

**Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotních studií**

Prevence zubního kazu u dětí

Denisa Pilařová

**Bakalářská práce
2012**

**Univerzity of Pardubice
Fakulty of health studies**

Prevention of dental caries in children

Denisa Pilařová

**Bachelor work
2012**

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Denisa Pilařová**
Osobní číslo: **Z09080**
Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Prevence zubního kazu u dětí**
Zadávací katedra: **Katedra ošetřovatelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Sběr informací, studium literatury a popis současné problematiky výskytu zubního kazu u dětí.
2. Stanovení cílů, hypotéz a metod.
3. Zpracování teoretické části.
4. Stanovení vhodné metodiky a sestavení dotazníků.
5. Výběr respondentů a sestavení dotazníku.
6. Sběr, zpracování a interpretace dotazníků.
7. Zhodnocení cílů, hypotéz a celé bakalářské práce.

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

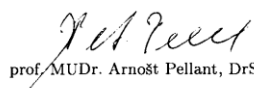
Seznam odborné literatury:

1. KILIAN, J. **Prevence ve stomatologii. 2. vyd. Praha : Galén, 1999. ISBN 80-7262-022-3.**
2. MAZÁNEK, J., URBAN, F. **Stomatologické repetitorium. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2003. ISBN 80-7169-824-5.**
3. MERGLOVÁ, V., IVANČAKOVÁ, R. **Zubní kaz a jeho prevence v časném dětském věku. 1. vyd. Praha : Havlíček Brain Team, 2009. ISBN 978-80-87109-16-8.**
4. TŮMOVÁ, L., MACH, Z. **Zoubky našich dětí. 1. vyd. Praha : Mladá fronta, 2003. ISBN 80-204-1022-8.**
5. ZOUHAROVÁ, Z. **Zdravý úsměv, Péče o zuby a dásně. 1. vyd. Brno : ERA group, 2008. ISBN 978-80-7366-124-3.**


Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Eva Hlaváčková, Ph.D.**
Katedra ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2010**

Termín odevzdání bakalářské práce: **2. května 2012**


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Eva Hlaváčková, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 16. března 2012

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích 21. 4. 2012

.....
Denisa Pilařová

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí mé bakalářské práce paní Mgr. Evě Hlaváčkové PhD., za odborné vedení a cenné rady při zpracování mé práce. Dále děkuji paní Marii Koldové za jazykovou úpravu, a také všem, kteří mně během mého studia a hlavně v jeho závěru podporovali.

ANOTACE A KLÍČOVÁ SLOVA

Anotace

Předmětem této bakalářské práce je prevence zubního kazu u dětí. Výzkum byl prováděn u malých pacientů ve věkovém rozmezí 6 – 7 let, kteří byli hospitalizováni na dětském oddělení.

V teoretické části shrnuji nejnovější poznatky a doporučení týkající se prevence zubního kazu z oblasti zdravé výživy, správné prováděné ústní hygieny a stomatologické péče.

V části praktické se zabývám jednotlivými druhy rizikového chování rodičů a dětí, které může souviset se špatným stavem chrupu a vznikem zubního kazu.

Klíčová slova

Zubní kaz, prevence, děti

ANNOTATION AND KEY WORDS

Annotation

This bachelor's thesis deals with children tooth decay prevention. Research was conducted on patients of age 6 – 7 hospitalized at the pediatric department.

In theoretical part, I summarize latest findings and recommendation related to tooth decay prevention in healthy nutrition, correct oral hygiene and dental care.

In practical part, I deal with different types of parents' and children's risk behavior, which may be related to poor teeth condition and tooth decay formation.

Keywords

Tooth decay, prevention, children

OBSAH

ÚVOD.....	9
CÍL PRÁCE:	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 VÝVOJ A PROŘEZÁVÁNÍ CHRUPU	11
1.1 Dočasný chrup	11
1.2 Stálý chrup	12
2 ZUBNÍ KAZ	13
2.1 Vznik zubního kazu	13
2.2 Léčba zubního kazu	14
2.3 Statistika zubního kazu	14
3 PREVENCE ZUBNÍHO KAZU	15
3.1 Výživa	15
3.2 Ústní hygiena	17
3.3 Pomůcky pro dentální hygienu	19
3.4 Fluoridace	21
3.5 Návštěva stomatologa	23
4 STOMATOLOGICKÉ PREVENTIVNÍ VÝKONY.....	25
5 PREVENCE ZUBNÍHO KAZU U DĚTÍ S HANDICAPEM	26
II. PRAKTICKÁ ČÁST	27
VÝZKUMNÉ OTÁZKY:	27
6 METODIKA PRÁCE	28
6.1. Použité metody	28
6.2. Charakteristika výzkumného souboru a sběr dat	28
6.3. Zpracování získaných dat	28
7 ANALÝZA VÝSLEDKŮ	29
8 DISKUZE	41
ZÁVĚR	46
SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ.....	48
SEZNAM ILUSTRACÍ.....	50
SEZNAM TABULEK	51
SEZNAM ZKRATEK.....	52
SEZNAM PŘÍLOH.....	53

ÚVOD

Téma bakalářské práce – Prevence zubního kazu u dětí jsem zvolila proto, že mě zajímá, jaké informace mají rodiče o tomto problému. Pracovala jsem několik let v edukačním programu Zdravý úsměv. Při návštěvách základních škol jsem zjistila, že mnoho dětí má minimální znalosti v prevenci zubního kazu.

Zuby jsou velmi důležité pro správnou výslovnost, příjem potravy, ale tvoří také součást našeho image. Příroda nám může každému nadělit krásné a zdravé zuby, ale to, zda nám jejich zdraví vydrží až do pozdního věku závisí pouze na nás. Na provádění celkové očisty těla si naše populace již zvykla, ale ústní hygiena stále není u mnoha jedinců samozřejmostí (Zouharová, 2008).

Zubní kaz patří mezi infekční onemocnění, ale v žádném případě nepatří mezi dědičné choroby. Pokud spojíme perfektní péči o zuby se správnými preventivními opatřeními, můžeme si zdravý chrup uchovat co nejdéle. O tom, že prevence ve stomatologii funguje, svědčí výsledky výzkumu prováděných např. ve Skandinávii a Švýcarsku. V těchto zemích se problematikou zánětu dásní a zubního kazu už téměř nezabývají (Tůmová, Mach, 2003).

U nás tomu ještě stále tak není. Existuje spousta poznatků o příčinách a vzniku kazu, avšak současná preventivní opatření jsou stále v mnoha případech nedostatečná. Zubní kaz u dětí je stále noční můrou mnoha stomatologů. Dávno neplatí, že by preventivní prohlídky u stomatologů měly na starosti mateřské nebo základní školy. Za stav chrupu dětských ratolestí nesou odpovědnost rodiče. Přestože se u dětí výskyt zubního kazu pomalu snižuje, je stále co napravit (Merglová, Ivančáková, 2009).

Nyní pracuji jako zdravotní sestra na dětském oddělení a i tady se setkávám s problémem nedostatečné informovanosti rodičů v prevenci zubního kazu. Není výjimkou, že si děti k hospitalizaci nepřinesou ani ty nejzákladnější pomůcky k dentální hygieně. Na naše oddělení také přijímáme mnoho malých pacientů k ošetření zubů (většinou k extrakci) v celkové anestezii, jelikož je pro špatnou spolupráci není možno ošetřit u jejich stomatologů nebo jim zubní kaz již způsobil natolik závažné komplikace, že jiné ošetření není možné.

V této práci bych chtěla zjistit, do jaké míry rodiče dětí dodržují preventivní opatření a zda zdravotní stav chrupu souvisí s péčí, kterou mu rodiče a děti poskytují.

CÍL PRÁCE:

Moje bakalářské práce má tyto cíle:

V rovině teoretické

- ❖ Shrnout nejnovější poznatky o vzniku a prevenci zubního kazu, správné výživě, dentální hygieně, fluoridaci a stomatologické péči.

V rovině empirické

- ❖ Zjistit behaviorální faktory (chování rodičů) související s prevencí zubního kazu u dětí
 - v oblasti výživy
 - v oblasti ústní hygieny
 - v oblasti preventivní péče

- ❖ Zjistit další možné faktory související s výskytem zubního kazu u sledovaného vzorku respondentů (související onemocnění, chronická medikace, sociální situace).

I TEORETICKÁ ČÁST

1 VÝVOJ A PROŘEZÁVÁNÍ CHRUPU

Základ pro mléčné zuby se vytváří přibližně v polovině 2. měsíce těhotenství. Některé zuby stálého chrupu se zakládají také v těhotenství (první stoličky, řezáky, špičáky). Ostatní zuby se vytvářejí v prvních třech letech života dítěte. Zuby moudrosti (třetí stoličky) se zakládají až mezi 8. - 12. rokem.

Ve vývoji chrupu rozlišujeme dvě stádia, která se rovnoměrně střídají. Je to stádium morfogeneze, kdy se vytvoří tvar zubu a období mineralizace, kdy se ukládají nerostné látky do zubu. Fáze mineralizace začíná ještě před prořezáním zubu, kdy se minerálie dostávají do skloviny krevní cestou. Ani po prořezání zubu není ještě období mineralizace dokončeno. Minerálie se dostávají do skloviny ze slin a ještě ji zpevňují. Tento proces se nazývá tvrdnutí skloviny. Při vývoji se nejprve utváří a poté mineralizuje korunka, teprve potom kořen. Vývoj zubu je dokončen za dva až tři roky po prořezání zubu (Merglová, Ivančáková, 2009).

1.1 Dočasný chrup

Mléčný (dočasný) chrup je složen z 20-ti zubů. Každá čelist obsahuje 4 řezáky, 2 špičáky, 4 stoličky. Základ zubů se vytváří už v těhotenství. Vývoj mineralizace korunky probíhá už v graviditě a je ukončen až po narození. Dočasné zuby obsahují na rozdíl od stálých zubů méně minerálních látek, a proto se rychleji kazí. Mléčné zuby se prořezávají mezi 6. -30. měsícem. Kolem 6. měsíce života se objevují vnitřní řezáky. Pak následují vnější řezáky (8. - 12. měsíc), první stoličky (12. - 16. měsíc), špičáky (16. - 20. měsíc) a nakonec druhé stoličky (20. - 30. měsíc). Prořezávání mléčných zubů je ukončeno cca ve 3 letech života. Toto pořadí je pouze orientační a u každého dítěte je doba růstu zubů trochu jiná.

Ve výjimečných případech můžeme v ústech novorozence spatřit drobné zoubky bez kořenů, které označujeme jako zoubky předmléčné. Jelikož jsou častou překážkou při kojení, je nutné je odstranit.

Od stálého chrupu se mléčné zuby liší velikostí korunky a barvou skloviny, která je mléčně bílá až namodralá, zatímco u stálých zubů nažloutlá. Korunka dočasného zubu je menší než korunka stálého zubu (Tůmová, Mach, 2003, Dlouhá, 2011).

1.2 Stálý chrup

Stálý chrup je složen z 32 zubů. Každá čelist obsahuje 4 řezáky, 2 špičáky, 4 zuby třenové a 6 stoliček. Prořezávání stálé dentice probíhá v rozmezí 6. - 13. roku (PŘÍLOHA A). Výjimku tvoří třetí moláry (zuby moudrosti), které se začínají prořezávat po 17. roce života, ale může se stát, že se neprořežou vůbec.

2 ZUBNÍ KAZ

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

Zubní kaz je velice časté onemocnění, které může vzniknout už při prořezání prvního zuby. Vyznačuje se úbytkem minerálních látek z tvrdých zubních tkání, rozpadem skloviny, zuboviny a vznikem kazivé dutiny. Trpí jím velké procento naší populace, přestože jeho prevence je velice jednoduchá (Kovářová, Zouharová, 2011).

Lokalizace zubního kazu se liší dle věku dítěte. U kojenců a batolat bývají nejčastěji postiženy horní řezáky, což je většinou způsobeno nočním přijímáním sladkých tekutin lahví. U předškoláků a školáků to jsou hlavně stoličky, z důvodu ulpívání potravy na ploškách zubů (Fišerová, Roubová, 2007, Hlavičková 2011).

2.1 Vznik zubního kazu

Na povrchu zuby se za pár minut po vyčištění začínají usazovat bílkoviny ze slin. Je to téměř neviditelná vrstvička, ve které se usazují mikroorganismy. Po určité době, pokud nedojde k dokonalému odstranění této vrstvy, dochází k pomnožení mikroorganismů a ke vzniku bílého, značně lepivého zubního povlaku. Mikroorganismy se v povlaku rychle množí, přeměňují zkvašené cukry na organické kyseliny a dochází ke vzniku zubního kazu.

První fází zubního kazu je odvápnění (demineralizace) zubní skloviny. Tento proces se na zuby projevuje jako křídově bílá skvrnka. Tento stupeň zubního kazu lze ještě zastavit úpravou ústní hygieny a dostatečnou fluoridací (Zouharová, 2008, Fišerová, Roubová, 2007). Pokud nedojde k pozastavení procesu odvápnění, tak dochází ke zvětšování křídově bílé skvrnky a úbytku tvrdých zubních tkání se žlutavě a hnědě zbarveným kariezním dentinem. Dochází k defektu (díře) v zubu, kterou nazýváme zubní kaz. V této chvíli se zub stává přecitlivělý na podněty fyzikální (teplo, chlad), chemické (slané, sladké, kyselé) a mechanické (kousání). Rychlým šířením kazu vzniká po celé zubní korunce destrukce. Kaz prostupuje do hlubších struktur a dochází k zánětlivým změnám, což je provázeno silnou bolestí (Tůmová, Mach, 2003).

Vznik zubního kazu je podmíněn:

- ❖ nevhodným stravováním
- ❖ špatně prováděnou ústní hygienou
- ❖ nevhodným postavením zubů, které neumožní dodržovat správnou ústní hygienu
- ❖ dědičnými vlivy, kdy se zdědí některé faktory, které vedou ke zvýšené kazivosti chrupu, např. nevhodné složení pH slin (Kovářová, Zouharová, 2011).

2.2 Léčba zubního kazu

V případě, že je zasažena pouze malá část skloviny odvápněním, můžeme proces demineralizace zastavit dodáním dostatečného množství fluoridů – remineralizace. Jsou-li kazem zasaženy i hlubší struktury skloviny, lze už jeho vývoj zastavit pouze mechanickým odstraněním všech kazivých hmot a jejich náhradou výplňovými materiály. Při ztrátě velké části korunky je nutná její náhrada. V některých případech už je zubní kaz natolik rozsáhlý, že je nutné vytažení (extrakce) zubu (Tůmová, Mach, 2003).

2.3 Statistika zubního kazu

V programu Zdraví 21 cíl 8 zní: Snížení výskytu neinfekčních nemocí. Jedním z dílčích úkolů tohoto cíle je, aby nejméně 80 % dětí ve věku 5 let nemělo žádný zubní kaz na dočasných zubech. Ve věku 12 let by děti měly mít maximálně 1,5 zubů zkažených, zaplombovaných nebo chybějících. Statistiky ale ukazují, že stav chrupu dětí je stále neuspokojivý. V České republice má pouze 42 % dětí ve věku do pěti let naprosto zdravé zuby. V pěti letech má dítě průměrně 4 zubní kazy a pouze necelá třetina má zdravý chrup (Kovářová, Zouharová, 2011).

V roce 2010 proběhl na Slovensku v jedné nejmenované stomatologické ambulanci výzkum, jehož cílem bylo zjistit zdravotní stav chrupu u dětí mladšího školního věku. Sledovaná skupina obsahovala 216 dětí ve věku 6 – 11 let. Pokud by měl být cíl programu Zdraví 21 splněn, muselo by mít 167 dětí z celkového počtu 216 naprosto zdravý chrup. Dutinu ústní bez jediného zubního kazu mělo pouze 120 dětí, což neodpovídá požadavkům WHO. Statistiky provedené na Slovensku ukázaly, že až 80 % dětí ve věku pět až šest let má zubní kaz nebo trpí jeho následky (Líšková, Tóthová, 2010).

3 PREVENCE ZUBNÍHO KAZU

Zubní kaz je jedním z nejrozšířenějších onemocnění na světě. Patří mezi infekční choroby, v žádném případě to není dědičné onemocnění. Při správném dodržování preventivních opatření je v našich silách jeho výskyt snížit nebo úplně vymýtit. Prevence zubního kazu je velice jednoduchá. Spočívá ve správné výživě, dokonalé ústní hygieně, účinné fluoridaci a pravidelné stomatologické péči (Tůmová, Mach, 2003).

3.1 Výživa

Pro správný vývoj dítěte je důležitý pravidelný přísun živin. Strava by měla obsahovat vyvážený přísun tuků, cukrů, bílkovin. Měla by být pestrá a bohatá na vitamíny, minerály, stopové prvky a vlákninu. (Hrodek, Vavřinec, 2002).

Do jídelníčku bychom měli místo sladkostí zařadit čerstvou zeleninu, ovoce (výjimku tvoří banán, protože je hodně sladký a ulpívá na zubech), chléb, máslo, sýry, mléko, mléčné výrobky a neslazené minerální vody. Vyvarovat bychom se měli sušeného ovoce, jelikož obsahuje až 50 % cukru, je velice lepivé, a proto dlouho zůstává na zubech. Výživová opatření dětí se liší dle věku, ale všeobecně platí, že by se po večerním vyčištění zubů už nemělo nic jíst a měla by se pít pouze obyčejná nesladká voda (Tůmová, Mach, 2003).

3.1.1 Výživa v novorozeneckém a kojeneckém věku (od narození do 1 roku)

Nejpřirozenější a nejvhodnější stravou v tomto věkovém období je mateřské mléko. Pokud matka nemůže, z nějakého závažného důvodu kojit, dostává dítě umělé kojenecké mléko. Je velice důležité mléko nepřislazovat (Kovářová, Zouharová, 2011).

Od ukončeného 6. měsíce věku začíná kojeneček dostávat polotuhou stravu na lžičce. Opět platí pravidlo, že nesmíme stravu přislazovat. Dítě si rychle zvykne na sladkou chuť a pak nesladký pokrm odmítá (Tůmová, Mach, 2003). Pro prořezávající se dětský chrup je velice nevhodné dlouhotrvající popíjení sladkých čajů, šťáv a neředěných ovocných džusů, kdy dítě z lahve popíjí sladkou tekutinu do doby než usne. Měli bychom podávat pouze neslazenou pramenitou vodu. Z hlediska zubního kazu je také nevhodné, aby dítě v pozdějším kojeneckém a batolecím věku usínalo u prsu. Protrahované kojení je velice rizikové pro vznik časných a často i mnohočetných kazivých lézí. Absolutně nevhodné je dítěti nabízet dudlík namočený v medu, cukru nebo marmeládě (Broukal, Merglová, 2004).

3.1.2 Výživa v batolecím věku (1 – 3 roky)

V tomto věku dochází ke snižování příjmu potravy, protože dochází ke zpomalování růstu. Batole by se mělo odnaučit dumlat dudlík a přijímat stravu lahví. Dítě by nemělo dostávat sladkosti za odměnu. Pokud jej chceme odměnit, tak bychom měli sáhnout po něčem zdravějším. Dítě by mělo dostat sladkost jen v tom případě, že po její konzumaci rodiče dítěti provedou dokonalou hygienu dutiny ústní dětským zubním kartáčkem (Kilián, 1999).

V naší republice je vysoký výskyt zubního kazu. Děti tady konzumují sladkosti denně a v převážné většině případů bez jakékoliv dentální hygieny po konzumaci. Ve Skandinávii je výskyt zubního kazu minimální. V této zemi se dětem podávají sladkosti pouze jeden den v týdnu a to v sobotu. Dítě v tento den může sníst cukrovinek kolik chce, ale musí si potom dokonale vyčistit zuby (Merglová, 2008, Kovářová, Zouharová, 2011).

3.1.3 Výživa v předškolním věku (3 – 6 let)

V tomto období děti rychle rostou a začínají si vybírat v jídle. Je důležité, abychom je naučili pít neslazené čaje nebo vodu a nepodávali sladká jídla. Nenabízíme předškolákům cukrovinky za odměnu a po jejich konzumaci dohlížíme na ústní hygienu (Kovářová, Zouharová, 2011).

Odborníci doporučují nabízet dětem žvýkačky bez cukru. Žvýkáním se zmenšuje chuť na mlsání mezi hlavními jídly, zvyšuje se produkce slin a dochází k rozředění obsahu úst (Zouharová, 2008).

3.1.4 Výživa ve školním věku (6 – 12 let)

U školních dětí dochází k postupnému osamostatňování se. Peníze, které dostávají od rodičů jako kapesné, mohou způsobit určité zlozvyky. Často se stává, že školák vynechá neatraktivní jídlo a raději si zakoupí nějaké jiné, na které má chuť nebo peníze využije ke koupi cukrovinky. Většina dětí tohoto věku má nedostatečný pitný režim. Z tohoto důvodu se odborníci zaměřují na preventivní programy (např. Zdravý úsměv, Zdravé zuby), se kterými navštěvují základní školy a motivují děti ke zlepšení vztahu ke svému zdraví (Tůmová, Mach, 2003).

3.1.5 Výživa dospívající mládeže (13 – 18 let)

Pro toto věkové období je typické odmítání veškerých rad a doporučení ze strany dospělých.

Většina dospívající mládeže dá přednost obědu ve fast foodu, kde se stravují tepelně upravenými škrobovými potravinami a sladkostmi, před obědem ve školní jídelně. Dospívající bychom měli edukovat o prevenci zubního kazu pomocí autorit, které jim imponují. V tomto období se často setkáváme s poruchami příjmu potravy. U dětí, které mají vyšší kalorický příjem než výdej, dochází k obezitě. Poruchou příjmu potravy jsou charakteristická také onemocnění mentální anorexie a mentální bulimie. Tyto choroby se často vyskytují u mladých dívek a žen, které chtějí snížit svou tělesnou hmotnost. Jsou to velice nebezpečná onemocnění, která bez lékařské péče končí i smrtí. Tyto choroby jsou spojeny s opakujícím se zvracením, které může způsobit eroze skloviny a dentinu (Kilian, 1999, Tůmová, Mach, 2003).

3.2 Ústní hygiena

Správně prováděná dentální hygiena je velice důležitá pro zachování zdravého chrupu. Čištěním zubů dochází k odstranění zubního plaku, snížení výskytu mikroorganismů, prokrvení dásní a k prevenci vzniku zánětů. Ústní hygienu bychom měli provádět nejlépe po každém hlavním jídle a to brzy po ulpění potravy na zubech. Pokud to není možné, tak ji provádíme alespoň dvakrát denně – ráno po snídani a večer před spaním. Po večerním vyčištění zubů bychom už neměli nic jíst a pít pouze obyčejnou vodu. Doba čištění zubů je individuální, ale všeobecně platí, že by doba čištění zubů neměla být kratší než 3 minuty a neměla by bolet. Existuje celá řada pomůcek a technik pro dentální hygienu. Jejich výběr záleží na věku pacienta, jeho dovednosti, zručnosti, přidružených onemocnění, zdraví chrupu a typu hygienické pomůcky. Se správným výběrem nám poradí stomatolog nebo dentální hygienistka. Hygiena dutiny ústní se liší dle věku dítěte (Tůmová, Mach, 2003).

3.2.1 Ústní hygiena v kojeneckém věku

S čištěním zubů bychom měli začít ihned po prořezání prvního zubu cca v 6. – 8. měsíci věku. V této době ještě nemusíme používat kartáček, ale stačí, když matka po každém nakrmení oře první zoubky čistým mulovým čtvercem nebo čistou bavlněnou plenou. Na našem trhu také existují speciální gumové prstové kartáčky (tzv. prstáčky), které se navlékají na prst (PŘÍLOHA B, obr. 10). Slouží k odstranění zubního povlaku a zároveň k masáži dásní. V tomto věku je možné používat i tzv. nákusné kartáčky nebo celogumové kartáčky, které slouží k nácviku úchopu a ke kousání.

Je potřeba upozornit rodiče, aby dětem nepředávali své kazotvorné bakterie olizováním lžičky, dudlíku nebo nadměrným líbáním (Merglová, 2008, Merglová, Ivančáková, 2009).

3.2.2 Ústní hygiena v batolecím věku

Po prožvání prvních dočasných stoliček (kolem 12. měsíce) musíme začít používat měkký, malý, dětský zubní kartáček. Ve věku 2-3 let by se děti měly začít pokoušet čistit zoubky samy. V tomto období však používají kartáček pouze jako hračku, proto je velice důležité, aby nakonec zubní hygienu provedli rodiče. Zubní pastu s obsahem 250 ppm nanášíme na kartáček ve velice malém množství, pouze zlehka potřeme štětiny kartáčku, neboť ji děti při čištění téměř celou spolýkají. Nejvhodnější technikou čištění zubů je technika dle Foneho, drobné krouživé pohyby po všech zubních ploškách. Dentální hygienu provádíme nejméně dvakrát denně – ráno po snídani a večer těsně před spaním (Merglová, Ivančáková, 2009, Dlouhá, 2011).

3.2.3 Ústní hygiena v předškolním věku

V tomto věku si děti čistí zuby samy, ale jejich čištění je ještě nedokonalé. Je proto velice důležité, aby vždy rodiče chrup zkontrolovali a dočistili. Stále platí, že dentální hygienu provádíme nejméně dvakrát denně, ráno po snídani a večer těsně před spaním. Vzorem pro děti musí být rodiče nebo starší sourozenci.

Zubní pastu s obsahem 500-800 ppm nanášíme na kartáček v malém množství (velikost hrášku), neboť děti spolýkají až 60 % pasty. S technikou čištění zubů poradí stomatolog nebo dentální hygienistka. V tomto věku většinou čistíme zuby metodou dle Foneho nebo stíravým pohybem při sevřených čelistech tzv. cik-cak technikou. Je třeba vyčistit kousací plošky drobnými horizontálními kmity (Merglová, Ivančáková, 2009, Zouharová, 2008).

3.2.4 Ústní hygiena ve školním věku

Školáci si čistí zuby sami, ale do 8 let věku stále platí, že rodiče musí chrup kontrolovat a dočišťovat. Od 12 let věku by si dítě mělo začít čistit mezizubní prostory mezizubním kartáčkem a dentálním vláknem.

Je velice důležité u školáků vypěstovat návyk, aby si čistili zuby nejméně dvakrát denně, ráno po snídani a večer po večeři. Po večerní ústní hygieně, už by dítě nemělo nic jíst a pít pouze obyčejnou vodu. Pro dentální hygienu je vhodná stírací technika, kdy se zubní kartáček

přiloží k dásni pod úhlem 45 stupňů a stíracím pohybem od dásně k zubu se čistí zub po zubu. Kousací plošky zubů čistíme horizontálním pohybem zepředu dozadu (Tůmová, Mach, 2003).

3.3 Pomůcky pro dentální hygienu

Na našem trhu existuje celá řada pomůcek k ústní hygieně, ale ne všechny jsou pro naše zuby a dásně vhodné. S výběrem nám pomůže stomatolog nebo dentální hygienistka. Pomůcky k zubní ústní hygieně rozdělujeme na mechanické a chemické.

3.3.1 Mechanické pomůcky

Slouží k odstranění plaku a ostatních nečistot ze zubů a dásní.

Patří sem:

RUČNÍ ZUBNÍ KARTÁČEK – je to nejzákladnější pomůcka k dentální hygieně. Jeho účinek je mechanický, ale také masážní, jelikož masíruje dásně a zlepšuje tak jejich prokrvení. Ne každý kartáček, který najdeme v obchodech, je pro naše zuby a dásně vhodný. Správný kartáček musí mít malou pracovní hlavičku s hustými a stejně zastřiženými vlákny. Hlavička kartáčku pro malé děti by měla mít velikost cca 15 mm. V předškolním věku 20 mm, v mladším školním věku asi 25 mm a děti staršího školního věku by měly používat zubní kartáček s označením Junior nebo kartáček pro dospělé. Konec vláken by měl být zaoblený. Tvrdost kartáčku by měla být měkká nebo maximálně středně tvrdá, aby nedocházelo k poškozování dásní. Držadlo kartáčku má být dostatečně dlouhé a má s jeho hlavičkou tvořit přímku. Rukojeť kartáčku pro děti do 6 let by měla být naopak kratší a širší, aby se jim pomůcka lépe držela. Zubní kartáček bychom měli měnit po 2 – 3 měsících používání a ihned po tom, co začne jevit první známky opotřebení. Statistiky však ukazují, že tomu stále tak není. Na jednoho Čecha vychází v průměru 1,5 kartáčku na rok (Dlouhá, 2011, Kilian, 1999).

Speciální zubní kartáčky:

- ❖ prstový zubní kartáček – speciální gumový návlek, opatřený drobnými jemnými štětinami, který se navléká na ukazováček (PŘÍLOHA B, obr. 10). Používá se pro čištění prvních prořezaných zubů (řezáků).

- ❖ nákusný kartáček – používáme jej u nejmenších dětí při prořezávání zoubků

- ❖ výukový zubní kartáček – má delší rukojeť, která rodičům umožňuje lepší manipulaci s pomůckou. Používá se u dětí k nácviku čištění zubů.

❖ ortodontické kartáčky – fixní ortodontický aparát vyžaduje zvláštní péči. Proto je nutné používat tyto kartáčky

❖ kartáček pro děti se speciálními potřebami – usnadňuje ústní hygienu u handicapovaných dětí. Mají upravenou rukojeť, která umožní lepší manipulaci (Merglová, 2011).

ELEKTRICKÝ ROTAČNÍ ZUBNÍ KARTÁČEK – pro zdravé děti není vhodný, protože provádí pohyby, které nejsou odborníky doporučovány. Je vhodný pro osoby s handicapem a méně zručné jedince (PŘÍLOHA B, obr. 12). Zdravé děti by měly používat klasický ruční zubní kartáček (Kovářová, Zouharová, 2009).

Jelikož zubní kartáček vyčistí pouze tři z pěti plošek zubu a další dvě zůstávají nevyčištěny, je potřeba využívat další pomůcky, které slouží k udržení zdravého chrupu.

JEDNOSVAZKOVÝ ZUBNÍ KARTÁČEK – je to speciální zubní kartáček, který má na hlavičce pouze jeden svazek vláken. Používá se k čištění distálních plošek posledních zubů, volně přístupných mezizubních plošek, dočištění nepřístupných plošek zubů v oblasti stěsnění, výrazně obnažených zubních krčků nebo fixních ortodontických aparátů a mezičlenů. Každý zub se čistí zvlášť Bassovou technikou (PŘÍLOHA B, obr. 11). Používá se jedenkrát denně večer před spaním, bez zubní pasty. Jeho použití předchází důkladná hygiena dutiny ústní klasickým kartáčkem a zubní pastou (Kilian, 2009, Tůmová, Mach, 2003).

MEZIZUBNÍ KARTÁČKY – používají se k čištění širších mezizubních prostor. Podle tvaru je dělíme na cylindrické nebo kuželovité, podle vláken na jemné a velmi jemné a podle jádra na kovové nebo s nylonovým povlakem (PŘÍLOHA C, obr. 13, 14). Používají se jedenkrát denně bez pasty, po vyčištění zubů klasickým kartáčkem a zubní pastou. Zasouvají se na dně trojúhelníkovitého mezizubního prostoru a používá se pilovitý pohyb. Mezizubní kartáčky by měly používat děti od 12 let věku (Kovářová, Zouharová, 2011).

DENTÁLNÍ VLÁKNO (FLOSS) – používá se k hygieně úzkých mezizubních prostor. Dentální vlákna jsou voskovaná, nevoskovaná, s fluoridy, obohacená mentolem nebo jinými příchutěmi. Používají se jedenkrát denně večer po vyčištění zubů kartáčkem a pastou. Odstříhneme si kousek nitě (asi v délce 45 cm), který si namotáme na prostředníky tak, že

palcem a ukazovákem vytvoříme pracovní část o délce 0,5 cm. Vlákno pilovitým pohybem opatrně zavedeme do mezizubních prostor a obtočíme kolem zubu do tvaru písmene U. Zubní nit používáme 1x denně, nejlépe večer, po vyčištění zubů kartáčkem a pastou. Totéž opakujeme i na straně druhé. Na fixní rovnátka používáme speciálně upravenou nit superfloss (Tůmová, Mach, 2003, Dlouhá, 2011).

ZUBNÍ PÁRÁTKO – slouží k odstraňování zbytků potravy ze širších mezizubních prostorů.

3.3.2 Chemické pomůcky

ZUBNÍ PASTA – patří mezi doplňující pomůcky ústní hygieny. Napomáhá odstraňovat zubní plak a zpomaluje jeho vznik. Je vhodné používat pasty, které obsahují fluoridy, protože podporují remineralizaci skloviny. Malé děti musí používat dětskou zubní pastu, která má nízký obsah fluoridů, protože děti do 3 let při čištění spolýkají až 75 % pasty. U dětí ve věku 2 – 3 roky používáme pasty s obsahem 250 ppm, kterými pouze lehce pomažeme („znečistíme“) štětiny kartáčku. Pastu začínáme dávat na kartáček až když umí vyplivovat a ve velice malém množství (velikost hrášku). Děti ve věku 3 – 6 let by měly používat pasty s obsahem fluoridů 500-800 ppm. Od 6 let mohou děti používat zubní pastu pro dospělé (Merglová, Ivančáková, 2009).

ZUBNÍ GELY – aplikují se stejně jako zubní pasty. Nejčastěji se používají gely fluoridové, které zpevňují zubní sklovinu.

ÚSTNÍ VODA – používá se až po důkladné ústní hygieně mechanickými pomůckami. Ústní vody patří mezi doplňky hygieny. Mají protikazový, dezinfekční a deodorační účinek. Používají se 2 - 3x denně. (Rošková, 2010).

3.4 Fluoridace

Pro prevenci zubního kazu je důležitý prvek fluor, který se však uplatňuje pouze v rámci komplexního preventivního programu, do kterého patří dokonalá dentální hygiena, snižování konzumace cukrů a pravidelná stomatologická péče. Fluor snižuje proces demineralizace a naopak zvyšuje proces mineralizace zubní skloviny, zabraňuje metabolismu bakterií a zvyšuje odolnost zubu proti působení kyselin.

Optimální dávka je 1 mg fluoru na 1 litr vody (0,8 – 1,2 ppm). Při vyšší koncentraci než 2 ppm dochází k ukládání fluoru do tkání, které mineralizují (zuby, kosti) a k projevům fluorózy. Na zubech se fluoróza projevuje skvrnitou sklovinou (Tůmová, Mach, 2003, Broukal, Lenčová, 2008).

Mezi zdroje fluoru patří:

PITNÁ VODA - fluor byl dříve přijímán pitnou vodou z vodovodního systému, ale od roku 1988 není voda v ČR fluoridovaná, přestože to byla účinná metoda v prevenci zubního kazu. Je proto vhodné používat balené stolní a minerální vody.

FLUORIDOVÉ TABLETY- před předepsáním fluoridovaných tablet je třeba vzít na vědomí obsah fluoru v balené minerální a pramenité vodě. Je velice různý od 0,01 – 0,7 ppm a nejde přesně zjistit, jelikož není povinností, aby stáčírny uváděly jeho koncentraci na etiketu, pokud nepřesahuje 2ppm. Dále rozhoduje příjem fluoru v ostatních alimentárních zdrojích a množství zubní pasty, kterou dítě při čištění zubů spolýká. Dávkování tablet musí být přesné, aby nedošlo k předávkování dítěte a projevům fluorózy (Merglová, Ivančáková, 2008).

FLUORIDOVANÁ SŮL – přestože je u nás běžně k dostání, nemá v prevenci zubního kazu u dětí velký význam. Malé děti spotřebují soli tak málo, že se ochranný účinek fluoru nestačí rozvinout.

FLUORIDOVANÉ ZUBNÍ PASTY – zvyšují výskyt fluoridů ve slině až na několik hodin. Je důležité čistit zuby nejméně 2x denně – ráno po snídani a večer po večeři. Děti musí používat dětské zubní pasty, které mají nižší obsah fluoridů než mají pasty pro dospělé. Používáme je v malém množství, jelikož dítě do 3 let spolkně až 75 % a do 5 let až 60 % množství pasty, kterou má na kartáčku. U dítěte ve věku 2 – 3 roky bychom měli používat zubní pastu s obsahem fluoridů 250 ppm a aplikovat ji jen v takovém množství, že jí jen lehce ušpiníme štětiny kartáčku. Ve 3 – 6 letech je vhodné používat pastu s obsahem 500 – 800 ppm fluoridů a na kartáček ji dávkovat ve velikosti hrášku. Od 6 let věku může dítě používat pastu pro dospělé s obsahem fluoridů 1000 – 1500ppm. Aplikujeme ji na 2/3 vláken kartáčku (Merglová, Ivančáková, 2008).

FLUORIDOVÉ GELY – obsahují vysoký obsah fluoridů, a proto se neaplikují každý den. Tyto prostředky se nanášejí na povrch zubu pomocí zubního kartáčku po dobu tří minut a ústa se již nevyplachují. Mezi tyto přípravky patří např. Elmex – gelée.

FLUORIDOVÉ LAKY – používají se při vysoké kazivosti. Aplikují se u dentální hygienistky nebo stomatologa 2 – 4x ročně (Kovářová, Zouharová, 2011).

3.5 Návštěva stomatologa

V boji proti zubnímu kazu hrají důležitou roli preventivní prohlídky. Dnes již neplatí, že za preventivní prohlídky nesou odpovědnost mateřské a základní školy, jako tomu bylo v dřívějších dobách. Za stav chrupu svých dětí jsou zodpovědní pouze rodiče. Pravidelné zubní prohlídky by měly děti absolvovat 2x ročně. Tyto kontroly slouží nejen ke zhodnocení zdraví chrupu, měkkých tkání, ale také ke zjištění případných odchylek v postavení chrupu nebo čelistí. S dítětem bychom měli navštívit stomatologa co nejdříve, nejlépe ještě před oslavou jeho prvních narozenin. Je nejlepší, když matka, která jde sama se sebou na pravidelnou zubní prohlídku, vezme dítě s sebou, aby se postupně naučilo, že tyto návštěvy jsou zcela normální. S vlastním vyšetřením chrupu by se mělo začít kolem druhého roku života. První vyšetření stomatologem by nemělo být spojeno s bolestí, aby dítě nemělo negativní pocity z první návštěvy. Na první návštěvu stomatologa je dítě potřeba dostatečně psychicky, přiměřeně k jeho věku připravit. Rodiče by měli využít formu pohádky nebo říkanky. Měli by dítěti vysvětlit, co prohlídka obnáší. Je důležité, nesdělovat dítěti negativní dojmy z vlastního ošetření. Je vhodné, aby u první návštěvy byla v ordinaci přítomna matka nebo otec.

Zubní lékař, který ošetřuje děti si musí být vědom toho, že komunikace s dítětem je úplně jiná, než komunikace s dospělým. Měl by být milý, usměvavý, vlídný, vstřícný a vždy ochotný předem vše vhodnou formou vysvětlit tak, aby tomu dětský pacient porozuměl. Děti by si měly na preventivní prohlídky s sebou nosit zubní kartáček, aby mohly lékaři nebo dentální hygienistce ukázat, jak si zoubky čistí. Lékař by je měl v případě potřeby opravit nebo je seznámit s jinou technikou ústní hygieny.

Rodiče si sami mohou zvolit stomatologa, kterého budou se svými dětmi navštěvovat. Mezi preventivní stomatologické prohlídky také patří speciální RTG snímky (bitewing = BTW), na kterých se poznají zubní kazy vzniklé v mezizubních prostorech.

Zubní vyšetření rozdělujeme do čtyř skupin:

- ❖ komplexní zubní vyšetření (to podstupuje každé dítě při první návštěvě stomatologa)
 - ❖ preventivní zubní prohlídka (provádí se 2x ročně)
 - ❖ akutní vyšetření (například rentgenové, ortodontické)
- (Kovářová, Zouharová, 2011, Broukal, Merglová, 2004)

4 STOMATOLOGICKÉ PREVENTIVNÍ VÝKONY

Tyto metody slouží k zabránění vzniku zubního kazu. Patří sem:

MIKROBIOLOGICKÉ TESTY – Tímto vyšetřením se zjišťuje koncentrace kariogenních mikroorganismů (*Streptococcus mutans* a *Lactobacillus acidophilus*) ve slině. K vyšetření se používá vzorek zubního plaku nebo sliny. Vysoká koncentrace těchto mikroorganismů znamenají vyšší riziko zubního plaku.

STANOVENÍ PH SLINY

PEČETĚNÍ FISUR – je to bezbolestná metoda, která slouží k uzavření jamek a rýh na kousacích ploškách zubu a k zabránění vzniku zubního kazu. Jako pečetidlo se používá kompozitní pryskyřice. Provádí se na ještě zdravém chrupu (Kovářová, Zouharová, 2011).

5 PREVENCE ZUBNÍHO KAZU U DĚTÍ S HANDICAPEM

Dentální hygienu musíme vhodnou formou provádět u každého, tedy i u dítěte s handicapem. Je důležité, aby si lidé, kteří pečují o postižené dítě uvědomovali, jak důležité je u těchto dětí udržet zdravý chrup. Zdraví dutiny ústní může ovlivnit celkový zdravotní stav a je naprosto nezbytné pro jeho další vývoj. Ústní hygienu musíme nacvičovat postupně a nenásilně.

Tělesně handicapované děti dostatečně chápou každodenní nutnost provádět ústní hygienu a většinou se tomu nebrání. Tyto děti mají víceméně technický problém, který lze vyřešit vhodně zvolenými pomůckami. Naopak je tomu u mentálně postižených dětí. Zde je nutná dobrá motivace, vlídný a trpělivý přístup a vše dítěti vhodnou formou vysvětlit. Nikdy nesmíme při čištění zubů použít násilí.

K dentální hygieně je potřeba používat speciální pomůcky. Zubní kartáčky s tlustší a delší rukojetí nebo kartáčky, které lze individuálně upravit. Velice vhodnou pomůckou pro ústní hygienu je elektrický zubní kartáček. Při čištění zubů dentálním vláknem lze používat speciální držadla. Pokud se nám nedaří z důvodu špatné spolupráce dítěte používat kartáček, musíme po každém jídle odstraňovat nečistoty z povrchu zubu zvlhčenou gázou, tampónem nebo glycerinovou štětičkou. Při nácvičku ústní hygieny musíme začít nejjednodušší technikou čištění. Zuby bychom měli začít čistit nejprve na vnitřních ploškách, protože jsou nejobtížnější k čištění, potom vyčistit vnější plošky a nakonec kousací plochy.

U handicapovaných dětí platí stejně jako u jiných provádět orální hygienu 2x denně, ráno po snídani a večer po večeři. Po večerním čištění už nesmí nic jíst a musí pít pouze nesladké nápoje. Domácí péče o chrup je doplňována pravidelnými stomatologickými prohlídkami. Musíme vybírat takového stomatologa, který je ochoten pečovat o dítě s handicapem. Pokud nelze dítě ošetřit ambulantně, je vhodné po dohodě s rodiči, využít ošetření chrupu v analgosedaci nebo celkové anestezii. V těchto případech vybíráme taková pracoviště, která jsou schopna tato ošetření zajistit (Tůmová, Mach, 2003).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

VÝZKUMNÉ OTÁZKY:

- 1) Bude stav chrupu zdravější u dětí, kterým matky nepřislazovaly stravu a které omezovaly v konzumaci sladkostí?
- 2) Budou mít děti, u kterých matky správně dodržovaly všechny hygienické návyky zdravější chrup?
- 3) Budou zuby zdravější u dětí, u kterých matky včas zahájily stomatologickou péči?
- 4) Jaké další faktory mohou souviset s výskytem zubního kazu u sledovaných respondentů?

6 METODIKA PRÁCE

6.1. Použité metody

Jako metodu výzkumu jsem si zvolila dotazování formou nestandardizovaného dotazníku, který jsem si sama vytvořila (PŘÍLOHA D). Pokud jsem zjistila, že respondentům bude vyplnění dotazníku dělat potíže, získávala jsem informace pomocí strukturovaného rozhovoru. Účelem dotazování bylo zjistit, zda mají rodiče dostatek teoretických informací o problematice správné výživy, ústní hygieny a stomatologické preventivní péči. Celkem jsem rozdala 30 dotazníků.

Dotazník je tvořen třemi částmi. Část A tvoří 14 otázek, které se týkají důležitých opatření v prevenci zubního kazu. Obsahuje 7 otázek otevřených a 7 otázek uzavřených (1 otázka je dichotomická a 6 otázek je polytomických). V části B jsem se zaměřila na informace, které jsem získala studiem dokumentace. V této části mě zajímala související onemocnění, chronická medikace a sociální situace (struktura rodiny, počet členů, místo bydliště, dostupnost lékařské péče a zda rodina má či nemá potvrzení hmotné nouze). V třetí závěrečné části C jsem se zaměřila na fyzikální vyšetření dutiny ústní, kde mě zajímalo, zda má dítě mléčný nebo stálý chrup, stav sliznic, postavení zubu, počet zubních kazů a počet výplní na mléčných a stálých zubech.

6.2. Charakteristika výzkumného souboru a sběr dat

Výzkum jsem prováděla od prosince 2011 do ledna 2012. Jednalo se o záměrný výběr. Byly zařazeny děti, které byly hospitalizovány na dětském oddělení. Dotazník vyplňovaly matky těchto dětí. Všechny maminky s dotazováním souhlasily, byly velice vstřícné a příjemné. Žádná dotazovaná matka výzkum neodmítla. Výzkumný soubor tvořilo 30 hospitalizovaných dětí ve věku 6 – 7 let. Z toho bylo 13 chlapců a 17 dívek.

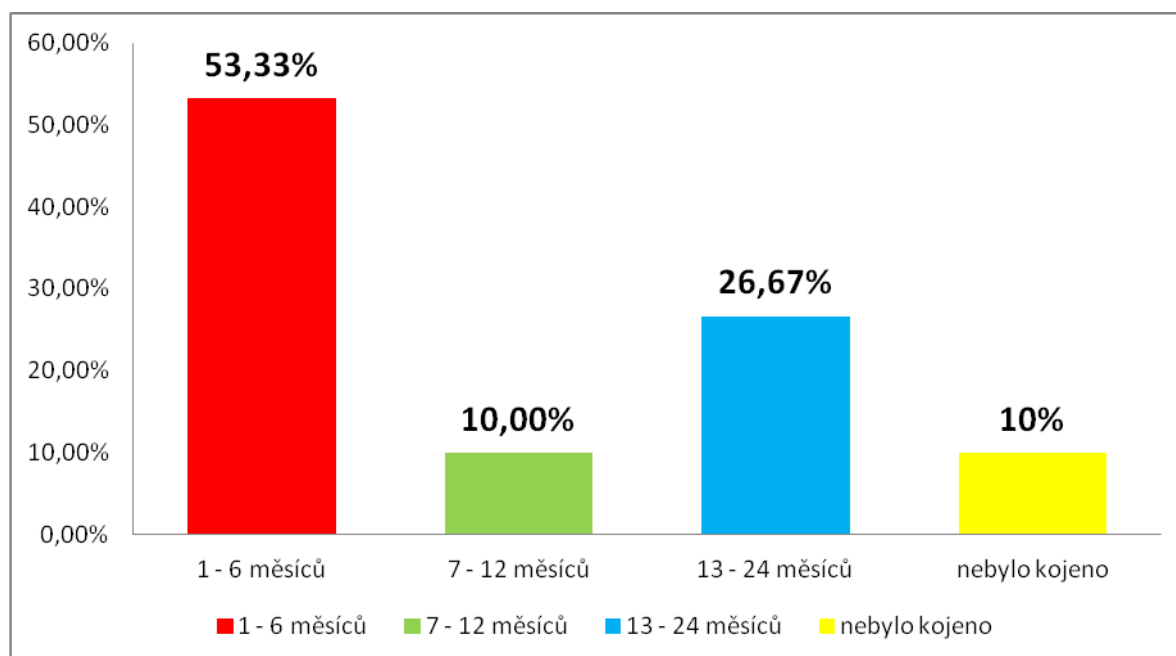
6.3. Zpracování získaných dat

K vyhodnocení jednotlivých otázek z dotazníku jsem použila statistický vzorec $f_i = (n_i/n) \cdot 100$. Kde f_i znamená relativní četnost, kterou udáváme v procentech, n_i je absolutní četnost a n = celkový počet respondentů. Výsledky výzkumu jsem zaznamenala do tabule nebo grafu a vždy slovně vyhodnotila. Získaná data jsem zpracovala v programu MS Excel.

7 ANALÝZA VÝSLEDKŮ

1. Uveďte, do kolika měsíců bylo vaše dítě kojené?

V této otázce jsem zjistila, že 10 % dětí (ni = 3) nebylo z nejrůznějších důvodů kojeno vůbec. Více než polovina oslovených matek (ni = 16) odpověděla, že své dítě kojily 1 – 6 měsíců a 10 % maminek (ni = 3) uvádí odpověď 7 – 12 měsíců. Více než čtvrtina matek (ni = 8) udává kojení 13 – 24 měsíců (obr 1). Cíleně jsem se zaměřila na tuto rizikovou skupinu a doplňujícím rozhovorem jsem zjistila, že své dítě kojily převážně v době před usnutím a během noci.



Obr. 1 Graf délky kojení dětí

2. Přislazoval/a jste dítěti do 3 let stravu?

- a) ano
- b) někdy
- c) ne nikdy

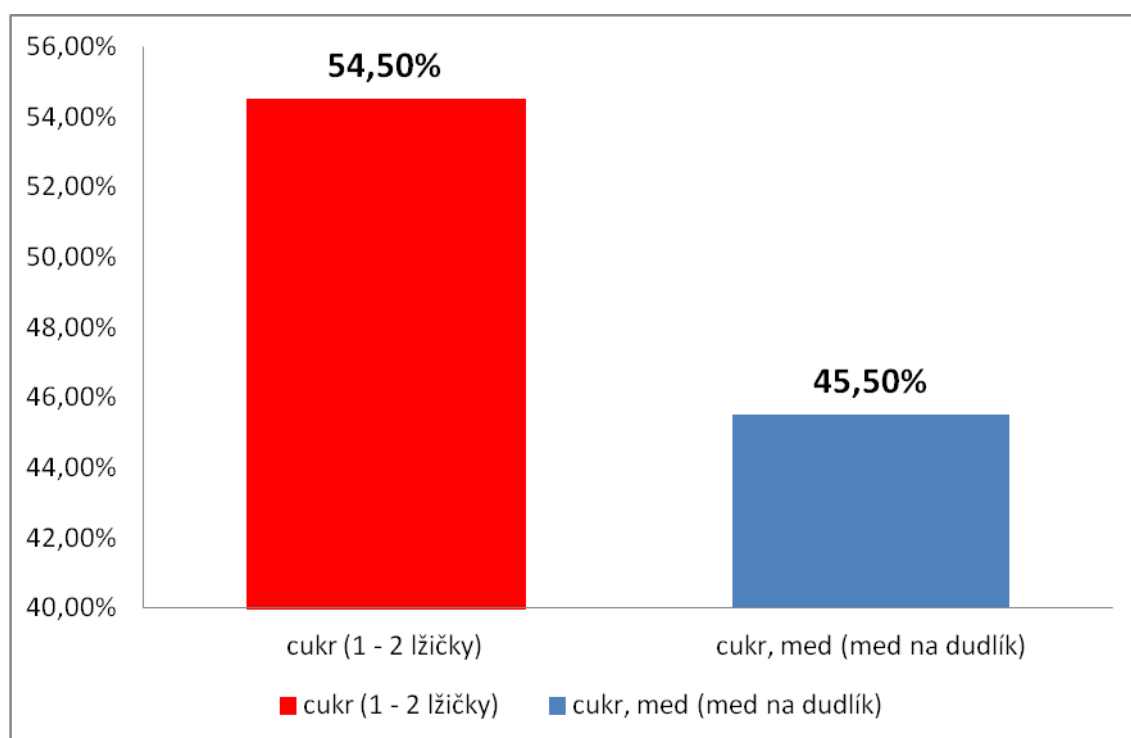
Z odpovědí matek vyplynulo, že převážná většina dítěti stravu přislazovala. Necelá polovina oslovených maminek udává, že alespoň někdy a téměř třetina dotazovaných přiznává, že stravu přislazovaly vždy. Jídlo dítěti do 3 let nikdy nepřisladila zhruba čtvrtina oslovených matek (tab. 1).

Tab. 1 Tabulka četnosti přislazování stravy

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost
ano	9	30,00 %
někdy	13	43,33 %
ne nikdy	8	26,67 %

3. Pokud jste v otázce č. 2 uvedl/a odpověď *ano* nebo *někdy*, tak prosím uveďte čím a jak hodně jste stravu přislazoval/a:

Na tuto otázku odpovídalo 22 matek. Při vyhodnocování jsem zjistila, že více než polovina sledovaných dětí ($n_i = 12$) měla přislazovanou potravu 1 – 2 lžičkami cukru. Necelá polovina maminek ($n_i = 10$) k ochucování stravy střídala med nebo cukr v množství 1-2 lžičky na dávku (obr. 2). Při rozhovoru s touto skupinou jsem zjistila, že svým dětem v kojeneckém věku namáčeli při pláči dudlík do medu.



Obr. 2 Graf způsobu přislazování stravy n = 22

4. Konzumuje vaše dítě sladkosti a sladké nápoje dvakrát a vícekrát denně?

a) ano

b) ne

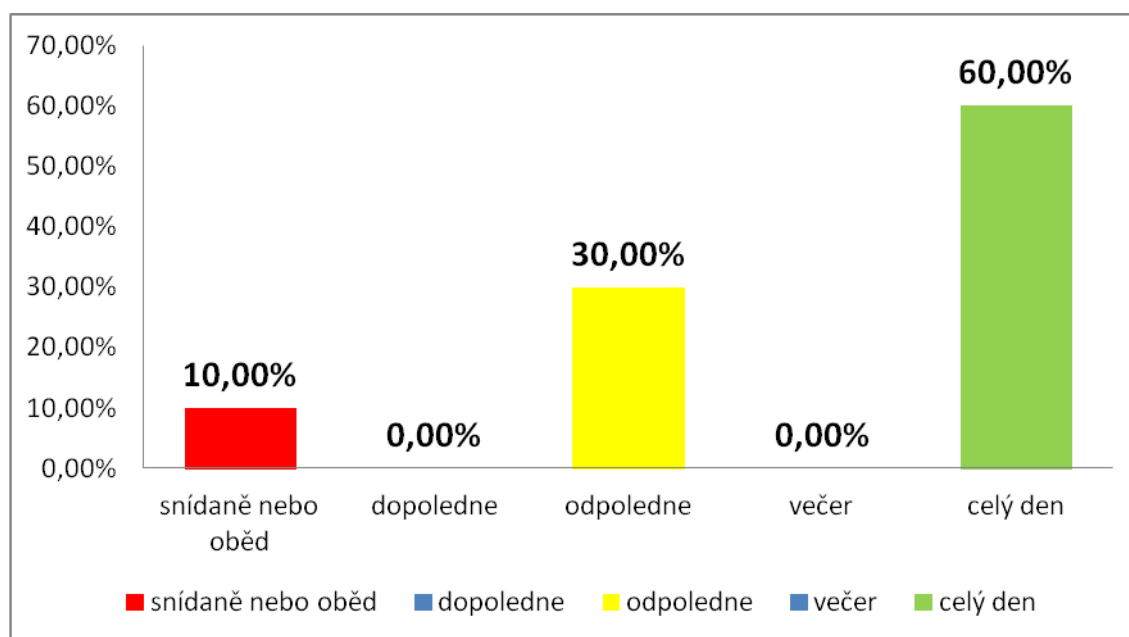
V této otázce mě zajímala nadměrná konzumace cukrovinek, sladkých limonád a džusů. Z odpovědí matek vyplynulo, že více než dvě třetiny sledovaných dětí konzumuje sladkosti a sladké nápoje dvakrát a vícekrát denně. Jedna třetina maminek uvedla, že ne (tab. 2).

Tab. 2 Tabulka frekvence konzumace sladkostí

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost
ano	20	66,67 %
ne	10	33,33 %

5. Pokud jste v otázce č. 4 uvedl/a odpověď *ano* nebo *někdy* uveďte, v kterou denní dobu:

Na tuto otázku odpovídalo 20 matek. Jedna desetina z dotazované skupiny respondentů ($n_i = 2$) uvedla konzumaci sladkostí ráno nebo ihned po obědě. Více než čtvrtina matek ($n_i = 6$) uvedla konzumaci sladkostí v odpoledních hodinách (obr. 3). Dopolední a večerní konzumaci neuvedla žádná matka ze sledovaného vzorku respondentů. Velkým problémem ve stravování dětí je celodenní konzumace cukrovinek a sladkých nápojů, kterou uvedla více než polovina matek ($n_i = 12$).



Obr. 3 Graf času konzumace sladkostí n = 20

6. Máte přehled o množství sladkostí, které vaše dítě zkonsumuje?

- a) ano vždy
- b) většinou ano
- c) většinou ne
- d) nikdy ne

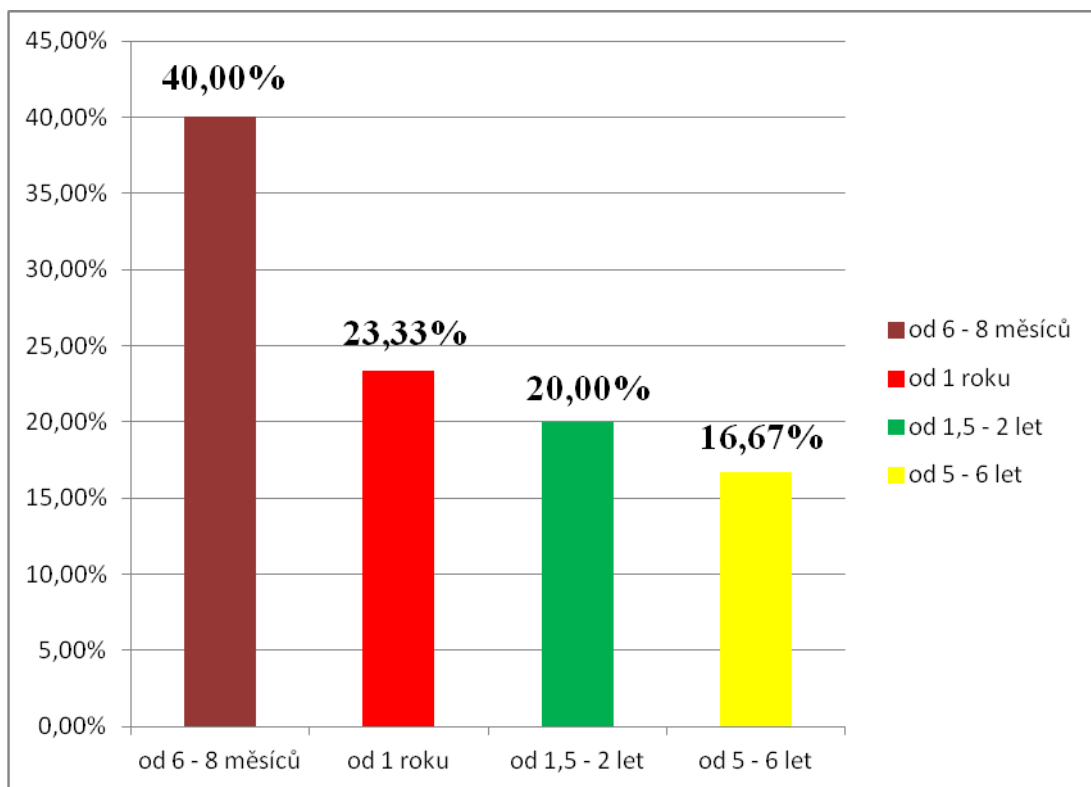
Z odpovědí na tuto otázku vyšlo najevo, že necelá polovina matek má vždy přehled o množství cukrovinek, které jejich dítě zkonsumuje. Odpověď většinou ano uvádí přes 43 % dotazovaných. Odpověď většinou ne zakroužkovala jedna desetina maminek a pře 3 % matek odpovědělo, že nikdy nemají přehled o množství sladkostí, které jejich dítě sní (tab. 3).

Tab. 3 Tabulka výpovědi rodičů o konzumaci sladkostí podávaných dětem

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost
ano vždy	12	40,00 %
většinou ano	14	46,67 %
většinou ne	3	10,00 %
nikdy ne	1	3,33 %

7. Uved'te, od jakého věku jste začal/a vašemu dítěti čistit zuby:

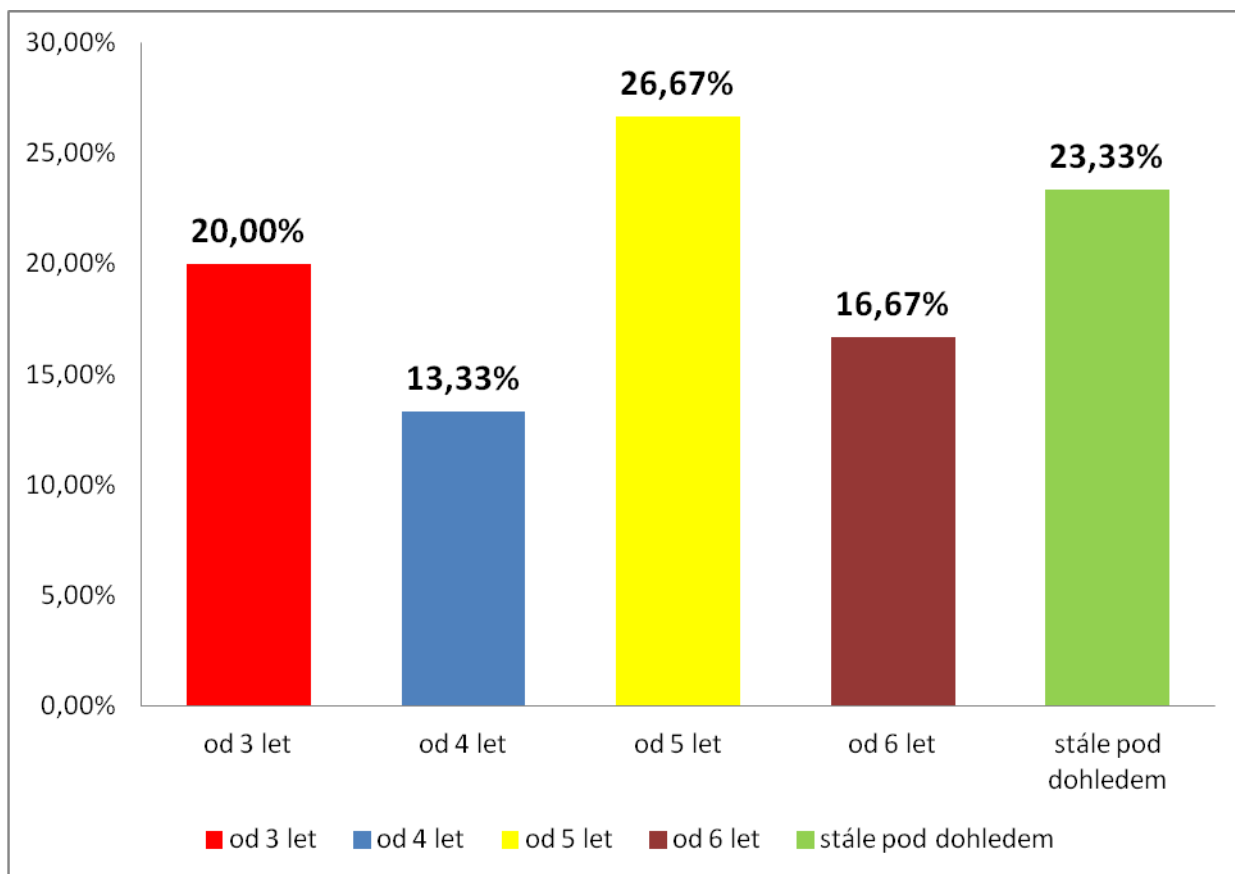
Touto otázkou jsem zjišťovala, od jakého věku rodiče začínali u dětí s dentální hygienou. Dvě pětiny matek (ni = 12) uvedly, že dítěti začaly čistit zuby mezi 6. – 8. měsícem života. Necelá čtvrtina respondentek (ni = 7) uvedla počátek dentální hygieny u dítěte od 1 roku věku. Se zubní hygienou ve věku mezi 1,5 – 2 roky začala zhruba jedna pětina dotazovaných (ni = 6). Více než 16 % maminek (ni = 5) uvedlo začátek čištění zubů u dítěte ve věku mezi 5. – 6. rokem života (obr. 4).



Obr. 4 Graf počátku ústní hygieny

8. Uveďte, od jakého věku si vaše dítě čistí zuby úplně samo bez pomoci:

Nejčastější odpověď na tuto otázku byla *od 5 let*, kterou uvádí přes čtvrtinu ($n_i = 8$) dotazovaných respondentů. Necelá čtvrtina respondentek ($n_i = 7$) odpověděla, že je dítě při čištění zubů *stále pod dohledem a rodič dítěte zuby kontroluje a dočišťuje*. Více než 16 % maminek ($n_i = 5$) uvedlo počátek ústní hygieny *od věku 6 let*. Samostatnost dítěte při čištění zubů *od 3 let* uvádí pětina matek ($n_i = 6$) a *od 4 let* více než 13 % ($n_i = 4$) rodičů.

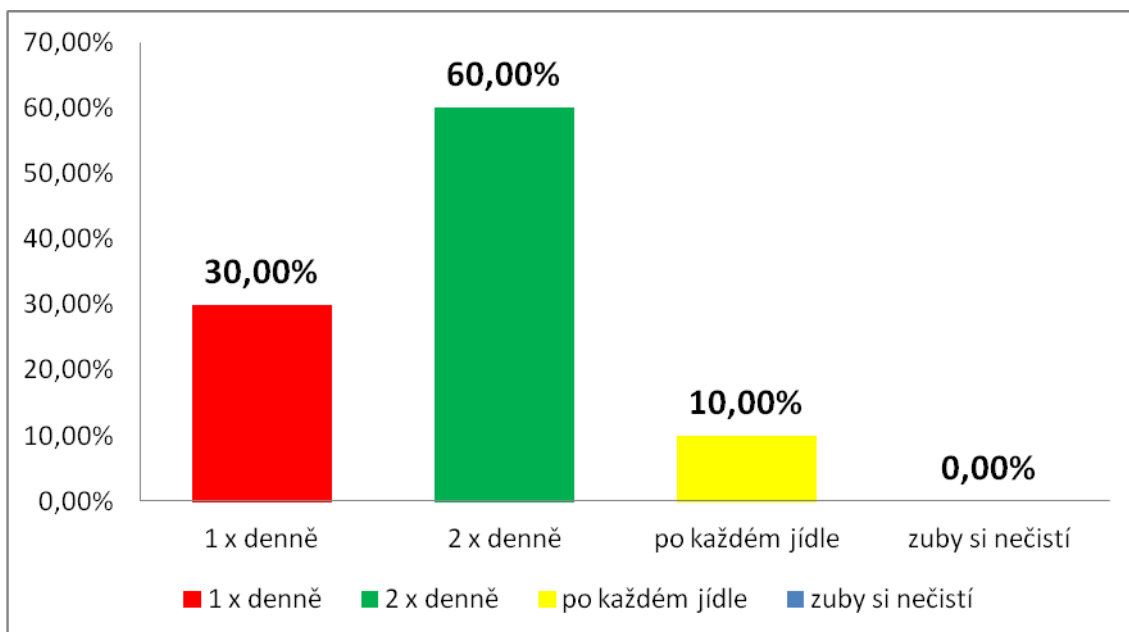


Obr. 5 Graf samostatnosti dětí při dentální hygieně

9. Kolikrát denně si vaše dítě čistí zuby?

- a) 1x denně
- b) 2x denně
- c) po každém hlavním jídle
- d) zuby si nečistí

Více než polovina rodičů (ni = 18) uvedla, že jejich dítě provádí ústní hygienu 2x denně. Jedna třetina matek (ni = 9) odpověděla, že si dítě čistí zuby 1x denně. Dentální hygienu po každém hlavním jídle provádí 10 % dětí (ni = 3). Poslední nabízenou možností *zuby si nečistí* nezakroužkoval nikdo (obr. 5).



Obr. 6 Graf frekvence ústní hygieny

10. Uveďte všechny pomůcky, které vaše dítě používá při čištění zubů:

V této otázce jsem se snažila zjistit, které všechny mechanické a chemické pomůcky dítě při čištění zubů využívá. Dětský kartáček a dětskou zubní pastu uvedlo téměř 37 % matek. Stejný počet respondentů v dotazníku zakroužkovalo kartáček a pastu pro dospělé. Více než 13 % dotazovaných respondentů uvádí, že jejich děti mimo dětského zubního kartáčku a pasty používají při čištění zubů zubní gel Elmex. Ústní vodu k běžným pomůckám používalo téměř 7 % dětí. Čištění mezizubních prostor pomocí mezizubního kartáčku a dentálního vlákna provádělo více než 6 % dětí (tab. 4).

Tab. 4 Tabulka používaných pomůcek k dentální hygieně

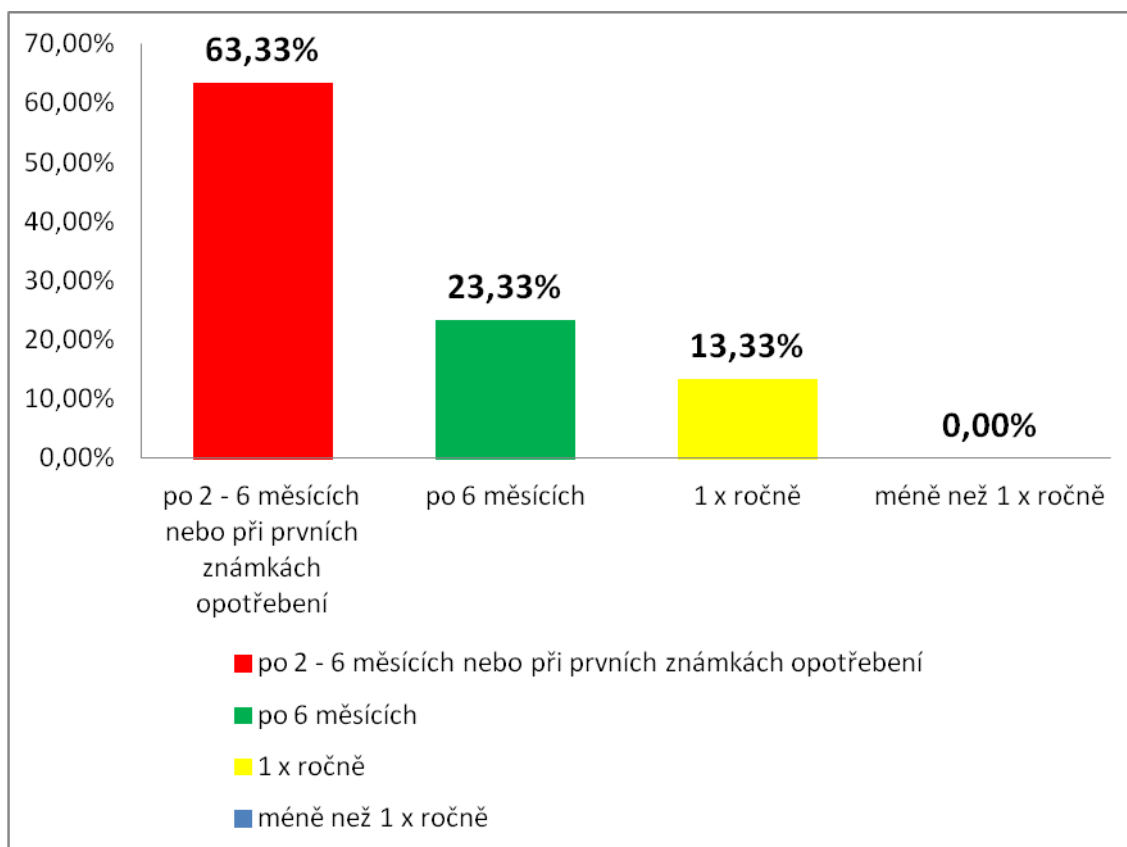
odpověď	absolutní četnost	relativní četnost
dětský kartáček + dětská pasta	11	36,67 %
kartáček + pasta pro dospělé	11	36,67 %
Kartáček + pasta pro dospělé + dentální niť, mezizubní kartáček	2	6,67 %

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost
Dětský kartáček, pasta + zubní gel Elmex	4	13,33 %
Kartáček pro dospělé + pasta + ústní voda	2	6,67 %

11. Jak často měníte dítěti zubní kartáček?

- a) po 2 – 3 měsících nebo při prvních známkách opotřebení
- b) po 6 měsících
- c) 1x ročně
- d) méně než 1x ročně

Při vyhodnocování této otázky jsem zjistila, že více než polovina (ni = 19) maminek mění dítěti zubní kartáček po 2 – 3 měsících nebo při prvních známkách opotřebení. Necelá čtvrtina respondentů (ni = 7) uvádí výměnu kartáčku po 6 měsících. Více než 13 % matek (ni = 4) uvedlo, že dítěti mění tuto základní pomůcku pouze 1x ročně. Poslední možnost *méně než 1x ročně* neuvedl žádný respondent.

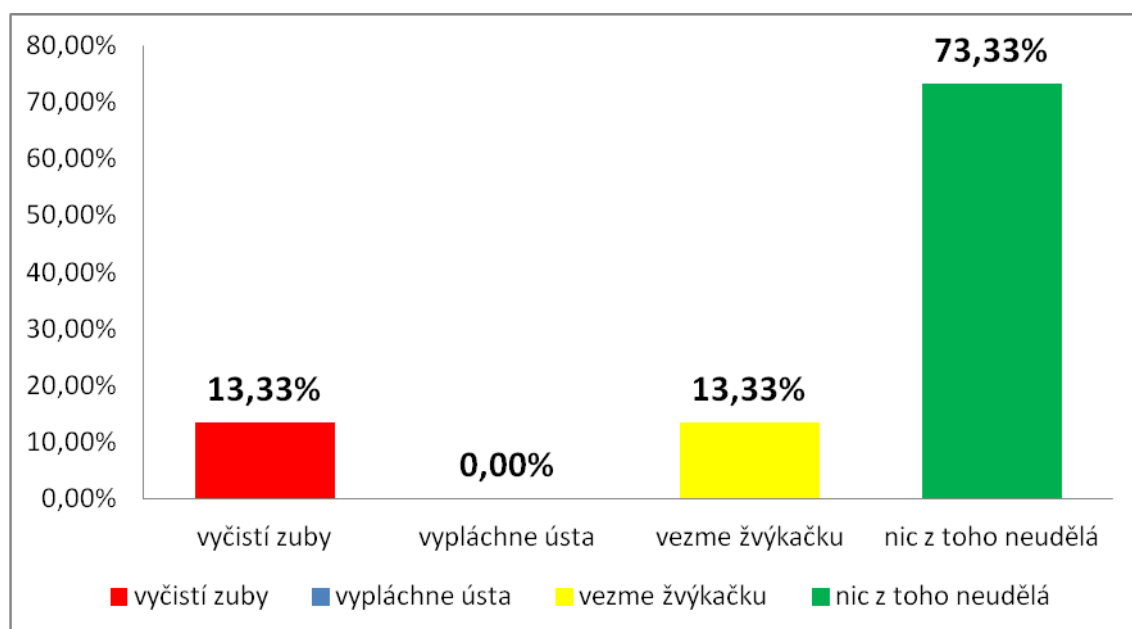


Obr. 7 Graf frekvence změny zubního kartáčku

12. Po konzumaci nějaké sladkosti si vaše dítě:

- a) vyčistí zuby
- b) vypláchne ústa
- c) vezme žvýkačku
- d) nic z toho neudělá

Na tuto otázku přes 13 % matek (ni = 4) odpovědělo, že si jejich dítě po konzumaci sladkostí vyčistí zuby. Ani jedna dotazovaná maminka neodpověděla, že si dítě po konzumaci sladkostí vypláchne ústa obyčejnou vodou. Více než 13 % maminek (ni = 4) uvádí žvýkání žvýkačky bez cukru. Téměř tři čtvrtiny dětí (ni = 22) po konzumaci sladkostí nic neudělají (obr. 8).



Obr. 8 Graf přístupu rodičů k dětskému chrupu po konzumaci sladkého

13. Uveďte, v kolika letech, jste s vaším dítětem poprvé navštívila zubního lékaře:

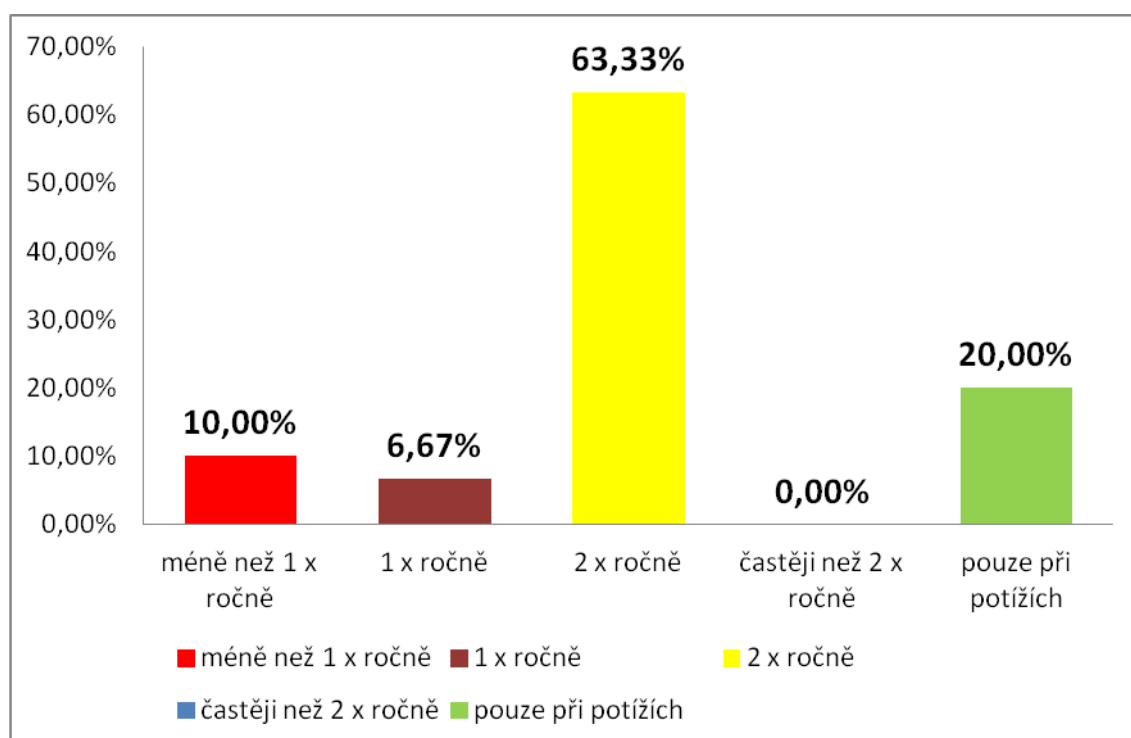
Při vyhodnocování této otázky jsem zjistila, že více než čtvrtina dotazovaných matek poprvé navštívila s dítětem zubního lékaře v 1. roce života. Jedna pětina maminek uvedla první návštěvu dítěte u stomatologa ve 2 letech. Téměř 17 % maminek udává první návštěvu dítěte u stomatologa ve 3 letech a více než 13 % dotazovaných respondentek uvádí návštěvu zubaře ve 4 letech. Zbývající jedna pětina matek dorazila s dítětem k zubnímu lékaři poprvé až v 6 letech.

Tab. 5 Tabulka první návštěvy stomatologa

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost
v 1 roce	9	30,00 %
ve 2 letech	6	20,00 %
ve 3 letech	5	16,67 %
ve 4 letech	4	13,33 %
v 6 letech	6	20,00 %

14. Jak často vaše dítě navštěvuje zubního lékaře:

Nejčastější odpověď na tuto otázku zněla *2x ročně*, kterou udalo přes polovinu (ni = 19) dotazovaných respondentek. Druhá nejčastější odpověď zněla *pouze při potížích*, kterou v dotazníku zaškrtnla jedna pětina maminek (ni = 6). Třetí odpovědí bylo *méně než 1x ročně*, kterou přiznalo 10 % matek (ni = 3). Další nabízenou možností *1x ročně* uvedlo téměř 7 % respondentek (ni = 2). Návštěvu stomatologa *častěji než 2x ročně* neuvedl nikdo z dotazovaných.



Obr. 9 Graf frekvence stomatologických prohlídek

Stav chrupu

U všech dětí, u kterých jsem prováděla výzkum, jsem provedla fyzikální vyšetření dutiny ústní. Zaměřila jsem se hlavně na stav chrupu a sliznic. Nejvíce mě zajímalo, zda má dítě mléčný nebo smíšený chrup. Dalším cílem mého vyšetření bylo zjistit, kolik má dítě kariézních nebo již sanovaných zubů. Zvláště jsem se zaměřila na mléčné zuby a zvláště jsem hodnotila zuby stálé. Také mě zajímalo, zda mělo dítě zubním kazem více postiženy přední zuby nebo zadní. Zjištěné informace jsem zanesla do tabulek.

Při vyhodnocování stavu dentice jsem zjistila, že naprosto zdravý chrup měla necelá pětina dětí. Více než polovina sledovaných dětí měla chrup sanovaný. Necelá třetina dětí měla neošetřený kariézní chrup (tab. 6).

Tab. 6 Tabulka stavu chrupu

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost
zdravý chrup	5	16,67 %
sanovaný chrup	16	53,33 %
kariézní chrup	9	30,00 %

Dále jsem se zaměřila na 16 dětí, které měly ošetřený sanovaný chrup. Zajímalo mě, kolik mají děti zaplombovaných zubů. Při analýze výsledků jsem zjistila, že jedna čtvrtina sledovaných respondentů měla 1 plombu, více než jedna třetina dětí měla 2 plomby. Jedna třetina zkoumaných školáků měla 3 plomby. Více než 12 % respondentů mělo víc než 3 sanované zuby (tab. 7). Z celkového počtu 16 dětí, které měly sanovaný chrup, jsem zjistila, že 3 děti mají plomby i na stálých zubech.

Tab. 7 Tabulka mléčného chrupu n = 16

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost
1 plomba	4	25,00 %
2 plomby	6	37,50 %
3 plomby	4	25,00 %
více než 3 plomby	2	12,50 %

Tab. 8 Tabulka kariézního chrupu n = 9

odpověď	absolutní četnost	relativní četnost
1 kariézní zub	2	22,22 %
2 kariézní zuby	0	0,00 %
3 a více kariézních zubů	7	77,78 %

Z fyzikálního vyšetření dutiny ústní vyplynulo, že 9 dětí mělo neošetřený sanovaný chrup. Více než pětina dětí měla 1 kariézní zub a více než tři čtvrtiny sledovaných respondentů mělo 3 a více kariézních zubů. Z celkového počtu 9 dětí měly 3 děti kariézní i stálé zuby (tab. 8). Necelá polovina dětí ze zkoumaného souboru měla zubním kazem poškozeny řezáky a špičáky. Při zpětném zhodnocení dotazníků jsem zjistila, že se většinou jedná o děti, které patřily do skupiny dětí, které matky kojily 13 – 24 měsíců.

8 DISKUZE

1. výzkumná otázka:

Bude stav chrupu zdravější u dětí, u kterých se matky vyvarovaly protražovaného kojení a kterým matky nepřislažovaly stravu a omezovaly je v konzumaci sladkostí?

V dotazníku v otázce č. 1 měli rodiče odpovědět, jak dlouho bylo jejich dítě kojené. Při vyhodnocování dotazníků mě překvapila odpověď téměř 27 % matek, které uvedly, že své dítě kojily 13-24 měsíců.

Z hlediska prevence zubního kazu jsem se zaměřila na tuto rizikovou skupinu dětí. Při doplňujícím rozhovoru této rizikové skupiny maminky přiznaly, že dítě kojily hlavně v noci, aby při probuzení dítě rychleji usnulo. Při fyzikálním vyšetření dutiny ústní jsem zjistila, že polovina sledovaných dětí z této skupiny měla kariézní hlavně řezáky a špičáky. Je potřeba se takovému přístupu vyvarovat. Odborníci v literatuře doporučují, aby se matky vyvarovaly protražovaného nočního kojení, kdy prs simuluje dudlík. Při tomto kojení dochází hlavně k poškození předních zubů (řezáků a špičáků). Je-li dítě kojeno po prvním roce věku je doporučováno, po každém nakojení otřít dítěti vlhkým kapesníkem alespoň přední řezáky, jelikož tyto zuby nejsou dostatečně omývány slinou a dostatečně se neuplatní její neutralizační účinek (Handzel, 2008, Merglová, Ivančáková, 2009).

V otázce č. 2 a č. 3 mě zajímalo, zda měly děti do 3 let přislažovanou stravu a pokud ano, tak v jakém množství. Chtěla jsem zjistit, zda jsou rodiče informováni o negativním vlivu cukru na dětské zuby a o nutnosti učit malé dítě na přirozenou chuť potravin. Při analýze této otázky mě velice překvapilo, že téměř tři čtvrtiny maminek sladily dítěti stravu vždy nebo alespoň někdy. Při rozhovoru s touto skupinou respondentek vyšlo najevo, že o špatném vlivu cukru na dětský chrup vědí, ale z důvodu zlepšení chuti jídla dítěti přesto pokrm trochu sladily. Pouze jedna čtvrtina matek byla natolik uvědomělá, že nikdy potravu dítěti nepřislažovala.

Při rozhovoru s rizikovou skupinou, která dítěti potravu sladila, jsem zjistila, že 40 % používalo k dochucení potravy 1 – 2 kávové lžičky cukru a přes 30 % střídalo cukr nebo med v množství 1 – 2 kávové lžičky. Cukrem slazené nápoje a pokrmy jsou pro zuby nevhodné. Bakterie v dutině ústní přemění cukry na kyselinu, která pak poškozují zubní sklovinu a dochází k vzniku zubního kazu (Kovářová, Zouharová, 2011, Ivančáková, Seminario, 2009).

Zhruba jedna čtvrtina dotazovaných matek na tuto otázku neodpovídala, jelikož jídlo dětem nepřisladila.

V otázce č. 4 a č. 5 mě zajímalo, zda děti konzumují sladkosti dvakrát a vícekrát denně a pokud ano, tak v kterou denní dobu. Odborníci v literatuře doporučují nepodávat dětem cukrovinky nebo je podávat ihned po hlavním jídle. Nejhorší pro dětské zuby je postupné požívání sladkého kontinuálně celý den, přestože se jedná pouze o jeden malý čtvereček čokolády. Většinou to má pro zuby horší dopad, než konzumace celé čokolády najednou a pak už nic sladkého (Kovářová, Zouharová, 2011).

Při provádění průzkumu jsem zjistila, že necelých 70 % rodičů dovoluje svému dítěti konzumaci sladkostí častěji než 2x denně a více než 30 % jí sladkosti méně než 2x denně. Konzumovat sladkosti po hlavním jídle bylo zvykem u více než 6 % dětí. Odpolední konzumaci udává 20 % rodičů. Alarmující je 40 % dětí, které požívají sladkosti celý den.

V otázce č. 6 mě zajímalo, zda mají rodiče přehled o množství sladkostí, které jejich dítě zkonsumuje. Při vyhodnocování této otázky vyšlo najevo, že více než 83 % rodičů se zajímá o to, co jejich dítě zkonsumuje.

Odpověď: U všech sledovaných dětí jsem po vyplnění dotazníku a rozhovoru s rodiči provedla orientační vyšetření dutiny ústní. Poté jsem porovnála všechny odpovědi, které se týkaly zdravé výživy a vyšetření dutiny ústní. Zjistila jsem, že stav chrupu dětí, u kterých matky dbaly na správnou výživu je zdravější než u dětí, které měly přisladovanou stravu.

2. výzkumná otázka

Budou mít děti, u kterých matky dodržovaly všechny hygienické návyky zdravější chrup?

V dotazníku v otázce č. 7 měli rodiče uvést, od jakého věku začali dítěti čistit zuby. Odborníci doporučují, aby byla ústní hygiena zahájena ihned po prořezání prvního zubu, tedy v období mezi 6. – 8. měsícem (Merglová, Ivančáková, 2011). Při průzkumu jsem zjistila, že v tomto věku zahájilo ústní hygienu dětí 40 % matek. V tomto věku stačí po každém krmení otřít zoubek čistou plenou, kouskem mulu nebo pomocí speciálního kartáčku „prstáčku“ (Hlavičková, 2011). Při doplňujícím rozhovoru s matkami jsem zjistila, že se těmito doporučeními řídily. Téměř 24 % maminek začalo dítěti čistit zuby od 1. roku života. V tomto věku se začínají prořezávat první stoličky a je potřeba k čištění zubů začít používat měkký dětský kartáček. Počátek dentální hygieny mezi 18. – 24. měsícem věku dítěte udalo 20 % maminek. Velice mě překvapilo, že přes 16 % maminek uvedlo začátek čištění zubů až v 5 – 6

letech. V těchto letech již dochází k výměně mléčného chrupu za stálý a hrozí napadení trvalých zubů zubním kazem.

V otázce č. 8 měly matky uvést věk, od kterého si dítě čistí zuby samo a bez pomoci. Podle literárních zdrojů by dítě v batolecím věku mělo při zubní hygieně rodičů dostávat do ruky svůj kartáček, aby se s touto činností začalo seznamovat. V předškolním a školním věku si má dítě vyčistit zuby samo. Rodiče musí u dětí do 8 let věku vždy hygienu kontrolovat a zuby dočišťovat (Tůmová, Mach, 2003).

Při vyhodnocování dotazníků jsem zjistila, že praxe je úplně jiná a velice alarmující. Samostatnost dítěte v ústní hygieně od 3 let uvedla pětina rodičů. Od 4 let si samo čistí zuby přes 13 % dětí. Necelých 27 % maminek uvádí odpověď od 5 let a přes 16 % od 6 let. Stále pod kontrolou je pouze necelá čtvrtina dětí ze sledovaného souboru.

V otázce č. 9 jsem se ptala, kolikrát denně si dítě čistí zuby. Odborníci doporučují čištění zubů po každém hlavním jídle nebo nejméně 2x denně – ráno po snídani a večer po večeři (Kilian, 1999, Broukal, Merglová, 2004). Z dotazníku vyplynulo, že po každém hlavním jídle si čistí zuby 10 % dětí a 2x denně 60 % dětí. Je zarážející, že ústní hygienu provádí pouze 1x denně 30 % dětí. Při rozhovoru jsem upozornila maminky, že tato frekvence čištění zubů je nedostačující. Ani jedna matka neuvedla odpověď, že si dítě zuby nečistí.

Otázky č. 10 a č. 11 se týkaly zubních pomůcek. Dotazované respondentky měly vypsát, jaké pomůcky jejich děti při čištění zubů používají. Také mě zajímalo, jak často matky svým dětem mění zubní kartáčky.

Z odpovědí vyplynulo, že přes 36 % používá dětský kartáček a dětskou zubní pastu. Dalších 13 % dětí používá k těmto dvěma základním pomůckám Elmex geleé. Necelých 37 % respondentů používá kartáček pro dospělé a zubní pastu pro dospělé. Téměř 7 % dětí má navíc zkušenosti s ústní vodou. Zubní kartáček a pastu pro dospělé a pomůcky k hygieně mezizubních prostor jako je mezizubní kartáček a dentální vlákno vlastní skoro 7 % dětí z mého sledovaného souboru.

Odborníci doporučují, aby děti ve věku mladšího školního věku používaly dětský zubní kartáček. Jeho hlavička by měla být 25 mm velká. Od 6 let může dítě k dentální hygieně používat zubní pastu pro dospělé s obsahem 1000 – 1500 ppm. Hygienu mezizubních prostor stačí zahájit od 12 let věku. Jedenkrát týdně je vhodné používat fluoridové gely, které mají vyšší obsah fluoridu než zubní pasty (Merglová, 2011, Kovářová, Zouharová, 2011). Všechny maminky jsem během rozhovoru takto poučila. Zubní kartáček bychom dětem měli měnit při

prvních známkách opotřebením, maximálně v intervalu dvou měsíců. Některé děti používaly již značně opotřebené kartáčky. Kartáček po dvou měsících nebo při prvních známkách třepení měnilo přes 63 % matek a po 6 měsících přes 23 % maminek. Velice alarmující je odpověď téměř 14 % matek, které uvedly výměnu této základní pomůcky pouze 1x ročně.

V otázce č. 12 měly matky uvést, co dítě udělá po konzumaci sladkostí. Odborníci doporučují vyčistit zuby po konzumaci cukrovinky zuby. Tuto odpověď uvedlo přes 13 % matek. Pokud to není možné, mělo by si dítě vypláchnout ústa obyčejnou vodou nebo vzít žvýkačku bez cukru. Žvýkání po konzumaci sladkostí zvolilo také přes 13 % maminek. Ústa si po konzumaci nevypláchne žádné dítě. Bohužel, nejvíce odpovědí bylo, že dítě po mlsání nic z uvedených doporučení neudělá. Takto odpovědělo téměř 74 % dotazovaných. Myslím si, že je to z důvodu nedostatečné edukace rodičů jejich stomatologem. Při rozhovoru s matkami mnoho z nich projevilo zájem o edukaci, která se týkala zubního kazu.

Odpověď: Při analýze této otázky a porovnání odpovědí se stavem chrupu dětí jsem došla k závěru, že děti, u kterých se matky řídí správnými opatřeními v oblasti dentální hygieny, měly zdravější chrup.

3. Výzkumná otázka

Budou zuby zdravější u dětí, u kterých matky včas zahájily stomatologickou péči?

V dotazníku v otázce č. 13 a č. 14 jsem se zajímala, v jakém věku poprvé rodiče se svým dítětem navštívili a jak často nyní navštěvují stomatologa. Odborníci doporučují, aby rodiče vzali poprvé dítě k zubaři okolo 1. roku života. V tomto věku jde o seznámení dítěte s novým prostředím. První vyšetření by mělo být provedeno kolem 2. roku. Odpovědi na otázku zahájení stomatologické péče byly velice různé. V 1. roce věku navštívilo zubaře 30 % dětí. Ve 2 letech 20 % a ve 3 letech téměř 17 % dětí. Návštěvu dítěte u stomatologa ve věku 4 let uvedlo přes 13 % dětí. Ve 20 % rodiče uvedli, že byli s dítětem poprvé u zubaře až v 6 letech a jednalo se již o nějaký léčebný zákrok.

Stomatologa by mělo dítě navštěvovat pravidelně 2x ročně. Z uvedených odpovědí jsem zjistila, že takto postupují dvě třetiny matek. Návštěvu lékaře 1x ročně uvedlo téměř 7% maminek a 10 % přiznává, že stomatologa navštěvují méně než 1x ročně. Pouze při potížích chodí k lékaři 20 % dětí.

Odpověď: Ano, děti ze sledovaného souboru, u kterých matky včas zahájily stomatologickou péči a které navštěvují stomatologa pravidelně, mají zdravější chrup než děti, které se dostaly

k stomatologovi až v předškolním nebo školním věku a navštěvují jej pouze při potížích.

4. výzkumná otázka

Jaké další faktory mohou souviset s výskytem zubního kazu u sledovaných respondentů?

V dotazníku v části B jsem se u všech sledovaných dětí zaměřila na ostatní faktory, které by mohly souviset se vznikem zubního kazu.

Zajímalo mě, zda nějaké jiné chronické onemocnění může mít vliv na zvýšenou kazivost chrupu. Měla jsem na mysli různá revmatická onemocnění léčená vysokými dávkami kortikoidů, záchvatovitá onemocnění na dlouhodobé medikaci antiepileptiky. Také mě zajímalo, zda je dítě zvýšeně náchylné k respiračním onemocněním a je opakovaně léčeno antibiotiky.

Dalším bodem rozhovoru s rodiči byla otázka chronické medikace. Zde mě zajímalo, zda dítě užívá dlouhodobě nějaké léky hlavně ve formě sirupů, které jsou u dětí nejčastější. Obsahují totiž velké množství cukru, který je pro zuby škodlivý.

V bodě sociální situace mě zajímala struktura rodiny, počet členů v rodině, místo bydliště, dostupnost lékařské péče a zda rodina vlastní potvrzení hmotné nouze. Také jsem se zajímala, zda různá rodinná etnika mohou mít rozdílné postoje k preventivním opatřením. Všechny odpovědi na tyto otázky byly dost podobné. Všechny sledované děti většinou žily v úplných rodinách. Pokud bylo dítě z rozvedeného manželství, tak matky udávaly celkem dobrou komunikaci mezi oběma partnery. Všechny děti ze sledované skupiny respondentů bydlely ve městě nebo na vesnici vzdálených maximálně 10 km od krajského města, tudíž dostupnost lékařské péče byla dobrá. Ze sledované skupiny byly 3 děti romského etnika, u kterých odpovědi v dotazníku patřily mezi ty neuspokojivé. I stav chrupu odpovídal výsledkům v dotaznících, ale podle tak malého množství dotazovaných členů nemohu dělat závěr o celé skupině této kultury. Potvrzení hmotné nouze nemělo žádné dítě.

Odpověď:

Při zhodnocení dotazníků jsem zjistila, že na tuto otázku nemohu jednoznačně odpovědět. Ve sledovaném souboru respondentů jsem na ni nenašla odpověď.

ZÁVĚR

Ve své práci jsem se zabývala prevencí zubního kazu u dětí. Toto téma jsem si vybrala z toho důvodu, protože mě problematika zubního kazu u dětí už dlouho zajímá. V minulosti jsem se několik let aktivně účastnila edukačního programu Zdravý úsměv. Nyní pracuji jako sestra na lůžkové části dětského oddělení, kde jsou velice často hospitalizované děti, které mají zubním kazem dentici natolik postiženou, že musí podstoupit sanaci chrupu v celkové anestezii.

Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část obsahuje pět kapitol. V první kapitole se zabývám vývojem a prořezáváním chrupu, v druhé kapitole se věnuji statistice výskytu zubního kazu, jeho definicí, příčině vzniku a léčbě. V následující kapitole shrnuji nejnovější poznatky z oblasti výživy, dentální hygieny, fluoridace a stomatologické péče. Ve čtvrté kapitole se zabývám stomatologickými preventivními výkony a v závěrečné, páté kapitole teoretické části se věnuji prevenci zubního kazu u handicapovaných dětí.

V praktické části jsem se zabývala chováním rodičů souvisejícím s prevencí zubního kazu u dětí v oblasti výživy, ústní hygieny a stomatologické péče. Cílem mého průzkumu bylo zjistit, do jaké míry jsou rodiče informováni o prevenci zubního kazu a jaká preventivní opatření rodiče u svých dětí praktikují. Výzkumný soubor byl tvořen 30 dětmi ve věku 6 – 7 let.

Při analýze výsledků jsem zjistila, že mnoho rodičů v mém sledovaném souboru respondentů v péči o dětský chrup nepostupuje správně. Ve většině případů to je dané špatnou informovaností matek. Z výzkumného dotazníkového šetření bylo mnou dokázáno, že mnoho matek v touze být tou nejlepší maminkou kojí své dítě co nejdéle. U větších kojenců a batolat se pak jedná hlavně o noční kojení, které je pro zuby škodlivé. Při vyhodnocování dotazníků jsem zjistila, že většina dětí měla již od kojeneckého věku přislazovanou stravu a nadměrně konzumovala sladkosti a sladké nápoje. V oblasti ústní hygieny pouze necelá polovina dotazovaných maminek začala s ústní hygienou po prořezání prvního zubu. Odborníci doporučují, aby bylo dítě do 8 let při čištění zubů pod dohledem a podle potřeby jim byl chrup dočišťován. Dle mého výzkumu jen necelá čtvrtina dotazovaných matek dohlíží při čištění zubů na dítě mladší 8 let. Ústní hygienu minimálně 2x denně provádí a včas mění zubní kartáček většina dětí ze sledované skupiny respondentů. Většina dětí po konzumaci sladkosti neprovede žádné preventivní opatření, které je potřebné k zabránění vzniku zubního kazu. Stomatologickou péčí do 2 let věku zahájila zhruba polovina matek. Preventivní zubní

prohlídky 2x ročně se svými dětmi absolvuje více než polovina dotazovaných rodičů. Z výsledků fyzikálního vyšetření dutiny ústní jsem zjistila, že stav zubů je přímo úměrný poskytované péči. Děti, které věnují zubům maximální péči, mají chrup zdravější, než ostatní děti.

Přestože je prevence zubního kazu u dětí aktuální problém, myslím si, že edukace rodičů a dětí v péči o dětský chrup, je stále nedostatečná. Stále se setkáváme s dětmi, které mají chrup v katastrofálním stavu. Zubní kaz je velice rozšířené onemocnění, přestože jeho prevence je velice jednoduchá. K výraznému snížení kazivosti chrupu pouze stačí upravit stravování, správně provádět ústní hygienu a včas zahájit stomatologickou péči. Rodičům chybí důležité informace, což se potvrdilo i v mém výzkumném dotazníkovém šetření. Ke snížení výskytu zubního kazu u dětí by pomohlo, kdyby obvodní pediatři a dětské sestry věnovali v rámci preventivních prohlídek dětskému chrupu lepší péči. Dále by bylo vhodné, aby byl v čekárnách pediatrů edukační materiál ve formě letáčků, který by informoval o správných zásadách v oblasti výživy, ústní hygieny a stomatologické péči.

SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

1. BROUKAL, Z.; LENČOVÁ, E. Jak dál s preskripcí fluoridových tablet? *Dětská stomatologie*. 2008, roč. 63, č. 7-8, s. 394. ISSN 0069-2328.
2. BROUKAL, Z.; MERGLOVÁ, V. Prevence zubního kazu u předškolních dětí a význam dočasného chrupu. *Vox pediatricae*. 2004, roč. 4, č. 9, s. 27-29. ISSN 1213-2241.
3. DLOUHÁ, M. Dentální hygiena – instruktáž, výběr pomůcek a metody čištění. *Sestra*. 2011, roč. 21, č. 1, s. 32-33. ISSN 1210-0404.
4. FIŠEROVÁ, K.; ROUBOVÁ, S. Prevence zubního kazu u dětí. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2007, roč. 3, č. 8, s. 298. ISSN 1801-1349.
5. HANZEL, J. Prevence časného zubního kazu u dítěte. *Pediatric pro praxi*. 2008, roč. 9, č. 1, s. 61-62. ISSN 1213-0494.
6. HLAVIČKOVÁ, E. Správná péče o zuby od počátku. *Sestra*. 2011, roč. 21, č. 1, s. 34-35. ISSN 1210-0404.
7. HRODEK, O.; VAVŘINEC, J. et. al. *Pediatric*. 1. vyd. Praha: Galén, 2002. ISBN 80-7262-178-5.
8. IVANČÁKOVÁ, R.; SEMINARIO, A. L. Prevence zubního kazu v kojeneckém a batolecím věku. *Pediatric pro praxi*. 2004, roč. 5, č. 6, s. 287-290. ISSN 1213-0494.
9. KILIAN, J. a kol. *Prevence ve stomatologii*. 2. Vyd. Praha: Galén, 1999. ISBN 80-7262-022-3.
10. KOVÁŘOVÁ, J.; ZOUHAROVÁ, Z. *Pečujeme o zdravý dětský chrup*. 1. vyd. Brno: Computer press, a. s., 2011. ISBN 978-80-251-3029-2.
11. LÍŠKOVÁ, M.; TÓTHOVÁ, M. Stav chrupu dětí mladšího školního věku. *Sestra*. 2010, roč. 20, č. 9, s. 41-43. ISSN 1210-0404.
12. MERGLOVÁ, V. Příčiny a prevence zubního kazu v časném dětství. *Lékařské listy*. 2008, roč. 57, č. 11, s. 11-12. ISSN neuvedeno.
13. MERGLOVÁ, V. Zásady hygieny chrupu u dětí. *Praktické lékařství*. 2011, roč. 7, č. 4, s. 182-186. ISSN 1801-2434.

14. MERGLOVÁ, V.; IVANČÁKOVÁ, R. Zubní kaz v raném dětství. *Pediatric pro praxi*. 2009, roč. 10, č. 6, s. 394-396. ISSN 1213-0494.
15. MERGLOVÁ, V.; IVANČÁKOVÁ, R. *Zubní kaz a jeho prevence v časném dětském věku*. 1. vyd. Praha: Havlíček brain team, 2009. ISBN 978-80-87109-16-8.
16. ROŠKOVÁ, S. Péče o ústní dutinu. *Sestra*. 2010, roč. 20, č. 9, s. 38-39. ISSN 1210-0404.
17. TŮMOVÁ, L.; MACH, Z. *Zoubky našich dětí*. 1.vyd. Praha: Mladá fronta, a.s., 2003. ISBN 80-204-1022-8.
18. ZOUHAROVÁ, Z. *Zdravý úsměv*. 1. vyd. Brno: Era group spol. s r.o., 2008. ISBN 978-80-7366-124-3.

SEZNAM ILUSTRACÍ

Obr. 1 – Graf délky kojení dětí.....	29
Obr. 2 – Graf způsobu přislažování stravy.....	30
Obr. 3 – Graf času konzumace sladkostí.....	31
Obr. 4 – Graf počátku ústní hygieny.....	33
Obr. 5 – Graf samostatnosti dětí při dentální hygieně.....	34
Obr. 6 – Graf frekvence ústní hygieny.....	35
Obr. 7 – Graf frekvence změny zubního kartáčku.....	36
Obr. 8 – Graf přístupu rodičů k dětskému chrupu po konzumaci sladkého.....	37
Obr. 9 – Graf frekvence stomatologických prohlídek.....	38
Obr. 10 – Prstový kartáček k ústní hygieně kojenců.....	54
Obr. 11 – Jednosvazkový zubní kartáček.....	54
Obr. 12 – Elektrický zubní kartáčky.....	54
Obr. 13 – Mezizubní kartáčky.....	55
Obr. 14 – Hlavičky mezizubních kartáčků.....	55

SEZNAM TABULEK

Tab. 1 – Tabulka četnosti přislazování stravy.....	30
Tab. 2 – Tabulka frekvence konzumace sladkostí.....	31
Tab. 3 – Tabulka výpovědi rodičů o konzumaci sladkostí podávaných dětem.....	32
Tab. 4 – Tabulka používaných pomůcek k dentální hygieně.....	35
Tab. 5 – Tabulka první návštěvy stomatologa.....	38
Tab. 6 – Tabulka stavu chrupu.....	39
Tab. 7 – Tabulka mléčného chrupu.....	39
Tab. 8 – Tabulka kariezního chrupu.....	40
Tab. 9 – Tabulka prořezávání stálého chrupu.....	53

SEZNAM ZKRATEK

Ppm – parts per million 1,0001 %

WHO – world health organization (světová zdravotnická organizace)

Cca - circa

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA A Stálý chrup

Tab. 9 Tabulka prořezávání stálého chrupu

Prořezávání stálých zubů			
Horní čelist		Dolní čelist	
Typ zubu	Doba prořezávání	Typ zubu	Doba prořezávání
první řezák (jedničky)	7 - 8 let	první řezák (jedničky)	6 - 7 let
druhé řezáky (dvojky)	8 - 9 let	druhé řezáky (dvojky)	7 - 8 let
špičáky (trojky)	11 - 12 let	špičáky (trojky)	9 - 10 let
zuby třenové (čtyřky)	10 - 11 let	zuby třenové (čtyřky)	10 - 12 let
zuby třenové (pětky)	10 - 12 let	zuby třenové (pětky)	11 - 12 let
první stoličky (šestky)	5 - 6 let	první stoličky (šestky)	5 - 6 let
druhé stoličky (sedmičky)	12 - 13 let	druhé stoličky (sedmičky)	12 - 13 let
třetí stoličky (osmičky)	17 - 21 let	třetí stoličky (osmičky)	17 - 21 let

Zdroj: KOVÁŘOVÁ, J.; ZOUHAROVÁ, Z. *Pečujeme o zdravý dětský chrup*

PŘÍLOHA B Pomůcky k dentální hygieně



Obr. 10 Prstový kartáček k ústní hygieně kojenců

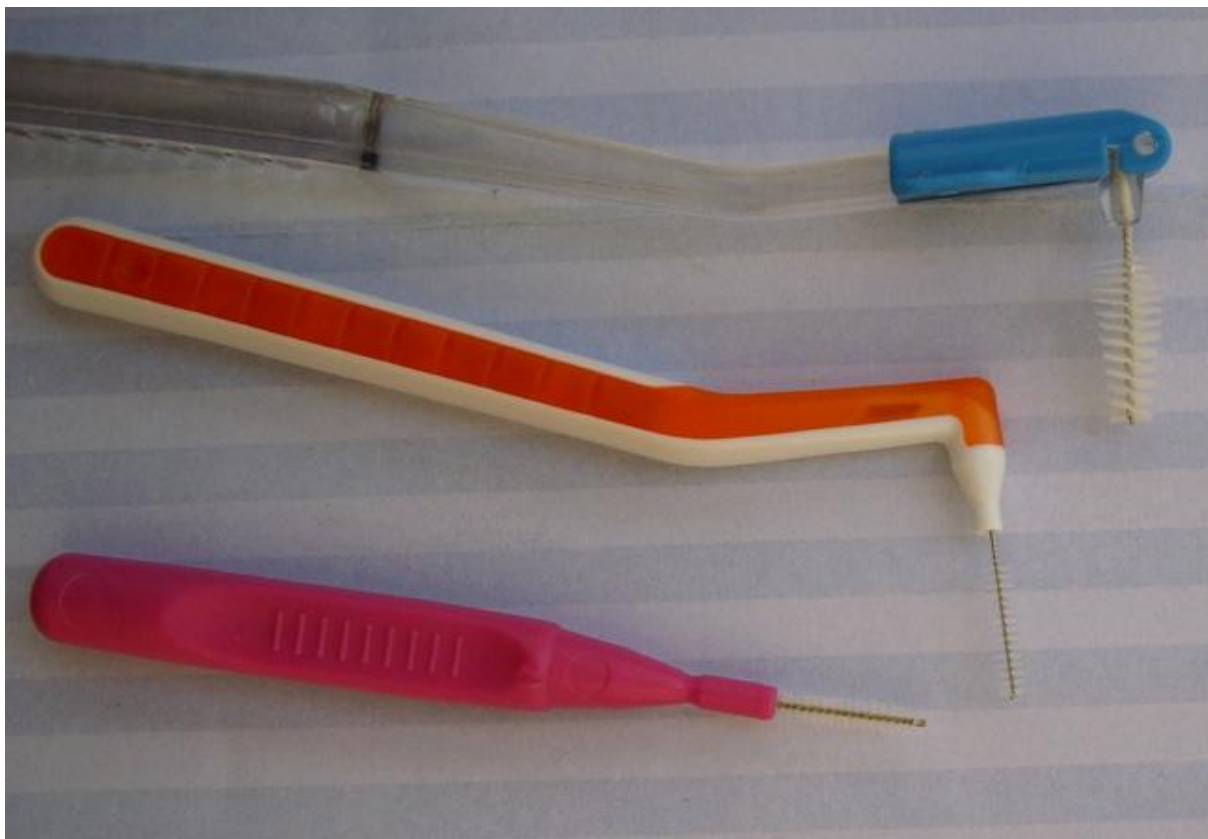


Obr. 11 Jednosvazkový zubní kartáček



Obr. 12 Elektrický zubní kartáčky

PŘÍLOHA C Pomůcky k hygieně mezizubních prostor



Obr. 13 Mezizubní kartáčky



Obr. 14 Hlavice mezizubních kartáčků

PŘÍLOHA D Dotazník

Dobrý den.

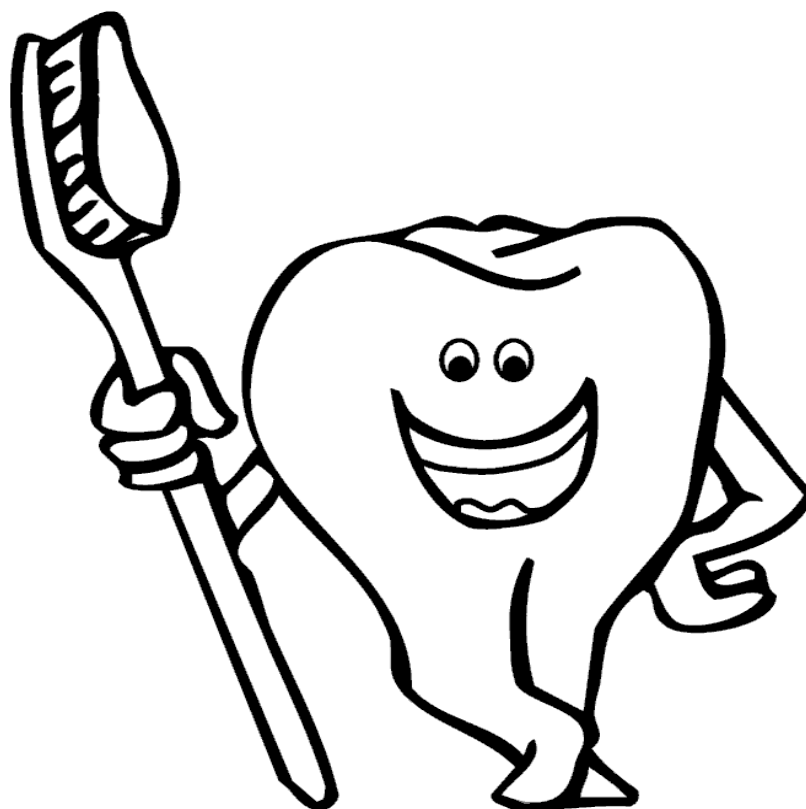
Jsem studentkou třetího ročníku Univerzity Pardubice – Fakulty zdravotnických studií a jako obsah své bakalářské práce jsem si vybrala téma *Prevence zubního kazu u dětí*. Cílem mé práce je zjistit, jaká opatření rodiče a prarodiče dodržují v prevenci nejčastějšího onemocnění – zubního kazu.

Touto cestou bych vás chtěla poprosit o vyplnění tohoto dotazníku a to formou zakroužkováním nebo vypsáním jednotlivých odpovědí.

Ujišťuji vás, že dotazník je anonymní a bude sloužit pouze pro účely mé závěrečné práce a nedojde k žádnému zneužití informací.

Za pravdivé vyplnění dotazníku předem velice děkuji

Denisa Pilařová



A) DOTAZNÍK / STRUKTUROVANÝ ROZHOVOR

1. Uveďte, do kolika měsíců bylo vaše dítě kojené:

.....

2. Přislazoval/a jste dítěti do 3 let stravu?

- a) ano
- b) někdy
- c) ne nikdy

3. Pokud jste v otázce č. 2 uvedl/a odpověď *ano* nebo *někdy*, tak prosím uveďte čím a jak hodně jste stravu přislazoval/a :

.....

4. Konzumuje vaše dítě sladkosti a sladké nápoje dvakrát a vícekrát denně?

- a) ano
- b) ne

5. Pokud jste v otázce č. 4 uvedl/a odpověď *ano* nebo *někdy* uveďte, v kterou denní dobu:

.....

6. Máte přehled o množství sladkostí, které vaše dítě zkonsumuje?

- a) ano vždy
- b) většinou ano
- c) většinou ne
- d) nikdy ne

7. Uveďte, od jakého věku jste začal/a vašemu dítěti čistit zuby:

.....

8. Uveďte, od jakého věku si vaše dítě čistí zuby úplně samo bez pomoci:

.....

9. Kolikrát denně si vaše dítě čistí zuby?

- a) 1x denně
- b) 2x denně
- c) po každém hlavním jídle
- d) zuby si nečistí

10. Uveďte všechny pomůcky, které vaše dítě používá při čištění zubů:

.....

11. Jak často měníte dítěti zubní kartáček ?

- a) po 2-3 měsících nebo při prvních známkách opotřebení
- b) po 6 měsících
- c) 1x ročně
- d) méně než 1x ročně

12. Po konzumaci nějaké sladkosti si vaše dítě:

- a) vyčistí zuby
- b) vypláchne ústa
- c) vezme žvýkačku
- d) nic z toho neudělá

13. Uveďte, v kolika letech, jste s vaším dítětem poprvé navštívil/a zubního lékaře:

.....

14. Jak často vaše dítě navštěvuje zubního lékaře ?

- a) méně než 1x ročně
- b) 1x ročně
- c) 2x ročně
- d) častěji než 2x ročně
- e) pouze při potížích

B) ÚDAJE Z DOKUMENTACE

- SOUVISEJÍCÍ ONEMOCNĚNÍ

- CHRONICKÁ MEDIKACE

- SOCIÁLNÍ SITUACE

- struktura rodiny, počet členů
- místo bydliště, dostupnost lékařské péče
- kultura /etnikum
- potvrzení hmotné nouze ANO - NE

C) FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ DUTINY ÚSTNÍ