

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2016

Barbora Houžvičková

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Veřejné zdravotnictví (B5347)

Barbora Houžvičková

Studijní obor: Asistent ochrany a podpory veřejného zdraví (5346R007)

**DENTÁLNÍ HYGIENA A ORÁLNÍ ZDRAVÍ U DĚTÍ A
MLÁDEŽE**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: MUDr. Květuše Zikmundová, CSc.

PLZEŇ 2016

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 26. 03. 2016.

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování

Děkuji MUDr. Květuši Zikmundové, CSc. za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů.

Anotace

Příjmení a jméno: Houžvičková Barbora

Katedra: Záchranářství a technických oborů

Název práce: Dentální hygiena a orální zdraví u dětí a mládeže

Vedoucí práce: MUDr. Květuše Zikmundová, CSc.

Počet stran – číslované: 47

Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy): 23

Počet příloh: 4

Počet titulů použité literatury: 29

Klíčová slova: dentální hygiena, orální zdraví, zubní kaz, prevence

Souhrn:

Tématem práce je dentální hygiena u dětí a mládeže. Je rozdělena do dvou částí, teoretické a praktické. Cílem teoretické části je popsat význam prevence v zubní hygieně a vhodné postupy při péči o chrup. Upozorňujeme také na nebezpečí vzniku zubního kazu a popisujeme, jak se před tímto onemocněním chránit.

Praktická část práce je zaměřena na vyhodnocení anonymních dotazníků a ověření stanovených hypotéz. Cílem této části práce bylo zjistit, jak děti a mladiství pečují o své orální zdraví a zda využívají profesionální péče zubních lékařů a dentálních hygienistek. Respondenty byli žáci základní školy a nižšího gymnázia. Součástí práce je informační leták, který může motivovat děti a mládež ke zvýšené péči o chrup.

Annotation

Surname and name: Houžvičková Barbora

Department: Department of paramedical rescue work and technical studies

Title of thesis: Dental hygiene and oral health of children and adolescents

Consultant: MUDr. Květuše Zikmundová, CSc.

Number of pages – numbered: 47

Number of pages – unnumbered (tables, graphs): 23

Number of appendices: 4

Number of literature items used: 29

Keywords: dental hygiene, oral health, dental caries, prevention

Summary:

This thesis deals with Dental hygiene and oral health of children and adolescents.. It is divided in two parts, theoretical and practical. The aim of theoretical part is to describe a meaning of prevention in dental hygiene and proper methods in dental care. We also warn about danger of caries a we describe how to protect ourselves from this disease.

Practical part, is concentrated to the evaluation of the anonymous questionnaires and hypotheses verification. The aim of this part was to recognize how children and adolescents care of their oral health and if they attend professional care at dentists and dental hygienists. Respondents were pupils in elementary school and gymnasium. Inform leaflet is a part of this thesis. It can support children´s and adolescent´s motivation in dental care.

OBSAH

ÚVOD.....	10
TEORETICKÁ ČÁST	12
1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE CHRUPU	12
1.1 Obecná morfologie zubů.....	12
1.1.1 Stavba a složky zubů	12
1.2 Fyziologické funkce chrupu.....	13
1.2.1 Přijímání a zpracování potravy.....	13
1.2.2 Tvorba řeči.....	13
2 VÝVOJ CHRUPU	14
2.1 Dočasný chrup	14
2.2 Stálý chrup	14
3 INDIVIDUÁLNÍ PÉČE O ORÁLNÍ ZDRAVÍ.....	15
3.1 Obecná pravidla péče.....	15
3.2 Zubní kartáčky	15
3.2.1 Zubní kartáčky ruční.....	15
3.2.2 Zubní kartáčky elektrické	16
3.2.3 Kartáčky jednosvazkové.....	16
3.2.4 Mezizubní kartáčky	16
3.2.5 Speciální dětské kartáčky	16
3.3 Další mechanické pomůcky	17
3.3.1 Zubní vlákno (dental floss).....	17
3.3.2 Zubní párátka	17
3.3.3 Ústní sprcha (dental irigator).....	17
3.3.4 Žvýkačky bez cukru	17
3.4 Chemické prostředky	18
3.4.1 Zubní pasty a gely	18
3.4.2 Ústní vody	18
3.5 Metody čištění chrupu	18
3.5.1 Horizontální metoda	18
3.5.2 Metoda dle Foneho	19
3.5.3 Stírací metoda.....	19
3.5.4 Metoda dle Stillmana.....	19
3.5.5 Metoda dle Charterse.....	19
3.5.6 Metoda dle Basse.....	19
4 PROFESIONÁLNÍ PÉČE O ORÁLNÍ ZDRAVÍ.....	21

4.1	Stomatologická péče	21
4.1.1	Zvláštnosti ošetření dětského pacienta	21
4.2	Péče dentální hygienistky	22
4.2.1	Motivace pacienta.....	23
4.2.2	Výchovná činnost v péči o orální zdraví	23
5	ZUBNÍ KAZ.....	24
5.1	Etiologie.....	24
5.2	Klinický obraz a diagnostika	24
5.3	Zubní kaz v raném dětství.....	25
5.3.1	Rizikové skupiny	25
5.3.2	Příčiny ECC	26
5.3.3	Klinický obraz ECC.....	27
5.4	Léčba zubního kazu	28
5.5	Index kazivosti	28
5.6	Prevence zubního kazu	28
5.6.1	Dodržování správné ústní hygieny	28
5.6.2	Fluoridy v prevenci zubního kazu	28
5.6.3	Stravovací návyky	30
6	PREVENTIVNÍ PROGRAMY V ZUBNÍ PÉČI	31
6.1	Zubní průkaz dítěte	31
6.2	Dětský úsměv.....	31
6.3	Nechci kazy a Nechci kazy ŠKOLKA.....	32
6.4	Ve zdravé ČR zdravý zub	32
6.5	Zdravé zuby	32
	PRAKTICKÁ ČÁST	33
7	FORMULACE PROBLÉMU	33
7.1	Cíle práce a hypotézy.....	33
7.1.1	Cíle práce.....	33
7.1.2	Hypotézy.....	33
7.2	metodika výzkumu.....	33
7.3	Vzorek respondentů	34
7.4	Zpracování údajů	34
8	PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ	35
	DISKUZE.....	52
	ZÁVĚR.....	56
	LITERATURA A PRAMENY.....	57
	SEZNAM ZKRATEK	60

SEZNAM TABULEK	61
SEZNAM GRAFŮ	62
SEZNAM PŘÍLOH	63
PŘÍLOHY	64

ÚVOD

Péče o orální zdraví je v dnešní době často diskutované téma. Dospělí jsou ochotni zaplatit nemalé částky za to, aby jejich zničený chrup vypadal dobře, podstupují i mnohdy velmi bolestivé procedury. Aby se v budoucnu předešlo absolvování takových zákroků, musí se apelovat na osvětu o orálním zdraví již u dětí útlého věku. V poslední době proto vznikají preventivní programy na podporu orálního zdraví. Zubní lékaři po celé republice se vzdělávají v oblasti motivace pacientů. Stav chrupu u dětí a mladistvých v České republice však stále zaostává za stavem v ostatní zemích EU. Proto je potřeba téma orálního zdraví a zubní hygieny popularizovat a zvýšit zdravotní uvědomění populace. V dnešní době stále existuje velká část populace, která nedochází k zubnímu lékaři vůbec a stav jejího chrupu neodpovídá životu ve vyspělé zemi.

Téma jsem si vybrala, protože si myslím, že stav chrupu se podílí významně i na celkovém zdravotním stavu člověk, má také význam ekonomický, sociální a estetický. V posledních letech je stav orálního zdraví aktuálním tématem a přibývá i osob v dospělém věku, kteří chtějí, aby jejich zuby vypadaly dobře. Díky zpracování bakalářské práce jsem se navíc dozvěděla spoustu nových poznatků, které teď mohu šířit alespoň do svého blízkého okolí. Budu se snažit v budoucnu v tomto směru pozitivně ovlivňovat i svoje děti.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části. V první části se zaměřuji na teoretické informace o daném tématu. Ty jsem získala v odborné literatuře a dalších zdrojích souvisejících s tématem (viz citace). V první kapitole se zaměřuji na základní anatomii chrupu, jeho vývoj a individuální péči o chrup již od raného dětství. V další kapitole popisuji možnosti zdravotnické zubní péče, která nemusí být vždy pouze ze strany zubního lékaře. Pro podporu prevence se doporučuje i pravidelná návštěva dentální hygienistky. Dále se zaměřuji na problematiku zubního kazu, který je v naší zemi stále velmi rozšířený. Mnohdy představuje závažný problém ve zdraví pacientů, kteří ho však často berou na lehkou váhu. Nakonec zmiňuji ty nejdůležitější preventivní programy, které se z velké části podílejí na vzdělanosti dětí o zubní péči, a bez kterých by stav dětského chrupu byl alarmující. V praktické části jsem si dala za cíl zmapovat u dětí ve věku od osmi do patnácti let postoj k zubní hygieně a stav jejich orálního zdraví. Výzkum probíhal v okrese Kolín, konkrétně na Gymnáziu Český Brod a na Základní škole Přistoupim. Výsledky jsou zpracovány to tabulek a grafů.

Cílem této práce je zjistit stav orálního zdraví dětí a mládeže a míra využití možností prevence v oblasti dentální hygieny. Na podkladě získaných znalostí byl vytvořen informační leták. Znalost správného postupu při péči o chrup či potížích, může přispět ke zlepšení orálního zdraví. Je důležité, aby se zvýšil zájem veřejnosti o tuto problematiku a předešlo se tak výskytu zubního kazu již v raném dětství.

TEORETICKÁ ČÁST

1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE CHRUPU

1.1 Obecná morfologie zubů

Lidský chrup je složen z několika tvarově různých typů, tedy je heterodontní. Typy zubů se nazývají řezáky (incisivi), špičáky (canini), zuby třenové (premoláry) a stoličky (moláry). V průběhu lidského života dochází k přechodu z dočasného chrupu na chrup stálý. (3)

1.1.1 Stavba a složky zubů

Na povrchu zubů rozeznáváme korunku (latinsky corona), krček (cervix) a kořen (radix). Korunka je viditelná v ústní dutině a není zakryta dásní. Radix zubu zahrnuje téměř celý zbytek zubu, od cervixu až po konečný hrot. (3)

Vnitřní stavba zubů je složena z tvrdých a měkkých tkání. Mezi tvrdé tkáně patří sklovina (enamelum), zubovina (dentin) a cement (cementum). Měkké tkáně tvoří zubní dřev (pulpa dentis) a ozubice (periodontium). (9)

Sklovina pokrývá korunku zubu na povrchu. Tvoří odolnou vrstvu, která nepodlehne ani vysokému tlaku při žvýkání potravy. Od korunky dolů se sklovina ztenčuje a u krčku úplně mizí. Zubovina je rozložena po celé ploše zubu, je světle žlutá a není tvrdá jako sklovina. Procházejí jí zubní kanálky (tubuly). Cement má stejnou strukturu jako vláknité kosti a kryje kořen a krček. Upínají se do něj vlákna vaziva, která ukotvují zub tzv. závěsným aparátem. Zubní dřev společně s ozubicí vyplňují dutinu zubu. Dřev tvoří větší část výplně a je značně inervována a prokrvena. Ozubice obaluje kořen a obsahuje základ tvorby cementu na povrchu. (9)

Na každém zubu jsou popsány zubní plochy. Těmi základními jsou plochy aproximální, tedy postranní a obrácené proti sobě, které se dále dělí na meziální a distální, podle toho, jakým směrem jsou otočeny; dále plochy vestibulární, mezi které patří bukální a labiální plochy, jež jsou otočeny směrem k tvářím a rtům. Jako poslední jsou na zubech rozlišeny plochy orální, které jsou obráceny směrem do dutiny ústní, buď směrem k jazyku (linguální), či směrem k patru (palatinální). Důležité plochy představují navíc plochy okluzní, neboli kousací. (18)

1.2 Fyziologické funkce chrupu

Lidský chrup se jako důležitá část ústní dutiny podílí zejména na dvou úkolech, kterými jsou žvýkání a polykání potravy a současně tvorba hlasu a slov. (3)

1.2.1 Přijímání a zpracování potravy

Celý akt se skládá ze dvou složek. Při žvýkání se odehrává mechanicko-dynamická složka, kdy se do procesu zapojují zejména žvýkací svaly, svaly tváří jazyk a chrup. Z druhou složku se označuje tzv. chemicko-fermentativní děj, kdy má největší význam slina. Při mechanické činnosti zuby sousto oddělí a následně třením dolních zubů o horní potravu rozmělní. Řezáky uchopí a odříznou sousto, špičáky sousto odtrhnou, moláry začnou sousto drtit a rozmělnovat a celý proces následně dokončí moláry. Při prokusování pevné stravy se dolní čelist pochybuje a vykonává otvírací a zavírací pohyby. (3,5)

1.2.2 Tvorba řeči

Zuby patří do tvrdých artikulačních orgánů společně s dásněmi, alveolární částí čelistí a tvrdým patrem. Pro správnou artikulaci je nezbytně nutné i správné fungování a spolupráce všech orgánů. Na vyslovování souhlásek se většinou podílí více orgánů současně, ale samotné zuby tvoří souhlásky retozubné (labiodentální), kterými jsou souhlásky f a v. (3)

2 VÝVOJ CHRUPU

V obou čelistech začíná tvorba základu dočasných zubů již kolem pátého týdne děložního vývoje. Na počátku se tvoří tzv. zubní lišta, na které postupně roste deset primárních pupenců na každé čelisti. Zárodky postupně získávají vzhled pohárků, které jsou základními prvky skloviny zubů. Na zárodcích dočasných zubů se postupně tvoří pupence sekundární, které jsou základem zárodků zubů stálých. (4)

2.1 Dočasný chrup

Prořezávání dočasných zubů probíhá ve věku mezi šestým a třicátým měsícem života. Na konci prvního roku má dítě osm zubů, na konci druhého roku šestnáct zubů a v polovině třetího roku by mělo mít dvacet zubů, což je kompletní dočasný chrup.(1)

Dočasné zuby bývají také nazývány mléčnými zuby, kvůli zcela bílé sklovině a drobnému vzhledu. Mléčný chrup obsahuje v každé čelisti po čtyřech řezácích, dvou špičácích a čtyřech molárech, přičemž premoláry zcela chybí. Výměna dočasných zubů za stálé začíná šestým rokem života. (10)

2.2 Stálý chrup

Na rozdíl od dočasného chrupu je počet zubů stálého chrupu 32. Kolem šestého roku života se dětem začne prořezávat první stálý zub, kterým nejčastěji bývá dolní střední řezák a za nedlouho ho následuje první stálý molár. Prořezávání stálých zubů takto pokračuje až do věku třinácti let. Jedinou výjimkou je třetí stálý molár, který se prořezává až ve věku mezi sedmnáctým a dvacátým rokem života. (11)

3 INDIVIDUÁLNÍ PÉČE O ORÁLNÍ ZDRAVÍ

3.1 Obecná pravidla péče

Je nutné dostatečně dlouho odstraňovat zubní mikrobiální plak, a to dvakrát až třikrát denně, přičemž velmi důležité je čištění večerní, které by mělo být velmi důkladné. Po tomto čištění se již nedoporučuje požívání žádných potravin a slazených tekutin. (5)

Dokonale vyčištěna musí být každá ploška zubu a pohyby kartáčku se musí na každé plošce nejméně pětkrát opakovat. (5)

Čištění chrupu je nejvhodnější začínat u molárů a pokračovat směrem dopředu na premoláry, špičák až k řezákům. K čištění se doporučují využívat vertikální krouživé pohyby. Večerní čištění je vhodné obohatit o další pomůcky, jako např. mezizubními kartáčky či zubním vláknem. (5)

Při čištění zubů by nemělo docházet k bolestivým pocitům, bolest je znakem nesprávného – agresivního čištění. K docílení dokonalého vyčištění zubů a mezizubních prostor se doporučuje čištění delší než pět minut. (5)

Pro kompletní a účinné provádění ústní hygieny jsou podmínkou pravidelné kontroly u stomatologa a případná reinstruktaž u dentální hygienistky. (5)

3.2 Zubní kartáčky

Zubní kartáčky jsou základními prostředky v mechanické kontrole zubního plaku. V dnešní době se již setkáváme s různými druhy těchto prostředků, ať to jsou klasické kartáčky ruční či elektrické, kartáčky jednosvazkové a mezizubní nebo speciální zubní kartáčky určeny pro konkrétní skupiny uživatelů. (5)

U všech typů kartáčků je však důležitá včasná výměna po jejich opotřebením. Obecně se doporučuje měnit zubní kartáček po 1-2 měsících užívání. (5)

3.2.1 Zubní kartáčky ruční

Tyto kartáčky se skládají z držátka a hlavice. Ta by měla být pro dítě dlouhá 15 mm a pro dospělého 25 mm. V hlavici jsou zasazeny svazky syntetických vláken, která společně tvoří osazení kartáčku. (5)

Hlavní vlastností zubního kartáčku je právě tuhost vláken. Nejvíce doporučované i oblíbené jsou kartáčky s vlákny středně měkkými až středně tvrdými. Příliš tvrdá vlákna často zraňují dásně a naopak měkká vlákna nedostatečně stírají zubní plak a jejich používání se doporučuje pouze při stomatitidách či po chirurgických zákrocích v dutině ústní. Vlákna kartáčku by navíc měla mít zaoblené konce, aby nezraňovala dásně. (5)

3.2.2 Zubní kartáčky elektrické

Elektrické kartáčky mají otáčecí nebo vibrující hlavice, které elektromagnetickými vlnami rozbíjejí povrch zubního plaku i mimo dosah vláken kartáčku. To ale nijak nenahrazuje práci při čištění, ani nezkracuje potřebnou dobu čištění. Jejich hlavní význam je usnadnit čištění zejména méně zručným uživatelům. (5)

3.2.3 Kartáčky jednosvazkové

Bývají tvořeny buď jedním svazkem (single-tufted), nebo více svazky (end-tufted). Používají se hlavně k čištění špatně přístupných míst a fixních ortodontických aparátů či fixních protetických náhrad. Lze je užít i k čištění tzv. solo technikou, kdy se kroužením kartáčku pohybuje kolem kontury každého zubu jednotlivě. (5)

3.2.4 Mezizubní kartáčky

Tyto pomůcky mají vlákna uspořádána do štětičky kuželovitého tvaru různého průměru. Používají se k čištění mezizubních prostor, dále prostor mezi dásní a ortodontickým aparátem či dásní a dentálním implantátem. Při zavádění kartáčku se musí klást důraz na bezbolestnost a hladké klouzání mezi plochami, aby nedocházelo k poranění dásní. (5)

3.2.5 Speciální dětské kartáčky

V současné době se na trhu objevují kartáčky, které lze využívat již od prvních náznaků zubů v dětské ústní dutině.

U nejmenších dětí lze využít tzv. nákusný kartáček, kterým začínají prořezávat dočasné zuby do ústní dutiny. Při prořezání dočasných řezáků se nabízí k čištění prstový kartáček, v podobě gumového návleku na prst, který si nandají rodiče a mohou pohodlně a bezbolestně první zuby dítěti vyčistit. Od sedmého měsíce věku se doporučuje dítěti pořídit celogumový kartáček, který slouží k nácviku úchopu a manipulace s kartáčkem. Při prořezání více zubů kolem třetího roku věku bývá čas na první dětský samostatný kartáček, který však mívá pracovní plochu dlouhou jen asi 15 mm a velmi jemná vlákna, která

nezraňují měkké tkáně. U předškolních dětí lze pořídit již kartáček s pracovní plochou o délce 20 mm a u dětí mladšího věku o délce 25 mm. Děti ve starším školním věku používají buď kartáček Junior, nebo již běžný kartáček pro dospělé. (14)

3.3 Další mechanické pomůcky

3.3.1 Zubní vlákno (dental floss)

Jedná se o syntetickou nylonovou nit v povoskované či nevoskované variantě. Je účinným prostředkem v ochraně proti zubnímu plaku v mezizubních prostorech. Některá vlákna mohou navíc obsahovat fluoridy, které pak představují i ochranu proti zubnímu kazu. (2, 5)

U dětí se samostatné používání zubního vlákna doporučuje zhruba od 12. roku po důkladné instruktáži. U mladších dětí je vhodnější, aby jim mezizubní prostory vláknem čistili rodiče. Ti mohou k čištění použít držátko zubní nitě, ale musí být velmi opatrní, aby dítěti mezizubní prostory neporanili. (14)

3.3.2 Zubní párátka

Nejčastěji se používají k odstranění zbytků jídla z mezizubních prostor, ale lze s ním i odstranit zubní plak či masírovat zubní papily. K odstranění zubního plaku jsou vhodná speciální tzv. chlupatá párátka. (2, 14)

3.3.3 Ústní sprcha (dental irrigator)

Slouží jako pomocný prostředek k odstranění zbytků potravy nebo zubního plaku po jeho předchozím rozrušení zubním kartáčkem. Proud vody lze také využít k masáži dásní. Jsou nejčastěji používány k čištění chrupu s fixními ortodontickými přístroji. (2, 5)

3.3.4 Žvýkačky bez cukru

Patří mezi nejčastěji využívané mechanické prostředky pro ústní hygienu. Jejich žvýkáním se ředí kyseliny zubního plaku díky zvýšené tvorbě slin a odstraňují se i zbytky potravy. Žvýkačky je vhodné užívat bezprostředně po jídle, když není možné vyčištění chrupu zubním kartáčkem. Jejich užívání se doporučuje až u větších dětí kolem devátého roku. V dřívějším věku může docházet k aspiraci žvýkačky. (5)

3.4 Chemické prostředky

Hlavními úkoly těchto prostředků je zvýšení odolnosti tvrdých zubních tkání, likvidace zubního plaku, zamezení jeho další tvorby a usnadnění mechanického odstranění zubního plaku. (4)

3.4.1 Zubní pasty a gely

Usnadňují odstraňování zubního plaku a navíc jsou obohaceny fluoridy, které snižují tvorbu zubního kazu až o 30%. Dle obsahu fluoridů se zubní pasty dělí na dětské, kosmetické a terapeutické. Dětské pasty mají sníženou koncentraci fluoridů kvůli jejich současnému endogennímu příjmu způsobeného častým polykáním zubních past. Při případném nadužívání fluoridů tak může vzniknout fluoróza, která se projevuje bílými až zažloutlými skvrnami na enamelu. (5)

U dětí je také podstatné množství zubní pasty použité při čištění zubů. Zhruba do šesti let věku by měly zubní pastu dítěti vždy dávkovat rodiče. V tomto věku by množství zubní pasty s fluoridy mělo představovat asi velikost hrášku. U starších dětí, které již pastu nepolykají a umí si samy dobře vypláchnout ústa je možné pastou pokrýt až 2/3 pracovní plochy kartáčku. (14)

3.4.2 Ústní vody

Tyto prostředky slouží především k ochraně proti zubnímu kazu a zápachu z úst. Jejich hlavní složkou jsou fluoridy a antibakteriální či deodorační látky. (5)

U dětí se jejich používání doporučuje od zhruba šestého roku života, kdy ústní vodu nebudou polykat. Nelze je však v žádném případě využívat jako náhradu mechanického čištění zubů. Některé ústní vody také obsahují ve svém složení alkohol a jsou tedy určeny výhradně dospělým uživatelům. (14)

3.5 Metody čištění chrupu

Dle stavu parodontu pacienta se volí vhodné čisticí techniky, aby tak působení na parodont nebylo zraňující. (5)

3.5.1 Horizontální metoda

Používá se pouze u malých dětí, kdy se teprve začíná provádět ústní hygiena. Jedná se o metodu nesystematickou a ne příliš efektivní. Její provedení spočívá v přiložení vláken kartáčku kolmo na povrch zubu a pohybováním sem a tam. (5)

3.5.2 Metoda dle Foneho

Bývá nazývána také jako metoda rotační či krouživá. Je vhodná zejména pro děti díky její jednoduchosti. Jejím principem je vyčistit současně oba zubní oblouky kroužením kartáčku. Provádí se přiložením kartáčku na povrch zubů po pravým úhlem. Po vyčištění vnějších ploch se krouživými pohyby vyčistí i vnitřní plochy a nakonec se horizontálními pohyby vyčistí i plochy kousací (okluzní). (2, 5)

Je vhodná jako čistící metoda pro děti ve věku od tří do šesti let. Na čištění by měl dohlížet rodič a po skončení chrup zkontrolovat a případně dočistit. (14)

3.5.3 Stírací metoda

Označuje se také jako roll metoda nebo metoda „od červeného k bílému.“ Její princip spočívá ve stírání plaku od dásně na zub. Je nutno dbát na působení malého tlaku, aby nedošlo ke ztrátě tkáně v mezizubních prostorech. Z toho důvodu však zubní plak nebývá zcela odstraněn z vnějších ploch zubu. Je vhodná pro straší děti a mladistvé nebo i pro zručné děti mladšího školního věku. Provedení této metody se začíná přiložením vláken kartáčku směrem k dásni pod úhlem 45 stupňů. Dále se pokračuje otáčením vláken proti zubu a stíráním plaku od dásně k okluzní ploše zubu. Tento pohyb se opakuje alespoň pětkrát na každém zubu. (2, 5)

3.5.4 Metoda dle Stillmana

Doporučuje se zejména pro zdravý parodont. Využívá se jako masážní metoda s funkcí vyčištění mezizubních prostor. Při indikaci se přiloží vlákna kartáčku k dásni pod úhlem 70-80 stupňů a postupujeme kombinováním vibračního a otáčivého pohybu se směrem ke žvýkací ploše. (2, 5)

3.5.5 Metoda dle Charterse

Tato metoda je značně náročná a indikuje se hlavně u pacientů s parodontitidou. Je účinná při čištění mezizubních prostor. Při čištění se postupuje drobnými vibračními pohyby od dásně k okluzi. Vlákna kartáčku se nasměřují ke korunce směrem k okluzi a konce vláken se vtlačují do mezizubních prostor vibračními pohyby, čímž dochází k odstranění zubního plaku. (2, 5)

3.5.6 Metoda dle Basse

Při jejím užívání se dá účinně odstranit plak pod dásní a v její blízkosti. Technika je však obtížná a značně časově náročná. Její indikace je vhodná při onemocnění parodontu.

Při provádění techniky se začíná přiložením vláken kartáčku na okraj dásně a následují vibrační pohyby podél oblouku zubů. Pohyby se opakují asi desetkrát pro každý čištěný úsek. (2, 5)

4 PROFESIONÁLNÍ PÉČE O ORÁLNÍ ZDRAVÍ

Pro udržení zdraví zubů a ústní hygieny je důležité navštěvovat nejlépe pravidelně po šesti měsících zubního lékaře. Neméně důležitá ale bývá pro mnoho pacientů i návštěva dentálních hygienistek, které se snaží profesionální preventivní péčí snižovat počet invazivních zákroků. Kromě zubních lékařů a dentálních hygienistek poskytují péči o chrup a ústní dutinu také sestry, zubní technici a zubní instrumentářky. (5)

4.1 Stomatologická péče

„Stomatologie se definuje jako základní lékařský obor, který se zabývá diagnostikou, terapií a prevencí chorob ústní dutiny, zubů a tkání s nimi funkčně spojených.“(5, str. 17)

Mezi základní obory stomatologie patří záchovná stomatologie, která se zabývá léčením různých nemocí parodontu, dále stomatologická protetika a ortodoncie a orální chirurgie. Vedle těchto stěžejních oborů se v posledních letech zařadily i nadstavbové obory, mezi které se řadí i dětská stomatologie (pedostomatologie). Tento obor se zabývá zejména zvláštnostmi a odlišnostmi v ošetřování dětí a adolescentů. Učí zubní lékaře, jak nenásilně přimět dítě i rodiče ke spolupráci v péči o orální zdraví. V dětském věku je také velmi důležité poučit dítě o možnostech prevence, které mohou předcházet závažnějším problémům v budoucnu. (5)

4.1.1 Zvláštnosti ošetření dětského pacienta

Specifika ošetření chrupu u dětí spočívají v odlišnosti morfologie dočasné dentice, v některých biologických rozdílech mezi dítětem a dospělým a především v jednání s dětským pacientem a jeho rodiči. (5)

Rozdíl v péči se objevuje i v případě pravidelných preventivních prohlídek. Zatímco u dospělých je státem hrazena zpravidla jedna prohlídka ročně, u dětí se to liší dle jejich věku. Nejmenší děti do prvního roku života mají nárok na jednu prohlídku mezi šestým a dvanáctým měsícem, což se řídí hlavně dle toho, jak rychle začnou zuby dítěti prořezávat. U dětí a mládeže od 1. do 18. roku by se měly provádět dvě prohlídky ročně, přičemž odstup mezi těmito prohlídkami by měl být alespoň pět měsíců. (19)

Většina dětských pacientů mají ze zubního vyšetření strach, který je způsobem buď vlastní negativní zkušeností, či zkušeností přátel a rodičů. Před samotným vyšetřením dítěte je tedy vhodné využít technik psychoprofylaxe ke zbavení strachu a zajištění

spolupráce při ošetření. Jako účinná se uvádí tzv. show-tell-do metoda, kdy se dítě nejprve seznámí s průběhem jeho vyšetření. Zubní lékař mu na modelu předvede plánovaný výkon a až poté se provede zákrok v ústech pacienta. (5)

V dětské stomatologii je stěžejní i komunikace, která by měla probíhat právě s konkrétním vyšetřovaným a ne s jeho rodiči či se zdravotní sestrou. Při příchodu dítěte do ordinace je také vhodné začít jiným tématem hovoru, které se netýká zubní péče. Dítě se pak cítí příjemněji a ochotněji spolupracuje. (7)

U menších dětí je dobré eliminovat při vyšetření nepříjemné zvuky a zakrýt pracovní nástroje, aby nedošlo k vyděšení pacienta ihned s příchodem do ordinace. V případech, kdy je nutné použití například zubní vrtačky, je vhodné nástroj přirovnat k některým pohádkovým postavám či si pro ně vymyslet originální imaginární jména. To značně odlehčí situaci a odbourá napětí a stres u dětí. Při ostatní komunikaci s malými dětmi se doporučují používat jednoduché, krátké věty a dětem známá slova. (8)

Při nepříjemných invazivních výkonech lze využít speciálních technik, jako řízené dýchání, které spočívá v hlubokém vdechování, používané například před injekční anestézií. Dalšími technikami může být vyprávění či ukazování hraček, aby se odvedla pacientova pozornost od nepříjemného zážitku. (5)

V případech naprosté nespolupráce ze strany dětského pacienta je bohužel nezbytné zavedení anestezie, která je buď lokální či celková dle vykonávaného zákroku. (5)

4.2 Péče dentální hygienistky

Dentální hygienistky pracují v ordinaci zubního lékaře a pečují o parodont pacienta a prevenci zubního kazu. Dále je oprávněna provádět i nechirurgickou léčbu parodontu. V České Republice je tento poměrně nový obor možno studovat buď na vyšších odborných školách či na vysokých školách v Praze či Brně jako tříleté bakalářské studium. (13)

Mezi úkoly dentální hygienistky patří výchovná činnost v péči o orální zdraví, dále preventivní péče, která zahrnuje odborné čištění či bělení zubů, ale i provádění otisků zubů a dále je zmocněna asistovat zubnímu lékaři při poskytování léčebné péče. (5)

4.2.1 Motivace pacienta

Ač si mnoho laiků myslí, že hlavním úkolem dentální hygienistky je bělení a čištění zubů, správná motivace je v tomto povolání stěžejní pracovní náplní.

„Motivace znamená, vysvětlit pacientovi slovy, gesty a na příkladech, jak důležitá je osobní dentální hygiena úst pro zubní zdraví.“ (6, str. 33)

V momentě, kdy pacient navštíví ordinaci dentální hygienistky a sám příliš nerozumí tomu, proč by ji měl navštěvovat pravidelně i v budoucnu, přestávají být vyšetření efektivní. Pacient si poté může začít myslet, že na domácí ústní hygienu již tolik dbát nemusí, že se o vše postará dentální hygienistka při další návštěvě. Aby se předešlo těmto nedorozuměním, měla by dobrá hygienistka umět dobře komunikovat s pacientem, dále by měla ovládat na vynikající úrovni technické znalosti a velmi užitečná bývá u toho povolání i znalost psychologie. (6)

Základem motivace pacienta je vysvětlení problému tak, aby mu porozuměl i laik, tedy je dobré vyvarovat se používání příliš odborných výrazů. S tím souvisí i přátelský a neagresivní přístup k pacientovi. Ten pak bude více důvěřivý a vyšetření pro něj bude příjemnější. (6)

4.2.2 Výchovná činnost v péči o orální zdraví

Při první návštěvě v ordinaci dentální hygienistky se vyšetří stav dásně a podle toho se poté určuje čistící metoda vhodná pro vyšetřovaného pacienta. Důležité je také zhodnotit jeho manuální zručnost, aby pro něj domácí čištění zubů nebylo utrpením. Pacient může také na první prohlídce obdržet informace o případné úpravě jídelníčku s ohledem na zlepšení svého orálního zdraví. (5)

Součástí ošetření bývá velmi často i profesionální vyčištění chrupu, kdy se odstraní zubní plak a kámen nebo pigment, který vzniká na zubech při kouření, pití kávy a čaje nebo červeného vína. Následně se provede vyleštění zubních ploch. Nakonec se chrup ošetří fluoridy. U zdravého chrupu se profesionální čištění provádí vždy po šesti měsících. (5)

5 ZUBNÍ KAZ

„Zubní kaz je mikrobiální proces narušující a ničící tvrdé tkáně zubu.“ (15, str. 45)

Nejstarší zubní kaz byl identifikován na zubech býložravého dinosaura, z čehož vyplývá, že toto onemocnění je starší než samo lidstvo. Jeho výskyt byl však až do 18. století jen výjimečný, teprve s vývojem civilizace se jeho četnost začala zvyšovat, a to hlavně v souvislosti se změnami v přípravě a složení potravy. (12)

5.1 Etiologie

Dle Millerovy chemicko-parazitární teorie je pro vznik zubního kazu nezbytné splnit tři podmínky. Jsou to mikroorganismy v zubním plaku; dále sacharidy, díky nimž se tvoří kyseliny, které následně odvápnují zubní sklovinu; a v poslední řadě jsou to samotné zuby, kdy mají špatnou strukturu, trhliny a pukliny ve sklovině. Jako čtvrtá, doplňující podmínka se uvádí čas, po který předchozí faktory působí. Bakterie jsou schopny zhruba za 24-48 hodin vytvořit zubní plak, jenž pak zkvašuje sacharidy a produkuje kyseliny, toxiny a enzymy. (12, 15)

Plakotvorné mikroorganismy, zejména *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sanguis*, *Streptococcus salivarius* a *Streptococcus mitis*, přilnou na sklovinu, zkvašují sacharidy, které způsobují vznik kyselin, a ty posléze za snížení pH působí na tvrdé zubní tkáně. Kyseliny demineralizují sklovinu, čímž vzniká zubní kaz. Na plakotvorné bakterie posléze navazují bakterie proteolytické, které rozrušují kolagen a tvoří kazivé dutiny. (15)

Kariogenní proces může být reverzibilní, jestliže zubní kaz zasáhne pouze sklovinu, jelikož je sklovina za určitých podmínek schopna začlenit uvolněné minerály zpět do krystalické mřížky. Tento proces se nazývá remineralizace skloviny. Jestliže však přetrvávají příznivé podmínky pro tvorbu zubního kazu, tedy demineralizace převládá nad remineralizací, dochází k pronikání kazu do hlubších vrstev skloviny či přes sklovinu až do dentinu. (15)

5.2 Klinický obraz a diagnostika

Rizikovými místy pro vznik zubního kazu jsou především ta, která jsou špatně dostupná a tedy i čistitelná. Zubní kaz vzniká jako nenápadná bílá matná skvrna na povrchu skloviny, která je důsledkem jejího odvápnění. Vytvoří se tzv. iniciální kaz. Ve sklovině se začnou tvořit dutinky, kvůli kterým ztrácí sklovina svou přirozenou průhlednost. Poškození se zvětšuje, prostoupí do dentinu a nakonec dochází k prolomení

skloviny. Vzniká tzv. kavita, což je hnědou hmotou vyplněná kazivá dutina. Takový průběh je popsán u akutního zubního kazu, který se dále šíří jako penetrující kaz do hloubky, či podminující kaz do šířky. V případě chronického zubního kazu se vytvoří prázdná dutina s nepravidelnými okraji či hnědě pigmentovaná skvrna. (5)

Příznaky zubního kazu lze dělit na subjektivní, které jsou rozpoznány samotným pacientem; a na objektivní, které nalezne až stomatolog či rodič. Pacient nejčastěji začne pociťovat bolest v místě kariogenní léze či v případě destrukce části zubní stěny cítí na okraji zubu ostrou hranu a všímá si ulpívání potravy v kavitě. Stomatolog následně zubní kaz diagnostikuje aspekci, vyšetřením pohmatem pomocí sondy, prosvícením zubů díky tzv. diafanoskopii a možné je také rentgenové vyšetření zubního kazu. (15)

5.3 Zubní kaz v raném dětství

Zubní kaz v raném období dětství neboli early childhood caries (dále ECC) je mezinárodně používaný termín pro zubní kaz u batolat a kojenců. Za ECC je považována každá kariézní léze přítomná u dítěte do konce 3. roku života. V dnešní době se jedná o závažný problém, kdy je postižení ECC nepříznivé z hlediska zdravotního i psychického. Zubní kaz u dětí ovlivňuje nejen jejich růst a vývoj, ale i jejich další spolupráci při stomatologickém vyšetření a jeho sociální adaptaci. ECC bývá také často nazýván jako medový kaz nebo kaz z kojenecké lahve, jelikož byl dříve spojován se špatnými výživovými zvyklostmi. Nesprávná výživa sice může mít podíl na rozvoji zubního kazu, ale rozhodně ji nelze považovat za jedinou či nejdůležitější příčinu. Od roku 1995 se tedy zubní kaz v časném dětském věku označuje jako ECC, což dobře vystihuje jeho multifaktoriální podstatu. (16, 17)

5.3.1 Rizikové skupiny

Zubním kazem mohou trpět i děti zcela zdravé a bezproblémové, avšak existují skupiny dětí, kde je výskyt zubního kazu mnohem častější než u ostatních.

Jsou to děti trpící celkovým onemocněním, kterým mohou být srdeční vady, astma bronchiale, rozštěpové vady, defekt metabolismu vápníku a poruchy výživy. ECC hrozí také u dětí s nízkou porodní hmotností a při podávání léků ve formě sirupů slazených sacharózou. (16)

Dále je to skupina dětí trpící poruchami spánku, dětí, které jsou zvyklé spát s kojeneckou lahví či u prsu matky a děti s častým příjmem sacharidů. (16)

ECC může vzniknout i u mladších sourozenců dětí již trpícími zubním kazem. Vznik zubního kazu v raném dětství lze předpokládat i v rodinách z nižších sociálně-ekonomických vrstev, z rodin přistěhovaleckých a z národnostních menšin, kde lze očekávat nižší hygienický standard. (16)

5.3.2 Příčiny ECC

Zubní kaz může postihnout dočasné řezáky krátce po prořezání do ústní dutiny, tedy mezi 6. a 8. měsícem života. V té době ještě není sklovina dokonale mineralizovaná, což přispívá k rychlému rozvoji kazivého procesu. Pro kolonizaci a metabolismus plaku jsou zodpovědné kyseliny a polysacharidy vytvořené kariogenními organismy. V současné době je hlavním mikroorganismem *Streptococcus mutans* (SM). (16)

Ústní dutina novorozence je zcela sterilní. Během 24-36 hodin po porodu osídlí mikroorganismy ústa dítěte téměř na úroveň dospělého. SM jsou do ústní dutiny novorozence přeneseny nejčastěji slinou matky, která infikuje dítě při pečování o něj, hlavně v případech, kdy sama nedodrží dostatečnou ústní hygienu, má zubní kaz či nedbá na základní pravidla hygieny. Nejčastějším porušením hygienických pravidel je ochutnávání dětské stravy stejnou lžičkou, kterou následně použije i ke krmení dítěte, olizování dudlíku nebo líbání dítěte na ústa. Méně často je pak SM přenesen do dětských úst od ostatních příbuzných či od jiných dětí. Kolonizace dětských zubů SM je omezena jen na určitý časový úsek, tzv. infekční okno, kdy do dutiny ústní prořezávají první zuby. Kolem šestého měsíce věku se tedy otevírá první infekční okno. Nejvíce rizikovým je období mezi 19.-31. měsícem života a věk kolem šesti let, kdy se otevírá druhé infekční okno, protože začínají prořezávat první stálé moláry. Zdrojem infekce může nyní být už i vlastní zkažený zub. Jakmile se však na povrchu zubů utvoří ochranný biofilm po úplném prořezání, SM kolonizují velmi obtížně a infekční okno se tak uzavírá. (16)

Anamnéza dětí s ECC obsahuje obvykle častou konzumaci sacharidů v nápojích, které konzumují z kojenecké lahve. Jsou to především slazené čaje, ovocné šťávy či náhražky mateřského mléka obsahující sacharózu, fruktózu nebo glukózu. Kyseliny v ovocných šťávách způsobují při častém užívání eroze na povrchu skloviny, které vedou ke vzniku a rozvoji ECC. Riziko zubního kazu v časném dětství je zvýšeno, pokud dítě usíná s kojeneckou lahví, naplněnou slazenou tekutinou, kterou má celou noc k dispozici. V noci se sníží salivace a slina tedy neomývá sklovinu a nezbavuje ji kariogenních faktorů. (16)

Za rizikový faktor ECC se považuje i kojení, jestliže je dítě po prvním roce věku kojeno v noci a nedodrží se u něj ústní hygiena či pokud mu je podávána další potrava bohatá na sacharidy.(16)

K hromadění zubního plaku na zubech vede hlavně nedostatečná ústní hygiena. Při nepravidelném odstraňování zubního povlaku se kariogenní mikroorganismy množí rychleji a snadno využívají sacharidy přijímané v potravě jako svůj zdroj energie. Jako vedlejší produkt jejich metabolismu vznikají kyseliny, které způsobují pokles pH v dutině ústní, což vede k demineralizaci skloviny. Kvůli nedostatečné zubní hygieně je také snížen přívod fluoridů obsažených v zubních pastách. (16)

5.3.3 Klinický obraz ECC

Průběh postižení zubním kazem je specificky charakterizován z hlediska vzhledu a rozvoje, Zubní kaz zasahuje mnoho zubů, rychle postupuje a vzniká téměř ihned po prořezání zubů do dutiny ústní. Kariézní léze skloviny je schopna se rozšířit do dentinu již během šesti měsíců. První známkou poškození skloviny je vytvoření bělavých skvrn na jejím povrchu, u dětí zejména v blízkosti dásní. Při nedodržování správných hygienických návyků v dutině ústní jsou tyto defekty snadno přehlédnutelné. Nejčastěji jsou jako první postiženy horní řezáky, na kterých se zmiňované bělavé skvrny mohou vytvořit již v 10. - 20. měsíci věku. Při zanedbání tohoto stavu se pak tvoří kariézní léze, ta přechází do dentinu, který se po postižení zbarví do žluta a změkne. V tomto stadiu se kaz většinou již nedá přehlédnout. Kariézní léze se rozšíří cirkulárně kolem krčku zubu a oslabí jej natolik, že i skousnutí tvrdé stravy vede k postupnému odlamování korunky. Nakonec zůstanou v ústní dutině pouze kořeny. Po horních řezácích většinou následuje napadení prvních dočasných molárů a pokračuje i na druhé moláry. Nejméně postiženy bývají dolní řezáky, které jsou dostatečně omývány slinou a chrání je i jazyk. (17)

ECC lze dle rozsahu postižení rozdělit na tři typy:

Typ I. – kariézní léze jsou izolované a postihují řezáky a moláry

Typ II. – cirkulární léze postihující horní řezáky a možné je i postižení molárů

Typ III. – kariézní léze postihují téměř všechny zuby včetně dolních řezáků (17)

5.4 Léčba zubního kazu

Ošetření zubního kazu spočívá v odstranění zničených zubních tkání a následném vyplnění kavity výplňovým materiálem. Nejpoužívanějšími plnicími materiály jsou stříbrné amalgámy, kompozitní pryskyřice a tzv. inleje, které jsou vytvořeny dle otisku zubu v laboratoři. Je-li kavita příliš hluboká a dosahuje-li až k zubní dřeni, vyplní ji stomatolog kalciovým roztokem, který podporuje vzrůst dentinu, a uzavře zub přechodnou plombou, kterou po několika týdnech nahradí plombou stálou. (5)

5.5 Index kazivosti

Jiným výrazem také KPE index udává počet zubů, či zubních plošek postižených zubním kazem, plombou či vytrhnutím. Jedná se o základní epidemiologický index v karyologii, kdy K je počet zubů postižených kazem, P jsou zuby ošetřené výplní a E je počet zubů vytržených pro kaz. Pro dočasný chrup se používá malých písmen, tedy kpe. Mírnou nepřesnost přináší předpoklad, že zuby s výplněmi a zuby vytržené byly vždy kariézní, i když tomu tak není. Díky KPE/kpe indexu lze uvést procento dětí bez kazu, kdy se vychází z procentuálního zastoupení dětí s hodnotou KPE/kpe=0. Dle WHO mělo mít 90% dětí chrup bez kazů a plomb a index kazivosti neměl přesáhnout hodnotu 1,0. Dle studie MUDr. Bálkové z roku 2010 bylo dětí bez kazu zhruba 50 % a index KPE/kpe se pohyboval okolo 2,3. Od roku 1994 se však hodnoty indexu kazivosti stále snižují a procento dětí se zdravým chrupem roste. (20)

5.6 Prevence zubního kazu

Ke zlepšení stavu chrupu je zapotřebí využít všech forem prevence zubního kazu, které spočívají v ovlivnění faktorů důležitých pro jeho vznik. Důležitou součástí prevence jsou i pravidelné prohlídky a preventivní programy. (5)

5.6.1 Dodržování správné ústní hygieny

Důkladné a pravidelné odstranění zubního povlaku má zásadní význam v prevenci zubního kazu. Součástí základních hygienických návyků člověka by proto mělo být pravidelné mechanické odstraňování zubního povlaku minimálně pomocí zubního kartáčku a zubní pasty. (5)

5.6.2 Fluoridy v prevenci zubního kazu

Při optimálním příjmu fluoridů se tvoří fluorhydroxyapatit, který je odolnější vůči kyselinám a podporuje mineralizaci skloviny, či její remineralizaci při vzniku kariézních

lézí. Fluoridy mají rovněž příznivý vliv na mikrobiální plak. Příjem fluoridů je možný endogenně (systémově) alimentární cestou správnou úpravou potravy a přidáním fluoridů do složek potravy. Druhou možností je metoda exogenní (lokální), kdy se fluoridy přijímají prostřednictvím zubních past, gelů a roztoků. Nejúčinnější cestou v prevenci proti zubnímu kazu je kombinace obou metod příjmu. (21)

Mezi endogenní způsoby prevence zubního kazu patří zejména fluoridace pitné vody, soli, mléka a podávání fluoridových tablet. Dle WHO je fluoridace pitné vody doporučována stále jako efektivní a bezpečná metoda prevence, avšak v ČR byla tato metoda zastavena v roce 1993 kvůli rozdílným názorům vedení státu na její účinnost. V balených minerálních vodách je ale fluór obsažen i nadále a pro prevenci zubního kazu u dětí se doporučuje konzumovat převážně tento typ pitné vody. V ČR je schválena fluoridace soli, kdy je 1 kilogram soli obohacen o 250 miligramů fluoridů. V dětském věku ale nemá tento způsob velký význam, jelikož dětem se potrava solí jen minimálně. V řadě ostatních zemí je navíc dostupné i mléko obohacené o fluoridy, ale v ČR se rovněž tato metoda neprovádí. Za nejvhodnější způsob endogenní aplikace se v ČR považuje podávání fluoridových tablet. Aplikují se hlavně u dětí se zvýšeným rizikem zubního kazu (viz rizikové skupiny) a u dětí s fixními ortodontickými aparáty. 1 tableta obsahuje 0,25 miligramů fluoridů a její podávání závisí na individuálních potřebách dítěte. Lze je podávat od 6. měsíce věku až do prořezání stálých zubů. Při dávkování tablet je nutné vzít v úvahu věk dítěte, jeho pravidelné užívání zubních past a obsah fluoridů ve vodě, která se používá k přípravě potravy a jako nápoj pro dítě. Podávání tablet se přerušuje při horečnatých onemocněních, v pooperačním období a při užívání antibiotik. Při zjištění snížené funkce ledvin u dítěte či při přechodu dítěte na pravidelně prisolovanou stravu je nutné podávání tablet ukončit. (21)

Na lokální aplikace fluoridů se klade v současnosti velký důraz. Hlavním činitelem v této metodě jsou zubní pasty, které jsou běžným prostředkem každodenní hygieny. Zubní pasty se kategorizují podle množství obsažených sloučenin fluóru. Pro malé děti do 3 let se doporučuje množství fluoridů 250 ppm. Pro děti předškolního věku jsou vhodné pasty s obsahem 500-700 ppm a pro školáky lze již použít kosmetické zubní pasty s koncentrací 1000-1500 ppm. Kromě množství fluoridů v zubních pastách je u dětí důležité také dávkování pasty na zubní kartáček. Nejmenším dětem stačí kartáček jen lehce pastou potřít. U předškoláků lze již dávkovat zubní pastu o velikosti hrášku. Školáci by měli pastou zaplnit třetinu až polovinu pracovní plochy kartáčku. (21)

Další možností lokální aplikace fluoridů je používání ústní vody se sloučeninami fluóru, které jsou vhodným doplňkem zubní pasty. Vyplachování úst ústní vodou se nedoporučuje dětem předškolního věku. Fluoridové gely lze aplikovat jednou týdně zubním kartáčkem po dobu 3 minut. Koncentrace fluoridů v gelu je přibližně desetkrát vyšší než u zubní pasty a nedoporučuje se používat u dětí do 4 let. (21)

5.6.3 Stravovací návyky

Složení i způsob přijímání potravy značně ovlivňují kazivost chrupu. Nejvíce ovlivňuje stav chrupu strava bohatá na uhlovodany, které se vyskytují ve sladkostech a slazených ovocných šťávách, a strava, která dlouho ulpívá na zubech. Na kazivost chrupu má nemalý vliv i složení sliny. Jsou v ní obsaženy látky, které se uplatňují při remineralizaci skloviny, obsahuje protilátky proti plakotvorným mikroorganismům a enzym, který rozpouští buněčnou stěnu bakterií. Je tedy důležité udržovat správnou tvorbu slin a jejího složení dodržováním pitného režimu a správných stravovacích návyků. (5)

Plakotvorné mikroorganismy jsou však schopny vytvořit kyseliny z téměř každé složky potravy. V současné době se proto klade důraz na frekvenci příjmu potravy, na její kyselost, konzistenci, na tom, zda stimuluje salivaci a zda ji lze rychle odstranit z dutiny ústní. Více než na radikální úpravu jídelníčku se tak přistupuje na pravidelnost čištění chrupu a na zvyšování salivace po jídle třeba díky žvýkačce bez cukru. (21)

6 PREVENTIVNÍ PROGRAMY V ZUBNÍ PÉČI

V ČR jsou preventivní programy v této oblasti zaměřeny zejména na prevenci zubního kazu, informovanost o něm, na zlepšení orálního zdraví a na osvojení správných návyků v ústní hygieně. (22)

6.1 Zubní průkaz dítěte

Zubní průkazy vydává Česká stomatologická komora od roku 2005. Předává se maminkám v porodnicích společně se zdravotním a očkovacím průkazem. Obsahuje předtištěné stránky pro údaje o prořezávání zubů, o výskytu zubního kazu a užívání fluoridových preparátů. Rodiče díky němu vědí, jak často a od jakého věku mají s dítětem navštěvovat zubního lékaře. Pro stomatologa a pediatra zase průkaz obsahuje záznamy o vývoji chrupu, jeho stavu a o případné formě fluoridové prevence. Pediatr také může kontrolovat, zda dítě dodržuje pravidelné preventivní prohlídky u stomatologa. Zubní průkaz obsahuje záznamy od prvního roku života až do deseti let a stručnou informaci o tom, jak pečovat o chrup i poté. Pro vzbuzení ještě většího zájmu všech rodičů ke projektu podpořen propagací zubního průkazu dítěte v rámci Světového dne ústního zdraví, konaného každoročně dvacátého března, jehož cílem je zvýšit povědomí veřejnosti o ústní hygieně a dodržování preventivní péče. (23)

6.2 Dětský úsměv

Projekt byl převzat ze Švýcarska, kde měl velkou účinnost a od šedesátých let minulého století, kdy se začal ve Švýcarsku program rozvíjet, se zlepšil stav chrupu tamních dětí natolik, že drtivá většina mladých Švýcarů má zuby bez výplní a netrpí záněty dásní. (24)

Průběh projektu se odehrává ve školách, kdy během více setkání v rámci celého školního roku představuje postupně odborná pracovnice hravou formou správné techniky čištění zubů a souvislost správného čištění s výskytem zubního kazu a prevencí před ním. Děti na začátku roku dostanou zubní kartáček, se kterým provádějí nácvik čištění. Výuka je zpestřena navíc různými omalovánkami, kvízy a pracovními listy. Průběh celého kurzu je veden dle osnovy pracovního sešitu. (24)

6.3 Nechci kazy a Nechci kazy ŠKOLKA

Projekt je organizován občanským sdružením „*Nechci kazy*“. Jde o zaměření na oblast stomatologické problematiky a mezi probíraná témata patří prevence, ústní hygiena a celkově lepší informovanost veřejnosti o možnostech stomatologického vyšetření. (25)

Nechci kazy ŠKOLKA je navíc zaměřen na mateřské školky, kdy jsou děti a učitelé pravidelně vzdělávány v oblasti ústní hygieny. Děti si tak osvojí základy hygienických návyků v oblasti orálního zdraví a mateřská škola má možnost získat certifikát, díky kterému je následně kontinuálně vzdělávána a kontrolována. (25)

6.4 Ve zdravé ČR zdravý zub

Jedná se o kampaň zrealizovanou studenty stomatologie po celé České republice, kdy studenti nabízejí rady ohledně ústní hygieny přímo v ulicích. Jejich cílem je ukázat, jak správně používat dentální pomůcky a motivovat tak veřejnost k větší péči o orální zdraví. Studenti se díky projektu naučí, jak nejlépe předávat informace a před samotným vstupem do terénu jsou pečlivě připraveni a obohacováni o nové poznatky. Tím, že se jedná o ojedinělou událost, přiláká tak i média, která ještě zdůrazní význam dodržování správné ústní hygieny. Projekt probíhá současně v Brně, Hradci Králové, Plzni, Praze a v Olomouci. (26)

6.5 Zdravé zuby

Výukový program je určen pro prevenci zubního kazu u dětí na prvním stupni základních škol. Jedná se o nejstarší celoplošný preventivní program, který probíhá již 15 let. Cílem programu je zlepšit zubní zdraví a preventivní návyky dětí a tím zajistit i zdravou populaci dospělých do budoucna. Projekt podporuje u dětí pozitivní vztah k hygieně dutiny ústní, který si přivlastní díky hravé formě a nápaditým pracovním listům. (27)

PRAKTICKÁ ČÁST

7 FORMULACE PROBLÉMU

Výzkumným problémem je informovanost dětí a mládeže o základních hygienických návycích v zubní hygieně a míra jejich dodržování preventivních opatření, na které se v posledních letech klade velký důraz díky široké škále preventivních programů. Dílčím problémem je dále zjištění míry výskytu zubního kazu u dětí a mladistvých ve věku od osmi do patnácti let. Zubní kaz je v dnešní době velmi rozšířenou chorobou a nelze ho brát na lehkou váhu. U českých dětí je výskyt zubního kazu v porovnání s Evropou dokonce nadprůměrný.

7.1 Cíle práce a hypotézy

7.1.1 Cíle práce

Cíl 1: Zjistit, do jaké míry jsou respondenti informováni o zásadách zubní hygieny.

Cíl 2: Zjistit, jak často děti a mladiství dodržují preventivní návštěvy u stomatologa

Cíl 3: Poukázat na zatím málo známý obor dentální hygienistky z hlediska prevence

Cíl 4: Zjistit míru četnosti zubního kazu u dětí a mládeže.

7.1.2 Hypotézy

H1: Předpokládáme, že většina dětí ví, jak často by si měly čistit zuby a jaké pomůcky využít k dokonalému dočistění chrupu.

H2: Předpokládáme, že alespoň polovina respondentů navštěvuje v rámci pravidelných preventivních prohlídek zubního lékaře.

H3: Domníváme se, že většina respondentů se s tímto oborem zatím nesešla a nezná tedy možnosti rozšířené prevence v oblasti orálního zdraví.

H4: Předpokládáme, že většina dotazovaných měla již v minulosti alespoň jeden zubní kaz.

7.2 Metodika výzkumu

Pro výzkum jsem zvolila metodu kvantitativní formou dotazníkového šetření. Dotazníky byly anonymní a obsahovaly celkem 16 otázek, které byly kombinovány uzavřené i otevřené. U většiny otázek byla možná pouze jedna odpověď a u jedné otázky

lze zvolit až tři odpovědi. Dotazník se dále skládá ze dvou částí. Vstupní část zahrnuje název dotazníku, představení mé osoby, pokyny k vyplnění dotazníku a poděkování za pravdivé a upřímné odpovědi. Druhou částí jsou samotné výzkumné otázky.

Šetření probíhalo v lednu a únoru 2016 na základní škole a gymnáziu ve Středočeském kraji, konkrétně ve městě Český Brod a přilehlé obci Přistoupim. Dohromady jsem rozdala 150 dotazníků, z nichž se vrátilo 131, návratnost byla 87%.

7.3 Vzorek respondentů

Jako vzorek respondentů jsem zvolila žáky Základní školy Přistoupim a Gymnázia Český Brod ve věku 8 až 15 let. Dotazníky byly po domluvě rozdány třídními učiteli, kteří byli připraveni v případě nesrozumitelnosti žákům pomoci s vyplňováním. Toho využili především žáci nižších ročníků, kteří ještě neznají všechny termíny použité v dotazníku.

7.4 Zpracování údajů

Celkem jsem zpracovala 131 dotazníků. 101 z Gymnázia Český Brod a 30 ze ZŠ Přistoupim. Ke každé otázce jsem zpracovala graf a tabulku pomocí programu Microsoft Office-Excel 2013.

8 PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

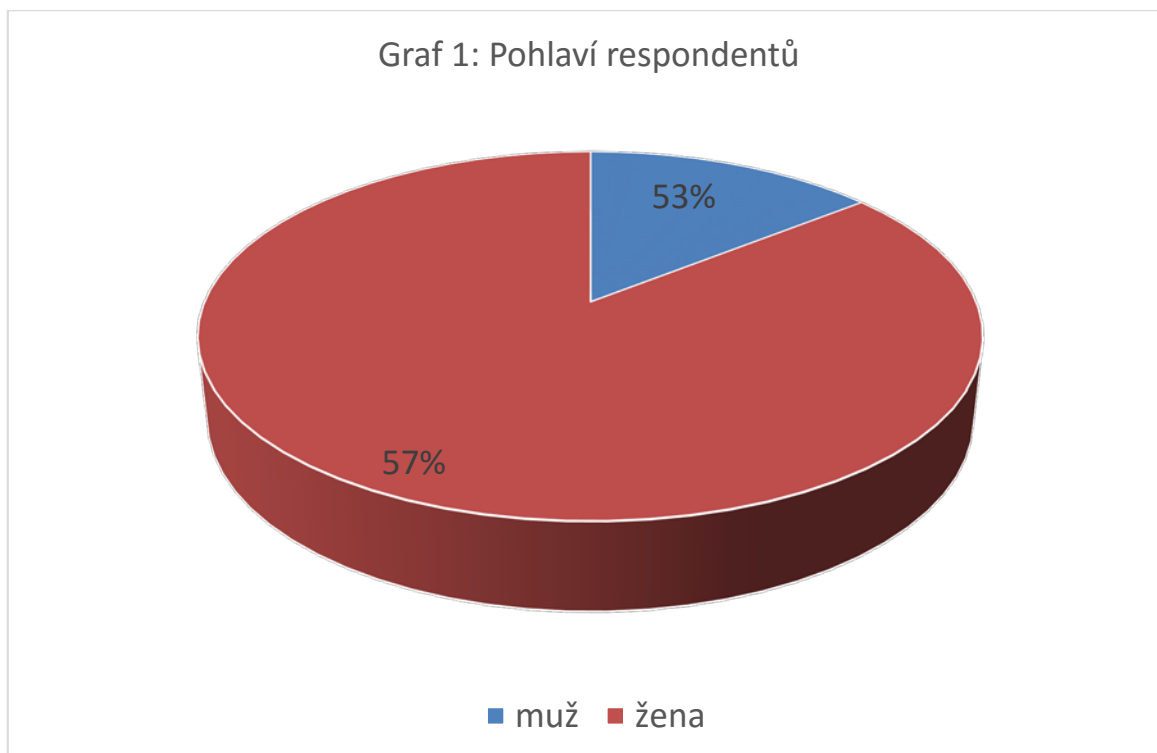
U téměř každé otázky měl respondent na výběr jednu možnost odpovědi, pouze u otázky č. 5 mohl zvolit až tři možné odpovědi. Otázka č. 16 je otázkou otevřenou, tedy lze na ni odpovědět vlastním způsobem.

Otázka č. 1: Uved' své pohlaví

Tabulka 1: Pohlaví respondentů

Pohlaví	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Muž	61	53%
Žena	70	57%
Celkem	131	100 %

Zdroj: vlastní



Zdroj: vlastní výzkum

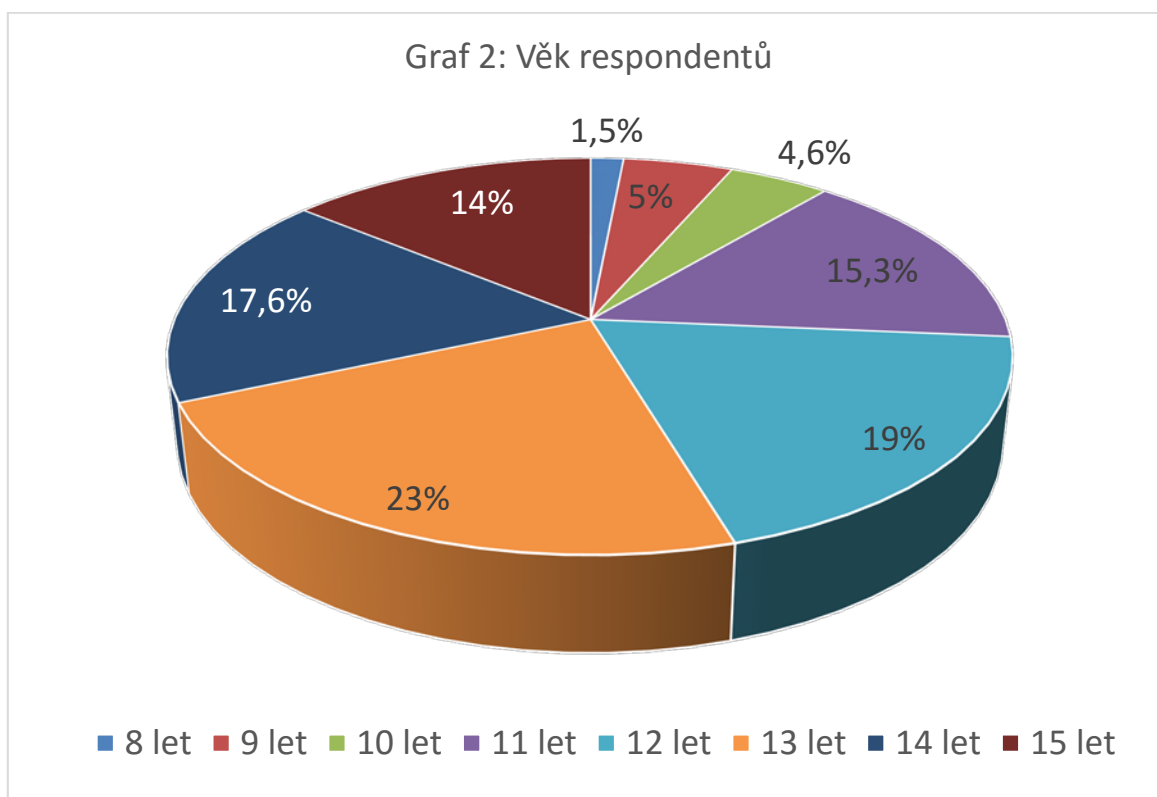
Z celkového počtu 131 respondentů tvořily větší část ženy, kterých bylo 70, tedy 56,6 %. Mužů bylo o něco méně, přesně 61, tedy 53,4 %.

Otázka č. 2: Kolik je ti let?

Tabulka 2: Věk respondentů

Věk	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
8 let	2	1,5 %
9 let	7	5 %
10 let	6	4,6 %
11 let	20	15,3 %
12 let	25	19 %
13 let	30	23 %
14 let	23	17,6 %
15 let	18	14 %
Celkem	131	100 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

Ze 131 respondentů odpovídalo nejvíce těm, kterým bylo v době provádění výzkumu 13 let, těch bylo celkem 30 (23 %). Naopak nejméně odpovídalo 8 letých respondentů, kteří byli pouze 2 (1,5 %). Starších respondentů obecně odpovídalo více a to:

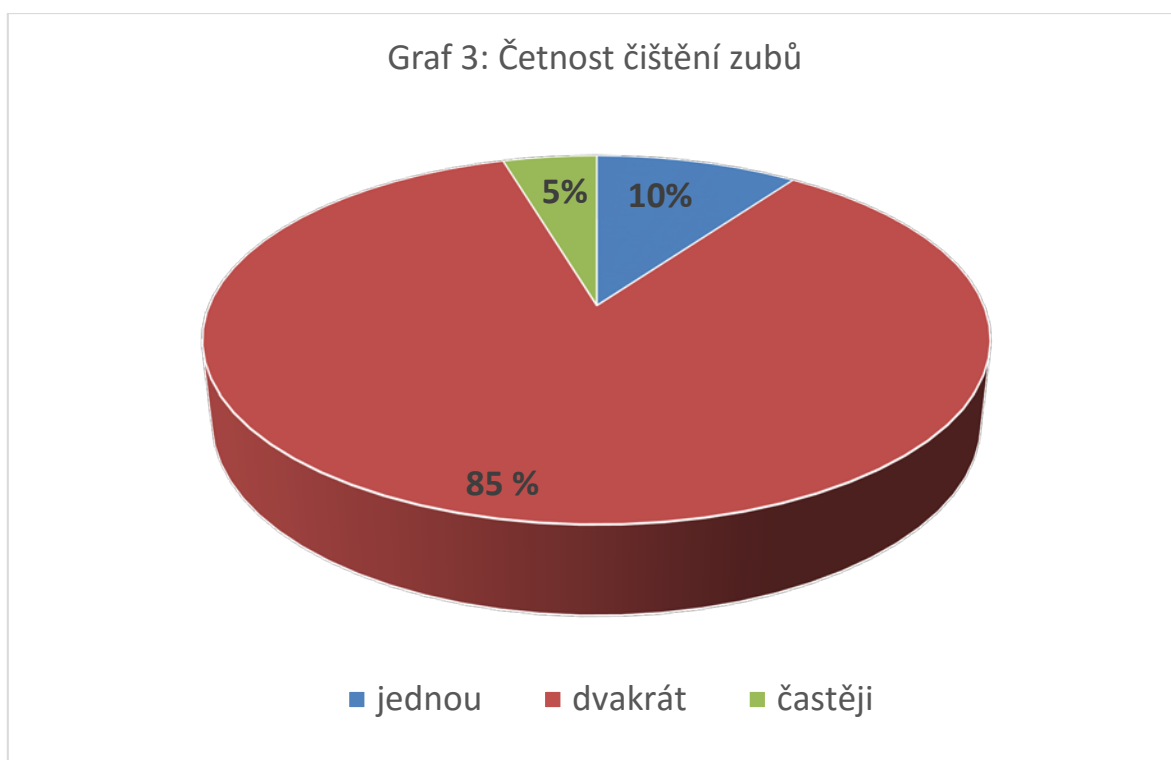
18 15-ti letých (14 %), 23 14-ti letých (17,6 %), 25 12-ti letých (19 %) a 20 11-ti letých (15,3%). 10-ti letých pak bylo pouze 6 (4,6 %) a 9-ti letých 7 (5 %).

Otázka č. 3: Kolikrát denně si čistíš zuby?

Tabulka 3: Četnost čištění zubů

Počet čištění	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Jednou	13	10 %
Dvakrát	112	85 %
Častěji	6	5 %
Celkem	131	100 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

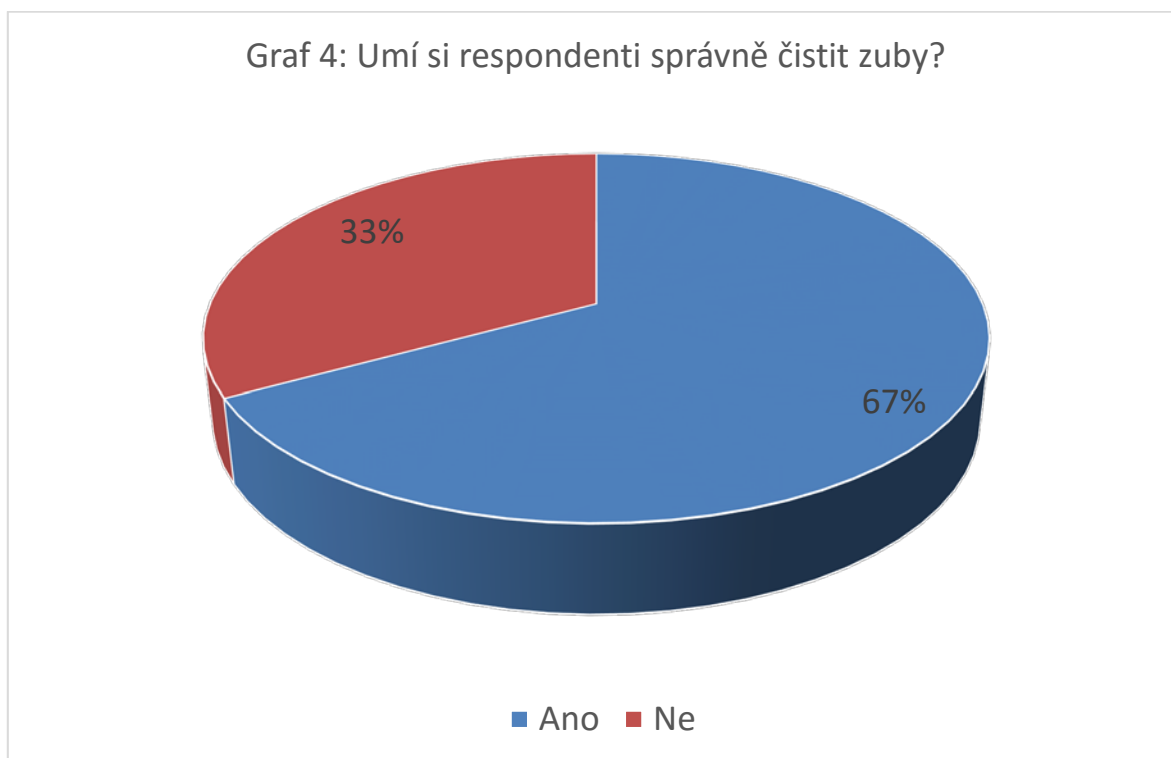
Dle odpovědí si respondenti nejčastěji čistí zuby dvakrát denně, což je správný postup. Jednou denně si zuby čistí 13 respondentů (10%), častěji než dvakrát denně si pouze 6 respondentů (5%). Důvodem, jak mnozí připisovali k otázce, je nošení fixního ortodontického aparátu, který vyžaduje větší údržbu.

Otázka č. 4: Víš jak si správně čistit zuby?

Tabulka 4: Umí si respondenti správně čistit zuby?

Odpo věď	Způs ob či štění	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Ano	Krouživé pohyby, 3 minuty	88	67 %
Ne	-----	43	33 %
Celkem		131	100 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

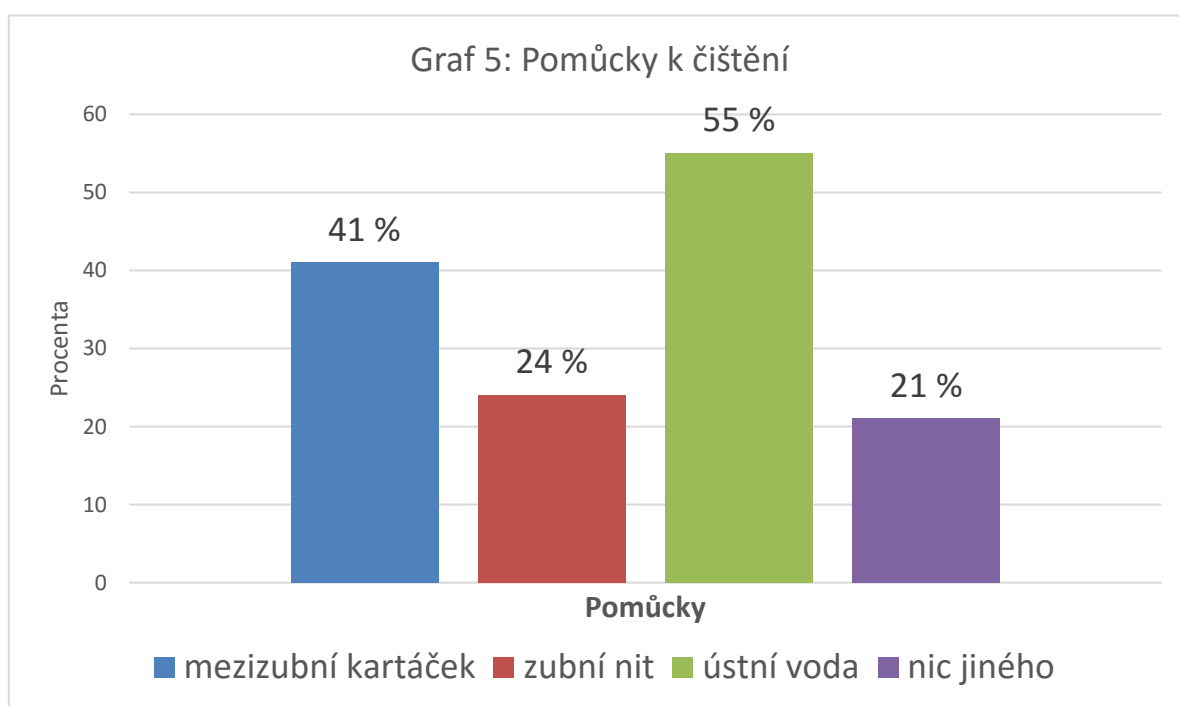
Většina respondentů ovládá základní techniku čištění zubů, kterou jsou kroužky vedené postupně po zubech. Vědí navíc, i jak dlouho by si měli zuby čistit. Přesto 33 % respondentů tuto techniku osvojenou nemá či vůbec netuší, jakou techniku by k čištění zubů měli používat.

Otázka č. 5: Používáš i jiné pomůcky k čištění?

Tabulka 5: Pomůcky k čištění

Pomůcky	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Mezizubní kartáček	53	41 %
Zubní nit	32	24 %
Ústní voda	72	55 %
Nic jiného nepoužívám	28	21 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

U této otázky mohli respondenti zvolit více odpovědí. Nejvíce respondentů (55%) využívá po samotném čištění chrupu ještě ústní vodu, ať už samotnou nebo v kombinaci s jinou pomůckou. Druhou nejčastější pomůckou je mezizubní kartáček, který volí 41 % respondentů. Zubní nit pak používá 24 % dotazovaných a nejmenší vzorek (21%) tvoří respondenti, kteří nepotřebují k dočištění chrupu žádnou pomůcku.

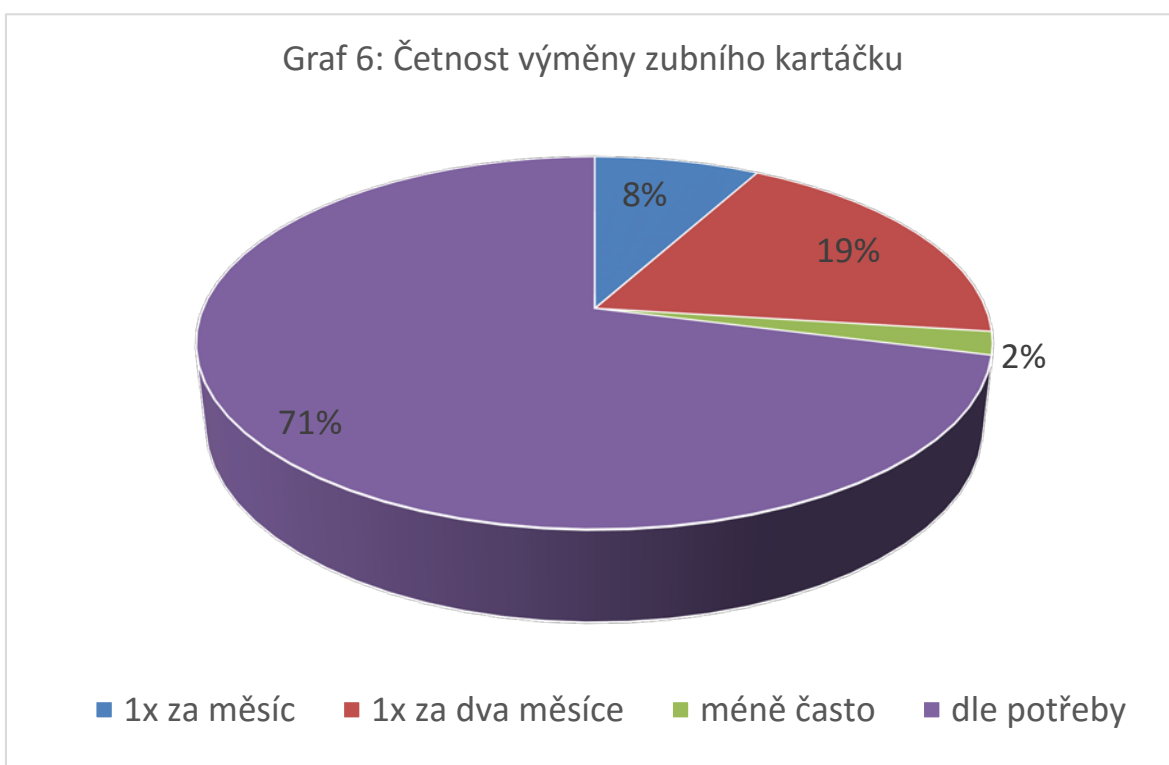
Otázka č. 6 Jak často měníš zubní kartáček?

Tabulka 6: Četnost výměny zubního kartáčku

Měním jednou za:	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Měsíc	11	8 %
Dva měsíce	25	19%
Méně často	2	2 %
Dle potřeby	93	71%
Celkem	131	100 %

Zdroj: vlastní výzkum

Zdroj: vlastní výzkum



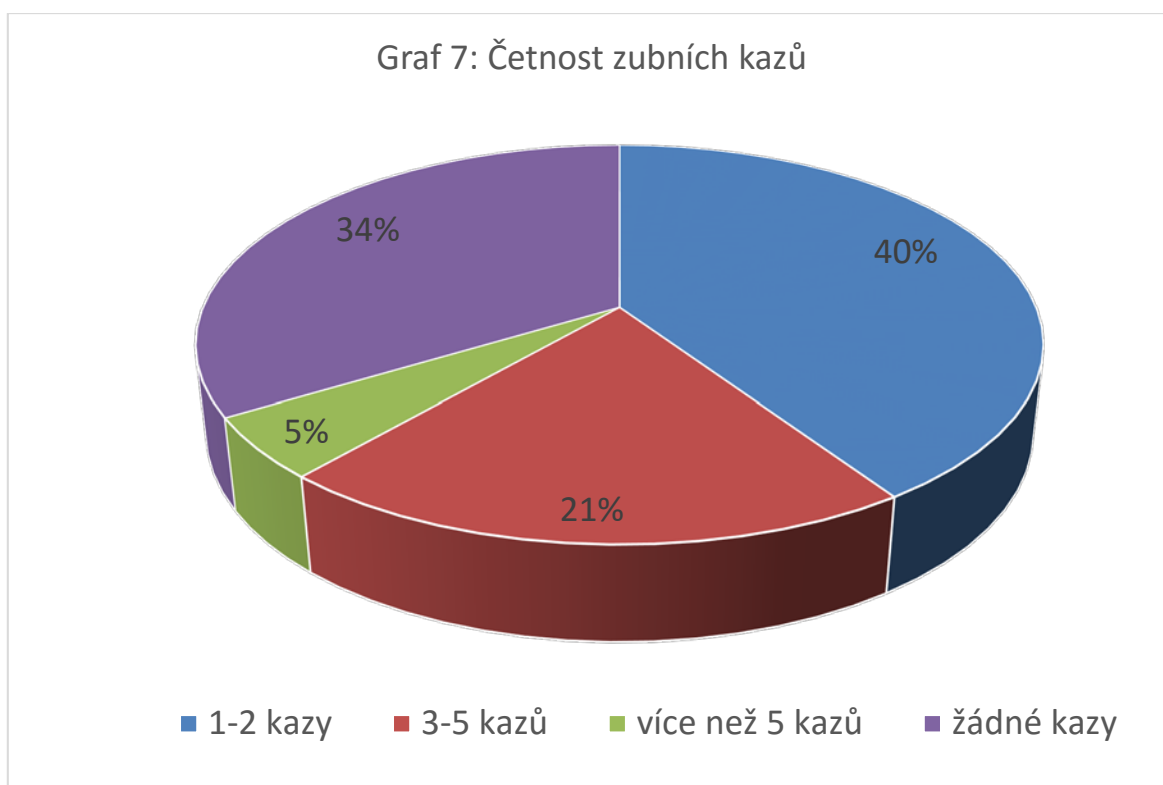
Výměnu zubního kartáčku většinou respondenti volí spíše podle opotřebování než podle časového úseku. Dle potřeby mění zubní kartáček 71 % dotazovaných. Zhruba jednou za dva měsíce, což by měla být správná doba pro výměnu, mění zubní kartáček 19%. Zubní kartáček již po jednom měsíci používání vymění 8%, 2 % dotazovaných používá kartáček déle než dva měsíce.

Otázka č. 7: Kolik si měl (a)/máš zubních kazů?

Tabulka 7: Četnost zubních kazů

Počet kazů	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
1-2 kazy	53	41 %
3-5 kazů	27	21 %
Více než 5 kazů	6	5 %
Žádné kazy	45	34 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

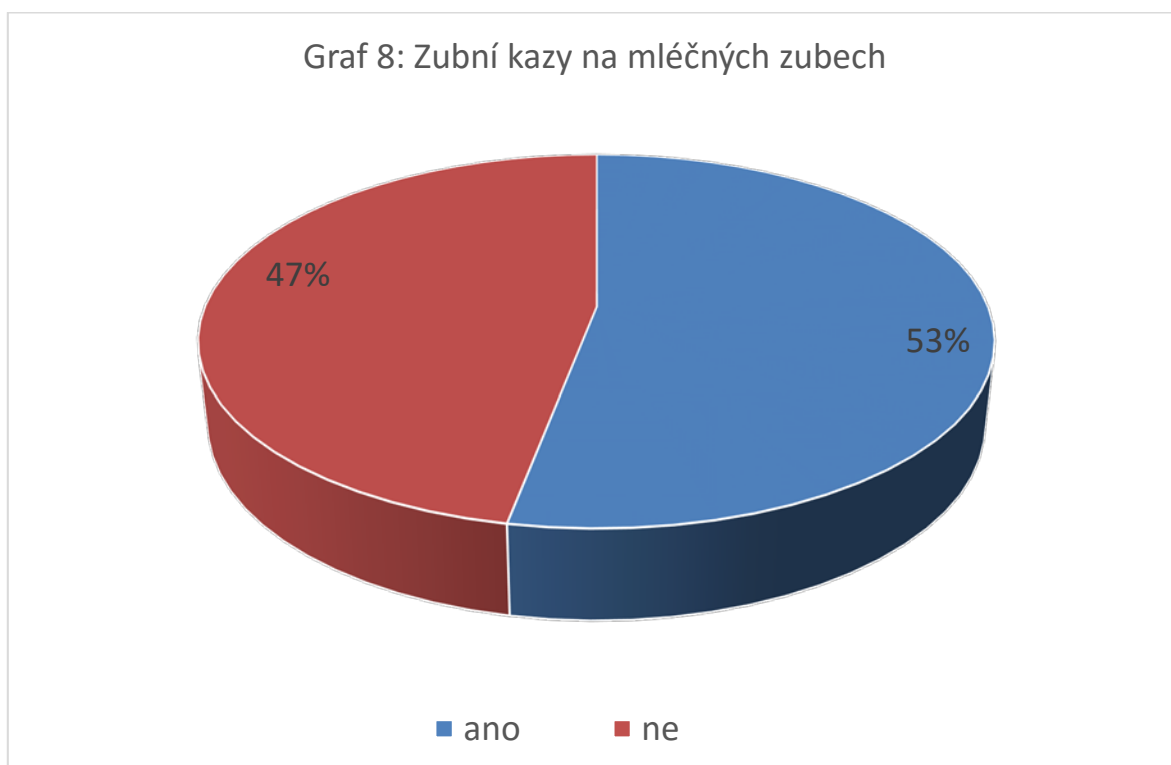
41 % dotazovaných mělo zatím 1-2 kazy. Celkem velká část respondentů, 34 % dokonce uvedla, že zatím nikdy kazy na svých zubech neměla, což byla pro náš výzkum příjemně překvapující informace. Více než 5 kazů udávalo 5% a 3-5 kazů 21 % dotazovaných.

Otázka č. 8: Měl(a) si kazy i na mléčných zubech?

Tabulka 8: Zubní kazy na mléčných zubech

Odpo věď	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Ano	69	53 %
Ne	62	47 %
Celkem	131	100 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

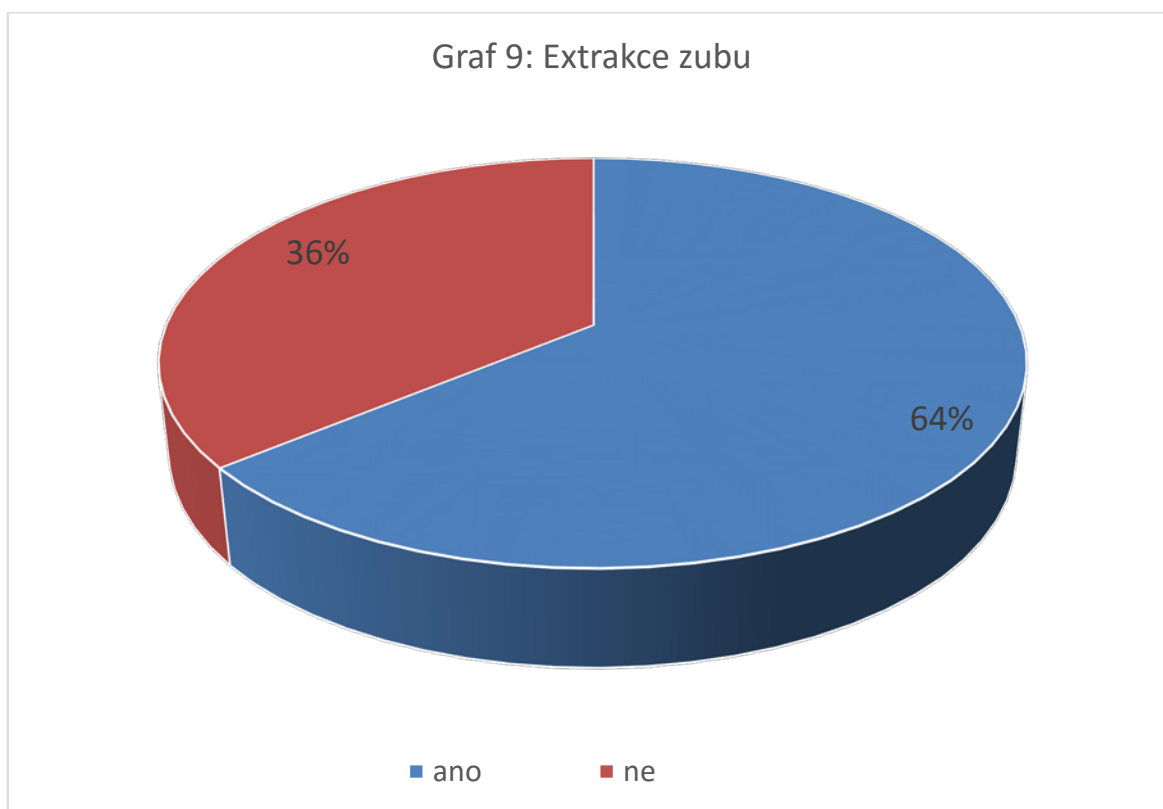
Již na mléčných zubech se zubní kazy objevily u 53 % respondentů. Ostatní měli mléčný chrup bez zubního kazu.

Otázka č. 9: Musel ti někdy zubní lékař vytrhnout zub?

Tabulka 9: Extrakce zubu

Odpoověď	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Ano	84	64 %
Ne	47	36 %
Celkem	131	100 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

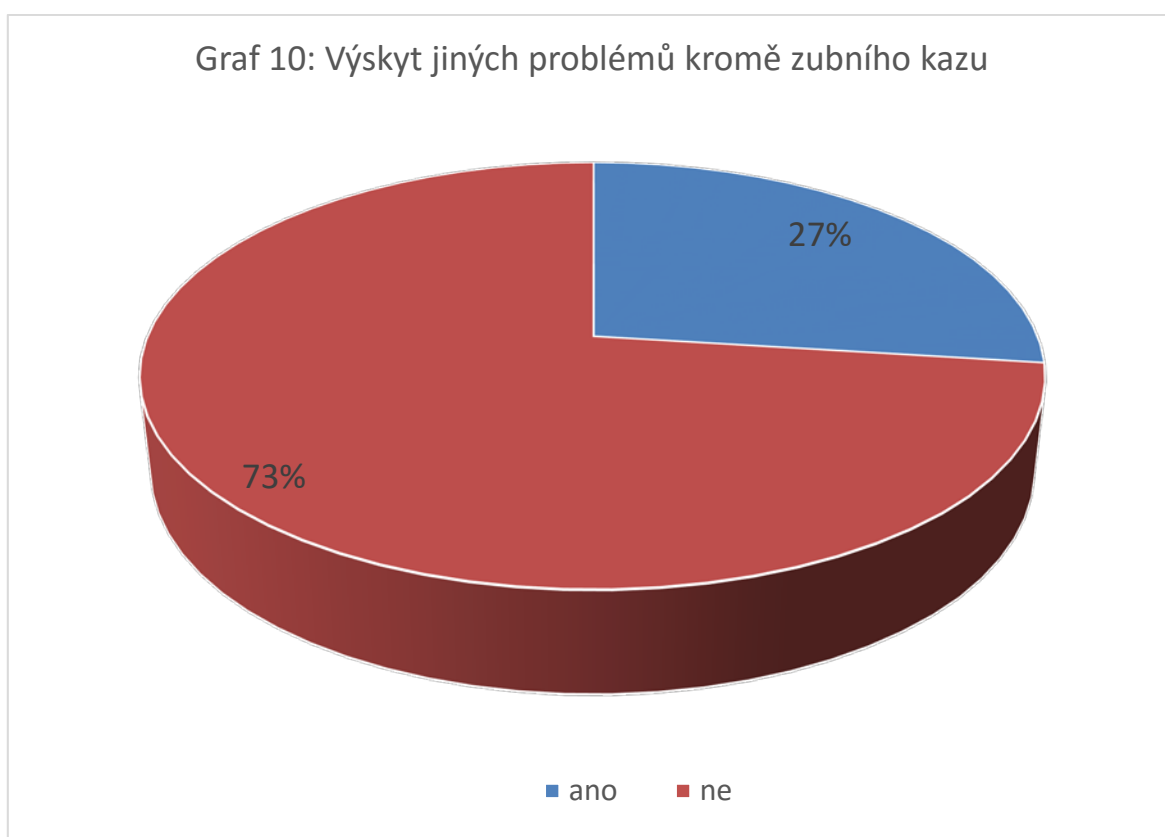
Ve výzkumu převládá počet respondentů, kterým již v minulosti zubní lékař musel vytrhnout zub, ať už z důvodu rozsáhlého zubního kazu, či kvůli jiným potížím. Extrakci zubu zažilo 64 % respondentů. Ostatní (36 %) zatím zkušenost s vytrhnutím zubu nemají.

Otázka č. 10: Měl(a) jsi někdy i jiný problém s chrupem kromě zubního kazu?

Tabulka 10: Výskyt jiných problémů kromě zubního kazu

<i>Výskyt jiného problému</i>	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Ano	35	27 %
Ne	96	73 %
Celkem	131	100 %

Zdroj: vlastní výzkum



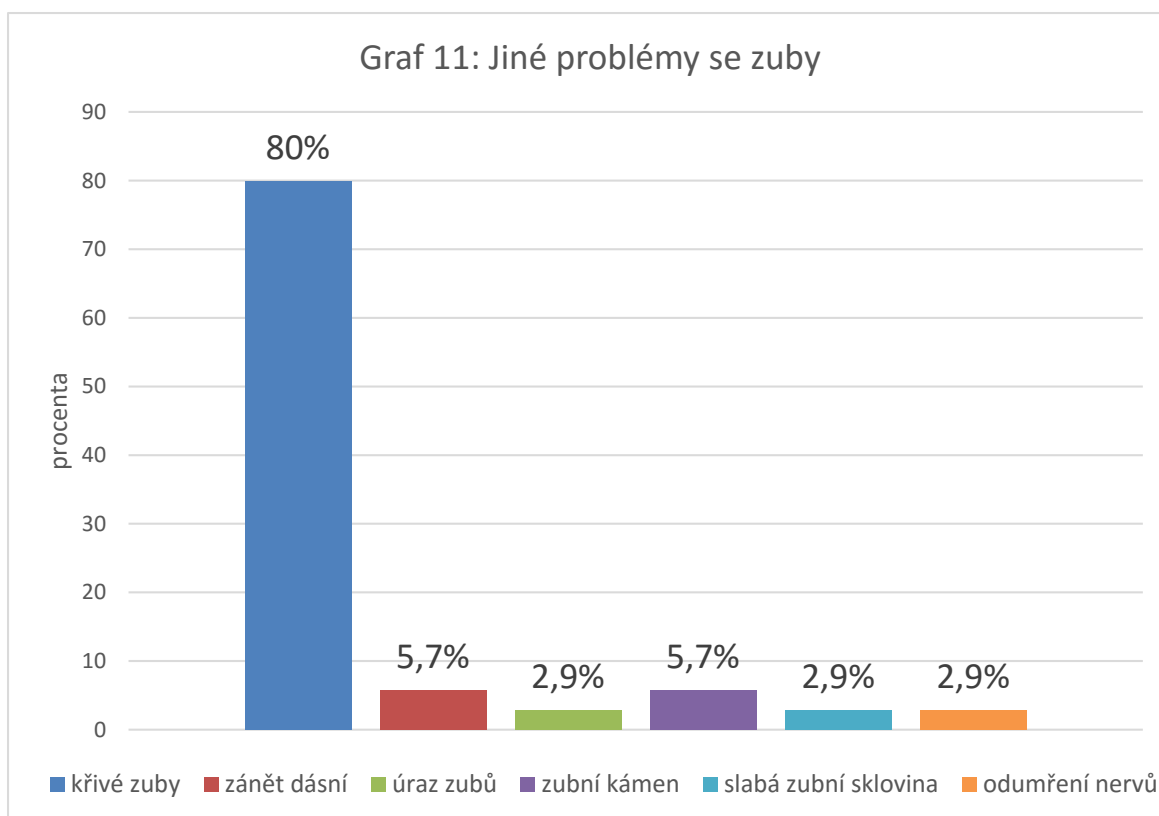
Zdroj: vlastní výzkum

Většina souboru (73 %) neměla kromě zubního kazu jiný problém s chrupem, ale 27% respondentů ano.

Tabulka 11: Jiné problémy se zuby

Problém	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Křivé zuby	28	80 %
Zánět dásní	2	5,7 %
Úraz zubu	1	2,9 %
Zubní kámen	2	5,7 %
Slabá zubní sklovina	1	2,9 %
Odumření nervů	1	2,9 %
Celkem	35	100 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

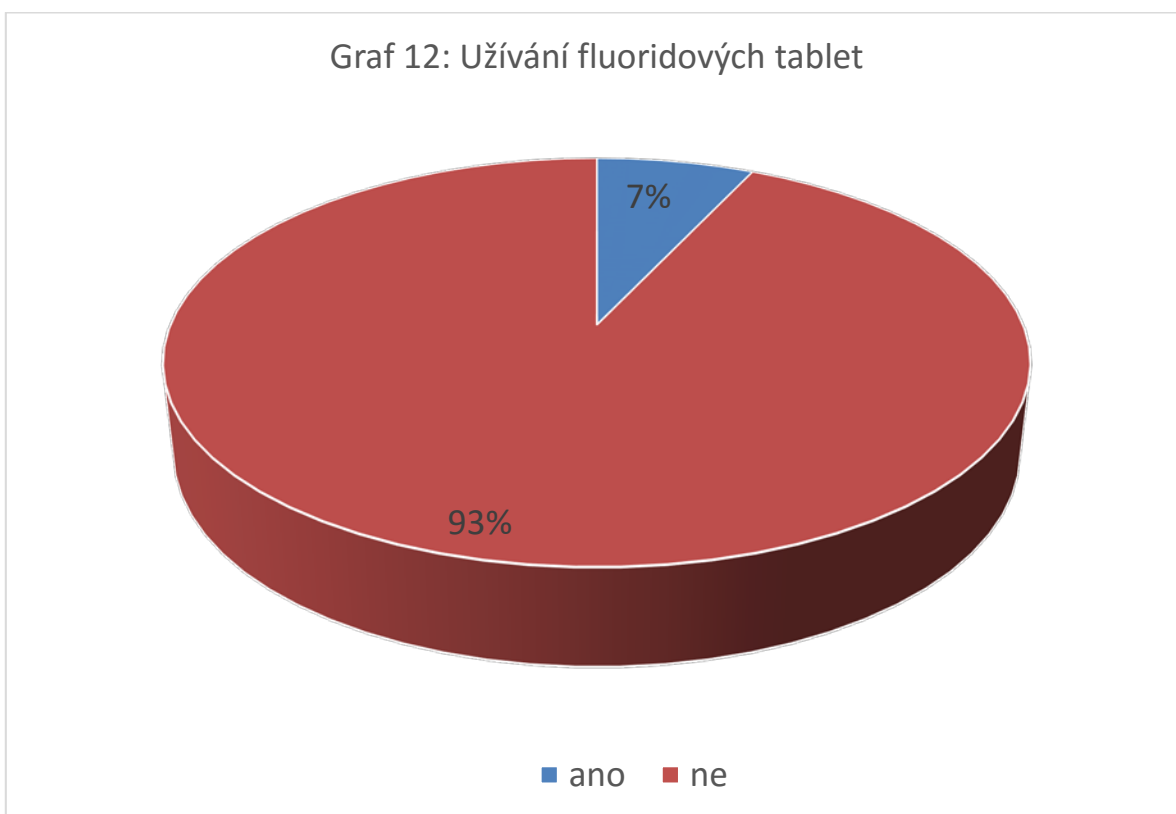
Z 35 dotazovaných, kteří odpověděli, že měli i jiný problém se zuby než zubní kaz, uvedlo 28 (80 %) křivé zuby a následné nošení fixních rovnátek. Ostatní odpovědi byly méně časté - 2 respondenti (5,7 %) uvedli zánět dásní, 1 respondent (2,9 %) úraz zubů, 2 (5,7 %) zubní kámen, 1 (2,9 %) odumření nervů zubu a 1 slabou zubní sklovinu.

Otázka č. 11: Užíval(a) jsi někdy fluoridové tablety?

Tabulka 12: Užívání fluoridových tablet

Užívání fluoridových tablet	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Ano	9	7 %
Ne	122	93 %
Celkem	131	100 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

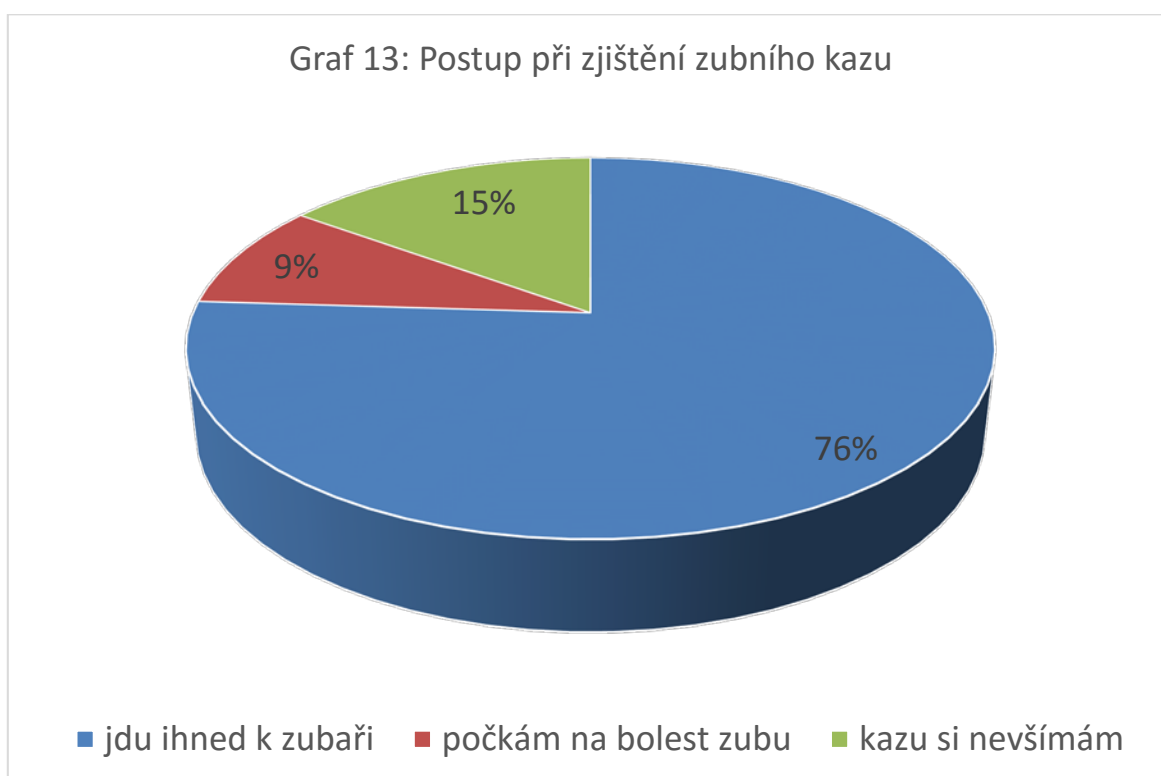
Užívání fluoridových tablet potvrdilo pouze 7 % dotazovaných. 93 % respondentů naopak nikdy tablety neužívalo a většina z nich ani netušila, k čemu tablety slouží.

Otázka č. 12: Co děláš, když u sebe zjistíš zubní kaz?

Tabulka 13: Postup při zjištění zubního kazu

Odpověď	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Jdu ihned k zubaři	100	76 %
Počkám, až mě zub začne bolet	12	9 %
Kazu si nevšímám	19	15 %
Celkem	131	100 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

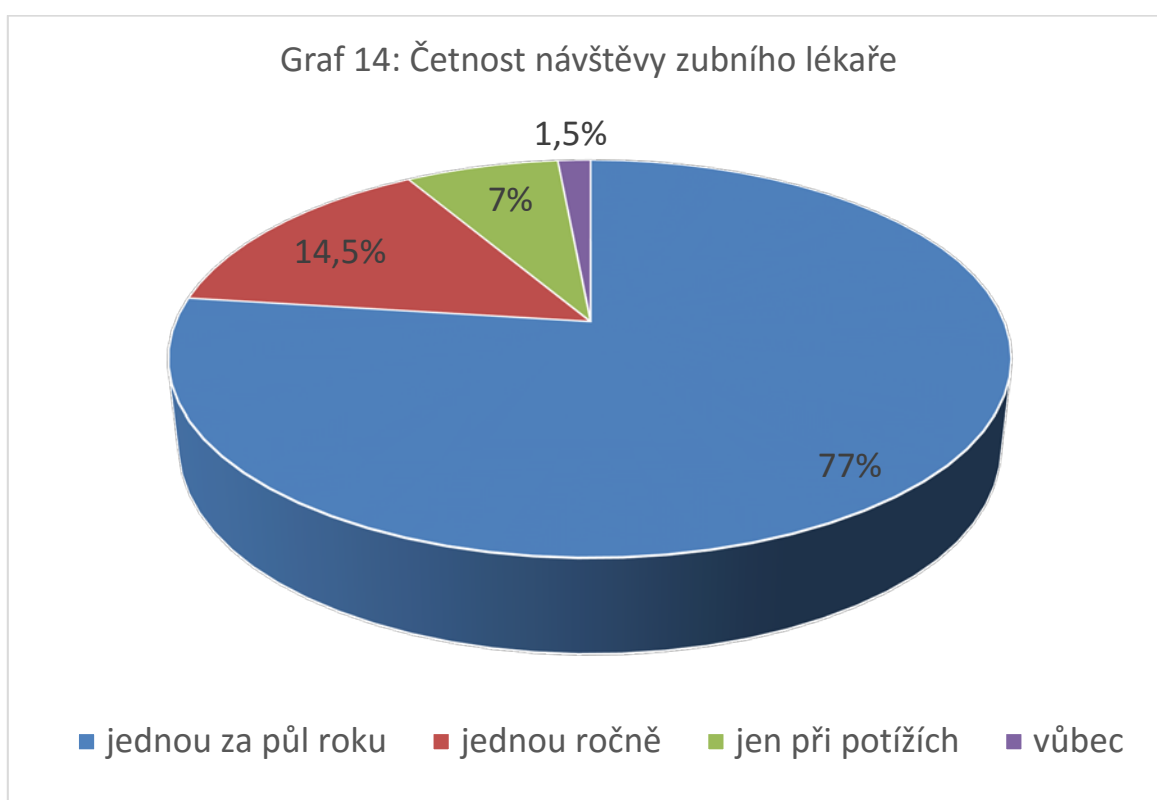
Dle výzkumu by 76 % respondentů šlo po nálezu zubního kazu k zubnímu lékaři. 15 % by si zubního kazu vůbec nevšímalo a zubního lékaře by vůbec nevyhledalo. 9 % by po zjištění zubního kazu pomoc vyhledalo až poté, co by je postižený zub začal bolet.

Otázka č. 13: Jak často navštěvuješ zubního lékaře?

Tabulka 14: Četnost návštěvy zubního lékaře

Návštěva stomatologa	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Jednou za půl roku	101	77 %
Jednou ročně	19	14,5 %
Jen při potížích	9	7 %
Vůbec	2	1,5 %
Celkem	131	100 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

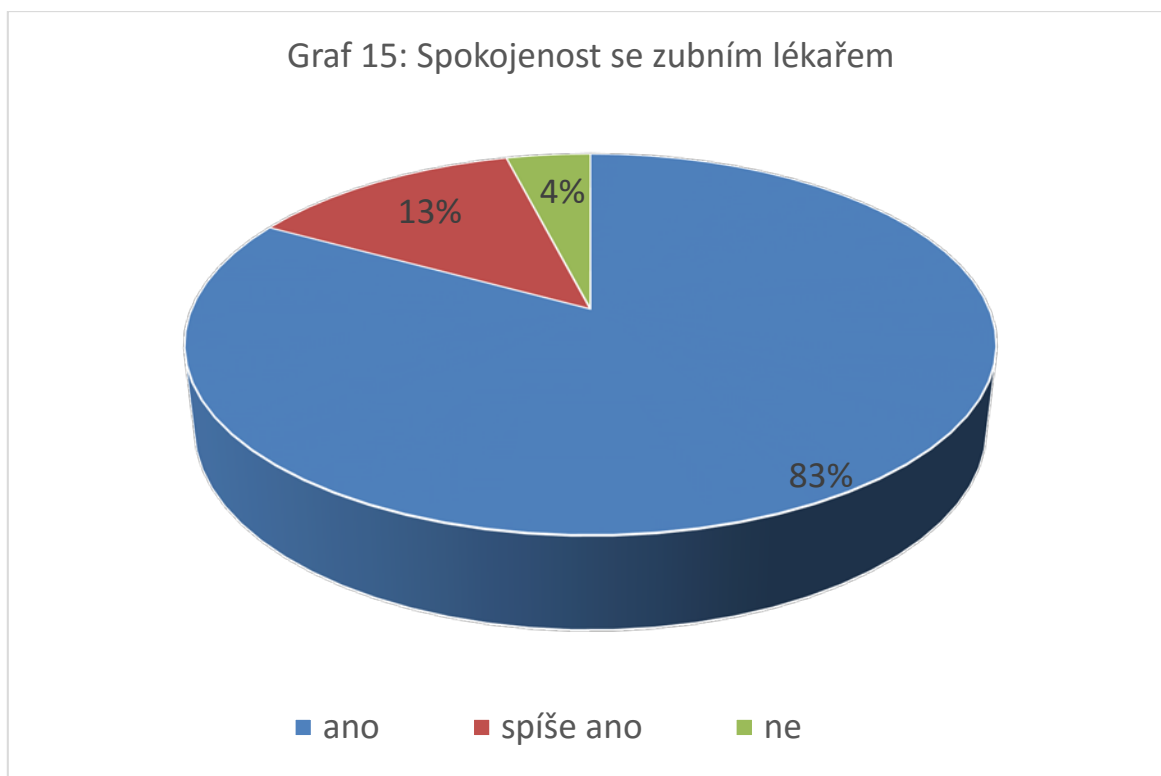
Většina dotazovaných (77 %) dodržuje interval návštěv stomatologa po půl roce. Necelých 15 % pak navštěvuje zubního lékaře jednou za rok. Jen při potížích vyhledá zubního lékaře 7 % respondentů a 1,5 % nenavštěvuje zubního lékaře ani při potížích a nedodržuje ani preventivní prohlídky.

Otázka č. 14: Jsi spokojený(á) a chováním svého zubního lékaře?

Tabulka 15: Spokojenost se zubním lékařem

Spokojenost	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Ano	109	83 %
Spíše ano	17	13 %
Ne	5	4 %
Celkem	131	100 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

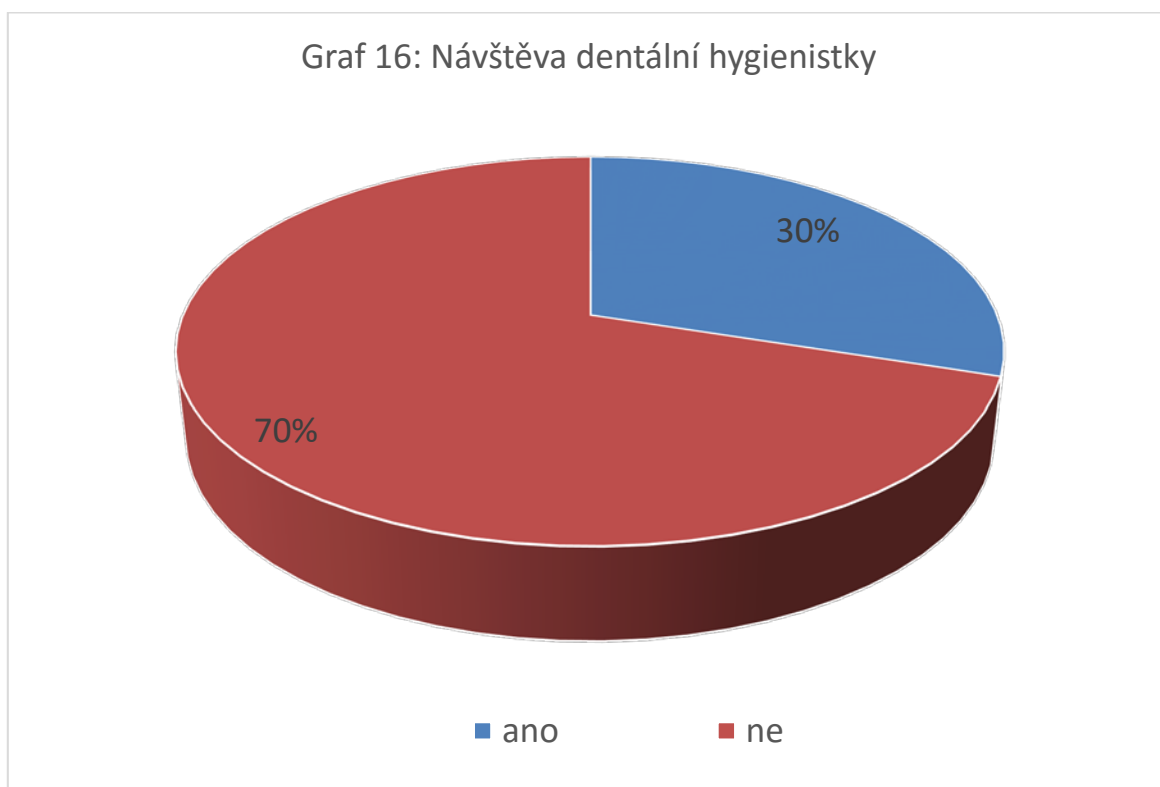
Většina souboru (93 %) je spokojeno se svým stomatologem. 13 % by mělo ke svému stomatologovi někdy výhrady, které jsou však zapříčiněny většinou dlouhou čekací lhůtou při objednávání. Jen 4 % respondentů nejsou se svým stomatologem vůbec spokojeni.

Otázka č. 15: Navštívil(a) jsi někdy kromě stomatologa i dentální hygienistku?

Tabulka 16: Návštěva dentální hygienistky

Odpověď	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Ano	39	30 %
Ne	92	70 %
Celkem	131	100 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

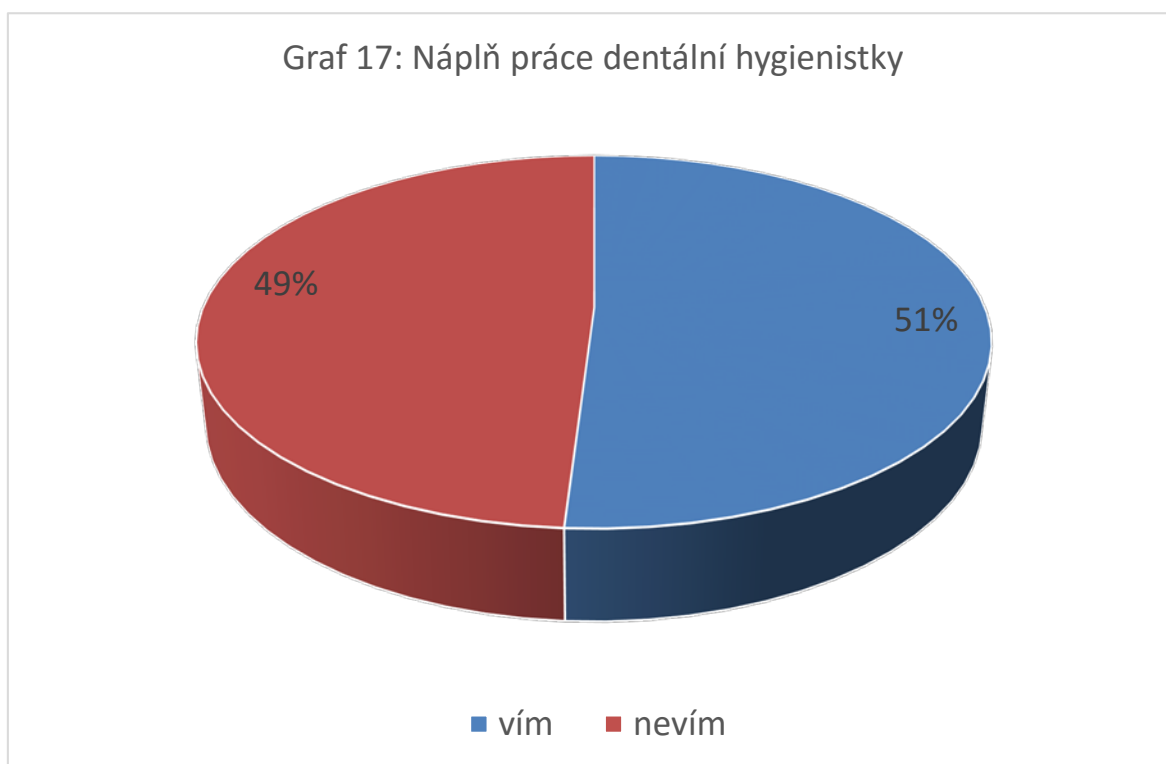
Většina respondentů, 70 %, nikdy dentální hygienistku nenavštívila. Pouze 30 % potvrdilo, že již někdy návštěvu u dentální hygienistky absolvovalo.

Otázka č. 16: Víš, co je náplň práce dentální hygienistky?

Tabulka 17: Náplň práce dentální hygienistky

Náplň práce	Absolutní hodnota	Relativní hodnota
Vím	66	51 %
Nevím	65	49 %
Celkem	131	100 %

Zdroj: vlastní výzkum



Zdroj: vlastní výzkum

Poměr odpovědí byl téměř vyrovnaný, jen o 1 respondenta víc vědělo, co je náplň práce dentální hygienistky. Celkově tak 66 respondentů, tedy 51 % uvedlo alespoň jednu činnost dentální hygienistky. Nejčastěji uváděli, že hygienistka učí pacienty, jak si správně čistit zuby a celkově o své zuby pečovat. Dále uváděli, že sama hygienistka profesionálně chrup čistí a bělí, a že odstraňuje zubní kámen. 49% dotazovaných uvedlo, že netuší, co dentální hygienistka dělá nebo uvedlo chybnou činnost.

DISKUZE

Má bakalářská práce se zabývá tématem orálního zdraví a dentální hygieny u dětí a mládeže. V praktické části se zaměřuji na věkovou skupinu ve věku 8 až 15 let. Výzkum probíhal na Základní škole a na Gymnáziu v okolí města Český Brod. Lokalitu jsem si vybrala kvůli tomu, že tu bydlím. Zajímalo mě, jak jsou tady děti a mladiství vzdělaní v oblasti péče o své orální zdraví, což je také hlavním cílem výzkumu. Hypotézy k cílům jsem ověřovala pomocí dotazníků, kterých jsem rozmístila ve školách celkem 150, z nichž se vrátilo 131 vyplněných. Návratnost tak byla 87 %.

Prvním cílem bylo zjistit, do jaké míry jsou respondenti informováni o zásadách zubní hygieny. Hypotézou 1 bylo uvedeno, že předpokládáme, že většina dětí ví, jak často by si měly čistit zuby a jaké pomůcky využít k dokonalému dočištění chrupu. K první hypotéze směřovaly otázky 3-6. V otázkách 3 a 4 se zjišťovalo, jak a kolikrát denně si respondenti čistí chrup. 85 % respondentů uvedlo, že si čistí chrup dvakrát denně, což je správný postup. Jednou denně si dle výzkumu čistí zuby 10 % respondentů a jejich zubní hygiena je tak nedostačující. Zbýlých 5 % uvedlo, že si zuby čistí dokonce častěji než dvakrát denně. U otázky č. 4 odpovídali respondenti, zda vědí, jakou technikou by si měli chrup čistit. 67 % uvedlo, že vědí a popsalo správně techniku krouživými pohyby, která je nejrozšířenější. Zbýlých 33 % dotazovaných pak buď nevědělo, jak si chrup čistit správně, nebo uvedlo nesprávnou techniku. U 5. otázky mohli respondenti zvolit více odpovědí, pokud používali více pomůcek k čištění najednou. Nejvíce respondentů používá po čištění chrupu ústní vodu, kterou zvolilo 55 % dotazovaných. Na druhém místě byl mezizubní kartáček se 41 % dotazovaných. Menší část 24 % respondentů pak volí zubní nit a pouze 21 % dotazovaných nepoužívá k dočištění chrupu žádnou pomůcku. U poslední otázky č. 6 uváděli respondenti, jak často mění svůj zubní kartáček za nový. Zcela správný interval zvolilo 19 % respondentů, kteří uvedli, že mění zubní kartáček zhruba po 2 měsících používání. 8 % respondentů pak mění zubní kartáček dokonce po měsíci používání a naopak pouze 2 % vymění zubní kartáček za déle než 2 měsíce. Největší část dotazovaných, celkem 71 % však sáhne po novém kartáčku dle potřeby, tedy když si na starém všimne opotřebení. Ve všech výše uvedených otázkách odpovídala vždy většina respondentů správně, dle doporučení a tím se Hypotéza a potvrdila.

Druhým cílem bylo zjistit, jak často děti a mladiství dodržují preventivní návštěvy u stomatologa a k tomu byla stanovena Hypotéza 2, ve které předpokládáme, že alespoň

polovina respondentů navštěvuje v rámci pravidelných preventivních prohlídek zubního lékaře. Tohoto cíle se v dotazníku vztahovala otázka 13, ve které jsme se dotazovaných ptali, jak často navštěvují svého zubního lékaře. Dle doporučení by se měly dodržovat pravidelné preventivní prohlídky po zhruba 6 měsících. Tuto odpověď zvolilo 77 % respondentů. Jednou ročně chodí k zubnímu lékaři na preventivní prohlídku 14,5 % dotazovaných. 7 % respondentů preventivní prohlídky nedodrží a vyhledá zubního lékaře pouze při potížích s chrupem a 1,5 % respondentů dokonce nenavštěvuje zubního lékaře vůbec. Přesto však více než polovina dotazovaných k zubnímu lékaři chodí v pravidelných a správných intervalech, tj. jednou za půl roku, a tím se nám potvrdila i Hypotéza č. 2.

Ve 3. cíli jsme chtěli alespoň zlehka poukázat na zatím málo známý obor dentální hygienistky z hlediska prevence. Hypotéza 3 k tomuto cíli zní: Domníváme se, že většina respondentů se s tímto oborem zatím nesešla a nezná tedy možnosti rozšířené prevence v oblasti orálního zdraví. K tomu se v dotazníku vztahuje otázka 15 a 16. Nejdříve se dotazovaných ptáme, zda již někdy absolvovali návštěvu u dentální hygienistky, kde většina dotazovaných, přesně 70 % nikdy dentální hygienistku nenavštívila a pouze 30 % již s dentální hygienistkou spolupracovalo. V další otázce, kde respondenti uvádí, zda vědí, co je náplní práce dentální hygienistky, však 51 % respondentů vědělo alespoň dílčí část náplně práce a 49 % dotazovaných uvedlo, že netuší. Tím se nám sice potvrdilo, že většina respondentů se s tímto oborem sice nesešla tváří v tvář, ale zároveň se vyvrátilo, že by nevěděli o případném využití této možnosti prevence, jelikož více než polovina dotazovaných vědělo o významu této profese.

4. a posledním cílem bylo zjistit míru četnosti zubního kazu u dětí a mládeže. Hypotézou 4 jsme předpokládali, že většina dotazovaných měla již v minulosti alespoň jeden zubní kaz. V dotazníku náleží tomuto cíli otázka 7 a 8. Nejdříve jsme se ptali respondentů, kolik mají či měli během svého života zubních kazů. Nejvíce respondentů odpovědělo, že měli 1-2 kazy. Tuto možnost zvolilo 41 % dotazovaných. 3-5 zubních kazů mají či mělo 21 % respondentů. Více než 5 % respondentů uvedlo, že již měli dokonce více než 5 kazů. Naproti tomu uvedlo 34 % dotazovaných, že se ve svém životě nesešli s žádným zubním kazem. V další otázce jsme následně zjišťovali, zda měli respondenti kazy již na mléčných zubech. Zde uvedlo 53 % dotazovaných, že měli zubní kazy již v raném dětském věku na mléčných zubech a menší část, konkrétně 47 % respondentů

odpověděli, že mléčný chrup měli zdravý, tedy bez zubního kazu. Hypotéza 4 se tak potvrdila v obou otázkách.

Kromě cílových otázek jsem dotazník obohatila navíc o otázky, týkající se buď věku a pohlaví respondentů pro lepší přehled během vyhodnocování a dále otázku, která se týká vztahu k zubnímu lékaři, kde jsem očekávala, že většina respondentů bude odpovídat, že má ze zubního lékaře strach a tím pádem ho nechce pravidelně navštěvovat. Výsledek mě však překvapil, jelikož 83 % respondentů uvedlo, že jsou se svým zubním lékařem spokojeni a jeho pravidelné navštěvování jim nevádí. Další doplňující otázka se týkala příjmu fluoridových tablet, které jsou dle literatury nejčastější formou prevence zubního kazu u dětí v ČR. Z výsledků však vyplynulo, že do styku z fluoridovými tabletami přišlo do styku pouze 7 % respondentů a zbylých 93 % dotazovaných o nich většinou nikdy neslyšelo. Zubního kazu se týkala i poslední doplňková otázka, kde respondenti uvádí, co udělají, když u sebe zjistí zubní kaz. U této otázky zvolilo 76 % respondentů možnost, že ihned vyhledají zubního lékaře. 9 % respondentů uvedlo, že zubního lékaře vyhledají, až když je zub začne bolet a 15 % dotazovaných si zubního kazu vůbec nevšímají a zubního lékaře nenavštíví vůbec.

K porovnání výsledku jsem využila práci na téma Úroveň dentální hygieny u dětí školního věku, vliv stavu chrupu na celkové zdraví a příprava edukačního programu pro tuto skupinu v oblasti dentální péče. Autor Jan Málek prováděl šetření v okrese Třebíč od ledna do února 2011. Jeho výzkumu se účastnilo celkem 145 respondentů ve věku 9 až 15 let. Výzkum byl prováděn na základních školách a gymnáziu. V obou výzkumech se potvrdilo, že žáci mají osvojené zvyky v oblasti individuální hygieny, jelikož většina respondentů si správně čistí dvakrát denně. V našem dotazníku takto odpovědělo 85 % respondentů a v dotazníku Jana Málka 61,38 %. V jeho šetření ale byla i značná část těch, kteří si čistí zuby pouze jednou denně (31 %), zatímco v našem to bylo jen 10 %. Výzkumy se shodovaly i v otázce o dočišťování chrupu, kdy nejvíce oblíbená byla ústní voda, kterou používá v našem šetření 55 % respondentů a u Jana Málka 50,34 % dotazovaných. Na druhém místě se v obou výzkumech objevil mezizubní kartáček a jako třetí nejpoužívanější byla zubní nit. Ve frekvenci navštěvování zubního lékaře se výsledky až na drobné desetiny shodují. V návštěvnosti dentální hygienistky se však liší. Ve výzkumu z roku 2011 chodilo k dentální hygienistce pouze 11,72 % respondentů, ale v našem to bylo 30 %. Důvodem je snad stále větší informovanost o tomto oboru v posledních letech. (29)

Pro porovnání výskytu zubního kazu u dětí a mladistvých nám posloužila atestační práce MUDr. Bálkové z roku 2010, díky které mohu porovnat alespoň výsledky cíle 4, ve kterém zjišťujeme četnost zubního kazu. MUDr. Bálková ve své práci sledovala orální zdraví a KPE/kpe indexy u 5-ti a 12-ti letých dětí v celé České republice. K jejímu výzkumu však nebyly použity dotazníky, ale ke zjištění stavu dětí je přímo vyšetřovala v zubní ordinaci. Vzhledem k tomu, že v našem šetření bylo nejmladšímu respondentovi 8 let, zaměřili jsme se v atestační práci pouze na výsledky 12-ti letých dětí, což je zhruba průměrný věk našich respondentů. MUDr. Bálková zjistila, že 34,26 % dětí v této věkové skupině je zcela bez zubního kazu. V našem výzkumu odpovědělo 34 % respondentů, že se také v životě se zubním kazem neseťkali. Výsledky se téměř shodují. (20)

ZÁVĚR

Teoretická část práce byla zaměřena na sjednocení základních poznatků z oblasti dentální hygieny, které by měl vědět každý člověk, aby dokázal správně a důsledně pečovat o svůj chrup a předejít tak hlavně zubnímu kazu. Ten je nejrozšířenějším onemocněním v dutině ústní a proto jsem mu také věnovala samostatnou kapitolu. Popisuji v ní, jak lehce a rychle se zubní kaz šíří mezi lidmi a jak může neléčený kaz zničit nejen zdraví, ale také sociální postavení a tím i psychiku člověka. Stav chrupu a celková zubní hygiena u dětí a mládeže je v posledních letech velmi diskutované téma, jelikož se dlouhodobě nedaří zvýšit standard na úroveň ostatních Evropských zemí, proto vznikají v České republice preventivní programy, kterým je věnována poslední kapitola teoretické části, snažící se o zlepšení orálního zdraví již v dětském věku.

Cílem praktické části bylo zjistit, jaká je informovanost o problematice zubního kazu a o zvládnání základních hygienických návyků v zubní hygieně u dětí a mladistvých. Anonymním dotazníkem byli osloveni žáci vybrané základní školy a nižšího gymnázia ve Středočeském kraji. Soubor tvořilo 131 osob ve věku 8 až 15 let. Jednalo se převážně o dívky. Z dotazníků vyplývá, že většina respondentů nebere stav svého chrupu a možnost jeho ohrožení při nedostatečné hygieně na lehkou váhu. Po vyhodnocení všech dotazníků jsme zjistili, že 3 Hypotézy se potvrdily, pouze Hypotéza 3 se potvrdila jen napůl, jelikož většina respondentů o oboru dentální hygienistka sice vědí a zná i jeho význam, avšak necítí potřebu služeb dentální hygienistky využít. Jedná se přitom o zásadní obor zvyšující zásadně orální zdraví populace. Náplní práce dentálních hygienistek je pečovat právě o dutinu ústní pacientů a předcházet tak zubnímu kazu. Důležité je, aby se tento obor dostal do povědomí většího množství obyvatel a začal být více využíván. Z důvodu rozšíření povědomí veřejnosti o možnostech prevence a zlepšení orálního zdraví byl vytvořen edukační materiál v podobě informačního letáku. Obsahuje informace o náplni práce dentálních hygienistek a o jejím významu především v dětském věku. Letáky byly rozmístěny v čekárně zubních ordinací v Českém Brodě. Tak jako se v současné době většina obyvatelstva naučila pravidelně docházet ke svému zubnímu lékaři, měla by se naučit navštěvovat i dentální hygienistku. Lepší je si zdravý chrup udržovat, než vydávat často velmi vysoké finanční částky za jeho opravy.

LITERATURA A PRAMENY

1. KOMÍNEK, Jaroslav, Michal SEMJÁN a Eva ROZKOVCOVÁ. *Dětská stomatologie: celostátní vysokoškolská učebnice pro lékařské fakulty*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1988, 328 s. Učebnice pro lékařské fakulty.
2. KILIAN, Jan et al. *Prevence ve stomatologii*. 2. rozš. vyd. Praha: Galén, 1999, 239 s. ISBN 80-7262-022-3.
3. SVOBODA, Otto. *Stomatologická propedeutika: celost. učebnice pro lékařské fakulty, pro posluchače stomatologie*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1984, 392 s. Učebnice pro lékařské fakulty.
4. KILIAN, Jan. *Úrazy zubů u dětí*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1984, 300 s.
5. MAZÁNEK, Jiří et al. *Stomatologie pro dentální hygienistky a zubní instrumentářky*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2015, 287 stran. ISBN 978-80-247-4865-8.
6. BOTTICELLI, Antonella Tani. *Dentální hygiena: teorie a praxe*. [1. vyd.]. Praha: Quintessenz, 2002, 216 s. ISBN 80-903181-1-8.
7. D. VALERIE CLEREHUGH, D.Aradhna Tugnait a EDITOR-IN-CHIEF NAIRN H.F. WILSON. *Periodontal management of children, adolescents and young adults*. London: Quintessence, 2003. ISBN 1-85097-071-8.
8. DARBY, Michele Leonardi a Margaret M WALSH. *Dental hygiene theory and practice*. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 2003, xxiv, 1219 p.,. ISBN 0721691625.
9. KALOŠ, Lukáš. Z čeho se skládá zub. In: *Nechci kazy.cz* [online]. 2010 [cit. 2016-02-14]. Dostupné z: <http://www.nehcikazy.cz/z-ceho-se-sklada-zub>
10. KALOŠ, Lukáš. Dočasný chrup neboli mléčné zuby. In: *Nechci kazy.cz* [online]. 2010 [cit. 2016-02-14]. Dostupné z: <http://www.nehcikazy.cz/docasny-chrup-neboli-mlecne-zuby>
11. VAŠÁKOVÁ, Jana. Vývoj dočasného a stálého chrupu. In: *Porodnice.cz* [online]. Praha, 2014 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.porodnice.cz/clanky/vyvoj-docasneho-a-staleho-chrupu-u-deti>
12. NOVÁK, Lubor et al. *Základy záchovné stomatologie: učebnice pro lékařské fakulty ; Vedoucí autorského kolektivu Lubor Novák*. 1. vydání. Praha: Avicenum, 1981.

13. PROUZOVÁ, Květa a Iva JUNÁŠKOVÁ. Význam práce dentální hygienistky v péči o dutinu ústní. *Sestra* [online]. 2009, (9) [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/vyznam-prace-dentalni-hygienistky-v-peci-o-dutinu-ustni-444816>
14. MERGLOVÁ, Vlasta. Zásady hygieny chrupu u dětí. *Pediatric pro praxi* [online]. 2011, **12**(5), 320-324 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2011/05/07.pdf>
15. DOSTÁLOVÁ, Tatjana a Michaela BEZNOSKOVÁ SEYDLOVÁ. *Stomatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2700-4.
16. MERGLOVÁ, Vlasta. Příčiny a prevence zubního kazu v časném dětství. *Lékařské listy* [online]. 2010, (22) [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/priciny-a-prevence-zubniho-kazu-v-casnem-detstvi-456500>
17. MERGLOVÁ, Vlasta a Romana IVANČÁKOVÁ. Zubní kaz v raném dětství. *Pediatric pro praxi* [online]. 2009, **10**(6), 394-396 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2009/06/11.pdf>
18. BLAŽEK, Jan a Miroslav ČERVENÝ. *Kreslení a modelování korunkových částí zubů: učebnice pro střední zdravotnické školy-studijní obor zubní laborant*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1978. Učebnice pro zdravotnické školy (Avicenum).
19. DAVID, Ivan. Preventivní prohlídky u zubaře. In: [Http://zdravi.e15.cz/](http://zdravi.e15.cz/) [online]. 2014 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/denni-zpravy/profesni-aktuality/preventivni-prohlidky-u-zubare-475574>
20. BÁLKOVÁ, Štěpánka. *Monitorování orálního zdraví u dětí v České republice*. Praha, 2010. Atestační práce. Škola veřejného zdravotnictví. Vedoucí práce PhDr. Helena Hnilicová, Ph. D.
21. MERGLOVÁ, Vlasta. Prevence vzniku zubního kazu u dětí. *Pediatric pro praxi* [online]. 2004, (2), 62-65 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2004/02/03.pdf>
22. Preventivní projekty a programy v oblasti zubní péče v ČR. *Asociace dentálních hygienistek* [online]. 2016 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.asociacedh.cz/index.php/home/preventivni-programy>
23. Zubní průkaz dítěte - informace. *Česká stomatologická komora* [online]. 2007 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: http://www.dent.cz/detail-text.php?id_strana=3&id_text=59

24. Projekt dětský úsměv. *Český zelený kříž* [online]. [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: http://www.ceskyzelenykriz.cz/cs/detsky_usmev
25. Pro školky a školy. *Nechci kazy školka* [online]. [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.nechcikazyskolka.cz/o-projektu/pro-skolky/>
26. Ve zdravé ČR zdravý zub. *Sdružení studentů stomatologie České republiky* [online]. [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.ssscr.cz/ve-zdrave-cr-zdravy-zub>
27. O programu. *Zdravé zuby* [online]. 2012 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.zdravezuby.cz/o-projektu/o-programu/>
28. Kniha použita k vytvoření bakalářské práce: *Metodický pokyn k tvorbě kvalifikační práce*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, Vydavatelství, 2012. ISBN 978-80-261-0156-7.
29. MÁLEK Jan. *Úroveň dentální hygieny u dětí školního věku, vliv stavu chrupu na celkové zdraví a příprava edukačního programu pro tuto skupinu v oblasti dentální péče*. České Budějovice, 2011. Dostupné online na http://theses.cz/id/r7fha8/BP_Mlek_Jan.pdf

SEZNAM ZKRATEK

SM Streptococcus mutans

ECC Early Childhood Caries

KPE..... kaz, plomba, extrakce

WHO..... World Health Organization

ČR..... Česká republika

Ppm..... parts per million

Tzv..... Takzvaně

Tj. To jest

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Pohlaví respondentů

Tabulka 2: Věk respondentů

Tabulka 3: Četnost čištění zubů

Tabulka 18: Umí si respondenti správně čistit zuby?

Tabulka 519: Pomůcky k čištění

Tabulka 6: Četnost výměny zubního kartáčku

Tabulka 7: Četnost zubních kazů

Tabulka 8: Zubní kazy na mléčných zubech

Tabulka 9: Extrakce zubu

Tabulka 10: Výskyt jiných problému kromě zubního kazu

Tabulka 11: Jiné problémy se zuby

Tabulka 12: Užívání fluoridových tablet

Tabulka 13: Postup při zjištění zubního kazu

Tabulka 14: Četnost návštěvy zubního lékaře

Tabulka 15: Spokojenost se zubním lékařem

Tabulka 16: Návštěva dentální hygienistky

Tabulka 17: Náplň práce dentální hygienistky

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Pohlaví respondentů

Graf 2: Věk respondentů

Graf 3: Četnost čištění zubů

Graf 4: Umí si respondenti správně čistit zuby?

Graf 5: Pomůcky k čištění

Graf 6: Četnost výměny zubního kartáčku

Graf 7: Četnost zubních kazů

Graf 8: Zubní kazy na mléčných zubech

Graf 9: Extrakce zubu

Graf 10: Výskyt jiných problémů kromě zubního kazu

Graf 11: Jiné problémy se zuby

Graf 12: Užívání fluoridových tablet

Graf 13: Postup při zjištění zubního kazu

Graf 14: Četnost návštěvy zubního lékaře

Graf 15: Spokojenost se zubním lékařem

Graf 16: Návštěva dentální hygienistky

Graf 17: Náplň práce dentální hygienistky

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Žádost o povolení sběru dat v ZŠ Přistoupim

Příloha č. 2: Žádost o povolení sběru dat na Gymnáziu Český Brod

Příloha č. 3: Dotazník

Příloha č. 4: Informační leták (přední a zadní strana)

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Žádost o povolení sběru dat v ZŠ Přistoupim

ŽÁDOST O POVOLENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ PRO STUDIJNÍ ÚČELY

Příjmení, jméno, titul	Barbora Houžvičková
Kontaktní adresa	Tuchoraz 154, 282 01 Český Brod
Telefon	721 751 812
E-mail	b.houzvickova@gmail.com
Škola/fakulta	Západočeská Univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií
Obor studia	Asistent ochrany a podpory veřejného zdraví
Téma práce	Dentální hygiena a orální zdraví u dětí a mládeže
Vedoucí práce	MUDr. Květuše Zikmundová, CSc.
Termín sběru dat	18. 2. – 19. 2. 2016
Počet dotazníků	
Pracoviště, kde bude šetření probíhat	Základní škola Přistoupim
Zjišťované informace	Údaje o orálním zdraví a zubní hygieně u studentů nižšího gymnázia
Forma prezentace dat	Bakalářská práce
Text Žádosti:	
Vážená paní ředitelko, Tímto Vás žádám o umožnění sběru dat pro praktickou část své bakalářské práce. Sběr dat je proveden prostřednictvím anonymního dotazníku a bude sloužit pouze pro studijní účely v rámci napsání bakalářské práce.	
Datum a podpis žadatele: 18.2.2016 <i>Barbora Houžvičková</i>	
Vyjádření vedení školy:	
Ředitel školy	<input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím <input type="checkbox"/> Nesouhlasím
Datum: 18.2.2016	Razítko, podpis: <i>Mgr. Alena Nováková</i> ZÁKLADNÍ ŠKOLA PRISTOUPIM okres Kolín

ŽÁDOST O POVOLENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ PRO STUDIJNÍ ÚČELY

Příjmení, jméno, titul	Barbora Houžvičková
Kontaktní adresa	Tuchoraz 154, 282 01 Český Brod
Telefon	721 751 812
E-mail	b.houzvickova@gmail.com
Škola/fakulta	Západočeská Univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií
Obor studia	Asistent ochrany a podpory veřejného zdraví
Téma práce	Dentální hygiena a orální zdraví u dětí a mládeže
Vedoucí práce	MUDr. Květuše Zikmundová, CSc.
Termín sběru dat	22. 2. – 23. 2. 2016
Počet dotazníků	
Pracoviště, kde bude šetření probíhat	Gymnázium Český Brod
Zjišťované informace	Údaje o orálním zdraví a zubní hygieně u studentů nižšího gymnázia
Forma prezentace dat	Bakalářská práce
Text Žádosti:	
Vážený pane řediteli, Tímto Vás žádám o umožnění sběru dat pro praktickou část své bakalářské práce. Sběr dat je proveden prostřednictvím anonymního dotazníku a bude sloužit pouze pro studijní účely v rámci napsání bakalářské práce.	
Datum a podpis žadatele:	
Vyjádření vedení školy:	
Ředitel školy	<input type="checkbox"/> Souhlasím <input type="checkbox"/> Nesouhlasím
Datum: 22. 2. 2016	Razítko, podpis:

Dotazník

Dobrý den, jmenuji se Barbora Houžvičková a jsem studentkou Západočeské Univerzity v Plzni. Pomocí tohoto průzkumu získávám informace k mé bakalářské práci na téma *Dentální hygiena a orální zdraví u dětí a mladistvých*. Tímto Vám děkuji za Váš čas a spolupráci a prosím Vás o pravdivé vyplnění dotazníku.

1. Uved' své pohlaví:

- a) muž
- b) žena

2. Kolik je ti let?.....

3. Kolikrát denně si čistíš zuby?

- a) jednou
- b) dvakrát
- c) častěji

4. Víš, jak si zuby správně čistit?

- a) Ano – stručně uveď jak
- b) Ne

5. Používáš i jiné pomůcky k čištění? Zakroužkuj jaké

- a) mezizubní kartáček
- b) zubní nit
- c) ústní vodu
- d) nic jiného nepoužívám

6. Zubní kartáček měníš jednou za:

- a) Měsíc
- b) Dva měsíce
- c) Méně často
- d) Dle potřeby

7. Kolik máš zubních kazů?

- a) 1-2 kazy
- b) 3-5 kazů
- c) Více než 5 kazů
- d) Žádné

8. Měl/a jsi kazy i na mléčných zubech?

- a) Ano
- b) Ne

9. Musel ti někdy zubní lékař vytrhnout zub?

- a) Ano
- b) Ne

10. Měl/a jsi někdy i jiný problém s chrupem kromě zubního kazu?

- a) Ano – uveď jaký.....
- b) Ne

11. Užíval/a jsi někdy fluoridové tablety?

- a) Ano
- b) Ne

12. Co děláš, když u sebe zjistíš zubní kaz?

- a) Jdu ihned k zubaři
- b) Počkám, až mě zub začne bolet
- c) Kazu si nevšímám

13. Jak často navštěvuješ zubního lékaře?

- a) Jednou za půl roku
- b) Jednou ročně
- c) Jen při potížích
- d) Vůbec

14. Jsi spokojený(á) s chováním svého zubního lékaře?

- a) Ano
- b) Jen někdy
- c) Ne

15. Navštívil/a jsi někdy kromě zubního lékaře i dentální hygienistku?

- a) Ano
- b) ne

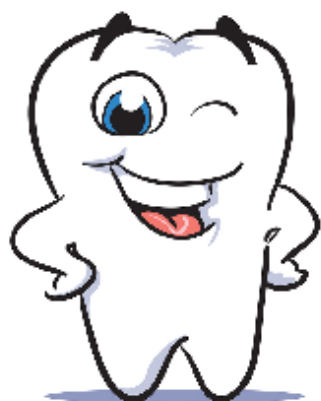
16. Víš, co je náplní práce dentální hygienistky? Uveď:

.....
.....

Zdroj: vlastní

NEVÍŠ, JAK SI SPRÁVNĚ ČISTIT ZUBY?

BOJÍŠ SE ZUBAŘOVY VRTAČKY?



ČISTÉ ZUBY SE NEZKAZÍ.

**NAUČ SE HRAVĚ A ÚČINNĚ
PEČOVAT O SVŮJ CHRUP.**



NAVŠTIV DENTÁLNÍ HYGIENU.

Dentální hygiena má velký preventivní význam. Základem je pacienty naučit dobře čistit chrup a pravidelně navštěvovat odborníky kvůli profesionálnímu ošetření. Na čistých zubech bez zubního plaku se netvoří kazy a v dásních nevzniká zánět. U dětí má dentální hygiena značný význam, protože si vytvoří správné návyky a nemusí nich docházet k potížím, které trápí většinu dospělých.

S navštěvováním dentální hygienistky je vhodné začít již raném dětském věku. Dítě musí být schopno spolupracovat, což dokáže běžně mezi 3. a 4. rokem života.

Kromě edukace dítěte poradí dentální hygienistka i rodičům v postupech při domácí péči o dětský chrup. Pomůže jim tak dítě správně motivovat pro pravidelnou zubní hygienu i v budoucnu.