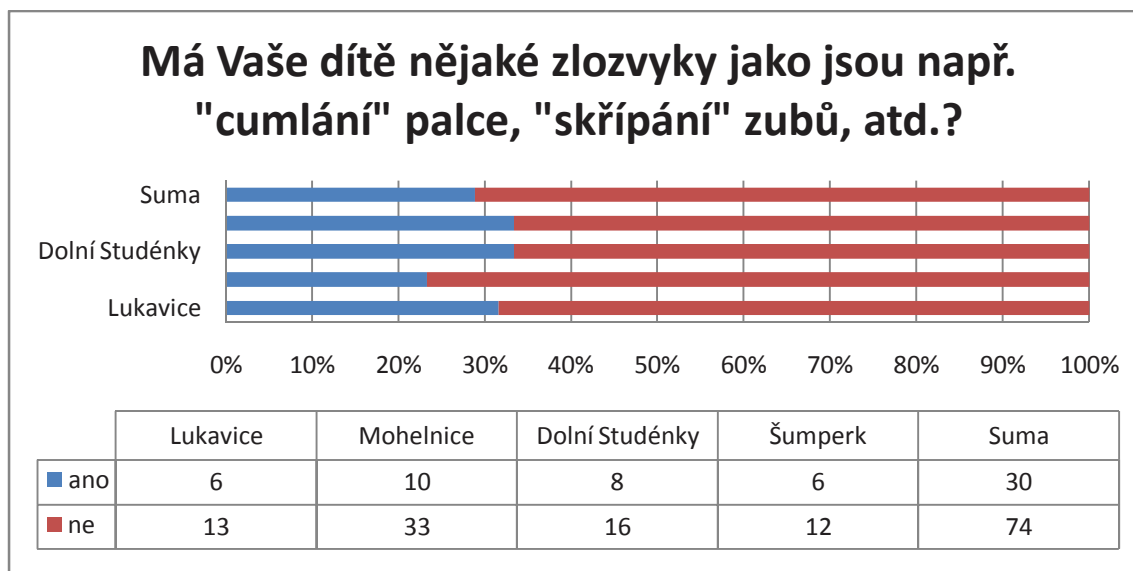
### Otázka č. 12

Dvanáctá otázka byla položena k zjištění zlovyků dětí, tedy zlovyků jako je „cumlání“ palce nebo „skřípání“ zubů apod. (viz obr. 18). Otázka byla uzavřená a byly dvě možnosti odpovědí na tuto otázku:

Ano

Ne

Obr. 18: Vyhodnocení otázky č. 12.



N = 104

p = 0,771

Zlovyky, které mohou ovlivnit postavení zubů i zanášení bakterií a infekce do dutiny ústní se u dětí ve věku předškolním objevují poměrně často.

Výsledky z jednotlivých mateřských škol a zaznamenané v tabulce a grafu ukazují, že tyto zlovyky má 6 dětí z Lukavické mateřské školy, 10 z mohelnické, 8 z dolnostudenské a 6 z Šumperské mateřské školy. Ovšem záporné odpovědi převažují ve všech čtyřech oslovených mateřských školách. V Lukavici je to 13x zvolená záporná odpověď, v Mohelnici 33x, v Dolních Studénkách 16x a v Šumperku 12x. Po sečtení všech kladných odpovědí na otázku dostaneme počet 30ti dětí, které mají některý ze zlovyků jako je kousání nehtů či skřípání zubů a zbylých 74 dětí, které žádný z těchto zlovyků nemá. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.

### 4.7.3 Výzkumný problém č. 3

Oblast: motivace, samostatnost, návyky

Předpokládám, že s dětmi předškolního věku si rodiče čistí zuby každý den a že tyto děti v tomto ohledu ještě zdaleka samostatné nejsou.

Co se týká techniky čištění zubů, rodiče předávají svým dětem „techniku“, kterou provádí samy, je tedy otázkou, zda samotní rodiče mají povědomí o správnosti techniky čištění zubů. Dle mého názoru budou rodiče s jedním dítětem důslednější v dohledu na čištění zubů svých dětí, než rodiče, kteří mají více, než dvě děti.

Děti v předškolním věku se dají dobře motivovat a rodiče by měli tohoto faktu využít k vytvoření pravidelných hygienických návyků. Předpokládám, že nejméně 2x denně si děti pod dohledem rodičů zuby čistí. Jestliže je doporučeno měnit zubní kartáček každé dva měsíce, nemyslím si, že rodiče tohle pravidlo dodržují. Jednak proto, že děti si kartáček neopotřebují tak rychle, jednak proto, že rodiče si tento interval nepamatují a mění je až jsou štětiny opotřebované.

V rámci motivace dětí do čištění zubů předpokládám, že rodiče svým dětem kupují dětské zubní pasty se sladkou chutí.

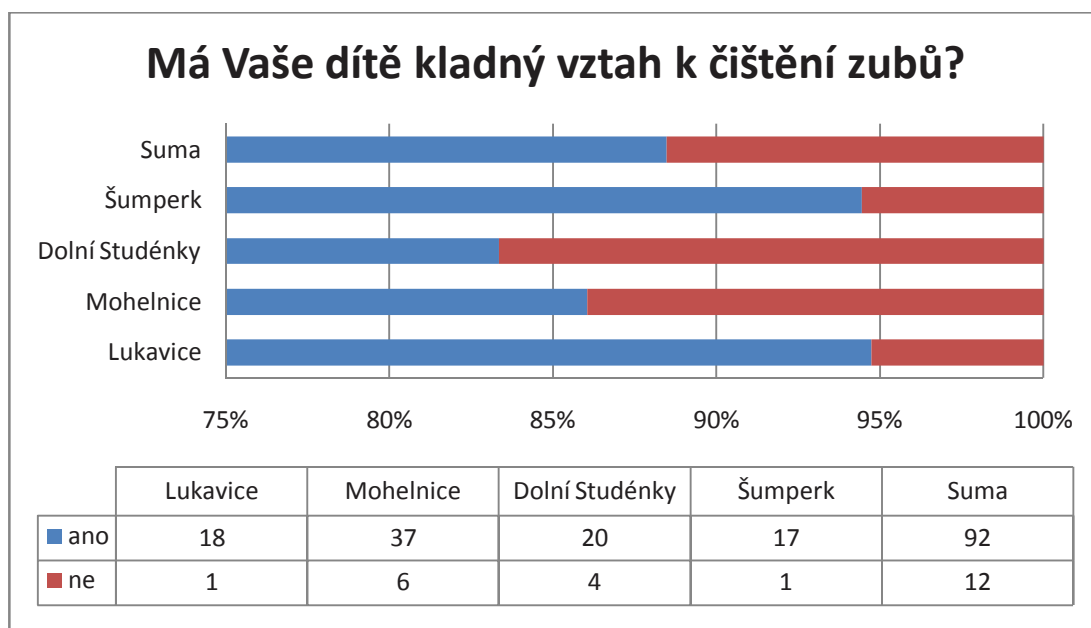
### Otázka č. 13

Cílem této otázky bylo zjistit, zda děti respondentek mají kladný vztah k čištění zubů (viz obr. 19). Otázka byla uzavřená, dichotomie nabízených odpovědí:

Ano

Ne

Obr. 19: Vyhodnocení otázky č. 13.



N = 104

p = 0,531

Děti ve věku 3 až 6 let se dobře motivují a čištění zubů nevidí jako něco nepříjemného. Je ovšem na rodičích, jak dokážou děti tomuto návyku naučit a jakým způsobem s nimi čištění zubů provádí. Jejich vztah k ústní hygieně se dá navíc ovlivnit i dalšími faktory jako je dětská zubní pasta, motivační příběhy, pohádky, písničky, dětský design zubních kartáčků atd.

Z odpovědí je patrné, že pouze jedna z dotazovaných matek v Lukavici a jedna z matek z dotazovaných v Šumperku uvedly, že jejich dítě nemá kladný čas k čištění zubů. V Mohelnici se záporná odpověď vyskytla 6x a v Dolních Studénkách 4x. Což je po sečtení 12 odpovědí „ne“ ze 104 dotazovaných. Naopak kladný vztah k čištění zubů má v rámci dotazovaných 18 dětí z Lukavice, 37 z Mohelnice, 20 z Dolních Studének a 17 dětí ze Šumperka, což je 92 dětí s kladným přístupem k čištění zubů. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.

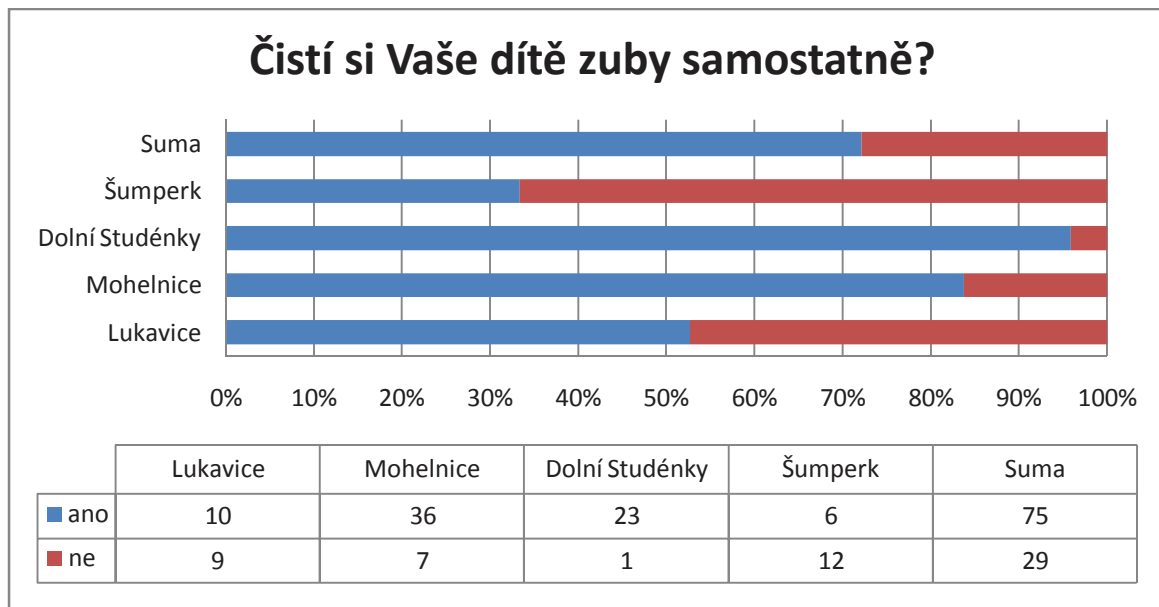
#### Otázka č. 14

Čtrnáctá otázka byla položena s cílem zjistit, zda si děti odpovídajících čistí zuby samostatně (viz obr. 20). Otázka byla uzavřená, byla zde dichotomie odpovědí:

Ano

Ne

Obr. 20: Vyhodnocení otázky č. 14.



N = 104

p = 0,000

Odborníci uvádějí, že dítě v předškolním věku by mělo být rodičem kontrolováno, jak v frekvenci čištění zubů, tak i správnosti. Je velmi překvapivé, že jako nesamostatné v čištění zubů označilo své děti jen 9 matek z oslovených v Lukavici, 7 matek z Mohelnice, pouze 1 z Dolních Studének a 12 matek z oslovených v Šumperku. Z těchto dat pak jasně vyplývá, že většina, asi 72% dotazovaných, uvedlo, že jejich děti jsou při čištění zubů již samostatné. V Lukavici tuto odpověď zvolilo 10 z dotazovaných matek, v Mohelnici 36, v Dolních Studénkách 23 a v Šumperku 6 z dotázaných matek. Právě z šumperských dotazníků jako v jediných převažuje počet nesamostatných dětí nad samostatnými v čištění zubů. Odpověď „ano“ v celkovém součtu dotázaných zvolilo 75 žen a odpověď „ne“ zvolilo 29 matek dětí. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . Zde se podle hladiny významnosti projevil velmi vysoce signifikantní rozdíl.

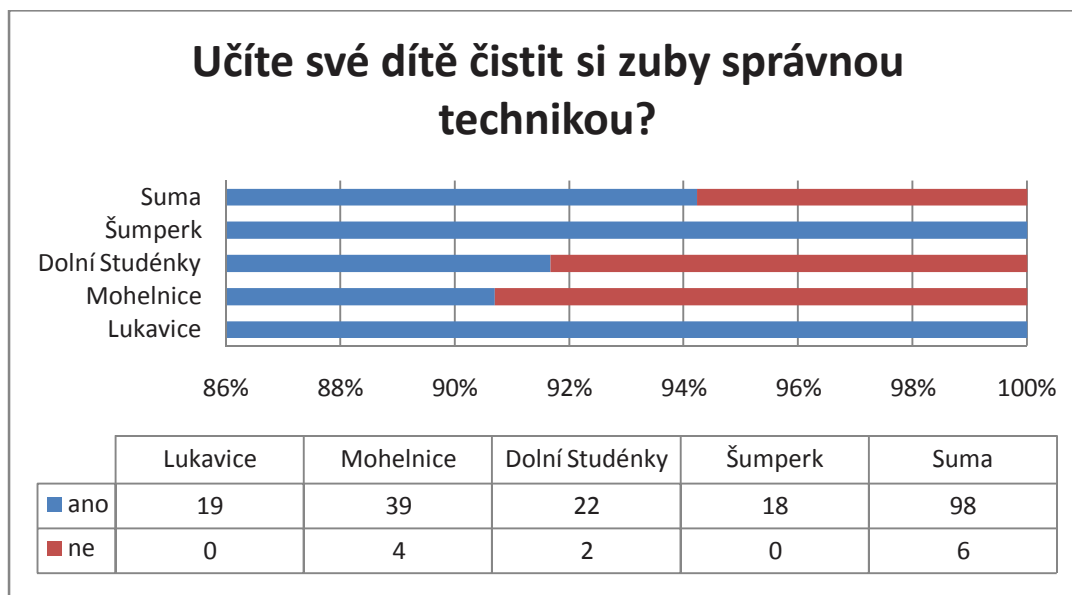
### Otázka č. 15

V patnácté otázce šlo o zjištění, zda odpovídající matky, učí své děti čistit si zuby správnou technikou (viz obr. 21). Otázka byla uzavřená, možnost odpovědí:

Ano

Ne

Obr. 21: Vyhodnocení otázky č. 15.



N = 104

p = 0,320

Rodiče svým dětem předávají zpravidla techniku čištění zubů takovou, jakou si samy čistí svůj chrup. Není pro ně nejdůležitější, jak se tato metoda nazývá nebo pro jakou věkovou kategorii je vhodná, ale spíše fakt, zda tímto způsobem čištění budou zuby správně vyčištěny a tím pádem se sníží riziko vzniku zubního kazu. O správnosti předávané techniky čištění zubů jsou přesvědčeny všech 19 z dotázaných matek dětí v mš v Lukavici a také všech 18 dotázaných matek ze Šumperka. V Mohelnici pak 39 z dotázaných učí své děti čistit správnou technikou a ve 4 případech uvedly matky dětí, že si nejsou jisté správností techniky, kterou učí své děti si čistit zuby. V Dolních Studénkách si je jistých předávání správné techniky čištění zubů 22 matek dětí a jen 2 uvedly, že neznají správnou techniku čištění zubů.

Po sečtení kladných odpovědí dostaneme číslo 98, což představuje zhruba 94% ze všech dotazovaných. Zbýlých 6% respondentek odpovědělo záporně. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.



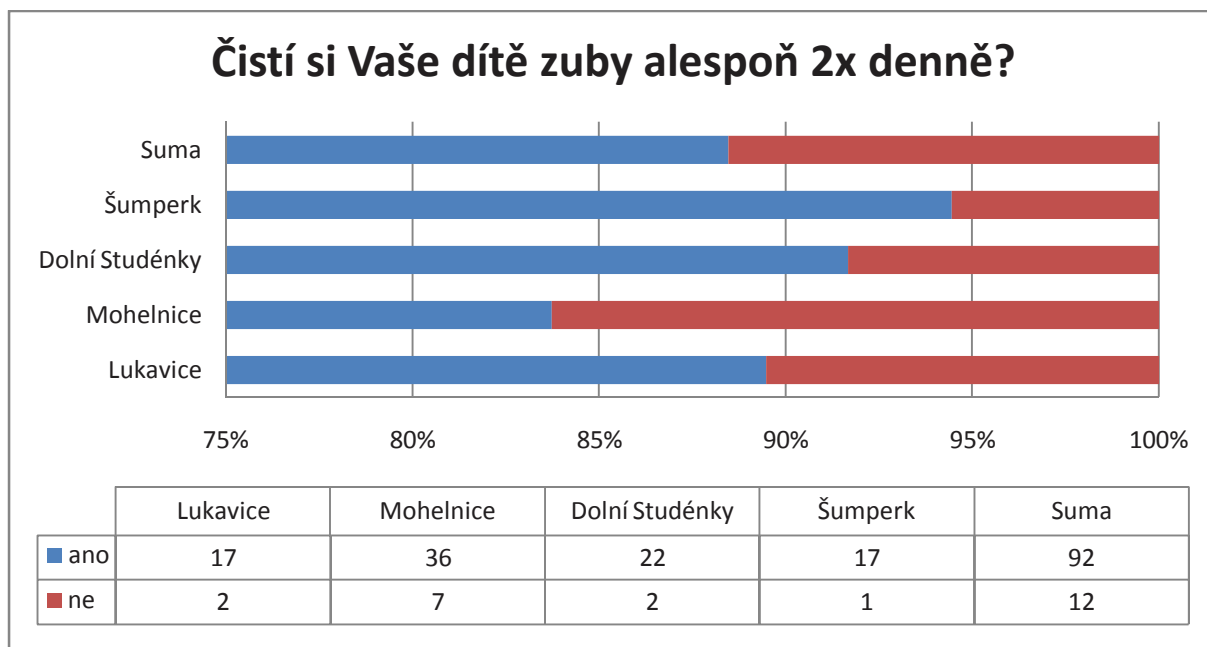
### Otázka č. 16

V této otázce bylo cílem zjistit, zda si děti respondentek čistí zuby alespoň dvakrát denně (viz obr. 22). Uzavřená otázka s dichotomií odpovědi:

Ano

Ne

Obr. 22: Vyhodnocení otázky č. 16.



N = 104

p = 0,610

Předpokládala jsem, že procento záporných odpovědí na tuto otázku bude minimální. Ve 12cti případech, tedy 13% zvolených „ne“ je dle mého názoru vysoké vzhledem k tomu, že děti by si již v tuto dobu měly vytvářet pravidelný návyk k čištění zubů nejen ráno, ale také před tím, než jdou spát. Dotazovaných rodičů dětí, které si 2x denně zuby čistí je v Lukavici 17, v Mohelnici 36, v Dolních Studénkách 22 a v Šumprku 17. Tento návyk tím pádem nemá ještě 1 dítě v Šumperku, 2 děti z Dolních Studének, 7 z Mohelnice a 2 děti z Lukavické mateřské školy, kam byly dotazníky rozdány. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.

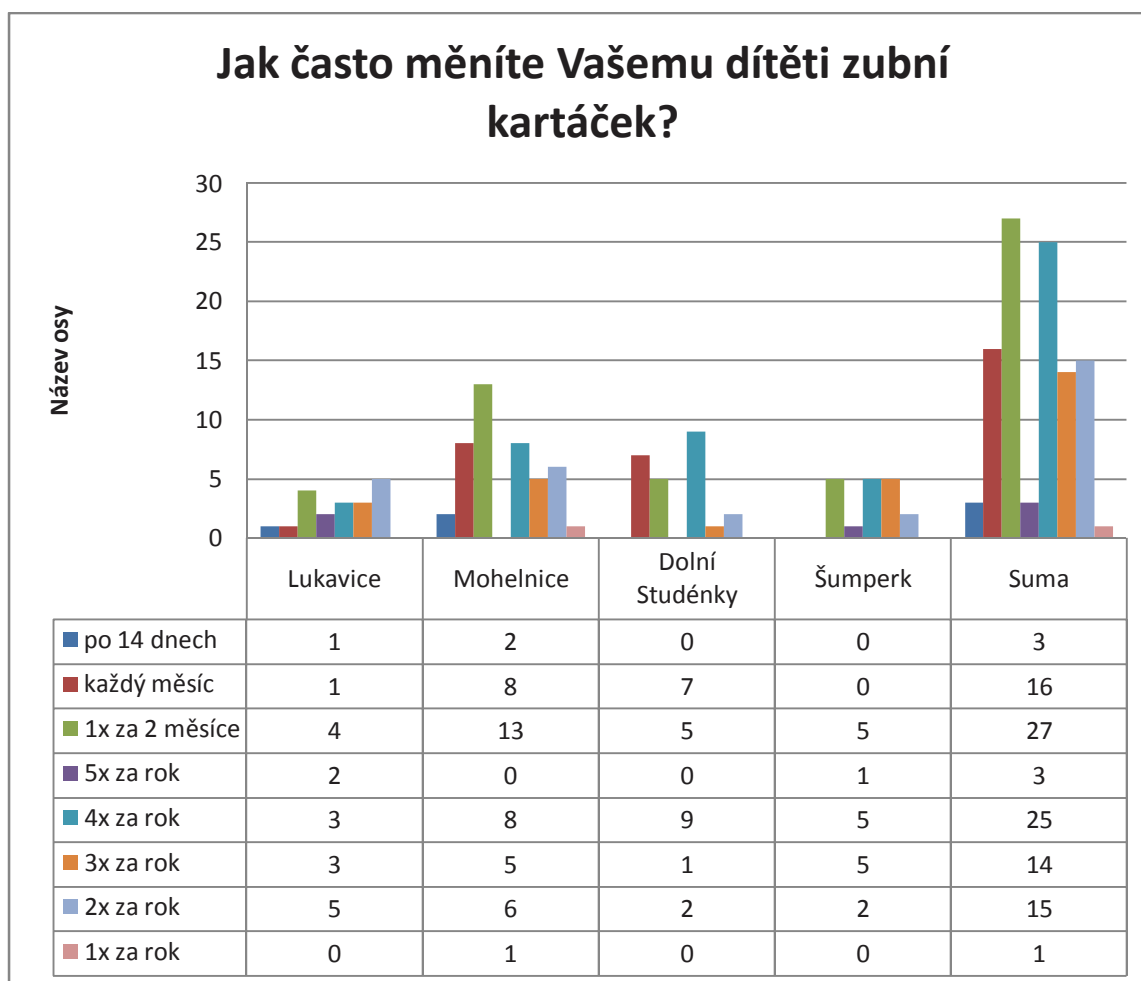
Otázka č. 17

Sedmnáctá otázka se týkala toho, jak často odpovídající matky mění svým dětem zubní kartáčky (viz obr. 23). Otázka měla dvě možnosti odpovědí, přičemž kladná odpověď vyžadovala specifikaci odpovědi.

Ano – další specifikace

Ne

Obr. 23: Vyhodnocení otázky č. 17.



N = 104

p = 0,131

Zubní kartáček by se měl měnit jednou za 2 měsíce nebo hned, pokud jeví známky opotřebení jako je roztřepení štětín a podobně. Časový interval dvou měsíců dodržuje největší skupina dotazovaných, tedy v součtu kladných odpovědí na interval 1x za měsíc, 27 dotazovaných

žen. Každé tři měsíce, neboli 4x ročně, mění svému dítěti zubní kartáček 2ř z dotazovaných matek. Překvapující je informace, že ve třech případech se objevila odpověď, že svému dítěti mění kartáček po dvou týdnech používání. Druhý extrém, který se ovšem vyskytl jen v jednom případě v Mohelnici, byla výměna zubního kartáčku pouze jednou za rok. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V tomto případě nebyla zjištěna statistická významnost.

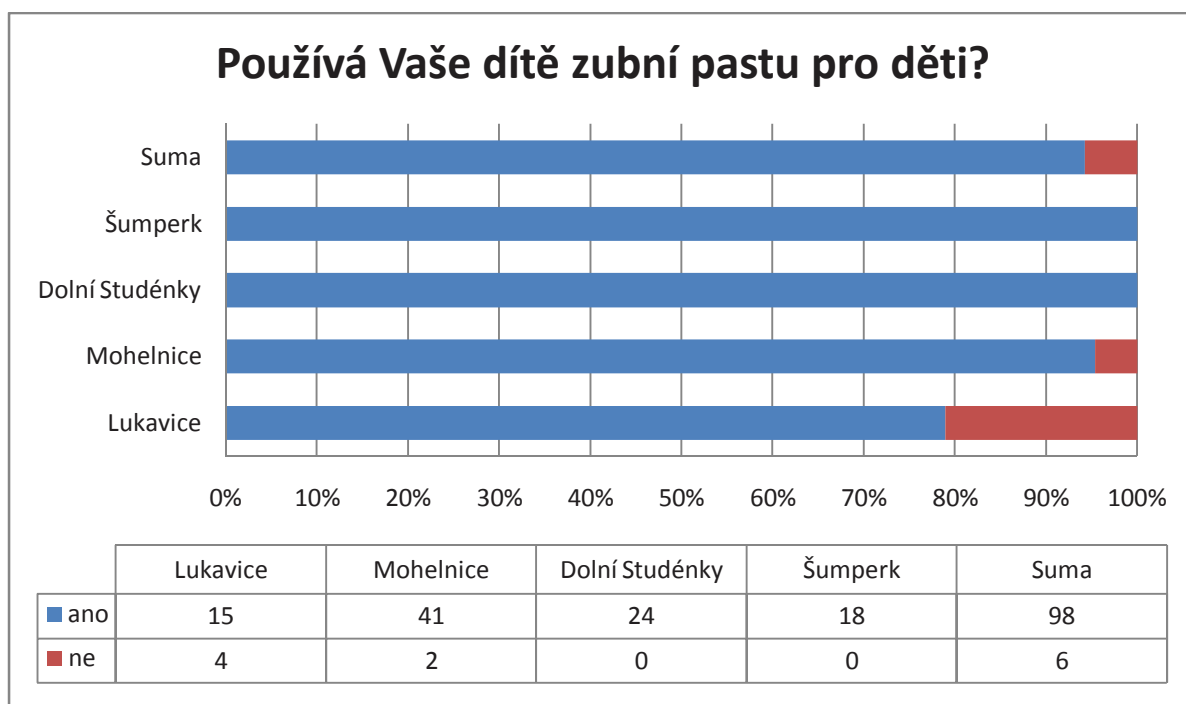
### Otázka č. 18

V poslední otázce bylo cílem zjistit, zda děti odpovídajících respondentek používají při čištění zubů pastu pro děti (viz obr. 24). Otázka byla uzavřená a byla zde možná dichotomie odpovědi:

Ano

Ne

Obr. 24



N = 104

p = 0,013

Jak je již uvedeno v teoretické části i u otázek týkajících se stravovacích návyků, pro děti je sladká chuť velice příjemná a rychle si na ni zvykají. Jedním z motivačních prvků pro děti, které ovlivní vztah k čištění zubů, může být právě sladká příchuť zubní pasty. Právě dětské zubní pasty mají většinou ovocné příchutě, které dětem nevadí a necítí pálivý mentolový pocit, který je charakteristický pro většinu zubních past určených dospělým.

Téměř jednoznačná čísla ukazují, že dotazované ženy kupují svým dětem v 98 případech ze 104 sladké dětské zubní pasty a v pouze zbylých 6ti případech děti používají zubní pasty určené dospělým. Pouze kladné odpovědi ze všech předložených dotazníků byly z mateřské

školy v Dolních Studénkách a Šumperka. V Lukavici to byly 4 případy záporných odpovědí na otázku používání dětských zubních past a v Mohelnici to byly případy 2. Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal-Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . V této otázce se projevily velmi výrazné rozdíly na hladině významnosti.

## 4.8 Zhodnocení praktické části

Díky zjištěným datům lze potvrdit nebo naopak vyvrátit jednotlivě stanovené výzkumné problémy.

### 4.8.1 Výzkumný problém č. 1

Oblast: výživa, nesprávné stravovací návyky

**Jsem přesvědčena, že děti, které navštěvují mateřské školy a v rámci mateřských škol se i stravují, mají vyváženou stravu.**

První výzkumný problém a předpoklad, že děti, které se v mateřských školách stravují, budou mít stravu vyváženou a budou v ní pravidelně zařazeny ryby, se potvrdil. Z celkového počtu dotazovaných matek předškolních dětí odpovědělo kladně 72 kladně. Převaha kladných odpovědí se vyskytla i v odpovědích na otázky týkajících se oblíbenosti mléčných výrobků a zařazení mléka do denního jídelníčku.

Naopak záporné odpovědi se ve větším množství objevily u otázky týkající se preferování sladkých pokrmů před slanými a pití slazených limonád. Rovněž menší počet dětí žvýká žvýkačky bez cukru.

Jediná otázka, kde se vyskytl poměr odpovědí přesně 50:50, byla otázka týkající se denního konzumování sladkostí. Zde shodně odpovědělo kladně i záporně 52 a 52 respondentek. Významný rozdíl v odpovědích v této oblasti otázek se vyskytl tedy pouze v otázce č. 7, kdy byl dokonce velmi vysoce signifikantní rozdíl na hladině významnosti.

### 4.8.2 Výzkumný problém č. 2

Oblast: prevence, odborná péče, životní styl

**Vzhledem k faktu, že pravidelné preventivní prohlídky v rámci škol byly zrušeny, domnívám se, že rodiče s dětmi přicházejí do zubních ordinací až v momentě, kdy se vyskytne nějaký problém.**

Přestože z otázky č. 11 vyplynulo, že pouze 16 dětí z celkového počtu 104 zkoumaných přišlo z nějakého důvodu o některý z dočasných zubů, z ostatních otázek týkajících se prevence a četnosti návštěv u zubního lékaře jasně vyplynulo, že matky s dětmi přichází do zubních ordinací ve většině případů až v momentě, kdy již mají nějaký problém. Dále se také ukázalo, že 30 dětí z počtu 104 má některý ze zlovyků, který může ovlivnit stav jejich chrupu. Zhruba stejné číslo, přesněji 33 dětí bylo se svojí matkou na zubní prohlídce v období mezi prořezáním svého prvního zubu a prvními narozeninami, zatímco zbytek a to 71 dětí na této důležité prohlídce nebylo.

Tento poněkud negativně stanovený výzkumný předpoklad se potvrdil.

### 4.8.3 Výzkumný problém č. 3

Oblast: motivace, samostatnost, návyky

**Předpokládám, že s dětmi předškolního věku si rodiče čistí zuby každý den a že tyto děti v tomto ohledu ještě zdaleka samostatné nejsou.**

Je zřejmé, že tento výzkumný problém lze falzifikovat vzhledem k výsledkům z dotazníků. Z celkového počtu 104 dotázaných matek dětí odpovědělo 75 žen kladně a „pouze“ 29 děti by tedy samostatné při čištění zubů být neměly.

Dále lze říci, že dle údajů zjištěných v dotaznících naprostá většina dětí má k čištění zubů vztah kladný a zároveň je rodiče učí čistit si je správnou technikou. Dalším údajem, který je téměř 100% ní, je užívání dětských zubních past, kdy je používá 98 ze 104 dětí. Právě v otázce týkající se používání dětských zubních past byl zjištěn velmi vysoce signifikantní rozdíl na hladině významnosti. Vysoký signifikantní rozdíl na hladině významnosti byl zjištěn ještě v otázce č. 14, která patřila do oblasti výzkumného problému č. 3.

## 5 DISKUZE

Praktická část mé bakalářské práce má být jakýmsi menším ukazatel reálného stavu orální hygieny předškolních dětí. V části teoretické jsou sepsány informace od odborníků tak, jak by měla vypadat praxe. Možnosti, rady a doporučení. Právě z těchto teoretických poznatků jsem se snažila vycházet i při sestavování dotazníku, který jsem použila v rámci kvantitativního výzkumu.

Samozřejmě jsem měla na mysli určitá negativa, které s sebou nese použití metody dotazování. Respondenti nemusí uvádět pravdivé údaje, vyplní ho pod časovým tlakem, dostatečně se mu nevěnují, apod. Přesto si myslím, že data, která jsem získala, odráží poměrně skutečný stav ve všech třech oblastech, do kterých jsme otázky rozdělila. Oblast výživy, prevence a odborné péče a naposled i motivace a samostatnosti. Dotazníkové otázky jsem rozdělila do tří skupin podle toho, které oblasti ovlivňující zdraví dutiny ústní se týkají. Podle těchto tří skupin otázek jsem následně stanovila tři výzkumné problémy.

Ze tří stanovených problémů se první i druhý potvrdil. Data získaná z dotazníků pomohla verifikovat stanovené výzkumné problémy. Třetí výzkumný problém se podle získaných dat naopak nepotvrdil a poukázal na jiný stav věci, tento výzkumný problém se neverifikoval, ale falzifikoval.

Při vyhodnocení dat byl použit statistický neparametrický test Kruskal – Wallis s hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ .

V případě stanovení této hladiny významnosti lze říci, že významný rozdíl v odpovědích se projevil pouze ve třech z celkového počtu 18 otázek, tedy v otázce č. 7, otázce č. 14 a 18, přičemž v otázce č. 7 a 14 byl velmi vysoce signifikantní rozdíl na hladině významnosti. Tyto údaje jsou uvedeny také pod jednotlivými grafy zobrazující získané údaje z dotazníků.



## 6 ZÁVĚR

Na začátku této bakalářské práce jsem si stanovila jako cíl poukázat na nutnost prevence, na vhodnost zdravé a vyvážené stravy, která podporuje zdravý vývoj chrupu, dále pak informovat případné čtenáře o metodách čištění zubů a zejména pak o specifických dětského pacienta a nutnosti motivace dětí k čištění zubů a návyku péče o ústní hygienu od nejtítlejšího věku. Myslím, že jsem tento cíl splnila. Oblasti vhodné stravy a příjmu důležitých látek a minerálů se věnuji hned zpočátku práce. V teoretické části následuje i kapitola, která je věnována metodám čištění zubů, která je dle mého osobního názoru velice zajímavá a pro mě samotnou bylo studium těchto materiálů přínosné. Jak jsem si ověřila v praktické části práce, rodiče jsou přesvědčeni o správnosti své techniky čištění zubů a tu předávají dál svým dětem, pouze minimum z dotazovaných přiznalo, že neví, zda jejich technika čištění zubů je správná. Oblast motivace dětí k čištění zubů a hygienickým návykům obecně je rovněž popsána v teoretické části práce. Pro děti předškolního věku existuje řada motivačních říkad, pohádek, obrázků a dalších materiálů, které se dají použít, je ale pochopitelné, že řada rodičů by po těchto „nástrojích sáhlo až v případě, že by u dítěte nastal problém s ochotou čistit si zuby. Některé z motivačních „nástrojů“ jsou zařazeny do příloh práce. Tyto materiály jsou využívány zejména v rámci preventivních programů určených dětem, kterým se věnuji v poslední kapitole teoretické části práce.

Zajímavé pro mne bylo studium materiálů, které se týkalo kapitoly „Specifika dětského pacienta“. V této oblasti je použito mnoho poznatků nejen z dětské stomatology, ale také psychologie dítěte. Z vlastní zkušenosti bohužel vím, že realita je mnohdy jiná, než teorie a proto je stále velké množství dětí, které si nesou strach a obavy ze zubního lékaře a ten přetrvává až do dospělosti.

V praktické části jsem si stanovila tři výzkumné problémy, které jsem po vyhodnocení dat a zpracování získaných informací do grafů a tabulek, buď potvrdila, nebo vyvrátila. Bylo při nejmenším zajímavé sledovat odpovědi skutečných matek dětí předškolního věku a porovnávat je s teorií a doporučenými radami odborníků.

Pokud jsem v této práci zapříčinila alespoň to, že se rodiče dětí této věkové kategorie, zamysleli nad některou z oblastí, na které směřují otázky z dotazníku a přemýšleli nad orálním zdravím svých dětí, dovoluji si říct, že cíl práce jsem splnila.

## 7 REFERENČNÍ ZDROJE

Uvádím prameny a použité zdroje, ze kterých jsem čerpala informace ke zpracování mé bakalářské práce.

### 7.1 Seznam použité literatury

BROUKAL, Zdeněk. Co u nás dlužíme dětským zubům. *Medical tribune* [online]. 2006, II., č. 11, s. 1 [cit. 2012-03-02]. Dostupné z: [http://www.oriondiagnostica.cz/files/oriondiagnostica/DENTO/MT\\_2006\\_11\\_09\\_bez\\_inzerce.pdf](http://www.oriondiagnostica.cz/files/oriondiagnostica/DENTO/MT_2006_11_09_bez_inzerce.pdf)

BROUKAL, Zdeněk., MERGLOVÁ, Vlast. *Prevence zubního kazu u předškolních dětí a význam dočasného chrupu. VOX Peditrie* [online]. 2004, 4., č. 9, s. 27-29 [cit. 2012-03-02]. Dostupné z: <http://www.oriondiagnostica.cz/files/oriondiagnostica/DENTO/Prevence%20zubniho%20kazu-Broukal%2C%20Merglova.pdf>

Česká republika. Úmluva o právech dítěte. In: Valné shromáždění OSN, 1989. Dostupné z: <http://www.osn.cz/dokumenty-osn/soubory/umluva-o-pravech-ditete.pdf>

Česká republika. Vyhláška ministerstva zdravotnictví ze dne 19. června 2000: Obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek. In: *183/2000 Sb.* 2000. Dostupné z: <http://revize.kabel1.cz/zakony/2000-183.htm>

DYLEVSKÝ, I., TROJAN, S. *Somatologie (2)*. 2. vyd. Praha: Avicenum, 1990. 312 s. ISBN 80-201-0063-6.

FIALOVÁ, S., NOVÁKOVÁ, K.: *Vybrané kapitoly z pedostomatologie*. Univerzita Palackého v Olomouci, 1. vydání, 2000, 155 s., ISBN 80-244-0075-8

IVANČÁKOVÁ, R., MERGLOVÁ, V.: *Zubní kaz a jeho prevence v časném dětském věku*, Praha, 1. Vydání, ČSK, 2009, 111 s., ISBN 978-80-87109-16-8

IVANČÁKOVÁ, Romana. *Zubní kaz a jeho prevence v dětském věku (přednáška)*. 2008. Dostupné z: [http://www.oriondiagnostica.cz/files/oriondiagnostica/prednasky/Dr.Ivancakova\\_Zubni\\_kaz\\_a\\_jeho\\_prevence.pdf](http://www.oriondiagnostica.cz/files/oriondiagnostica/prednasky/Dr.Ivancakova_Zubni_kaz_a_jeho_prevence.pdf)

IVANČÁKOVÁ, Romana, A. L. SEMINÁRIO, *Prevence zubního kazu v kojeneckém a batolecím věku. Pediatrie pro praxi*[online]. 2004, č. 6, s. 287-290 [cit. 2012-03-02]. Dostupné z: <http://www.oriondiagnostica.cz/files/oriondiagnostica/DENTO/Prevence%20zubniho%20kazu%20v%20koj.%20veku-Ivancakova.pdf>

JAŠEK, Petr. *Prevence (nejen) u dětí: Hygienický koutek*. [online]. 2011[cit. 2012-03-02]. Dostupné z: <http://www.jasek-dental.cz/cz/hygienicky-koutek>

KILIÁN, J. et al.: *Prevence ve stomatologii*. Galén Praha, 2. rozšířené vydání, 1999.

KILIÁN, J.: *Úrazy dočasných zubů, jejich terapie a následky*, Praha, Avicenum, 1977, 157 s.

KOMÍNEK, J., TOMAN, J., ROZKOVCOVÁ, E.: *Dětská stomatologie*, 4. vydání, Praha, Avicenum, 1980, 544 s.

KOMÍNEK, J., TOMAN, J., ROZKOVCOVÁ, E.: *Dětská stomatologie, učebnice pro lékařské fakulty*, 1. vydání, Praha, Avicenum, 1980, 328 s. ISBN 08-027-88

MALINOVSKÝ, L. *Základy systematické anatomie člověka II. Nauka o vnitřních orgánech*. 2. vyd. Praha: SPN, 1986. 268 s.

Péče o dětské zoubky. In: [online]. [cit. 2012-03-02]. Dostupné z: <http://www.osetrenizubu.cz/detske-zuby/>

SYCHROVÁ, Kamila. Individuální orální hygiena. *Stomateam online: Odborný časopis pro stomatology, zubní techniky a hygienistky* [online]. 2007, 27. 2.[cit. 2012-03-02]. Dostupné z: <http://www.stomateam.cz//index.php?clanek=164>

TAN, Erica. Top 5 Dental Problems in Toddlers You Ought To Know. *Intelligent Dental: Smarter oral care* [online]. 2011, 24. 4.2011 [cit. 2012-03-02]. Dostupné z: <http://www.intelligentdental.com/2011/04/24/top-5-dental-problems-in-toddlers-you-ought-to-know/>

Vliv vápníku na růst kostí a zubů. *Výživa dětí* [online]. 2011[cit. 2012-03-02]. Dostupné z: <http://www.vyzivadeti.cz/zdrava-vyziva/tema-mesice/tema-mesice-kvetna-vapnik/>

## 7.2 Seznam použitých zkratek

Apod.	A podobně
Atd.	A tak dále
CSc.	Kandidát věd (candidatus scientiarum)
č.	číslo
ČR	Česká republika
Dis.	Diplomovaný specialista
ECC	early childhood caries (zubní kaz v dětském věku)
FN	Fakultní nemocnice
MUDr.	Doktor všeobecného lékařství (medicinae universae doctor)
N	celkový počet
obr.	Obrázek
OSN	Organizace spojených národů
p	hladina významnosti
pH	potential of hydrogen (vodíkový potenciál)
RVP	Rámcový vzdělávací program
Tzv.	tak zvané
Viz	lze vidět, odkazovací význam
WHO	World health organization (Světová zdravotnická organizace)

## 7.4 Seznam tabulek a grafů

Obr. č. 1:	Zub
Obr. č. 2:	„Medový zub“
Obr. č. 3:	Metoda dle Foneho
Obr. č. 4:	Vertikálně kombinovaná metoda
Obr. č. 5:	Modifikovaná metoda
Obr. č. 6:	Dočasný a stálý chrup
Obr. č. 7:	Vyhodnocení otázky č. 1
Obr. č. 8:	Vyhodnocení otázky č. 2
Obr. č. 9:	Vyhodnocení otázky č. 3
Obr. č. 10:	Vyhodnocení otázky č. 4
Obr. č. 11:	Vyhodnocení otázky č. 5
Obr. č. 12:	Vyhodnocení otázky č. 6
Obr. č. 13:	Vyhodnocení otázky č. 7
Obr. č. 14:	Vyhodnocení otázky č. 8
Obr. č. 15:	Vyhodnocení otázky č. 9
Obr. č. 16:	Vyhodnocení otázky č. 10
Obr. č. 17:	Vyhodnocení otázky č. 11
Obr. č. 18:	Vyhodnocení otázky č. 12
Obr. č. 19:	Vyhodnocení otázky č. 13
Obr. č. 20:	Vyhodnocení otázky č. 14
Obr. č. 21:	Vyhodnocení otázky č. 15
Obr. č. 22:	Vyhodnocení otázky č. 16
Obr. č. 23:	Vyhodnocení otázky č. 17
Obr. č. 24:	Vyhodnocení otázky č. 18

## 7.5 Seznam příloh

- Příloha č. 1: Dotazník „Orální hygiena předškolních dětí“ v elektronické podobě
- Příloha č. 2: Kopie distribuovaného dotazníku
- Příloha č. 3: Motivační pohádková omalovánka pro děti
- Příloha č. 4: Motivační písnička pro děti

# Příloha č. 1

D O T A Z N Í K v elektronické podobě

Orální hygiena u předškolních dětí

Vážení rodiče,

Jmenuji se Jana Hamplová a obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku. Jeho cílem je zjistit míru Vašich poznatků o dentální hygieně Vašeho/Vašich dětí ve srovnání s dosavadními vědeckými poznatky. Dotazník je anonymní, je určen ke statistickému zpracování. Z hlediska objektivnosti je velmi důležité, abyste dotazník vyplnili pravdivě. Jeho výsledky mi poslouží k soupisu bakalářské práce, kterou završím studium na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci.

Za spolupráci Vám předem děkuji.

**Pokyny k vyplnění dotazníku:** V každé otázce zakroužkujte POUZE JEDNU z odpovědí.

Anamnestické údaje

Pohlaví respondenta: muž/žena                      Rok narození respondenta .....                      Počet  
Vašich dětí .....

Pohlaví výzkumného dítěte: mužské/ženské

01. Jsou ve Vašem jídelníčku zařazeny pravidelně ryby, tzn. 1x za 14 dnů?

- a) ano
- b) ne

02. Pije Vaše dítě každý den ovocné sladké nápoje a limonády?

- a) ano



b) ne

03. Pijí se ve Vaší rodině převážně balené minerální vody?

a) ano

b) ne

04. Dává Vaše dítě přednost sladkým jídlům před slanými?

a) ano

b) ne

05. Konzumuje Vaše dítě každý den sladkosti?

a) ano

b) ne

06. Má Vaše dítě rádo mléčné výrobky?

a) ano, pokud ANO, napište jak často .....

b) ne

07. Pije Vaše dítě každý den mléko?

a) ano

b) ne

08. Žvýká Vaše dítě žvýkačky bez cukru?

a) ano

b) ne

09. Navštěvuje Vaše dítě pravidelně, tzn. 2 x ročně, svého zubního lékaře?

a) ano

b) ne

10. Byli jste s Vaším dítětem na zubní prohlídce v období mezi prořezáním prvního zubu a jeho 1. rokem?

- a) ano
- b) ne

11. Přišlo Vaše dítě předčasně o nějaké z „dočasných“ zubů např. z důvodu kazu, úrazu, atd.?

- a) ano
- b) ne

12. Má Vaše dítě nějaké zlozvyky jako jsou např. „cumláni“ palce, „skřípání“ zubů, atd.?

- a) ano
- b) ne

13. Má Vaše dítě kladný vztah k čištění zubů?

- a) ano
- b) ne

14. Čistí si Vaše dítě zuby samostatně?

- a) ano
- b) ne

15. Učíte své dítě čistit si zuby správnou technikou?

- a) ano
- b) ne

16. Čistí si Vaše dítě zuby alespoň 2x denně?

- a) ano
- b) ne

17. Jak často měníte Vašemu dítěti zubní kartáček? Doplňte

.....

b) ne

18. Používá Vaše dítě zubní pastu pro děti?

a) ano

b) ne

Gratuluji Vám k vyplnění dotazníku. Před jeho odevzdáním zkontrolujte, zda jste odpověděla na všechny otázky.

Za spolupráci Vám ještě jednou děkuji.

## Příloha č. 2

### Kopie distribuovaného dotazníku



UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

#### DOTAZNÍK

##### Orální hygiena u předškolních dětí

Vážení rodiče,

jmenuji se Jana Hamplová a obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku. Jeho cílem je zjistit míru Vašich poznatků o orální hygieně Vašeho/Vašich dětí ve srovnání s dosavadními vědeckými poznatky. Dotazník je anonymní, je určen ke statistickému zpracování. Z hlediska objektivnosti je velmi důležité, abyste dotazník vyplnili pravdivě. Jeho výsledky mi poslouží k soupisu bakalářské práce, kterou zavřím studium na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci.

Za spolupráci Vám předem děkuji.

**Pokyny k vyplnění dotazníku:** V každé otázce zakroužkujte **POUZE JEDNU** z odpovědí.

##### Anamnestické údaje

Pohlaví respondenta: muž/žena      Rok narození respondenta .....      Počet Vašich dětí .....

Pohlaví výzkumného dítěte: mužské/ženské

01. Jsou ve Vašem jídelníčku zařazeny pravidelně ryby, tzn. 1x za 14 dnů?

- a) ano
- b) ne

02. Pije Vaše dítě každý den ovocné sladké nápoje a limonády?

- a) ano
- b) ne

03. Pijí se ve Vaší rodině převážně balené minerální vody?

- a) ano
- b) ne

04. Dává Vaše dítě přednost sladkým jídlům před slanými?

- a) ano
- b) ne

05. Konzumuje Vaše dítě každý den sladkosti?

- a) ano
- b) ne

06. Konzumuje Vaše dítě každý den sladkosti?

- a) ano
- b) ne

06. Má Vaše dítě rádo mléčné výrobky?

- a) ano, pokud ANO, napište jak často .....
- b) ne

Pedagogická fakulta, Katedra antropologie a zdravotvdy, Žitkovo nám. 5, 771 40 Olomouc, [www.upol.cz](http://www.upol.cz)



## UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

07. Pije Vaše dítě každý den mléko?
- a) ano
  - b) ne
08. Žvýká Vaše dítě žvýkačky bez cukru?
- a) ano
  - b) ne
09. Navštěvuje Vaše dítě pravidelně, tzn. 2 x ročně, svého zubního lékaře?
- a) ano
  - b) ne
10. Byli jste s Vaším dítětem na zubní prohlídce v období mezi prořezáním prvního zubu a jeho 1. rokem?
- a) ano
  - b) ne
11. Přišlo Vaše dítě předčasně o nějaké z „dočasných“ zubů např. z důvodu kazu, úrazu, atd.?
- a) ano
  - b) ne
12. Má Vaše dítě nějaké zlozvyky jako jsou např. „cumláni“ palce, „skřípání“ zubů, atd.?
- a) ano
  - b) ne
13. Má Vaše dítě kladný vztah k čištění zubů?
- a) ano
  - b) ne
14. Čistí si Vaše dítě zuby samostatně?
- a) ano
  - b) ne
15. Učíte své dítě čistit si zuby správnou technikou?
- a) ano
  - b) ne
16. Čistí si Vaše dítě zuby alespoň 2x denně?
- a) ano
  - b) ne
17. Jak často měníte Vašemu dítěti zubní kartáček? Doplňte .....
- b) ne
18. Používá Vaše dítě zubní pastu pro děti?
- a) ano
  - b) ne

Gratuluji Vám k vyplnění dotazníku. Před jeho odevzdáním zkontrolujte, zda jste odpověděla na všechny otázky.

Za spolupráci Vám ještě jednou děkuji.

Pedagogická fakulta, Katedra antropologie a zdravotní vědy, Žitkovo nám. 5, 771 40 Olomouc, [www.upol.cz](http://www.upol.cz)

### Příloha č. 3

### Motivační pohádková omalovánka pro děti



## **Příloha č. 4**

### **Motivační písnička pro děti**

*Když jde malý bobr spát*

*Jan Vodňanský / Petr Skoumal*

*Když jde malý bobr spát, bobr spát, bobr spát,  
tak si chvilku hraje rád, hraje rád, hraje rád,  
postaví se na zadní, na zadní, na zadní,  
jenom, bobře, nespadni, jenom nespadni.*

*[Ref1]*

*Prosím vás, buďte tak dobří, dělejte to jako ti bobři,  
raději hned po dobrém následujte za bobrem.*

*Když jde malý bobr spát, bobr spát, bobr spát,  
dobré jídlo jídá rád, jídá rád, jídá rád,  
pije mléko, glo-glo-glo, glo-glo-glo, glo-glo-glo,  
aby mu to pomohlo, dělá glo-glo-glo.*

*[Ref1]*

*Když jde malý bobr spát, bobr spát, bobr spát,  
tak si uši myje rád, myje rád, myje rád,  
vyčistí si pravý zub, levý zub, dupy-dup,  
a už spinká jako dub, spinká jako dub.*

*[Ref2]*

*Prosím vás, buďte tak hodní, dělejte to jak bobři vodní,  
stejně Jana jako Jan pochodujte do hajan.*

*Když jde malý bobr spát, bobr spát, bobr spát,*

*tak si chvílku hraje rád, hraje rád, hraje rád,  
postaví se na zadní, na zadní, na zadní,  
jenom, bobře, nespadni, jenom nespadni.  
[Ref1]*

Čerpáno z: <http://www.diskografie.cz/petr-skoumal/kdyz-jde-maly-bobr-spat/kdyz-jde-maly-bobr-spat/>



## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Jana Hamplová
<b>Katedra:</b>	Katedra antropologie a zdravotní vědy
<b>Vedoucí práce:</b>	Mgr. Petr Zemánek, PhD.
<b>Rok obhajoby:</b>	2012

<b>Název práce:</b>	Orální hygiena předškolních dětí
<b>Název v angličtině:</b>	Oral hygiene pre-school children
<b>Anotace práce:</b>	<p>Bakalářská práce se věnuje tématu orální hygieny předškolních dětí, zejména vlivu výživy, motivace, preventivních programů a metod čištění zubů. Dále jsou zde zmíněny specifika dětského pacienta a příklady konkrétních preventivních programů na našem území. To vše je popsáno v teoretické části práce. Na teoretickou část navazuje část praktická, která je zaměřena na zjištění skutečného stavu orálního zdraví u dětí v předškolním věku. Data o skutečném stavu orálního zdraví těchto dětí byla zjišťována metodou dotazování. Dotazník sestavený z otázek z oblastí stravovacích návyků, motivace k zubní hygieně a oblasti prevence vyplňovaly matky předškolních dětí.</p>
<b>Klíčová slova:</b>	Orální hygiena, předškolní děti, specifika dětského pacienta, zubní kaz, motivace, stravování, prevence, zuby, čištění zubů

<b>Anotace v angličtině:</b>	<p>This thesis is devoted to the topic oral hygiene of pre-school children, especially the influence of nutrition, motivation, prevention programs and methods of cleaning teeth. Further, it discusses the specifics of a child patient. All this is described in the theoretical part. The theoretical part is followed by a practical part, which focuses on the real state of oral health in children of preschool age. Data on the actual status of oral health of these children was assessed by questioning. The questionnaire consisting of questions from the areas of eating habits, motivation to dental hygiene and the prevention of mother filled in preschool children.</p>
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	<p>Oral hygiene, pre-school children, the specifics of child patient, tooth decay, motivation, diet, prevention, teeth, clearing teeth</p>
<b>Přílohy v práci vázané:</b>	<p>Příloha č. 1: Dotazník  Příloha č. 2: Kopie distribuovaného dotazníku  Příloha č. 3: Motivační pohádková omalovánka pro děti  Příloha č. 4: Motivační písnička pro děti</p>
<b>Rozsah práce:</b>	<p>71 stran</p>
<b>Jazyk práce:</b>	<p>čeština</p>