

Univerzita Karlova

Pedagogická fakulta

Katedra pedagogiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Zjistit informovanost vybraných respondentů ve věku 18-35 let o správné
hygieně dutiny ústní

To investigate the awareness of selected respondents aged between 18-35
years about the proper dental hygiene

Zuzana Kratochvílová

Vedoucí práce: PhDr. Jaroslava Hanušová, Ph.D.

Studijní program: Specializace v pedagogice

Studijní obor: Biologie, geologie a environmentalistika – Výchova ke zdraví se
zaměřením na vzdělávání

Odevzdáním této bakalářské práce na téma Zjistit informovanost vybraných respondentů ve věku 18-35 let o správné hygieně dutiny ústní potvrzují, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití uvedených pramenů a literatury v práci. Dále potvrzují, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Datum a podpis:

Praha, 2023

Chtěla bych poděkovat mé vedoucí práce paní PhDr. Jaroslavě Hanušové, Ph.D za pomoc při psaní bakalářské práce.

ABSTRAKT

Závěrečná práce se zabývá tématem informovanosti vybraných respondentů ve věku 18–35 let o správné hygieně dutiny ústní ve vybrané zubní ordinaci. V teoretické části práce se nachází přehled stručné anatomie chrupu a jeho obecná charakteristika. Dále anatomii chrupu rozšiřuje stručná anatomie parodontu. Na toto téma navazují vybraná onemocnění dutiny ústní, která se nejčastěji vyskytují. Stomatologie jako samostatný obor se také setkává s mýty a pověrami, které se ve společnosti vyskytují a zároveň, s nimiž zcela souvisí jednotlivé typy prevence – primární, sekundární a terciální. Jednotlivé typy prevence odrážejí oblasti, které mezi ně řadíme. Cílem této bakalářské práce je snaha zhodnotit míru znalostí a informovanost vybraných respondentů v konkrétní zubní ordinaci. Informace potřebné ke zpracování praktické části bakalářské práce byly získány formou anonymního dotazníkového šetření. Výsledky tohoto výzkumu lze nalézt v druhé části bakalářské práce. Z těchto výsledků je zřejmé, že informovanost respondentů je na základě správných odpovědí 47 %. Celkově 53 % chybných odpovědí vypovídá o nedostatečné informovanosti o vizuálu zubního kartáčku, náplni práce dentální hygienistky, faktorů pro výběr zubní pasty a pravdivosti výroků ve stomatologii. Veškeré výsledky jsou podrobněji rozebrány ve výzkumné praktické části s názornými grafy a jejich popisem. V rámci komparace dat a následné diskuse je přiložené také doporučení pro praxi, které vychází z odborných článků a literatury.

KLÍČOVÁ SLOVA

Zdraví dutiny ústní, hygiena dutiny ústní, anatomie chrupu, zubní pomůcky, čistota chrupu, techniky čištění zubů

ABSTRACT

My final thesis deals with the the topic of awareness of selected respondents aged 18 - 35 years about good oral hygiene in a selected dental office. In the theoretical part of the thesis, a brief overview of dental anatomy and it's general characteristics are presented. Furthermore, the anatomy of the dentition is expanded by a brief anatomy of the periodontium. This is followed by selected oral diseases that are most commonly encountered. Dentistry as a separate discipline also encounters the myths and superstitions that are prevalent in society and at the same time the different types of prevention – primary, secondary and tertiar – are completely related to them. The different types of prevention reflect the areas that we classify among them. The aim of this bachelor's thesis is an attempt to assess the level of knowledge and awareness of the selected respondents in a particular dental practice. The information required for the practical part of the bachelor thesis was obtained by means of questionnaire survey. The results of this research can be found in the second part of bachelor thesis. From these results, it can be seen that the awareness of the respondent sis 47 % based on the correct answers. Overall 53 % of wrong answers indicate a lack of awareness about the visual of the toothbrush, the job description of the dental hyginist, facotrs for choosing toothpaste and the truthfulness of statements in dentistry. All the results are discussed in detail in the research practical section with illustrative graphs and their descriptions. Recommendations for practice based on peer-reviewed articles and literature are also included for data comparison and subsequent discussion.

KEY WORDS

Oral health, oral hygiene, dental anatomy, dental aids, cleanliness od teeth, technology of clean teeth

Obsah

Úvod	7
1 Stomatologický vědní obor.....	9
1.1 Chrup a jeho obecná charakteristika	9
1.1.1 Anatomická stavba zubu.....	10
1.1.2 Stručná anatomie tkání v okolí zubu	14
1.2 Vybraná onemocnění dutiny ústní	16
1.3 Prevence a mýty ve stomatologii	23
1.3.1 Vybrané mýty a pověry	23
1.3.2 Primární prevence.....	25
1.3.3 Sekundární prevence.....	37
1.3.4 Terciální prevence	38
2 PRAKTICKÁ ČÁST	39
2.1 Cíle a výzkumné otázky.....	39
2.2 Metodologie	40
2.2.1 Dotazníkové šetření	40
2.2.2 Popis cílové skupiny	40
2.3 Výsledky dotazníkového šetření	40
2.4 Diskuse, komparace dat a doporučení pro praxi.....	65
2.4.1 Diskuse	65
2.4.2 Komparace dat a doporučení pro praxi.....	70
Závěr.....	76
Seznam použitých informačních zdrojů	77
Seznam příloh.....	80

Úvod

Tématem závěrečné bakalářské práce je „Zjistit informovanost vybraných respondentů ve věku 18-35 let o správné hygieně dutiny ústní. Hlavním podmětem je zjistit, jak si lidé v mém okolí stojí ve správné hygieně o dutinu ústní a zda mají dostatečné znalosti v jejím provádění. Cílem je zjistit, do jaké míry je dostačující informovanost respondentů v oblasti hygieny dutiny ústní. Dalším důvodem výběru tématu je propojení oboru výchovy ke zdraví s nynějším povoláním zubní instrumentářky ve stomatologické ordinaci. Obor dentální hygieny mě velmi zajímá a možnost studia takového oboru se do budoucna nabízí. Orální zdraví je velmi důležitým tématem a je nedílnou součástí předmětu výchova ke zdraví.

Správné přístupy k prevenci by měly být vyučovány již od útlého věku a měly by se zabývat všemi možnými směry. Cílem prevence dutiny ústní je již v dětském věku získat základní návyky, kterými předcházíme zvýšené kazivosti chrupu v ústech. Primárně by tyto převzaté návyky měly být správné a mohlo se tak předejít zanedbané a nesprávné péči o chrup a celkovou dutinu ústní. Právě častým důvodem návštěv stomatologických ordinací jsou nesprávně osvojené návyky a tím spojená kazivost chrupu. V případě dostatečného množství správných informací si budeme vytvářet a osvojovat správné návyky napříč všemi generacemi. Budeme tak znát správné techniky čištění chrupu či druhy mezizubních pomůcek a jejich použití. Díky tomu se vyvarujeme většině ošetření u stomatologa, a i případného strachu z jednotlivých návštěv. Naše ústa jsou vstupní bránou našeho těla a chrání nás před infekcí. Přítomnost bakterií a patogenních mikroorganismů nacházejících se v ústech vedou ke vzniku zubního kazu, zánětu dásní a dalším onemocněním s tím související.

V dnešní době se v zubním lékařství a dentální hygieně vyskytuje velké množství dezinformací a mýtů. Zubní lékaři mají velké množství odborného vybavení, které poskytuje pacientům velmi jemné a bezbolestné ošetření, které nabízí velké množství metod ošetření tvrdých zubních tkání. Zubní ordinace jsou v dnešní době již velmi moderně vybavené. Moderní postupy vedou k pravidelnému zhotovování panoramatických snímků, bite-wing snímků, a především se klade důraz na důslednou prevenci. Dentální hygiena je oborem, který prevenci napomáhá a je velmi důležitý v péči o orální zdraví. Dentální hygienistka je odborník, který se stará spolu se zubním lékařem o dutinu ústní a plní především preventivní funkci. Cílem tohoto oboru je vytvářet a osvojovat si správné návyky a motivovat pacienty, aby vzniku problémů v ústech předcházely. Dentální hygiena je součástí preventivních

programů a každodenního života. Osvojení si základních návyků a pravidel je pro nás velmi prospěšné. Čistými a zdravými zuby si udržujeme zdraví celého organismu. Jedinou prevencí vzniku různých onemocnění tvrdých zubních tkání a dásní je pouze pravidelná a správně prováděná hygiena úst, při které dokonale odstraňujeme plak vznikající na zubech. Plak je hlavní příčinou kazivosti zubů. „*Mít pěkné zuby znamená mít je zdravé, aby nám dobře sloužily a plnily svou funkci.*“ (Zouharová, 2012, s.13).

V teoretické části práce je popsána anatomická stavba zubu a tkáně se zuby související z hlediska jejich stavby. Cílem je věnovat se tématům souvisejícím s prevencí ve stomatologii a možnostem domácí i profesionální dentální hygieny. Krásný úsměv je výsledkem správné, důkladné a pravidelné ústní hygieny.

Praktická část je tvořena formou anonymního dotazníkového šetření, kdy dotazník byl tvořen dvaceti dvěma otázkami, které byly formulovány tak, aby díky jejich výsledku bylo možné odpovědět na stanovené výzkumné otázky a dílčí cíle bakalářské práce.

1 Stomatologický vědní obor

Stomatologická péče je součástí oboru zubního lékařství, které je součástí lékařských oborů. Diagnostika, terapie a prevence chorob s dutinou ústní spojené jsou cíle tohoto oboru. Stomatologie je dělená na jednotlivé obory, které lze rozvíjet a jejich podobory jsou navzájem provázané. Těmito obory myslíme stomatologie zachovná, dentální implantologie, stomatologická protetika, ortodoncie, gerontostomatologie, orální chirurgie, pedostomatologie, parodontologie, stomatologická rentgenologie, orofaciální onkologie, forenzní stomatologie, a především také preventivní stomatologie (Mazánek a kol., 2018). Kvalitu a zdraví pacientů lze zajistit především s cílenou adekvátní úrovní v oblasti orálního zdraví napříč obyvatelstvem. Zvyšování úrovně přístupu k pacientům je součástí oboru a jeho náplně (Dostálová a kol., 2008; Mazánek a kol., 2014).

1.1 Chrup a jeho obecná charakteristika

Chrup (dentice) slouží především ke zpracování a příjmu potravy pro naše tělo a celý organismus, dále je významnou strukturou těla označující se jako celek zubů. Chrup v obličeji zajišťuje mimiku, schopnost mluvit, smát se a oporu měkkým tkáním vyskytující se v obličeji. Chrup je součástí dutiny ústní a je tvořen vlastními skupinami zubů. Zuby (dens, dentis) jsou tvrdými útvary, které se jsou děleny na dočasné a stálé zuby. Dětský chrup je tvořen 20 dočasnými zuby, které v určitém věku vypadávají a jsou nahrazeny zuby stálými. Dospělý chrup je tvořen 28 až 32 stálými zuby (Dostálová a kol., 2008; Mazánek a kol., 2018).

Chrup je dělen na jednotlivé skupiny podle různých kritérií. Dělí se do skupin podle tvaru, délky růstu, trvání a výměny. Obecně však lze říci: „*Zuby člověka jsou tedy heterodontní, s omezeným růstem a většinou difyodontní, s výjimkou stoliček, které jsou monofyodontní.*“ (Dostálová a kol., 2008, s.19). Zuby jsou uloženy v čelisti. Obličejová část lebky je tvořená horní a dolní čelistí. Obě čelisti jsou tvořeny dvěma kvadranty, kdy v 1 kvadrantu lze najít všech 8 zubů v případě jejich založení v kosti čelisti. V kvadrantu má každý typ zubu své postavení. Postavení zubů zakreslujeme do dentálního kříže a označujeme konkrétním číslem. Každý zub je označen arabským dvojčíslem, nejprve číslem kvadrantu a poté číslem postavením zubu v zubním oblouku. Dočasný chrup tvoří 4 kvadranty nesoucí čísla 5,6,7,8, kdy zpravidla jeden kvadrant je tvořen 2 řezáky (incisivus) sloužící k uchopení potravy, 1 špičákem (caninus) soužícím k trhání potravy a 2 stoličkami (molare) sloužící

k rozměňování potravy. Stálý chrup tvoří 4 kvadranty nesoucí čísla 1,2,3,4, kdy zpravidla jeden kvadrant tvoří vždy 2 řezáky, 1 špičák, 2 třenové zuby (premolare), a 3 stoličky (molare). Při zápisu dentálního kříže pravá a levá strana odpovídá straně pacienta nikoliv ošetřujícího odborníka (Dostálová a kol., 2008; Mazánek a kol., 2018).

1.1.1 Anatomická stavba zubu

Lidské tělo se vyvíjí ze zárodečných listů. Zuby se konkrétně vyvíjejí díky vnějšímu zárodečnému listu ektodermu a jeho derivátů ektomezenchymu. Potravu, kterou přijímáme se pomocí zubů snažíme uchopit a rozmělnit na menší sousta. Díky tomu je v ústech zubní oblouk stavěn ze dvou čelistí, které tomu napomáhají. Funkce a postavení každého zubu je specifická. Liší se tvarem a útvary nesoucí na svém povrchu. Lze na každém z nich pozorovat různé hrany, hrby, zářezy a nerovnosti. Toto všechno lze pozorovat na styčné ploše určené ke žvýkání. Z hlediska tvaru struktur zubů lze rozlišovat korunku (corona dentis), krček (cervix) a dřeň (cavitas dentis). Uvnitř živé dřene lze popsat cévní a nervové zásobení utvářející dřeň (pulpa dentis). Histologická stavba zubu je však tvořena základní hmotou jako je zubovina, dentin (substantia eburnea) a sklovina (substantia adamantina) v korunkové části zubu. V oblasti kořenové části zubu je kořen pokryt pouze cementem (cementum) (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2014).

Z hlediska struktury na útvarech zubů lze popisovat: dutinu tvořenou dřeni, okolo ní ohraničenou zubní dřeň, na které je nanesen zubní cement, zubovinu a na vrcholu sklovinu, což je nejtvrďší tkáň v lidském těle. Samotný zub jako celek lze dělit na korunku, krček a kořen, kdy jejich struktury rozdělujeme na jednotlivé části.

- **Korunková část**

Skusové, styčné a kousací plošky lze popisovat na povrchu korunkové části. Vnější část je chráněna sklovinou v korunkové oblasti. Díky této povrchové části a jejího složení vzniká různý tvar. Tvar každého zubu je odlišný díky jamkám, valům či hrbolkům na jejím povrchu (Mazánek, 2014). Tuto povrchovou část zubu lze vidět v dutině ústní díky prořezání a za normálních fyziologických podmínek vyčnívá z dásně. Korunková část je rozlišována na dva typy, které na zubu pozorujeme – klinickou část a anatomickou část. Anatomická je hranicí mezi enamelem a cementem umístěným na kořenové části zubu. Klinická korunková část je část, která vyčnívá do úst, je prořezanou částí zubu, která může být různě velká (Mazánek a kol., 2018; Slezáková, a kol., 2016).

- **Krčková část (cervix dentis)**

Krčková část je prostor nacházející se mezi oblastí korunky prořezané do dutiny ústní a kořenu uloženého v kostěném lůžku. V tomto místě dochází k propojení oblasti korunkové skloviny, zuboviny a krčkového cementu. Je místem přechodu od kořenné části ke korunkové části. V jeho blízkosti je struktura, která ho chrání. Touto strukturou je myšlena dásněň, v níž je brázda (sulcus gingivalis), která vytváří s dásní tzv. dentogingivální uzávěr. Tato štěrbina brání napadnutí zubu v oblasti ozubice (periodontium) přítomnými bakteriemi v ústech (Mazánek a kol., 2014).

- **Kořenová část (radix dentis)**

Kořenová část je oblast vyskytující v tzv. zubním alveolu uvnitř kostí. Je vždy na konci a vycházejí z ní cévy a nervy. V každé čelisti horní a dolní lze pozorovat 16 zasazených zubů cévně a nervově zásobených. Jednotlivé kořeny kořenné části jsou zasazeny do kostěného lůžka neboli alveolu. Každý kořen je na svém povrchu lehce pokryt vrstvou vytvářenou naším tělem a zároveň chráněn závěsným aparátem. Tato vrstva se nazývá cement. V oblasti cementu jsou napojena vlákna tvořená vazivem a díky nim každý zub drží v kosti dané čelisti. Na jednotlivých kořenech každého zubu lze vidět hrot (apex radialis dentis). Tento hrot je místo průchodu cévního a nervového zásobení živého zubu. Díky viditelným hrotům lze určit, zda se zub bude řadit mezi jednokořenné, dvoukořenné či tříkořenné (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).

- **Dřeňová část (cavitas dentis)**

Je místo, kde dochází ke styku v oblasti korunkové a kořenné. Dřeň vyplňuje dřeňovou dutinu a je rozprostřená na dvě části v oblasti korunkové a kořenné. V oblasti korunkové (cavum coronae dentis) je specifická dřeň vytvářející tzv. kořenový kanálek (canalis radialis dentis), který vede do kořenových hrotů zubů. V oblasti hrotů je cévní zásobení, které zaručuje vitalitu, životnost a výživu každého zubu (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).

V dutině ústní na sebe navazují tvrdé a měkké tkáně, které spolu jako celek tvoří samotný zub. Měkké tkáně tvoří vnitřní část – zubní dřeň, tvrdé tkáně tvoří oblast vnější jako jsou – sklovina, zubovina a cement.

- **Sklovina (enamelum)**

Sklovina je místo, kde rozlišujeme korunkovou část, která svým povrchem vyčnívá do dutiny ústní. Její původ je z vnějšího zárodečného listu ektodermu. Strukturně je sklovina útvar, který se řadí mezi nejtvrďší tkáně v těle. Její funkce je mineralizace zubu. Podle oblastí na každém zubu má různou tloušťku a dosahuje až do šířky 2,5 mm. Její barva však záleží na průsvitnosti v závislosti na její tloušťce. Čím více je sklovina mineralizovaná, tím více může propouštět světlo a působit tak světlejší. Obsahuje velké množství látek, které jsou organického a anorganického složení. Z hlediska poměru je nadbytečná část tvořená anorganickými látkami, menší část naopak tvoří voda a organické látky. Sklovina je tvořená velkým množstvím hranolů, které vystupují až na povrch skloviny, která vyčnívá v ústech. Sklovina spolu s dentinem vytváří hranici, která není v rovné linii. Vnitřní hranoly pod sklovinou v oblasti dentinu vytvářejí propojení s hranoly nacházející se ve sklovině. Sklovina je na svém povrchu po prořezání velmi náchylná. Z prvopočátku je krytá primární kutikulou, tato pokožka je v prvních hodinách po prořezání obroušena a zůstává pouze v místech upevnění zubu, kde se nachází tzv. dentogingivální úpon (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).

- **Zubovina (dentin)**

Tvar zubu je podmíněna zubní hmotou zuboviny, kdy tato struktura pokrývá zubní dřev na jeho vnější části. Vyskytuje se v zubu v různých formách. Šířka zuboviny je různá dle místa a jeho zakřivení. Svou tuhostí a strukturou se podobá kosti, která je v tomto případě stále pevnější. Struktura dentinu je svou strukturou tvořená téměř z poloviny hydroxyapatitem, z jedné třetiny organickými látkami s kolageny a téměř jednou třetinou množstvím vody. Svou strukturou se blíží ke struktuře elastických tkání, kdy křehkost zde hraje také velkou roli. Její barva je téměř průhledná s odstíny do žluté barvy. Její vznik závisí na přítomnosti množství zárodečných buněk – odontoblastů, které se nacházejí v pulpě. Díky odontoblastům a jejich množení dochází k vytváření mezibuněčné hmoty obsahující elastické kolageny k tvorbě tzv. Tomesových vláken. Strukturně zubovina obsahuje dentinové elastické kolageny zahrnující speciální Tomesova vlákna o délce až k dentinosklovinné hranici (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).

Dentin má celkem 5 stupňů svého vývoje. V první řadě se vyvíjí tzv. predentin, následně primární, sekundární, terciální a sklerotický dentin. Zárodečným dentinem se myslí predentin, který produkuje základ pro přirozenou proměnu na dentin primární. Predentin je

tvořen odontoblasty již v těle matky při vývoji zárodku, a po narození plod během svého počátečního vývoje produkuje dentin primární. Součástí vývoje zubu je přítomnost primárního dentinu, kdy jeho součástí je schopnost prořezání korunkové části zubu. Po vývoji kořenové části zubu dochází k tvorbě sekundárního dentinu a primární dentin zaniká. Třetí stupeň dentinu se začíná tvořit pouze v případě, kdy konkrétní zub začíná reagovat bolestivě na podmínky vnějšího prostředí, například v důsledku tvorby zubního kazu. V tu chvíli se v této oblasti produkuje obranný terciální dentin. Během vývoje jednotlivých typů dentinů dochází ke snaze zvýšit obranyschopnost skloviny (Mazánek a kol., 2014; Slezáková a kol., 2016).

- **Cement (cementum)**

Je struktura, která se nachází v blízkosti krčkové oblasti zubu. Zasahuje nejen do oblasti krčkové, ale také částečně pokrývá kořenovou část zubu. Tato struktura vzniká tvorbou speciálních buněk, které se nazývají cementoblasty. Cementoblasty jsou v přímém spojení se závěsným aparátem zubu, který tvoří dásněň, ozubici, zubní cement a oblast alveolární kosti. Strukturou se podobá pojivové tkáni mezenchymu, kdy v jeho blízkosti lze najít propojení s periodontálními vlákny. Z hlediska složení je tvořen z více jak poloviny hydroxyapatitem, z jedné čtvrtiny organickými látkami a jednou pětinou vody. Tloušťka dosahuje maximální šířky 2 mm u vrcholu kořene, naopak v oblasti krčkové je kolem 0,5 mm až maximálně 1 mm (Mazánek a kol., 2018).

Zub je pokryt dvěma druhy zubního cementu, který je tvořen cementocyty – buněčný a nebuněčný. Nebuněčný má úlohu napojení na mezenchymová vlákna v oblasti ozubice. Úlohou buněčného cementu je naopak ochraňovat především krčkovou oblast, kde může dojít k traumatu či k výraznému přetížení. Buněčný cement tvoří cementocyty, které jsou v přímém spojení s tzv. Sharpeyovými vlákny a vyživeny periodontiem. Díky tomuto spojení je zub pevně ukotven v zubním alveolu (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018; Slezáková a kol., 2016).

- **Zubní pulpa (pulpa dentis)**

Zubní pulpa je součástí zubu uvnitř. Není vidět pouhým okem, zobrazuje se pouze na rentgenových snímcích. Je tvořena z buněk vaziva. Pulpa je dělena na oblast korunkovou (pulpa coronalis dentis) a oblast kořenovou (pulpa radicularis dentis). Skladba pulpy vzniká z krevních cév ve tkáni, které tvoří vazivový charakter protkaný cévním, mízním a nervovým

systémem. Cévní a nervový systém prochází apikálním hrotem a vyživují zubní pulpu. Při výživě zde hraje svou roli také dentin a jeho 5 typů. V oblasti hranice pulpy a přechodu na dentin se nachází velké množství buněk odontoblastů. Odontoblasty odpovídají za produkci predentinu, který se postupně přetváří na primární, sekundární a terciální dentin. Korunková část je u mladších zubů tvořena větším množstvím pulpy než u zubů starších. V důsledku stárnutí vzniká větší převaha dentinu sekundárního než živé pulpy. Rosolovitá struktura je měněna na charakter vazivové tkáně, kdy množství cévního a nervového zásobení ubývá spolu s vitalitou zubu. Při kazivosti zubu v oblasti korunky, penetrující kaz prochází až do struktury dentinu a zubní pulpy, v tomto případě dochází k tvorbě terciálního dentinu a infikování této oblasti. Přítomnost bakteriálního spektra vede k poškození životnosti a vitality zubu (Mazánek a kol., 2014; Slezáková a kol., 2016).

1.1.2 Stručná anatomie tkání v okolí zubu

Tkáně v okolí zubu, tedy závěsný aparát, je tvořen měkkou pojivovou tkání. Jeho struktura je spíše rosolovitého charakteru, která umožňuje stabilitu zubu v alveolární kosti. Vaskularizovaná tkáň v těchto místech vytváří tzv. syndezmotické spojení mezi čelistí a zubem. Dále je tkáň na kořenové části tvořena cementem, periodonciem, jamkou v čelisti alveolem a dásní. V oblasti jamek v čelistech jsou uloženy zuby, které mají svou roli, v případě mezer mezi nimi, po ztracených členech zubního oblouku, vede k zániku těchto štěrbin. V místě zániku již nevyroste žádný nový zub, naopak s vyšším věkem se tyto štěrbinové zmenšují a uložené zuby se uvolňují a hrozí jim vypadnutí a ztráta chrupu (Mazánek a kol., 2014).

- **Cement (cementum)**

Cement je produkován buňkami cementocyty, které jsou v oblasti kořenové. Tyto kořenové buňky vytváří jeho různou strukturu. Jeho tloušťka se liší dle charakteru a typu cementu. Buněčný cement je živěn z vaskularizované tkáně v místě syndezmotického spojení, kdy postupně přechází až do oblasti kořenového cementu, který je svou vrstvou odolnější a silnější (Mazánek a kol., 2014).

- **Zubní lůžko (alveolus dentis)**

Zubní lůžko je jamkou v čelisti, kde jsou zasazeny zuby včetně kořeny. Každá kost pro zub obsahuje tzv. alveolární výběžek, který svou strukturou obepíná zub spolu s jeho kořeny, kdy mezi každým kořenem je speciální septum, které napomáhá k lepšímu upevnění v jamce

kosti. V případě zmenšení původní velikosti zubu v důsledku s jeho stářím dochází ke snížení velikosti a výšky jamky v kosti spolu s výběžky pro každý kořen. Při ztrátě zubu dochází k zániku jamky a lůžka pro každý zub (Slezáková a kol., 2016).

- **Dásňová štěrbina**

Dásňová štěrbina je místem mezi alveolem a kořenovou částí zubu. Tento prostor slouží k ukotvení zubu pomocí vazivové tkáně, která ji vyplňuje. Díky tomu je spojení zubu s alveolem pevnější. V krčkové oblasti dásňové štěrbiny je kruhový vaz, který uzavírá tento prostor a upevňuje spojení měkkých tkání spolu se zubem. Proto se zub drobně fyziologicky pohybuje, což je způsobeno tlakem, který dutina ústní vytváří (Slezáková a kol., 2016).

- **Ozubice (periodoncium)**

Vazy jsou součástí vláken, které vytváří tzv. syndezmotické spojení neboli ozubici. Toto spojení je v oblasti kořenové, která je pokryta cementem, a jamkou, v které je zasazený zub. V tomto okolí je kruhový vaz, který zajišťuje také spojení s dásní. Tato spojení zajišťují výraznou pevnost zubu a výživu pomocí přítomných nervů a cév. V blízkosti dásně je prostor vytvářející žlábek (sulcus gingivae), který je propojen s dentogingiválním uzávěrem (Mazánek a kol., 2014; Slezáková a kol., 2016).

- **Dáseň (gingiva)**

Dáseň se nachází v ústech v okolí jednotlivých zubů, součástí dásně jsou bradavčité výběžky, které tvoří prostor mezi dvěma sousedícími zuby. Její charakter je tuhý, jemný a neobsahuje vazivová vlákna. V případě, že je zdravá, svou barevností se podobá světle růžové až bílé barvě, která může být ještě světlejší. Je tvořena tkání obsahující dlaždicový epitel, který je odolný vůči námaze v ústech. Dáseň je vystavena mechanické námaze, a proto je v ústech produkováno velké množství slin, které napomáhá k její ochraně. Dáseň je na rozdíl od sliznice zubního lůžka bledá a rozhraní mezi těmito dvěma útvary je velmi patrné. Červená až rudá sliznice postupně přechází v bledou až průhlednou dáseň. Tento přechod se nazývá mukogingivální (Slezáková a kol., 2016).

Z hlediska struktury zaujímající prostor v ústech lze dělit dáseň na volnou (gingiva supraalveolaris) a přidrženou (gingiva alveolaris). Volná dáseň je mezní okrajovou dásní, která je situována mezi jednotlivými zuby a svým tvarem zaujímá trojúhelníkový tvar ve formě výběžku. Tyto tzv. bradavkovité výběžky jsou speciálními mezizubními strukturami.

Žlábký v oblasti dásně jsou o hloubce do 1 mm prostorem mezi bradavkovitými výběžky a zubem. Žlábek má speciální funkci – vylučování tekutiny pro ochranu zubu před zánětem a napomáhá k obepnutí dlaždicového epitelu na zubu. Na konci tohoto žlábký je místo tzv. dásňovo-zubního uzávěru, který tento prostor brání proti průniku bakterií do žlábký zubu. Takovýto uzávěr je na rozhraní okrajové dásně a krčkové části zubu naopak přidržená dásně je navázaná na horním pólu alveolárního výběžku. Dásně je pokryta papilárními nerovnostmi, v případě celistvosti a vzniku hladkého povrchu dochází k postupujícímu zánětu dásně (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018; Slezáková a kol., 2016).

1.2 Vybraná onemocnění dutiny ústní

V dutině ústní se vyskytují různá onemocnění, která mohou vznikat v důsledku nepečlivosti pacienta, a zároveň také v důsledku vyskytující se mikrobiální sféry, která působí na zuby, sliznice, tonsily a jazyk. Z hlediska příčin se posuzuje vyšetření chrupu jako celek, a zároveň je posuzována i celková úroveň ústní hygieny pacienta. Na základě těchto kritérií je stanoven léčebný plán (Mazánek a kol., 2014).

Z vybraných onemocnění se budeme podrobněji zabývat gingivitidou (zánětem dásně), gingivitis ulcerosa (chronickým zánětem dásně), parodontitidou (zánětlivým onemocněním závěsného aparátu zubu) a zubními nánosy. Zubní nánosy se dělí na nemineralizované, mezi ně patří pelikula, materia alba, plak, pigmentace. Mezi mineralizované zubní nánosy řadíme zubní kámen.

- **Gingivitida**

Dásňový zánět neboli gingivitida je způsobena přítomností mikrobiálního plaku vyskytujícího se v ústech. Zánět vzniká dlouhodobým působením mikrobů v ústech na dásně. U většiny populace její největší výskyt a sklon vede k závažnějšímu onemocnění především u osob kolem 15. roku života. Plak můžeme pozorovat na zubovině, sklovině a na výplních v ústech, které vznikají vysrážením slin. Tenká vrstvička nacházející se na zubech je tvořena mikrobiy a je označována jako primární pelikula. Vrstva pelikuly se postupně produkuje, houstne a tvrdne, až se přemění na zubní povlak obsahující velké množství mikrobů. Tento proces se tvoří neustále. Velký vliv na jeho tvorbu má složení stravy. Strava obsahující sacharidy se ve velké míře podílí na množení bakterií v ústech (Mazánek a kol., 2014). V případě dlouhodobého neléčení gingivitidy přechází toto onemocnění v parodontitidu. U rozvinuté gingivitidy je dásně zarudlá, vznikají v ní otoky,

její struktura je lesklá a hladká. V důsledku takového stavu dásen krvácí, avšak nedochází k bolesti. Tomuto onemocnění se pacient snaží předejít správnou mechanickou technikou, která odstraní plak z povrchů zubů a nečistotu na všech zubních ploškách. V rámci léčby se klasifikuje stav gingivy na základě gingiválního indexu (viz tabulka 1), u kterého rozlišujeme jednotlivé stupně tohoto onemocnění (Slezáková a kol., 2008; Slezáková a kol., 2016).

Tabulka 1 Gingivální index (Slezáková a kol., 2008, s. 178)

Stupeň 0	Bez zánětu
Stupeň 1	Mírné změny s lehkým zánětem Sondáž není spojena s žádnými krváceními
Stupeň 2	Zduření a zarudnutí spojené se zánětem Sondování je spojeno s krvácením
Stupeň 3	Změny na dásni spojené s těžkým zánětem, zduřením a zarudnutím Krvácení je spontánní

Gingivální index má za cíl zhodnotit a popsat množství krvácení či zánětů dásní v mezizubních prostorech. Mezi zuby je hodnoceno maximálně 28 míst, která jsou vyšetřena pomocí zubního zrcátka a parodontální tupé sondy. Vyšetření probíhá po jednotlivých kvadrantech po sobě jdoucích (Slezáková a kol., 2016).

- **Gingivitis ulcerosa**

Postupující gingivitida ulcerosa je velmi závažné akutní onemocnění. Mezizubní papily jsou postižené nekrózami. Onemocnění má původ v působení mikrobiálního plaku, kdy anaerobní část bakteriální flóry je pro dásen škodlivá. Tato příčina způsobuje zápach z úst, který je pro onemocnění velmi typický. Tento zápach má hnilobný původ. Toto bolestivé onemocnění je součástí projevu jiného celkového onemocnění či infekce v těle (Mazánek a kol., 2018; Slezáková a kol., 2016).

Během období života může být dásen doprovázena otoky a tzv. hyperplasticitou. Hyperplastická gingiva může být projevována během hormonálních výkyvů, které mohou nastat v období těhotenství či puberty. Tento projev také může doprovázet daleko vážnější onemocnění, například leukémii či epilepsii (Dostálová a kol., 2008).

- **Parodontitida**

Parodontitida je zánětlivé onemocnění postihující celý parodont a jeho tkáň. Vzniká chronicky v důsledku postupně se rozvíjející gingivitidy. Pro vznik tohoto onemocnění jsou přítomné různé rizikové faktory, jako jsou genetické predispozice (avšak ne dědičnost), imunita, stres, kouření, diabetes mellitus a další. Mezi základní příznaky parodontitidy řadíme postupný ústup dásní a jejich zánět, vznik parodontálních kapes a postupná resorpce kosti v okolí zubů (Dostálová a kol., 2008; Slezáková a kol., 2014).

V situaci, kdy dochází k zánětu závěsného aparátu hraje významnou roli především výskyt velkého množství zubního povlaku, imunita pacienta a samotná doba, po kterou dochází k rozvoji této nemoci. Mezi základní symptomy patří: vratkost zubů v zubním lůžku, jejich posun směrem dovnitř či ven, krvácivost dásní a pach z ústní dutiny. V případech velmi rozvinuté parodontitidy dochází k úbytku čelistních kostí a ztrátě zubů (Dostálová a kol., 2008; Slezáková a kol., 2016; Mazánek a kol., 2018). V případě dlouhotrvajícího zánětu dásní nebo dochází k postupnému porušení tkáně v oblasti dásní. Při rozvinuté parodontóze dochází k nízké pevnosti a nehybnosti zubu v zubním lůžku. V místě ústupu tzv. dentogingiválního spojení dochází k poškození a vzniku cementu v oblasti kořenové části. V těchto místech dochází k tvorbě zánětu a vzniku tzv. parodontálních chobotů. Zánět v těchto místech vede k tvorbě hnisavých ložisek nebo mohou vznikat nekrózy (Mazánek a kol., 2014; Slezáková a kol., 2016).

Parodontální choboty jsou děleny na pravé a nepravé. Pravý chobot lze definovat drobným prostorem, který začíná vznikat mezi zubem a dásní. Je vyplněný tekutinou, která je tvořená dásní a dochází zde k postupnému usazování naddásňového plaku, který vede ke vzniku poddásňového kamene. Nepravý chobot způsobuje destrukci kosti zubního lůžka a projeví se zvětšením volné dásně. Celkově pak rozrušuje dentogingivální uzávěr. Z hlediska diagnostiky je používán index CPITN (viz tabulka 2), kdy je pro toto onemocnění využito speciálních nástrojů. Vyšetření je prováděno speciální kalibrovanou sondou. Sonda má kuličkové zakončení a je s ní měřeno až šest úseků chrupu. Na základě takového vyšetření je stanovená vhodná terapie pacienta (Slezáková a kol., 2016).

Tabulka 2 Index CPITN (Slezáková a kol., 2016, s. 229)

CPI 0	Závěsný aparát zdravý
CPI 1	Progredující krvácení
TN 1	Motivace a instruktáž hygieny pacienta
CPI 2	Ústní dutina se zubním kamenem, přítomnost převislých okrajů výplní
TN II	Motivace a instruktáž hygieny pacienta, spojeno s odstraněním zubního kamene s chybným drážděním měkkých tkání
CPI 3	Parodontální kapsa do 5 mm
TN II	Motivace a instruktáž hygieny pacienta, spojeno s odstraněním zubního kamene s chybným drážděním měkkých tkání
CPI 4	Parodontální kapsa nad 6 mm
TN I + II	Terapie a léčba parodontitidy

- **Zubní nánosy**

Zubní nánosy vznikají v důsledku chybně prováděné hygieny dutiny ústní. Na vzniku těchto nánosů se podílí složení stravy a přítomnost cukrů v ní. Jednotlivé nánosy se postupně rozvíjejí, jejich původ může být různorodý. Nánosy dělíme do dvou základních skupin – nemineralizované nánosy a mineralizované nánosy. Mezi nemineralizované povlaky patří pelikula, materia alba, plak a pigmentace. Mezi mineralizované povlaky řadíme zubní kámen (Slezáková a kol., 2016).

- **Pelikula** – Je tvořena větším množstvím mikrobiálních buněk, které jsou přichyceny na povrchu zubu. Mají ochranný účinek vůči sklovině. Skládá se z různých látek, jako jsou enzymy, hlen, bílkoviny a imunoglobuliny. Díky ochrannému účinku dochází k odolnosti vůči kyselinám. V rámci povrchu dochází k adhezi těchto mikroorganismů na povrch skloviny a přichycení povlaku (Slezáková a kol., 2016).
- **Materia alba** – Je krémovitá hmota, která má odstíny bílé barvy. Vzniká v důsledku zbytku zubní potravy. Dále její součástí jsou odumřelé buňky a epitelové buňky v ústech. Odstraněna je pomocí vody v důsledku její měkkosti (Mazánek a kol., 2014; Slezáková a kol., 2016).

- **Plak** – Jeho barevný odstín je bílý až nažloutlý, vzniká v důsledku tvorby mikroorganismů. Má určitou strukturu a dokonale přilne na povrch pelikuly. Odstraněn je pouze mechanickým způsobem, kdy vzniká činností jednotlivých skupin mikroorganismů v ústech. Plak je vyživován díky složení stravy a přítomností jednotlivých skupin cukrů ve stravě. Škála mikroorganismů je různorodá a množství objevující se v ústech dosahuje až ke stovkám druhů různorodých bakterií. Jeho tvorba závislá na čase a je rozdělena do tří fází, během kterých zraje (Slezáková a kol., 2016).
- **Pigmentace** – Jsou tmavé skvrny vznikající v důsledku tekutin, které přijímáme. Dochází k jejich přichycení na povrch zubů, případně na vzniklý mikrobiální povlak. Pigmentaci převážně způsobuje především kouření nebo tekutiny, jako čaj, káva či víno (Mazánek a kol., 2014; Slezáková a kol., 2016).
- **Zubní kámen** – Je mineralizovaná forma zubního nánosu, která se vyskytuje na povrchu zubů, ortodontických aparátů nebo na pevných zubních náhradách. Vzniká v důsledku produkce slinných žláz, ve kterých se vyskytuje nejvíce. Jeho tvorba je zapříčiněna nesprávným mechanickým odstraněním a v důsledku jeho zrání dochází k jeho mineralizaci. Mineralizovaný zubní kámen nelze mechanicky kartáčkem odstranit, lze ho odstranit pouze profesionálními nástroji (Mazánek a kol., 2018; Slezáková a kol., 2016). Zubní kámen je složen především z anorganických sloučenin, které v důsledku jejich působení mineralizují a vytvářejí větší strukturu. Jeho tvorba je především v oblasti, kde vyústí slinné žlázy, právě proto je velmi důležitá správná mechanická očista. Z hlediska lokalizace rozlišujeme dva základní typy – supragingivální (naddásňový) a subgingivální (poddásňový) zubní kámen. V supragingivální oblasti se kámen vyskytuje nad oblastí samotné gingivy (dásně). V této oblasti je ho vytvářeno velké množství a dochází k postupnému vytváření, směrem pod samotnou dásněň. Má měkčí charakter a jeho zbarvení je do odstínů žluté. Pod dásněň se lokalizuje kámen subgingivální, který napomáhá ke vzniku onemocnění parodontitidy a zároveň podporuje její rozvoj. Jeho zbarvení je tmavé barvy (Mazánek a kol., 2014). K detekci plaku se používají základní vyšetření. Vyšetřit

povlak lze přímo nebo nepřímo. Mezi přímé metody řadíme detekci plaku jeho zbarvením, detekci nástrojem a pohledem na povrch zubu. V rámci nepřímé metody se používá vyšetření sondou, kdy se zjišťuje množství krvácení z dásně, a dále se využívá index k jeho hodnocení. Nejpoužívanějším indexem plaku je PI, Silness a Loe, 1964 (viz tabulka 3). K vyšetření se využívá zrcátko a sonda (Slezáková a kol., 2016).

Tabulka 3 Plak index PI (Slezáková a kol., 2016)

0	Bez plaku
1	Tenká vrstva plaku v oblasti dásně, je rozpoznatelný pouze setřením sondou
2	Tlustší vrstva plaku v oblasti dásně, je rozpoznatelný i okem
3	Silná vrstva plaku v oblasti dásně, je viditelný okem a vyplňuje mezizubní prostory

- **Zubní kaz**

Zubní kaz je celosvětově nejrozšířenější onemocnění, které postihuje zubní tkáň. Kazivost zubu je ovlivněna mikrobiálním procesem, který narušuje tvrdé zubní tkáň. Z hlediska etiologické stránky dochází k aktivaci plakotvorných bakterií, které vznikají z většího množství sacharidů, především cukrů ve stravě a přítomnosti zubních tkání v ústech. V důsledku působení těchto mikroorganismů dochází k demineralizaci povrchu skloviny a ke vzniku bílé křídovité skvrny ve formě primárního kazu. Po jeho rozvoji prostupuje do dentinu, kde může dojít až k zánětu zubní dřevě. Neléčený zubní kaz vede až ke ztrátě zubní tkáň, a i celého zubu (Slezáková a kol., 2016). Z hlediska klasifikace řadíme zubní kaz do několika skupin (viz tabulka 4). Primárním kazem jsou ovlivněny především zdravé zuby, u kterých mohlo k tvorbě dojít v důsledku nesprávné hygieny a chybám pacienta. U pacienta je nutná správná instruktáž. Sekundárním kazem je ovlivněn každý zub, který byl v předešlé době ošetřen. Zde dochází k chybě na straně pacienta, kdy hygiena není stále dostatečná a je nutná jeho motivace a reinstruktáž. Mezi recidivující kazy řadíme takový kaz, který obsahuje starší výplň, k jeho vzniku došlo, protože nebyl správně odstraněn předchozí kaz (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).

Tabulka 4 Dělení kazivých dutin podle G.V. Blacka (Mazánek a kol., 2014)

I. třída	Kazivost skloviny – oblast premolárů a molárů, řezáků v HČ
II. třída	Kazivost na boční ploše premolárů a molárů
III. třída	Kazivost na boční ploše řezáků a špičáků
IV. třída	Kazivost na boční ploše řezáků a špičáků v oblasti incize
V. třída	Kazivost v oblasti dásně

Na základě různých klasifikací dochází k diagnostice pouhým okem, kde je použit nepřímý pohled pomocí zrcátka a vyšetření pomocí zubní sondy. Pohledem lze vidět pouze některé plošky zubu, nikoliv všechny jeho strany. Ty, které nám nejsou přístupné okem ani zrcátkem, jsou diagnostikovány pomocí rentgenových snímků, díky kterému se zjišťuje rozsah zubního kazu (Mazánek a kol., 2014).

Cílem terapie je dokonalé odstranění zubního kazu a všech zničených tkání, které s kazovostí souvisejí. Poškozené tkáně jsou nahrazeny jedním z výplňových materiálů používaných v dnešní době ve stomatologických ordinacích. Důležitá je především důkladná preparace a následné zajištění pevnosti a odolnosti výplňového materiálu na tvrdou zubní tkáň. Při opravě dochází také k důkladné kontrole veškerých sklovinných hran a stěn zubu. Po ošetření dochází ke kontrole a očištění vyhloubeniny po zubním kazu (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).

Snaha předcházet vzniku kazivosti má výrazný vliv na zabránění vzniku poškození tvrdých a měkkých zubních tkání ve struktuře zubu. Dle doporučení mezi základní úkony pro prevenci patří správná hygiena úst, která je podmíněná periodicitou a provádění správnou formou vedoucí k odstranění zubního plaku. Přítomnost zubního plaku vede k destrukci tvrdých zubních tkání. Velkou roli hraje také přítomnost iontů a fluoridů ve vodě, pastě nebo soli, dále složení stravy a stravovacích návyků jedince. V oblasti prevence hraje významnou roli také tvorba, množství slin a jejich složení v ústech. Pro prevenci je velmi důležité pravidelné a pečlivé odstranění měkkého zubního povlaku (primární pelikuly), který vzniká na povrchu zubů. Pokud není přítomnost zubního plaku na sklovině, nedochází tak ke vzniku zubního kamene a zubního kazu. Pro odstranění jsou využívány zubní pomůcky, jako jsou zubní kartáček, zubní pasta či mezizubní pomůcky. Tyto pomůcky neodmyslitelně patří

k provádění správné hygieny, a zároveň mají významnou úlohu v prevenci a léčbě chorob parodontu (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).

1.3 Prevence a mýty ve stomatologii

Obecným poznatkem prevence je učinit daná opatření a rady vedoucí k různým opatřením a metodám, jejichž cílem je zamezit vzniku různých onemocnění, poškození zdraví, následků problému nebo předcházet úrazům, které jsou s dutinou ústní spojené. Ve stomatologii se také setkáváme s častými mýty a pověrami, které jsou napříč společností velmi často rozšířené. Samotnou prevenci lze rozdělit do tří fází, na prevenci primární, sekundární a terciální. Primární prevence se snaží předcházet vzniku nějakého problému. Sekundární prevencí se snažíme zamezit šíření problému tím, že je buď zpomalen či zastaven. Terciální prevence má za cíl zastavit následky primární a sekundární fáze, jejím cílem je zamezit veškerým komplikacím a problémům s tím spojené (Dostálová a kol., 2008).

1.3.1 Vybrané mýty a pověry

Výskyt zubního kazu je v populaci až 90 %, je zřejmé, že napříč společností se můžeme setkat s jedinci, kteří jsou ochotni věřit a často jsou sami přesvědčeni různými mýty, které ve stomatologii kolují. Dnes je povědomí lidí o celkové dutině ústní a jejímu správnému čištění větší než dříve. I přesto je malá část přesvědčena o její platnosti. Mýty ohledně zubů jsou ve společnosti jednoduše zažitá, a jsou důsledkem neznalosti jedince. V případě, že člověk nezná pravdu, měl by se vždy poradit s odborníkem (Zouharová, 2012).

- **„Sladkosti ničí zuby.“**

Tento typ mýtu je nejrozšířenější mezi populací nejvíce. Lidé jsou přesvědčeni, že na vzniku kazu se podílejí pouze cukry přítomné ve sladkostech. Často tento typ přesvědčení vede k zákazu potravin, které mohou obsahovat cukry. Sladké samo od sebe zubní kaz vážně nezpůsobí. Zubní kaz vzniká v důsledku nedokonalé péče o dutinu ústní, a zároveň v důsledku vysokého celodenního příjmu cukrů i v jiných podobách, než je pouhá sladkost (Mýty a fakta v péči o zuby, 2022).

- **„Špatné zuby se dědí v rodině.“**

Někdo nemusí mít až do dospělosti ani jeden kaz, jiní mohou mít všechny zuby spravované. Důvody vzniku zubního kazu jsou podle populace různé, nejrozšířenější je však mýtus, který

má vypovídat o dědičnosti ke vzniku zubního kazu. To je také jedno z nejčastějších odůvodnění, kteří si lidé kladou. Primárním důsledkem vzniku zubního kazu je technika a důkladnost čištění, nikoliv pouhé predispozice pro jeho vznik. Dále dědičným faktorem může být pouhý sklon k náchylnosti, tomu však lze předejít právě správnou hygienou a posílením tvrdých zubních tkání pomocí fluoridace. V případě vzniku zubního kazu v dětském chrupu není viníkem dítě, jelikož za jeho stav chrupu odpovídají rodiče. Je potřeba pravidelný dohled i u větších dětí ve věku kolem 12 roku, kdy právě tento věk je nejnáchylnější ke vzniku zubního kazu vlivem chybného postoje a nesprávným technikám čištění chrupu, které vedou k výrazným problémům do budoucna (Mýty a fakta v péči o zuby, 2022; Zouharová, 2012).

- **„V těhotenství se více kazí zuby.“**

Během těhotenství je určité vyšší riziko vzniku zubního kazu. Přesvědčení lidé se opírají o fakt, že plod matce během těhotenství bere vápník a díky tomu vzniká častěji zubní kaz. Je potvrzené, že v těhotenství je vyšší riziko vzniku nejenom zubního kazu, ale také zánětu dásní či parodontitid. To vše je, ale v důsledku výrazné konzumace sladkého jídla, nesprávné hygieny úst a preventivních návštěv, které jsou v těhotenství častější. Sklony ke vzniku zubního kazu jsou také v důsledku častějšího zvracení, kdy kyselé šťávy poškozují a zeslabují sklovinu, také se mění celkové pH se v dutině ústní. Změna pH poté vede k přítomnosti škodlivých bakterií (Mýty a fakta v péči o zuby, 2022; Zouharová, 2012).

- **„Tvrdý kartáček zuby vyčistí než měkký.“**

Tento mýtus je velmi rozšířený mezi lidmi. Většina lidí je přesvědčena o tom, že kartáček díky jeho tvrdosti dokonaleji odstraňuje plak ze skloviny. Nicméně kartáček by neměl mít tvrdá vlákna kartáčku, protože by mohl snadno poškodit dásně. Daleko důležitějším faktorem, než je tvrdost, je pravidelná a správná hygiena a také rovně střižená vlákna kartáčku (Mýty a fakta v péči o zuby, 2022; Zouharová, 2012).

- **„Čistit zuby bychom si měli 3x denně 3 minuty.“**

I tento mýtus patří mezi pravdivé, při čištění záleží na tom, jak často a jak dlouho si zuby čistíme. Primárně ale záleží na způsobu čištění a technice (Zouharová, 2012).

- **„Jablko na noc vyčistí zuby.“**

Tímto mýtem jsou lidé ovlivňováni po mnoho generací. Jablko je ovoce. Ovoce obsahuje přírodní cukry a kyselé látky. V případě tedy sněžení jablka na noc dochází k přítomnosti nejenom cukrů, ale i kyselosti v ústech a na zubech. Existují tedy minimálně dva faktory, které ovlivňují vznik zubního kazu (Mýty a fakta v péči o zuby, 2022; Zouharová, 2012).

- **„Krvácení dásní je při čištění normální.“**

Krvácení v ústech má jistou příčinu. Příčinou je vznikající zánět v oblasti dásní, který je způsobený nedostatečným odstraněním vznikajícího zubního plaku. V případě, že zánět dásní je rozvinutější příčinou, může být na vině parodontitida. Krvácení je obecně jednou z příčin nějakého problému, který je potřeba řešit. V případě, že nám dásně krváčí, není vhodné přestat používat mezizubní pomůcky a správnou techniku, abychom vzniku krvácení předešli (Mýty a fakta v péči o zuby, 2022; Zouharová, 2012).

- **„Stačí ústní voda.“**

Kdepak, ústní voda patří pouze k doplňkovým prostředkům v ústní hygieně. Ústní voda nesmyje ani neodstraní zbytky jídla nebo vzniklý povlak na tvrdých zubních tkáních. Povlak je nutné mechanicky odstranit (Zouharová, 2012).

- **„Žvýkačka vytahuje plomby.“**

Žvýkačky ani jiné prostředky, které jsou podobného charakteru, nám zubní plombu jen tak nevytáhnou. V případě, že došlo k jejímu uvolnění nebo byla, jakkoliv poškozená a vypadlá, příčinou bude pravděpodobně její chybné zhotovení či vznikající zubní kaz pod ní, který vedl ke vzniku defektu (Zouharová, 2012).

Jednotlivé mýty vznikají na základě neznalosti lidí. Jejich přenos je z generaci na generaci. V případě správné hygieny dutiny ústní, pravidelným prohlídkám a prevenci u stomatologa či hygienistky není potřeba takovýmto mýtům, jakkoliv věřit (Mýty a fakta v péči o zuby, 2022).

1.3.2 Primární prevence

Prevence primární má za cíl snížit činitele způsobující konkrétní onemocnění. Tato prevence usiluje o zacílení na opatření, aby nedocházelo ke vzniku patologických onemocnění. Z hlediska nezdravých postupů usiluje o předcházení vzniku kazivosti zubů, vzniku patologického ortodontického uspořádání zubů či parodontálních onemocnění. Postup

primární prevence je dělen na specifický a nespecifický. Ze strany specifické sem řadíme pravidelné návštěvy u stomatologa 2x ročně, návštěvu dentální hygieny, která nám pomůže ke správnému nácviku, dá nám poučení nebo nám předá správné instrukce o hygieně úst. Správné poučení vede k lepší hygieně dutiny ústní. Klíčovými faktory, které se také podílejí na zlepšení hygieny, je přítomnost správné skladby potravin a jídelníčku pacienta. Složení stravy má významný podíl na primární prevenci. Dalším důležitým článkem je dostatečný přísun fluoridů, které lze získávat z vícero zdrojů. Mezi další přispívající faktory řadíme úpravy chrupu, kostní morfologii jedince nebo pečetění fisur na rostoucích zubech (Dostálová a kol., 2008). Do primární prevence lze zahrnout preventivní stomatologické prohlídky, fluoridaci a její součástí je také individuální a profesionální hygiena. S celkovou hygienou dutiny ústní jsou spojené příslušné dentální pomůcky a v případě, že je naše individuální ústní hygiena nedostatečná, lze využít profesionální péče od odborníků.

- **Preventivní stomatologické prohlídky**

Během preventivních prohlídek dochází k celkovému vyšetření pacienta. První preventivní prohlídka by měla být již při erupci první zoubků, kdy dochází ke styku mezizubních ploch. Na základě vyšetření se vždy stanovuje diagnóza pacienta. Díky včasnému zachycení může být pacient a rodič dostatečně poučen a motivován správným prováděním hygieny dutiny ústní. Prevence je prováděna pomocí zubní sondy společně se zubním zrcátkem, kdy jsou kontrolovány tvrdé zubní tkáně chrupu ze všech přístupných stran. V pozdějším věku dochází také k vytvoření základních rentgenových snímků na základě, kterých stomatolog hodnotí i mezizubní prostory a případně stav zubních náhrad, plomb či postupující zubní kazy. Je zde kontrolována také životnost a vitalita zubů. V zubní ordinaci jsou zhotovovány dva typy snímků – snímky skusové tzv. bite-wing snímky pro každý kvadrant a snímek panoramatický neboli OPG, který zachycuje veškeré kvadranty v ústech. V rámci návštěvy je aktualizována anamnéza pacienta, dále je zhodnocen celkový stav a extraorální vyšetření. Poté dochází k orálnímu vyšetření a případnému dovytvoření dalších potřebných rentgenových snímků. Pokud nastane situace, kdy je zjištěn nějaký vážný problém, je pacient poslán na příslušná pracoviště a podstoupí doplňující vyšetření. Cílem orálního vyšetření je zkontrolovat úroveň ústní hygieny a zhodnotit přítomnost zubního plaku. V případě nedostatků je potřeba pacienta řádně poučit a odeslat do rukou dentální hygienistky. Důležité jsou nejenom správné zubní pomůcky, ale také dostatek fluoridů ve stravě a jejich celkový přísun. Důležitou roli hraje také rozhovor o složení stravy, který by měl být součástí obsahu

komunikace mezi pacientem a odborným jedincem. V případě, že se ve stravě nachází velké množství jednoduchých cukrů, může to mít negativní vliv na tvrdé zubní tkáně, a proto dochází ke vzniku kazů (Dostálová a kol., 2008; Mazánek a kol., 2015; Slezáková a kol., 2016; Zouharová, 2012). Významnou úlohu v předcházení vzniku zubních kazů hrají fluoridy a celková fluoridace zubních tkání. O fluoridacích se toho více dozvíme v navazujícím odstavci.

- **Fluoridace**

Fluoridace je součástí prevence a je důležitou podstatou proti vzniku zubního kazu. Fluor by měl být do těla přijímán pouze v určitých dávkách. Fluoridaci dělíme na lokální a celkovou, kdy celková by měla převažovat ve výraznějším nadbytku. Použití fluoridu v časném období pacientova života napomáhá k posílení tvrdých zubních tkání díky přítomnosti sloučenin fluoru – hydroxyapatitu a hydroxyfluoroapatitu. Tyto dvě složky vedou k zpevnění skloviny a předcházejí vzniku kazu. Fluor je do organismu vstřebáván v různých formách. Mezi tyto formy se řadí obohacování pitné vody fluorem. Pitná voda je konkrétně obohacena o sloučeninu fluoridu sodného a jeho dalších forem sloučenin. Fluor je látkou nacházející se v minerálních vodách v přírodě a také v minerálech v zemské kůře. Mezi další prostředky obohacené o fluor patří fluoridace soli, mléka nebo se podávají pacientům fluoridované tablety. Nejjednodušší formou přísunu fluoridů je pravidelnost v používání fluoridovaných past. Množství fluoru se dělí na jednotlivé kategorie – pasty dětské obsahující 250-400 ppm fluoru, pasty kosmetické obsahující 1000-1500 ppm fluoru a pasty terapeutické obsahující 1800-2500 ppm fluoru (tabulka č. 5) (Dostálová a kol., 2008; Mazánek a kol., 2014).

Tabulka 5 Doporučené dávkování fluoridů podle věku dítěte (Dostálová a kol., 2008)

6 měsíců – 3 roky	0,25 mg
3–6 let	0,5 mg
6-14 let	0,75 mg

Mezi další produkty s obsahem fluoru jsou fluoridové výplachy, gely, laky nebo žvýkačky. Tyto formy fluoridace jsou určeny dětem s vyšším výskytem kazivosti a veškerým starším jedincům, kteří mají tyto předpoklady. Jednou z metod v omezení vzniku kazu je také tzv. pečetění fisur, po prořezání korunky zubu zubní lékař zaplní rýhy a prohloubeniny na povrchu skloviny (Dostálová a kol., 2008; Mazánek a kol., 2015).

Cílem primární prevence je snaha opatřit v populaci správnost provádění zubní hygieny, která souvisí se správným použitím zubních pomůcek. Hygienou úst se snažíme zabránit vzniku onemocnění, které vzniká v důsledku přítomnosti forem vytvářejícího se zubního plaku, který se vyskytuje na tvrdých zubních tkáních vyčnívající do dutiny ústní. Formy povlaku vznikají v důsledku přítomnosti bakterií v ústech a vedou ke vzniku příčin, které mají vliv na vznik zánětu dásní, zubního kazu či onemocnění parodontu. Typy zubních povlaků lze odstranit pouze mechanickým odstraněním během osobní orální hygieny. Hygienu úst lze dělit na vlastní a profesionální. Vlastní hygiena úst je vykonávána pacientem během osobní hygieny, naopak odborná hygiena úst je vykonávána zubním lékařem či dentální hygienistkou speciálními nástroji, provádí se většinou 2x do roka (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2015).

- **Individuální ústní hygiena**

Mikrobiální plak je odstraněn v rámci zásad orální hygieny, které vytvářejí prevenci a případnou léčbu před vznikem parodontopatií. Správná ústní hygiena vede k odstranění vznikajícího povlaku a přítomnosti zbytku potravy. Obecná pravidla správné ústní hygieny vedou k udržení zdravého chrupu z hlediska funkčnosti a estetiky (Mazánek a kol., 2014).

Obecná pravidla správné ústní hygieny

- Odstranění zubního mikrobiálního povlaku je minimálně dvakrát denně. V ideálním případě dochází k odstranění vícekrát během dne. Ústní hygiena je prováděna pečlivě a vždy večerní čištění je velmi důkladné a používají se i mezizubní pomůcky. Po vyčištění chrupu již nic nekonzumujeme a pijeme pouze čistou vodu (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).
- V případě správné hygieny ústní dutiny by měl být během jakékoliv techniky čištění povrch zubu dokonale hladký a čistý. Metodu opakujeme tolikrát, aby k hladkému povrchu došlo (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).
- V čištění hledáme systematiku a vždy čistíme všechny plochy zubů. Postupujeme nejlépe odzadu dopředu. Nejdříve zvenku, poté zevnitř a dále postupujeme na okluzální plochy a boční strany zubů. Veškeré plochy v dutině ústní dosahují až k počtu 20 (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).
- Z čištění používáme nejen běžný zubní kartáček, ale také i mezizubní pomůcky k vyčištění všech plošek (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).

- Čištění nesmí nikdy bolet a nesmíme vytvářet výrazný tlak na tkáň parodontu (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).
- V případě výskytu krvácení v oblasti dásní je potřeba se zaměřit na pečlivější čištění ústní hygieny. Správnou hygienou docílíme, že nebude docházet ke krvácení dásní (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).
- Zubní pasty jsou doplňkem k čištění chrupu, jejich množství však nemusí být výrazné. Dostatečné množství pasty je ve velikosti hrášku, která ideálně obsahuje fluoridy či obsahuje látky k posílení odolnosti tvrdých zubních tkáních. Přítomnost fluoridu napomáhá snižovat množství bakterií v ústech a ve štětinách kartáčku (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).
- Dostatečně důkladná hygiena ústní dutiny je zvládnutelná za kratší čas než 15 minut (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).
- Důležitá složka správné péče o dutinu ústní je také pravidelná prevence, kdy je pacient v případě potřeby správně poučen a jeho chrup je v horizontu času sledován (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).
- **Profesionální hygienická péče**

Cílem péče, kterou provádí odborný pracovník, je snaha vytvořit především ucelený výklad pacientovi a poučit ho správném provádění ústní hygieny. Tento způsob péče je provázaný s osobním způsobem péče o vlastní zuby. Vhodným podmínkám v ústech napomáhá dentální hygienistka. Jejím cílem je správně poučit pacienta a motivovat ho k vytvoření zdravých podmínek v ústech. Pro udržení vhodných podmínek je dentální hygienistkou pacientovi stanovený léčebný plán, vybrané zubní pomůcky a poučení o konkrétní technice čištění zubů a dásní. Díky správnému provádění dochází ke správnému očišťování měkkých tkání v ústech, dále předcházení vzniku kazivosti a odstranění plaku na zubních náhradách. Školený odborník hodnotí pacientovu úroveň a na základě získaných poznatků je pacient řádně poučen a kontrolován v průběhu léčby. Během profesionálního přístupu dochází během sezení k odstranění přítomného zubního kamene, pigmentací z kouření (či z konzumace nápojů) a leštění zubních ploch. Při návštěvě se kontroluje míra vyskytujícího se plaku speciálními plakovými tabletami. Tyto tablety zobrazující různé odstíny fialové barvy, která hodnotí plakovou vyzářlost. Roztoky či tablety lze využívat také v domácím prostředí, pacient je tak dostatečně motivován provádět hygienu dutiny ústní správně.

Obarvený plak jde odstranit pomocí zubního kartáčku a čištěním ploch jednotlivých zubů. Cílem správné hygieny úst je její správné provádění a používání všech typů dentálních pomůcek. Důležitý je také přísun fluoridů ve správném množství a profesionální přístup je přizpůsoben potřebám pacienta (Mazánek a kol., 2015; Mazánek a kol., 2018).

Dentální hygienistka

Je člověk, který je odborným jedincem ve svém oboru. Tato osoba je součástí oboru zubního lékařství. Cílem této profese je především preventivní charakter. Z hlediska prevence je cílem zaručit a předávat formou odborného vzdělávání, šíření ochranné a léčebné služby sloužící ke zlepšení zdraví dutiny ústní jedince. Dentální hygienistka informuje a poučuje své pacienty o pravidelné a správné hygieně ústní dutiny. Stanovuje léčebný plán na základě individuální hygieny pacienta. Pomáhá se správným nácvikem a osvojením si technik. Pomáhá z hlediska prevence, buduje v pacientech správný návyk. Podílí se na profylaxi pacientů. Spolu se zubním lékařem provádí a aktualizuje anamnézu pacientů. Odstraňuje vyskytující se plak v ústech, mezizubních prostorech, upravuje povrch tvrdých zubních tkání. Z hlediska odbornosti čistí zuby a bělí je. V rámci stomatologických výkonů je oprávněna k pečetění fisur či povrchové úpravě plomb. Zajišťuje chod příslušné ordinace, ve které se nachází. Je povinna poskytnout předlékařskou první pomoc (Slezáková a kol., 2015; Mazánek a kol., 2018). Denní náplní její práce je se řídit základními pravidly, které napomáhají zlepšovat návyky pacientů a vedou k dostatečné edukaci. Proto by se každý pacient měl řídit základním devaterem pro zářivý úsměv (Mazánek a kol., 2014; Zouharová, 2012).

- **Devatero pro zářivý úsměv**

Dentální hygienistka má za cíl motivovat, poučovat a vést své pacienty k dokonalosti čistého chrupu. V samotné praxi se můžeme setkat s těmito pokyny, které nás vedou ke zdravému chrupu (Zouharová, 2012).

„Dokonalá ústní hygiena.“ – Je charakteristická především časem věnovaným precizní ústní hygieně. Precizní hygiena úst by měla být prováděna 2 x denně. Mechanicky očištěny by měly být především měkké tkáně a tvrdé tkáně zubu vyčnívající do úst. K čištění volíme vhodné pomůcky doporučené zubním lékařem či hygienistkou (Zouharová, 2012).

„Zubní lékař.“ – Je osoba specializovaná ve svém oboru, která má za cíl léčit zubní tkáň v ústech. Návštěvnost u lékaře dle preventivního vyšetření by mělo být minimálně 2x ročně.

Kontrola tvrdých a měkkých zubních tkání na rentgenových snímcích by mělo být minimálně jednou za dva roky. Tyto pravidelné snímky předchází zachování chrupu a časného odhalení potíží, které nepovedou ke ztrátě zubů (Zouharová, 2012).

„Dentální hygienistka.“ – Je specializovanou osobou, u které je periodicita návštěvnosti z hlediska prevence doporučena 2x ročně. Doporučení můžeme získat od zubního lékaře, či si odborníka můžeme najít sami. Cílem profese dentální hygienistky je poučení o správnosti provádění zubní hygieny (Zouharová, 2012).

„Vyhýbáme se úrazům zubů.“ – Předcházíme vzniku různorodých úrazu tvrdých zubních tkání či parodontu. Dbáme výrazné opatrnosti při aktivitách, které mohou být ohrožující (Zouharová, 2012).

„Zdravá výživa.“ – Naše strava by měla být pestrá a bohatá na jednotlivé složky, které tělo potřebuje. Dbáme na to, aby nijak nestrádalo, a aby strava byla dostatečně vyvážená. Tělu dodáváme dostatečné množství ovoce, zeleniny a mléčných výrobků. Nekonzumujeme větší množství zpracovaných potravin a cukrů. Předcházíme tak vzniku vysokých rizik vzniku zubního kazu (Zouharová, 2012).

„Dohlížíme na své celkové zdraví.“ – V těle vše souvisí se vším. Dbáme na to, že i malý zánět v těle může mít výrazný podíl na vzniku zánětu v dutině ústní. Nemoci zubů, které jsou neléčené, mohou ohrožovat celý náš organismus (Zouharová, 2012).

„Nekouříme.“ – Kouření je zvyk, který poškozuje náš organismus. Je to rizikový faktor, který způsobuje vznik nádorů nejenom v plicích, ale také ústní dutině. Často také onemocnění parodontitidy jsou způsobené v důsledku prvního počátku zánětu dásní, který se výrazně díky kouření zhoršuje a mění až v toto onemocnění (Zouharová, 2012).

„Sledujeme změny v ústech.“ – V případě jakékoliv změny v dutině ústní je potřeba řešit příčiny vzniku. Je důležité mít přehled o změnách a případné problémy nijak nepřehlížet (Zouharová, 2012).

„Zvláštní péče dětem.“ – Je důležité dbát na péči dutiny ústní především i u dětí. Správná prevence a návyky vedou k předcházení vzniku různých problémů, kterými si děti nemusí poté procházet. Cílem je vytvořit dítěti správný návyk a vybudovat v něm kladný vztah nejen k ošetření, ale také ke stomatologovi a dentální hygienistce (Zouharová, 2012).

Mezi důležité kompetence dentální hygienistky spadá vyhovující a správné poučení v případě nácviku manipulace s dentálními pomůckami. Dále volba správných dentální

pomůcek. Pomůcky jsou dvojího druhu – chemického původu a mechanického původu (Mazánek a kol., 2015; Slezáková a kol., 2016). Použitím pomůcek správnou formou cílíme k zdravým ústům. Samotné pomůcky dělíme na základní a rozšiřující. Mezi ty prosté řadíme manuální zubní kartáček, případně jiné formy kartáčků, dále kartáček s jedním svazkem vláken, mezizubní pomůcky jako jsou kartáčky do mezizubních prostorů, nit, sprchy úst a škrabka na jazyk.

- **Manuální zubní kartáček** – Je základní mechanickou pomůckou k odstranění plaku. Kartáček může být buď manuální nebo elektrický. Manuální zubní kartáček je tvořen hlavicí kartáčku a držadlem, které by mělo být pouze rovné nijak zakřivené. Hlavička kartáčku by měla být malá, nikoliv výrazně velká, jeho vlákna by měla být hustá a stejně dlouhá. Vlákna by měla být syntetická měkká, nikoliv výrazně tvrdá. Doporučovány jsou především kartáčky, které jsou středně měkké. V případě větší tvrdosti dochází k ničení skloviny, a naopak u měkčích kartáčků dochází k nedostatečnému ovládnutí a odstranění zubního plaku. Na trhu lze najít i kartáčky přizpůsobené pro ortodontické pacienty, kartáčky pro snímací náhrady nebo s menšími hlavicemi. Zubní kartáček je třeba měnit vždy po 3 měsících, v případě výrazného opotřebování dříve. Vždy samozřejmě měníme kartáček také po nemoci (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2015; Mazánek a kol., 2018).
- **Elektrický zubní kartáček** – Jejich hlavice mají různý tvar, tyto kartáčky vibrují, kmitají a rotují. Jejich použití není mechanické, ale dochází k usnadnění práce pacientovi, avšak je potřeba dbát na správnou techniku (Mazánek a kol., 2015).
- **Jednosvazkový kartáček** – Je kartáček s jedním svazkem vláken tzv. sólo. Tato manuální pomůcka slouží k dočištění skusových ploch a jednotlivých stran zubů. Jeho vlákna napomáhají k lepšímu očištění mezizubních ploch v blízkosti bradavkovitých papil dásní. Jeho spolupráce s mezizubními kartáčky napomáhají ke zdravému mezizubí. Je významnou pomůckou při čištění ortodontických a protetických prací (Mazánek a kol., 2015; Mazánek a kol., 2018).
- **Mezizubní kartáček** – Je speciální druh kartáčku zavádějící se do mezizubí mezi zuby. Díky této pomůcce předcházíme vzniku zubního kazu v postranních ploškách. Jeho velikost je různá. Liší se šířkou drátků a osídlení jemnými štětinkami. Jejich využití je i při dočištění ortodontických prací a implantátů. Jejich použití je v mezizubí v blízkosti papil dásně. Při jeho zavedení napomáhá nasměrování pod

určitým úhlem, díky kterému nedojde k poškození papily dásně. Jeho použitím předcházíme vzniku zubního kamene v mezizubí a předejdeme vzniku zánětu dásní. V případě použití větší šíře drátku vede k poškození tvrdých zubních tkáních korunkové části zubu. Naopak při použití menších velikostí, než je indikováno, nemá jeho použití účinnost. V důsledku používání dochází k opotřebování a opadávání štětiněk či jejich deformace. Je nutné mezizubní kartáčky pravidelně měnit (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).

- **Dentální nit'** – Je vlákno používající se k dočištění mezizubního prostoru, které má být důkladné v oblasti sulců a interdermálních papil. Jejich struktura může být voskovaná či nikoliv. Dentální nitě lze použít ve formě jednoduchého vlákna či vlákna na nosiči – flosspic. Její význam má především v předním úseku frontálních zubů, kdy jednotlivé body kontaktu jsou rovné a jejich struktura není nijak narušená. Právě v přední frontě zubů vzniká zubní kámen nejvíce (Mazánek a kol., 2014).
- **Dentální párátka** – Mají silikonový charakter a jsou určena k čištění mezizubního prostoru. Jejich úlohou je především odstranění zbytků potravy, kdy použití silikonové formy vede k masáži papil. K masáži dochází díky drobným výběžkům na jejich konci. Funkce je obdobná jako u mezizubních kartáčků, kdy jejich plocha zaujímá určitý tvar. Díky vizuálu jsou výrazně podobné mezizubním kartáčkům. Párátka jsou vyráběna buď ze silikonu s přítomnými bodlinkami, která nepoškodí dásně, anebo z dřevěného materiálu, proto jsou silnější a vedou při neopatrné manipulaci k dráždění mezizubního prostoru, poškození dásně a vylamování zubů (Slezáková a kol., 2016; Zouharová 2012).
- **Ústní sprchy** – Jsou speciální pomůcky, které pracují na principu využití vysokého tlaku vody na povrch tvrdých zubních tkáních, jsou tzv. irigátory sloužící k výplachu. Odstraňují plak v doprovodu manuálního kartáčku. Cílem kartáčku je narušit povrch plaku a ten poté odstranit pomocí ústní sprchy. Neslouží jako náhrada stomatologického ultrazvuku a neodstraní vyzrálý zubní kámen. Jejich účel je pouhé dočištění a případná stimulace dásně. Tyto formy dočištění jsou vhodné především pro pacienty s ortodontickými náhradami či protetickými pracemi (Mazánek a kol., 2014; Zouharová, 2012).
- **Škrabka na jazyk** – Tato zubní pomůcka se používá k odstranění povlaku, který se tvoří na povrchu jazyka. Škrabka má potřebný tvar, podle tvaru jazyka a jejího

využití, má za cíl snížit množství patogenních bakterií na povrchu jazyka, a zároveň tak snižuje celkové množství výskytu bakterií v dutině ústní. Výrazně také napomáhá ke snížení zápachu z úst (Slezáková a kol., 2016; Zouharová, 2012).

Doplňkovými prostředky jsou myšleny prostředky chemického původu, které využíváme ke stanovení léčebného postupu na základě výskytu zubního plaku. Dále napomáhají zvýšení odolnosti tvrdých zubních tkání a předcházejí vzniku zubního plaku vedoucí ke vzniku kamene (Zouharová, 2012). Do této skupiny řadíme antiseptika, zubní pasty, fluoridaci, ústní vody a indikaci zubního plaku (Mazánek a kol., 2014).

- **Antiseptika** – Jsou léky, které snižují množství mikroorganismů, které se vyskytují na měkkých tkáních ústech. Jejich funkce je ničení bakterií a bránění růstu těchto organismů. V důsledku těchto funkcí dochází k výraznému snížení množství plaku v ústech a celkového snížení procenta výskytu (Slezáková a kol., 2016).
- **Zubní pasta** – Je produktem, který je součástí každodenní ústní hygieny spolu s manuálním kartáčkem. Tyto dva produkty napomáhají k odstranění vznikající zubní pelikuly na povrchu tvrdých zubních tkáních. Složení různých past se liší jednotlivými složkami, jako jsou syntetické produkty s vysokou tvrdostí – abraziva, různá změkčovadla a jiné další látky. Dalšími látkami přítomnými v zubních pastách jsou látky napomáhající k odolnosti tvrdých zubních tkáních a procentuální přítomnost fluoridů. Fluoridové sloučeniny napomáhají odolnosti proti vzniku kazu. Množství přijímaných sloučenin fluoridu se liší podle věku. Pasty mohou mít různorodý účinek, který napomáhá i estetické stránce zubů – např. pasty s bělícím účinkem. Složení zubních past se liší podle různých typů značek (Mazánek a kol., 2014; Zouharová 2012).
- **Fluoridace** – Je především aplikovaná formou určitého množství fluoridů v pastě či jeho přítomností ve speciální zubních gelech. Zubní gely mohou obsahovat přítomnost látky fluoridu v určitém množství, ale také látky chlorhexidinu. Jejich aplikace je pomocí zubního kartáčku, kdy nějakou chvíli látku necháme působit a poté nevyplachujeme (Mazánek a kol., 2014).
- **Ústní voda** – Je pouhým doplňkem k osvěžení dechu, nicméně její účinek v nahrazení zubního kartáčku nemá žádný účel. Mohou obsahovat různé antimikrobiální látky, a tak snižovat množství a přítomnost výskytu bakterií v ústech,

avšak jejich zneškodnění není výrazně velké. Mohou mít v sobě různé složky, které mohou napomáhat k rozrušení zubního plaku, ale úplně ho neodstraní. Mají především kosmetický účinek a napomáhají v celkové prevenci (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).

- **Indikace zubního plaku** – Ke zviditelnění přítomnosti zubního plaku se ve stomatologických ordinacích či případně doma používají identifikační roztoky. Tyto roztoky dokážou obarvit přítomnost zubního plaku podle jeho stáří a kyselosti v různých odstínech. Tyto roztoky jsou ve formě barviva nebo drobných tablet. Jejich charakteristická barva zůstane pouze na místech, kde po předešlém čištění zůstal nesprávně odstraněný povlak. Tato metoda barvení se používá pro prevenci a správné poučení pacienta v jeho nedostatečné metodě v čištění (Slezáková a kol., 2016; Zouharová, 2012).

Významnou roli hraje v rámci primární prevence také způsob a technika čištění, která je nedílnou součástí v provádění ústní hygieny. Z hlediska domácí péče o chrup je potřeba mít efektivní a správnou techniku čištění. Je důležité dostatečně a důkladně odstranit plak vyskytující se na povrchu chrupu. Metoda odstraňující plak z veškerých stran chrupu musí být šetrná natolik, aby nedocházelo k poškození gingivy ani jiných tkání. Této metodě se říká správná metoda (Mazánek a kol. 2014). Při čištění se proto řídíme jednoduchými pravidly – jak často budeme čistit, jak dlouho budeme čistit a jakou metodou budeme čistit (Zouharová, 2012).

- **Jak často** – Díky periodicitě 2 x denně odstranění vznikajícího plaku mechanickými pomůckami předcházíme jeho usazování. Jeho geneze je v řádu minut a vzniká již po zubní hygieně. Pravidelností čištění 2 x denně po jídle eliminujeme následky vzniku zubních kazů. Významnější a důležitější je však čištění zubů po jídle. Výrazně důležitá je večerní hygiena, kdy v noci není taková činnost jazyka a slinných žláz jako během dne. Je důležité alespoň jedenkrát denně použít také mezizubní a doplňkové pomůcky (Zouharová, 2012).
- **Jak dlouho** – Běžná délka čištění chrupu je individuální od jedince. Čistíme chrup tak dlouho pokud my sami necítíme hladký povrch skloviny a nevidíme žádnou přítomnost zbytků jídla či jiných věcí. Je důležité způsob čištění neodbyvat a každou plochu zubu dostatečně a pořádně vyčistit (Zouharová, 2012).

- **Technika** – Správně prováděná technika by neměla být bolestivá a neměla by nijak tkáním v ústní dutině škodit (Zouharová, 2012).

Technika čištění však hraje největší roli. V rámci dentální hygieny rozlišujeme techniku čištění podle zdravého a nemocného parodontu. Pro správně prováděnou hygienu dutiny ústní máme již šest ověřených metod čištění. Jejich jednotlivý rozdíl je především v působení zubním kartáčkem na povrch zubních tkání. Jeho sklon a síla v množství zatížení parodontu a dásní. Správnou variantu techniky vybírá dentální hygienistka či stomatolog na základě zdraví a stavu parodontu (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).

Zdravý parodont

- **Krouživá Foneova metoda** – Je specifická metoda, která je určena především dětem. Její způsob je prováděn drobnými kroužky přes obě čelisti najednou. Tento způsob čištění je provádění v předsíni dutiny ústní, která je tvořena tvářemi, rty, dásní a zuby. Kartáček je situován pod úhlem 90°. Krouživé pohyby provádíme jak z vnější strany, tak z vnitřní strany. Důkladně je třeba také vyčistit i kousací plochy zubů (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).
- **Vertikovaná kombinovaná metoda „roll method“** – Je způsob čištění, kdy dochází k pohybům směrem nahoru a dolů, stíráme tzv. plochu zubu. V dolní čelisti stíráme od spodu nahoru, naopak na horní čelisti stíráme od shora dolů. Kartáček je přiložen pod úhlem 45°. Stíravým pohybem rozrušujeme zubní plak. Stejný pohyb kartáčku provádíme i na vnitřních stranách spolu s kousacími ploškami (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).
- **Modifikovaná Stillmannova metoda** – Tento způsob metody je doporučován pro pacienty se zdravými tkáněmi v ústech. Provádíme drobné stírací pohyby s vibrujícím efektem. Využíváme tuto metodu především v oblasti krčkové oblasti zubu, kde se nachází dásně a přechází v kořenovou část. Kartáček je přiložen pod úhlem 45°. Těmito pohyby se rozrušuje plak v mezizubním prostoru spolu s dásní v oblasti krčku (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).

Nemocný parodont

- **Bassova intrasulkulární metoda** – tato metoda je cílená k čištění v prostoru mezi zubem a dásní – dásňovém žlábků. Úhel přiložení vláken kartáčku je 45° směrem do žlábků. Provádí se krouživé pohyby s mírným tlakem, kdy štětinky kartáčku zajíždí směrem do žlábků. Vytváří se kmitání po sklovině zubu. Technika je velmi podobná Stillmanově metodě (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).
- **Chartersova masážní metoda** – Je metoda s použitím zubního kartáčku, který je přiložen pod úhlem 45°. V tomto případě je kartáček otočen směrem do skusu zubů. Jeho vlákna nezajíždějí do štěrbiny v dásni. Tato metoda je zaměřená především na čištění korunkové části zubů. Způsob pohybu je podobný jako u Bassovy techniky – vibrační kroužkový pohyb. V případě chybného provedení dochází k poškození dásně (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).
- **Cirkulační metoda** – Je metodou, kdy dochází ke kombinaci všech typů pohybu kartáčku. Pohyby jsou prováděné pomocí drobných kroužků v kombinaci s pohyby nahoru a dolů. V případě čištění skusových ploch korunkových částí zubů se provádí právě tato metoda k čištění nejčastěji (Mazánek a kol., 2014; Mazánek a kol., 2018).

1.3.3 Sekundární prevence

Sekundární prevence jsou metody a opatření, která mají zabránit rozvoji nějakého patologického procesu a případně jakoukoliv progresi zpomalit. Součástí jsou běžná preventivní opatření, potřebná vyšetření a periodické snímkování zasažených zubů patologickým procesem. Během vyšetření jsou kontrolovány veškeré defekty v rámci korunky zubu či případných plomb. V situaci, kdy nastane zhoršení předpovědi sekundární prevence je nutné přistoupit chirurgickému způsobu řešení či jinou formu terapie. Tato druhotná prevence vede k vyloučení faktorů pro pokračování konkrétního onemocnění. Klíčová je brzká a správná stimulace, posun a instruktáž pacienta dle doporučení a indikací navržených vhodných pomůcek. Včasná stimulace pacienta a připomínky vedou ke kladným výsledkům. Dle doporučení pacient může používat vhodné zubní pomůcky včetně past s částicemi fluoru. V tomto případě jsou také doporučovány pravidelné výplachy chlorhexidinem a upravení výživových návyků s omezením přísunu cukrů (Dostálová a kol., 2008; Mazánek a kol., 2015; Zouharová 2012).

1.3.4 Terciální prevence

Terciální prevence obsahuje různá opatření a metody, které se zabývají vzniklými komplikacemi, které jsou důsledkem nedostatečné primární a sekundární prevence. Do této fáze prevence zařazujeme nutnou léčbu dřeně zubních tkání, periodoncia či vyšší sanace chrupu. Vzniká patologické ložisko, které musí být odstraněno, aby nedošlo ke vzniku vysoké infekce. Lze sem zařadit také různé resekce a extrakce zubů, které již nijak nelze zachránit. Psychoterapie je samostatnou stránkou, která se váže k terciální prevenci a měla by být vždy spojená se zohledněním věku, pohlaví a stavu pacienta (Dostálová a kol., 2008; Mazánek a kol., 2015; Zouharová 2012).

Dále následuje praktická část, ve které vycházím z teoretické části a pracuji s anonymním dotazníkovým šetřením, kde jsou otázky týkající se některých mýtů, techniky čištění zubů, dále informovanosti respondentů o dentálních pomůckách nebo míry dodržování primární prevence.

2 PRAKTICKÁ ČÁST

Cílem v praktické části bude zjistit informovanost vybraných respondentů ve věku 18–35 let o správné hygieně dutiny ústní ve vybrané soukromé ordinaci. Způsob šetření bude proveden pomocí anonymních dotazníků a jejich výsledků.

2.1 Cíle a výzkumné otázky

Hlavní cílem je: Vyhodnotit informovanost vybraných respondentů ve věku 18–35 let o správné hygieně dutiny ústní dle počtu správných odpovědí ve vybrané zubní ordinaci.

Hlavní výzkumná otázka: Jaká je informovanost dle správných odpovědí vybraných respondentů ve věku 18-35 let o správné hygieně dutiny ústní ve vybrané zubní ordinaci?

Hlavní předpoklad: „Předpokládám, že míra informovanosti (znalosti) vybraných respondentů ve věku 18–35 let bude na základě správných odpovědí minimálně 50 % ze všech odpovědí respondentů v dotazníku.“

Dílčí cíl číslo 1: Zjistit jaká je četnost návštěv respondentů za posledních pět let v zubní ordinaci.

Výzkumná otázka číslo 1: Navštěvují respondenti zubní ordinaci minimálně 1x ročně?

Dílčí cíl číslo 2: Zjistit znalosti vybraných respondentů dle počtu správných odpovědí v oblasti základních dentálních pojmů.

Výzkumná otázka číslo 2: Jak vysoká je procentuální znalost vybraných respondentů ve všech znalostních otázkách v oblasti základních dentálních pojmů?

Dílčí cíl číslo 3: Zjistit počet respondentů, kteří používají správný zubní kartáček a správnou techniku při čištění.

Výzkumná otázka číslo 3: Používají respondenti správný zubní kartáček a techniku při čištění dutiny ústní?

Dílčí cíl číslo 4: Zjistit kolik % z vybraných odpovědí respondentů je ovlivněno nepravdivými výroky v oblasti stomatologie.

Výzkumná otázka číslo 4: Jsou vybraní respondenti ovlivněni alespoň z 50 % nepravdivými výroky v oblasti stomatologie?

2.2 Metodologie

Praktická část vznikala na základě anonymního dotazníkového šetření. Jako cílovou skupinu pro zkoumání jsem zvolila respondenty ve věku 18–35 let.

2.2.1 Dotazníkové šetření

Výzkumný nástroj byl anonymní dotazník, který obsahoval 22 otázek. První dvě otázky byly identifikační, podle kterých jsem si dotazníky rozřadila podle potřeb. V dotazníku můžeme najít otázky otevřené umožňující volnou tvorbu odpovědi, otázky uzavřené umožňující výběr z několika jasných variant odpovědi či otázky polouzavřené umožňující možnosti odpovědi zakroužkování odpovědi jiné s možností varianty své odpovědi. Uzavřených otázek nalezneme v dotazníku celkem 9. Polouzavřených otázek se v dotazníku vyskytlo celkem 12. Otevřená otázka s možností odpovědi se v dotazníku nacházela pouze 1. Otázky byly koncipovány tak, aby díky nim, bylo možné odpovědět a dosáhnout požadovaných výsledků, které jsou výsledkem bakalářské práce. V bakalářské práci byly stanovené určité cíle, s nimiž konstrukce dotazníku a otázek zcela souvisí. Dotazník se nachází v příloze č. 1.

2.2.2 Popis cílové skupiny

Jako cílovou skupinu ke zkoumání jsem zvolila respondenty v soukromé zubní ordinaci. Věková škála dotazovaných respondentů byla 18–35 let. Dotazník byl respondentům předán v papírové formě v období 2 měsíců v soukromé ordinaci v Praze. Dotazníky byly rozdány respondentům vždy před vyšetřením v ordinaci. V rámci identifikační části dotazníku byl dotazník anonymní a byl nutný respondentův souhlas pro zpracování dotazníku. Pro vyplnění dotazníku nebyl stanoven časový limit, avšak průměrná délka vyplnění byla přibližně 10 minut.

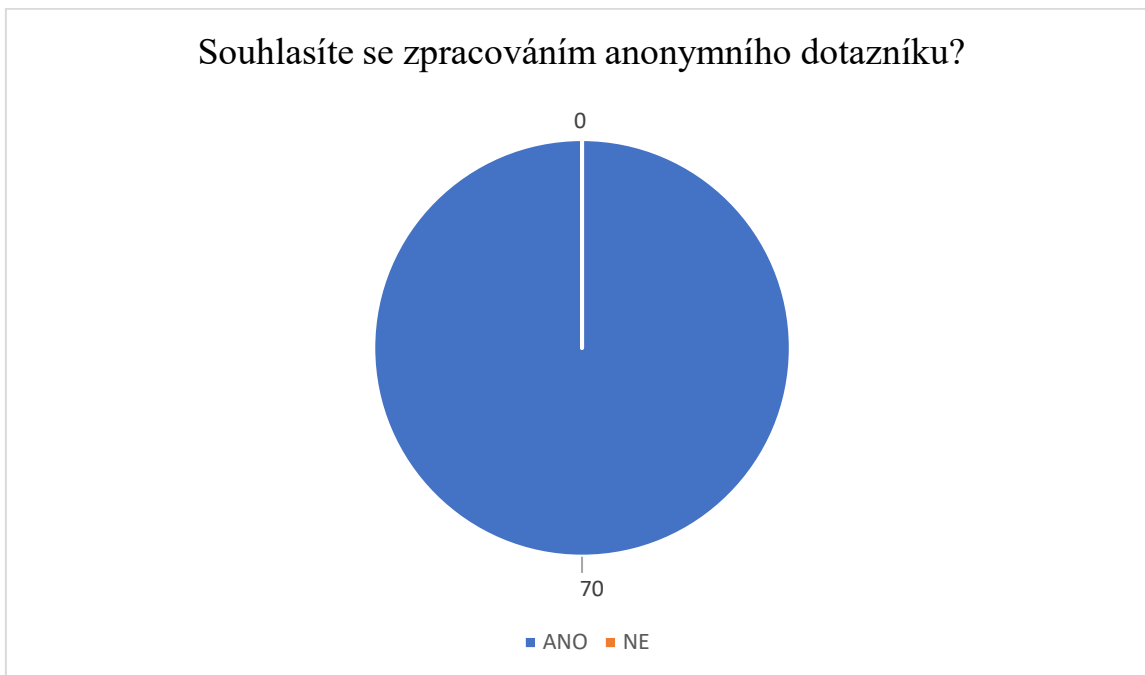
2.3 Výsledky dotazníkového šetření

Data byla sbírána po dobu 2 měsíců, a to od září 2022 až do října 2022. Rozdáno bylo celkem 70 dotazníků. Celkem bylo zpracováno všech 70 dotazníků z vybrané stomatologické ordinace. V celkovém počtu mi odpovědělo 35 mužů a 35 žen. Výsledky dotazníkového šetření jsou vyjádřeny prostřednictvím grafů. Celkový počet vyplněných dotazníků bylo 70 ze 70 požadovaných. Ani jeden nemusel být vyřazen kvůli chybnému vyplnění, tudíž bylo vyhodnoceno všech potřebných 70 dotazníků. Celková návratnost byla 100 %.

Otázka č. 1: Souhlasíte se zpracováním anonymního dotazníku?

- a) Ano
- b) Ne

N = 70



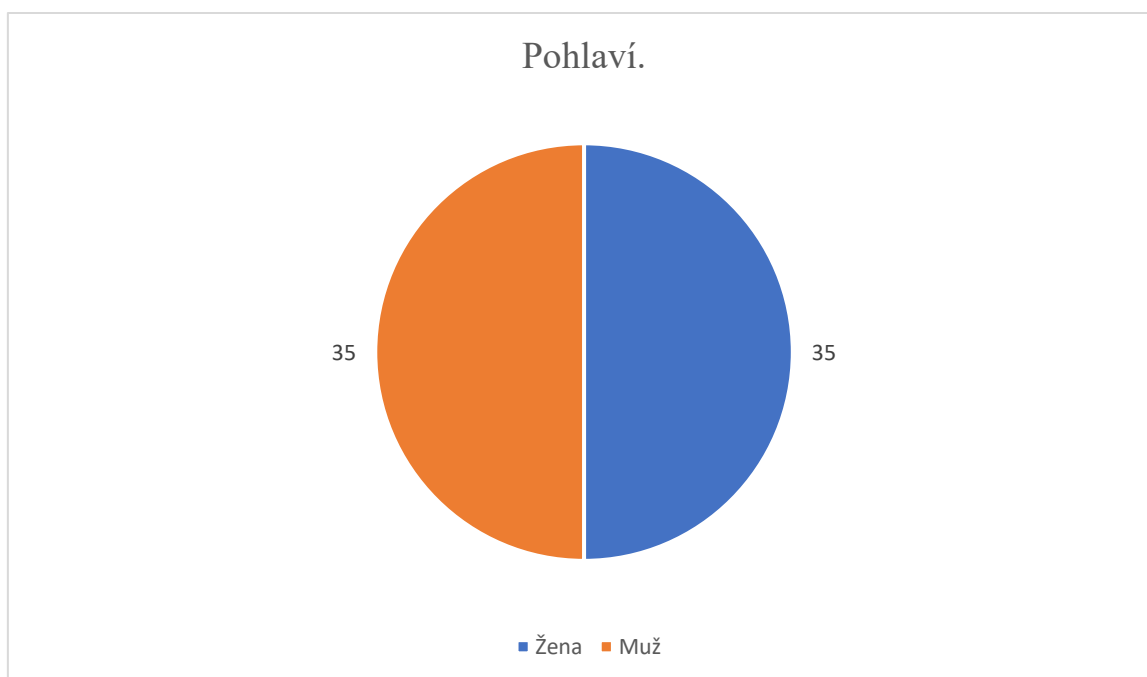
Graf 1 Souhlas se zpracováním anonymního dotazníku.

Graf znázorňuje souhlas se zpracováním anonymního dotazníku. Celkový počet vyplněných dotazníků je 100 % (70) respondentů. V ordinaci bylo rozdáno celkový počet 70 dotazníků. Veškeré dotazníky byly vyplněny a navraceny, ani jeden nemusel být vyřazen. Návratnost vyplněných dotazníků byla teda 100 %.

Otázka č. 2: Pohlaví?

- a) Žena
- b) Muž
- c) Jiné

N = 70



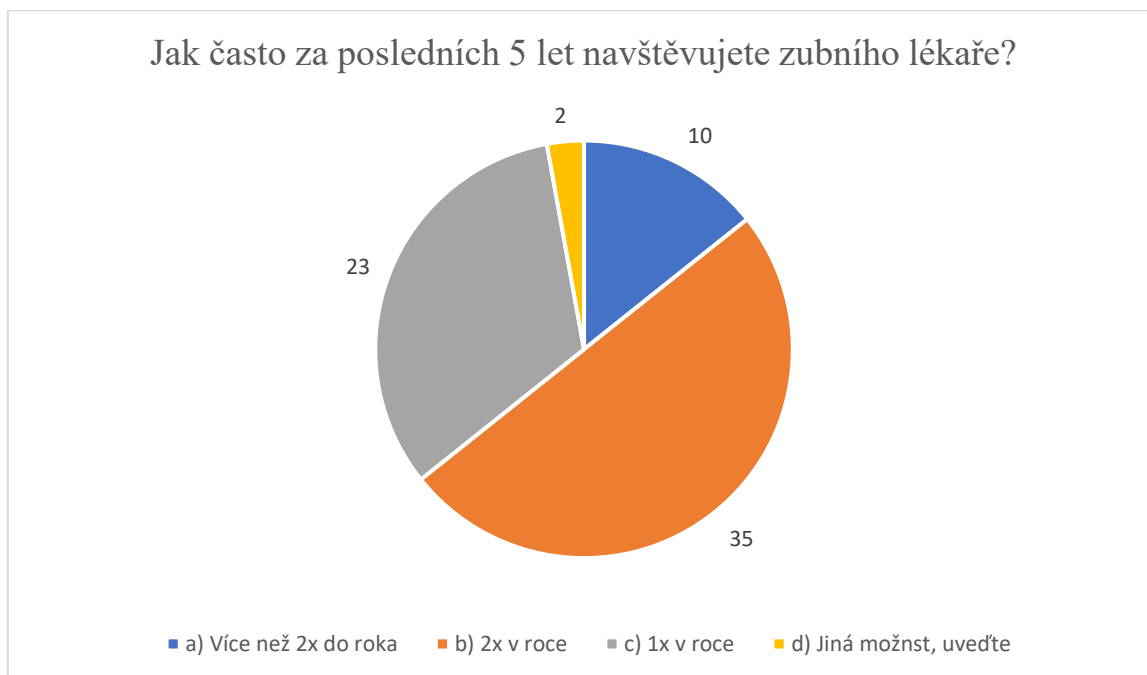
Graf 2 Pohlaví.

Celkem dotazník vyplnilo 70 ze 70 respondentů (100 %). Polovina respondentů byly ženy 35 (50 %) a polovina byli muži 35 (50 %).

Otázka č. 3: Jak často za posledních 5 let navštěvujete zubního lékaře?

- a) Více než 2 x do roka
- b) 2 x v roce
- c) 1 x v roce
- d) Jiná možnost, uveďte.....

N = 70



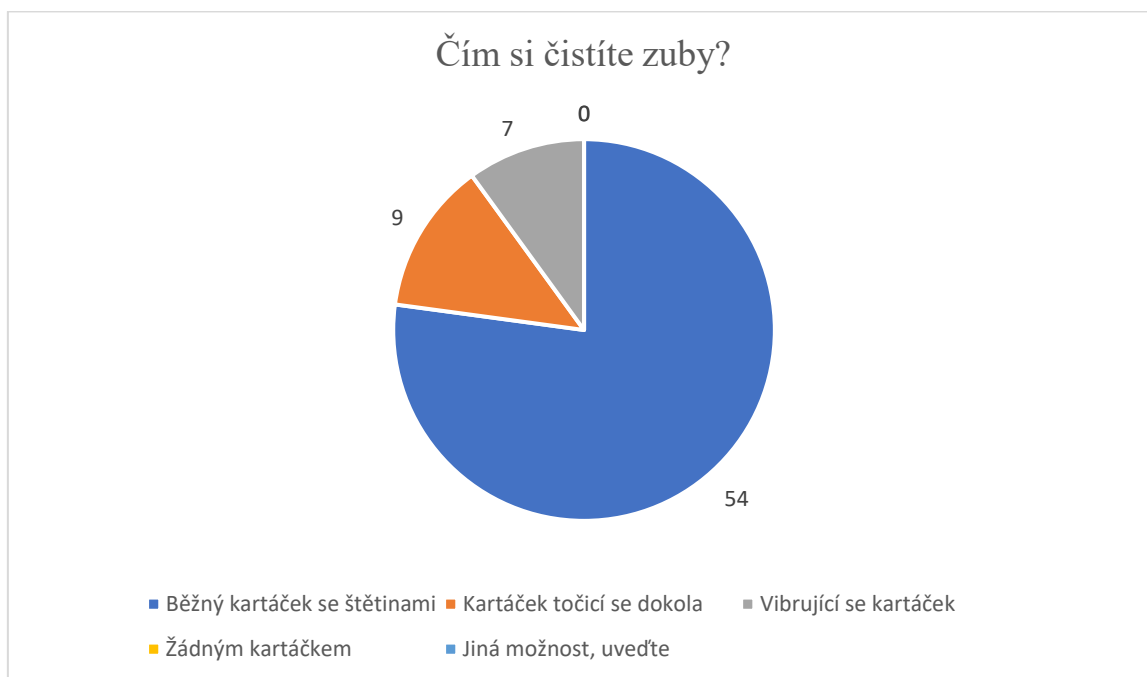
Graf 3 Návštěvnost zubního lékaře za posledních 5 let.

Graf znázorňuje, jaká je návštěvnost vybraných respondentů u zubního lékaře za posledních 5 let. Za správné odpovědi byly v otázce považovány odpovědi a) Více než 2 x do roka, b) 2 x v roce, c) 1 x v roce. Při vyplnění dotazníku 14 % (10) respondentů uvedlo, že zubního lékaře navštěvují více než 2 x do roka. Polovina respondentů 50 % (35) navštěvuje zubního lékaře pravidelně 2 x do roka. Z celkového počtu respondentů navštěvuje zubního lékaře 1 x v roce 33 % (23) respondentů. Odpověď d) Jiná možnost, kdy respondenti mohli uvést jinou odpověď, zvolili tuto odpověď dva respondenti 3 % (2). Tato jiná možnost byla uvedena jako návštěva u zubaře „každý měsíc“, případně respondent chodí k zubaři „každé 3 roky“.

Otázka č. 4: Čím si čistíte zuby?

- a) Běžným kartáček se štětinami
- b) Kartáčkem točící se dokola
- c) Vibrujícím kartáčkem
- d) Žádným kartáčkem (pokračujte otázkou č. 10)
- e) Jiná možnost, uveďte

N = 70



Graf 4 Druhy zubních kartáčků používané v hygieně dutiny ústní.

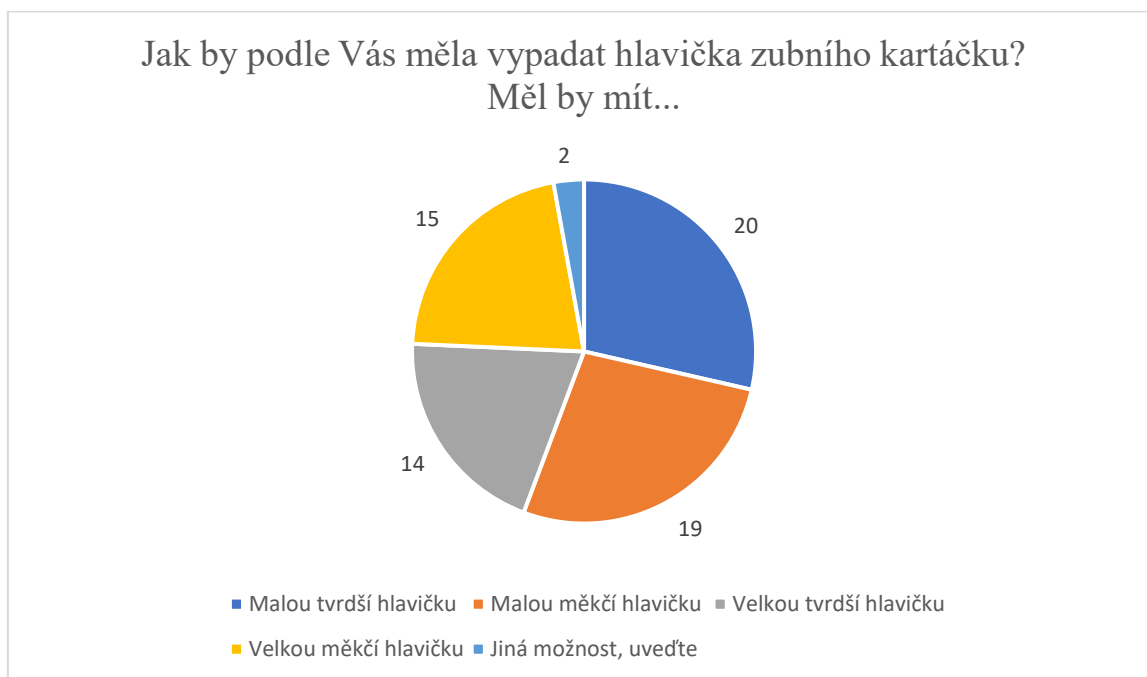
Grafické znázornění grafu č. 4 s otázkou „Čím si čistíte zuby?“ odpovídali respondenti takto. Správnými odpověďmi byly a) Běžným kartáčkem se štětinami a c) Vibrujícím kartáčkem. Celkově 77 % (54) respondentů používá klasický Běžným kartáčkem se štětinami. Kartáčkem točící se dokola naopak využívá 13 % (9) respondentů. Vibrující kartáček používá 10 % (7) respondentů. Odpověď, že nepoužívají žádný kartáček, případně jinou odpověď, nezaškrtl žádný z respondentů. U těchto dvou odpovědí je tedy 0 % (0).

Otázka č. 5: Jak by podle Vás měla vypadat hlavička zubního kartáčku? Měl by mít..

- a) Malou tvrdší hlavičku
- b) Malou měkčí hlavičku
- c) Velkou tvrdší hlavičku
- d) Velkou měkčí hlavičku
- e) Jiná možnost, uveďte



N = 70



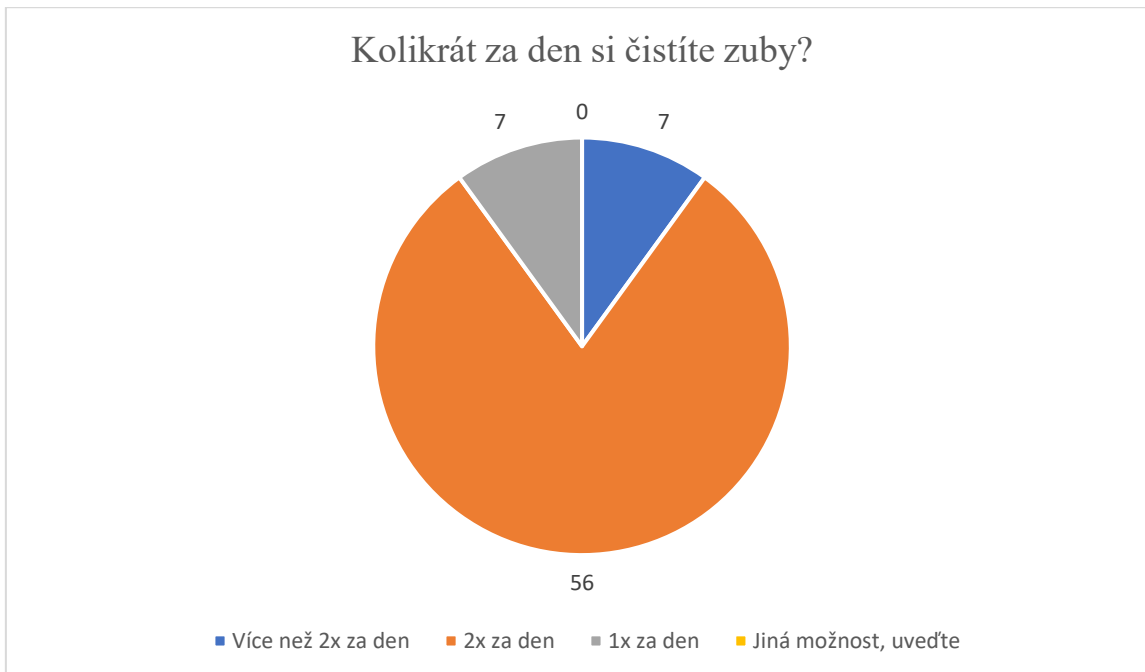
Graf 5 Hlavička zubního kartáčku.

Na tuto otázku měli respondenti odpověď dle svého uvážení, co si myslí o tom, jakou hlavičku by měl mít zubní kartáček. Za správnou odpověď se v této otázce považovala odpověď b (malá měkčí hlavička). Odpověď, že by měl mít a) Malá měkčí hlavička, vybralo celkem 29 % (20) respondentů. Odpověď b) Malá měkčí hlavička vybralo 27 % (19) respondentů. Třetí odpověď c) Velká tvrdší hlavička vybralo celkem 20 % (14) ze všech dotazovaných respondentů. Odpověď d) Velká měkčí hlavička zvolilo 21 % (17) respondentů z celkového počtu. Možnost e) Jiná možnost nezvolil žádný z dotazovaných respondentů.

Otázka č. 6: Kolikrát za den si čistíte zuby?

- a) Více než 2 x za den
- b) 2 x za den
- c) 1 x za den
- d) Jiná možnost, uveďte.....

N = 70



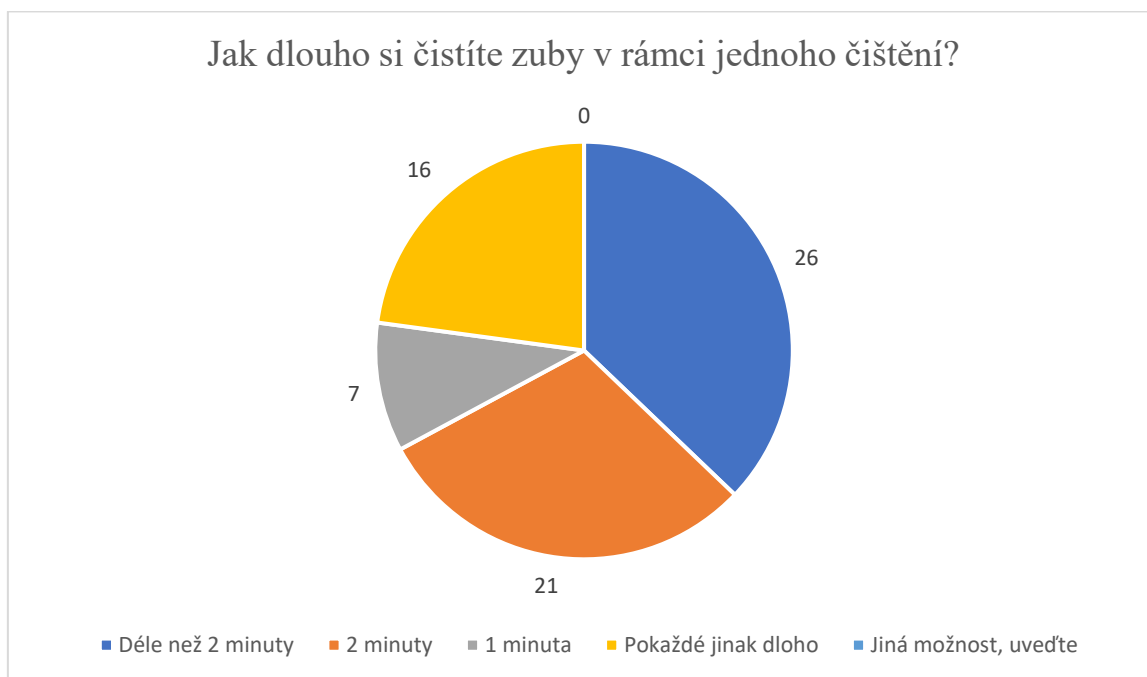
Graf 6 Denní četnost čištění zubů.

V rámci otázky číslo 6 „Kolikrát za den si čistíte zuby?“ bylo možné zvolit jednu ze čtyř odpovědí. Za správnou odpověď se v této otázce považovaly odpovědi a) více než 2 x za den a b) 2 x za den. Odpověď a) více než 2 x za den zvolilo celkem 10 % (7) respondentů. Odpověď b) 2 x za den zvolilo největší počet dotazovaných 80 % (56) respondentů. Odpověď c) 1 x za den zvolilo 10 % (7) respondentů, tedy stejný počet jako u odpovědi a. Odpověď d) Jiná možnost, nezvolil žádný z dotazovaných respondentů.

Otázka č. 7: Jak dlouho si čistíte zuby v rámci jednoho čištění?

- a) Déle než 2 minuty
- b) 2 minuty
- c) 1 minuta
- d) Pokaždé jinak dlouho
- e) Jiná možnost, uveďte

N = 70



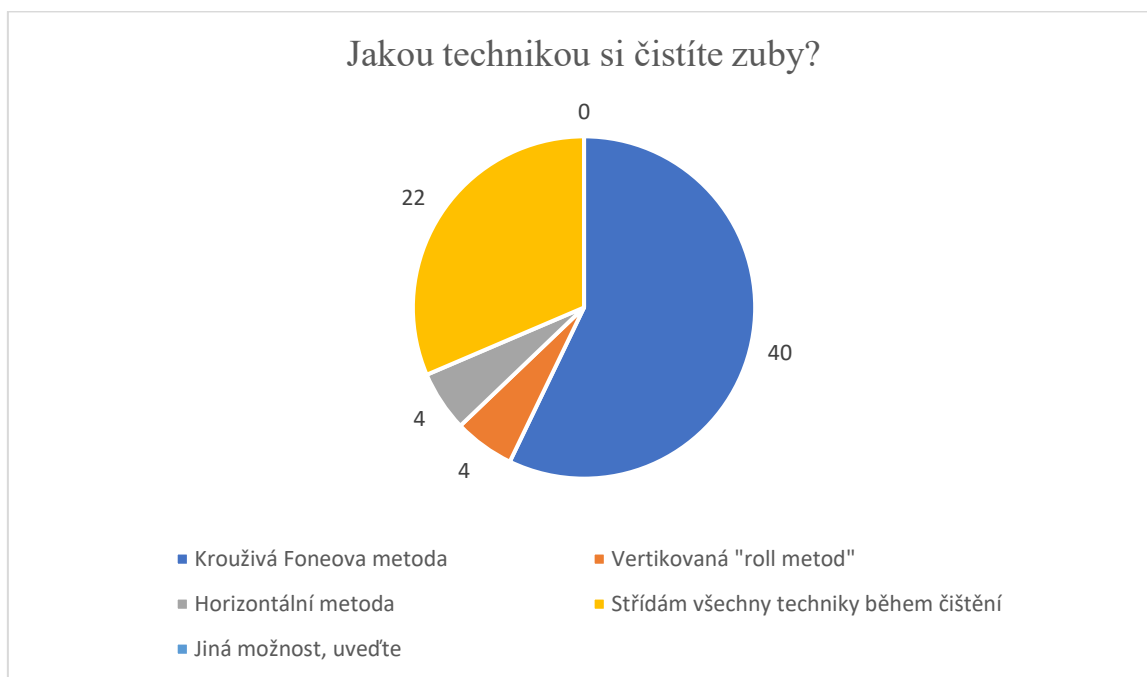
Graf 7 Délka čištění zubů v rámci jednoho čištění.

Otázka číslo 7 v dotazníku zněla: „Jak dlouho si čistíte zuby v rámci jednoho čištění?“. Za správnou odpověď se v této otázce považovaly odpovědi a) Déle než 2 minuty a b) 2 minuty. Odpověď a) Déle než 2 minuty zvolilo celkem 37 % (26) respondentů, odpověď b) 2 minuty zvolilo 30 % (21) respondentů. Odpověď c) 1 minuta byla celkem zvolena 10 % (7) dotazovaných respondentů. Odpověď d) Pokaždé jinak dlouho zvolilo celkem 23 % (16) respondentů. Odpověď e) Jiná možnost nebyla nikým vybrána.

Otázka č. 8: Jakou metodou si čistíte zuby?

- a) Krouživá Foneova metoda
- b) Vertikovaná „roll metod“
- c) Horizontální metoda
- d) Používám všechny metody najednou
- e) Jiná možnost, uveďte

N = 70



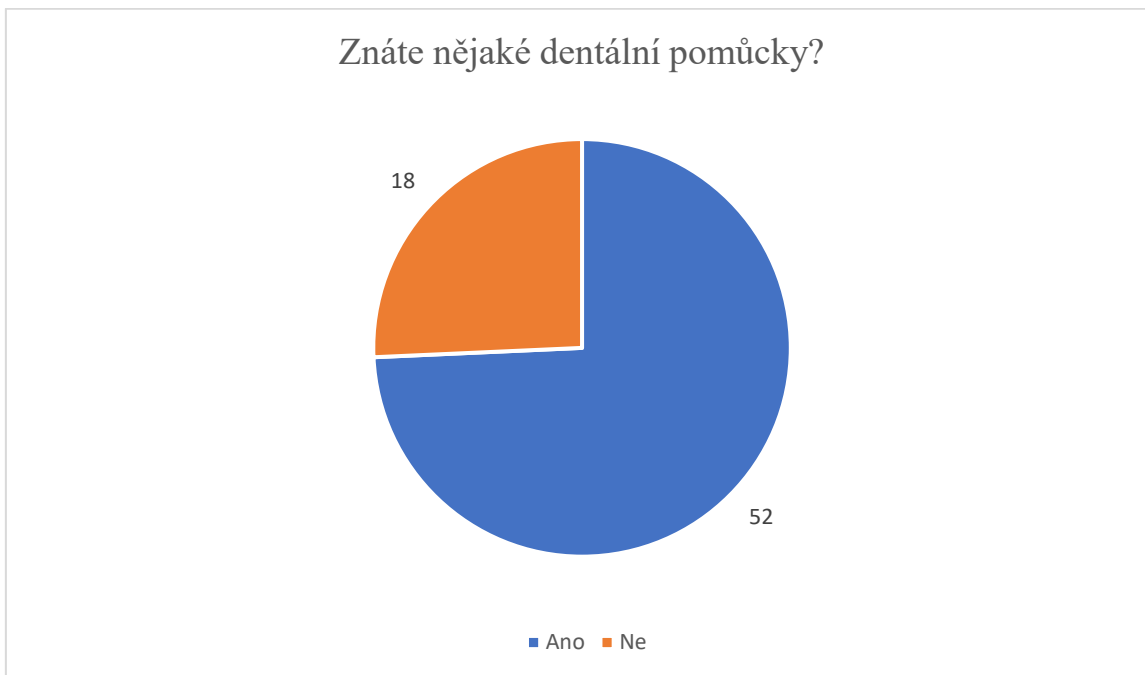
Graf 8 Metody čištění zubů.

V otázce číslo 8 byla položena otázka: „Jakou metodou si čistíte zuby?“. K otázce byla možnost vybrat jednu z pěti nabízených odpovědí. Za správnou odpověď se v této otázce považovala odpověď a) Krouživá Foneova metoda, tuto odpověď zvolilo celkem 57 % (40) respondentů. Odpověď b) Horizontální metoda zvolilo 6 % (4) respondentů. Odpověď c) Horizontální metoda zvolilo stejný počet dotazovaných respondentů, tedy 6 % (4). Odpověď d) Používám všechny metody najednou zvolilo 31 % (22) respondentů. Odpověď e) Jiná možnost nezvolil žádný z dotazovaných.

Otázka č. 9: Znáte nějaké dentální pomůcky?

- a) Ano, uveďte jaké:
- b) Ne

N = 70

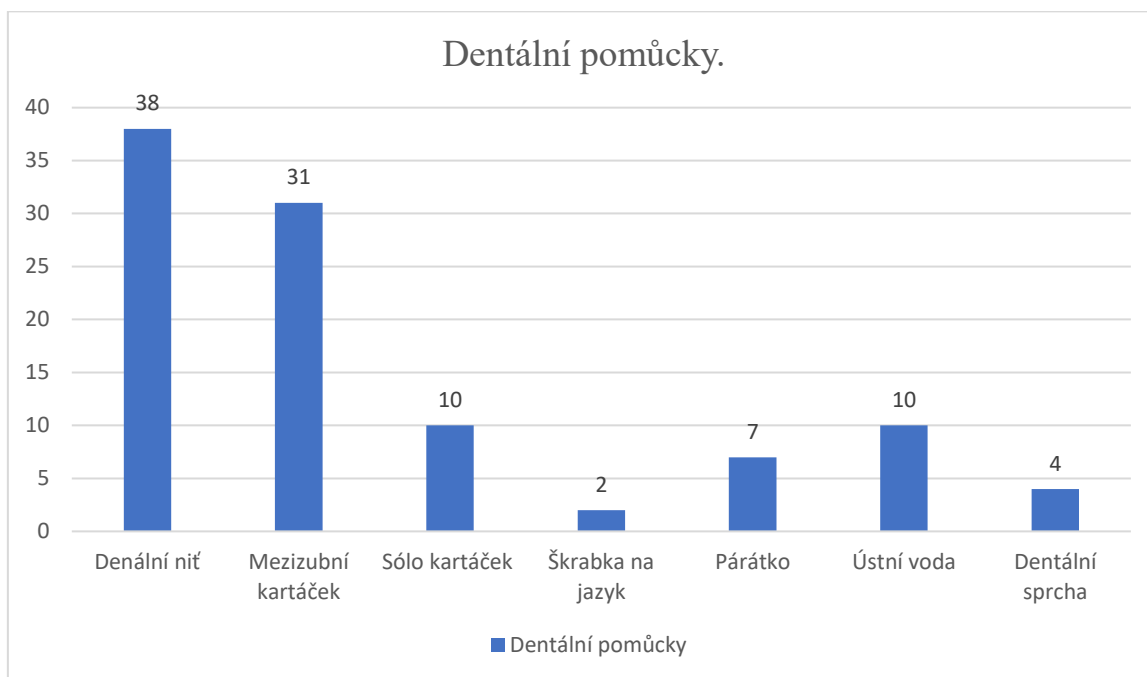


Graf 9 Znalost dentálních pomůcek

U otázky č. 9 byla respondentům položena otázka, zda znají nějaké dentální pomůcky. V případě, že zvolili odpověď a) „Ano,“ uveďte jaké, byli respondenti vyzváni ke zmínění některých pomůcek, které znají. Na základě odpovědí byl vytvořen následující graf 10, viz níže. Odpověď a) „Ano“ zvolilo celkem 74 % (52) respondentů. Odpověď b) „Ne“ naopak zvolilo 26 % (18) respondentů.

Pokud respondenti odpověděli za a) Ano, tak zmínili tyto pomůcky:

N = 102

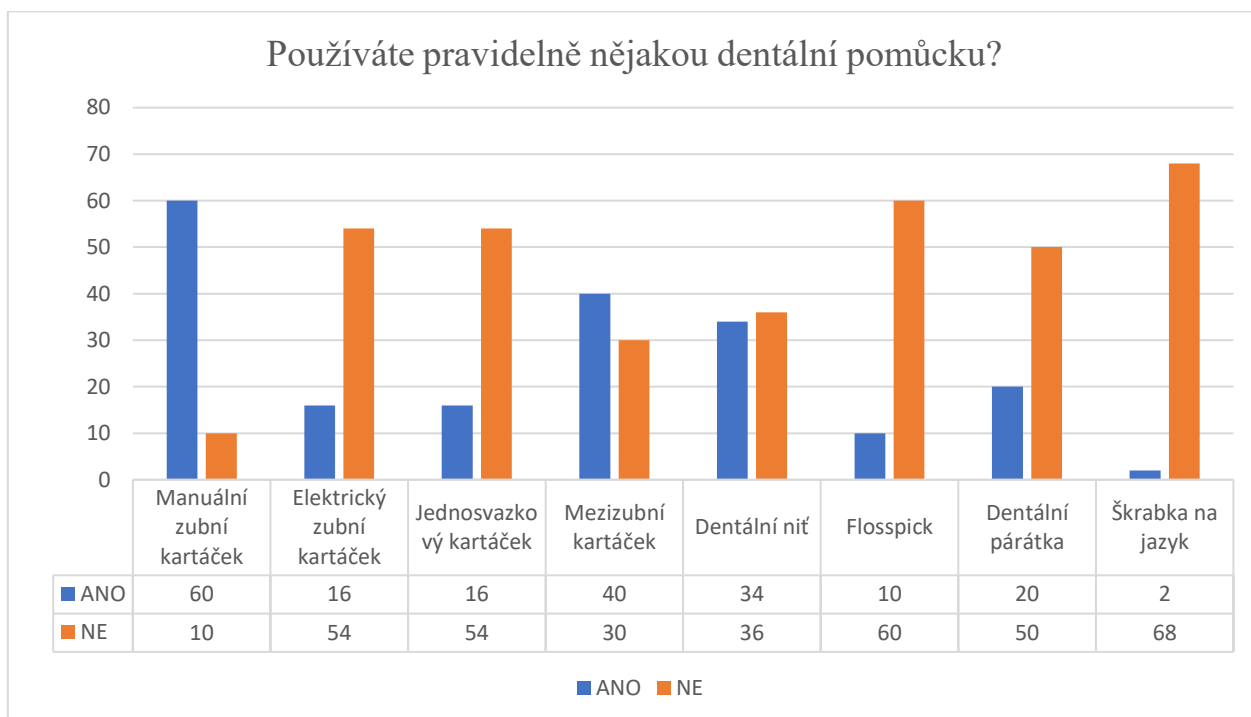


Graf 10 Dentální pomůcky

Celkem 52 respondentů označilo 102 možností (100 %). Dle grafu 10 lze vidět, že nejvíce zmíněnou dentální pomůckou byla v dotazníku zvolená 38krát dentální niť (37 %). Mezizubní kartáček byl zmíněn 31krát (30 %), sólo kartáček byl zmíněn 10krát (10 %), ústní voda byla také zvolena 10krát (10 %). Samotné párátko, které by správně nemělo patřit do dentálních pomůcek, bylo zvoleno respondenty 7krát (7 %). Dentální sprchu respondenti zmínili 4krát (4 %) a škrabku na jazyk 2krát (2 %).

Otázka č. 10: Používáte pravidelně nějakou dentální pomůcku?

N = 70



Graf 11 Pravidelnost používání dentálních pomůcek.

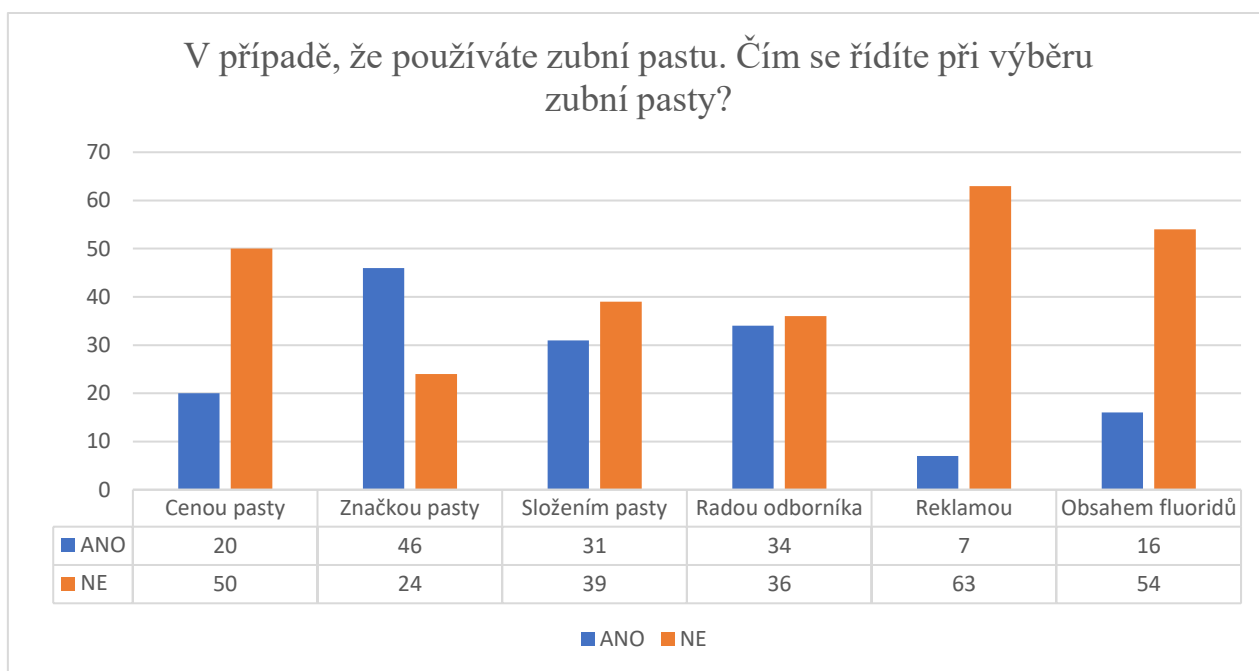
Otázka číslo 10 se týkala pravidelnosti používání dentálních pomůcky, které byly vypsány v příložené tabulce u grafu 11. Za správné odpovědi se považovaly označené tyto odpovědi: manuální zubní kartáček, jednosvazkový zubní kartáček, mezizubní kartáček, dentální nit (i v grafu) a flosspick. Za chybnou odpověď se považoval pouze elektrický zubní kartáček. Cílem bylo, aby respondenti volili jednu ze dvou odpovědí - „ano“ nebo „ne“.

V tabulce u grafu 11 se nacházelo celkem 8 dentálních pomůcek. Manuální zubní kartáček – odpověď „ano“ zvolilo 60 respondentů (86 %), naopak odpověď „ne“ zvolilo 10 respondentů (14 %). Elektrický zubní kartáček – odpověď „ano“ zvolilo 16 respondentů (23 %), naopak 54 respondentů (77 %) zvolilo odpověď „ne“. Jednosvazkový kartáček – odpověď „ano“ zvolilo 16 respondentů (23 %), odpověď „ne“ 54 respondentů (77 %). Mezizubní kartáček zvolilo odpověď „ano“ 40 respondentů (57 %), odpověď „ne“ 30 respondentů (43 %). Dentální nit – odpověď „ano“ zvolilo 34 respondentů (49 %), odpověď „ne“ 36 respondentů (51 %). Flosspick – odpověď „ano“ zvolilo 10 respondentů (14 %), odpověď „ne“ 60 respondentů (86 %). Dentální párátka – odpověď „ano“ zvolilo 20

respondentů (29 %), „ne“ 50 respondentů (71 %). Škrabku na jazyk – odpověď „ano“ zvolili 2 respondenti (3 %), odpověď „ne“ 68 respondentů (97 %).

Otázka č. 11: Čím se řídíte při výběru zubní pasty? (V případě, že nepoužíváte zubní pastu zaškrtněte poslední možnost odpovědi).

N = 70



Graf 12 Faktory při výběru zubní pasty.

Otázka č. 11 se týkala toho, zda respondenti používají zubní pastu, a jakými kritérii se řídí v případě výběru zubní pasty. Za správné odpovědi se považovaly: složením zubní pasty, radou odborníka a obsahem fluoridů. Za chybné odpovědi se považovaly: cenou zubní pasty, značkou pasty a reklamou. Respondenti měli také možnost zvolit odpověď v případě, že nepoužívají zubní pastu. Každý z respondentů volil mezi odpovědi „ano“ nebo „ne“ v případě, že se kritériem v tabulce zmíněném řídí.



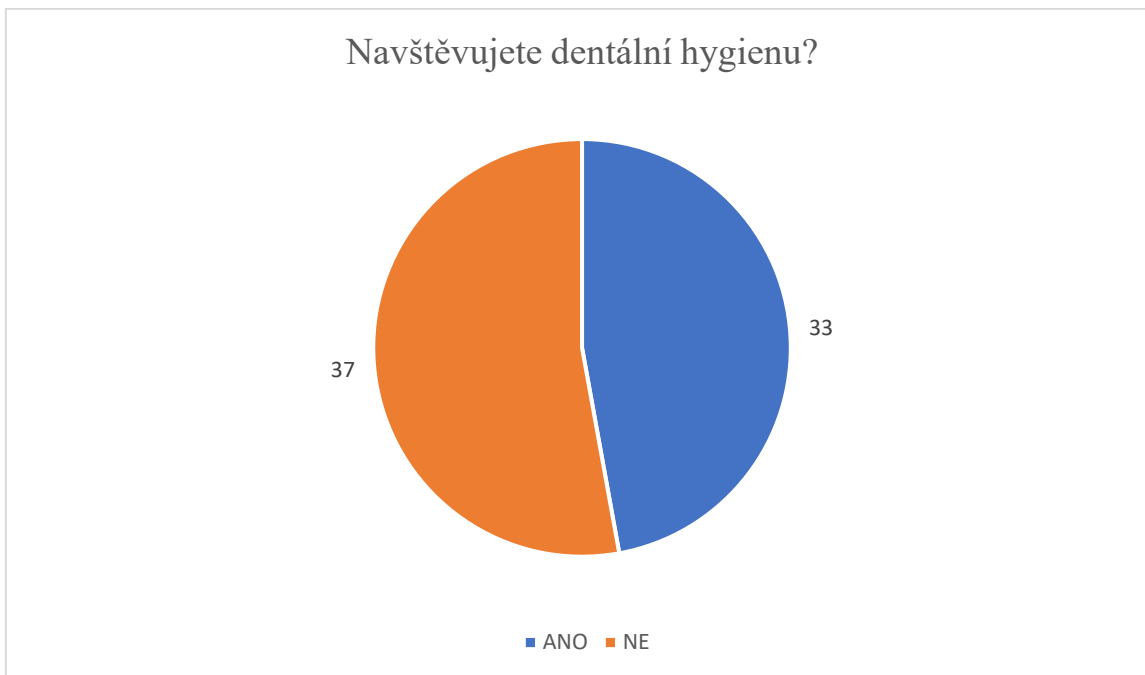
Graf 13 Používání zubní pasty.

V tabulce u grafu 12 bylo zmíněno celkem 6 kritérií, které hrají při výběru pasty jistou váhu. V případě, že se respondenti řídí při výběru cenou pasty, zvolilo odpověď „ano“ 20 respondentů (29 %) a odpověď „ne“ 50 respondentů (71 %). Značkou pasty – odpověď „ano“ zvolilo 46 respondentů (66 %), odpověď „ne“ 24 respondentů (34 %). Složením pasty – odpověď „ano“ zvolilo 31 respondentů (44 %), odpověď „ne“ 39 respondentů (56 %). Radou odborníka – odpověď „ano“ zvolilo 34 respondentů (49 %), odpověď „ne“ 36 respondentů (51 %). Reklamou se při výběru řídí – odpověď „ano“ 7 respondentů (10 %), odpověď „ne“ 63 respondentů (90 %). Obsahem fluoridů zvolilo celkem – odpověď „ano“ 16 respondentů (23 %), odpověď „ne“ 54 respondentů (77 %). V otázce se také nacházela možnost odpovědi v případě, že zubní pastu nepoužívají, tuto možnost nezvolil žádný z respondentů.

Otázka č. 12: Navštěvujete dentální hygienu?

- a) Ano (pokračujte otázkou č. 13)
- b) Ne (pokračujte otázkou č. 14)

N = 70



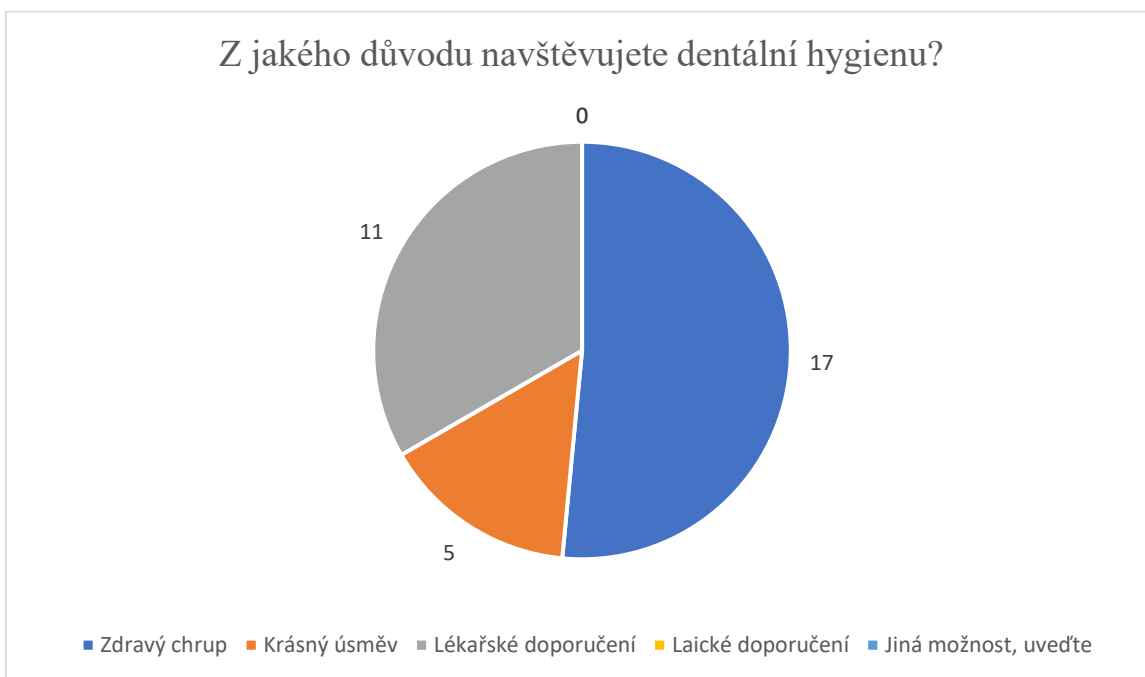
Graf 14 Návštěvnost dentální hygieny.

Otázka v dotazníku s číslem 12 zněla: „Navštěvujete dentální hygienu?“. Respondenti měli na výběr jednu ze dvou odpovědí a) „Ano“ a b) „Ne“. V případě, že zvolili odpověď a) „Ano“, pokračovali v dotazníku otázkou č. 13. Pokud byla zvolena respondenty odpověď b) „Ne“, pokračovali otázkou č. 14. Odpověď a) „Ano“ zvolilo celkem 47 % (33) respondentů, odpověď b) „Ne“ zvolilo 53 % (37) respondentů.

Otázka č. 13: Z jakého důvodu navštěvujete dentální hygienu?

- a) Zdravý chrup
- b) Krásný úsměv
- c) Lékařské doporučení
- d) Laické doporučení
- e) Jiná možnost, uveďte

N = 33



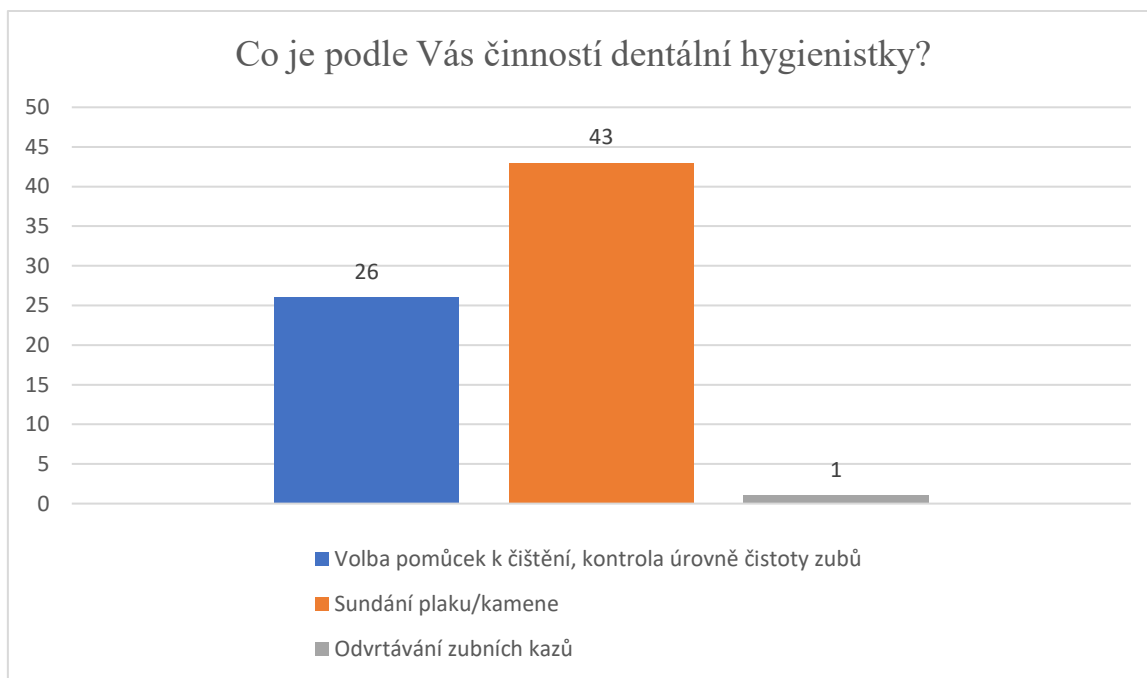
Graf 15 Důvod návštěvnosti dentální hygieny.

Na základě otázky: „Z jakého důvodu navštěvujete dentální hygienu?“, měli respondenti na výběr z 5 odpovědí. Možnost a) Zdravý chrup zvolilo 52 % (17) respondentů. Odpověď b) Krásný úsměv zvolilo 15 % (5) respondentů. Odpověď c) Lékařské doporučení zvolilo 33 % (11) respondentů. Odpovědi d) Laické doporučení a e) Jiná možnost ne zvolil žádný z dotazovaných respondentů.

Otázka č. 14: Co je podle Vás činností dentální hygienistky?

- a) Volba pomůcek k čištění, kontrola úrovně čistoty zubů
- b) Sundání plaku/ kamene
- c) Odvrtávání zubních kazů

N = 70



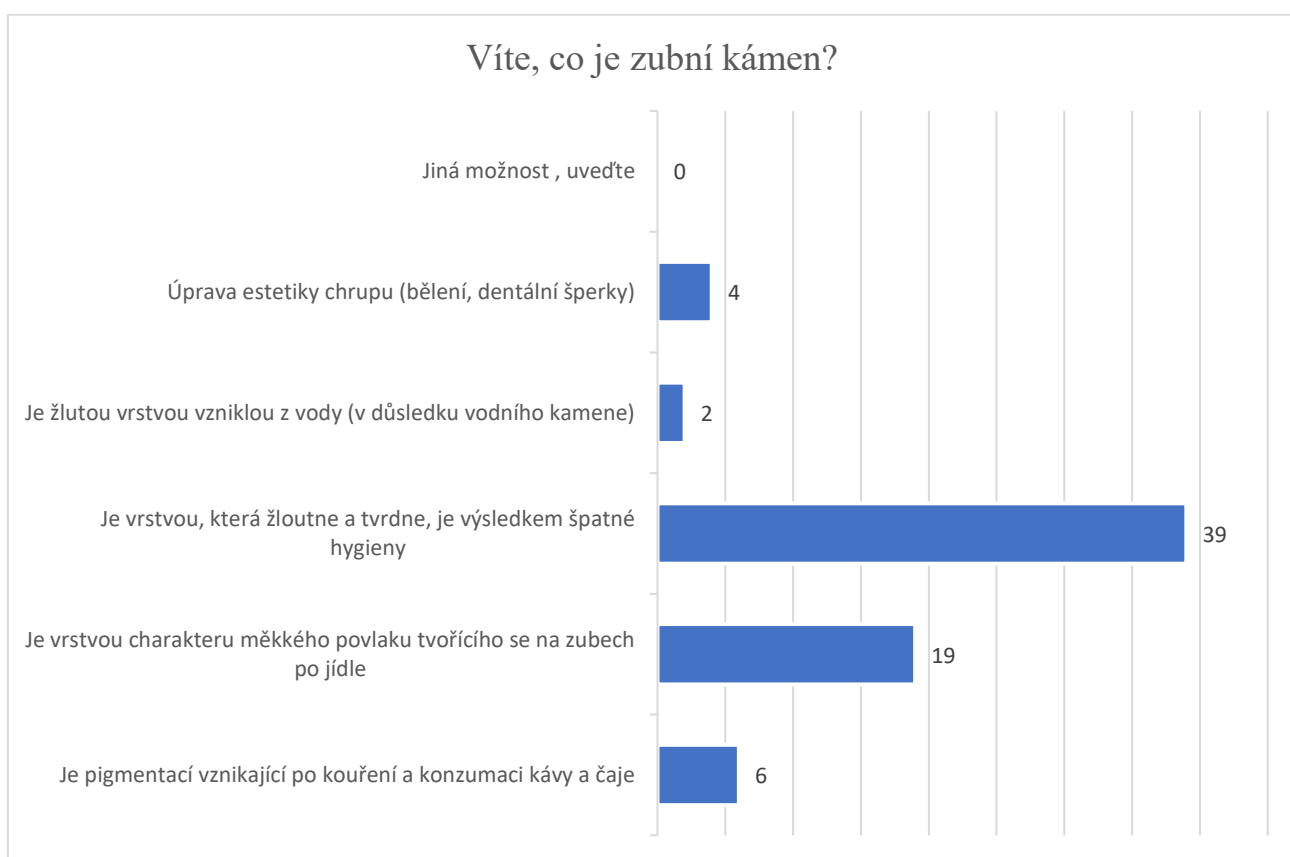
Graf 16 Činnost dentální hygienistky.

Grafické znázornění otázky č. 14 odpovídá zvoleným odpovědím dotazovaných respondentů. Na výběr měli ze tří možností – za a) Volba pomůcek k čištění, kontrola úrovně čistoty zubů, za b) Sundání plaku/ kamene a c) Odvrtávání zubních kazů. Za správnou odpověď se v této otázce považovala odpověď za a) Volba pomůcek k čištění, kontrola úrovně čistoty zubů, kterou zvolilo celkem 26 respondentů (37 %). Odpověď za b) Sundání plaku/ kamene zvolilo celkem 43 respondentů (61 %), odpověď za c) Odvrtávání zubních kazů zvolil pouze jeden z dotazovaných respondentů (2 %).

Otázka č. 15: Víte, co je zubní kámen?

- a) Je pigmentací vznikající po kouření a konzumaci kávy a čaje
- b) Je vrstvou měkkého povlaku tvořícího se na zubech po jídle
- c) Je vrstvou, která žloutne a tvrdne, je výsledkem chybné hygieny
- d) Je žlutou vrstvou vzniklou z vody (v důsledku vodního kamene)
- e) Úprava estetiky chrupu (bělení, dentální šperky)
- f) Jiná možnost, uveďte

N = 70



Graf 17 Co je zubní kámen.

Otázka č. 15 měla v rámci dotazníku 6 možností odpovědi. Za správnou odpověď se v této otázce považovala odpověď c) Je vrstvou, která žloutne a tvrdne, je výsledkem chybné hygieny). Odpověď a) Je pigmentací vznikající po kouření a konzumaci kávy a čaje v dotazníku zvolilo 8 % (6) respondentů, odpověď b) Je vrstvou měkkého povlaku tvořícího se na zubech po jídle zvolilo 27 % (19) respondentů. Odpověď c) Je vrstvou, která žloutne a tvrdne, je výsledkem chybné hygieny byla celkem zvolena 56 % (39) respondenty. Odpověď d) Je žlutou vrstvou vzniklou z vody (v důsledku vodního kamene) zvolili 3 % (2)

respondentů, odpověď e) Úprava estetiky chrupu (bělení, dentální šperky) volilo 6 % (4) respondentů. Odpověď f) Jiná možnost nezvolil žádný z dotazovaných respondentů.

Otázka č. 16: Krvácejí Vám při čištění dásně?

- a) Ano
- b) Ne (pokračujte otázkou č.18)
- c) Nevím

N = 70



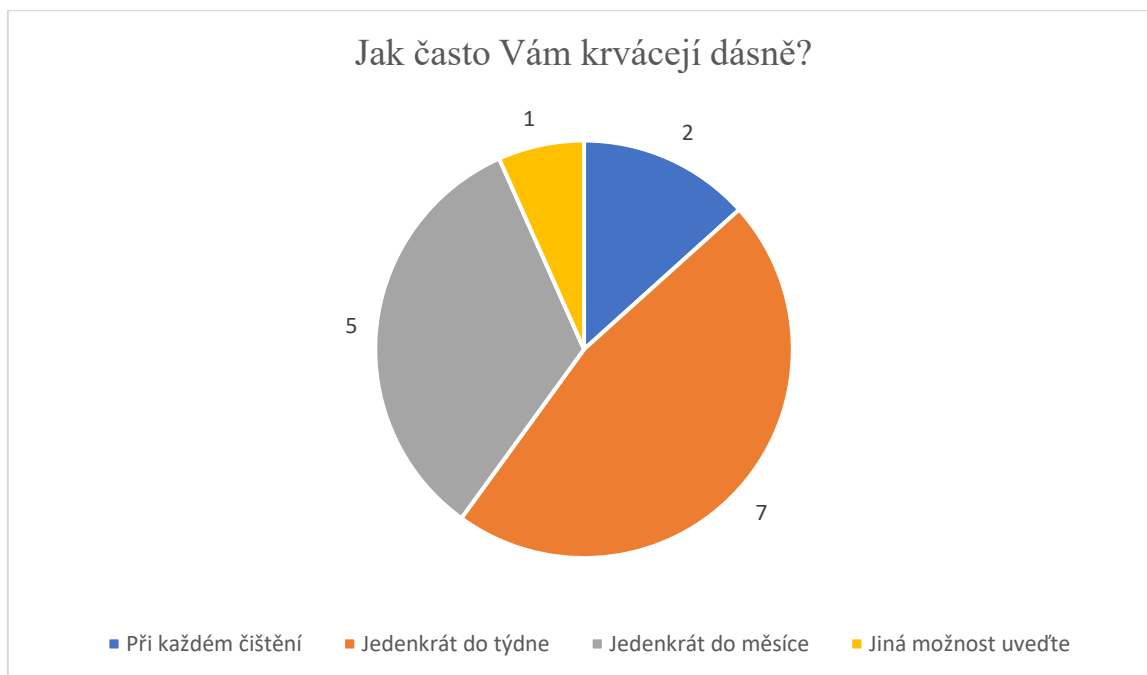
Graf 18 Krvácení dásní při čištění.

Otázka č. 16 se týkala krvácení dásní. Na základě otázky měli respondenti odpovědět, zda jim krvácejí dásně. Odpověď a) „Ano“ zvolilo celkem 77 % (15) respondentů. Odpověď b) „Ne“ zvolilo 21 % (54) respondentů, odpověď c) Nevím byla vybrána 2 % (1) respondentů.

Otázka č. 17: Jak často Vám krvácejí dásně?

- a) Při každém čištění
- b) Jedenkrát do týdne
- c) Jedenkrát do měsíce
- d) Jiná možnost, uveďte

N = 15



Graf 19 Četnost krvácení dásní.

Na základě předešlé otázky č. 16 respondenti odpovídali, zda jim krvácejí při čištění dásně. Respondenti, kteří zvolili odpověď a) „Ano“ pokračovali touto otázkou. V této otázce „Jak často Vám krvácejí dásně?“ měli možnost respondenti vybrat jednu ze čtyř odpovědí. Odpověď a) Při každém čištění zvolilo 13 % (2) respondentů. Odpověď b) Jedenkrát do týdne zvolilo 47 % (7) respondentů, odpověď c) Jedenkrát do měsíce zvolilo 33 % (5) respondentů. Odpověď d) Jiná možnost zvolilo 7 % (1) respondentů, kdy výslednou odpovědí bylo párkrát do měsíce.

Otázka č. 18: Je podle Vás zubní kaz dědičný?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

N = 70



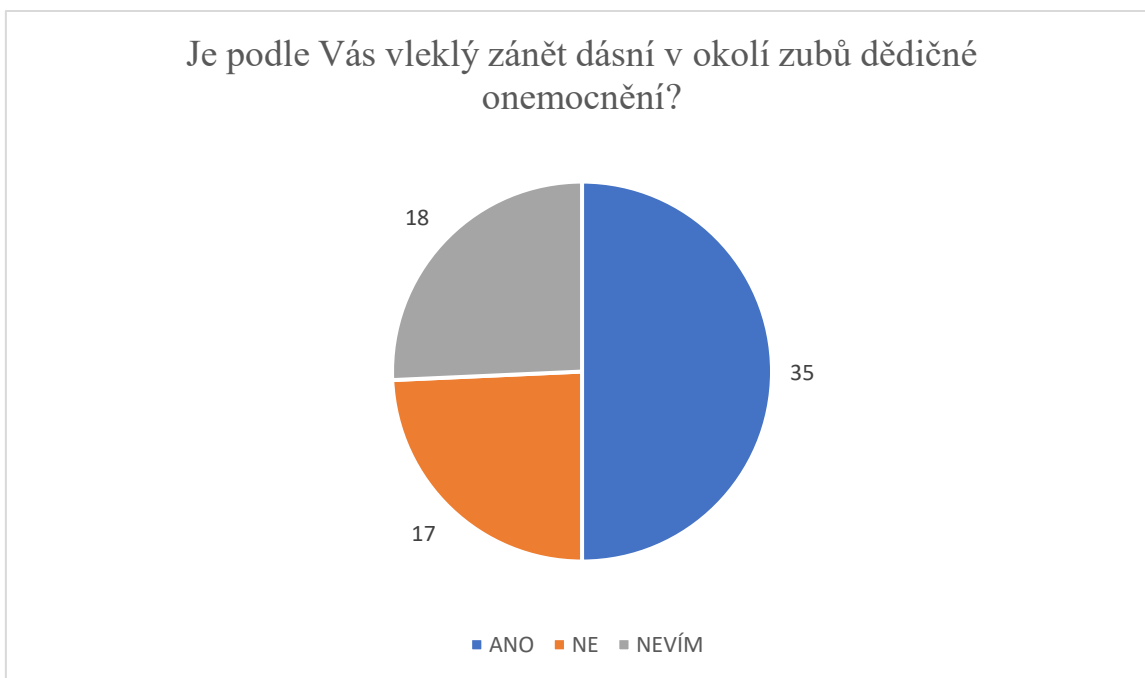
Graf 20 Dědičnost zubního kazu.

Otázka č. 18 se týkala dědičnosti zubního kazu. Odpověď mohla být volena z nabízených odpovědí. Za správnou odpověď se v této otázce považovala odpověď b) „Ne“. Odpověď a) „Ano“ zvolilo 13 % (9) respondentů, odpověď b) „Ne“ zvolilo 70 % (49) respondentů a odpověď c) „Nevím“ zvolilo 17 % (12) respondentů.

Otázka č. 19: Je podle Vás vleklý zánět dásní v okolí zubů dědičné onemocnění?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

N = 70



Graf 21 Dědičnost vleklého zánětu dásní v okolí zubů.

Na základě otázky č. 19 měli respondenti odpovídat, zda si myslí, že je vleklý zánět dásní v okolí zubů dědičné onemocnění. Za správnou odpověď se v této otázce považovala odpověď a) „Ano“. Na výběr měli ze tří odpovědí. Odpověď a) „Ano“ zvolilo 50 % (35) respondentů, odpověď b) „Ne“ zvolilo celkem 24 % (17) respondentů a odpověď c) „Nevím“ zvolilo 26 % (18) respondentů.

Otázka č. 20: Vyjádřete se k níže uvedeným výroky.

Tabulka 6 Výroky ve stomatologii.

N = 70

Výrok	PRAVDA	NEPRAVDA
1. „Špatné zuby se dědí v rodině.“	34	36
2. „Jablko na noc vyčistí zuby.“	10	60
3. „Krvácení dásní je při čištění normální.“	6	64
4. „Sladkosti ničí zuby.“	55	15
5. „Stačí ústní voda.“	6	64
6. „Tvrký kartáček zuby vyčistí lépe než měkký.“	12	58
7. „V těhotenství se více kazí zuby.“	51	19
8. „Žvýkačka vytahuje plomby.“	37	33
9. „Zuby bychom si měli čistit 3 x denně 3 minuty.“	24	46

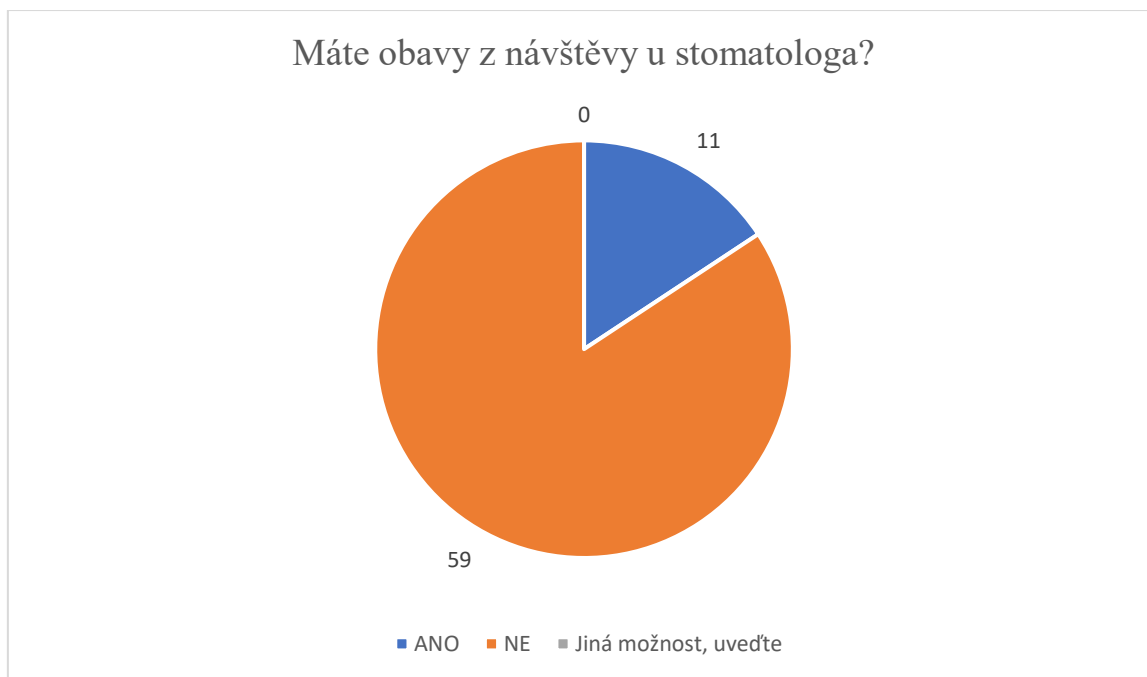
Otázka č. 20 se týkala vyjádření jednotlivých respondentů k uvedeným výroky, zda jsou či nejsou pravda. V příložené tabulce 6 bylo zmíněno celkem 9 výroky, které společností putují. Za správné odpovědi se v této otázce považovaly všechny výroky zaškrtnuté jako NEPRAVDA. Každý z respondentů vždy volil mezi odpovědi pravda či nepravda. V prvním výroku „Špatné zuby se dědí v rodině.“ odpovědělo celkem 34 respondentů PRAVDA (49 %), 36 respondentů NEPRAVDA (51 %). V druhém výroku „Jablko na noc vyčistí zuby.“ odpovědělo celkem 10 respondentů PRAVDA (14 %), 60 respondentů NEPRAVDA (86 %). Ve třetím výroku „Krvácení dásní je při čištění normální.“ se respondenti vyjádřili takto: PRAVDU zvolilo 6 respondentů (9 %), NEPRAVDU 64 respondentů (91 %). Čtvrtý výrok „Sladkosti ničí zuby.“ považuje za PRAVDU 55 respondentů (79 %), NEPRAVDU 15 respondentů (21 %). Pátý výrok „Stačí ústní voda.“ považuje za PRAVDU 6 respondentů (9 %), 64 respondentů za NEPRAVDU (91 %). Šestý výrok „Tvrký kartáček zuby vyčistí lépe než měkký.“ považuje za PRAVDU celkem 12 respondentů (17 %), naopak 58 za NEPRAVDU (83 %). Sedmý výrok „V těhotenství se více kazí zuby.“ považuje za

PRAVDU celkem 51 respondentů (73 %), za NEPRAVDU 19 respondentů (27 %). Osmý výrok „Žvýkačka vytahuje plomby.“ považuje za PRAVDU celkem 37 respondentů (53 %), za NEPRAVDU 33 respondentů (47 %). Poslední devátý výrok „Zuby bychom si měli čistit 3 x denně 3 minuty.“ považuje za PRAVDU celkem 24 respondentů (34 %), NEPRAVDU 46 respondentů (66 %).

Otázka č. 21: Máte obavy z návštěvy u stomatologa?

- a) Ano, uveďte.....
- b) Ne
- c) Jiná možnost, uveďte

N = 70



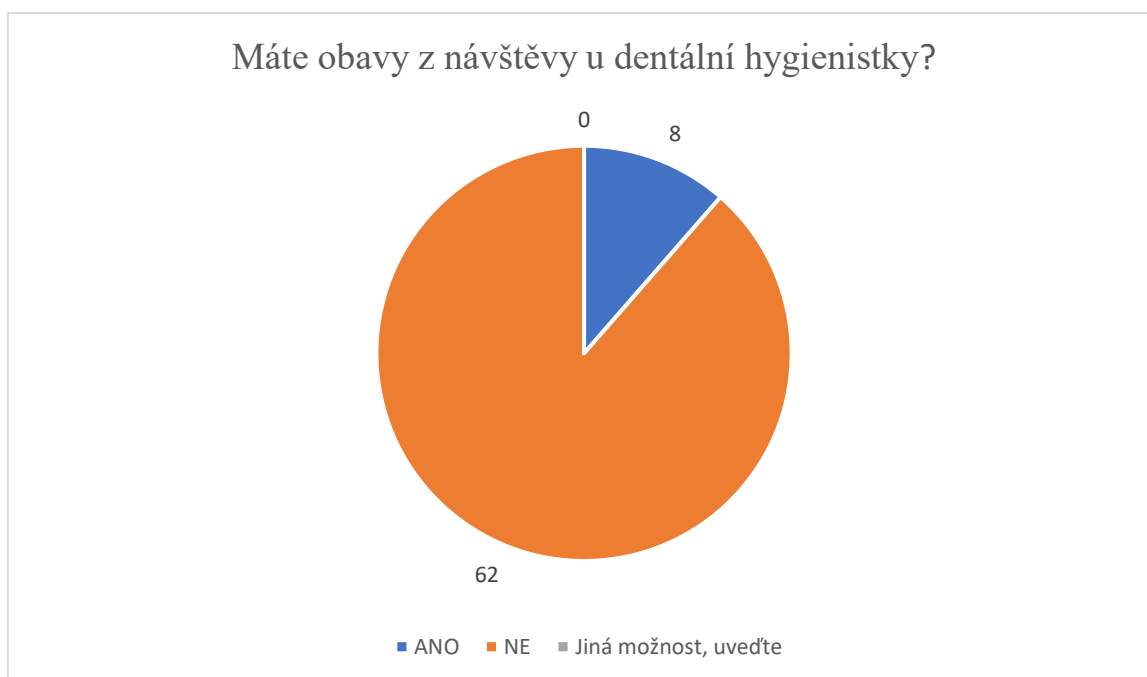
Graf 22 Obava návštěvnosti u stomatologa.

U otázky č. 21 „Máte obavy z návštěvy u stomatologa?“ měli možnost respondenti volit jednu ze dvou odpovědí. Celkem odpověď a) „Ano“ zvolilo 16 % (11) respondentů, odpověď b) „Ne“ naopak 84 % (59) respondentů. Odpověď c) „Jiná možnost“ nebyla žádným respondentem zvolena. Nikdo z respondentů neuvedl žádný důvod u odpovědi za a) „Ano“.

Otázka č. 22: Máte obavy z návštěvy u dentální hygienistky?

- a) Ano, uveďte.....
- b) Ne
- c) Jiná možnost, uveďte

N = 70



Graf 23 Obava návštěvnosti u dentální hygienistky.

Otázka č. 22 zněla: „Máte obavy z návštěvy u dentální hygienistky?“. Odpověď a) „Ano“ zvolilo 11 % (8) respondentů, odpověď b) „Ne“ zvolilo 89 % (62) respondentů. Odpověď c) „Jiná možnost“ nebyla žádným respondentem zvolena. Nikdo z respondentů neuvedl žádný důvod u odpovědi za a) „Ano“.

Na konci dotazníku byl respondentům poskytnut prostor pro případné připomínky či poznámky. Žádný z respondentů zde nezanechal žádnou připomínku či poznámku k dotazníku.

2.4 Diskuse, komparace dat a doporučení pro praxi

V souhrnné části jsou vyhodnoceny stanovené výzkumné cíle a otázky. Na základě výsledků dotazníkového šetření bylo zpracováno doporučení pro praxi.

2.4.1 Diskuse

Hlavní cíl: Vyhodnotit informovanost vybraných respondentů ve věku 18–35 let dle počtu správných odpovědí o správné hygieně dutiny ústní ve vybrané zubní ordinaci.

Hlavní výzkumná otázka: Jaká je informovanost dle správných odpovědí vybraných respondentů ve věku 18-35 let o správné hygieně dutiny ústní ve vybrané zubní ordinaci?

Hlavní předpoklad: „Předpokládám, že míra informovanosti (znalosti) vybraných respondentů ve věku 18–35 let bude minimálně 50 % ze všech odpovědí respondentů v dotazníku.“

S hlavním cílem mají souvislost otázky číslo 3–20 z dotazníku. V každé otázce byly stanovené správné odpovědi.

Tabulka 7 Procentuální úspěšnost na základě správných odpovědí respondentů ve vybraných otázkách.

Otázka	Počet odpovědí	Úspěšnost	Neúspěšnost
3. Četnost návštěv u zubního lékaře.	70	97 % (68 odpovědí)	3 % (2 odpovědí)
4. Typ použití kartáčku.	70	87 % (61 odpovědí)	13 % (9 odpovědí)
5. Hlavička zubního kartáčku.	70	27 % (19 odpovědí)	73 % (51 odpovědí)
6. Četnost denního čištění zubů.	70	90 % (63 odpovědí)	10 % (7 odpovědí)
7. Délka čištění zubů v rámci jednoho čištění.	70	67 % (47 odpovědí)	33 % (23 odpovědí)
8. Metody čištění zubů.	70	57 % (40 odpovědí)	43 % (30 odpovědí)
9. Znalost nějakých dentálních pomůcek.	70	74 % (52 odpovědí)	26 % (18 odpovědí)
10. Pravidelnost použití dentálních pomůcek.	560	35 % (198 odpovědí)	65 % (362 odpovědí)
11. Faktory pro výběr zubní pasty.	420	39 % (162 odpovědí)	61 % (258 odpovědí)

12. Návštěvnost dentální hygieny.	70	47 % (33 odpovědí)	53 % (37 odpovědí)
13. Důvod návštěvy dentální hygieny.	33	51 % (17 odpovědí)	49 % (16 odpovědí)
14. Činnost dentální hygienistky.	70	37 % (26 odpovědí)	63 % (44 odpovědí)
15. Co je zubní kámen.	70	56 % (39 odpovědí)	44 % (31 odpovědí)
16. Krvácení dásní při čištění.	70	77 % (54 respondentů)	23 % (16 respondentů)
17. Četnost krvácení dásní.	15	33 % (5 odpovědí)	77 % (10 odpovědí)
18. Zubní kaz.	70	70 % (49 odpovědí)	30 % (21 odpovědí)
19. Vleklý zánět dásní.	70	50 % (35 odpovědí)	50 % (35 odpovědí)
20. Výroky.	630	37 % (236 odpovědí)	63 % (394 odpovědí)
Celková informovanost	2568 odpovědí	47 % (1204 odpovědí)	53 % (1364 odpovědí)

Respondenti prokázali, že celková informovanost (znalost) na základě správných odpovědí respondentů v dotazníku je 47 %. Celková neúspěšnost dle počtu nesprávných odpovědí, které byly získány z vyplněných dotazníků je 53 %.

V případě, že respondenti nedosáhli úspěšnosti alespoň 50 % v otázkách č. 3–20, byla na základě nich stanovena doporučení pro praxi. Otázky, které byly vyhodnoceny jako neúspěšné, jsou v příslušné tabulce zvýrazněny modrou barvou. Na základě těchto otázek jsou stanovena doporučení.

Závěr: Hlavní cíl byl ověřen. Hlavní výzkumná otázka byla zjištěna a zodpovězena. Hlavní předpoklad byl potvrzen.

Dílčí cíl 1: Zjistit jaká je četnost návštěv respondentů za posledních pět let v zubní ordinaci.

Výzkumná otázka č.1: Navštěvují respondenti zubní ordinaci minimálně 1x ročně?

Předpoklad č.1: „Předpokládám, že alespoň 80 % z respondentů navštěvuje zubního lékaře pravidelně minimálně 1 x za rok.“

S tímto dílčím cílem má souvislost otázka č. 3 z dotazníku. Tato otázka se týkala četnosti návštěv u zubního lékaře za posledních 5 let. Respondenti mohli volit ze čtyř nabízených

odpovědí. Za správné se považovaly odpovědi a) Více než 2 x do roka, b) 2 x v roce a c) 1 x v roce.

Tabulka 8 Výsledky četnosti návštěv u zubního lékaře za posledních 5 let

N = 70

Návštěva zubní ordinace	Minimálně 1x za rok	Jiná možnost
Počet respondentů	68 (97 %)	2 (3 %)

Dle vyhodnocených dotazníků (viz tabulka 8) celkem 68 (97 %) respondentů navštívilo za posledních 5 let zubního lékaře minimálně 1 x za rok.

Závěr: Dílčí cíl číslo 1 byl ověřen. Výzkumná otázka číslo 1 byla zjištěna a zodpovězena. Předpoklad číslo 1 byl potvrzen.

Dílčí cíl 2: Zjistit znalosti vybraných respondentů dle počtu správných odpovědí v oblasti základních dentálních pojmů.

Výzkumná otázka č.2: Jak vysoká je procentuální znalost vybraných respondentů ve všech znalostních otázkách v oblasti základních dentálních pojmů?

Předpoklad č.2: Předpokládám, že ve znalostních otázkách v oblasti základních dentálních pojmů získají respondenti ze všech odpovědí alespoň 70 % správných odpovědí.

Na základě druhé výzkumné otázky byl stanovený druhý dílčí cíl související s vyhodnocením, viz níže. Cíl byl vyhodnocen dle odpovědí v otázkách č. 14, č. 15, č. 18 a č. 19. V první otázce č. 14 byli respondenti dotazováni na činnost dentální hygienistky, druhá otázka č. 15 zjišťovala, co je zubní kámen, třetí otázka č. 18 se zabývala dědičností zubního kazu a poslední otázka č. 19 zjišťovala dědičnost onemocnění vleklého zánětu dásní v okolí zubů. Ve všech případech byla možnost pouze jedné správné odpovědi.

Tabulka 9 Výsledky počtu správných odpovědí v otázkách z oblasti dentálních pojmů

N = 280

Otázka	Počet správných odpovědí od respondentů	Procentuální znalost dle počtu respondentů v jednotlivých otázkách
14 – činnost dentální hygienistky	26	37 %
15 – co je zubní kámen	39	56 %
18 – dědičnost zubního kazu	21	30 %
19 – dědičnost vlekého zánětu dásní v okolí zubů	35	50 %
Celkový počet odpovědí v součtu všech znalostních otázek	121	43 %

Výsledná procenta ve vybraných znalostních otázkách, která souvisela s činností dentální hygienistky, se zubním kamenem, dědičností zubního kazu a dědičností onemocnění vlekého zánětu tkání v okolí zubů je 43 %. Tato hodnota je výsledkem součtu všech správných odpovědí v otázkách č. 14, č. 15, č. 18 a č. 19 (tabulka č. 9).

Závěr: Dílčí cíl číslo 2 byl ověřen. Výzkumná otázka číslo 2 byla zjištěna a zodpovězena. Předpoklad číslo 2 nebyl potvrzen.

Dílčí cíl číslo 3: Zjistit počet respondentů, kteří používají správný zubní kartáček a správnou techniku při čištění.

Výzkumná otázka č.3: Používají respondenti správný zubní kartáček a techniku při čištění dutiny ústní?

Předpoklad č.3: Předpokládám, že maximálně 50 % dotazovaných respondentů bude používat správný kartáček i správnou techniku čištění.

Tento dílčí cíl v dotazníku souvisí s otázkami č. 4 a č. 8. Otázka č. 4 se týkala kartáčku, který respondenti používají. Otázka č. 8 se týkala metod čištění zubů.

Tabulka 10 Počet správných odpovědí v otázkách týkajících se použití zubního kartáčku a metod čištění zubů.

N = 70

Otázka	Otázka č. 4	Otázka č. 8	Obě otázky správně
Ženy	32	24	23
Muži	29	16	15
Celkem respondentů	61	40	38

Na základě vyhodnocení, dle počtu správných odpovědí (tabulka č. 10), celkem odpovědělo správně v obou otázkách 38 (54 %) respondentů z celkového počtu 70 dotazovaných. Podle výsledků správně zvolených odpovědí ve dvou hodnocených otázkách lze vidět, že otázka č. 4 měla 87% úspěšnost, kdy celkem 61 respondentů odpovědělo správně. Celkem z tohoto počtu správně odpovědělo 32 žen a 29 mužů. V otázce č. 8 správně odpovědělo už jen pouze 40 (57 %) ze 70 respondentů, celkem 24 žen a 16 mužů. Dle výsledků 32 (46 %) ze 70 respondentů používá nesprávný zubní kartáček a nesprávnou techniku čištění. Naopak správný zubní kartáček i techniku čištění používá 38 (54 %) respondentů.

Závěr: Dílčí cíl číslo 3 byl ověřen. Výzkumná otázka číslo 3 byla zjištěna a zodpovězena. Předpoklad číslo 3 nebyl potvrzen.

Dílčí cíl číslo 4: Zjistit kolik % z vybraných odpovědí respondentů je ovlivněno nepravdivými výroky v oblasti stomatologie.

Výzkumná otázka č.4: Jsou vybraní respondenti ovlivněni alespoň z 50 % nepravdivými výroky v oblasti stomatologie?

Předpoklad č.4: Předpokládám, že alespoň 50 % respondentů věří minimálně třem z devíti zmíněných nepravdivých výroků.

S tímto dílčím cílem má souvislost otázka z dotazníku č. 20. Tato otázka se týkala pravdivosti a nepravdivosti výroků ve stomatologii. Respondenti mohli volit u každého výroku, zda si myslí, že je pravdivý či nepravdivý. Dílčí cíl byl vyhodnocen na základě označení správných odpovědí jako NEPRAVDA. Nepravdivý výrok znamená v dotazníku označení respondenty možnost PRAVDA.

Tento dílčí cíl nebyl vyhodnocen na základě správných odpovědí, ale podle počtu respondentů, kteří nevěří žádnému ze zmíněných výroků. Celkově 4 (6 %) respondenti ze 70 nejsou ovlivněni žádným ze zmíněných výroků. Naopak 66 respondentů je ovlivněno nepravdivými výroky v oblasti stomatologie. Vybraní respondenti jsou tedy ovlivněni ze 94 % nepravdivými výroky.

Na základě odpovědí z vyhodnocených dotazníků (tabulka č. 11) lze říci, že 48 (69 %) respondentů věří 3 a více nepravdivým výroky. Naopak 2 a méně nepravdivým výroky věří 22 (31 %) respondentů.

Tabulka 11 Počet respondentů, kteří věří nepravdivým výroky.

	Počet výroků, kterými jsou respondenti ovlivněni	Počet výroků, kterými jsou respondenti ovlivněni
	0–2 výroky	3 a více výroky
Počet respondentů, věřící počtu výroků	22 (31 %)	48 (69 %)

Závěr: Dílčí cíl č. 4 byl ověřen. Výzkumná otázka č. 4 byla zjištěna a zodpovězena. Předpoklad č. 4 byl potvrzen.

2.4.2 Komparace dat a doporučení pro praxi

V této části bych ráda vyzdvihla pár zajímavostí, které vyplývají z vyplněných dotazníků.

Při komparaci dat byl vyhledán dotazník s nejmenším a největším počtem chyb ve vybraných otázkách z dotazníkového šetření. Byl porovnán nejlepší a nejhorší dotazník na základě správných odpovědí.

Do této komparace byly zařazeny otázky č. 3 (týkající se četnosti návštěv u zubního lékaře za posledních 5 let), č. 4 (použití typu zubního kartáčku), č. 5 (hlavičky zubního kartáčku), č. 6 (četnosti čištění zubů za den), č. 7 (délky v rámci jednoho čištění), č. 8 (metody čištění zubů), č. 14 (činnost dentální hygienistky), č. 15 (zubního kamene), č. 18 (dědičnosti zubního kazu), č. 19 (dědičnosti vleklého zánětu v okolí zubů) a č. 20 (nepravdivosti výroků). U otázky č. 20 bylo možné označit až 9 odpovědí. Celkem tedy mohl každý respondent označit 19 správných odpovědí (tabulka č. 12).

Tabulka 12 Počty chyb z vybraných otázek z dotazníku dle pohlaví.

Pohlaví	Největší počet chyb v dotazníku	Nejmenší počet chyb v dotazníku
Žena	13 z 19	0 z 19
Muž	16 z 19	3 z 19

Mezi ženami byly porovnány dotazníky, kdy nejhorší dotazník měl 13 chyb (32 %) z 19, nejlepší naopak 0 (100 %) chyb z 19. U mužů nejhorší dotazník obsahoval 16 chyb (16 %) z 19, nejlepší 3 chyby (84 %) z 19. Při porovnání všech dotazníků nejhorší dotazník byl vyplněn mužem s 16 chybami z 19, nejlépe vyplněným dotazníkem byl od ženy, který neobsahoval žádnou chybu z 19 otázek.

Další komparace se týkala oblasti správných dentálních pomůcek a jejich použití, náplně činnosti dentální hygienistky a dentálních pojmů. Konkrétně byly použity otázky č. 5 (týkající se hlavičky kartáčku), č. 8 (týkající se metod čištění), č. 14 (činnost dentální hygienistky), č. 15 (týkající se zubního kamene), č. 18 (týkající se dědičnosti zubního kazu) a č. 19 (týkající se dědičnosti vleklého zánětu v okolí zubů). Tyto otázky byly použity dle správných a chybných odpovědí k další komparaci.

Tabulka 13 Počet chyb ve znalostních otázkách č. 5, 8, 14, 15, 18 a 19 z dotazníku.

Vyhodnocení dotazníku	Počet chyb
Nejlepší dotazník	0 z 6
Nejhorší dotazník	6 z 6

Dle tabulky č. 13 lze vidět, že nejlepší byl vyhodnocen dotazník v oblasti správných dentálních pomůcek a jejich použití, náplně činnosti dentální hygienistky a dentálních pojmů od ženy, která odpověděla na všech 6 otázek správně. Respondentka používá běžný kartáček se štětinami. U otázky č. 5 týkající se hlavičky kartáčku, tak jako správnou odpověď označila b) Malá měkká hlavička. U otázky č. 8 týkající se metod čištění označila odpověď a) Krouživá Foneova metoda. Otázka č. 14 se týkala činnosti dentální hygienistky, zde respondentka volila správnou odpověď a). Otázka č. 15 se týkala zubního kamene, zde respondentka volila správnou odpověď c) Je vrstvou, která žloutne a tvrdne, je výsledkem špatné hygieny. Na otázku č. 18 a č. 19, jež se týkaly zubního kazu a vleklého zánětu v okolí zubů, respondentka v obou případech volila správné odpovědi. U otázky č. 18 zvolila

odpověď b) Ne, že zubní kaz není dědičný. U otázky č. 19 vybrala odpověď a) Ano, že vleklý zánět dásní v okolí zubů je dědičné onemocnění.

Jako nejhůře vyhodnocený dotazník v oblasti správných dentálních pomůcek a jejich použití, náplně činnosti dentální hygienistky a dentálních pojmů byl vyplněn mužem. V otázkách č. 5, č. 8, č. 14, č. 15, č. 18 a č. 19 volil chybné odpovědi. Respondent používá běžný kartáček se štětinami. U otázky č. 5, jaká by měla být hlavička kartáčku, volil odpověď c) Velká tvrdší hlavička. U otázky č. 8, jakou používá metodu čištění, volil odpověď d) Používám všechny metody najednou. U otázka č. 14 volil respondent jako činnost dentální hygienistky odpověď c) Odvrtávání zubních kazů. V otázce č. 15 týkající se zubního kamene respondent zvolil odpověď d) Zubní kámen je žlutou vrstvou vzniklou z vody. U otázek č. 18 a č.19 volil také nesprávnou odpověď. U otázky č. 18 vybral odpověď a) Ano, že zubní kaz je dědičný. U otázky č. 19 zvolil odpověď b) Ne, že vleklý zánět dásní v okolí zubů není dědičné onemocnění.

Díky dvěma posledním položeným otázkám v dotazníku (otázka č. 21 a č. 22) týkající se obavy z návštěvy u stomatologa a obavy z návštěvy u dentální hygienistky byla provedena poslední komparace dat na základě získaných odpovědí od respondentů i mezi těmito otázkami (tabulka č. 14).

Tabulka 14 Počet respondentů, kteří mají obavu z návštěvy u stomatologa či dentální hygienistky

Pohlaví	Obava z návštěvy u stomatologa	Obava z návštěvy u dentální hygienistky	Obava z návštěvy u stomatologa i DH
Žena	6	4	4
Muž	5	4	3
Celkem	11	8	7

Z celkového počtu 70 respondentů se návštěvy u stomatologa obává 11 respondentů, z toho je 6 žen a 5 mužů. Obavy z návštěvy u dentální hygienistky z celkového počtu 70 respondentů má celkem 8 respondentů. Polovinu z nich tvoří ženy, polovinu muži.

Při porovnání otázky č. 21 a č. 22 má celkem 7 respondentů (4 ženy a 3 muži) obavu z návštěvy u stomatologa, a zároveň i obavu z návštěvy u dentální hygienistky.

Tabulka 15 Počet respondentů, kteří se obávají návštěvy pouze buď u stomatologa nebo buď dentální hygienistky

Pohlaví	Obava z návštěvy pouze u stomatologa	Obava z návštěvy pouze u dentální hygienistky
Žena	2	0
Muž	2	1

V tabulce č. 15 lze vidět, že z celkového počtu 35 respondentek, se dvě obávají návštěvy u stomatologa, nikoliv návštěvy u dentální hygienistky. Žádná z respondentek nemá obavu pouze z návštěvy u dentální hygienistky. Z celkového počtu 35 respondentů se dva obávají pouze návštěvy u stomatologa, nikoliv návštěvy u dentální hygienistky. Zároveň se mezi muži našel také respondent, který nemá obavy z návštěvy u stomatologa, ale má obavu pouze z návštěvy u dentální hygienistky.

Doporučení pro praxi

Na základě všech získaných výsledků, které vyšly z dotazníkového šetření bylo vytvořeno doporučení pro praxi. Formulace doporučení se snaží odrážet nedostatky, které vyplynuly z dotazníkového šetření, které bylo stanoveno v případě, že úspěšnost ve vybraných otázkách byla 50 % či méně procent.

Zdrojem níže uvedených informací je odborná literatura a články, které jsou volně dostupné na internetové stránce www.nazuby.cz. Povědomost takovýchto informací lze zvýšit jednoduchými kroky. Lidem u stomatologa by mohlo být předáváno více informací, doporučováno navštívit dentální hygienu v rámci preventivních cílů. Dále seznámení na dentální hygieně s mezizubními pomůckami, činností dentální hygienistky a možnými onemocněními i v případě, že jimi pacient netrpí, či k nim nemá sklony. Dobrým způsobem informovanosti by mohlo být i předání základních informací propagačními letáčky vytvořené pojišťovnou v rámci příspěvků na stomatologickou péči a dentální hygienu.

Níže uvedené body mapují doporučení dle stanoveného hlavního cíle.

- Hlavička zubního kartáčku by měla být malá a měkká. Velikost je důležitá pro lepší manipulaci v ústech, tvrdost štětin slouží k tomu, aby se předešlo k poškození skloviny (Ivaničová, 2018).

Jak by hlavička zubního kartáčku neměla vypadat:



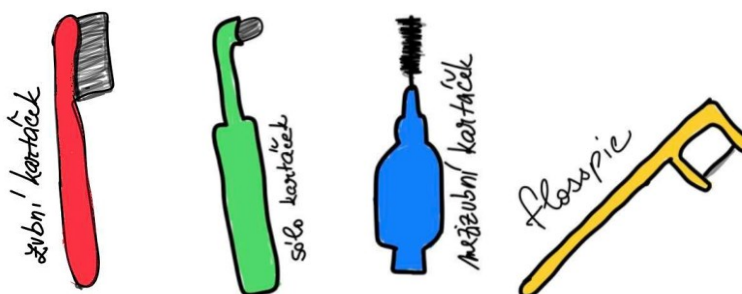
Obrázek 1 Chybně střižené štětiny zubního kartáčku a velikost hlavičky – Colgate Zig Zag zubní kartáček medium 2 ks, Colgate double action s tvarovanými štětínami; Zdroj: Kosmetika zdraví, 2023; Hyper výprodej, 2023

Jak by hlavička zubního kartáčku měla vypadat:



Obrázek 2 Správně vypadající kartáček, rovně střižená a hustá vlákna – zubní kartáček Curaprox s 5460 vlákný; Zdroj: Kužel, 2023

- Pravidelnost používání dentálních pomůcek je velmi důležitá pro prevenci vzniku zubního kazu a odstranění zubního plaku natolik, aby v dutině ústní nevznikaly vyšší rizika pro vznik různých onemocnění v ústech. Denně bychom měli používat kartáček, jednosvazkový kartáček, mezizubní kartáček a dentální nit, případně flosspic (Ivaničová, 2018).



Obrázek 3 Dentální pomůcky – zubní kartáček, sólo kartáček, mezizubní kartáček, flosspic; Zdroj: vlastní kresba dentálních pomůcek

- Faktory k výběru zubní pasty jsou velmi důležité pro podporu zdravé skloviny zubů. Je důležité se řídit radou odborníka, složením pasty a obsahem fluoridů (Ivaničová, 2018).
- Dentální hygiena je důležitou součástí prevence, tento obor napomáhá pacientů se lépe starat o svůj chrup a udržet si tak zuby zdravé a bez potíží (Ivaničová, 2014).
- Dentální hygienistka je povolání, které má za cíl vzdělávat, šířit preventivní a terapeutické služby, které mají vést k celkovému zdraví dutiny ústní pacienty. Stanovuje léčebný plán na základě individuální hygieny pacienta (Ivaničová, 2014).
- Krvácení dásní lze předejít pravidelným používáním mezizubních pomůcek, díky kterým nedochází k jejich zánětlivosti (Ivaničová, 2017).
- Ve stomatologii kolují různé nepravdivé výroky, kterým je třeba se vyvarovat a ověřit si vždy jejich pravdivost (Mýty a fakta v péči o zuby, 2022).

Závěr

Tato bakalářská práce byla věnována tématu informovanosti respondentů o správné hygieně dutiny ústní. Cílem bylo získat přehled o laické veřejnosti, jak nahlíží na stomatologické mýty, které byly v teoretické práci podloženy informacemi z literatury či odbornými články. V teoretickém úvodu práce je zahrnuta stručná anatomie chrupu, vybraná onemocnění dutiny ústní a prevence spolu s mýty ve stomatologii. Výzkumná praktická část obsahovala zpracované dotazníkové šetření od celkového počtu 70 respondentů. Dále navazovalo vyhodnocení dílčích cílů práce, vyhodnocení stanovených předpokladů, diskuse výsledků a doporučení pro praxi na základě zjištěných výsledků.

Hlavním cílem bylo zjistit míru informovanosti (znalosti) na základě všech správných odpovědí získané z dotazníků. Celková úspěšnost dle správných odpovědí byla 47 %. Chybné odpovědi tvořili celkem 53 %. Na základě výsledků byla snaha zjistit dílčí cíle, mezi ně patří: přehled o četnosti návštěv respondentů v zubní ordinaci, kdy až 97 % dotazovaných respondentů navštěvuje zubního lékaře minimálně 1 x ročně. Dále díky druhému dílčímu cíli mohla být vyhodnocena míra znalostí respondentů v přístupu k čištění zubů, používání dentálních pomůcek a dentálních pojmů, tato znalost byla vyhodnocena na základě znalostních otázek, znalost byla ve výsledku 43 %. Dle třetího dílčího cíle v případě, že používají respondenti správný zubní kartáček vyplývá, že používají i správnou techniku čištění. Celkem tedy správný kartáček i techniku používá 54 % z respondentů. U posledního čtvrtého dílčího cíle byla snaha ověřit, nakolik jsou vybraní respondenti ovlivněni výroky ve stomatologii. Výsledky odpovědí udávají, že respondenti jsou výroky ve stomatologii ovlivněni z 94 %, minimálně třem nepravdivým výrokům věří až 69 % z dotazovaných respondentů, dvěma a méně nepravdivým výrokům poté 31 %. Výsledky jsou dostatečně opodstatněné a nabízí pohled na současnou situaci v oblasti informovanosti o orálním zdraví mezi dospělou populací ve vybraném vzorku respondentů ve věku 18–35 let. Stanovené cíle práce byly zjištěny. Jako výstup bakalářské práce byla sepsána doporučení pro praxi, která mapují problematiku zmíněných oblastí, ve kterých respondenti nejvíce chybovali.

Seznam použitých informačních zdrojů

Colgate Double Action: Kartáček s tvarovanými štětinami. In: *Kosmetika zdraví* [online]. 2023 [cit. 2023-02-24]. Dostupné z: https://www.kosmetika-zdravi.cz/zubni-kartacek-colgate-double-action_z29606/#106098

Colgate Zig Zag zubní kartáček medium 2ks. In: *Hyper výprodej* [online]. 2023 [cit. 2023-02-24]. Dostupné z: https://www.kosmetika-zdravi.cz/zubni-kartacek-colgate-double-action_z29606/#106098

DOSTÁLOVÁ, Tatjana. 2008. *Stomatologie*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2700-4.

HECOVÁ, Hana a Květa MONHARTOVÁ. 1999. *Stomatologie*. Praha: Galén, Karolinum. ISBN 978-80-7184-865-3.

HydePark Dent s.r.o. 2022. Mýty a fakta v péči o zuby [online]. Česká republika: Rexionix [cit. 2022-06-30]. Dostupné z: <https://hpdent.cz/cs/blog/myty-a-fakta-v-peci-o-zuby>

IVANIČOVÁ, Andrea, 2014. Dentální hygiena: estetické výkony dentální hygienistky. *Nazuby.cz* [online]. České Budějovice: KOBOZ SERVICE [cit. 2023-03-03]. Dostupné z: <https://www.nazuby.cz/dentalni-hygiena-esteticke-vykony-dentalni-hygienistky>

IVANIČOVÁ, Andrea, 2017. Krvácení dásní aneb zánět, který nebolí + VIDEO. *Nazuby.cz* [online]. České Budějovice: KOBOZ SERVICE [cit. 2023-03-03]. Dostupné z: <https://www.nazuby.cz/krvaceni-dasni-gingivitida>

IVANIČOVÁ, Andrea, 2018. Jak vybrat správný zubní kartáček? VIDEO. *Nazuby.cz: Největší specialista na zubní hygienu* [online]. České Budějovice: KOBOZ SERVICE [cit. 2023-03-03]. Dostupné z: <https://www.nazuby.cz/jak-vybrat-spravny-zubni-kartacek>

IVANIČOVÁ, Andrea, 2018. Pomůcky na čištění mezizubních prostor + VIDEO. *Nazuby.cz* [online]. České Budějovice: KOBOZ SERVICE [cit. 2023-03-03]. Dostupné z: <https://www.nazuby.cz/pomucky-na-cistení-mezizubnich-prostor>

IVANIČOVÁ, Andrea, 2018. Jak vybírat zubní pastu? *Nazuby.cz* [online]. České Budějovice: KOBOZ SERVICE [cit. 2023-03-03]. Dostupné z: <https://www.nazuby.cz/jakou-zubni-pastu-mam-pouzivat>

- KOMÁREK, Stanislav a Miroslav EBER. 2003. *Příprava stomatologického instrumentária*. 2., upravené a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 80-247-0329-7.
- KOVÁŘOVÁ, Jitka a Zuzana ZOUHAROVÁ. 2011. *Pečujeme o zdravý dětský chrup: péče o zuby a dásně*. Brno: Computer Press. Zdravá rodina (ERA). ISBN 978-80-251-3029-2.
- LIMEBACK, Hardy, ed. 2017. *Preventivní stomatologie*. Praha: Grada. 427 s. ISBN 978-80-271-0094-1
- MATOUŠKOVÁ, Ivanka a Eva SEDLATÁ JURÁSKOVÁ. 2017. *Hygienicko-epidemiologický režim zubní a ortodontické ordinace*. 2., upravené a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0077-4.
- MAZÁNEK, Jiří a kol. 2014. *Zubní lékařství: propedeutika*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3534-4.
- MAZÁNEK, Jiří. 2015. *Stomatologie pro dentální hygienistky a zubní instrumentářky*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4865-8.
- MAZÁNEK, Jiří a kol. 2018. *Zubní lékařství: pro studující nestomatologických oborů*. Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-247-5807-7.
- HECOVÁ, Hana a Květa MONHARTOVÁ. 2012. *Morfologie zubů, kreslení a modelování zubů*. 3., nezměn. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2188-3.
- SLEZÁKOVÁ, Lenka. 2008. *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty: Dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2506-2.
- SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol. 2016. *Stomatologie I: pro SZŠ a VOŠ*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5826-8.
- SMĚTALOVÁ, Nikola. 2020. *Jedu plomby, aneb, Motivační deník zubaře a dentální hygieny "od prvního ročníku na dobu neurčitou"*. Bystrovany: Nikola Smětalová. ISBN 978-80-270-7115-9.
- STEJSKALOVÁ, Jitka. 2008. *Konzervační zubní lékařství*. 2. vyd. Praha: Galén Zubní lékařství. ISBN 978-80-7262-540-6.
- ŠEDÝ, Jiří a Květa MONHARTOVÁ. 2022. *Kompendium stomatologie*. 2., upravené a doplněné vydání. Praha: Stanislav Juhaňák – Triton. ISBN 978-80-7684-006-5.

ZOUHAROVÁ, Zuzana. 2012. Zdravý úsměv: péče o zuby a dásně. 3. vyd. Vážany nad Litavou: JoshuaCreative. Zdraví (JoshuaCreative). ISBN 978-80-904414-5-3.

ŠEDÝ, Jiří. 2014. *Zubař – nejlepší přítel člověka*. Blansko: ALMI. ISBN 978-80-87494-10-3.

Zubní kartáček SPOKAR X ULTRASOFT. In: *Kužel* [online]. 2023 [cit. 2023-02-24]. Česká republika. Dostupné z: <https://www.ku-z-el.cz/Zubni-kartacek-SPOKAR-X-ULTRASOFT-d8163.htm?tab=description>

Seznam příloh

Příloha č. 1: Dotazník

Příloha č. 2: Ukázka 2 vyplněných dotazníků

Příloha č. 3: Seznam obrázků v práci

Příloha č. 4: Seznam tabulek v práci

Příloha č. 5: Seznam grafů v práci

Příloha č. 1: Dotazník

Dotazník k bakalářské práci:

Dobrý den, jmenuji se Zuzana Kratochvílová a jsem studentkou bakalářského studia oboru Biologie, geologie a enviromentalistika a Výchova ke zdraví na Pedagogické fakultě Karlovy univerzity. Píši bakalářskou práci zabývající se mírou informovanosti o správné hygieně dutiny ústní u mladé populace. V rámci praktické části bych ráda výsledky dotazníku využiji ve výzkumné části bakalářské práce.

Svou odpověď prosím zakroužkujte. Podle zadání prosím vybírejte jednu nebo více odpovědí. Děkuji předem za vyplnění dotazníku.

1) Souhlasíte se zpracováním anonymního dotazníku?

- a) Ano
- b) Ne

2) Pohlaví? Vyberte jednu odpověď.

- a) Žena
 - b) Muž
 - c) Jiné
-

3) Jak často za posledních 5 let navštěvujete zubního lékaře? Vyberte jednu odpověď.

- a) Více než 2 x do roka
- b) 2 x v roce
- c) 1 x v roce
- d) Jiná možnost, uveďte.....

4) Čím si čistíte zuby? Vyberte jednu odpověď.

- a) Běžným kartáčkem se štětinami
- b) Kartáčkem točící se dokola
- c) Vibrujícím kartáčkem
- d) Žádným kartáčkem (pokračujte otázkou č. 10)
- e) Jiná možnost, uveďte

5) Jak by podle Vás měla vypadat hlavička zubního kartáčku? Měl by mít....

Vyberte jednu odpověď.

- a) Malou tvrdší hlavičku
- b) Malou měkčí hlavičku
- c) Velkou tvrdší hlavičku
- d) Velkou měkčí hlavičku
- e) Jiná možnost, uveďte



6) Kolikrát za den si čistíte zuby? Vyberte jednu odpověď.

- a) Více než 2 x za den
- b) 2 x za den
- c) 1 x za den
- d) Jiná možnost, uveďte

7) Jak dlouho si čistíte zuby v rámci jednoho čištění? Vyberte jednu odpověď.

- f) Déle než 2 minuty
- g) 2 minuty
- h) 1 minuta
- i) Pokaždé jinak dlouho
- j) Jiná možnost, uveďte

8) Jakou metodou si čistíte zuby? Vyberte jednu odpověď.

- a) Krouživá Foneova metoda
- b) Vertikovaná „roll metod“
- c) Horizontální metoda
- d) Používám všechny metody najednou
- e) Jiná možnost, uveďte

9) Znáte nějaké dentální pomůcky?

- a) Ano, uveďte jaké:
- b) Ne

10) Používáte pravidelně nějakou dentální pomůcku? U níže vybraných pomůcek zaškrtněte jednu ze dvou odpovědí (ANO či NE).

	ANO	NE
Manuální zubní kartáček		
Elektrický zubní kartáček		
Jednosvazkový kartáček		
Mezizubní kartáček		
Dentální nit'		
Flosspic		
Dentální párátka		
Škrabka na jazyk		

11) Čím se řídíte při výběru zubní pasty? (V případě, že nepoužíváte zubní pastu zaškrtněte poslední možnost odpovědi.) U níže vybraných faktorů zaškrtněte jednu ze dvou odpovědí (ANO či NE).

	ANO	NE
Cenou pasty		
Značkou pasty		
Složením pasty		
Radou odborníka		
Reklamou		
Obsahem fluoridů		
Nepoužívám zubní pastu		

12) Navštěvujete dentální hygienu? Vyberte jednu odpověď.

- a) Ano (pokračujte otázkou č. 13)
- b) Ne (pokračujte otázkou č. 14)

13) Z jakého důvodu navštěvujete dentální hygienu? Vyberte jednu odpověď.

- a) Zdravý chrup
- b) Krásný úsměv
- c) Lékařské doporučení
- d) Laické doporučení
- e) Jiná možnost, uveďte

14) Co je podle Vás činností dentální hygienistky? Vyberte jednu odpověď.

- a) Volba pomůcek k čištění, kontrola úrovně čistoty zubů
- b) Sundání plaku/ kamene
- c) Odvrtávání zubních kazů

15) Víte, co je zubní kámen? Vyberte jednu odpověď.

- a) Je pigmentací vznikající po kouření a konzumaci kávy a čaje
- b) Je vrstvou měkkého povlaku tvořícího se na zubech po jídle
- c) Je vrstvou, která žloutne a tvrdne, je výsledkem chybné hygieny
- d) Je žlutou vrstvou vzniklou z vody (v důsledku vodního kamene)
- e) Úprava estetiky chrupu (bělení, dentální šperky,..)
- f) Jiná možnost, uveďte

16) Krvácejí Vám při čištění zubů dásně? Vyberte jednu odpověď.

- a) Ano
- b) Ne (pokračujte otázkou č.18)
- c) Nevím

17) Jak často Vám krvácejí dásně? Vyberte jednu odpověď.

- a) Při každém čištění
- b) Jedenkrát do týdne
- c) Jedenkrát do měsíce
- d) Jiná možnost, uveďte

18) Je podle Vás zubní kaz dědičný? Vyberte jednu z odpověď.

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

19) Je podle Vás vleklý zánět dásní v okolí zubů dědičné onemocnění? Vyberte jednu z odpověď.

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

20) Vyjádřete se k níže uvedeným výrokům. Zvolte odpověď PRAVDA či NEPRAVDA.

Výrok	PRAVDA	NEPRAVDA
1. „Špatné zuby se dědí v rodině.“		
2. „Jablko na noc vyčistí zuby.“		
3. „Krvácení dásní je při čištění normální.“		
4. „Sladkosti ničí zuby.“		
5. „Stačí ústní voda.“		
6. „Tvrký kartáček zuby vyčistí lépe než měkký.“		
7. „V těhotenství se více kazí zuby.“		
8. „Žvýkačka vytahuje plomby.“		
9. „Zuby bychom si měli čistit 3 x denně 3 minuty.“		

21) Máte obavy z návštěvy u stomatologa? Vyberte jednu z odpovědí.

- a) Ano, uveďte
- b) Ne
- c) Jiná možnost, uveďte

22) Máte obavy z návštěvy u dentální hygienistky? Vyberte jednu z odpovědí.

- a) Ano, uveďte
- b) Ne
- c) Jiná možnost, uveďte

Pokud máte k dotazníku nějaké poznámky či připomínky, komentáře, uveďte je zde prosím:

Zároveň bych Vám ráda poděkovala za vyplnění dotazníku a spolupráci na výzkumu, který bude použit pouze pro účely bakalářské práce.

Příloha č. 2: Ukázka 2 vyplněných dotazníků

Dotazník k bakalářské práci:

Dobrý den, jmenuji se Zuzana Kratochvílová a jsem studentkou bakalářského studia oboru Biologie, geologie a environmentalistika a Výchova ke zdraví na Pedagogické fakultě Karlovy univerzity. Píši bakalářskou práci zabývající se mírou informovanosti o správné hygieně dutiny ústní u mládeže populace. V rámci praktické části bych ráda vysílala dotazníku využíji ve výzkumné části bakalářské práce.

Svou odpověď prosím zakroužkujte. Podle zadání prosím vyberte jednu nebo více odpovědí. Děkuji předem za vyplnění dotazníku.

1) Souhlasíte se zpracováním anonymního dotazníku?

- a) Ano
b) Ne

2) Pohlaví? Vyberte jednu odpověď.

- a) Žena
 b) Muž

c) Jiné

3) Jak často za posledních 5 let navštěvujete zubního lékaře? Vyberte jednu odpověď.

- a) Více než 2 x do roka
b) 2 x v roce

c) 1 x v roce

d) Jiná možnost, uveďte

4) Čím si čistíte zuby? Vyberte jednu odpověď.

- a) Běžným kartáčkem se šestihami
 b) Kartáčkem točící se dokola

c) Vibrujícím kartáčkem

d) Zvláštním kartáčkem (pokračujte otázkou č. 10)

e) Jiná možnost, uveďte

5) Jak by podle Vás měla vypadat hlavicka zubního kartáčka? Měl by mít... Vyberte jednu odpověď.

- a) Mladou tvrdší hlavickou
b) Mladou měkčí hlavickou

c) Velkou tvrdší hlavickou

d) Velkou měkčí hlavickou

e) Jiná možnost, uveďte

6) Kolikrát za den si čistíte zuby? Vyberte jednu odpověď.

- a) Více než 2 x za den
b) 2 x za den

c) 1 x za den

d) Jiná možnost, uveďte



7) Jak dlouho si čistíte zuby v rámci jednoho čištění? Vyberte jednu odpověď.

a) Delší než 2 minuty

b) 2 minuty

c) 1 minuta

d) Pokračujte jinak dlouho

e) Jiná možnost, uveďte

8) Jakou metodou si čistíte zuby? Vyberte jednu odpověď.

a) Krouživá Fonesova metoda

b) Vertikováni „roll method“

c) Horizontální metoda

d) Používám všechny metody najednou

e) Jiná možnost, uveďte

9) Znáte nějaké dentální pomůcky?

a) Ano, uveďte jaké: ...
b) Ne

10) Používáte pravidelně nějakou dentální pomůcku? U níže vybraných pomůcek zaškrtněte jednu ze dvou odpovědí (ANO či NE).

	ANO	NE
Manuální zubní kartáček		<input checked="" type="checkbox"/>
Elektrický zubní kartáček	<input checked="" type="checkbox"/>	
Jednosvrzkový kartáček		<input checked="" type="checkbox"/>
Mezizubní kartáček		<input checked="" type="checkbox"/>
Dentální nit'	<input checked="" type="checkbox"/>	
Fioleapie		<input checked="" type="checkbox"/>
Dentální pasta		<input checked="" type="checkbox"/>
Škrabka na jazyk		<input checked="" type="checkbox"/>

11) Čím se řídíte při výběru zubní pasty? (V případě, že nepoužíváte zubní pastu zaškrtněte poslední možnost odpovědí.) U níže vybraných faktorů zaškrtněte jednu ze dvou odpovědí (ANO či NE).

	ANO	NE
Cenou pasty	<input checked="" type="checkbox"/>	
Značkou pasty	<input checked="" type="checkbox"/>	
Složení pasty		<input checked="" type="checkbox"/>
Radou odberníka	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reklámou	<input checked="" type="checkbox"/>	
Obsahem fluoridů		<input checked="" type="checkbox"/>
Nepoužívám zubní pastu		<input checked="" type="checkbox"/>

12) Navštivujete dentální hygienu? Vyberte jednu odpověď.

- a) Ano (pokračujte otázkou č. 13)
 b) Ne (pokračujte otázkou č. 14)

13) Z jakého dřevu navštivujete dentální hygienu? Vyberte jednu odpověď.

- a) Zdravý chrup
 b) Křesný úsměv
 c) Lékařské doporučení
 d) Lalečké doporučení
 e) Jiná možnost, uveďte

14) Co je podle Vás tímtoš dentální hygienistky? Vyberte jednu odpověď.

- a) Volba pomůcek k čištění, kontrola úrovně čistoty zubů
 b) Sundání plaku/kamene
 c) Odvrátání zubních kazí

15) Víte, co je zubní kámen? Vyberte jednu odpověď.

- a) Je pigmentací vznikající po kouření a konzumaci kavy a čaje
 b) Je viskózní mokrý povlak tvořící se na zubech po jídle
 c) Je vřstvou, která ztoute a tvrdne, je výsledkem chybné hygieny
 d) Je zátou vřstvou vzniklou z vody (v důsledku vodního kamene)
 e) Úprava estetky chrupu (bělení, dentální šperky...)
 f) Jiná možnost, uveďte

16) Krvácení Vam při čištění zubů dásně? Vyberte jednu odpověď.

- a) Ano
 b) Ne (pokračujte otázkou č. 18)
 c) Nevím

17) Jak často Vam krvácí dásně? Vyberte jednu odpověď.

- a) Při každém čištění
 b) Jedenkrát do týdne
 c) Jedenkrát do měsíce
 d) Jiná možnost, uveďte

18) Je podle Vás zubní kaz dědičný? Vyberte jednu z odpovědí.

- a) Ano
 b) Ne
 c) Nevím

19) Je podle Vás velký zánet dásní v okolí zubů dědičné onemocnění? Vyberte jednu z odpovědí.

- a) Ano
 b) Ne
 c) Nevím

20) Vyjadřete se k níže uvedeným výrokom. Zvoite odpověď PRAVDA či NEPRAVDA.

Vyrok	PRAVDA	NEPRAVDA
1. „špatné zuby se dědí v rodině.“	X	
2. „Jablko na noc vyčistí zuby.“		X
3. „Krvácení dásní je při čištění normální.“	X	
4. „Štádkosti ničí zuby.“		X
5. „Snaž ústní voda.“		X
6. „Tvrdý kartáček zuby vyčistí lépe než měkký.“	X	
7. „V těhotenství se více kazí zuby.“		X
8. „Zvyskačka vytahuje plomby.“		X
9. „Zuby bychom si měli čistit 3 x denně 3 minuty.“		X

21) Máte obavy z návštěvy u stomatologa? Vyberte jednu z odpovědí.

- a) Ano, uveďte

22) Máte obavy z návštěvy u dentální hygienistky? Vyberte jednu z odpovědí.

- a) Ano, uveďte

Pokud máte k dotazníku nějaké poznámky či připomínky, komentáře, uveďte je zde prosím:

Zatoveň bych Vam ráda poděkovala za vyplnění dotazníku a spolupráci na výzkumu, který bude použit pouze pro účely bakalářské práce.

Dotazník k bakalářské práci:

Dobrý den, jmenuji se Zuzana Kratochvílová a jsem studentkou bakalářského studia oboru Biologie, geologie a environmentalistika a Výchova ke zdraví na Pedagogické fakultě Karlovy univerzity. Píši bakalářskou práci zabývající se mrou informovanosti o správné hygieně dutiny ústní u mládež populace. V rámci praktické části bych ráda vysledky dotazníku využila ve výzkumné části bakalářské práce.

Svou odpověď prosím zakroužkujete. Podle zadání prosím vyberte jednu nebo více odpovědí. Děkuji předem za vyplnění dotazníku.

- 1) Souhlasíte se zpracováním anonymního dotazníku?
 - a) Ano
 - b) Ne
- 2) Pohlaví? Vyberte jednu odpověď.
 - a) Žena
 - b) Muž
 - c) Jiné
- 3) Jak často za posledních 5 let navštěvujete zubního lékaře? Vyberte jednu odpověď.
 - a) Více než 2 x do roka
 - b) 2 x v roce
 - c) 1 x v roce
 - d) Jiná možnost, uveďte.....
- 4) Čím si čistíte zuby? Vyberte jednu odpověď.
 - a) Běžným kartáčkem se héliami
 - b) Kartáčkem točící se dokola
 - c) Vibrujícím kartáčkem
 - d) Žadřím kartáčkem (pokračujte otázkou č. 10)
 - e) Jiná možnost, uveďte
- 5) Jak by podle Vás měla vypadat hlavicka zubního kartáčku? Měl by mít.... Vyberte jednu odpověď.
 - a) Malou tvrdší hlavicku
 - b) Malou měkkí hlavicku
 - c) Velkou tvrdší hlavicku
 - d) Velkou měkkí hlavicku
 - e) Jiná možnost, uveďte
- 6) Kolikrát za den si čistíte zuby? Vyberte jednu odpověď.
 - a) Více než 2 x za den
 - b) 2 x za den
 - c) 1 x za den
 - d) Jiná možnost, uveďte



7) Jak dlouho si čistíte zuby v rámci jednoho čištění? Vyberte jednu odpověď.

- a) Déle než 2 minuty
- b) 2 minuty
- c) 1 minuta
- d) Pokaždé jinak dlouho
- e) Jiná možnost, uveďte

8) Jakou metodou si čistíte zuby? Vyberte jednu odpověď.

- a) Krouživá Foneova metoda
- b) Vertikovaná „roll method“
- c) Horizontální metoda
- d) Používám všechny metody najednou
- e) Jiná možnost, uveďte

9) Znáte nějaké dentální pomůcky?

- a) Ano, uveďte jaké: *nit, solio, WLZ*
- b) Ne

10) Používáte pravidelně nějakou dentální pomůcku? U níže vybraných pomůček zaškrtněte jednu ze dvou odpovědí (ANO či NE).

Mannální zubní kartáček	ANO	NE
Elektrický zubní kartáček	X	
Jednosložkový kartáček		X
Mezizubní kartáček		X
Dentální nit	X	
Flosspic		X
Dentální pasta		X
Skrabka na jazyk		X

11) Čím se řídíte při výběru zubní pasty? (V případě, že nepoužíváte zubní pastu zaškrtněte poslední možnost odpovědí.) U níže vybraných faktorů zaškrtněte jednu ze dvou odpovědí (ANO či NE).

	ANO	NE
Čistou pastu		X
Zubní pastu		X
Složení pasty	X	
Radou odbořníka	X	
Reklama		X
Obsahem fluoridů	X	
Nepoužívám zubní pastu		

12) Navštívujete dentální hygienu? Vyberte jednu odpověď.

- a) Ano (pokračujte otázkou č. 13)
 b) Ne (pokračujte otázkou č. 14)

13) Z jakého důvodu navštívujete dentální hygienu? Vyberte jednu odpověď.

- a) Zdravý chrup
 b) Krásný úsměv
 c) Lékařské doporučení
 d) Laické doporučení
 e) Jiná možnost, uveďte

14) Co je podle Vás činnosti dentální hygienistky? Vyberte jednu odpověď.

- a) Velba pomůcek k čištění, kontrola úrovně čistoty zubů
 b) Sundání plaku/ kamene
 c) Odvívání zubních kazí

15) Víte, co je zubní kámen? Vyberte jednu odpověď.

- a) Je pigmentaci vznikající po kouření a konzumaci kavy a čaje
 b) Je vrstvou měkkého povlaku tvořícího se na zubech po jídle
 c) Je vrstvou, která zhoube a tvrdne, je výsledkem chybné hygieny
 d) Je žlutou vrstvou vzniklou z vody (v důsledku vodního kamene)
 e) Úprava esteticky chrupu (bělení, dentální šperky,...)
 f) Jiná možnost, uveďte

16) Krácejí Vám při čištění zubů dásně? Vyberte jednu odpověď.

- a) Ano
 b) Ne (pokračujte otázkou č. 18)
 c) Nevím

17) Jak často Vám krácejí dásně? Vyberte jednu odpověď.

- a) Při každém čištění
 b) Jedenkrát do týdne
 c) Jedenkrát do měsíce
 d) Jiná možnost, uveďte

18) Je podle Vás zubní kaz dědičný? Vyberte jednu z odpovědí.

- a) Ano
 b) Ne
 c) Nevím

19) Je podle Vás velký zánet dásní v okolí zubů dědičné onemocnění? Vyberte jednu z odpovědí.

- a) Ano
 b) Ne
 c) Nevím

20) Vyjadřete se k níže uvedeným výrokom. Zvolte odpověď PRAVDA či NEPRAVDA.

Vyrok	PRAVDA	NEPRAVDA
1. „Špatné zuby se dědí v rodině.“		<input checked="" type="checkbox"/>
2. „Jablko na noc vyčistí zuby.“		<input checked="" type="checkbox"/>
3. „Krvácení dásní je při čištění normální.“		<input checked="" type="checkbox"/>
4. „Sladkosti ničí zuby.“		<input checked="" type="checkbox"/>
5. „Sůl ústní voda.“		<input checked="" type="checkbox"/>
6. „Tvrdý kartáček zuby vyčistí lépe než měkký.“		<input checked="" type="checkbox"/>
7. „V těhotenství se více kazí zuby.“		<input checked="" type="checkbox"/>
8. „Žvýkačka vyhubuje plomby.“		<input checked="" type="checkbox"/>
9. „Zuby bychom si měli čistit 3 x denně 3 minuty.“		<input checked="" type="checkbox"/>

21) Mítte obavy z návštěvy u stomatologa? Vyberte jednu z odpovědí.

- a) Ano, uveďte

22) Mítte obavy z návštěvy u dentální hygienistky? Vyberte jednu z odpovědí.

- a) Ano, uveďte

Pokud máte k dotazníku nějaké poznámky či připomínky, komentáře, uveďte je zde prosím:

Zaroveň bych Vám ráda poděkovala za vyplnění dotazníku a spolupráci na výzkumu, který bude použit pouze pro účely bakalářské práce.

Příloha č. 3: Seznam obrázků

Obrázek 1 Chybně střižené štětiny zubního kartáčku a velikost hlavičky – Colgate Zig Zag zubní kartáček medium 2 ks, Colgate double action s tvarovanými štětínami.	74
Obrázek 2 Správně vypadající kartáček, rovně střižená a hustá vlákna – zubní kartáček curaprox s 5460 vláknů.	74
Obrázek 3 Dentální pomůcky – zubní kartáček, sólo kartáček, mezizubní kartáček, flosspic – vlastní kresba dentálních pomůcek.....	74

Příloha č. 4: Seznam tabulek

Tabulka 1 Gingivální index (Slezáková a kol., 2008, s. 178).....	17
Tabulka 2 Index CPITN (Slezáková a kol., 2016, s. 229).....	19
Tabulka 3 Plak index PI (Slezáková a kol., 2016)	21
Tabulka 4 Dělení kazivých dutin podle G.V. Blacka (Mazánek a kol., 2014).....	22
Tabulka 5 Doporučené dávkování fluoridů podle věku dítěte (Dostálová a kol., 2008).....	27
Tabulka 6 Výroky ve stomatologii.	62
Tabulka 7 Procentuální úspěšnost na základě správných odpovědí respondentů ve vybraných otázkách.	65
Tabulka 8 Výsledky četnosti návštěv u zubního lékaře za posledních 5 let.....	67
Tabulka 9 Výsledky počtu správných odpovědí v otázkách z oblasti dentálních pojmů	68
Tabulka 10 Počet správných odpovědí v otázkách týkajících se použití zubního kartáčku a metod čištění zubů.	69
Tabulka 11 Počet respondentů, kteří věří nepravdivým výrokům.....	70
Tabulka 12 Počty chyb z vybraných otázek z dotazníku dle pohlaví.....	71
Tabulka 13 Počet chyb ve znalostních otázkách č. 5, 8, 14, 15, 18 a 19 z dotazníku.	71
Tabulka 14 Počet respondentů, kteří mají obavu z návštěvy u stomatologa či dentální hygienistky	72
Tabulka 15 Počet respondentů, kteří se obávají návštěvy pouze buď u stomatologa nebo buď dentální hygienistky.....	73

Příloha č. 5: Seznam grafů

Graf 1 Souhlas se zpracováním anonymního dotazníku.	41
Graf 2 Pohlaví.....	42
Graf 3 Návštěvnost zubního lékaře za posledních 5 let.....	43
Graf 4 Druhy zubních kartáčků používané v hygieně dutiny ústní.	44
Graf 5 Hlavička zubního kartáčku.	45
Graf 6 Denní četnost čištění zubů.	46
Graf 7 Délka čištění zubů v rámci jednoho čištění.....	47
Graf 8 Metody čištění zubů.	48
Graf 9 Znalost dentálních pomůcek	49
Graf 10 Dentální pomůcky	50
Graf 11 Pravidelnost používání dentálních pomůcek.....	51
Graf 12 Faktory při výběru zubní pasty.	52
Graf 13 Používání zubní pasty.....	53
Graf 14 Návštěvnost dentální hygieny.	54
Graf 15 Důvod návštěvnosti dentální hygieny.	55
Graf 16 Činnost dentální hygienistky.....	56
Graf 17 Co je zubní kámen.....	57
Graf 18 Krvácení dásní při čištění.....	58
Graf 19 Četnost krvácení dásní.	59
Graf 20 Dědičnost zubního kazu.	60
Graf 21 Dědičnost parodontózy.....	61
Graf 22 Obava návštěvnosti u stomatologa.....	63
Graf 23 Obava návštěvnosti u dentální hygienistky.....	64