

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Stomatologická klinika



**Dentální hygienické pomůcky pro děti
předškolního věku**

Dental hygiene products for children of
preschool age

Bakalářská práce

Praha 2014

Autor práce: Adéla Sochorová

Studijní program: Dentální hygienistka

Bakalářský studijní obor: Specializace ve zdravotnictví

Vedoucí práce: MUDr. Magdalena Kot'ová, Ph.D.

Pracoviště vedoucího práce: **Stomatologická klinika 3. LF UK FNKV**

Předpokládaný termín obhajoby:

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do Studijního informačního systému - SIS 3. LF UK jsou totožné.

V Praze dne

Adéla Sochorová

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí bakalářské práce Mudr. Magdaleně Koťové, Ph.D., která mně při tvorbě bakalářské práce poskytla cenné informace a svými radami a odbornými připomínkami mi v dokončení práce velmi pomohla. Dále děkuji Mudr. Ivě Lekešové, CSc. za podnětné připomínky.

Touto cestou bych také ráda vyjádřila své poděkování i mateřským školám a rodičům, kteří se zúčastnili dotazníkového šetření realizovaného v rámci praktické části mé bakalářské práce a v neposlední řadě mým rodičům a blízkým, kteří mě po celou dobu studia podporovali.

Obsah

1	CÍL PRÁCE	7
2	ÚVOD	8
3	TEORETICKÁ ČÁST.....	9
3.1	CHARAKTERISTIKA PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU	9
3.2	VÝVOJ CHRUPY U DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU	11
3.2.1	Prořezávání zubů	11
3.2.2	Charakteristika dočasných zubů	12
3.3	ZUBNÍ KAZ.....	14
3.3.1	Kaz časného dětství, early childhood caries (ECC)	15
3.3.2	Současné možnosti diagnostiky a terapie zubního kazu	17
3.4	DENTÁLNÍ HYGIENICKÉ POMŮCKY PRO DĚTI PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU	18
3.4.1	Mechanické prostředky	18
3.4.2	Chemické prostředky.....	24
3.5	PREVENCE.....	29
3.5.1	Prevence vzniku zubního kazu v těhotenství.....	29
3.5.2	Prevence vzniku zubního kazu u dítěte předškolního věku	29
3.6	KOMUNIKACE DENTÁLNÍ HYGIENISTKY S DÍTĚTEM PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU	34
3.6.1	Psychoprofylaxe dítěte	35
3.6.2	Edukace předškolního dítěte ve stomatologické praxi	35
3.6.3	Motivační pomůcky pro děti předškolního věku používané v ordinaci dentální hygienistky	35
4	PRAKTICKÁ ČÁST	40
4.1	CÍLE	40
4.2	HYPOTÉZY	40
4.3	MATERIÁL A METODIKA.....	40
4.4	VÝSLEDKY	44
4.4.1	Dotazníkové šetření.....	44
4.4.2	Kazuistiky.....	69
5	DISKUZE	86
5.1	DOTAZNÍKOVÁ STUDIE.....	86
5.2	KAZUISTIKY	92
6	ZÁVĚR	96
7	SOUHRN	98

8	SUMMARY	100
9	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	102
10	SEZNAM PŘÍLOH	106

1 Cíl práce

Cíl teoretické části je zrekapitulovat informace týkající se dentální hygieny dětí předškolního věku a charakterizovat jednotlivé dentální pomůcky doporučené této věkové skupině.

V praktické části je cílem zjistit postoj rodičů k péči o chrup dětí předškolního věku a zaměřit se na úroveň informovanosti rodičů o dentálních hygienických pomůckách vhodných pro děti předškolního věku.

Druhým cílem praktické části je zjistit souvislost mezi správným používáním dentálních hygienických pomůcek a stavem chrupu dětí předškolního věku.

2 Úvod

Vždy mě zajímala práce s malými dětmi, proto jsem zvolila pro bakalářskou práci téma Hygienické pomůcky pro děti předškolního věku.

Práce s malými dětmi je vždy pro jedince dívajícího se na svět očima dospělého obohacující. Malé děti mají velmi bohatý vnitřní svět, což nás nutí pozastavit se a začít vnímat všední život z jiného úhlu pohledu.

Duše malých dětí je proměnlivá a jejich chování v určitých situacích nepředvídatelné. Důležité je mít na paměti teorii senzitivních fází, kdy každé jednotlivé období je optimální pro rozvoj jiné činnosti.

Dítě ve vývoji prochází obdobím socializace, ve kterém se snaží plnit role, které od něj okolí očekává. Odlišnou roli sehrává v domácím prostředí a jinou v kolektivu ostatních dětí.

Dítě je třeba edukovat, vychovávat k orálnímu zdraví ze strany rodičů, zubních lékařů či dentálních hygienistek. Ve zdravotnictví platí zásada individuálního přístupu, což samozřejmě platí i u dětských pacientů.

K základním úkonům ústní hygieny patří pravidelné systematické odstraňování zubního plaku pomocí zubního kartáčku. Úloha pacienta spočívá v provádění tzv. domácí péče, úloha lékaře a dentální hygienistky spočívá v zajišťování tzv. profesionální péče (Merglová, 2000).

Na první pohled se zdá být dentální hygiena u dětského pacienta velmi jednoduchá, nepotřebujeme víc než dětský zubní kartáček a dětskou zubní pastu. Jdeme-li však hlouběji, nalézáme přímou spojitost mezi správným používáním hygienických pomůcek a kazivostí i stavem chrupu dutiny ústní.

A jelikož se vše naučené traduje z generace na generaci, je třeba vést děti ke správným návykům již od útlého věku.

3 Teoretická část

3.1 Charakteristika předškolního věku

V žádném jiném období se totiž člověk nevyvíjí a nemění tak rychle. Vše záleží v první řadě na rodičích. Zanedbávání jeho psychických potřeb může vést k vývojovým problémům. Psychicky zanedbané dítě mívá problémy s učením a se vztahy k ostatním lidem. Dítě předškolního věku má potřeby tělesné (ochrana, výživa, teplo, odpočinek), psychické (láska, bezpečí, důvěra), potřeby učit se (hra, setkávání s novými věcmi a úkoly) a potřeby úcty a sebeuvědomění (vlídné a vstřícné prostředí, pochvala) (Říčan, 2006).

U dětí předškolního věku dochází ke stálému zdokonalování motorického vývoje, ke zlepšení pohybové koordinace a k větší eleganci pohybů. Změny v pohybové obratnosti jsou velmi významné a podstatné pro další soběstačnost dítěte. Čtyřleté dítě už je samo schopno seběhnout schodiště, seskočit z nízké lavičky, potřebuje menší pomoc při oblékání a také se dokáže pod dohledem samo koupat. Současně roste dovednost vyjádřit kresbou vlastní představu.

Stejně tak se začíná značně zdokonalovat řeč. Výslovnost je však většinou ještě nedokonalá a mnohé hlásky dítě vyslovuje nepřesně. Pokroky jsou patrné i ve skládání celých vět. Tříleté dítě většinou umí vyslovit celé své jméno a umí odpovědět na dotaz pohlaví. Řeč je důležitá především v tom, že dítě ji začíná užívat k regulaci svého chování. Zprvu jde o slovní instrukci, kterou nahlas opakuje, později, od čtyř let už se jedná o „vnitřní řeč“ bez hlasitého vyslovování svých záměrů.

Ne každé dítě má stejný temperament. Děti se liší tím, jak jsou živé, hravé, bystré či mazlivé. Důležitou roli hraje též úloha pohlaví. Každý malý jedinec v sobě rozvíjí typické „mužské“ či „ženské“ chování a postoje (Langmeier, 1988).

Dítě by mělo mít možnost přiměřeně se rozvíjet v oblasti intelektu, citů a vůle, ale i ve vzájemné komunikaci s okolím. Okolní podněty by měly být postupně zpracovány a organizovány a měl by v nich být určitý řád a smysl. K psychologii dítěte neodmyslitelně patří práva dítěte. Práva vycházejí ze společného základu lidských práv obecně. Poslední souhrn těchto práv, přijatý Organizací spojených národů v roce 1989 jako dokument závazný pro všechny

státy, se nazývá Úmluva o právech dítěte (Cabrnachová a kol., 2009).

Ve čtyřech letech se symbolická předpojmová inteligence dostává na vyšší úroveň názorového intuitivního myšlení. Dítě se ale ještě nedostalo na práh skutečně logických operací, k tomu dochází zpravidla asi až v šesti či sedmi letech života. Myšlení je na úrovni postoje egocentrického (sebestřednost), antropomorfického (dítě vše polidšťuje), magického (dovoluje měnit fakta podle vlastních přání) a artificialistického (všechno se dělá) (Langmeier, 1988).

Dítě stále zřetelněji začíná vyrůstat z rámce rodiny, domov už mu nestačí a začíná navazovat nové vztahy mimo důvěrně známé rodinné prostředí. V socializaci dochází k vývoji sociální reaktivity, tj. vývoj vztahů k lidem v bližším i vzdálenějším společenském okolí. Dále k vývoji sociálních kontrol a hodnotových orientací, kdy si jedinec postupně na základě příkazů a zákazů udělovaných „mocnými dospělými“ vytváří normy. Děti si také v průběhu socializace vytváří sociální role, které jsou od nich očekávány vzhledem k věku (Říčan, 2006).

Souběžná hra je nahrazena hrou společenskou – asociativní (obě děti si hrají společně na sdílených projektech) a nakonec hra kooperativní (každé dítě přispívá osobitým dílem ke společnému projektu). Převaha společné a organizované hry je tedy zřetelná. Dochází k soupeřivosti mezi dětmi a k diferenciaci mužské a ženské role (např. jakým hračkám, hrám a oblečení dává přednost).

Nastává důležitá změna v režimu dne dítěte, kdy se na výchově podílí i výchova veřejná v mateřské škole. V užším slova smyslu je předškolní období věkem mateřské školy, ale rodina stále zůstává základem, na kterém mateřská škola dále staví a pomáhá dalšímu rozvoji dítěte (Langmeier, 1988).

3.2 Vývoj chrupu u dětí předškolního věku

V 5. - 6. týdnu intrauterinního života vzniká dentogingivální lišta (lamina dentalis), ze které se vyvíjejí dočasné i stálé zuby. Lišta je výsledkem bujení epitelu v pruhu probíhajícím podél okraje čelisti po celé její délce. Nejdříve vznikají základy pro zuby dočasné. Na dolním okraji lišty se vyvíjejí ostrůvky buněk a vznikají tzv. zubní pupence jako základy dočasných zubů. Proti pupencům se začne ze zevní strany vyvíjet mezoderm a pupenec získá vzhled pohárku. Z mezodermy uvnitř pohárku vzniká základ pro dřeň zubu, tzv. zubní papila. Zubní pohárek představuje primitivní sklovinný orgán ektodermálního původu. Ameloblasty sklovinného orgánu postupně zrají směrem od incize ke krčku a vytvářejí sklovinu. Zrání skloviny pokračuje po prořezání zubů mineralizací ze slin. Proto má velký význam lokální fluoridace.

Mezi 6. a 8. týdnem intrauterinního vývoje se postupně začínají zakládat zárodky dočasných zubů a novorozenec má již všechny dočasné zuby založeny. Zárodky stálých zubů se tvoří růstem dentogingivální lišty lingválně od zárodků dočasných zubů mezi 20. týdnem prenatalně a 10. měsícem postnatálně. Zubní lištu pro stálé zuby nazýváme lištou druhotnou. Po vytvoření zárodků se zubní lišta postupně resorbuje, ale její zbytky mohou ještě různě dlouhou dobu přetrvávat (Koťová in Gojišová, 2004).

3.2.1 Prořezávání zubů

Dočasný chrup má dvacet zubů, v každé čelisti jsou čtyři řezáky, dva špičáky, a čtyři stoličky. Počátek i pořadí erupce dočasných zubů podléhá velké variabilitě (Koťová in Gojišová, 2004).

V jednom roce života by mělo dítě mít 8 zubů, koncem 2. roku 16 zubů a nejpozději do 30 měsíců má být prořezán celý mléčný chrup (Kilian a kol., 2003).

- I. 6. – 10. měsíc
- II. 10 – 14. měsíc
- III. 14. – 18. měsíc
- IV. 18. – 24. měsíc
- V. 24 – 30. měsíc

(Zdroj: Koťová in Gojišová, 2004)

Zhruba další 3 - 4 roky plní dočasný chrup svoji funkci jako celek. Vývoj kořene dočasných zubů je ukončen asi dva roky po jeho erupci (Koťová in Gojišová, 2004).

Po dokončení vývoje kořenů nastává v dočasné dentici období klidu, kdy na korunce a kořeni zubu neprobíhají žádné morfologické změny. Období klidu trvá do té doby, než začne prořezávání zubů stálých (Klepáček a kol., 2001).

Stálý zub začne prořezávat až po ukončení vývoje korunky a začíná se pohybovat směrem k povrchu alveolárního výběžku, souběžně se vyvíjí a roste jeho kořen. Zárodek stálého zubu narazí na kořeny dočasného zubu, které se tak začnou resorbovat. Resorpci provádějí buňky zvané osteoklasty, které se diferencují z mesenchymálních buněk zárodečného vaku zubu a z periodontia dočasného zubu. Resorpce však probíhá v intervalech, nejde o resorpci kontinuí. Ještě dva až tři roky po proříznutí stálého zubu se vyvíjí jeho kořen (Koťová in Gojišová, 2004).

První období prořezávání stálých zubů probíhá od 6. do 9. roku života dítěte. Začíná prořezáváním prvních stálých molárů a řezáků. Druhá etapa probíhá v období od 9 do 12 let věku dítěte. U dětí předškolního věku se setkáváme s dočasnou denticí, případně s časně smíšenou denticí (Klepáček a kol., 2001).

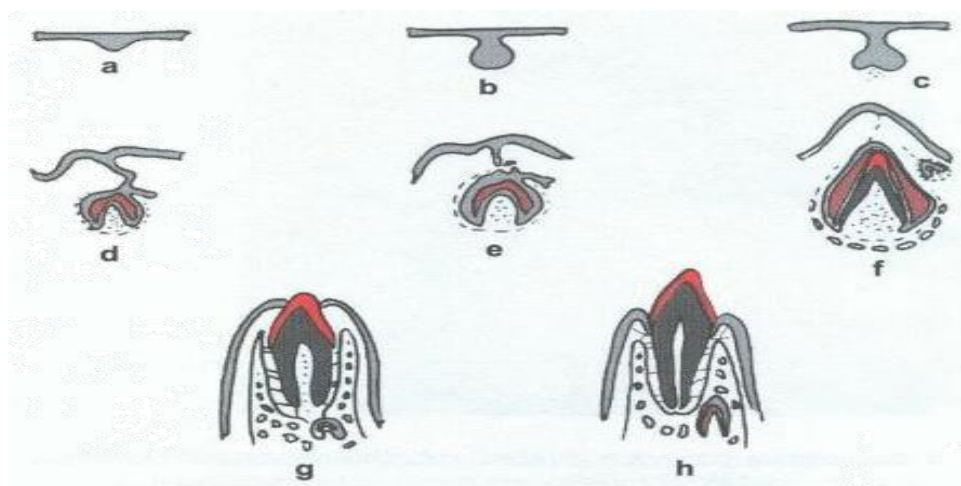
3.2.2 Charakteristika dočasných zubů

Dočasné zuby se liší od zubů stálých tvarem, velikostí i barvou. Bývají jasně bílé a transparentnější než zuby stálé. Vrstva tvrdých zubních tkání je tenčí a méně mineralizovaná.

V době vývoje chrupu vzniká řada odchylek, které mají genetický podklad. Geneticky je dána barva, tvar, velikost zubů a tvar zubních kořenů. Mezi stavy, na které má vliv genetika, dále patří ortodontické anomálie jako jsou rotace zubů, diastema, retence, převislý skus, progenie, protruzní vady a rozštěpy. Dočasné zuby mají široké dentinové tubuly, kterými snadno pronikne infekce. Dřeňová dutina dočasných zubů je rozsáhlá a tak i malý kaz tvrdých zubních tkání je třeba považovat za kaz blízký dřeni (Koťová in Gojišová, 2004).

Dočasné frontální zuby jsou hlavním předpokladem pro správný vývoj řeči a výslovnosti. Zachování dočasné dentice má význam i psychologický, protože dítě netrpí častými bolestivými stavy a nepříjemnými ošetřeními a má možnost získat kladný postoj k péči o chrup (Merglová, 2009).

Obrázek 1 Schéma fází vývoje chrupu



Fáze vývoje zubu: a - stádium zubní lišty; b, c- stádium zubní čepičky; d, e- stadia zubní papily; f - stádium sklovinného orgánu; g, h - prořezávání zubu

Zdroj: <http://be.convdocs.org/docs/index-48243.html?page=4> [cit. 2013-10-5]

3.3 Zubní kaz

Zubní kaz je lokalizovaný patologický mikrobiální proces, postihující tvrdé zubní tkáně. Patří mezi nejčastější onemocnění zubů v dočasném, smíšeném i stálém chrupu (Merglová, 2009).

Zubní kaz je nejčastější chronické onemocnění dětského věku, je pětikrát častější než astma a sedmkrát častější než senná rýma. Zubní kaz nemůže vzniknout na čistém zubu. Za zmínku stojí fakt, že zubní kaz není dědičný. Velkou roli při jeho vzniku však mohou hrát nevhodné stravovací a jiné návyky v rodině (Kovářová, Zouharová, 2011).

Mezi základní faktory podílející se na vzniku zubního kazu patří vnímavá zubní tkáň, plak, cukry a čas. Bakterie a plak musí být přítomny na povrchu zubu. Mikroorganismy žijící v plaku fermentují požitá sacharidy na kyseliny, které pak způsobují lokální demineralizaci povrchu skloviny (Kilian a kol., 1999).

V iniciační fázi začíná kaz mikroskopickou lézí a aspekci se jeví jako bílá skvrna, která vznikla podminováním skloviny. V pokročilejším stadiu nacházíme dutinu vyplněnou hnědožlutou hmotou. V pochybných případech doplníme vyšetření rentgenovým snímkem.

Stav chrupu u dětí v České republice je přes stále se zlepšující preventivní péči poměrně špatný. Proto je záchovná stomatologie i nadále základní pedostomatologickou disciplínou. Záchovná stomatologie dětí má mnohem složitější problematiku než u dospělých. Je zde potřeba respektovat stádium vývoje, ve kterém se právě jednotlivé zuby a celý chrup nacházejí. Nejdůležitějším rozdělením zubního kazu zůstává dělení podle lokalizace, průběhu a hloubky.

U dospělých se kaz dělí na kaz povrchní, středně hluboký a blízký dřeni, u dětí je vhodnější rozdělení na kazy povrchní a kazy blízké dřeni. Zmíněné pojetí dělení má svůj velký význam v léčebných postupech. Povrchní zubní kaz většinou nepůsobí dítěti žádné subjektivní potíže, většinou na sebe upozorní uvíznutím zbytků potravy nebo dítě cítí ostrou hranu na okraji kazivé dutiny. Kaz blízký dřeni většinou způsobuje dítěti bolest.

Vzhledem k průběhu dělíme zubní kazy na akutní a chronické. Akutní kaz má rychlý průběh, mnohočetný výskyt a mnohdy symetrickou lokalizaci. Akutní

kazy se vyskytují především v období vysoké vnímavosti, což je v dočasném chrupu věk od 4 do 8 let. Z dočasných zubů jsou na kaz nejvíce náchylné druhé moláry, pak první molár, horní špičáky a nakonec dolní řezáky. Pro chronický kaz je typický pomalý průběh a šíření spíše do plochy (Komínek, 1988).

3.3.1 Kaz časného dětství, early childhood caries (ECC)

Kaz časného dětství je chronické, infekční, multifaktoriální onemocnění, na jehož vzniku se kromě působení čtyř hlavních faktorů, kterými jsou mikroorganismy zubního plaku, sacharidy, vnímavá zubní tkáň a čas, podílí i řada dalších specifických faktorů typických pro dutinu ústní dítěte. „Kaz časného dětství je definován jako přítomnost jednoho nebo více dočasných zubů postižených kavitovanou nebo nekavitovanou kazivou lézí nebo zubů ošetřených výplní či extrahovaných pro následky kazu u dětí mladších 71 měsíců. Podle zmíněné definice je tedy ECC postižení byť i jen jednoho zubu z dočasného chrupu do 6 let života dítěte“.

Specifickými faktory typickými pro dutinu ústní dítěte je myšleno mikrobiální osídlení dutiny ústní, nezralost lokálních obranných imunitních mechanismů (hladina sekrečního imunoglobulinu IgA), malá odolnost skloviny vůči kyselému prostředí u zubů krátce po prořezání a mnoho dietických chyb (sladké nápoje večer před spaním, sladké nápoje podávané v průběhu noci). Toto onemocnění je závažné hlavně svou rychlou progresí. Velmi významný je přenos kariogenních mikroorganismů z matky na dítě (líbání, olizování lžičky matkou). Proto je nezbytné, aby měla matka vyhovující hygienu dutiny ústní (Merglová, 2009).

K rozvoji kazu časného dětství mohou také přispět následující sociální a behaviorální aspekty: etnický původ, nízký socioekonomický status, rodiče s nižším než středoškolským vzděláním, omezený či žádný přístup k péči o zuby, nedostatečný příjem fluoridů a malhygienu (American Academy of Pediatrics.org).

Z pohledu klinického obrazu kazu časného dětství jsou nejdříve postiženými zuby horní řezáky. Po řezácích jsou nejčastěji postiženými zuby

první dočasné moláry a následně druhé dočasné moláry. Nejméně často bývají postiženy dolní řezáky (zde má ochranný účinek jazyk a zuby jsou dostatečně omývány slinou). První známkou kariézní léze je vznik bělavých linií či skvrn na povrchu skloviny, zejména v gingivální třetině zubní korunky. Při malhygieně bývají tyto defekty snadno přehlédnutelné. Zmíněná počáteční kazivá léze může přejít v kavitu během 6 - 12 měsíců a pokračovat cirkulárně kolem krčku zubu i směrem k incizi (Merglová, 2009).

Komplikace kazu časného dětství

Zanedbání dočasné dentice může dítěti působit řadu celkových i lokálních komplikací, kdy následkem mohou být trvalé škody na stálém chrupu, na celé orofaciální soustavě nebo zhoršení celkového zdravotního stavu dítěte. Takto postižené zuby mohou vést k zánětu dřeně, následně k periodontitis a obtížím při kousání. Vše může v důsledku vést k odmítání tuhé stravy či k tomu, že dítě polyká málo rozžvýkaná sousta. Z nedostatečně rozžvýkané stravy mohou plynout zažívací obtíže až neprospívání dítěte. Velmi často také dítě požaduje jen měkkou stravu, což vede k zánětům dásní, jelikož vázne samoočišťování.

Mezi nejzávažnější dopady kazu časného dětství patří gangrenózní rozpad zubní dřeně, který může vést až k zánětu regionálních mizních uzlin či kolemčelistních prostorů. Pokud gangrenózní dřeňová dutina komunikuje s dutinou ústní, pak nastává nepříjemný zápach z dutiny ústní dítěte. Gangrenózní pulpa dočasných zubů, záněty periodoncia a ostitidy jsou možnými zdroji pro vznik fokální infekce. V souvislosti s fokálními infekcemi se uvádí řada závažných nemocí jako je endokarditis, myokarditis, arthritida, neuralgie či recidivující bronchitidy. Dočasné zuby s podezřením na fokální infekci jsou indikovány k extrakci. Zánětlivé komplikace v důsledku zubního kazu jsou pro dítě velmi stresujícím faktorem. Pokud nejsou komplikace včas ošetřeny, hrozí nebezpečí přestupu infekce do periapikálních tkání (případně až do kosti) nebo poškození vývoje stálého zástupce (Turnerův zub). Takto postižený zub mívá hypoplastické změny tvrdých zubních tkání a někdy je postižení takového stupně, že se zub stává méněcenným z hlediska funkčního, estetického a protetického.

Předčasné ztráty dočasných zubů mohou být též příčinou anomální polohy zubů stálých (supraokluze antagonistů, posun střední čáry, sklony a posuny zubů

do mezery), vad skusu a funkčních poruch orofaciální soustavy. Předčasné ztráty horních frontálních zubů mají za následek poruchy výslovnosti a z estetického hlediska mohou ovlivnit sebevědomí dítěte. Neošetřené zubní kazy na aproximálních plochách mají za následek uvíznutí potravy v mezizubních prostorech a zapříčiňují tak záněty interdentálních papil.

Z psychologického hlediska získává dítě postižené kazem časného dětství většinou velmi negativní postoj k zubnímu ošetření, často na mnoho let (Merglová, Ivančaková, 2011).

3.3.2 Současné možnosti diagnostiky a terapie zubního kazu

Při první návštěvě lékař zjistí potřebné údaje pro určení individuálního preventivního programu, případně stanoví riziko kazivosti pomocí slinných testů, které nás informují o množství bakterií v dutině ústní. Konzervativní ošetření chrupu závisí především na spolupráci dítěte. Zdravé dítě je schopno i v útlém věku při citlivém přístupu bez větších problémů zvládnout stomatologické ošetření. Při komplikacích obvykle použijeme jednoduchou premedikaci v podobě anxiolytik (snižují úzkost) či sedativ (mají zklidňující účinky) (Gojišová a kol., 2004).

Základním pravidlem ošetření je bezbolestná a šetrná preparace tvrdých zubních tkání (Šustová, 2011).

Při ošetření kazů v pedostomatologii respektujeme anatomické poměry zubů. Volíme materiály, které nedráždí zubní dřeň a podporují reparativní pochody. Velkou pozornost také věnujeme pokládání výplňových materiálů, které chrání dřeň zubu před chemickým a tepelným drážděním (Koťová in Gojišová, 2004).

Pro ošetření kazů dětského věku se používají materiály na bázi skloionomerních cementů a kompozitních pryskyřic vytvrzovaných světlem („bílé výplně“) nebo léty osvědčený amalgám (Šustová, 2011).

3.4 Dentální hygienické pomůcky pro děti předškolního věku

3.4.1 Mechanické prostředky

Manuální zubní kartáček

Je důležité začít s čištěním zubů od okamžiku, kdy dítěti prořeže první zub (Merglová, Ivančaková, 2011). Pro děti v období mezi 3 - 6 roky jsou nejvhodnější kartáčky s rovně stříženými měkkými zaoblenými vlákny, s širokým držadlem a s pracovní částí o délce 15 mm (Obr. 3). Děti se v tomto věku samy učí čistit chrup drobnými krouživými pohyby (metoda dle Foneho) za dohledu rodičů. Vlákná kartáčku jsou postavena k podélné ose zubů v pravém úhlu a dítě si při postavení řezáků hrana na hranu čistí malými kroužky současně oba zubní oblouky na bukální straně. Po vyčištění bukálních plošek se při otevřených ústech čistí malými kroužky nejprve horní, a pak dolní zuby z orální strany. Nakonec následuje vyčištění okluzních plošek, a to pohyby horizontálními. Rodiče dbají, aby čištění chrupu bylo pravidelné (ráno po snídani a večer před usnutím) a pomáhají dítěti s čištěním méně dostupných a pro dítě těžce vyčistitelných míst (např. orální plochy dolních i horních zubů, vestibulární plochy stoliček). Dále rodiče dbají, aby v dětech vypěstovali návyk na ústní hygienu (Merglová, 2000).

Všichni rodiče by měli vědět, že dočišťovat zuby je nutné do 12 let věku dítěte (Merglová, Ivančaková, 2011).

Je vhodné, aby si rodiče během čištění stoupli za dítě a opřeli si jeho hlavu o levé předloktí - u leváků o pravé (Hlavičková, 2011).

Obrázek 2 Ukázka vyhovujícího dětského zubního kartáčku s rovným zástřihem vláken a malou pracovní plochou



Zdroj: <http://www.implant.cz/produkty-ultra-mekky-detsky-zubni-kartacek-curakid-ck-4260-detail-75> [cit. 2013-10-27]

Mechanický zubní kartáček

Mechanickým zubním kartáčkem si nemohou čistit zuby všichni pacienti. Tyto zubní kartáčky mají však své opodstatnění u jedinců, kteří si nemohou čistit „ručním“ zubním kartáčkem. Ještě žádná firma nevyrobila mechanický zubní kartáček, který by nahradil pohyby lidskou rukou (Zouharová, 2008).

Mechanické zubní kartáčky představují alternativní způsob provádění hygieny dutiny ústní. Jsou vhodné pro děti s neuromuskulárními poruchami, s omezenou zručností, se závažným základním onemocněním nebo u pacientů, kteří nejsou schopni zvládnout doporučenou techniku čištění. Nevýhodou je jejich vyšší cena, která může vést k tomu, že hlavice kartáčku není obměňována (Jirků, 2013).

Hlavička mechanického zubního kartáčku by měla být malá s měkkými a hustě osídlenými vlákny. Pohyby musí kartáček provádět vibrační (výkyvné), nikoli rotační. Přesnou manipulaci s kartáčkem pacientovi vysvětlí zubní lékař či dentální hygienistka (Zouharová, 2008).

Obrázek 3 Ukázka dětského sonického mechanického zubního kartáčku



Zdroj: archiv autorky

Jednosvazkový kartáček

Jednosvazkový kartáček je vhodným pomocníkem pro špatně přístupná místa a slouží pro detailní čištění jednotlivých zubů (Zouharová, 2008).

V počátcích výměny dentice dočasné za stálou (asi 6 let věku dítěte) nejdříve prořezávají dolní řezáky nebo první stálé stoličky. Tyto zuby nemají žádné předchůdce, prořezávají až za mléčnými stoličkami a rodiče je často chybně považují za mléčné. První stálé stoličky na svém povrchu mají rýhy a jamky, na kterých se usazují zbytky potravy a proto se tyto zuby při malhygieně často brzy kazí (Cabrnichová a kol., 2009).

Čištění těchto zubů běžným kartáčkem je pro děti i přes zvýšenou snahu obtížné. Proto je vhodné použít jednosvazkový kartáček (solo kartáček). Tyto kartáčky mají pouze jeden svazek vláken a používají se k čištění hůře dostupných plošek zubů (Merglová, 2000).

Obrázek 4 Ukázka jednosvazkového kartáčku



Zdroj: <http://www.profimed.cz/katalog/tepe-compact-tuft-jednosvazkovy-solo-kartacek> [cit. 2013-10-29]

Mezizubní kartáček

V předškolním věku lze očekávat velký výskyt aproximálních kazů. Samotný zubní kartáček dostatečně neodstraní zubní mikrobiální plak z mezizubních prostorů. Proto je v tomto období u dětí se zvýšeným rizikem vzniku aproximálních kazů zapotřebí používat k běžnému dětskému kartáčku i mezizubní pomůcky, jako je zubní nit či mezizubní kartáček (Merglová, 2000).

Mezizubní kartáčky patří k základním pomůckám dentální hygieny. Mezizubní kartáček se používá denně při večerním nebo ranním čištění, bez zubní

pasty či namočený do ústní vody. Na trhu nalezneme velkou škálu mezizubních kartáčků, ale je vždy nutné poradit se se stomatologem či dentální hygienistkou (Zouharová, 2008).

Mezizubní kartáčky jsou vhodné zejména u dětí se zvýšeným rizikem vzniku zubního kazu. Mezizubní kartáčky mají různé velikosti. Vhodná velikost mezizubního kartáčku se vybírá pomocí speciální interdentální sondy u zubního lékaře či dentální hygienistky (Merglová, 2000).

Obrázek 5 Ukázka mezizubních kartáčků



Zdroj: <http://www.sleky.cz/tepe-mezizubni-kartacky-startovaci-sada-8ks> [cit. 2013-11-4]

Zubní nit a flosspick

Dentální nitě slouží k vyčištění těch nejužších interdentálních prostor, kam se s mezizubním kartáčkem nedostaneme. Většina lidí dentální nit používá nerada, jelikož je jednou z nejsložitějších technik při čištění zubů. Dentální nit se vyrábí o různé síle, může být voskovaná, nevoskovaná nebo teflonová. Dále se vyrábějí dentální nitě s mentolovou příchutí či s obsahem fluoridů (Zouharová, 2008).

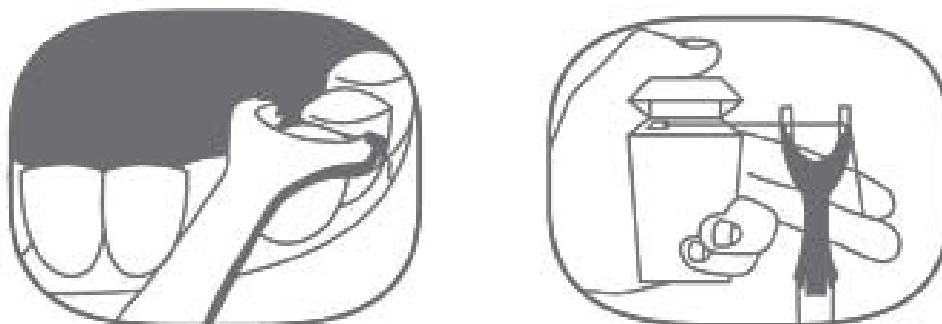
Nitě s voskovou vrstvou se snadněji zavádějí do mezizubních prostorů. Je vhodné, aby mezizubní prostory čistili zubní nití rodiče (Profimed.cz).

I děti se však mohou naučit pracovat s dentální nití, pokud jsou dobře instruovány a rodiče jim během čištění pomohou. U dětí je vhodnější použít variantu dentální nitě, tzv. flosspick (nit na dvou vidličkách) či speciální držák na zubní nit.

Čištění dentální nití vyžaduje zručnost. Důležité je správné používání

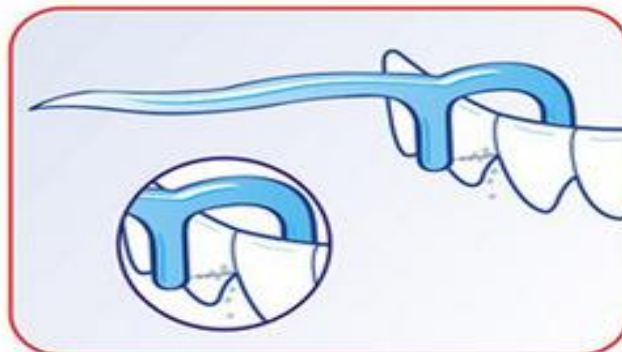
zubní nitě tak, abychom neporanili dásně. Zpravidla 30 cm dlouhou nit jemně zavedeme pilovitým pohybem mezi zuby, v této fázi přichází na řadu šetrný pohyb po hraně zubu směrem nahoru a dolů. Bez obav můžeme nit zavést až pod dásně, ale uživatel by se měl však vyvarovat řezacího pohybu směrem zepředu dozadu (Kovářová, Zouharová, 2011).

Obrázek 6 Speciální držák na zubní dentální nit



Zdroj: <http://paro.com/en/paro-products/paro-interdental-care/paro-tape-and-flosses> [cit. 2013-11-6]

Obrázek 7 Ukázka flosspicku

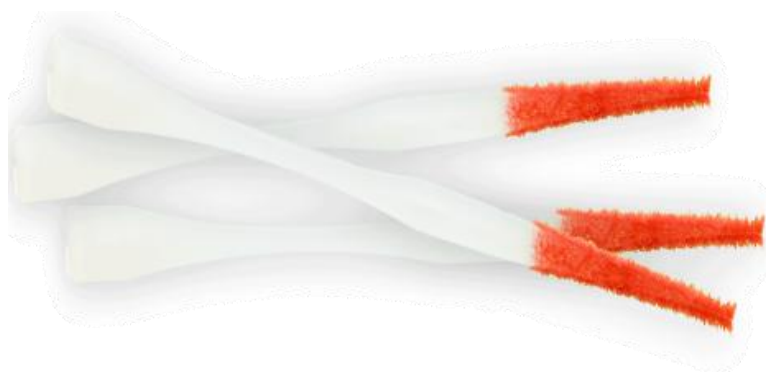


Zdroj: <http://paro.com/en/paro-products/paro-interdental-care/paro-tape-and-flosses> [cit. 2013-11-6]

Dentální párátka

Dentální párátka patří mezi nejstarší nástroje ústní hygieny. Dnes se vedle klasických dřevěných párátek vyrábějí pogumovaná, různě tvarovaná či dokonce vatová párátka. Jedná se o první pomoc při nepříjemném či viditelném znečištění chrupu. Párátka však odstraní jen zbytky jídla z mezizubních prostor, ale už neodstraní vrstvu plaku (Zouharová, 2008).

Obrázek 8 Vatová mezizubní párátka



Zdroj: <http://www.nazuby.cz/mezizubni-paratka> [cit. 2013-11-10]

Obrázek 9 Pogumované párátko



Zdroj: <http://www.nazuby.cz/mezizubni-paratka> [cit. 2013-11-10]

3.4.2 Chemické prostředky

Zubní pasta

Matka by měla čistit dítěti zuby zubní pastou s fluoridy, jejichž pozitivní účinek spočívá ve schopnosti zastavit počáteční defekty skloviny (Merglová, 2009).

V předškolním věku je vhodné používat zubní pasty se sníženým obsahem fluoridů, ve 2-3 letech děti při čištění spolýkají zhruba 70 % zubní pasty a v 5 letech stále téměř polovinu (Šustová, 2011).

Podíl nechtěně spolknutého lokálně aplikovaného fluoridu u dětí je závislý na stavu psychomotorického vývoje dítěte a jeho schopnosti si ústa po aplikaci efektivně vypláchnout (Broukal, 2011).

Evropská akademie pro dětskou stomatologii nejnověji doporučuje, aby zubní pasty pro děti ve věku 2-3 let obsahovaly méně než 400 ppm fluoridů, pasty pro starší předškolní děti 500-700 ppm a teprve děti školního věku mohou používat zubní pasty s obsahem fluoridů vyšším než 1000 ppm (Šustová, 2011).

Rodiče je potřeba upozornit, že dětem v předškolním věku by nemělo být dovoleno manipulovat se zubní pastou, ochutnávat ji a polykat (Broukal, 2011).

Zubní pasta se vyrábí ve formě gelů nebo past. Bývá používána k čištění zubů společně se zubním kartáčkem. Mnozí lidé si mylně myslí, že pomáhá hygieně ústní dutiny tím, že odstraňuje zubní povlak, zubní kámen a kousky jídla ze zubů. Tuto funkci však činí mechanicky pouze zubní kartáček. Pasta může také potlačit zápach z úst. Převážná většina lidí žijících v rozvinutých zemích používá zubní kartáček a pastu několikrát denně. Pasta by měla plnit dva hlavní úkoly:

- kosmetický – leštění povrchu zubů, odstranění zabarvení zubů, osvěžení dechu,
- terapeutický - redukce zubního povlaku, aplikace léčebných látek.

Současný trh nabízí nepřehledné množství různých druhů zubních past lišících se barevně, příchutěmi a složením (Zubní-pasta.info).

Pediatři a rodiny by měli zvážit před začátkem používání zubní pasty u dětí mladších 2 let riziko vzniku zubního kazu, fluorózy a přínos lokální aplikace fluoridů ve formě fluoridované zubní pasty. Požití fluoridové zubní pasty zvyšuje riziko vzniku fluorózy. Rodiče by měli čistit dítěti zuby alespoň dvakrát denně (ráno a večer) a dítěti by nemělo být dovoleno po večerním vyčištění zubů konzumovat žádné sladké tekutiny (limonáda, džus), v úvahu přichází jen voda. Pečovatelé by měli při čištění stát za dítětem či mít dítě posazené v klíně vždy směrem k zrcadlu (American Academy of Pediatrics.org).

Zubní pasty by měly mít vhodnou příchut' a nesvádět tak k polykání. Děti, které polykají pastu s fluoridem, mohou mít na zubech jako následek matné bělavé skvrnky nebo proužky. Tento nežádoucí jev se nazývá fluoróza.

Dále samozřejmě zubní pasta musí splňovat několik důležitých kritérií. Pečuje o dutinu ústní, takže nepoškozuje dásně a ústní sliznici. Kvalitní zubní pasta také neporušuje biologickou rovnováhu ústní dutiny. Na zubní pastě tolik nezáleží, důležité je mechanické odstranění povlaku zubním kartáčkem (ten představuje 95 % ústní hygieny). Fluoridové ionty obsažené v zubních pastách upravují v zubech mikroskopické defekty (proces remineralizace) (Zubní-pasta.info).

Pro lepší orientaci je vhodné poradit se se zubním lékařem nebo dentální hygienistkou (Zouharová, 2008).

Pacientům se doporučuje používat zubní pasty bez sodium lauryl sulfátu (SLS), což je čistící prostředek, který při použití zubních past vytváří pěnu a zesiluje brusný účinek pasty (Botticelli, 2002).

Ústní voda

Výrobci ústních vod většinou slibují účinný boj s plakem, se zubním kamenem nebo úlevu při zvýšené citlivosti odhalených zubních krčků.

V dětském věku jsou ústní vody vhodným motivačním doplňkem dětí se zvlášť zanedbanou hygienou chrupu. Nelze se v žádném případě spoléhat na to, že vypláchnutím ústní vodou nahradíme účinky zubního kartáčku. Měly by být používány až po pečlivém vyčištění zubů. Ústní vody mohou mít různé složení, ale vždy je důležitý antimikrobiální efekt. Děti by v žádném případě neměly používat ústní vody určené pro dospělé, ale pouze ústní vody vyhrazené dětem (Pekárek.eu).

Indikátor plaku

Indikátory plaku poukazují na místa, na která bychom se měli zaměřit. Jedná se o prostředky detekující plak i v mezizubních prostorech. Děti ve věku do 12 let mohou používat přípravky pouze pod dozorem rodičů (Profimed.cz).

Zubní plak je měkká nažloutlá vrstva usazující se na povrchu zubů v místech, která se hůře čistí a to hlavně v oblasti krčku. Tvoří se ze zbytků potravy, hlavně polysacharidů. Mikroorganismy osídlující zubní plak se podílejí na odvápnění zubní skloviny a přispívají ke vzniku zubního kazu. Indikátory plaku jsou volně prodejné v lékárnách. Podle množství detekovaného plaku určí zubní lékař či dentální hygienistka úroveň ústní hygieny pacienta (Sdružení studentů stomatologie České republiky.cz).

Pro kontrolu množství a lokace mikrobiálního povlaku mohou i rodiče použít tablety či roztoky barvicí plak. Rodičům tyto prostředky přinášejí možnost kontroly míst, kde si dítě nevyčistilo řádně zuby, dále jim to ulehčuje samotné dočištění. Dítě si tabletu (Obr. 12) nechá rozpustit v ústech nebo ji rozkouše a přítomný plak se zbarví podle použitého barviva (Merglová, 2000).

Vyrábějí se buď jednobarevné prostředky, kde základem barviv je fuchsinem zbarvený roztok erytrosinu (světle fialový) nebo dvoubarevné prostředky jako je fialové barvivo (methylenová modř a erytrosin), které dokáží rozlišit nové a starší usazeniny plaku, protože je barví s různou intenzitou

(Botticelli, 2002).

Indikátory plaku se vyrábějí jako roztoky (Obr. 13), tablety (např. Plaque Finder, Ideco, Dis-Plaque), ústní vody nebo jako pelety nasycené roztokem barviva (např. Rondell Red, Nordenta, ESRO Plak). Barvivo ve formě pelet nasycených roztokem lze nanášet poměrně přesně, proto jsou vhodné tehdy, chceme-li, aby se nezbarvil jazyk. Nevýhodou uvedených barviv je, že barví i sliznice a barva na nich nějakou dobu ulpívá. Rty před zabarvením uchráníme použitím vazelíny.

Barvivo se nanáší buď před, anebo až po mechanickém vyčištění zubů. Před čištěním proto, abychom pomocí doporučených pomůcek dokonale odstranili zabarvené povlaky, po čištění, aby dentální hygienistka zjistila, jak dobře pacient mechanickou techniku čištění zvládá (Botticelli, 2002).

Obrázek 10 Forma tablet



Zdroj: <http://obchod.dentamed.cz/plaque-test-indikator-11-ml> [cit. 2013-11-20]

Obrázek 11 Forma roztoku



Zdroj: <http://obchod.dentamed.cz/plaque-test-indikator-11-ml> [cit. 2013-11-20]

3.5 Prevence

3.5.1 Prevence vzniku zubního kazu v těhotenství

Hlavním předpokladem pro vytvoření zdravé zubní tkáně je normální nerušený vývoj organismu. Úlohou nastávající matky je ochránit dítě před škodlivými vlivy a volit vhodnou stravu.

Již potencionální matky a otcové by měli zachovávat zdravý životní styl během celého reprodukčního období. Nastávající matka by se měla vyhnout veškerým látkám ohrožujícím plod, tzv. teratogenům (např. alkohol, kouření, rtuť, olovo, radiace, kofein). V lidské populaci je tradováno mnoho mýtů o těhotenství. Již dávno neplatí, že co dítě, to jeden zub. Rodiče mají největší zodpovědnost za stav chrupu svého dítěte. Hormonální změny ovlivňují řadu projevů včetně změn v dutině ústní. Těhotná žena má zvýšenou produkci hormonů estrogeneru a progesteronu, estrogen snižuje stupeň keratinizace dásně, čímž se zvyšuje průnik škodlivin a progesteron zvyšuje propustnost krevních kapilár, čímž se zvyšuje otok dásně.

Vlivem těhotenství je dutina ústní citlivější, v těhotenství se u většiny žen snižuje úroveň ústní hygieny, což je většinou dáno zvýšenou únavou či častými ranními nevolnostmi a následujícím zvracením. Základem je proto pravidelné absolvování preventivních prohlídek během těhotenství. Pokud žena trpí zánětem dásní již před těhotenstvím, tak během těhotenství stav graduje. Při gingivitidě dásně krvácí, je zarudlá, lesklá, oteklá a někdy i bolestivá (Kovářová, Zouharová, 2011).

3.5.2 Prevence vzniku zubního kazu u dítěte předškolního věku

Úroveň orálního zdraví dětí v České republice stále není srovnatelná s vyspělými státy EU. Kazivost dočasného chrupu je značná i u dětí předškolního věku. Jde o objektivní skutečnost plynoucí z celostátního monitoringu (Korotvička, 2010).

Základním pilířem péče o chrup jsou následující pravidla:

- pravidelné, systematické a metodicky správné čištění zubů,
- pravidelné preventivní prohlídky,
- správné stravovací návyky,
- optimální příjem fluoridů (Merglová, 2009).

Pravidelné preventivní prohlídky

Pomocníkem při kontrole správných hygienických návyků nám je dětský lékař či dentální hygienistka (Šustová, 2011). Každé dítě by mělo chodit na pravidelné preventivní prohlídky 2x ročně a děti s vysokým rizikem vzniku zubního kazu 3-4x za rok. Od 1 roku věku dítěte jsou preventivní prohlídky hrazeny zdravotní pojišťovnou 2x ročně (Merglová, 2009).

Pro vzájemnou informovanost mezi zubním lékařem a pediatrem slouží Zubní průkaz dítěte. Zubní průkaz obdrží matka při narození dítěte nebo si jej může vyžádat u zubního lékaře. Pomocí tohoto průkazu se evidují preventivní zubní prohlídky chrupu a způsob prováděné prevence (Šustová, 2011).

Zubní průkaz dítěte slouží pro odborníky i rodiče k zápisu informací o stavu chrupu. V zubním průkazu dítěte nalezneme text určený pro rodiče, kde jsou uvedeny základní informace o zubním zdraví (Černý, Merglová, 2013).

Nezbytná je jednotná a srozumitelná informační propojenost mezi pediatrem, rodičem a stomatologem. Rodičům by měl být zdůrazňován význam Zubního průkazu (Korotvička, 2010).

Od roku 2006 dostávají Zubní průkaz všichni novorozenci společně se Zdravotním a očkovacím průkazem dítěte a mladistvého již v porodnici. V roce 2011 byl Zubní průkaz rozšířen pro děti do 10 let. První strana průkazu obsahuje základní údaje (jméno, příjmení, datum narození, bydliště, zdravotní pojišťovna) a stručnou charakteristiku průkazu. Druhá pak předtištěné souhrny jednotlivých preventivních prohlídek (Černý, Merglová, 2013).

Správné stravovací návyky

Jakmile dítě přejde na tuhou stravu, je třeba omezit frekvenci podávání sladkostí (čokoláda, sušenky a jiné cukrovinky). Vhodné je zařadit jejich konzumaci do hlavního jídla, resp. těsně po jídle. Je třeba omezit sladké nápoje. Zvláště nevhodné je podávání sladkých tekutin před spaním. Dítě by ani během dne nemělo mít k dispozici láhev se sladkým pitím jako jsou džusy, ovocná šťáva a další. Nejvhodnější je nahradit tyto sladké tekutiny neslazenou pramenitou vodou (Merglová, 2009).

Kvalita stravy má vliv na prořezávání zubů, kazivost a v neposlední řadě na kvalitu sliny. Slina hraje důležitou roli v boji se zubním kazem a má výbornou očišťovací schopnost. Tvorbu sliny podporují tekutiny, žvýkačky a bonbony, které musí být samozřejmě bez cukru (Kovářová, Zouharová, 2011).

Optimální příjem fluoridů

Začátkem 20. století bylo v Americe zjištěno, že v určitých geografických oblastech se endemicky vyskytuje porucha tvorby zubních tkání označována jako skvrnitá sklovina (mottled enamel). Zuby takto postižených jedinců však byly velmi odolné vůči kazu. Systematickým zkoumáním činitelů se ukázalo, že jsou to především fluoridy, kterým se dají přičítat antikariézní vlastnosti. Aby bylo této vlastnosti využito, tak se musela stanovit optimální dávka fluoru, která ještě působí proti kazu, ale nemá žádné toxické projevy (Komínek, 1988).

Fluoridy byly v průběhu druhé poloviny 20. století v mnoha zemích implementovány do individuálních i skupinových programů prevence vzniku zubního kazu. Aplikační formy zahrnují prostředky pro individuální použití (výplachy, zubní pasty, fluoridové tablety), přípravky pro ordinační použití (fluoridové laky, gely) a prostředky pro komunitní automatické programy (fluoridová voda, mléko, kuchyňská sůl). Každá z forem má své přednosti i limity a je nezbytné předcházet nežádoucí kumulaci příjmu fluoridů a zároveň zajistit maximální preventivní účinek (Broukal, 2011).

Hlavní strategií fluoridové prevence je zajistit dlouhodobě mírně zvýšený obsah fluoridu v ústním prostředí, zejména ve chvílích, kdy je narušena rovnováha děje demineralizace a remineralizace (Cabrnová a kol., 2009).

Alimentární příjem fluoridů se označuje jako příjem endogenní, kdy se v průběhu vývoje a zrání skloviny inkorporují fluoridy do skloviny. Exogenní příjem fluoridů naopak zahrnuje lokální aplikaci fluoridů na povrch skloviny (Broukal, 2011).

K systémové fluoridaci řadíme fluoridové suplementy zahrnující fluoridovanou pitnou vodu, minerální vody, fluoridaci soli, mléka a fluoridové tablety. K lokálním metodám fluoridace řadíme zubní pasty s fluoridy, obkladové metody, dále roztoky, gely a laky. Fluoridové gely s vyšší koncentrací jsou určeny k ordinačnímu použití, gely s nižší koncentrací potom k užití domácímu. Fluoridové laky jsou určeny k ordinační aplikaci u dětí s velkou náchylností k zubnímu kazu. Dalším vhodným fluoridovým dentálním doplňkem jsou žvýkací gumy s fluoridy či xylitolem (Kilian a kol., 1999).

V České republice přichází v úvahu fluoridovaná kuchyňská sůl a fluoridové tablety, které jsou v České republice k dispozici od roku 1996 pod názvem Natrium Fluoratum a Zymafluor Novartis a jsou volně prodejné. Každá tableta obsahuje 0,25 mg fluoridových iontů. Avšak v posledních třech dekadách byl význam fluoridových tablet přehodnocen a Světová zdravotnická organizace již od poloviny devadesátých let neuvádí fluoridové tablety jako vhodnou metodu pro plošnou individuální nebo skupinovou prevenci. Dávkování fluoridových tablet zohledňuje jednak věk dítěte a dále odhad bazálního alimentárního příjmu fluoridů z výživy a ze spolykaných fluoridových prostředků ústní hygieny. Fluoridová anamnéza nám poskytuje potřebné informace o celkovém příjmu fluoridů a o jeho zdrojích. Teprve pak můžeme správně indikovat další přísun fluoridů, aniž by došlo k poškození pacienta (Broukal, 2011).

Tabulka 1 Dávkování fluoridových tablet pro děti s rizikem vzniku zubního kazu

Věk		1 – 2 roky		2 – 4 roky		4 – 6 let		6 a více let	
Pravidelné čištění zubní pastou s fluoridy		F zubní pasta		F zubní pasta pro děti		F zubní pasta pro děti		F zubní pasta pro dospělé	
Ne		Ne		Ano		ne		Ano	
Fluoridy v pitné vodě při pravidelném používání					Denní dávka tablet (1 tab. 0,25mg F)				
< 0,3 mg/l		0		2		1		3	
0,3 – 0,6 mg/l		0		1		0		2	
> 0,6 mg/l		0		0		0		0	

Zdroj: Broukal, 2011

Tabulka 2 analýza rizika kazivosti pro děti od 5 let (Checklist >5)

	Nízké riziko	Střední riziko	Vysoké riziko
Klinický stav	- Nový zubní kaz nevznikl v průběhu posledních 24 měsíců - Nejsou přítomné demineralizace skloviny (white spot lesion) - Není přítomen plak ani gingivitis	- Nový zubní kaz v průběhu posledních 24 měsíců - Přítomná jedna white spot lesion - Gingivitis	- Nový zubní kaz v průběhu posledních 12 měsíců - Přítomná více než jedna white spot lesion - Na rtg kaz skloviny - Viditelný plak na frontálních zubech - Vysoká hladina SM - Přítomnost zubních náhrad nebo orto aparátů - Hypoplazie skloviny
Charakteristika prostředí	- Optimální systémová a topická fluoridace - Příjem potravin odpovědných za vznik zubního kazu pouze v době hlavních jídel - Vysoká životní úroveň rodiny - Pravidelné preventivní zubní prohlídky	- Nízký celkový příjem fluoridů s dostatečnou lokální fluoridací - Příležitostný příjem cukrů a vařených škrobů mimo hlavní jídla - Středně vysoká životní úroveň - Nepravidelné preventivní zubní prohlídky	- Nedostatečná lokální fluoridace - Častý příjem cukrů a vařených škrobů mimo hlavní jídla - Nízká životní úroveň - Chybí péče zubního lékaře - Přítomnost zubního kazu u matky předškolního dítěte

Zdroj: Broukal, 2011

3.6 Komunikace dentální hygienistky s dítětem předškolního

věku

Komunikace stomatologa, dentální hygienistky s dětským pacientem musí být bohatá. Měla by být dodržována tato základní pravidla:

- přivítání pacienta,
- uklidnění,
- povzbuzení,
- usazení do křesla,
- naslouchání a pozorování,
- navození důvěry,
- srozumitelné vysvětlení problému,
- tlumení strachu.

Stomatologické ošetření představuje pro dítě velkou psychickou zátěž. Čím je dítě mladší, tím menší je jeho motivace a spolupráce při ošetření (Kilian a kol., 1999).

Při ošetření se snažíme dítě ušetřit nepříjemných zrakových a sluchových podnětů a všechny prováděné kroky dítěti předem objasníme. Negativní zkušenosti během prvního ošetření jsou častou příčinou další neochoty ke spolupráci při dalších ošetřeních (Gojišová a kol., 2004).

Dentální hygienistka by měla při komunikaci s dětským pacientem vždy pozorně naslouchat, vše se snažit vysvětlit jasně a srozumitelně jak dítěti, tak rodičům. Není dobrá přílišná kritika. Při každém rozhovoru je důležitý oční kontakt, čímž se dítěti snažíme dávat najevo emoční podporu (Honzák, 1997).

Informace, které dostáváme od dětí, jsou pro nás zpětnou vazbou. Dozvídáme se, jak vypadá ústní hygiena v jejich rodinách. Děti jsou totiž velmi otevřené, bezelstné a popisují věci pravdivě (Zouharová, 2008).

3.6.1 Psychoprofylaxe dítěte

Cílem psychoprofylaxe je přivést dítě před ošetřením zubním lékařem či dentální hygienistkou do duševní pohody a klidu.

Kolem 4. roku života dítěte začíná stoupat křivka pohotovosti ke strachu, kdy se objevují konkrétní objekty a vytvářejí se nové zdroje strachu. Dítě vnímá celou situaci všemi smysly současně. Při stomatologickém ošetření se uplatňují vedle smyslových vjemů i vjemy hmatové, čichové a chuťové (Komínek, 1988).

První návštěva u zubního lékaře či dentální hygienistky bývá většinou obtížná. Účinné je domluvit si návštěvu u zubního lékaře či dentální hygienistky na denní dobu, která je pro dítě nejvíce vyhovující. Rodiče by neměli strašit dítě svými předchozími nepříjemnými zkušenostmi. Oblíbená hračka dítěte se může stát velkou podporou. Dítě nesmí být do ničeho nuceno ani mu nesmí být ničím vyhrožováno (Kovářová, Zouharová, 2011).

3.6.2 Edukace předškolního dítěte ve stomatologické praxi

Ústní hygieně nás nemusí učit jen odborník, ale i člověk, který je už odborníkem poučen. Mezi činnosti dentální hygienistky patří i edukace ve školách, kdy nejefektivnější je prevence individuální, ale účinné je i vzdělávání v kolektivech. Úroveň zdraví je jedním z měřítek prosperity společnosti. Ve vyspělých evropských zemích roste zájem o vzdělání v péči o dutinu ústní (Zouharová, 2008).

Edukace je zaměřena na zdravé i nemocné jedince. Ve stomatologické praxi je žádoucí edukovat klienty od dětského věku až po stáří (Korotvička, 2010).

3.6.3 Motivační pomůcky pro děti předškolního věku používané v ordinaci dentální hygienistky

Nedílnou součástí dentální hygieny je motivace a instruktáž pacienta, kdy je pacient poučen o správném čištění zubů, o pomůckách dentální hygieny a jejich správném používání. Motivační pomůcky jsou pomůcky, které nám pomáhají v komunikaci s pacienty. Patří mezi ně kosmetické zrcadlo, motivační atlas, informační letáky pro pacienty či pro doprovod, model zubů, již zmíněný indikátor

plaku apod. Pacient (dítě) si díky nim zábavnou formou lépe představí hlavní spojitosti celého závěsného aparátu. Na dentálních modelech si může dítě samo pod vedením dentální hygienistky vyzkoušet metody čištění zubů a mezizubních prostor.

Správným čištěním předcházíme řadě onemocnění týkajících se zubů, ale u dětí předškolního věku především vzniku zubního kazu. Důležitá je hlavně prevence, díky které předejdeme uvedeným problémům, a proto by neměla být podceňována. Dobře čistit a odstranit zubní plak není jednoduché. Základy správného čištění zubů učí jak stomatolog, tak dentální hygienistka (Zdraví.e15.cz).

Killian (1999) říká, že se všeobecně doporučuje individuální přístup a důraz na pozitivní výsledky spolupráce pacienta v prevenci zubního kazu a parodontopatií. Děti a mladiství v naprosté většině nemají vlastní zkušenosti s bolestivým onemocněním zubní dřeně a parodontu, proto považují líčení možných komplikací za věc, která se jich netýká. Nejlepší motivační vliv by na dítě mělo mít vyzdvižení estetického významu chrupu. Zajímavostí je, že si mnoho jedinců zakládá na perfektní osobní hygieně, ale péči o dutinu ústní naprosto opomínají (Kilian a kol., 1999).

Motivační atlas

- dentální obrázkové motivační atlasy jsou výbornou pomůckou při edukaci dětského pacienta

Kosmetické motivační zrcátko

- zrcátko stále patří mezi nejběžnější a nejdůležitější pomůcku pro motivační část návštěvy u dentální hygienistky
- každé dítě v zrcadle vidí jak sebe, tak svůj chrup a může tak koordinovat své pohyby při zacházení s dentálními hygienickými pomůckami

Plyšový motivační model

- ideální pomůcka pro prezentaci a do ordinace dentální hygienistky
- plyšový model zvířete upoutá pozornost dítěte

- možnost čištění zubů kartáčkem nebo depuračním kartáčkem bez pasty v ordinaci společně s dítětem
- dětský pacient nejdříve vyčistí s pomocí dentální hygienistky dráčkovy zoubky, když vidí, že dráčka čištění nebolí, nechá si poté s největší pravděpodobností vyčistit i své zoubky (Starsmilez.com)

Obrázek 12 Plyšový model Starsmilez určený k tréninku správné techniky čištění zubů



Zdroj: archiv autorky

Motivační model chrupu

- model zubů v nadměrné velikosti je vhodný při edukaci dítěte ke správné čistící technice
- správný postup čištění dítěti předvede dentální hygienistka, poté si může pod dohledem techniku vyzkoušet samo
- model je vhodný též pro demonstraci čištění interdentálních prostor
- vhodný pro použití při vzdělávacích programech v mateřských školách

Obrázek 13 Dentální motivační model zubů Orbit v nadměrné velikosti



Zdroj: archiv autorky

Motivační kartáček

- kartáček vyrobený v nadměrné velikosti slouží jako výborná pomůcka při motivaci dětí v ordinaci dentální hygienistky
- společně s modelem zubů lze názorně ukázat dětskému pacientovi správnou techniku čištění zubů

Obrázek 14 Demonstrační dětský edukační kartáček Curaprox 5460 v nadměrné velikosti



Zdroj: archiv autorky

4 Praktická část

4.1 Cíle

- I.** Cílem dotazníkového šetření je zjistit a porovnat všeobecný přehled rodičů z Prahy a Moravského Krumlova o dentální hygieně a o dentálních hygienických pomůckách dětí předškolního věku.
- II.** Cílem kazuistik je zjistit přímou souvislost mezi správným používáním dentálních hygienických pomůcek a kazivostí i stavem chrupu dětí.

4.2 Hypotézy

- I.** Předpokládám, že v Praze bude větší procento rodičů s vysokoškolským vzděláním, takže se domnívám, že v Praze by měla být vyšší informovanost a znalosti rodičů o zubním zdraví dětí než v Moravském Krumlově.
- II.** Předpokládám, že v Praze bude větší procento rodičů, kteří dočišťují dítěti zuby.
- III.** Předpokládám, že ve sledovaném souboru bude mít vliv na stav dočasné či smíšené dentice správné používání vhodných dentálních hygienických pomůcek.

4.3 Materiál a metodika

Materiál dotazníkového šetření

Soubor tvořili rodiče dětí ve věku 3-6 let. Byly vybrány 2 mateřské školy v menším městě Moravský Krumlov a 2 mateřské školy v hlavním městě České republiky Praha. Do každé mateřské školy bylo rozdáno 20 dotazníků určených rodičům, tedy 40 dotazníků do každého z měst.

Metodika dotazníkového šetření a edukačního preventivního programu

Každý dotazník obsahuje 30 otázek vždy s jednou správnou odpovědí. Byly použity otázky uzavřené (nabízeny varianty odpovědi), polouzavřené (respondent si může vybrat z nabízených variant nebo uvést svou variantu) a otevřeného typu (respondent uvádí vlastní variantu).

Typy otázek:

- 2 varianty odpovědi - 8 otázek
- 3 varianty odpovědi - 9 otázek
- 4 varianty odpovědi - 2 otázky
- 5 variant odpovědi - 1 otázka
- polozavřené otázky - 7 otázek
- otevřené otázky - 3 otázky

V úvodu dotazníku byl dotazovaný stručně informován o smyslu a způsobu využití výsledků šetření. Bylo vysvětleno, že dotazník slouží pro společensky hodnotné cíle. Stručný úvod sloužil ke zlepšení atmosféry mezi tazatelem a dotazovaným a ke zvýšení návratnosti dotazníků.

V první části předloženého dotazníku byly kladeny otázky analytického typu vedoucí k získání identifikačních údajů jako je věk, vzdělání, názory respondentů na problematiku péče o dutinu ústní v těhotenství a na postoj k preventivním prohlídkám.

V druhé části byly dále použity otázky s účelem získat pohled respondentů na výživu.

V třetí části bylo cílem získat informace o dentálních hygienických pomůckách a jejich správném používání.

V každé z vybraných mateřských škol byl proveden 1 edukační preventivní program stejného typu (celkem 4 preventivní programy).

Děti byly seznámeny se základy péče o zdraví dočasné a smíšené dentice za pomoci následujících pomůcek:

- edukační obrázky
- edukační model nadměrné velikosti zubů a zubního kartáčku
- dětský obrázkový atlas Oral B
- hygienické pomůcky běžně používané při motivaci pacientů v zubní ordinaci (vhodný dětský zubní kartáček, nevhodný roztřepený dětský zubní kartáček, elektrický zubní kartáček, zubní nit, mezizubní kartáčky, jednosvazkový kartáček)

Detailní struktura dne je uvedena v seznamu příloh (Příloha 4).

Zpracování dat získaných z dotazníkového šetření

Všechny dotazníky byly následně anonymně zpracovány a porovnány v počítačovém programu Microsoft Word a Microsoft Excel. Výstup byl znázorněn pomocí tabulek a grafů.

Byly použity grafy typu histogram, v němž byly na jednu osu vyneseny varianty proměnné a na druhou osu jejich četnosti. Jednotlivé hodnoty se pak zobrazily jako sloupce. Tabulky uvádějí aktuální čísla a procenta, grafy potom ukazují procentuální srovnání měst.

Celkový počet dotazníků rozdaných v každém z měst byl 40. V Moravském Krumlově bylo navraceno 36 dotazníků, z toho 1 byl vyplněn špatně. V Praze byla situace podobná, navraceno bylo 37 dotazníků a všechny byly vyplněny správně. Do konečné studie bylo z každého města zařazeno 35 dotazníků. Dotazník je připojen v seznamu příloh (Příloha 1).

Charakteristika souboru kazuistik

Pro preventivní vyšetření byl vybrán soubor 10 dětí předškolního věku z mateřské školy Palackého 103 v Moravském Krumlově.

Materiál kazuistik

Soubor tvořilo 10 dětí ve věku 3-6 let.

Metodika kazuistik

Před začátkem praktického vyšetření byli rodiče informováni o průběhu vyšetření a podepsali informovaný souhlas. Dále každý rodič vyplnil dotazník zaměřený na dentální hygienické pomůcky. Vyšetření bylo zaměřeno na zjištění stavu chrupu, tedy na zjištění hodnoty indexu kpe vyjadřujícího součet kariézních lézí (k), výplní (p) a zubů extrahovaných pro kaz (e) v dočasném chrupu. Celkem bylo vyšetřeno 10 dětí. Vyšetření probíhalo za přítomnosti rodičů a učitelé mateřské školy. Vyšetření každého dítěte trvalo přibližně 3 minuty.

Intraorální vyšetření probíhalo za použití těchto pomůcek:

- zubní vyšetřovací zrcátko
- dřevěné vyšetřovací špátle
- improvizované osvětlení ve formě ručního svítidla
- vyšetřovací jednorázové rukavice

U každého dítěte bylo použito 1 vyšetřovací zrcátko, 1 dřevěná vyšetřovací špátle, 1 pár vyšetřovacích jednorázových rukavic a světlo bylo zajištěno improvizovaným ručním svítlidlem. V praktickém vyšetření zaměřeném na kpe index je třeba zohlednit, že jsem děti vyšetřila aspekci bez použití vyšetřovací sondy. Vyšetření neodpovídalo běžným podmínkám zubní ordinace.

Po každém vyšetření byl proveden anonymní zápis zjištěných hodnot do tabulky.

Zpracování získaných dat z kazuistik

Výsledky vyšetření byly znázorněny pomocí tabulek. V každé kazuistice bylo provedeno srovnání výstupu z vyšetření s výsledkem dotazníku týkajícího se vyšetřovaného jedince. Ke každému případu byla přiložena fotografie aktuálního zubního kartáčku dítěte používaného k domácímu čištění.

4.4 Výsledky

4.4.1 Dotazníkové šetření

Tabulka 3 Porovnání návratnosti dotazníků v Praze a Moravském Krumlově

Odpověď	Praha		Moravský Krumlov		Celkem	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%
Celkem dotázaných	40	100	40	100	80	100
Počet správně vyplněných	37	93	35	88	72	90
Počet špatně vyplněných	0	0	1	2	1	1
Počet nevyplněných	3	7	4	10	7	9

Praha

V Praze se z původního počtu rozdaných dotazníků navrátilo 37 správně vyplněných dotazníků (93 %). Špatně bylo vyplněno 0 dotazníků (0 %). 3 dotazníky (7 %) nebyly vyplněny vůbec.

Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově se navrátilo 35 správně vyplněných dotazníků (88 %). 1 dotazník (2 %) byl vyplněn špatně. 4 dotazníky (10 %) nebyly vyplněny vůbec.

Celkem

Z obou měst činil celkový počet správně vyplněných dotazníků 72 (90 %).

Obecné informace

1. Patří Vaše dítě do věkové kategorie 3 - 6 let? (pokud ne, tak dotazník není určený pro Vás)

Tabulka 4 Porovnání věkové kategorie dětí v Praze a Moravském Krumlově

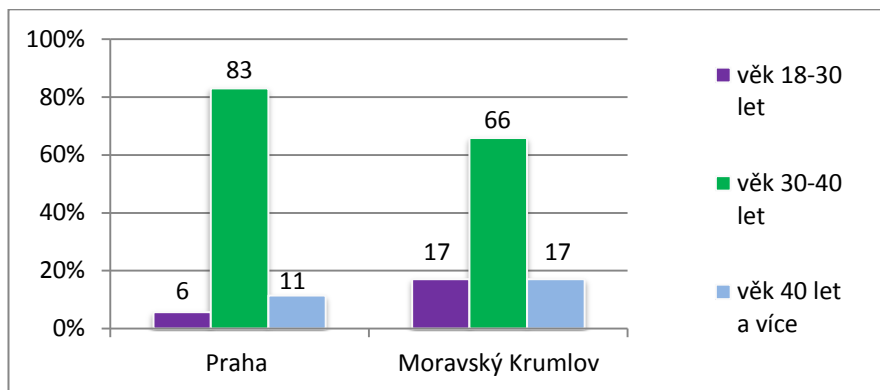
Odpověď	Praha		Moravský Krumlov	
	Počet	%	Počet	%
Ne	0	0	0	0
Ano	35	100	35	100

Celkem

Z celkového počtu dotázaných respondentů byli všichni (100 %) rodiči dětí ve věku 3-6 let.

2. Do jaké věkové kategorie patříte?

Graf 1 Procentuální porovnání věkových kategorií rodičů ve městech Praha a Moravský Krumlov



Praha

83 % rodičů z Prahy bylo ve věku 30 - 40 let. 11 % matek patřilo do věkové kategorie 40 let a více a 6 % dotázaných rodičů bylo ve věku 18 - 30 let.

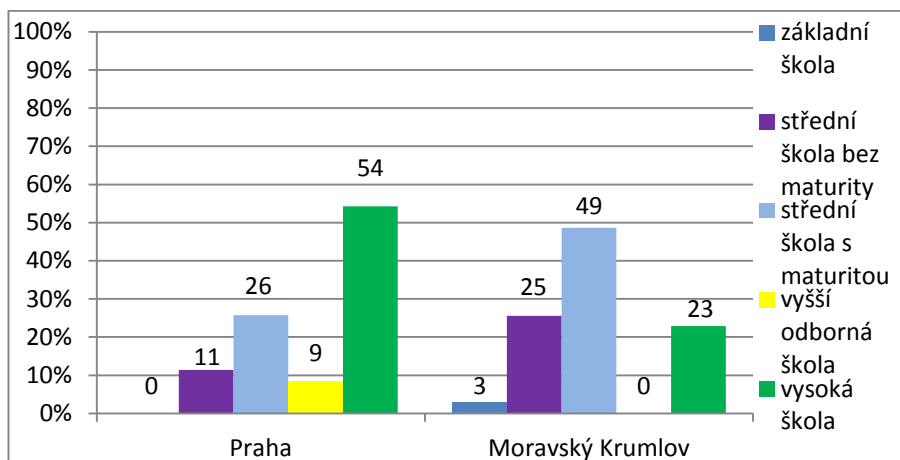
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově byla nadpoloviční většina rodičů (66 %) ve věku 30 - 40 let. 17 % rodičů patřilo do věkové kategorie 18 - 30 let a 17 % rodičů bylo ve věku 40 let a více.

Výsledky ukazují, že v Praze i v Moravském Krumlově patří většina rodičů do věkové kategorie 30-40 let.

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Graf 2 Procentuální porovnání vzdělání rodičů ve městech Praha a Moravský Krumlov



Praha

V Praze vybralo nejvyšší procento dotazovaných rodičů možnost vysoká škola (54 %), 26 % respondentů uvedlo střední školu s maturitou. 11 % matek uvedlo jako nejvyšší dosažení vzdělání střední školu bez maturity. Základní školu neuvedl žádný z dotázaných rodičů a 9 % rodičů uvedlo vyšší odbornou školu.

Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově byla situace odlišná, největší procento rodičů vybralo variantu střední škola s maturitou (49 %), 25 % rodičů uvedlo střední školu bez maturity, 23 % matek uvedlo variantu vysoká škola a základní školu vybral 1 respondent (3 %). Na rozdíl od Prahy nevybral žádný z respondentů vyšší odbornou školu (0 %).

Výsledky ukazují, že v Praze uvádí většina rodičů jako nejvyšší dosažené vzdělání vysokou školu, ale v Moravském Krumlově uvádí většina rodičů jako nejvyšší dosažené vzdělání střední školu s maturitou.

4. Jak jste pečovala o svůj chrup v těhotenství?

Tabulka 5 Porovnání péče matek o chrup v těhotenství v Praze a Moravském Krumlově

Odpověď	Praha		Moravský Krumlov	
	Počet	%	Počet	%
Stejně jako před těhotenstvím	31	89	34	97
Na péči jsem si dala více záležen než před těhotenstvím	4	11	1	3

Praha

V Praze většina matek (89 %) pečovala o dutinu ústní stejně jako před těhotenstvím. 11 % dotázaných matek pečovalo více než před těhotenstvím.

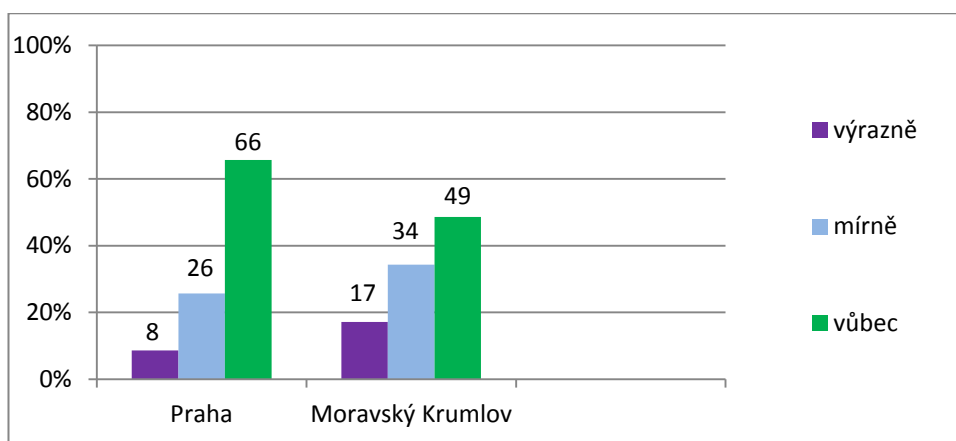
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 97 % matek pečovalo o dutinu ústní stejně jako před těhotenstvím. Pouze 3 % dotázaných matek uvedla, že pečovala více než před těhotenstvím.

Výsledky ukazují, že v Praze i v Moravském Krumlově pečovala většina matek o dutinu ústní stejně jako před těhotenstvím.

5. Zhoršil se Vám stav zubů během těhotenství?

Graf 3 Procentuální porovnání stavu dutiny ústní matek během těhotenství v Praze a Moravském Krumlově



Praha

Nadpoloviční většina matek (66 %) z Prahy neuvádí během těhotenství žádné nové komplikace. 26 % matek uvádí, že se jim stav zubů mírně zhoršil a 8 % matek se stav chrupu během těhotenství zhoršil výrazně.

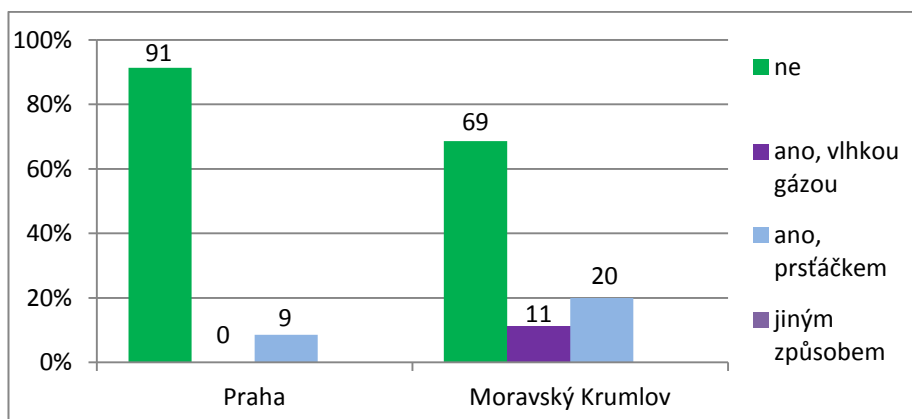
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově se matkám stav chrupu během těhotenství nezhoršil z velké části vůbec (49 %). 34 % matek uvádí mírně a 17 % dotázaných matek vybírá možnost výrazně.

Výsledky ukazují, že v Praze se během těhotenství zhoršil stav chrupu menšímu počtu matek než v Moravském Krumlově.

6. Odstraňovala jste po nakrmení Vašeho dítěte nečistoty z úst?

Graf 4 Procentuální porovnání péče matek o dutinu ústní dítěte v období kojení v Praze a Moravském Krumlově



Praha

91 % respondentů z Prahy neodstraňovalo miminku po krmení nečistoty z úst. Možnost prstíček uvedlo 9 % dotázaných matek. Možnost vlhká gáza neuvedla žádná z matek (0 %).

Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 69 % dotázaných matek nečistoty z úst dítěti neodstraňovalo. Možnost vlhká gáza uvedlo 11 % matek. 20 % respondentů uvedlo možnost prstíček.

Výsledky ukazují, že většina matek z Prahy i z Moravského Krumlova neodstraňovala po nakrmení dítěte nečistoty z úst.

7. Léčí se Vaše dítě s nějakým celkovým onemocněním?

Tabulka 6 Porovnání celkových onemocnění dětí v Praze a Moravském Krumlově

Odpověď	Praha		Moravský Krumlov	
	Počet	%	Počet	%
Ne	30	86	32	91
Ano	5	14	3	9

Praha

V Praze se 14 % dětí léčí s celkovým onemocněním. Jedná se o tato onemocnění: atopický exém, ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder), onemocnění štítné žlázy, astma a alergie.

Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově se s celkovým onemocněním léčí 9 % dětí. Jedná se o tato onemocnění: astma, atopický exém a onemocnění srdce.

Výsledky ukazují, že v Praze i v Moravském Krumlově se většina dětí s žádným celkovým onemocněním neléčí.

8. Trpí Vaše dítě nějakým onemocněním, které se týká zubů?

Tabulka 7 Porovnání onemocnění zubů u dětí v Praze a Moravském Krumlově

Odpověď	Praha		Moravský Krumlov	
	Počet	%	Počet	%
Ne	35	100	34	97
Ano	0	0	1	3

Praha

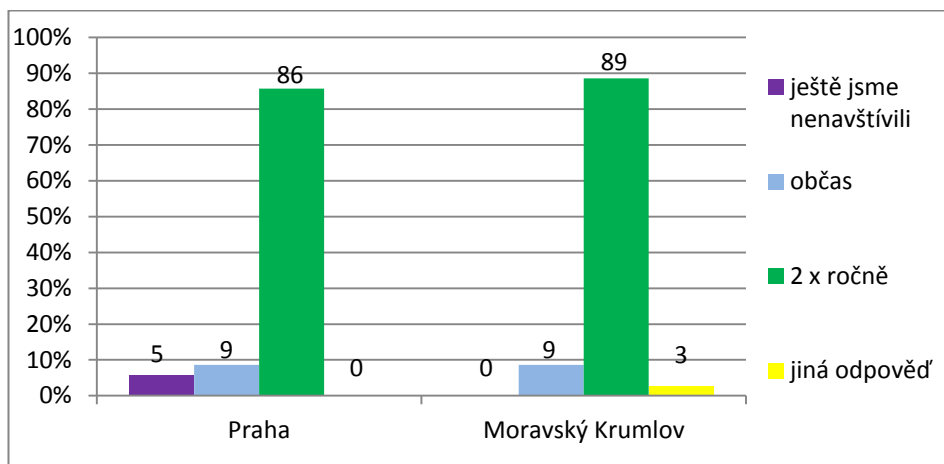
V Praze 100 % dětí netrpí žádným onemocněním týkajícím se zubů.

Moravský Krumlov

3 % dětí z Moravského Krumlova uvádí zubní kaz.

9. Navštěvuje Vaše dítě pravidelně zubního lékaře?

Graf 5 Procentuální porovnání pravidelnosti preventivních prohlídek dětí v Praze a Moravském Krumlově



Praha

V Praze navštěvuje 86 % dětí zubního lékaře pravidelně 2x ročně. 9 % dětí navštěvuje zubního lékaře občas a 5 % dětí zubního lékaře ještě nenavštívilo.

Moravský krumlov

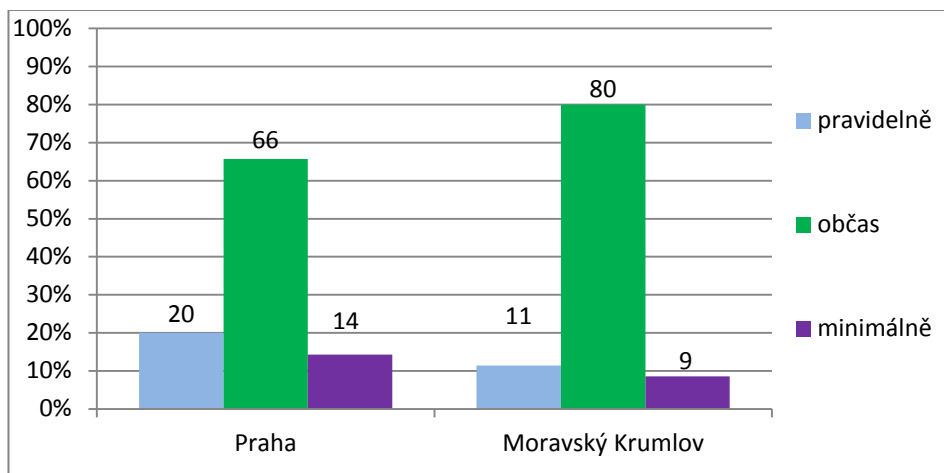
V Moravském Krumlově chodí na pravidelné preventivní prohlídky 89 % dětí. 9 % dětí jen občas a 3 % respondentů vybrala jinou možnost (navštěvují zubního lékaře 1x za 2 měsíce).

Výsledky ukazují, že většina rodičů dětí z Prahy i z Moravského Krumlova navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2x ročně.

Výživa

10. Podáváte Vašemu dítěti sladkosti, sladké nápoje?

Graf 6 Procentuální porovnání podávání sladkostí dětem v Praze a Moravském Krumlově



Praha

V Praze 66 % dětí dostává sladkosti občas. 20% dětí konzumuje sladkosti pravidelně a 14 % dětí dostává sladkosti minimálně.

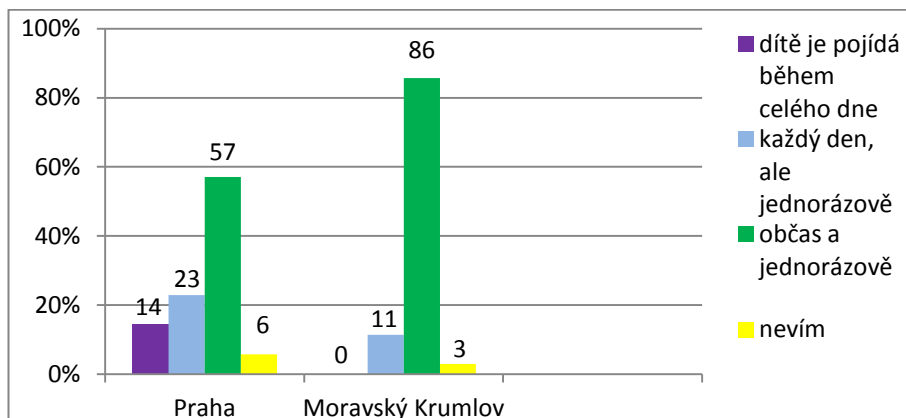
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 80 % rodičů podává dětem sladkosti občas a 11 % dětí si pochutnává na sladkostech pravidelně a 9 % dětí jen minimálně.

Výsledky ukazují, v Praze dostává pravidelně sladkosti větší část dětí než v Moravském Krumlově.

11. V jakém časovém intervalu podáváte Vašemu dítěti sladkosti?

Graf 7 Procentuální porovnání časového intervalu podávání sladkostí v Praze a Moravském Krumlově



Praha

V Praze 57 % dětí dostává sladkosti občas a jednorázově. 23 % dětí konzumuje sladkosti každý den a jednorázově. 14% dětí pojídá sladkosti během celého dne a 6 % rodičů uvádí možnost nevím.

Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 86 % dětí dostává sladkosti občas a jednorázově. Žádné dítě (0 %) nepojídá sladkosti během celého dne. 11 % dětí dostává sladkosti každý den, ale jednorázově a 3 % rodičů vybírají možnost nevím.

Výsledky ukazují, v Praze 14 % dětí pojídá sladkosti během celého dne a v Moravském Krumlově tuto možnost nevybírá žádný z rodičů.

Dentální pomůcky

12. Navštěvuje Vaše dítě dentální hygienistku?

(nejedná se o zubního lékaře, ale o nelékařského zdravotnického pracovníka, který Vám vyčistí zuby a naučí Vás, jak se o ně správně starat).

Tabulka 8 Porovnání návštěvnosti dentální hygienistky v Praze a Moravském Krumlově

Odpověď	Praha		Moravský Krumlov	
	Počet	%	Počet	%
Ne	34	97	34	97
Občas	1	3	0	0
Ano	0	0	1	3

Praha

V Praze 3 % dětí navštěvují dentální hygienistku občas. 97 % dětí na dentální hygienu nechodí vůbec a možnost ano nevybírá žádný z dotázaných (0 %).

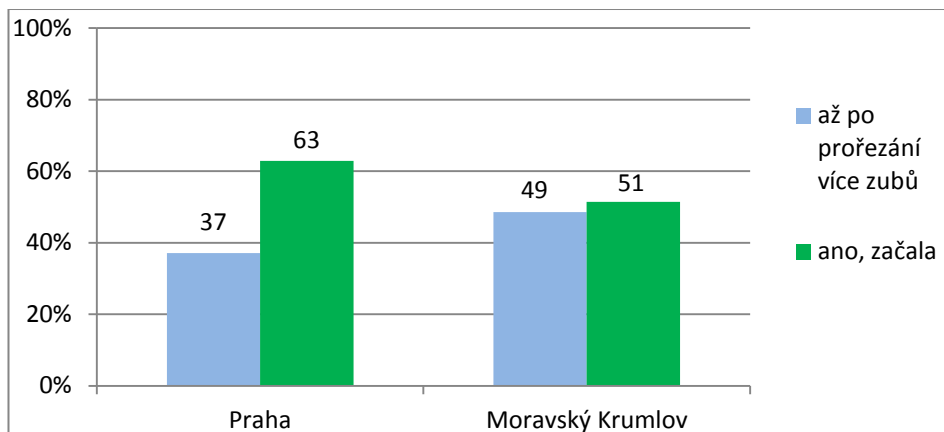
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově na dentální hygienu chodí pouze 3 % dětí. 97 % dětí nenavštěvuje dentální hygienistku vůbec a žádný z respondentů nevybírá možnost občas (0 %).

Výsledky ukazují, že stejné procento dětí z Prahy i z Moravského Krumlova nenavštěvuje dentální hygienistku vůbec.

13. Začala jste dítěti čistit zuby zubním kartáčkem/prstíčkem hned po prořezání prvního dočasného zubu?

Graf 8 Procentuální porovnání začátků čištění zubů dětí v Praze a Moravském Krumlově



Praha

V Praze 63 % matek začalo dítěti čistit ústa hned po prořezání prvního zubu a 37 % matek až po prořezání více zubů.

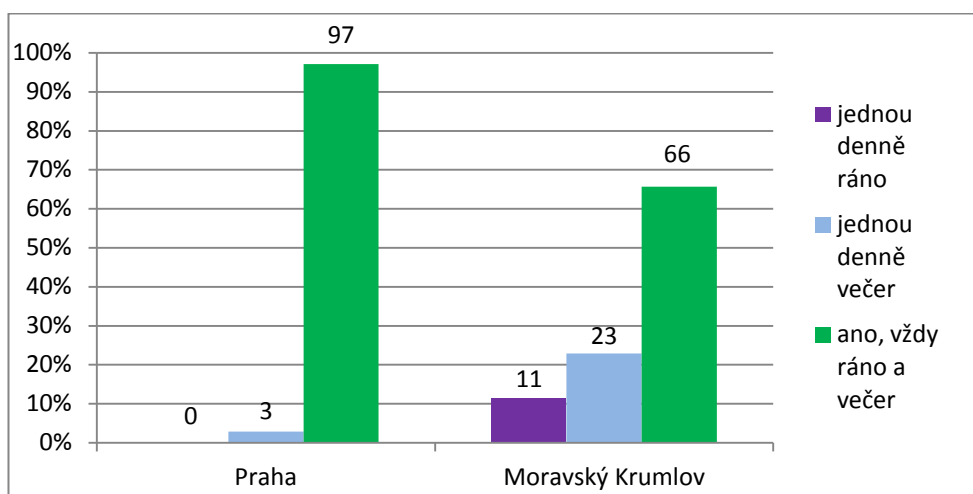
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 51% matek začalo čistit dítěti chrup hned po prořezání prvního zubu. 49 % matek začalo s čištěním až po prořezání více zubů.

Výsledky ukazují, že většina matek z Prahy i z Moravského Krumlova začala čistit dítěti zuby hned po prořezání prvního dočasného zubu, ale v Praze se jednalo o vyšší procento.

14. Čistí si Vaše dítě (čistíte) zuby pravidelně 2x denně?

Graf 9 Procentuální porovnání pravidelnosti čištění zubů dětí v Praze a Moravském Krumlově



Praha

V Praze si 97 % dětí čistí zuby pravidelně ráno a večer a 3 % dětí si čistí zuby jednou denně večer.

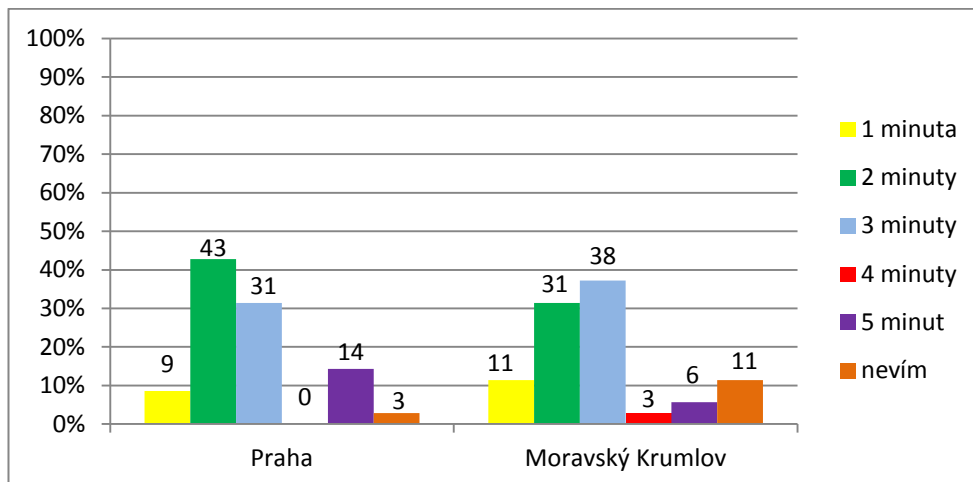
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově si 66 % dětí čistí zuby ráno a večer. 23 % dětí si čistí zuby jednou denně večer. 11 % dětí si čistí zuby jednou denně ráno.

Výsledky ukazují, že většina dětí z Prahy i z Moravského Krumlova si čistí zuby pravidelně dvakrát denně vždy ráno a večer, ale v Praze dodržuje toto pravidlo větší část dětí.

15. Jak dlouho si Vaše dítě čistí zuby?

Graf 10 Procentuální porovnání délky čištění zubů dětí v Praze a Moravském Krumlově



Praha

V Praze si 43 % dětí čistí zuby 2 minuty, 31 % dětí si čistí zuby 3 minuty a 14 % matek uvádí, že si jejich děti čistí zuby 5 minut. 9 % dětí si zuby čistí 1 minutu a 3 % respondentů uvádí možnost nevím.

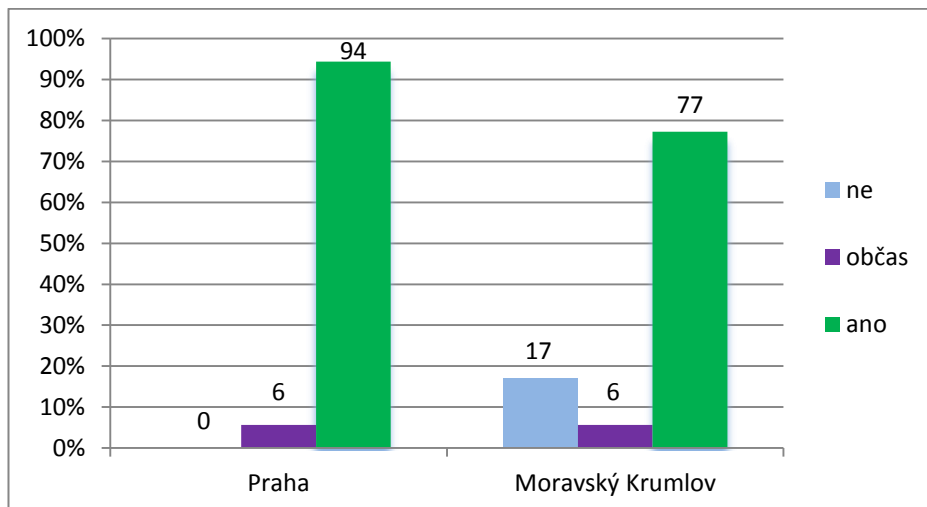
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 38 % dětí věnuje čištění zubů čas 3 minuty, 31 % dětí si zuby čistí 2 minuty. 11 % rodičů vybírá variantu nevím a dalších 11 % respondentů uvádí 1 minutu. 6 % dětí si čistí zuby 5 minut a 3 % dětí 4 minuty.

Z **výsledků** plyne, že většina dětí z Prahy i z Moravského Krumlova si čistí zuby 2 až 3 minuty.

16. Dočišťujete dítěti zuby?

Graf 11 Procentuální porovnání dočišťování zubů dětem v Praze a Moravském Krumlově



Praha

V Praze dočišťuje dítěti zuby 94 % rodičů. 6 % rodičů dočišťuje dítěti zuby občas. Možnost ne nevybírá žádný z dotázaných rodičů (0 %).

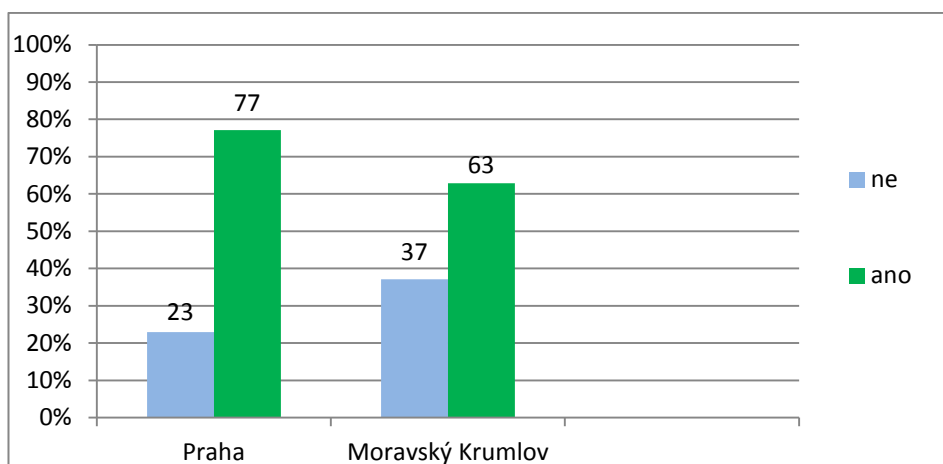
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 77 % rodičů zuby dítěti dočišťuje. 17 % rodičů nedočišťuje zuby dítěti vůbec a 6 % rodičů občas.

Z **výsledků** plyne, že většina rodičů z Prahy i z Moravského Krumlova dítěti zuby dočišťují, ale v Praze dočišťuje podstatně vyšší procento.

17. Věděla jste, že správný dětský zubní kartáček má mít hustě osídlená vlákna, malou pracovní plochu, rovný zástřih vláken a delší dobře uchopitelnou rukojeť?

Graf 12 Procentuální porovnání informovanosti rodičů o vyhovujícím zubním kartáčku v Praze a Moravském Krumlově



Praha

V Praze 77 % matek zná správné parametry vyhovujícího dětského zubního kartáčku a 23 % matek tyto parametry nezná.

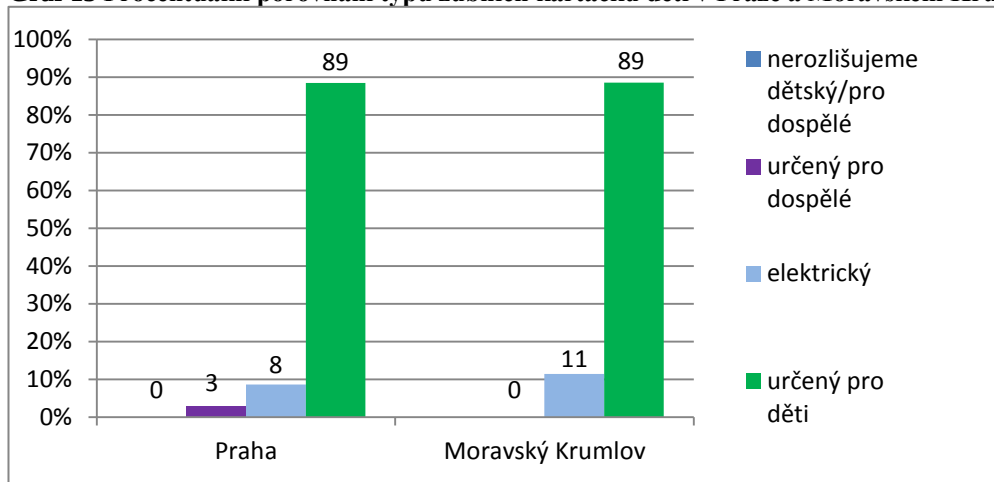
Moravský Krumlov

Graf ukazuje, že v Moravském Krumlově 63 % rodičů ví, jak má vypadat vyhovující dětský zubní kartáček. 37 % rodičů tuto informaci nezná.

Z **výsledků** plyne, že většina dětí z Prahy i z Moravského Krumlova má správnou představu o vhodném dětském zubním kartáčku.

18. Jaký zubní kartáček Vaše dítě používá?

Graf 13 Procentuální porovnání typů zubních kartáčků dětí v Praze a Moravském Krumlově



Praha

89 % dětí z Prahy používá kartáček určený pro děti. 8 % dětí používá kartáček mechanický a 1 respondent vybírá možnost kartáček určený pro dospělé (3 %).

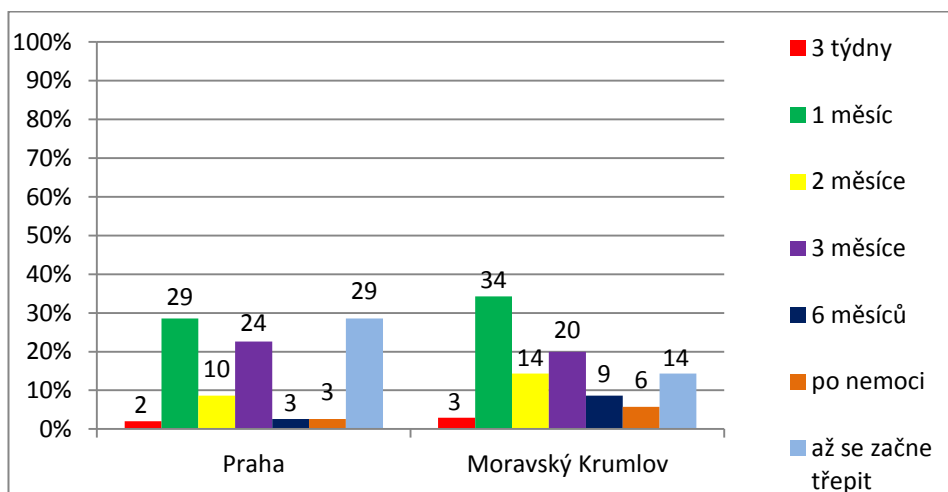
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 89 % respondentů vybralo variantu kartáček určený pro děti. 11 % dětí používá mechanický kartáček.

Z výsledků plyne, že stejná většina dětí z Prahy i z Moravského Krumlova používá dětský zubní kartáček.

19. Jak často měníte dítěti zubní kartáček?

Graf 14 Procentuální porovnání frekvence výměny zubních kartáčků dětí v Praze a Moravském Krumlově



Praha

V Praze uvádí 29 % respondentů, že mění zubní kartáček, až se začne třepit, stejný počet dotázaných (29 %) mění zubní kartáček 1x za měsíc a dalších 29 % dotázaných mění zubní kartáček až se začne třepit. 24 % dotázaných rodičů vybírá variantu 1x za 3 měsíce a 10 % rodičů mění dítěti zubní kartáček po 2 měsících používání. 3 % rodičů mění dítěti zubní kartáček 1x za 6 měsíců a další 3 % mění dítěti zubní kartáček vždy po nemoci. 2 % rodičů mění dítěti zubní kartáček už po 2 týdnech.

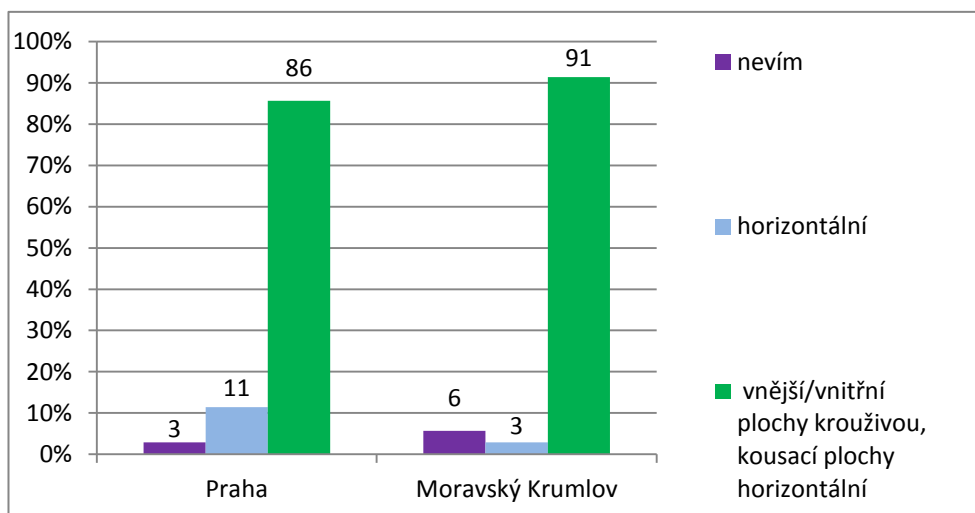
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 34 % rodičů uvádí odpověď 1x za měsíc. 20 % respondentů vybírá variantu 1x za 3 měsíce. 14 % rodičů mění zubní kartáček až se začne třepit a dalších 14 % mění zubní kartáček po 2 měsících používání. 9 % dotázaných rodičů mění dítěti zubní kartáček 1x za 6 měsíců a 6 % rodičů vždy po nemoci. 3 % rodičů uvádí obměnu zubního kartáčku za 3 týdny.

Výsledky ukazují, že většina rodičů z Prahy i z Moravského Krumlova mění dítěti zubní kartáček v rozmezí 1-3 měsíce.

20. Jakou techniku čištění Vaše dítě používá?

Graf 15 Procentuální porovnání technik čištění zubů dětí v Praze a Moravském Krumlově



Praha

V Praze si 86 % dětí čistí vnitřní a vnější plochy krouživou metodou a kousací plochy metodou horizontální. 11 % dětí používá horizontální techniku čištění zubů a 3 % rodičů uvádí variantu nevím.

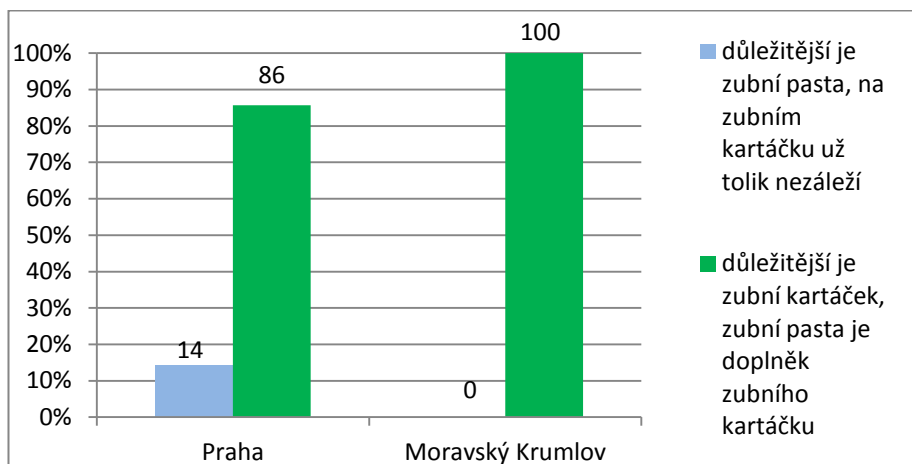
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově si většina dětí (91 %) čistí vnitřní a vnější plochy krouživou metodou a kousací plochy metodou horizontální. 6 % respondentů neví, jakou techniku čištění jejich dítě používá. 3 % dětí si čistí zuby technikou horizontální.

Z **výsledků** plyne, že většina dětí z Prahy i z Moravského Krumlova si čistí zuby krouživou metodou.

21. Co si myslíte, že je důležitější? Vyberte jednu z odpovědí prosím.

Graf 15 Procentuální porovnání názorů rodičů z Prahy a Moravského Krumlova na zubní pastu a zubní kartáček



Praha

V Praze 86 % rodičů považuje za důležitější zubní kartáček a 14 % rodičů si myslí, že důležitější je zubní pasta.

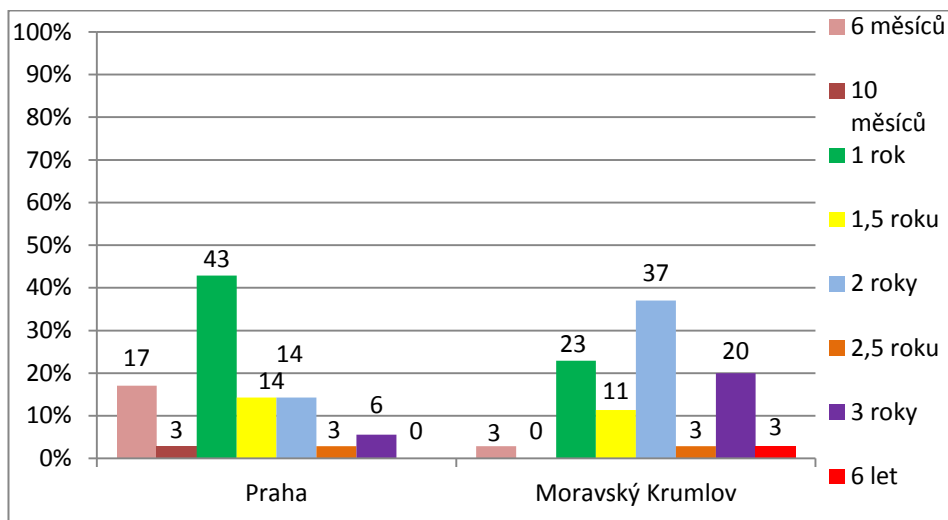
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 100 % dotázaných rodičů odpovídá, že zubní kartáček je důležitější.

Výsledky ukazují, že většina rodičů z Prahy i z Moravského Krumlova považuje za důležitější zubní kartáček.

22. Od kolika let jste začala dítěti aplikovat na zubní kartáček zubní pastu?

Graf 16 Procentuální porovnání začátku aplikace zubní pasty na zubní kartáček v Praze a Moravském Krumlově



Praha

Z grafu je patrné, že 43 % respondentů z Prahy začalo s aplikací zubní pasty na zubní kartáček v 1 roce života dítěte. 17 % rodičů uvádí variantu 6 měsíců a 14 % dotázaných vybírá variantu 2 roky. Dalších 14 % začalo dítěti aplikovat zubní pastu v 1,5 roce života dítěte. 6 % rodičů začalo s aplikací zubní pasty ve 3 letech života dítěte. 3 % rodičů začalo s aplikací zubní pasty ve 2,5 letech a stejná část rodičů (3 %) v 10 měsících života dítěte. Variantu 6 let neuvádí žádný z respondentů (0 %).

Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 37 % rodičů začalo s aplikací zubní pasty ve 2 letech věku dítěte. 23 % dotázaných rodičů začalo s aplikací zubní pasty v 1 roce. 20 % dotázaných rodičů vybírá variantu 3 roky. 11 % rodičů vybírá variantu 1,5 roku. 3 % rodičů uvádí, že začala s aplikací zubní pasty v 6 měsících života dítěte. 3 % rodičů začala s aplikací zubní pasty v 6 letech života dítěte, další 3 % vybírají variantu 2,5 roku. Žádný z rodičů nevybírá možnost 10 měsíců (0 %).

Z **výsledků** plyne, že většina rodičů z Prahy i z Moravského Krumlova začala s aplikací zubní pasty mezi 1. a 2. rokem života dítěte.

23. Jakou používá Vaše dítě zubní pastu?

Tabulka 9 Porovnání používání zubních past dětí v Praze a Moravském Krumlově

Odpověď	Praha		Moravský Krumlov	
	Počet	%	Počet	%
Pro dospělé	0	0	0	0
Jinou, uveďte, prosím, jakou	0	0	0	0
Určenou pro děti	35	100	35	100

Praha

Z tabulky vyplývá, že 100% dětí používá zubní pastu určenou pro děti.

Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 100 % dotázaných rodičů vybírá variantu zubní pasta určená pro děti.

Z **výsledků** plyne, že většina rodičů z Prahy i z Moravského Krumlova používá zubní pastu určenou pro děti.

24. Věděla jste, že se nemá podávat příliš sladká zubní pasta, aby ji dítě zbytečně nepolykalo?

Tabulka 10 Procentuální porovnání informovanosti rodičů o sladkých zubních pastách v Praze a Moravském Krumlově

Odpověď	Praha		Moravský Krumlov	
	Počet	%	Počet	%
Ne	17	49	15	43
Ano	18	51	20	57

Praha

49 % respondentů z Prahy zmíněnou skutečnost nezná. 51 % dotázaných rodičů je informováno správně.

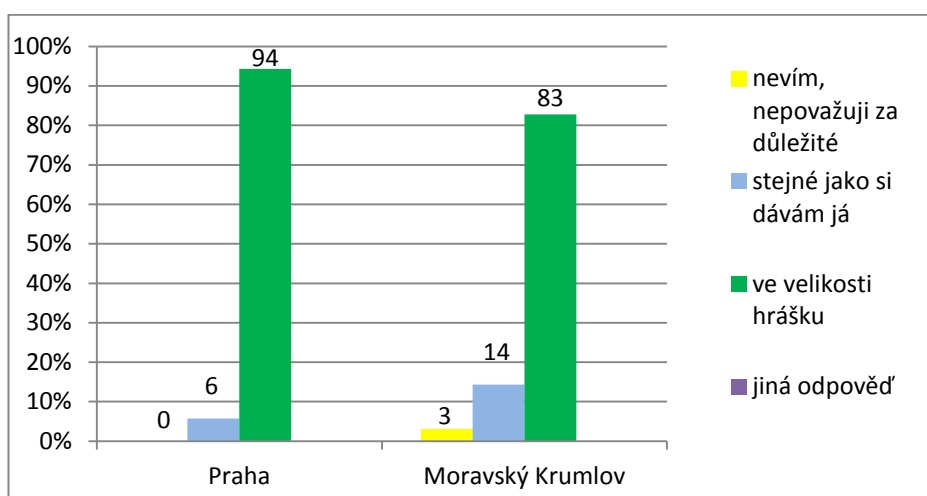
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 43 % respondentů neví, že se nemá dítěti podávat příliš sladká pasta. 57 % rodičů má o dětských zubních pastách správné informace.

Výsledky ukazují, že většina rodičů z Prahy i z Moravského Krumlova vědí o tom, že se nemá podávat příliš sladká pasta.

25. Jaké množství zubní pasty aplikujete dítěti na kartáček?

Graf 17 Procentuální porovnání aplikace dětské zubní pasty na zubní kartáček dětem v Praze a Moravském Krumlově



Praha

V Praze 94 % rodičů aplikuje dítěti na zubní kartáček zubní pastu ve velikosti hrášku. 6 % respondentů vybírá odpověď stejné množství jako si dávám já.

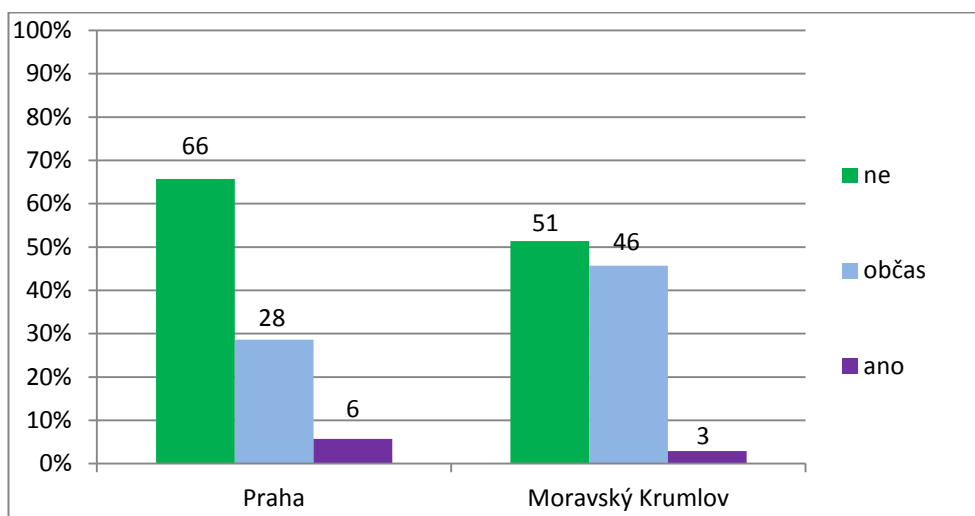
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově většina rodičů (83 %) uvádí velikost hrášku. 14 % rodičů aplikuje dítěti množství stejné jako sobě. 3 % rodičů nepovažují tuto skutečnost za důležitou.

Výsledky ukazují, že většina rodičů z Prahy i z Moravského Krumlova aplikuje dítěti zubní pastu na zubní kartáček ve velikosti hrášku.

26. Musíte dítě do čištění nutit?

Graf 18 Procentuální porovnání názorů rodičů z Prahy a Moravského Krumlova na důležitost zubní pasty a zubního kartáčku



Praha

V Praze 66 % rodičů dítě do čištění nutit nemusí. 28 % rodičů musí dítě do čištění nutit občas a 6 % rodičů dítě do čištění nutit musí.

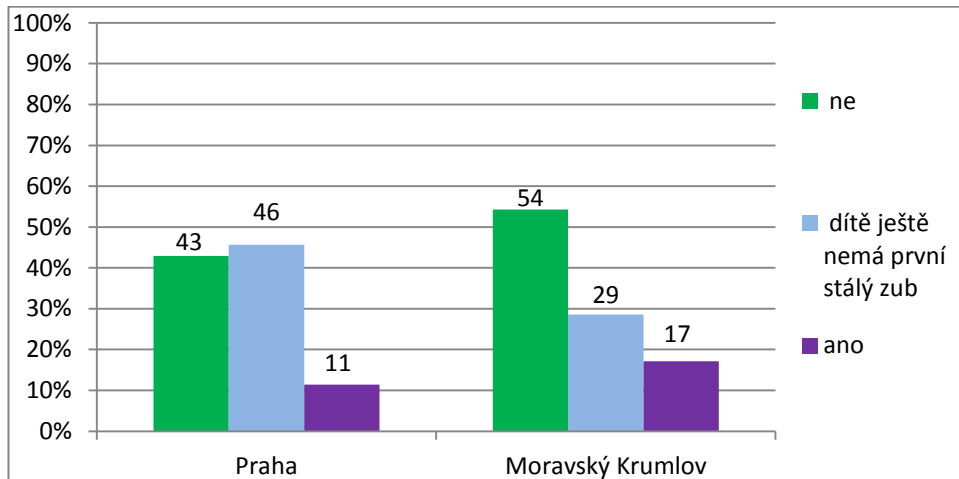
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 51 % rodičů své dítě do čištění nutit nemusí. 46 % rodičů občas své dítě do čištění nutí a 3 % rodičů dítě do čištění nutit musí.

Výsledky ukazují, že většina rodičů z Prahy i z Moravského Krumlova své dítě do čištění zubů nutit nemusí, ale dobrovolně si čistí zuby větší část dětí z Prahy.

27. Začalo Vaše dítě po prořezání prvního stálého zubu používat solo (jednosvazkový) zubní kartáček?

Graf 19 Procentuální porovnání začátku používání jednosvazkového kartáčku dětí v Praze a Moravském Krumlově



Praha

V Praze 43 % dětí nepoužívá jednosvazkový zubní kartáček. 46 % rodičů uvádí, že dítě ještě nemá první stálý zub. 11 % dětí jednosvazkový zubní kartáček používá.

Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově nadpoloviční většina dětí (54 %) jednosvazkový kartáček nepoužívá. 29 % dětí ještě nemá první stálý zub. 17 % dětí solo kartáček používá.

Výsledky ukazují, že jednosvazkový zubní kartáček používá větší část dětí z Moravského Krumlova

28. Používá Vaše dítě nějaké motivační metody pro zpříjemnění ústní hygieny, aby se dítě na čištění více těšilo a stalo se pro něj zábavnějším (například hrající, blikací zubní kartáčky)?

Tabulka 11 Procentuální porovnání používání motivačních dentálních hygienických pomůcek dětí v Praze a Moravském Krumlově

Odpověď	Praha		Moravský Krumlov	
	Počet	%	Počet	%
Ne	26	74	29	83
Ano	9	26	6	17

Praha

Z tabulky je patrné, že v Praze 74 % dětí žádné motivační metody při čištění nepoužívá. 26 % dětí používá následující motivační metody: blikací zubní kartáček, svítící zubní kartáček, píseň, báseň (Řízy, řízy, ať jsou zoubky bílé jako břízy), tabulka od lékaře, přesýpací hodiny, edukační obrázek pověšený na zdi a 1 respondent uvádí, že si děti vybírají kartáčky, které se jim líbí.

Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 83 % dětí nepoužívá žádné motivační metody. 17 % rodičů uvádí následující pomůcky: blikací zubní kartáček, pohádka o hledání červíků, báseň, barevný zubní kartáček s obrázky, přesýpací hodiny, držák na zubní kartáček v podobě zvířátka.

Výsledky ukazují, že motivační pomůcky více používají děti z Prahy než děti z Moravského Krumlova.

29. Používá Vaše dítě i jiné dentální pomůcky kromě zubního kartáčku a zubní pasty?

Tabulka 12 Porovnání používání i jiných dentálních pomůcek než je zubní kartáček a zubní pasta u dětí v Praze a Moravském Krumlově

Odpověď	Praha		Moravský Krumlov	
	Počet	%	Počet	%
Ne	25	71	22	63
Ano, uveďte, prosím, jaké	10	29	13	37

Praha

Z tabulky je patrné, že v Praze 71 % dětí nepoužívá při čištění žádné jiné dentální pomůcky. 29 % dětí používá následující pomůcky: indikátor plaku ve formě roztoku, solo kartáček, ústní vodu pro děti a mezizubní kartáček.

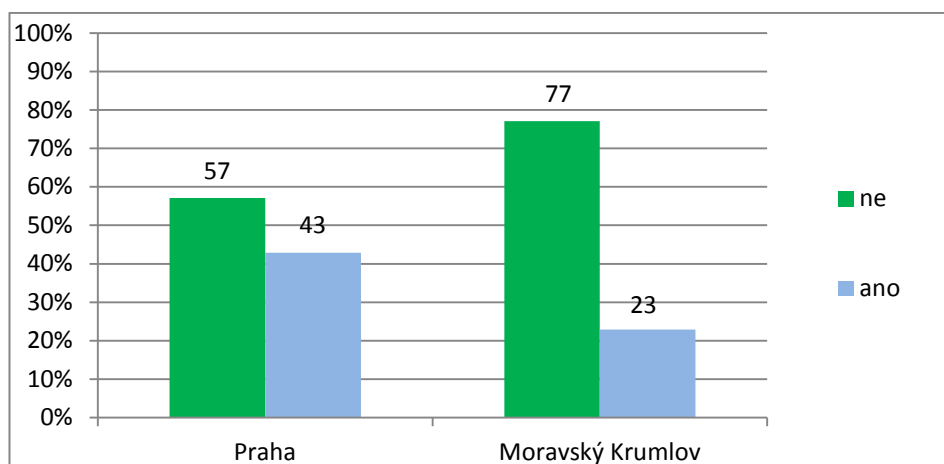
Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 63 % dětí nepoužívá žádné motivační metody. 37 % dětí používá následující pomůcky: indikátor plaku ve formě tablet, solo kartáček, ústní vodu pro děti, mezizubní kartáček, fluoridové gely.

Z výsledků plyne, že jiné dentální pomůcky používá větší část dětí z Moravského Krumlova než z Prahy.

30. Věděl/a jste, že existují indikátory plaku ve formě tablet či roztoků, které po aplikaci obarví špatně vyčištěná místa a Vaše dítě názorně vidí, kde si nedostatečně čistí zuby?

Graf 20 Procentuální porovnání informovanosti rodičů z Prahy a Moravského Krumlova o indikátorech plaku



Praha

V Praze 57 % respondentů indikátory plaku nezná. 43 % respondentů je o indikátorech plaku informováno.

Moravský Krumlov

V Moravském Krumlově 77 % rodičů o indikátorech plaku ještě neslyšelo. 23 % dotázaných rodičů indikátory plaku zná.

Výsledky ukazují, že v oblasti indikátorů plaku se více orientují rodiče z Prahy.

4.4.2 Kazuistiky

Rodiče před každým vyšetřením vyplnili dotazník speciálně určený pro preventivní vyšetření (Příloha 2).

Kazuistika 1

Tabulka 13 Výsledek 1. vyšetřeného dítěte

Pohlaví	Věk	Kaz (k)	Zub ošetřený výplní (p)	Extrakce (e)	kpe
Dívka	3	0	0	0	0

Výsledek dotazníkového šetření

- dívka, 3 roky
- nejvyšší dosažené vzdělání rodiče je střední škola s maturitou
- dítě navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2x ročně
- matka začala čistit dítěti zuby hned po prořezání prvního dočasného zubu
- dítě si čistí zuby pravidelně 2x denně vždy ráno a večer
- dítě věnuje stejný čas rannímu i večernímu čištění
- dítě si čistí vnější a vnitřní plochy zubů pomocí malých kroužků a kousací plochy zubů horizontálními pohyby
- rodič neví od kolika let začal aplikovat dítěti zubní kartáček zubní pastu
- dítě používá zubní kartáček určený pro dospělé
- rodič mění dítěti zubní kartáček až je roztřepený nebo po nemoci
- dítě používá zubní pastu určenou pro děti
- rodič aplikuje dítěti na zubní kartáček zubní pastu ve velikosti hrášku
- rodič čistí zuby společně s dítětem
- dítě si čistí zuby zhruba 1 minutu
- dítě ještě nemá první stálý zub, tedy nepoužívá jednosvazkový zubní kartáček
- rodič musí někdy dítě do čištění nutit
- dítě nepoužívá při čištění žádné motivační metody
- dítě kromě zubního kartáčku a zubní pasty používá mezizubní kartáček

Stav chrupu

- kpe 0

Obrázek 15 Ukázka vyhovujícího zubního kartáčku probanda



Zdroj: archiv autorky

Kazuistika 2

Tabulka 14 Výsledek 2. vyšetřného dítěte

Pohlaví	Věk	Kaz (k)	Zub ošetřený výplní (p)	Extrakce (e)	kpe
Dívka	4	1	0	0	1

Výsledek dotazníkového šetření

- dívka, 4 roky
- nejvyšší dosažené vzdělání rodiče je vysoká škola
- dítě navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2x ročně
- matka začala čistit dítěti zuby až po prořezání více zubů
- dítě si čistí zuby pravidelně 2x denně vždy ráno a večer
- dítě věnuje delší čas večernímu čištění
- dítě si čistí vnější a vnitřní plochy zubů pomocí malých kroužků a kousací plochy zubů horizontálními pohyby
- rodič začal aplikovat zubní pastu na zubní kartáček, až když začalo dítě samo vyplivovat
- dítě používá zubní kartáček určený pro děti, ale v poznámce rodič uvádí, že zubní kartáček má větší pracovní plochu
- rodič mění dítěti zubní kartáček každé 3-4 měsíce
- dítě používá zubní pastu určenou pro děti
- rodič aplikuje dítěti na zubní kartáček zubní pastu ve velikosti hrášku
- rodič dítěti dočišťuje zuby
- dítě si čistí zuby zhruba 1-2 minuty
- dítě ještě nemá první stálý zub, tedy nepoužívá jednosvazkový zubní kartáček
- rodič nemusí dítě do čištění nutit
- dítě nepoužívá při čištění žádné motivační metody
- dítě kromě zubního kartáčku a zubní pasty nepoužívá žádné jiné dentální hygienické pomůcky

Stav chrupu

- kpe 1

Obrázek 16 Ukázka nevyhovujícího zubního kartáčku probanda



Zdroj: archiv autorky

Kazuistika 3

Tabulka 15 Výsledek 3. vyšetřené dítěte

Pohlaví	Věk	Kaz (k)	Zub ošetřený výplní (p)	Extrakce (e)	kpe
Dívka	5	0	0	0	0

Výsledek dotazníkového šetření

- dívka, 5 let
- nejvyšší dosažené vzdělání rodiče je střední škola s maturitou
- dítě navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2x ročně
- matka začala čistit dítěti zuby hned po prořezání prvního dočasného zubu
- dítě si čistí zuby pravidelně 2x denně vždy ráno a večer
- dítě věnuje delší čas večernímu čištění
- dítě si čistí vnější a vnitřní plochy zubů pomocí malých kroužků a kousací plochy zubů horizontálními pohyby
- rodič neví od kolika let začal aplikovat dítěti na zubní kartáček zubní pastu
- dítě používá elektrický zubní kartáček určený pro děti
- rodič mění dítěti zubní kartáček až je roztřepený nebo po nemoci

- dítě používá zubní pastu určenou pro děti
- rodič aplikuje dítěti na zubní kartáček zubní pastu ve velikosti hrášku
- rodič čistí zuby společně s dítětem
- dítě si čistí zuby zhruba 1 minutu
- dítě nepoužívá jednosvazkový zubní kartáček
- rodič někdy musí dítě do čištění nutit
- dítě nepoužívá při čištění žádné motivační metody
- dítě kromě zubního kartáčku a zubní pasty používá ústní vodu pro děti

Stav chrupu

- kpe 0

Obrázek 17 Ukázka mechanického zubního kartáčku probanda



Zdroj: archiv autorky

Kazuistika 4

Tabulka 16 Výsledek 4. vyšetřeného dítěte

Pohlaví	Věk	Kaz (k)	Zub ošetřený výplní (p)	Extrakce (e)	kpe
Chlapec	4	2	1	0	3

Výsledek dotazníkového šetření

- chlapec, 4 roky
- nejvyšší dosažené vzdělání rodiče je střední škola s maturitou
- dítě navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2x ročně

- matka začala čistit dítěti zuby až po prořezání více zubů
- dítě si čistí zuby pravidelně 2x denně vždy ráno a večer
- dítě věnuje delší čas večernímu čištění
- dítě si čistí vnější a vnitřní plochy zubů pomocí malých kroužků a kousací plochy zubů horizontálními pohyby
- rodič neví od kolika let začal aplikovat dítěti na zubní kartáček zubní pastu
- dítě používá zubní kartáček určený pro děti
- rodič mění dítěti zubní kartáček každé 3 měsíce
- dítě používá zubní pastu určenou pro děti
- rodič aplikuje dítěti na zubní kartáček zubní pastu ve velikosti hrášku
- rodič nedočistí dítěti zuby
- dítě si čistí zuby zhruba 1 minutu
- dítě nepoužívá jednosvazkový zubní kartáček
- rodič někdy musí dítě do čištění nutit
- dítě nepoužívá při čištění žádné motivační metody
- dítě kromě zubního kartáčku a zubní pasty nepoužívá žádné jiné dentální hygienické pomůcky

Stav chrupu

- kpe 3

Obrázek 18 Ukázka nevhodného zubního kartáčku probanda



Zdroj: archiv autorky

Kazuistika 5

Tabulka 17 Výsledek 5. vyšetřeného dítěte

Pohlaví	Věk	Kaz (k)	Zub ošetřený výplní (p)	Extrakce (e)	kpe
Chlapec	6	2	1	0	3

Výsledek dotazníkového šetření

- chlapec, 6 let
- nejvyšší dosažené vzdělání rodiče je střední škola s maturitou
- dítě navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2x ročně
- matka začala čistit dítěti zuby až po prořezání více zubů
- dítě si čistí zuby pravidelně 2x denně vždy ráno a večer
- dítě věnuje delší čas večernímu čištění
- dítě si čistí vnější a vnitřní plochy zubů pomocí malých kroužků a kousací plochy zubů horizontálními pohyby
- rodič začal aplikovat dítěti na zubní kartáček zubní pastu až začalo dítě samo vyplivovat
- dítě používá zubní kartáček určený pro děti
- rodič mění dítěti zubní kartáček až je roztřepený nebo po nemoci
- dítě používá zubní pastu určenou pro děti
- rodič aplikuje dítěti na zubní kartáček zubní pastu ve velikosti hrášku
- rodič dočistí dítěti zuby
- dítě si čistí zuby zhruba 2 - 3 minuty
- dítě nepoužívá jednosvazkový zubní kartáček
- rodič někdy musí dítě do čištění nutit
- dítě používá při čištění motivační metodu básničky (vyplivuje v zubní pěně červíky)
- dítě kromě zubního kartáčku a zubní pasty používá fluoridové gely a ústní vodu pro děti

Stav chrupu

- kpe 3

Obrázek 19 Ukázka nevhodného zubního kartáčku probanda



Zdroj: archiv autorky

Kazuistika 6

Tabulka 18 Výsledek 6. vyšetřeného dítěte

Pohlaví	Věk	Kaz (k)	Zub ošetřený výplní (p)	Extrakce (e)	kpe
Chlapec	6	3	0	0	3

Výsledek dotazníkového šetření

- chlapec, 6 let
- nejvyšší dosažené vzdělání rodiče je střední škola bez maturity
- dítě navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2x ročně
- matka začala čistit dítěti zuby až po prořezání více zubů
- dítě si čistí zuby pravidelně 2x denně vždy ráno a večer
- dítě věnuje delší čas večernímu čištění
- dítě si čistí vnější a vnitřní plochy zubů pomocí malých kroužků a kousací plochy zubů horizontálními pohyby
- rodič začal aplikovat dítěti na zubní kartáček zubní pastu, jakmile začal dítěti čistit zuby
- dítě používá zubní kartáček určený pro děti
- rodič mění dítěti zubní kartáček každé 3 měsíce

- dítě používá zubní pastu určenou pro děti
- rodič aplikuje dítěti na zubní kartáček zubní pastu ve velikosti hrášku
- rodič čistí zuby společně s dítětem
- dítě si čistí zuby zhruba 3-5 minut
- dítě ještě nemá první stálý zub, tedy nepoužívá jednosvazkový zubní kartáček
- rodič někdy musí dítě do čištění nutit
- dítě nepoužívá při čištění žádné motivační metody
- dítě kromě zubního kartáčku a zubní pasty nepoužívá žádné jiné dentální hygienické pomůcky

Stav chrupu

- kpe 3

Obrázek 20 Ukázka nevyhovujícího zubního kartáčku probanda



Zdroj: archiv autorky

Kazuistika 7

Tabulka 19 Výsledek 7. vyšetřného dítěte

Pohlaví	Věk	Kaz (k)	Zub ošetřený výplní (p)	Extrakce (e)	kpe
Chlapec	5	0	0	0	0

Výsledek dotazníkového šetření

- chlapec, 5 let
- nejvyšší dosažené vzdělání rodiče je střední škola s maturitou
- dítě navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2x ročně

- matka začala čistit dítěti zuby hned po prořezání prvního dočasného zubu
- dítě si čistí zuby pravidelně 2x denně vždy ráno a večer
- dítě věnuje delší čas večernímu čištění
- dítě si čistí vnější a vnitřní plochy zubů pomocí malých kroužků a kousací plochy zubů horizontálními pohyby
- rodič začal aplikovat dítěti na zubní kartáček zubní pastu, jakmile začal dítěti čistit zuby
- dítě používá zubní kartáček určený pro děti
- rodič mění dítěti zubní kartáček každé 3 měsíce
- dítě používá zubní pastu určenou pro děti
- rodič aplikuje dítěti na zubní kartáček zubní pastu ve velikosti hrášku
- rodič čistí zuby společně s dítětem
- dítě si čistí zuby zhruba 3 minuty
- dítě ještě nemá první stálý zub, tedy nepoužívá jednosvazkový zubní kartáček
- rodič někdy musí dítě do čištění nutit
- dítě nepoužívá při čištění žádné motivační metody
- dítě kromě zubního kartáčku a zubní pasty používá mezizubní kartáčky a ústní vodu pro děti

Stav chrupu

- kpe 0

Obrázek 21 Ukázka nevyhovujícího zubního kartáčku probanda



Zdroj: archiv autorky

Kazuistika 8

Tabulka 20 Výsledek 8. vyšetřené dítěte

Pohlaví	Věk	Kaz (k)	Zub ošetřený výplní (p)	Extrakce (e)	kpe
Dívka	6	2	3	0	5

Výsledek dotazníkového šetření

- dívka, 6 let
- nejvyšší dosažené vzdělání rodiče je střední škola a maturitou
- dítě navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2x ročně
- matka začala čistit dítěti zuby hned po prořezání prvního dočasného zubu
- dítě si čistí zuby 1x denně večer
- dítě věnuje delší čas večernímu čištění
- dítě si čistí vnější a vnitřní plochy zubů pomocí malých kroužků a kousací plochy zubů horizontálními pohyby
- rodič začal aplikovat dítěti na zubní kartáček zubní pastu, jakmile začal dítěti čistit zuby
- dítě používá zubní kartáček určený pro děti
- rodič mění dítěti zubní kartáček každé 3 měsíce
- dítě používá zubní pastu určenou pro děti
- rodič aplikuje dítěti na zubní kartáček zubní pastu ve velikosti hrášku
- rodič nedočisťuje dítěti zuby
- dítě si čistí zuby zhruba 2-3 minuty
- dítě používá jednosvazkový zubní kartáček
- rodič někdy musí dítě do čištění nutit
- dítě nepoužívá při čištění žádné motivační metody
- dítě kromě zubního kartáčku a zubní pasty používá flosspick

Stav chrupu

- kpe 5

Obrázek 22 Ukázka nevhodného zubního kartáčku probanda



Zdroj: archiv autorky

Kazuistika 9

Tabulka 21 Výsledek 9. vyšetřného dítěte

Pohlaví	Věk	Kaz (k)	Zub ošetřený výplní (p)	Extrakce (e)	kpe
Chlapec	6	14	2	0	16

Výsledek dotazníkového šetření

- chlapec, 6 let
- nejvyšší dosažené vzdělání rodiče je střední škola s maturitou
- dítě navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2x ročně
- matka začala čistit dítěti až po prořezání více zubů
- dítě si čistí zuby 2x denně večer
- dítě věnuje delší čas večernímu čištění
- dítě si čistí vnější a vnitřní plochy zubů pomocí malých kroužků a kousací plochy zubů horizontálními pohyby
- rodič začal aplikovat dítěti na zubní kartáček zubní pastu, jakmile začal dítěti čistit zuby
- dítě používá zubní kartáček určený pro dospělé
- rodič mění dítěti zubní kartáček až je roztřepený nebo po nemoci
- dítě používá zubní pastu určenou pro děti
- rodič aplikuje dítěti na zubní kartáček zubní pastu ve velikosti hrášku
- rodič nedočistí dítěti zuby

- dítě si čistí zuby zhruba 2-3 minuty
- dítě nepoužívá jednosvazkový zubní kartáček
- rodič někdy musí dítě do čištění nutit
- dítě nepoužívá při čištění žádné motivační metody
- dítě kromě zubního kartáčku a zubní pasty nepoužívá žádné jiné dentální hygienické pomůcky

Stav chrupu

- kpe 16

Obrázek 23 Ukázka nevyhovujícího zubního kartáčku probanda



Zdroj: archiv autorky

Kazuistika 10

Tabulka 22 Výsledek 10. vyšetřené dítěte

Pohlaví	Věk	Kaz (k)	Zub ošetřený výplní (p)	Extrakce (e)	kpe
Dívka	4	1	1	0	2

Výsledek dotazníkového šetření

- dívka, 4 roky
- nejvyšší dosažené vzdělání rodiče je střední škola s maturitou
- dítě navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2x ročně
- matka začala čistit dítěti zuby hned po prořezání prvního dočasného zubu
- dítě si čistí zuby 2x denně vždy ráno a večer

- dítě věnuje delší čas večernímu čištění
- dítě si čistí vnější a vnitřní plochy zubů pomocí malých kroužků a kousací plochy zubů horizontálními pohyby
- rodič začal aplikovat dítěti na zubní kartáček zubní pastu až začalo dítě samo vyplivovat
- dítě používá zubní kartáček určený pro děti
- rodič mění dítěti zubní kartáček až je roztřepený nebo po nemoci
- dítě používá zubní pastu určenou pro děti
- rodič aplikuje dítěti na zubní kartáček zubní pastu ve velikosti hrášku
- rodič dočistí uje dítěti zuby
- dítě si čistí zuby zhruba 2-3 minuty
- dítě ještě nemá první stálý zub, tedy nepoužívá jednosvazkový zubní kartáček
- rodič někdy musí dítě do čištění nutit
- dítě nepoužívá při čištění žádné motivační metody
- dítě kromě zubního kartáčku a zubní pasty používá ústní vodu pro děti

Stav chrupu

- kpe 2

Obrázek 24 Ukázka vhodného dětského zubního kartáčku probanda



Zdroj: archiv autorky

Tabulka 23 Stav chrupu a kazivost zubů u jednotlivých vyšetřených dětí

Pohlaví	Věk	k (kaz)	p (plomba)	e (extrakce)	kpe index
Dívka	3	0	0	0	0
Dívka	4	1	0	0	1
Dívka	5	0	0	0	0
Chlapec	4	2	1	0	3
Chlapec	6	2	1	0	3
Chlapec	6	3	0	0	3
Chlapec	5	0	0	0	0
Dívka	6	2	3	0	5
Chlapec	6	14	2	0	16
Dívka	4	1	1	0	2

5 Diskuze

5.1 Dotazníková studie

V prvním úseku praktické části jsem se snažila pomocí dotazníků rozdaných v mateřských školách zjistit přístup rodičů z Prahy a Moravského Krumlova k dentální hygieně u dětí předškolního věku. Do každého z uvedených měst bylo rozdáno 40 dotazníků. Podle mého názoru byly otázky v dotazníku položeny jasně a srozumitelně, tedy i návratnost byla téměř úplná. Prioritně mě zajímal všeobecný přehled rodičů o dentální hygieně a především jejich informovanost o správném používání dentálních hygienických pomůcek. Dotazníkovému šetření bylo věnováno dlouhé časové období trvající 3 měsíce. Velmi pozitivně bych ohodnotila přístup zúčastněných mateřských škol a jejich vysoký zájem o edukační preventivní programy, jelikož si myslím, že dentální hygienistka by se neměla věnovat jen praxi v ordinaci, ale součástí její pracovní náplně by měla být i edukace ve školských a jiných zařízeních.

Cílovou skupinou dotazníkové studie byli rodiče dětí předškolního věku. Byla porovnána data získaná z Moravského Krumlova s daty získanými z Prahy. Podle očekávání se rodiče z Prahy vyznali v problematice zubního zdraví lépe než rodiče z Moravského Krumlova, čímž se potvrdila první hypotéza, která v sobě nese hned dvě domněnky. První domněnkou je, že vzdělání rodičů z Prahy bude vyšší než vzdělání rodičů z Moravského Krumlova. Druhá domněnka říká, že informovanost rodičů z Prahy o dentální hygieně u dětí předškolního věku bude větší než informovanost rodičů z Moravského Krumlova. Druhý předpoklad logicky vyplývá z prvního předpokladu, jelikož s vyšším vzděláním přímo souvisí lepší informovanost rodičů. Rodiče s vyšším vzděláním více dbají na prevenci a jsou schopni lépe odhadnout budoucí návratnost investice do prevence. Avšak nižší informovanost Moravského Krumlova nesouvisí pouze se vzděláním. Praha je velkoměsto splňující standardy Evropské unie, je zde více pracovních příležitostí, vyšší platy a tedy lepší finanční možnosti rodičů. V Praze je více podniků, které vedou obyvatele k většímu zájmu o vzhled. Dentální hygiena se zde lidem dostává do povědomí reklamní cestou a množstvím stomatologických klinik, jejichž součástí jsou i ordinace dentální hygieny. Děti tak mohou přijímat

dentální hygienu jako běžnou součást života již od útlého věku. V Moravském Krumlově není žádné pracoviště zaměřené na dentální hygienu.

Obecné informace

Podle očekávání většina rodičů z Prahy i Moravského Krumlova patřila do věkové kategorie 30-40 let. V Praze do této věkové kategorie patřila naprostá většina rodičů (83 %). V Moravském Krumlově se výsledky mírně lišily, 66 % rodičů patřilo do věkové kategorie 30-40 let, 17 % respondentů vybralo věk 18-30 let a stejný počet rodičů (17 %) byl ve věku 40 let a více. Situace je dána odlišností měst. Praha je rychle rozvíjející se velkoměsto, pro které je typický tříčlenný model rodiny, tedy rodina s 1 dítětem. Matky zde mají vyšší ambice a po mateřské dovolené se rychle snaží nastoupit zpět do pracovního procesu. Naproti tomu Moravský Krumlov je malé město s vyšší nezaměstnaností a s nižším vzděláním obyvatel. Matky zde často mají prvního potomka hned po ukončení střední školy.

Otázka zaměřená na vzdělání rodičů potvrdila první hypotézu o vyšším vzdělání rodičů z Prahy. V Praze bylo podle očekávání více vysokoškolsky vzdělaných rodičů než v Moravském Krumlově. 54 % rodičů vybralo možnost vysoká škola. Druhou nejčastější odpovědí byla střední škola s maturitou (26 %). V Moravském Krumlově byla nejčastěji vybrána odpověď střední škola s maturitou (49 %), následně potom odpověď střední škola bez maturity (25 %). Výsledky jsou pochopitelně ovlivněny rozmístěním vysokých škol v České republice, kdy nejvyšší koncentrace univerzit je ve velkých městech.

V Praze více pečovalo o chrup v těhotenství 11 % dotázaných matek. V Moravském Krumlově se větší péči o dutinu ústní věnovala jen 3 % matek.

Této skutečnosti také odpovídají výsledky otázky týkající se na stav zubů během těhotenství. V Moravském Krumlově, kde většina matek pečovala stejně jako před těhotenstvím, udává 34 % matek zhoršení a 17 % zhoršení výrazné. V Praze se 66 % matek nezhoršil stav zubů během těhotenství vůbec. Čím dříve dojde k bakteriální kolonizaci dutiny ústní dítěte, tím větší je riziko kariézního poškození dočasných zubů. Proto je velmi důležité, aby matka měla svůj chrup v dobrém stavu (Merglová, 2009).

Jedna z otázek se dotazovala na odstraňování nečistot z úst po nakrmení dítěte. Tato otázka vyvrací hypotézu, že informovanost rodičů z Prahy bude vyšší než informovanost rodičů z Moravského Krumlova. Většina matek z Prahy (91 %) odpovídá ne. V Moravském Krumlově 69 % dotázaných matek po nakrmení nedočišťovalo, ale 11 % dočišťovalo vlhkou gázou a 20 % uvedlo možnost prstůček.

Výsledky u otázky zaměřené na pravidelné návštěvy zubního lékaře jsou téměř srovnatelné. V Praze navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2x ročně 86 % dětí, v Moravském Krumlově 89 % dětí.

Výživa

Velice překvapivé pro mě byly otázky týkající se na výživu. Zde byly výsledky jednoznačně lepší v Moravském Krumlově. V Praze podává celých 20 % rodičů sladkosti dětem pravidelně a 66 % rodičů je podává občas. V Moravském Krumlově je situace lepší, jen 11 % dětí dostává sladkosti pravidelně a 80 % dětí občas. Další položená otázka měla za cíl zjistit pravidelnost podávání sladkostí. 57 % dětí z Prahy dostává sladkosti občas a jednorázově, ale 14 % dětí je pojídá během celého dne a 23 % dětí je pojídá občas a jednorázově. V Moravském Krumlově 86 % dětí dostává sladkosti jen občas a jednorázově. Jak již bylo řečeno, mezi velice nebezpečné faktory vzniku zubního kazu patří vnímavá zubní tkáň, plak, cukry a čas (Kilian a kol., 1999).

Dentální pomůcky

V Praze začalo 63 % matek dítěti čistit zuby hned po prořezání prvního zubu. V Moravském Krumlově byla situace odlišná, zde 49 % matek začalo čistit dítěti zuby až po prořezání více zubů a jen 51 % matek hned po prořezání prvního zubu. Mnoho rodičů s čištěním stále čeká až na prořezání více zubů. Ovšem je důležité začít s čištěním zubů od okamžiku, kdy dítěti prořeže první zub a nečekat až vyrostou všechny zuby (Merglová, Ivančáková, 2011).

Také bylo zajímavé, že 97 % dětí z Prahy si čistí zuby pravidelně 2x denně. V Moravském Krumlově je situace nevyhovující, zde si 11 % dětí čistí zuby 1x denně ráno a 23 % 1x denně večer. Zbýlých 66 % dětí si čistí zuby pravidelně 1x denně ráno a 1x denně večer. Čištění zubů zubním kartáčkem by

mělo každé dítě provádět vždy ráno a večer po jídle. Ostatní pomůcky pro mezizubní hygienu by se měly používat každý večer po jídle, nebo dle potřeby (Orbitklub.cz).

Výsledky u otázky „Jak dlouho si Vaše dítě čistí zuby?“ byly v obou městech téměř srovnatelné. 43 % dětí z Prahy si čistí zuby 2 minuty a 31 % 3 minuty. V Moravském Krumlově se 31 % dětí věnuje čištění 2 minuty a 38 % dětí 3 minuty. V Praze si 14 % dětí čistí zuby 5 minut, v Moravském Krumlově se 5 minut věnuje čištění pouze 6 % dětí. Překvapivé bylo, že celých 11 % respondentů neví, jak dlouho si jejich dítě čistí zuby. V Praze tuto informaci neznala jen 3 % dotázaných. Skutečnost, že rodiče neznají délku trvání čištění zubů jejich dětí, je velmi neuspokojivá. Rodiče musí dítěti zuby čistit sami, společně s dítětem nebo dítěti zuby dočišťovat do věku 7-8 let (Šustová, 2011).

Hned v další otázce se potvrdila druhá hypotéza. Hypotéza předpokládá, že v Praze bude větší procento rodičů dočišťujících dítěti zuby. V Praze dočišťuje dětem zuby 94 % rodičů. V Moravském Krumlově dočišťuje dítěti zuby jen 77 % rodičů, 17 % nikoli. Ovšem pozitivní zůstává fakt, že v obou městech dočišťuje chrup nadpoloviční většina z dotázaných rodičů. Všichni rodiče by měli být upozorněni, že dočišťovat zuby by měli dítěti do 12 let (Merglová, Ivančaková, 2011).

Dále z dotazníkové studie vyplynulo, že v Praze má větší procento rodičů lepší informace o vyhovujícím dětském zubním kartáčku, 77 % rodičů zde zná správné parametry vyhovujícího zubního kartáčku. V Moravském Krumlově tyto informace má 63 % rodičů, tedy nižší procento. Pro děti v období mezi 3 - 6 roky jsou nejvhodnější kartáčky s rovně střiženými zaoblenými měkkými vlákny, s širokým držadlem a s pracovní částí o délce 15 mm (Merglová, 2000).

Otázka „Jaký zubní kartáček Vaše dítě používá?“ byla zodpovězena v obou městech téměř jednoznačně, v obou z měst zněly odpovědi stejně. V Praze i Moravském Krumlově 89 % dětí používá kartáček určený pro děti.

Za zmínku také stojí fakt, že poměrně vysoké procento rodičů mění dítěti zubní kartáček pravidelně. Ovšem výsledky kazuistik tuto skutečnost zcela nepotvrzují. Mnohé zubní kartáčky určené k domácímu použití byly roztřepené a postrádaly tak čistící funkci. 29 % rodičů z Prahy uvádí, že mění dítěti zubní

kartáček 1x za měsíc, 24 % 1x za 3 měsíce a 29 % až se začne kartáček třepit. V Moravském Krumlově byly výsledky podobné, ale zde jen 14 % uvádí možnost až se začne zubní kartáček třepit. Nejvhodnější by samozřejmě bylo, kdyby rodiče více kontrolovali stav zubních kartáčků jejich dětí a vyměnili ho až ztrácí funkčnost, jelikož nelze jednoznačně říct, za jak dlouhý interval se začne zubní kartáček třepit. Kartáček by se měl měnit po 2-3 měsících používání a samozřejmě po nemoci. Pokud jsou vlákna kartáčku roztřepená do všech stran, tak je zubní kartáček v čištění neefektivní, ba dokonce může být i zdraví nebezpečný (Kovářová, Zouharová, 2011).

Na otázku „Jakou techniku čištění Vaše dítě používá?“ odpověděla obě města téměř stejně. V Praze 86 % dětí používá krouživou metodu doplněnou o horizontální, v Moravském Krumlově tuto metodu používá 91 % dětí. Tento fakt je poměrně potěšující záležitostí.

Jedna z otázek se dotazovala na důležitost zubního kartáčku a zubní pasty. Zajímavé bylo, že 86 % rodičů z Prahy považuje za důležitější zubní kartáček a celých 100 % respondentů z Moravského Krumlova vybralo odpověď zubní kartáček. Správnou odpovědí je samozřejmě zubní kartáček a všichni rodiče z Moravského Krumlova odpověděli na otázku stejně. Pacienti totiž často kladou otázku, která ze zubních past je nejlepší, ale zapomínají na to, že se jedná jen o doplněk zubního kartáčku a nejdůležitější zůstává mechanické odstranění zubního plaku (Zouharová, 2008).

Dále z dotazníkové studie plyne, že 43 % rodičů z Prahy začalo s aplikací zubní pasty na zubní kartáček v 1 roce života dítěte, 17 % rodičů z Prahy začalo s aplikací zubní pasty v 6 měsících. Ve 3 letech začalo aplikovat zubní pastu jen 6 % dotázaných rodičů. V Moravském Krumlově byla situace odlišná, zde 23 % rodičů začalo s aplikací zubní pasty v 1 roce života dítěte a celých 37 % rodičů vybralo odpověď 2 roky. Až 20 % rodičů z Moravského Krumlova začalo aplikovat zubní pastu dítěti ve 3 letech. Nelze jednoznačně říct, která z odpovědí je správná, aplikovat zubní pastu na zubní kartáček je nejvhodnější, jakmile začne dítě samo vyplivovat, čímž se zamezí celkovému příjmu fluoridů. Podíl nechtěně spolknutého lokálně aplikovaného fluoridu u dětí je závislý na stavu psychomotorického vývoje dítěte a jeho schopnosti si ústa po aplikaci efektivně

vypláchnout (Broukal, 2011).

Zcela jednoznačné byly odpovědi na otázku zubních past. 100 % dětí z Prahy i z Moravského Krumlova používá zubní pastu určenou pro děti.

Poměrně neuspokojivé byly výsledky týkající sladkých dětských zubních past. 51 % rodičů z Prahy ví, že se nemá podávat příliš sladká pasta, aby ji dítě zbytečně nepolykalo, druhá polovina rodičů (49 %) tuto informaci nezná. V Moravském Krumlově 57 % rodičů ví o nevhodnosti sladkých dětských zubních past a dalších 43 % není informováno správně.

Na otázku množství zubní pasty aplikované na kartáček uvedl hojný počet (94 %) respondentů z Prahy velikost hrášku. V Moravském Krumlově uvedlo 83 % také velikost hrášku a 14 % rodičů z Moravského Krumlova aplikuje dítěti stejné množství jako sobě. Výsledek bych zhodnotila jako pozitivní, pro děti z Prahy samozřejmě pozitivnější. Pro nejmenší děti do dvou let se doporučuje aplikovat dítěti pouze tenkou vrstvu zubní pasty, pro předškolní děti množství ve velikosti hrášku a pro školní děti je vhodná dávka pasty až do poloviny pracovní části kartáčku (Šustová, 2011).

Méně pozitivně bych ohodnotila výsledky u otázky „Musíte dítě do čištění nutit?“. Zde 66 % rodičů z Prahy dítě do čištění nutit nemusí a 28 % respondentů jen občas. V Moravském Krumlově 51 % rodičů dítě do čištění nikterak nutit nemusí a celých 46 % občas. Ve výsledku je znát přímá korelace s otázkou zaměřenou na motivační metody při čištění. U této otázky 26 % rodičů z Prahy používá některé z motivačních metod určených pro děti, z čehož plyne fakt, že méně rodičů než v Moravském Krumlově zde musí dítě do čištění nutit. V Moravském Krumlově využívá motivačních metod jen 17 % dotázaných rodičů, proto 46 % rodičů musí občas dítě do čištění nutit. Nejlepší motivační vliv by na dítě mělo mít vyzdvižení estetického významu chrupu. Zajímavostí je, že si mnoho jedinců zakládá na perfektní osobní hygieně, ale péči o dutinu ústní naprosto opomíjí (Kilian a kol., 1999).

Se správnou péčí o chrup předškolního věku úzce souvisí používání solo kartáčku po prořezání prvního stálého zubu. V Praze používá solo kartáček 11 % dětí, ale v Moravském Krumlově jsou výsledky více potěšující, zde používá jednosvazkový kartáček 17 % dětí. Ostatní děti jednosvazkové kartáčky

nepoužívají či ještě nemají první stálý zub.

Nezbytností správné péče o chrup je již zmíněný zubní kartáček a zubní pasta. Zajímalo mě však, zda používají děti předškolního věku i jiné dentální hygienické pomůcky. Většina dětí z Prahy a z Moravského Krumlova používá v hygieně dutiny ústní jen nejběžnějších zubních prostředků jako je zubní kartáček a zubní pasta. 29 % dětí z Prahy používá i jiné dentální pomůcky, nejčastěji se jednalo o indikátor plaku, solo kartáček, ústní vodu pro děti a mezizubní kartáček. V Moravském Krumlově používá i jiné dentální pomůcky více dětí. Zde 37 % dětí používá indikátor plaku, solo kartáček, ústní vodu pro děti, mezizubní kartáček a fluoridový gel. Zajímavé bylo zjištění, že žádný rodič z Prahy neuvedl fluoridový gel. O aplikaci fluoridových gelů by měl rozhodnout zubní lékař nebo dentální hygienistka. Gely jsou doporučovány dětem se zvýšenou kazivostí, během ortodontické léčby, u dětí s onemocněním ledvin nebo srdce, u diabetiků a alergiků (Cabrnchová a kol., 2009).

Na druhou stranu 43 % rodičů z Prahy ví o možnosti detekce zubního plaku pomocí barevných indikátorů. V Moravském Krumlově tuto možnost zná celých jen 23 % dotázaných rodičů. Barviva ulpívají na povlaku nedokonale vyčištěných zubů. Jedná se o dobrou pomůcku i pro domácí péči (Zouharová, 2008).

Dotazníková studie přinesla zjištění, že v Praze je vyšší procento rodičů vysokoškolsky vzdělaných. Při porovnávání měst si celkově lépe vedla Praha. Celkově bych ohodnotila informovanost rodičů jako průměrnou. Z dotazníkového šetření je znát, že rodiče mají stále nedostatečné informace ve správné péči o chrup dětí předškolního věku. Potvrdila se tak celá první hypotéza zahrnující předpoklad vyššího vzdělání rodičů v Praze a lepší informovanosti rodičů o zubním zdraví jejich dětí.

5.2 Kazuistiky

Ve druhém úseku praktické části bakalářské práce jsem se zabývala vyšetřením 10 dětí. Byla zkoumána hodnota indexu kpe a přímá souvislost mezi správným používáním dentálních hygienických pomůcek a kazivostí i stavem chrupu dětí. Rodič každého vyšetřovaného dítěte vyplnil dotazník zaměřený na

postoj k dentálním hygienickým pomůckám jeho dítěte.

Na začátek bych uvedla odpovědi, které byly shodné pro všechny vyšetřené děti. Pozitivní je skutečnost, že 100 % vyšetřených dětí navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2x ročně. 100 % respondentů udává, že jejich dítě si čistí vnější a vnitřní plochy pomocí malých kroužků a kousací plochy zubů horizontálními pohyby. 100 % ze všech vyšetřených dětí používá zubní pastu určenou pro děti. 100 % dotázaných rodičů aplikuje dítěti zubní pastu ve velikosti hrášku.

90 % dětí si čistí zuby pravidelně 2x denně vždy ráno a večer. Pouze 10 % dětí uvádí, že si jeho dítě čistí zuby jen 1x denně večer, jejich hodnota kpe je 5. Na otázku „Jaký zubní kartáček Vaše dítě používá?“ byly odpovědi také téměř stejné. 90 % dětí používá zubní kartáček určený pro děti. Jen 10 % dětí používá zubní kartáček určený pro dospělé, jejich hodnota kpe je 0. 60 % z celkového počtu vyšetřených dětí používá i jiné dentální hygienické pomůcky kromě zubního kartáčku a zubní pasty, v tomto zmíněném počtu najdeme 50 % dětí s kpe 0.

Skupina dětí s kpe 0

- kazuistika 1, dívka, 3 roky, kpe 0
- kazuistika 3, dívka, 5 let, kpe 0
- kazuistika 7, chlapec 5 let, kpe 0

Z šetření je patrné, že výsledky kazivosti a stavu chrupu dětí nejsou pozitivní, jelikož z celého souboru nalezneme pouze 30 % dětí s hodnotou kpe 0. Podle Kiliana (1999) každé dítě, které má hodnotu kpe 5 a více, je rizikové a je potřeba ho zařadit do intenzivního programu (Kilian a kol., 1999). Avšak u těchto zmíněných dětí s intaktním chrupem nalezneme v dotazníku mnoho stejných odpovědí. Všichni dotázaní rodiče intaktního vzorku dětí začali čistit dítěti zuby hned po prořezání prvního dočasného zubu. Je důležité začít s čištěním hned po prořezání prvního dočasného zubu, zamezí se tak množení bakteriální mikroflóry v dutině ústní dítěte. 1 rodič začal aplikovat dítěti zubní pastu hned v začátcích čištění, tedy po prořezání prvního dočasného zubu. Ostatní 2 rodiče neví, kdy začali s aplikací zubní pasty na zubní kartáček. 1 rodič mění dítěti zubní pastu 1x za 3 měsíce, kartáček jeho dítěte není v dobrém stavu. Ostatní 2 rodiče mění zubní

kartáček až je roztřepený, z čehož plyne, že stav zubního kartáčku jejich dítěte je vyhovující. Všichni 3 rodiče čistí zuby společně s dítětem, což považují za velice potěšující záležitost. 2 děti si čistí zuby jen 1 minutu. 1 dítě věnuje čištění delší čas, 3 minuty. Všichni 3 rodiče někdy musí své dítě do čištění nutit a žádné z dětí nepoužívá při čištění motivační metody (hrající, blikající kartáčky). 1 dítě používá jako doplněk ústní vodu pro děti a další 2 děti používají mezizubní kartáčky. Jako nejdůležitější faktory správné péče o chrup bych uvedla:

- začátek čištění hned po prořezání prvního dočasného zubu,
- čištění zubů společně s dítětem či dočišťování,
- dobrý stav a vyhovující typ zubního kartáčku

Z kazuistik vyplývá, že používání motivačních pomůcek při čištění nemá oproti výše uvedenému velkou důležitost. Mezi ostatní faktory ovlivňující vznik zubního kazu patří množství a složení zubního plaku, vlastnosti, množství sliny a její pufovací kapacita, tvar a postavení zubů, odolnost zubní skloviny vůči kyselému prostředí. Svou roli hraje i sociální postavení pacienta, jeho hygienické návyky a složení stravy. Zubní kaz není dědičný. Dědičné je postavení zubů, jejich velikost, množství a kvalita sliny, návyky ústní hygieny a péče o chrup (Merglová, Ivančaková, 2011).

Skupina dětí s kpe > 0

70 % vyšetřených dětí mělo hodnoty kpe > 0. Zde v jednotlivých kazuistikách nebyly výsledky dotazníkového šetření velmi vyhovující. Znalosti rodičů o dentální hygieně dětí předškolního věku nebyly dostačující. Z případových situací plyne, že nesprávné používání dentálních hygienických pomůcek má vliv na kazivost i stav chrupu dětí. Nelze jednoznačně říct, který z faktorů má na zubní zdraví dětí největší vliv. Avšak s určitostí lze říct, že u skupiny dětí s kpe větším než 0 převažovaly negativní odpovědi rodičů proti pozitivním. Překvapující pro mě bylo zjištění, že mnoho rodičů začalo s čištěním až po prořezání více zubů. Dalším ne zcela pozitivní skutečností bylo, že většina dětí neměla své zubní kartáčky v dobrém stavu. Mnoho rodičů nekontroluje a neobměňuje již nefunkční zubní kartáčky. Velká část dětí nevěnuje čištění dostatečně dlouhou dobu či jejich rodiče nedočišťují. Jedno z dětí s kpe 16 používá zubní kartáček určený pro dospělé a jeho matka nedočišťuje. Dočišťování

či společné čištění jsem již v předchozí skupině uvedla jako jeden z nejdůležitějších faktorů. Z výsledků plyne, že pokud matka dítěti nedočišťuje zuby a dítě používá roztřepený zubní kartáček, tak zubní zdraví dítěte nezlepší ani používání fluoridových gelů.

- začátek čištění až po prořezání více zubů
- nedočišťování zubů
- špatný stav či nevhodný typ zubního kartáčku

6 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo shrnout problematiku dentální hygieny u dětí ve věku 3 - 6 let a zaměřit se především na dentální pomůcky a jejich správné používání. V první části práce jsem se snažila charakterizovat dítě předškolního věku, vývoj zubů a zubní kaz včetně mikrobiální mikroflóry a kazu časného dětství. V druhé části byly detailně popsány dentální hygienické pomůcky používané u dětí předškolního věku. Dentální pomůcky byly rozděleny na mechanické a chemické. K téměř každé jednotlivé pomůcce byl přiložen obrázek. Ve třetím úseku teoretické části jsem stručně definovala preventivní projekty v dětské stomatologii, prevenci vzniku zubního kazu a edukaci dětských pacientů v ordinaci dentální hygienistky. V kapitole o edukaci nebyly opomenuty motivační dentální pomůcky vhodné pro dítě předškolního věku.

Praktická část bakalářské práce měla dvě části. Byla použita metoda dotazníkové studie i metoda praktického vyšetření. V dotazníkové studii jsem srovnávala dvě města, Prahu a Moravský Krumlov. V obou městech byly v mateřských školách provedeny preventivní programy pro děti. Přístup školek, dětí i učitelů bych ohodnotila pozitivně. Součástí preventivního programu byl informační leták určený rodičům. Dotazníky určené rodičům byly rozdány do mateřských škol. Obsahově je dotazník rozdělen do tří částí. Zajímaly mě obecné informace o rodičích, výživa a především dentální hygienické pomůcky dětí. Z výsledků je patrné, že v Praze je vyšší podíl rodičů s vysokoškolským vzděláním. Srovnám-li města Praha a Moravský Krumlov, tak lepší informovanost rodičů o dentálních hygienických pomůckách je v Praze. V Praze je větší procento rodičů, kteří dočišťují dítěti zuby.

Dalším cílem praktické části bylo zjistit přímou souvislost mezi správným používáním vhodných hygienických pomůcek a kazivostí i stavem chrupu dětí pomocí dotazníků a praktického vyšetření vybraného souboru deseti dětí. Každý rodič před vyšetřením svého dítěte vyplnil dotazník speciálně vytvořený pro praktické vyšetření a zaměřený na dentální hygienické pomůcky. Z výsledků nelze jednoznačně vybrat faktor mající největší vliv na kazivost i stav chrupu dětí, ale lze uvést faktory zcela jednoznačně nejdůležitější, tedy začátek čištění zubů hned

po prořezání prvního dočasného zubu, čištění rodičů společně s dítětem či dočišťování, používání i jiných dentálních pomůcek kromě zubního kartáčku a zubní pasty, dobrý stav zubního kartáčku. Děti s kpe 0 splňovaly výše uvedené skutečnosti. U dětí s kpe vyšším než 0 musím konstatovat, že zde převažovaly negativní odpovědi nad pozitivními plynoucí z nedostatečné informovanosti rodičů. V praktické části se potvrdily všechny 3 hypotézy.

Výsledky jsou jasným důkazem toho, že je stále opomíjena prevence. Mnozí rodiče mají ve výchově dětí k zubnímu zdraví nedostatky. Informovanost rodičů je obecně více vyhovující ve velkých městech, ale informace o dentální hygieně je třeba šířit celoplošně.

7 Souhrn

Cíle: Pozornost bakalářské práce byla věnována dětem předškolního věku. Cílem teoretické části je zrekapitulovat informace týkající se dentální hygieny a charakterizovat jednotlivé dentální pomůcky doporučované této věkové skupině.

V praktické části je cílem zjistit a porovnat postoj rodičů z Prahy a Moravského Krumlova k péči o chrup dětí a zaměřit se na úroveň informovanosti rodičů o dětských dentálních hygienických pomůckách. Druhým cílem praktické části je zjistit přímou souvislost mezi správným používáním dentálních hygienických pomůcek a stavem chrupu dětí.

Úvod: K základním úkonům ústní hygieny patří pravidelné systematické odstraňování zubního plaku pomocí zubního kartáčku a nelze je nahradit žádnými léčebnými prostředky používanými ve stomatologické ordinaci. Hygiena je obecně velmi důležitá. Nemám na mysli jen hygienu zubní, ale i hygienu duševní, domácí, hygienu práce. Malé děti učíme hygienickým návykům od útlého věku. Snažíme se z dětí vychovávat ve všech směrech civilizované jedince nevyjímaje učení k hygieně dutiny ústní. Proto je velmi důležité naučit malé děti správně používat dentální hygienické pomůcky a dostatečně informovat rodiče.

Soubor a metodika: V praktické části bylo použito metody dotazníkového šetření. Do mateřských škol v Praze a Moravském Krumlově bylo rovnoměrně rozdáno 40 dotazníků a následně proběhlo porovnání měst Praha a Moravský Krumlov. V kazuistikách bylo u 10 dětí provedeno praktické vyšetření zaměřené na zjištění hodnoty kpe. Před vyšetřením každého dítěte vyplnil jeho rodič dotazník cílený na dentální hygienické pomůcky.

Výsledky: Dotazníkové studie přinesly zjištění, že v Praze je vyšší procento vysokoškolsky vzdělaných rodičů. Při porovnávání informovanosti rodičů o dentální hygieně dětí předškolního věku z Prahy a Moravského Krumlova si lépe vedla Praha. Celkově bych ohodnotila informovanost rodičů v péči o chrup jako průměrnou. Z dotazníkového šetření je znát, že rodiče mají stále mezery ve znalostech správné péče o chrup dětí předškolního věku. Potvrdila se tak celá první hypotéza zahrnující předpoklad vyššího vzdělání rodičů v Praze a lepší informovanosti rodičů z Prahy o zubním zdraví jejich dětí. V kazuistikách pouze 3

z vyšetřených dětí měly hodnotu kpe 0. Z dotazníkového šetření speciálně určenému rodičům vybraného souboru plyne, že informovanost rodičů není dostatečná. Velká část matek chybně začíná s pravidelným čištěním zubů jejich dětí až po prořezání více zubů. Dále ve vybraném vzorku stále najdeme mnoho matek, které nedočišťují dítěti zuby. Z vyšetření plyne, že velká část dětí měla zubní kartáček v nevyhovujícím stavu.

Závěr: Výsledky jsou jasným důkazem toho, že prevence vzniku zubního kazu není dostatečná.. Dále z bakalářské práce vyplývá, že je třeba edukovat matky již v těhotenství a nezapomínat na důležitost vedení dítěte ke správným hygienickým návykům dutiny ústní již od útlého věku. Celkově bych ohodnotila výsledky dotazníkového šetření jako průměrné a kazivost i stav chrupu dětí jako podprůměrný.

8 Summary

Aims: The topic of my thesis is devoted to children of preschool age. The aim of theoretic part is to summarize information regarding dental hygiene and characterize individual dental hygiene products recommended for this age category. The purpose of practical part is to determine and compare the attitudes of parents from Prague to those from the town of Moravian Krumlov regarding dental care for children and to focus on the level of awareness among parents about usage of children's dental hygiene products. The second goal of the thesis is to find out a correlation between the right use of dental hygiene products and dental status of children.

Introduction: The fundamental principle of oral hygiene deals with the regular and systematic removal of dental plaque using a toothbrush which can not be fully substituted by other therapeutic methods used in dental care. Young children form their habits from an early age, therefore it is very important to teach them to correctly use the dental hygiene products and adequately inform the parents.

Material and methods: In the practical part, surveying method was used which I have conducted in the kindergartens in Prague and Moravský Krumlov. This research evenly distributed 40 questionnaires for each city which subsequently compared the gathered data. In the case report studies which I conducted with 10 children, my practical examination focused on finding the value of the kpe index. Before the examination of each child, his parent filled a questionnaire which focused on dental hygiene products.

Results: The questionnaire studies demonstrated that in Prague there is significantly a higher population percentage of university-educated parents. When the awareness of parents about dental hygiene of preschool children from Prague and Moravian Krumlov is compared, it is clearly observed that the parents in Prague are at a higher level in terms of dental hygiene knowledge. The questionnaire results also confirm my hypothesis of the parents in Prague generally having a higher education level and higher awareness about the dental health of their children. However I have to make it clear that generally the awareness of parents are average in both cities and still not at a desired level.

Parents still have gaps in the knowledge of correct dental care of children in preschool age. In the case reports only three children out of the ten examined had a kpe value of 0. The questionnaire specifically prepared for parents of the children examined in the case reports shows that awareness of parents is not sufficient. The questionnaire also revealed a general misconception among parents that they should start with regular toothbrushing of their children after they developed more teeth. Furthermore, we can still find in the selected file many parents who don't control how their child brushed their teeth. The examination shows that most of the children had their toothbrush in an unsatisfactory condition.

Conclusion: This bachelor thesis implies the need to educate mothers who are already pregnant and lead a child to the correct oral hygiene habits from an early age. Overall, I evaluate the results of the questionnaire survey as average and decay and dental status of children substandard. Furthermore, the results of this research provide us a clear evidence that there is not enough emphasis in general about dental hygiene and preventive dentistry in Czech Republic whereby the data was sampled from citizens of two cities, Prague and Moravian Krumlov which are differing from each other in their educational and socio-economic levels, thus providing a meaningful national approximation of the level in dental hygiene practices of children and parents awarenesses in regards to this subject.

9 Seznam použité literatury

BOTTICELLI, A. T. *Dentální hygiena: teorie a praxe*. Praha: Quintessenz, 2002. 216 s. ISBN 80-903181-1-8.

BROUKAL, Z. Ontogeneze mikrobiálního společenství dutiny ústní, *Vox Pediatricae - supplementum: Zubní zdraví*. Praha: Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost ČR, 2010, s. 3-6. ISSN 1213-2241.

BROUKAL, Z. et al. Prevence zubního kazu u dětí a mládeže. *LKS*. 2011, s. 34-41. ISSN 1210-3381.

CABRNOCHOVÁ, H. a kol. *Péče o dítě: nové, přepracované vydání*. Vyd. 1. Praha: HBT, 2009. 320 s. ISBN 978-80-87109-14-4.

ČERNÝ, J., MERGLOVÁ, V. Zubní průkaz dítěte. *Vox pediatricae: časopis praktických dětských lékařů*. Praha: Medix, 2013, roč. 13, č. 4, s. 13. ISSN 1213-2241.

GOJIŠOVÁ, E. et al. *Stomatologie*. 1. vydání. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-7184-865-4.

HLAVIČKOVÁ, E. *Sestra: odborný měsíčník pro zdravotní sestry*. Praha: Strategie Praha, 2011, roč. 21, č. 11, s. 50. ISSN 1210-0404.

HONZÁK, R. *Komunikační pasti v medicíně: praktický manuál komunikace lékaře s pacientem*. 1. vyd. Praha: Galén, 1997. 151 s. ISBN 80-85824-60-4.

JIRKŮ, E. *Sestra: odborný měsíčník pro zdravotní sestry*. Praha: Strategie Praha, 2013, roč. 23, č. 4, s. 40. ISSN 1210-0404.

KILIAN, J. a kol. *Prevence ve stomatologii*. 2., rozš. vyd. Praha: Galén, 1999. 239 s. ISBN 80-7184-976-6.

KILIAN, J. a kol. *Stomatologie pro studující všeobecného lékařství*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2003. 100 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-0772-7.

KLEPÁČEK, I. a kol. *Klinická anatomie ve stomatologii*. 1. vyd. Praha: Grada, 2001. 331 s. ISBN 80-7169-770-2.

KOMÍNEK, J., SEMJÁN, M. a ROZKOVCOVÁ E. *Dětská stomatologie: učebnice pro lékařské fakulty*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1988. 326 s. Učebnice pro lékařské fakulty. ISBN 08-027-88.

KOVÁŘOVÁ, J., ZOUHAROVÁ, Z. *Pečujeme o zdravý dětský chrup*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. 151 s. ISBN 978-80-251-3029-2.

LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. Vyd. 3., přeprac. a dopl., v Gradě vyd. 1. Praha: Grada, 1998. 343 s. Psyché. ISBN 80-7169-195-X.

MERGLOVÁ, V., IVANČÁKOVÁ, R. *Vývojové a získané poruchy zubů a tvrdých zubních tkání*. 1. vyd. Praha: Havlíček Brain Team, 2011. 119 s. Edice zubního lékařství. ISBN 978-80-87109-27-4.

MERGLOVÁ, V. a kol. *Stomatologie pro studující bakalářských oborů lékařské fakulty*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2000. 91 s. ISBN 80-246-0094-3.

MERGLOVÁ, V. *Zubní kaz a jeho prevence v časném dětském věku*. 1. vyd. Praha: Havlíček Brain Team, 2009. 111 s. Edice zubního lékařství. ISBN 978-80-87109-16-8.

ŘÍČAN, P. a kol. *Dětská klinická psychologie*. 4., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2006. 603 s. Psyché. ISBN 80-247-1049-8.

TŮMOVÁ, L., MACH, Z. *Zoubky našich dětí*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2003. 85 s. (Žijeme s dětmi, sv. 3). ISBN 80-204-1022-8.

ZOUHAROVÁ, Z. *Zdravý úsměv: péče o zuby a dásně*. 1. vyd. Brno: ERA, 2008. 127 s. Zdravá rodina. ISBN 978-80-7366-124-3.

Internetové zdroje

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. *Protecting All Children's Teeth (PACT)*. Dedicated to the health of all children [online]. 2014 [cit. 2013-11-9]. Dostupné z: http://www2.aap.org/oralhealth/pact/ch4_sect8.cfm.

KONINKLIJKE PHILIPS N.V. *Podpořte zdravé a samostatné čištění zubů*. [on-line]. 2013. [cit. 2013-11-8]. Dostupné z: <http://www.philips.cz/c/elektricke-zubni-kartacky/139845/cat/>.

KONINKLIJKE PHILIPS N.V. *Sonická technologie*. [on-line]. 2013. [cit. 2013-11-8]. Dostupné z: <http://www.philips.cz/c/elektricke-zubni-kartacky/139845/cat/>.

KOROTVIČKA, L. *Projekt Mandala*. [on-line]. Arak o.p.s., 2010. 2013 [cit. 2013-12-16]. Dostupné z: http://www.arakops.cz/5-o_spolecnosti/68-projekt_mandala/?

MLADÁ FRONTA A. S. *Sestra*. Dentální hygiena – instruktáž, výběr pomůcek a metody čištění [on-line]. 2014 [cit. 2014-1-11]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/dentalni-hygiena-instruktaaz-vyber-pomucek-a-metody-cisteni-457221>.

PEKÁREK J. *Dům zubní péče o děti a rodinu. Ústní vody* [on-line]. 2014 [cit. 2013-12-16]. Dostupné z: <http://praha10.pekarek.eu/dentalni-hygiena-0>.

PROFIMED S.R.O. *Curasept dvoutónové tablety*. [online]. 2014 [cit. 2013-12-14]. Dostupné z: <http://www.profimed.cz/katalog/curasept-tablety-12-ks-2tonove-tablety>.

SDRUŽENÍ STUDENTŮ STOMATOLOGIE ČESKÉ REPUBLIKY. *Ve zdravé ČR zdravý zub. Zubní plak* [online]. 2013 [cit. 2013-11-16]. Dostupné z: <http://www.ssscr.cz/zubni-plak>.

STARSMILEZ. *Lil Magi Dragon*. [online]. 2014 [cit. 2014-1-3]. Dostupné z: Dostupné z: <http://shop.starsmilez.com/SM-Dragon-p/sm-ppd300.htm>.

ŠUSTOVÁ, Z. *Dětská stomatologie*. [on-line]. Praha: Česká stomatologická komora, 2011. 2013 [cit. 2013-12-12], Dostupné z: <http://dentforum.cz/789/detska-stomatologie>.

WM. WRIGLEY JR. COMPANY. *Historie zubního kartáčku*. [online]. 2012. [cit. 2013-11-10]. Dostupné z: <http://www.orbitklub.cz/vse-o-zubech/prevence-a-dentalni-hygiena/zajimavosti-novinky/historie-zubniho-kartacku>.

ZUBNÍ PASTY ELMEX. *Zubní pasta*. [online]. 2013 [cit. 2013-12-18]. Dostupné z: <http://www.zubni-pasta.info>

10 Seznam příloh

Příloha 1 Dotazník pro rodiče	104
Příloha 2 Dotazník pro rodiče určený k preventivnímu vyšetření	109
Příloha 3 Souhlas rodičů	112
Příloha 4 Struktura edukačního programu	113
Příloha 5 Informační leták pro rodiče	114
Příloha 6 Ukázka obrázku použitého při edukaci – smutný zkažený zub.....	115
Příloha 7 Ukázka obrázku použitého při edukaci - obrázek nesprávného již nefunkčního zubního kartáčku	116

Příloha 1 Dotazník pro rodiče

Dotazník pro rodiče

Dobrý den, jmenuji se Adéla Sochorová a jsem studentkou 3. ročníku oboru Dentální hygiena na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Součástí úspěšného dokončení studia je bakalářská práce, proto Vás prosím o vyplnění tohoto krátkého dotazníku. Také Vás prosím o pravdivé odpovědi a o výběr vždy pouze jedné z variant. Dotazník je anonymní a slouží pouze pro studijní účely.

Mnohokrát děkuji, Adéla Sochorová

Uveďte, prosím, název mateřské školy:

OBECNÉ INFORMACE

1. Patří Vaše dítě do věkové kategorie 3 - 6 let? (pokud ne, tak dotazník není určený pro Vás)

- a) ne
- b) ano

2. Do jaké věkové kategorie patříte?

- a) 18 - 30 let
- b) 30 - 40 let
- c) 40 let a

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) základní škola
- b) střední škola bez maturity
- c) střední škola s maturitou
- d) vyšší odborná škola
- e) vysoká škola

4. Jak jste pečovala o svůj chrup v těhotenství?

- a) stejně jako před těhotenstvím
- b) na péči jsem si dala víc záležet než před těhotenstvím

5. Zhoršil se Vám stav zubů během těhotenství?

- a) výrazně
- b) mírně
- c) vůbec

6. Odstraňovala jste po nakrmení Vašeho dítěte nečistoty z úst?

- a) ne
- b) ano, vlhkou gázou
- c) ano, prstíčkem
- d) jiným způsobem:

7. Léčí se Vaše dítě s nějakým celkovým onemocněním?

- a) ano, jedná se o toto onemocnění:.....
- b) ne

8. Trpí Vaše dítě nějakým onemocněním, které se týká zubů?

- a) ano, jedná se o toto onemocnění:.....
- b) ne

9. Navštěvuje Vaše dítě pravidelně zubního lékaře?

- a) ještě jsme nenavštívili
- b) občas
- c) 2x ročně
- d) jiná odpověď:.....

VÝŽIVA

10. Podáváte Vašemu dítěti sladkosti, sladké nápoje?

- a) pravidelně
- b) občas
- c) minimálně

11. V jakém časovém intervalu podáváte Vašemu dítěti sladkosti?

- a) dítě je pojídá během celého dne
- b) každý den, ale jednorázově
- c) občas a jednorázově
- d) nevím

DENTÁLNÍ HYGIENICKÉ POMŮCKY

12. Navštěvuje Vaše dítě dentální hygienistku? (nejedná se o zubního lékaře, ale o nelékařského zdravotnického pracovníka, který Vám vyčistí zuby a naučí Vás, jak se o ně správně starat).

- a) ne
- b) občas
- c) ano

13. Začal/a jste dítěti čistit zuby zubním kartáčkem hned po prořezání prvního dočasného zubu?

- a) až po prořezání více zubů
- b) ano, začala

14. Čistí si Vaše dítě (čistíte) zuby pravidelně 2x denně?

- a) jednou denně ráno
- b) jednou denně večer
- c) ano, vždy ráno a večer

15. Jak dlouho si Vaše dítě čistí zuby?

uved'te, prosím, počet minut:.....

16. Dočistíte dítěti zuby?

- a) ne
- b) občas
- c) ano

17. Věděl/a jste, že správný dětský zubní kartáček má mít hustě osídlená vlákna, malou pracovní plochu, rovný zástřih vláken a širší delší dobře uchopitelnou rukojeť?

- a) ne
- b) ano

18. Jaký zubní kartáček Vaše dítě používá?

- a) nerozlišujeme dětský/pro dospělé
- b) určený pro dospělé
- c) elektrický
- d) určený pro děti

19. Jak často měníte Vašemu dítěti zubní kartáček?

uved'te prosím:

20. Jakou techniku čištění Vaše dítě používá?

- a) nevím
- b) horizontální
- c) vnější/vnitřní plochy krouživou, kousací plochy horizontální

21. Co si myslíte, že je důležitější? Vyberte jednu z odpovědí prosím.

- a) důležitější je zubní pasta, na zubním kartáčku už tolik nezáleží
- b) důležitější je zubní kartáček, zubní pasta je doplněk zubního kartáčku

22. Od kolika let jste začala dítěti aplikovat na kartáček zubní pastu?

uved'te, prosím, věk:

23. Jakou používá Vaše dítě zubní pastu?

- a) pro dospělé
- b) jinou, uveďte, prosím, jakou:
- c) určenou pro děti

24. Vědal/a jste, že se nemá podávat příliš sladká zubní pasta, aby ji dítě zbytečně nepolykalo?

- a) ne
- b) ano

25. Jaké množství zubní pasty aplikujete dítěti na zubní kartáček?

- a) nevím, nepovažuji za důležité
- b) stejné jako si dávám já
- c) ve velikosti hrášku
- d) jiná odpověď.....

26. Musíte dítě do čištění nutit?

- a) ano
- b) občas
- c) ne

27. Začalo Vaše dítě po prořezání prvního stálého zubu používat solo (jednosvazkový) zubní kartáček?

- a) ne
- b) dítě ještě nemá první stálý zub
- c) ano

28. Používá Vaše dítě nějaké motivační metody pro zpříjemnění ústní hygieny, aby se dítě na čištění více těšilo a stalo se pro něj zábavnějším (například hrající, blikací zubní kartáčky)?

a) ne

b) ano, uveďte, prosím, jaké:

29. Používá Vaše dítě i jiné dentální pomůcky kromě zubního kartáčku a zubní pasty?

a) ne

b) ano, hodící se zakroužkujte prosím: zubní nit, mezizubní kartáčky, nekovová pogumovaná párátka, dřevěná párátka, flosspick (nit na dvou vidličkách), indikátor plaku ve formě tablet/roztoku (obarví špatně vyčištěná místa na modrou barvu), ústní vodu pro děti, ústní vodu pro dospělé, gely s fluorem, bělicí přípravky, ústní sprchu, solo kartáček

30. Věděl/a jste, že existují indikátory plaku ve formě tablet či roztoků, které po aplikaci obarví špatně vyčištěná místa a Vaše dítě názorně vidí, kde si nedostatečně čistí zuby?

a) ne

b) ano

Příloha 2 Dotazník pro rodiče určený k preventivnímu vyšetření

Dotazník pro rodiče

Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

základní škola

střední škola bez maturity

střední škola s maturitou

vyšší odborná škola

vysoká škola

Navštěvujete s dítětem pravidelně zubního lékaře?

ještě jsme nenavštívili

občas

2x ročně

Začala jste čistit zubním kartáčkem/prst'áčkem hned po prořezání prvního zubu dítěte – tzn. v 6 měsících života?

až po prořezání více zubů

ano, začala

Kterému čištění věnujete více času?

rannímu

večernímu

rannímu i večernímu stejně

Jak často čistíte s dítětem zuby?

2x denně, vždy ráno

1 x denně večer

1x denně ráno

nevím, většinou kdy máme čas

moc si zuby nečistíme

víckrát než 2x denně

Jakou techniku čištění používáte?

vnější a vnitřní plochy pomocí malých kroužků a kousací plochy horizontálními pohyby

horizontální

nevím, dítě si čistí zuby vlastní metodou

nevím

Od kolika let jste začala aplikovat na kartáček zubní pastu?

jakmile jsme začali s čištěním

až začalo dítě samo vyplivovat

nevím

Používáte dětský zubní kartáček, který má hustě osídlená vlákna, malou pracovní plochu, rovný zástřih vláken a širší delší dobře uchopitelnou rukojeť?

ne

ano

používáme elektrický

ne, máme kartáček pro dospělé

Jak často měníte dítěti zubní kartáček?

až je roztřepený a ztrácí funkčnost nebo po nemoci

nevím

jiná odpověď, uveďte prosím:.....

Jakou používá Vaše dítě zubní pastu?

pro dospělé

jinou, uveďte, prosím, jakou:

určenou pro děti

Jaké množství pasty aplikujete dítěti na kartáček?

nevím

stejně jako si dávám já

ve velikosti hrášku

Dočistíte dítěti zuby?

ne

ano

jen kontroluji

čistíme společně

Jak dlouho si čistí Vaše dítě zuby?

uved'te, prosím, počet minut.....

Začal/a jste používat po prořezání prvního stálého zubu solo (jednosvazkový) kartáček?

ne

dítě ještě nemá první stálý zub

ano

Musíte dítě do čištění nutit?

ano

někdy

ne

Používáte nějaké motivační metody pro zpříjemnění ústní hygieny, aby se dítě na čištění více těšilo a stalo se pro něj zábavnějším? (například hrající, blikací, kartáčky)

ne

ano, uveďte, prosím, jaké:.....

Používá Vaše dítě i jiné dentální pomůcky?

hodící se zakroužkujte prosím: zubní nit, mezizubní kartáčky, nekovová

pogumovaná párátka, dřevěná párátka, flosspick (nit na dvou vidličkách), indikátor plaku ve formě tablet/roztoku (obarví špatně vyčištěná místa na modrou barvu), ústní vodu pro děti, ústní vodu pro dospělé, gely s fluorem, ústní sprchu, solo kartáček.

Příloha 3 Souhlas rodičů

Souhlas rodičů

Souhlasím s vyšetřením dočasných zubů mého dítěte, s fotografickou dokumentací chrupu a s anonymním použitím výsledků pro účely bakalářské práce na téma Hygienické pomůcky pro děti předškolního věku.

Děkuji, Adéla Sochorová, studentka 3. ročníku Dentální hygieny na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze.

Dne

Podpis zákonného zástupce

Příloha 4 Struktura edukačního programu

Edukační program o dentálních hygienických pomůckách pro děti ve věku

3 – 6 let

1. Vysvětlení povolání zubního lékaře a dentální hygienistky.
2. Vysvětlení rozdílu mezi mléčnými a stálými zuby, popsání anatomie zubu (přirovnání zubu ke stromu - koruna, kmen a kořen).
3. Popsání jednotlivých typů zubů – řezáky (nůž), špičáky, stoličky (drtí potravu jako mlýnek na kávu).
4. Vysvětlení pojmů zubní plak a bakterií žijících v zubním plaku.
5. Pohádka O špinavé Kristýnce.
6. Vysvětlení správného používání hygienických pomůcek.
7. Hra zaměřená na potraviny podporující vznik zubního kazu.
8. Rozdání motivačních plyšáků, modelu zubů a demonstračního zubního kartáčku v nadměrné velikosti. Děti si pod dozorem zkouší správnou techniku čištění zubů.
9. Praktický nácvik čištění zubů v koupelně pod dozorem.
10. Rozdání omalovánků.
11. Rekapitulace. Děti kladou otázky.

Příloha 5 Informační leták pro rodiče

Zdravý úsměv Vašich dětí - užitečné rady pro rodiče

1. Děti by si měly čistit zuby 2 x denně vždy ráno a večer.
2. Navštěvujte zubního lékaře a dentální hygienistku 2x ročně.

Sladkosti

1. Snažte se omezit a kontrolovat množství sladkostí, které dítě konzumuje.
2. Podávejte sladkosti jen občas a snažte se je zařadit do hlavního chodu (snídaně, oběd, večeře).
3. Snažte se podávat nápoje bez cukru, nejvhodnější jsou neslazené čaje a pitná voda. Zamezte celodennímu omývání zubů sladkostmi (nápoje Jupík, nalámané čtverečky čokolády).

Čištění

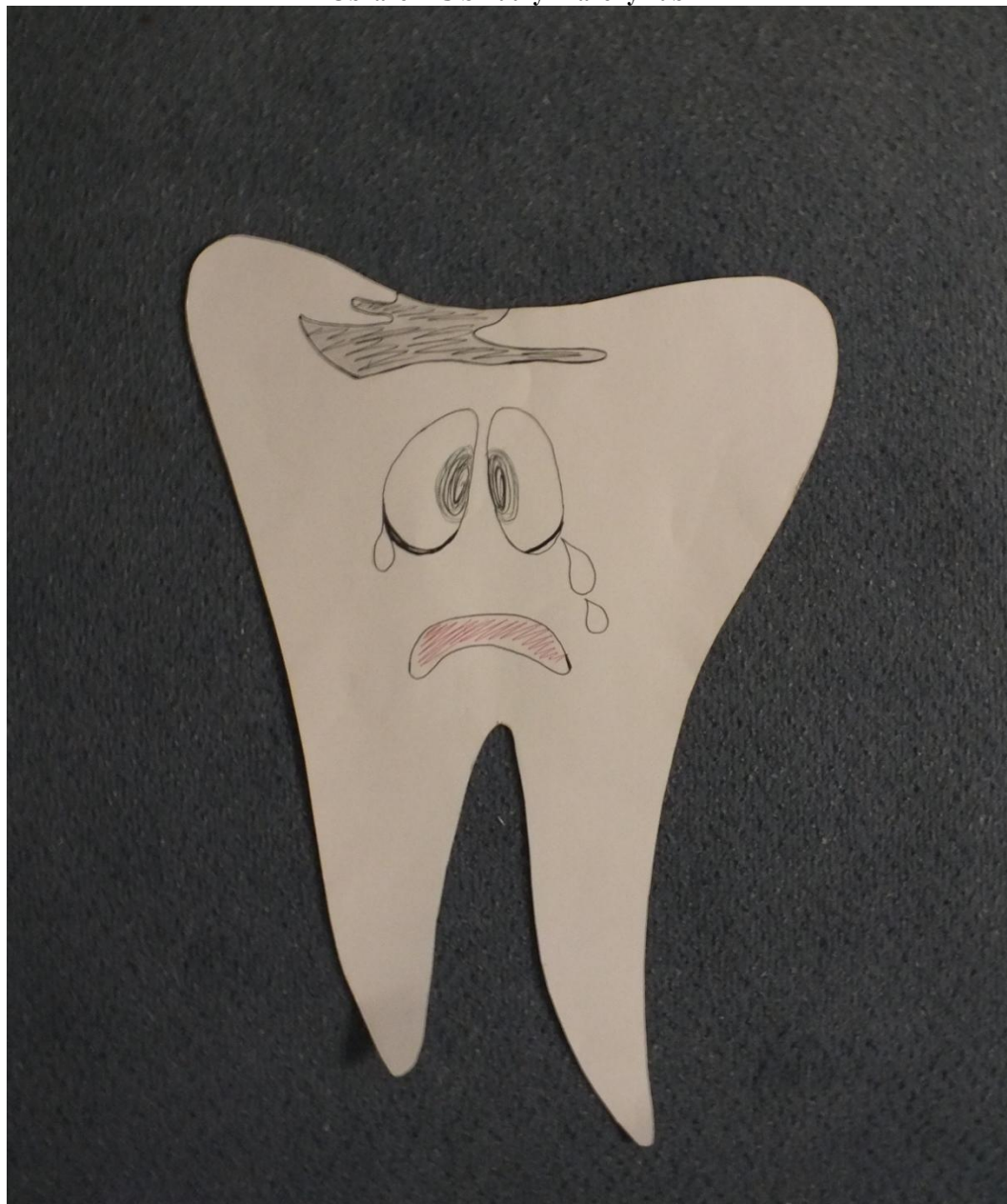
- Začněte dítěti čistit zuby zubním kartáčkem/prstáčkem hned po prořezání prvního zubu.
- Večernímu čištění věnujte delší čas a větší pozornost.
- Dítě by se mělo naučit čistit všechny strany zubů - vnější, vnitřní plochy pomocí malých kroužků a kousací plochy horizontálními pohyby.
- Pomáhejte dítěti při čištění zubů, po každém vyčištění zuby zkontrolujte a je-li třeba, zuby dítěti dočišťujte.

Hygienické pomůcky

1. Používejte zubní kartáček určený pro děti s hustě osídlenými vlákny, malou pracovní plochou, rovným zástřihem vláken a širší delší dobře uchopitelnou rukojetí.
2. Vyměňte zubní kartáček v momentě, kdy se začnou vlákna třepit (zhruba 1x za měsíce) nebo po nemoci.
3. Pokud ještě dítě není schopno vyplivovat, tak zubní kartáček zubní pastou jen ušpiňte. Až je dítě schopno vyplivovat, aplikujte na zubní kartáček zubní pastu ve velikosti hrášku a jemně pastu do kartáčku vmáčkněte (zabráníte tak spolknutí nebo pádu pasty do umyvadla).
4. Používejte zubní pastu s fluoridy určenou pro děti.
5. Nepoužívejte příliš sladkou pastu, aby ji dítě zbytečně nepolykalo.
6. Používejte motivační pomůcky (blikací, hrající kartáčky atd.), aby se čištění stalo pro dítě zábavnějším.
7. Po prořezání prvního stálého zubu začněte používat solo kartáček – jednosvazkový kartáček pro detailní čištění zubů.

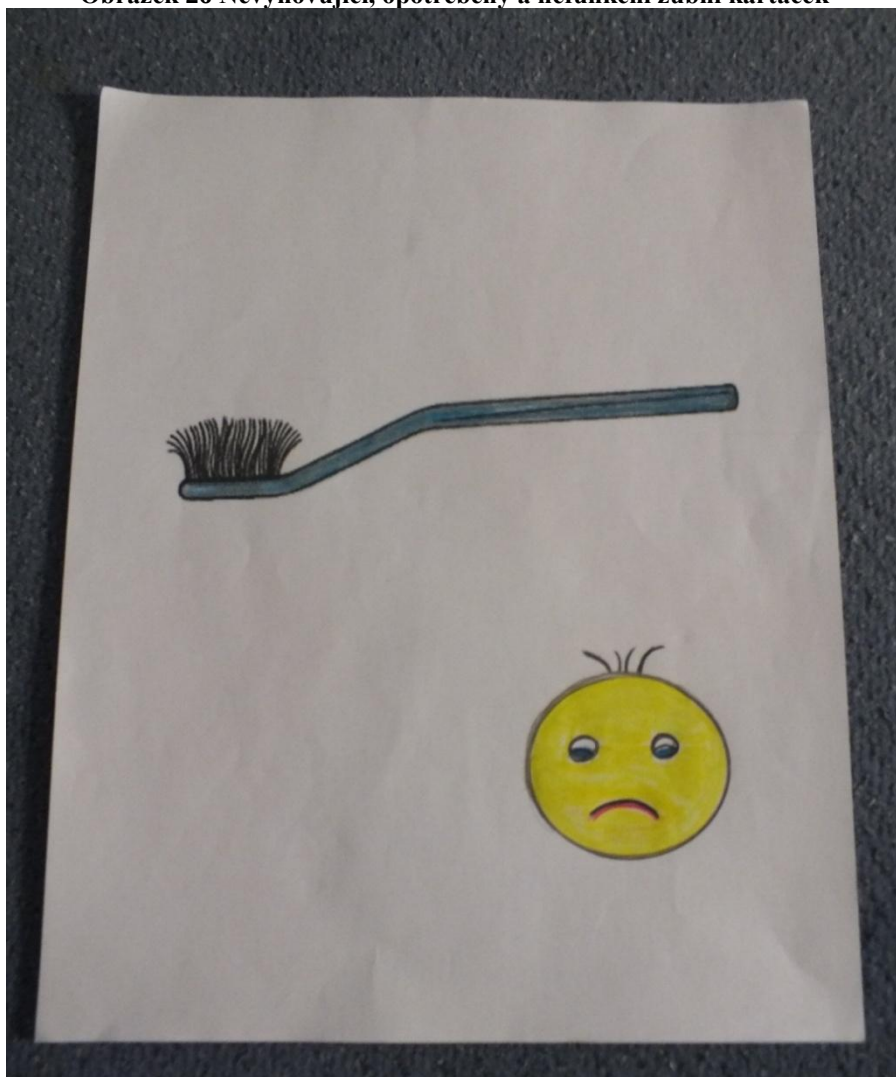
Příloha 6 Ukázka obrázku použitého při edukaci – smutný zkažený zub

Obrázek 25 Smutný zkažený zub



Příloha 7 Ukázka obrázku použitého při edukaci - obrázek nesprávného již nefunkčního zubního kartáčku

Obrázek 26 Nevyhovující, opotřebený a nefunkční zubní kartáček



Zdroj: archiv autorky