

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Stomatologická klinika



Alena Příbylová

Orální zdraví u seniorů

Oral health of seniors

Bakalářská práce

Praha, květen 2017

Autor práce: Alena Přibyllová

Studijní program: Dentální hygienistka

Bakalářský studijní obor: Specializace ve zdravotnictví

Vedoucí práce: MUDr. Alena Hronová

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

FNKV

Předpokládaný termín obhajoby: červen 2017

Prohlášení

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

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

V Praze dne 10. 5. 2017

Alena Příbylová

.....

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala své školitelce MUDr. Aleně Hronové za odborné vedení bakalářské práce, připomínky a cenné rady. Dále bych chtěla poděkovat MUDr. Wandě Urbanové, Ph.D. za konzultace při psaní práce. Rovněž děkuji všem dotazovaným za trpělivost a čas při vyplňování dotazníku.

Obsah

OBSAH.....	5
1. CÍL PRÁCE	7
2. ÚVOD	8
3. TEORETICKÁ ČÁST.....	10
3.1. STÁŘÍ A STÁRNUTÍ	10
3.2. FYZIOLOGICKÉ ZMĚNY TKÁNÍ BĚHEM STÁRNUTÍ.....	11
3.3. PŘÍČINY ONEMOCNĚNÍ, ONEMOCNĚNÍ ČI POŠKOZENÍ ZUBŮ A PŘILEHLÝCH TKÁNÍ.....	15
3.3.1. <i>Zubní plak</i>	15
3.3.2. <i>Zubní kámen</i>	16
3.3.3. <i>Zubní kaz</i>	17
3.3.4. <i>Gingivitida</i>	17
3.3.5. <i>Parodontitida</i>	18
3.3.6. <i>Defekty chrupu</i>	19
3.3.7. <i>Citlivost zubů</i>	19
3.3.8. <i>Přikusování tváří a rtů</i>	19
3.3.9. <i>Dekubity ústní sliznice</i>	20
3.3.10. <i>Protézou indukovaná hyperplázie</i>	21
3.3.11. <i>Vlající hřeben</i>	21
3.3.12. <i>Senilní keratom</i>	22
3.3.13. <i>Cornu cutaneum</i>	23
3.3.14. <i>Kandidóza</i>	23
3.3.15. <i>Hemangiom</i>	25
3.3.16. <i>Karcinom rtu</i>	26
3.3.17. <i>Karcinom jazyka</i>	27
3.3.18. <i>Karcinom ústní spodiny</i>	27
3.3.19. <i>Tabák</i>	28
3.4. NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY LÉKŮ PROJEVUJÍCÍ SE V DUTINĚ ÚSTNÍ	29
3.5. KOMUNIKACE A MOTIVACE SENIORŮ	30
3.6. STOMATOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ U STARŠÍCH PACIENTŮ.....	32
3.6.1. <i>Anamnéza</i>	32
3.6.2. <i>Extraorální vyšetření</i>	34
3.6.3. <i>Intraorální vyšetření</i>	34
3.6.4. <i>Rentgenové vyšetření</i>	37
3.7. PROTETIKA	38
3.8. POMŮCKY K DOMÁCÍ PĚČI O DUTINU ÚSTNÍ.....	40
3.8.1. <i>Mechanické pomůcky</i>	41
3.8.2. <i>Chemické prostředky</i>	45
3.9. TECHNIKY ČIŠTĚNÍ ZUBŮ	47
3.9.1. <i>S nemocným parodontem</i>	47
3.9.2. <i>Se zdravým parodontem</i>	49
3.10. PĚČE O ZUBNÍ NÁHRADY	51
3.10.1. <i>Pěče o fixní náhrady</i>	51
3.10.2. <i>Pěče o snímatelné náhrady</i>	51
4. PRAKTICKÁ ČÁST	53
4.1. HYPOTÉZY	53
4.1.1. <i>Hypotéza č. 1:</i>	53
4.1.2. <i>Hypotéza č. 2:</i>	53
4.1.3. <i>Hypotéza č. 3:</i>	53
4.1.4. <i>Hypotéza č. 4:</i>	53
4.2. SOUBOR A METODIKA	53
4.3. VÝSLEDKY	55
5. DISKUSE.....	65

6.	ZÁVĚR.....	69
7.	SOUHRN	70
8.	SUMMARY.....	71
9.	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	72
10.	SEZNAM OBRÁZKŮ	76
11.	SEZNAM GRAFŮ.....	77
12.	SEZNAM PŘÍLOH	78
13.	PŘÍLOHY	79

1. Cíl práce

Cílem teoretické části bakalářské práce je objasnit vlivy stárnutí, a s tím spojené celkové problémy jedinců věkové kategorie nad 65 let. Zabývá se onemocněním v dutině ústní, vyšetřením v ordinaci, protetickými náhradami a domácí péčí o vlastní zuby i náhrady.

Cílem praktické části bakalářské práce je zjistit frekvenci návštěv u zubního lékaře a dentální hygienistky. Podíl seniorů vlastních snímatelné zubní náhrady, informovanost a návyky domácí péče o dutinu ústní dotazovaných seniorů.

2. Úvod

Tématem bakalářské práce je Orální zdraví u seniorů. Důvodem výběru je aktuálnost problematiky a dle obecných předpokladů nedostatečná informovanost a zájem v oblasti ústní hygieny ze strany seniorů.

Státem stanovená hranice stáří je 65 let. Tato věková hranice dříve byla jen výjimečně překročena. Dnes již tomu tak není. Díky pokrokům v medicíně, zlepšování zdravotní péče a změně životního stylu se prodlužuje délka života. Nyní senioři tvoří téměř jednu čtvrtinu z celkové populace a jejich počet ve společnosti stále narůstá. Naopak počet narozených dětí klesá a tak, naše společnost stárne.

Stárnutí je doprovázeno různými fyziologickými změnami v celém těle jedince. Pro stáří je typické oslabení imunitního systému, které vede ke zvýšení náchylnosti k nemocem. Zhoršuje se zrak, sluch a motorika, především jemná. Snižuje se tvorba sliny, čímž dochází k menší schopnosti samoočišťování zubů. Zhoršuje se hojení a zvyšuje riziko úrazů způsobené řídnutím kostí. Rovněž dochází ke změnám psychické povahy, k poklesu energie, zhoršuje se paměť a objevují se poruchy spánku, na což nasedá únava a rozmrzelost. Objevují se změny na sliznici tváří, jazyka, tvrdého a měkkého patra či zubech, které mohou být varovným signálem rozvoje závažnějšího onemocnění v těle.

Pravidelná a správně vykonávána ústní hygiena již od útlého věku je důležitá pro zachování zubů, případně správnou funkci a ukotvení protetických zubních náhrad. Nefunkční stav chrupu může jedince omezovat poruchou příjmu a zpracování potravy, nesrozumitelnou artikulací, ale i z psychosociálního hlediska. Neúplný chrup může být příčinou studu, obavy z otevírání úst při mluvení a u emočnějších osob může být odpovědný za izolaci od společnosti.

Řešením ztráty jednoho či skupin zubů jsou náhrady chrupu. Zubní protetické náhrady dělíme na fixní a snímatelné. Fixní náhrady obecně, jsou

pro pacienta pohodlnější, protože imitují původní zubořadí. Naopak u snímatelných zubních náhrad je výhodou snazší péče. Náhrady, rovněž jako vlastní zuby, si jedinec musí čistit. Vhodnými pomůckami a technikami předejdeme kumulaci plaku v dutině ústní a tím k rozvoji dalších onemocnění.

Velice důležité jsou pravidelné prohlídky u zubního lékaře a dentální hygienistky, které mohou včas odhalit problém v dutině ústní, či závažnější onemocnění. Příkladem může být zubní kaz, parodontitida, kandidóza, cornu cutaneum či karcinom v orofaciální oblasti. Kromě pečlivého vyšetření a ošetření je úkolem zubního lékaře i dentální hygienistky srozumitelně informovat pacienta o stavu chrupu, lidsky vysvětlit danou problematiku týkající se konkrétního pacienta, navrhnout možnosti řešení a v neposlední řadě seniora motivovat ke spolupráci.

3. Teoretická část

3.1. Stáří a stárnutí

Pojmy stáří a stárnutí jsou v dnešní době často používané, přesto ne zcela ujasněné. Mnohdy mohou být spojované s vážnými osobními i společenskými důsledky [2].

Stárnutí je nevratný, zcela přirozený děj, typický pro všechny živé organismy na zemi. Jde o nevyhnutelný proces v životě každého člověka [26]. Dle Z. Kalvacha (2004) začíná stárnutí již v době početí, ale za skutečné příznaky stárnutí se považuje pokles funkcí nastávající po dosažení sexuální dospělosti [9].

Stárnutí je individuální proces, čili u každé lidské bytosti se rozvíjí v jinou dobu a odlišnou rychlostí. Mezi intervenující faktory patří například genetické dispozice, prodělané choroby, úrazy, podstoupené operace, životní styl, stravovací návyky, ale i adaptace jedince na změny a ztráty během života. Stárnutí rovněž podporuje nevhodná životospráva, stres, návykové látky nebo sedavé zaměstnání. Naopak mezi zpomalující faktory celého procesu stárnutí se řadí klidný spánek v dostatečné míře, zdravé stravování, fyzická aktivita, společenské a pracovní zapojení [26].

Stáří je důsledek stárnutí. Jedná se o pozdní fázi přirozeně dlouhého života, která má své charakteristické rysy týkající se vzhledu, funkčního stavu, sociálních rolí, společensko-ekonomického postavení, věku a naděje dalšího dožití. Tyto charakteristiky mohou, ale i nemusí být ve shodě, například biologický věk nemusí odpovídat kalendářnímu věku. Kromě biologického a kalendářního stáří rozlišujeme i stáří sociální [2, 9].

Kalendářní stáří je jasně vymežitelné, ale díky kvalitnější zdravotní péči se prodlužuje očekávaná doba dožití a s tím i arbitrární věková hranice. Díky zlepšování funkčního stavu jedinců je odvozeno členění stáří [9]. Senioři jsou dle věku rozdělováni do tří skupin. Senioři ve věku 65-74 let jsou

označováni jako mladí senioři, ve věku 75-84 let jako staří a poslední skupinou jsou velmi staří senioři ve věku 85 let a více, jejichž největším problémem je obecně soběstačnost [9, 14].

Sociální stáří začíná ve chvíli, kdy má osoba nárok na starobní důchod či skutečné penzionování. Jak název napovídá, způsobuje především změny sociálních rolí, životního stylu, ale i finanční stability [9].

Biologické stáří je název pro konkrétní stav involučních změn, jako je pokles funkční zdatnosti a atrofie [9].

A. Hudáková a L. Majerníková (2013) označují etapu stáří za stejně důležitou a zaslouží si pozornost a zájem ze strany samotného seniora, ale i ze strany pomocných profesí a státní sociální a zdravotní politiky. Stáří je další vývojová etapa lidského života. Ve stáří je kladen důraz na uchování pohybových dovedností a psychosociální rozvoj osobnosti [6].

3.2. Fyziologické změny tkání během stárnutí

Během života dochází v těle k mnoha změnám. Každá buňka, tkáň, orgán a orgánová soustava stárnou různým tempem. Stárnutí probíhá individuálně, a proto bychom geriatrické pacienty mezi sebou neměli porovnávat. Mění se tělesné proporce, schopnosti, ale také se transformuje emocionální, psychosociální a kognitivní vnímání. Mezi nejvýraznější tělesné přeměny patří změny vzhledu, smyslových činností nebo úbytek svalové hmoty. Psychosociální změnou může být zhoršení paměti, emoční labilita, nedůvěřivost, odchod do penze, a s tím související změna životního stylu a ztráta blízkých lidí. V oblasti kognitivity dochází ke zhoršení intelektu, komunikace a orientace. V této kapitole se zaměřím pouze na změny v obličejí a dutině ústní [5].

Jak v historii, tak i v současné době není problematice orálního zdraví u starší populace věnována taková pozornost, jakou by si zasloužila.

Důvodem je, že se společnost zajímá o jiné zdravotní problémy, jako je například onemocnění oběhové či trávicí soustavy. Přitom změny na zubech, sliznici jazyka, tvrdého a měkkého patra či nefunkční stav chrupu mohou být varovným signálem pro řadu dalších onemocnění. Nejzávažnějším důsledkem nedostatečného orálního zdraví ve stáří je vznikající malnutrice, poruchy artikulace řeči a s tím související i psychické poruchy a izolace od veřejnosti [11].

U starých lidí jsou nejnápadnější změny patrné v orofaciální oblasti. Díky ubývání podkožního tuku, změnám kolagenu a elastinu postupně dochází k atrofii. Ta se projevuje přibýváním vrásek. Zřetelněji vystupují pigmentové skvrny, dochází ke zvýšenému rohovatění a olupování vrchních vrstev kůže[9].

Z. Kalvach (2004) tvrdí, že: *„Ústní sliznice na rozdíl od kůže zůstává bez výraznějších změn.“* Se stárnutím v dutině ústní souvisí atrofie slinných žláz, chuťových papil a oslabování chuti. V důsledku atrofie slinných žláz dochází ke snížení salivace, což vede ke vzniku suchosti v ústech neboli xerostomii. Můžeme se setkat se změnami na sliznici jazyka, s častějším výskytem aft, bělavých povlaků a s vyšší četností onemocnění zubů včetně jejich ztrát [9].

V průběhu života zuby a jejich parodont prodělávají změny, které se s rostoucím věkem hromadí a zvýrazňují. Během stárnutí ztrácí sklovina vodu a ubývá organická složka sklovinné matrix, čímž se zvyšuje její křehkost, lomivost a snáze se i obroušuje. K obroušení chrupu neboli abrazi a atrici dochází při rozměňování potravy, pohybu zubů po sobě naprázdno, kousání předmětů, bruxismu, traumatické hygieně. Na opotřebením zubů má vliv i eroze, při které dochází ke ztrátě skloviny působením kyselin bez účasti bakterií. Atrice, abraze i eroze ve většině případů působí společně. Na úroveň opotřebením zubů má dále vliv typ skusu, kvalita skloviny, výkonnost žvýkacích svalů a příjem potravy bohaté na organické látky, Horizontální technikou čištění zubů tvrdým zubním

kartáčkem si pacient může způsobit klínovité defekty. V těchto místech může být zub citlivější na termické podněty a chemické dráždění. Díky tvorbě sekundárního a terciárního dentinu dochází k částečné kompenzaci opotřebení vnějšího pláště zubu. Výsledkem silně abradovaného chrupu je snížená vertikální vzdálenost čelistí, mění se sklon kloubní dráhy a chrupavka kloubní hlavice dolní čelisti se opotřebovává [9].

Obr. 1: Abraze zubů v dolní čelisti



Zdroj: archiv autorky

Během postnatálního života dochází k novotvorbě dentinu na vnější straně dřeňové dutiny a kořenových kanálků. Stejně tak celý život dochází k apozici cementu [9].

Následkem ztráty chrupu dochází k předčasné atrofii. Atrofie alveolárního výběžku čelisti způsobí zploštění protézního lože. Z toho vyplývají problémy při zhotovování zubních náhrad. Na čelisti také výrazně vystupují svalové úpony znemožňující správnou retenci protéz [9].

Se snižováním vertikální vzdálenosti čelistí souvisí vznik bolavých ústních koutků neboli angulární cheilitida. Rozvíjí se v oblasti ústních koutků, kdy na přechodu kůže obličeje a sliznice rtů dochází k maceraci slinou a následně k mykotické a někdy i přidružené bakteriální infekci. Onemocnění se projevuje trhlinkami v ústních koutcích, které mohou lehce krváčet, tvorbou strupů, zarudlým okolím, palčivostí, mírnou bolestivostí,

kteřá se zhoršuje při stravování a mluvení. Postižení může být jednostranné či oboustranné a často se opakuje[9, 22].

Obr. 2: Angulární cheilitida



Zdroj: [22]

Ztráta zubů se významně podílí na stařeckém výrazu obličeje. Dle Malínského (2005) „Alveolární výběžek horní i dolní bezzubé čelisti ustupuje a klenba ztrácí svoji původní výšku. Tělo horní čelisti je o něco menší než její alveolární výběžek, proto se oblouk horní čelisti redukuje více. U dolní čelisti je tomu naopak, alveolární část je menší než báze, a tak se mandibula vysouvá a vzniká vystupující brada. Po úplné ztrátě zubů vymizí hranice mezi ústní předsíní a vlastní dutinou ústní. Všechny zmíněné změny se podílejí na celkovém vzhledu obličeje, kterých si můžeme povšimnout na kresbě Leonarda da Vinciho (Obr. 3, str. 14). Znatelné jsou i propadlé rty a výrazně zmenšené vzdálenosti horní a dolní čelisti.“ [15].

Obr. 3: Obličej bezzubé horní a dolní čelisti



Zdroj: [15]

3.3. Příčiny onemocnění, onemocnění či poškození zubů a přilehlých tkání

Mezi nejčastější onemocnění patří zubní kaz, gingivitida, paradontitida a citlivost zubů. Ačkoliv nepatří mezi život ohrožující onemocnění, svými projevy dokážou zneprůjemnit život. V krajních případech u imunodeficientních pacientů nebo u pacientů před velkým chirurgickým zákrokem se mohou podílet na pooperačních komplikacích. V této věkové kategorii se zvyšuje četnost onemocnění kůže a sliznic orofaciální oblasti. Níže jsou uvedeny nejčastěji se objevující.

3.3.1. Zubní plak

Zubní plak sám o sobě nepatří mezi onemocnění, ale je jednou z nejčastějších příčin, jehož působením se onemocnění vyvíjí.

Dle J. Kiliana (1999) je zubní mikrobiální plak definován jako: *“Vysoce organizovaná ekologická jednotka sestávající z velkého množství bakterií usazených v makromolekulární matrix bakteriálního a slinného původu.”* Jedná se o měkkou bělavou hmotu, kterou nelze odstranit proudem vody, ale pouze mechanicky. Plak ulpívá na povrchu zubů, především v oblasti dásňového žlábků, mezizubních prostor a ve fisurálním komplexu okluzie. Dále se může kumulovat na sliznicích a uměle vytvořených površích. Tvorba zubního plaku se skládá z několika po sobě jdoucích fází. V první fázi vzniká pelikula, která se začne tvořit na ploškách zubů během několika sekund po vyčištění. Pelikula je tenká vrstva proteinů pocházejících ze slin (albumin, amyláza, lysozym) dosahující tloušťky 1-10 μm . Přibližně po dvou hodinách tuto vrstvu začnou osidlovat bakterie. Nejprve grampozitivní koky (*Streptococcus sanguis*, *Streptococcus mitis*) adherující k zubní plošce a následně laktobacily s aktinomycety. Během prvního dne, kdy nedojde k narušení vrstvy plaku, začnou převažovat aktinomycety (*Actinomyces naeslundii*, *Actinomyces viscosus*) a gramnegativní koky (*Veillonella alcalescens*, *Neisseria*). Po třetím

dnu je substance obohacena o spirochety a fusiformní bakterie (*Fusobacterium nucleatum*) [10].

Hromadění zubního plaku je výsledkem nerovnováhy mezi depozicí, růstem a odstraňováním mikroorganismů. Kumulace probíhá do té doby, dokud objem plaku nedosáhne kritické hranice a nezačne se částečně sám odlučovat, přičemž ale strukturální vývoj pokračuje neustále [10].

3.3.2. Zubní kámen

Mineralizací zubního plaku vzniká zubní kámen, který nelze odstranit pouhou domácí péčí, ale je nutno navštívit ordinaci zubního lékaře nebo dentální hygienistky.

J. Kilian (1999) udává, že již po 3 týdnech tvorby plaku se mohou začít objevovat mineralizační centra, která postupně splývají, a mineralizace stále pokračuje [10]. Německý profesor Ralf E. Mutschelknauss ve své knize Praktická parodontologie (2002) přirovnává zubní kámen svou strukturou k stavbě slupce cibule. Vnitřní část je nepravidelně mineralizovaná a vnější drsná vrstva se skládá z nemineralizovaného zubního povlaku [20].

Nejčastěji a v největším množství se se zubním kamenem můžeme setkat na linguální ploše dolních frontálních zubů, kde ústí podčelistní a podjazyková slinná žláza (Whartonův vývod) a na bukální sliznici v oblasti prvních a druhých horních molárů při vývodu příušní slinné žlázy (Stenonův vývod) [18].

Dle lokalizace ve vztahu k dásním rozlišujeme supragingivální a subgingivální zubní kámen.

Supragingivální zubní kámen je žlutobílé barvy, ale po působení chromatogenních látek (káva, čaj, tabák) se může tmavě zbarvit. Dle provedených epidemiologických studií, jak udává Ralf E. Mutschelknauss (2002), bylo prokázáno, že: „*Supragingivální zubní kámen bývá doprovázen*

zánětem dásní, kdežto subgingivální vede především ke ztrátě dentogingiválního připojení a tvorbě parodontálních chobotů.“ [20]

Subgingivální zubní kámen je tmavě hnědé až černé barvy. Toto zbarvení je způsobeno odbouraným hemoglobinem z rozložených erytrocytů [20]. Na rozdíl od supragingiválního zubního kamene je tvrdší konzistence a pevněji lpí k povrchu zubů [17]. Není viditelný, ale může tmavě prosvítat tenkým lemem volné gingivy [20].

3.3.3. Zubní kaz

Zubní kaz je velmi rozšířené infekční onemocnění, které více či méně postihuje všechny věkové skupiny. Teorií o vzniku zubního kazu je mnoho, ovšem dodnes nejpoužívanější je Millerova chemicko-parazitární teorie z roku 1989. Dle této teorie jsou ke vzniku kazu zapotřebí 4 faktory. První podmínkou je zubní tkáň, dále mikroorganismy, sacharidy a v neposlední řadě je vše ovlivněno časem, během kterého výše zmíněné faktory působí. Mikroorganismy přítomné v zubním plaku vytvářejí ze sacharidů organické kyseliny, které negativně působí na tvrdé zubní tkáně díky sníženému pH. Na sklovině se počínající kariézní léze projevuje jako viditelná, křídově bílá skvrna, odtud se zubní kaz šíří dál do pulpodentinového komplexu, kde se již nachází nervová vlákna a působí bolest [10]. Pokud je počínající kaz včas zachycen a pacient dostatečně motivován k ústní hygieně, může se jednat o reverzibilní proces. V případě, že je zubní kaz zanedbán a není včas ošetřen, může vést k rozsáhlému poškození až ztrátě zubů [4].

3.3.4. Gingivitida

Gingivitida je zánětlivé onemocnění dásní způsobené bakteriemi zubního plaku a jejich škodlivými produkty [12]. Zdravá dásněň je světle růžová s viditelným jemným d'olíčkováním (stippling) vyskytující se především u silného biotypu gingivy. Gingiva postižená zánětem je zarudlá, zduřelá, lesklá, má vyhlazený povrch, při stimulaci krvácí a může být bolestivá [28]. S otokem souvisí vznik nepravých parodontálních

chobotů, které jsou charakteristické hloubkou větší než 3 mm, přičemž dno chobotu zůstává v úrovni cementosklovinné hranice. V některých případech, například při akutní nekrotické ulcerózní gingivitidě může být toto onemocnění doprovázeno zápachem z úst a tvorbou nektróz na vrcholcích mezizubních papil [4].

3.3.5. Parodontitida

Parodontitida je zánětlivé onemocnění parodontu. Parodont je závěsný aparát zubu, jedná se o tkáň kolem zubu, která ho fixuje a zároveň brání vstupu nežádoucích látek do těla. Tvoří ho dásěň, cement, alveolární kost a periodoncium. Parodontitida vede k ireverzibilní ztrátě tkání a při ne zahájení léčby nebo nedostatečné hygieně může vést až k úplné ztrátě zubů [12].

Parodontitida navazuje na neléčenou gingivitidu. Abychom parodontitidu mohli diagnostikovat, musí být prokázána přítomnost pravých parodontálních chobotů, resorpce alveolární kosti a plakem podmíněná gingivitida. Tyto tři příznaky se řadí mezi obligátní a jedná se o parodontologickou triasu. Právě parodontální kapsy vznikají prohloubením gingiválního sulku, které je podmíněno posunem dentogingiválního spojení apikálním směrem. V důsledku ztráty attachmentu v oblasti zubního krčku a kořene se rozšiřuje štěrbinovitý prostor mezi gingivou a zubem. Resorpce alveolární kosti může být rovnoměrná ve všech úsecích nebo lokalizovaná. Druhým typem příznaků jsou fakultativní, mezi které patří foeter ex ore, parestezie gingivy, zvýšená pohyblivost zubů a jejich putování, hnisavá exsudace z parodontálních kapes nebo může dojít k obnažení povrchu kořenů [33].

3.3.6. Defekty chrupu

Ztrátou jednotlivých zubů nebo celých skupin vznikají defekty chrupu. Existuje řada klasifikací defektů chrupu.

Celosvětově nejrozšířenější klasifikací je Kennedyho klasifikace, která vychází ze zkráceného zubního oblouku a mezer [18].

V České republice je však používanější klasifikace dle Voldřicha, která zohledňuje typ defektu a současně i jeho řešení. Návrh zubní náhrady vychází z biologického faktoru zbývajících zubů, přenosu žvýkacího tlaku, stavu přilehlých měkkých tkání, tvaru a velikosti alveolárního výběžku, typu skusu a kvalitě měkkých a tvrdých tkání protilehlé čelisti [3,18].

3.3.7. Citlivost zubů

Dle D. Klevetové a I. Dlabalové (2008) citlivostí a bolestivými reakcemi zubů na potraviny, tepelné podněty nebo dotyk trpí až 40% populace. Citlivost zubů je způsobena obnažením dentinu a otevřením dentinových tubulů, jimi procházející nervová vlákna jsou drážděna vnějšími podněty. Při zvýšené citlivosti si pacienti stěžují na bodavou bolest v souvislosti s určitými podněty. Například ledové nebo teplé nápoje a potraviny, sladkosti, ovoce či dotyk kartáčkem [11].

Citlivost může být způsobena zlozvyky, mezi které patří okusování tužky a nehtů, skřípání či zatínání zubů, dále používáním příliš tvrdého kartáčku v kombinaci s nesprávnou technikou čištění zubů. Za tuto nepříjemnost jsou zodpovědné i nevhodné stravovací návyky, především větší konzumace sladkých sycených nápojů nebo potravin s agresivními chemickými látkami [11].

3.3.8. Přikusování tváří a rtů

Přikusování sliznice tváří a rtů může být vědomá, ale častěji nevědomá déletrvající traumatizace určitého místa primárně nerohovějící ústní sliznice. K chronickému přikusování tváří a rtu může docházet během dne, často

u úzkostných a neurotických osob. Projevuje se různorodými bělavými místy různého rozsahu a nepřesného ohraničení, na jejímž povrchu jsou nebolestivé malé trhlinky. Bělavé zbarvení je způsobené macerací nepřírozně separované vrchní vrstvy slizničního epitelu, které vede ke ztrátě její průsvitnosti [22].

Obr. 4: Přikusování tváří a rtů

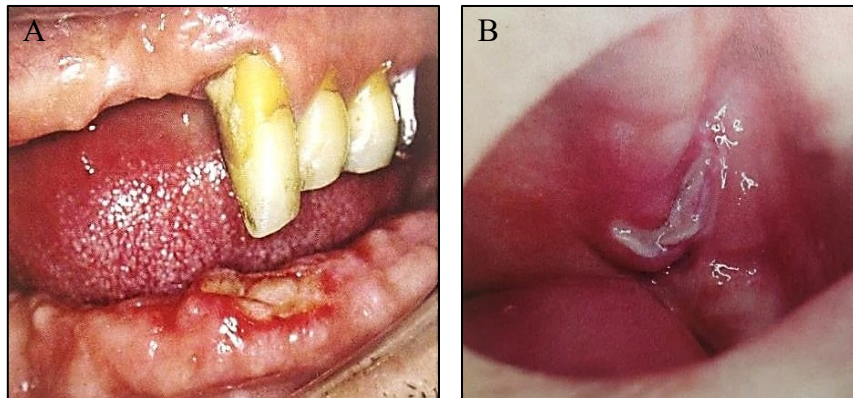


Zdroj: [22]

3.3.9. Dekubity ústní sliznice

Dekubitus je otlak nejčastěji způsobený dlouhodobou traumatizací ústní sliznice. Můžeme se s ním setkat u osob s defektním nebo částečně chybějícím chrupem, kdy vlastní zuby nakusují na sliznici bezzubého protějšku alveolárního výběžku, který zraňují. Dále u starších pacientů s nově zhotovenou, krátce nošenou snímatelnou náhradou s nevyhovující retencí. Dekubitus ústní sliznice je velmi bolestivý, čímž je znemožněno nošení náhrad, omezeno stravování, mluvení a řádná ústní hygiena. Pro rychlé zahojení je nutné odstranit vyvolávající příčinu, například tím, že stomatolog upraví zubní náhradu tak, aby již nezpůsobovala otlaky. Pacientům s dekubity je vhodné doporučit slizniční antiseptika či bylinné přípravky k vyplachování dutiny ústní. V případě nezlepšujícího se stavu do dvou až tří týdnů je pacient odeslán na specializované pracoviště, kde díky bioptickému vyšetření může být vyloučena či potvrzena závažnější choroba [22].

*Obr. 5: Dekubitus A) na alveolárním hřebenu dolní bezzubé čelisti způsobený nakusováním protilehlých zubů
B) v horní bezzubé čelisti v místě okraje zubní náhrady*



Zdroj: [22]

3.3.10. Protézou indukovaná hyperplázie

Protézou indukovaná hyperplázie ústní sliznice je poměrně časté postižení u jedinců nosících snímatelné zubní náhrady s nedostatečnou retencí v dutině ústní. Díky nevyhovující retenci je protéze umožněný mírný pohyb, na jehož základě dochází k dráždění ústní sliznice přiléhající k jejím okrajům. Počáteční potíže se projevují bolestí způsobenou dekubity, které se spontánně zahojí, pokud pacient přestane náhradu dočasně nosit. Dle Slezáka (2004) bolestivost postupně mizí a v dutině ústní nalezneme různě rozsáhlou a prominující slizniční duplikaturu normální konzistence, která je krytá nezměněnou sliznicí. Léčba spočívá v chirurgické excizi změněné sliznice a úpravě stávající zubní náhrady nebo zhotovení nové [22].

3.3.11. Vlající hřeben

Vlající hřeben neboli granuloma fissuratum je nález stejného původu jako výše zmíněná protézou indukovaná hyperplázie. Vzniká u starších jedinců s náhradou, u které je nevyhovující retence. Při dlouhodobém dráždění sliznice dochází k její hyperplazii a zmnožení podslizničního vaziva na alveolárním výběžku bezzubé čelisti. Vlající hřeben, jak název napovídá,

se projevuje jako pohyblivá prominence různé velikosti, která je krytá zarudlou sliznicí a v jejím okolí se mohou vyskytovat traumatické eroze a dekubity. Jedinou možnou terapií je excize zbytnělé sliznice i s podslizničním vazivem, úprava nebo vyrobení nové náhrady s požadovanou retencí [22].

Obr. 6: Vlající hřeben na alveolárním výběžku



Zdroj: [22]

3.3.12. Senilní keratom

Senilní keratom je bradavčitý útvar vznikající na kůži dlouhodobě vystavené zevním vlivům, především slunečním paprskům. Můžeme se s ním setkat u osob ve vyšším věku. Především v obličeji a na hřbetu rukou viditelný jako tmavý útvar, na retní červeni je naopak oproti okolí světlejší barvy. Senilní keratom začíná rozšířením kapilár viditelných na kůži či retní červeni v podobě červených nitek. Postupně dochází k rohování, tmavnutí a někdy k plošnému zvětšování změněného místa. Vznikne verukózní útvar s pevně lpícími zrohovatělými šupinami. Senilní keratom lze odstranit pouze chirurgickou excizí s lemem zdravé okolní tkáně [22].

Obr. 7: Senilní keratom na retní červeni

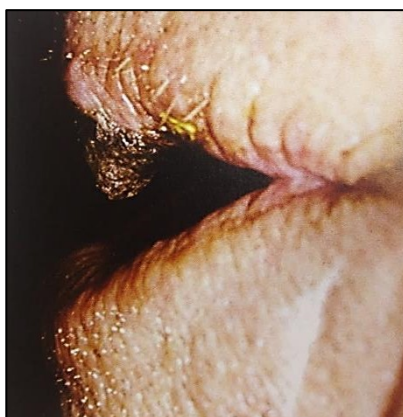


Zdroj: [22]

3.3.13. Cornu cutaneum

Cornu cutaneum je kožní výrůstek z nadměrné keratinizace na kůži obličeje a retní červeni afekcí podobný senilnímu keratomu. Vypadá jako různě velký, nad okolí vystupující tvrdý rohový výrůstek zbarvený do hněda až černohnědé barvy s možným zarudnutím okolí. Cornu cutaneum stejně jako senilní keratomy jsou řazeny ke kožním prekancerózám [22].

Obr. 8: Cornu cutaneum



Zdroj: [22]

3.3.14. Kandidóza

Kandidóza je infekční onemocnění ústní sliznice vyvolané kvasinkovými mikroorganismy, nejčastěji *Candidou albicans*, jejímž zdrojem je zubní plak. Níže uvádím několik typů [4].

Akutní pseudomembranózní kandidóza vzniká náhle u jedinců s oslabenou obranyschopností, například při onkologických onemocněních, diabetu mellitu či HIV infekce. Mezi příznaky patří výrazné zarudnutí, palčivost až bolestivost, pocit suchosti, rozsáhlé bílé povlaky na sliznici tvrdého a měkkého patra včetně patrových oblouků a hřbetu jazyka. Toto onemocnění se může spontánně zhojit. V opačném případě je nutná antimykotická terapie, ale vždy je důležitá řádná ústní hygiena [22].

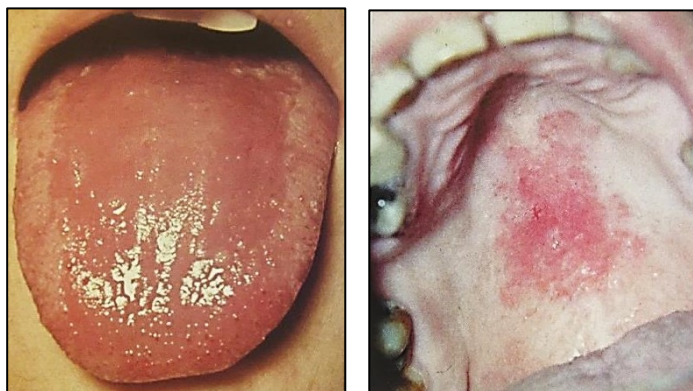
Obr. 9: Akutní pseudomembranózní kandidóza



Zdroj: [22]

Akutní erytematózní kandidóza je méně vážná forma akutního zánětu ústní sliznice způsobená kvasinkami. Postihuje celkově zdravé osoby léčené širokospektrými antibiotiky. Nejčastěji bývá postižen hřbet jazyka, který je zarudlý, bez povlaku, sliznice je citlivá, silně bolestivá a doprovodným postižením může být angulární cheilitida [22].

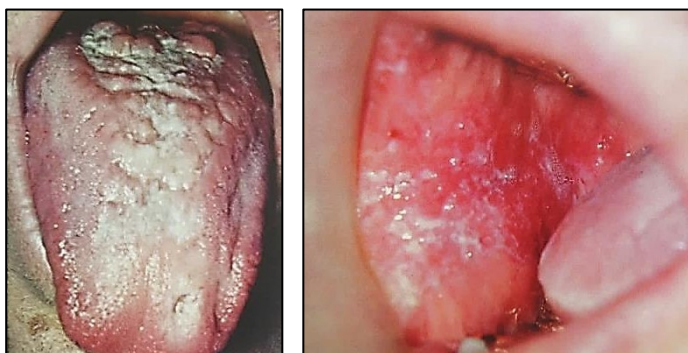
Obr. 10: Akutní erytematózní kandidóza



Zdroj: [22]

Chronická hyperplastická kandidóza je onemocnění, které může být součástí rozsáhlejšího slizničního a kožního postižení. Příčinou rozvoje tohoto typu kandidózy jsou imunodeficientní stavy, genetické dispozice, ale u některých pacientů důvod není známý. Klinicky se projevuje dlouhodobým výskytem nepřilíživých výrazných bělavých povlaků na sliznici dutiny ústní a mírnými subjektivními potížemi [22].

Obr. 11: Chronická hyperplastická kandidóza



Zdroj: [22]

3.3.15. Hemangiom

Hemangiom je benigní mezenchymový nádor krevních cév dosahující různých velikostí. V orofaciální krajině mají mnoho podob a projevů souvisejících s věkem, lokalizací, velikostí, hloubkou uložení, charakterem cév, z nichž vycházejí. Nejčastěji se můžeme setkat s hemangiomem jazyka, který modravě prosvítá pod sliznicí. Je měkký, stlačitelný, nebolestivý a může zčásti prominovat nad okolí a zvětšit či deformovat jazyk. Podobné příznaky mají i hemangiomy uložené jinde v dutině ústní. Kdekoliv v dutině ústní se mohou vyskytovat ploché kapilární hemangiomy. Jsou rovněž měkké, stlačitelné, nebolestivé, ale zbarvené do různých odstínů červené barvy [22].

Léčba drobných hemangiomů v dutině ústní není vždy nutná, kdežto u rozsáhlých je tomu naopak. Terapie spočívá v chirurgické excizi či v kombinaci chirurgických s radiologickými zákroky, typu selektivní embolie, která spočívá v zástavě krvácení těžko přístupných oblastí pomocí drobných tělísek, tzv. umělých embolů [22].

Obr. 12: Hemangiom jazyka a rtu



Zdroj: [22]

3.3.16. Karcinom rtu

Karcinom rtu je zhoubný dlaždicobuněčný nádor vycházející z retní červeně včetně ústních koutků. Častěji postihuje muže nad 50 let a více ho můžeme spatřit ve střední třetině dolního rtu. Projevuje se vřídkem, který se hojí několik týdnů až měsíců či mírně vystupujícím hyperkeratotickým tuhým útvarem vzhledu bradavice o průměru do 2 centimetrů. V pozdní fázi karcinom může metastazovat do submentálních a submandibulárních uzlin [22].

Terapii karcinomu rtu, stejně jako u jiných karcinomů, ovlivní jeho rozsah, lokalizace, postižení regionálních mízních uzlin a celkový zdravotní stav pacienta. Léčba spočívá v chirurgické excizi kombinované s následnou radioterapií. Prognóza tohoto typu karcinomu je většinou příznivá a recidivy nejsou časté [22].

Obr. 13: Karcinom rtu



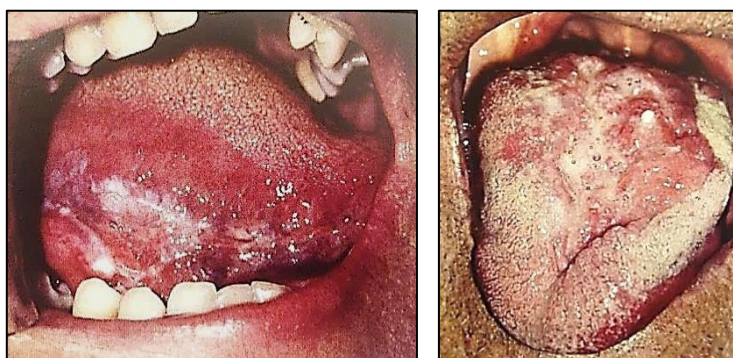
Zdroj: [22]

3.3.17. Karcinom jazyka

Dle R. Slezáka a I. Dřízhala (2004) karcinomy jazyka tvoří přibližně 40% všech dlaždicobuněčných nádorů v dutině ústní, přičemž z toho je kolem 75% v oblasti těla jazyka. Počáteční příznaky nejsou výrazné, proto karcinom často bývá diagnostikován pozdě. Projevuje se lehce bolestivou, různě velkou ulcerací s mírně ztvrdlou spodinou. Okolí může být zarudlé nebo bělavé. Nádor rychle roste, vředovatí, různě deformuje a omezuje funkci jazyka, velmi brzy a často oboustranně metastazuje do sublingválních, submandibulárních a krčních mízních uzlin [22].

Terapie je založena na radikálním chirurgickém zákroku a chemoterapii. Úspěšnost je v tomto případě ovlivněna především velikostí tumoru. Jedná se o vysoce invazivní karcinom se špatnou prognózou, u něhož dochází k recidivám nejčastěji do prvního roku po léčbě [22].

Obr. 14: Karcinom jazyka a jeho deformace



Zdroj: [22]

3.3.18. Karcinom ústní spodiny

Karcinom spodiny dutiny ústní se vyskytuje spíše u mužů starších šedesáti let. Tento typ se řadí k nejagresivnějším nádorům orofaciální oblasti a postupně přechází do mandibuly. Vypadá jako necharakteristický drobný defekt sliznice se zatuhlou spodinou a někdy i okolím, které může být zarudlé nebo bělavé. Přítomná může být mírná bolest a polykací potíže. Karcinom

ústní spodiny je průběhem, terapií i prognózou velmi podobný karcinomu jazyka. Po léčbě se více než pěti let dožívá pouze polovina pacientů [22].

Obr. 15: Karcinom ústní spodiny



Zdroj: [22]

3.3.19. Tabák

Tabák je označení pro sušené a následně fermentované listy rostliny *Nicotiana tabacum*. Tabák obsahuje nikotin, který uvolněním dopaminu, serotoninu a noradrenalinu navozuje příjemný pocit. Kromě nikotinu, tabák obsahuje více než 4000 látek, z nichž u 60 je prokázána karcinogenita a další jsou toxické [7].

Nejčastějším způsobem užívání tabáku je kouření cigaret, méně často doutníků a dýmek. Inhalací kouře cigaret se nikotin dostává do plic a následně vstřebává do krevního oběhu. Kouř z doutníku a dýmky má vyšší pH než kouř z cigaret a proto se do krevního oběhu vstřebává i bukalní sliznicí. Kouření tabáku může být zodpovědné za některé kardiovaskulární choroby, chronická onemocnění plic a onkologická onemocnění [7].

Setkat se můžeme s formou šňupacího či žvýkacího tabáku. Tyto varianty jsou méně škodlivé než kouření, ale i přesto mají negativní účinky na dutinu ústní a kardiovaskulární systém [7].

3.4. Nežádoucí účinky léků projevující se v dutině ústní

Nežádoucí účinek léku je nepříznivá a především neočekávaná odezva na jeho podání, které se dostaví po běžně užívané dávce. Účinek léků nemusí být mezi dvěma jedinci totožný, záleží na pohlaví, věku, genetické výbavě a také přidružených medikacích. Rozlišujeme dva hlavní typy nežádoucích účinků. Prvním typem jsou závažné nežádoucí účinky a druhým neočekávané. Neočekávané nežádoucí účinky jsou v rozporu s dostupnými informacemi, patří sem například objevení vyrážky po podání antibiotik. Závažné nežádoucí účinky ohrožují na životě nemocného a mohou způsobit trvalé poškození zdraví až smrt. Tyto účinky by měly být předvídatelné [29].

Nežádoucí účinky manifestující v dutině ústní nejsou život ohrožující, ale mohou se podílet na vzniku různých obtíží. Mezi jeden z nejběžnějších projevů vedlejších účinků léčiv patří suchost v ústech. Způsobují ho léky na alergie, vysoký krevní tlak, dále analgetika, sedativa nebo antidepresiva. V tomto případě se pacientům doporučuje užívat umělou slinu, dodržovat pravidelný příjem tekutin, vyvarovat se kávy, alkoholu, tabáku, ostrých a kořeněných jídel, které vysušují sliznici. Vhodné je i používání žvýkaček a bonbonů bez cukru, jelikož podporují salivaci a dostatečný příjem vody[30].

Dalším běžným nežádoucím účinkem jsou barevné změny tvrdých zubních tkání a okolních dásní. Typickou látkou používanou v zubním lékařství způsobující hnědé až černé zbarvení zubů i sliznice je chlorhexidin obsažený v některých zubních pastách, gelech a ústních vodách[30].

Zvýšenou krvácivost mohou způsobit některé skupiny analgetik, které narušují shlukování krevních destiček, čímž narušují srážlivost krve a tím pádem se prodlužuje doba krvácení. S podobným účinkem se můžeme setkat u lidí, kterým byly naordinované léky na ředění krve po prodělaném infarktu myokardu, mozkové mrtvici či transplantaci srdečních chlopní. U těchto pacientů jsou doporučovány velmi měkké zubní kartáčky,

aby se zabránilo traumatizaci dásní, a neméně důležitá je správná technika čištění zubů [30].

Léky na srdce, nikotinové náplasti či inhalační spreje mohou způsobit poruchy vnímání chuti. Po jejich požití zanechávají v ústech kovovou pachut' a některé mohou dokonce i chuť konzumovaných potravin zcela změnit. Navíc preparáty užívané na srdce, jako jsou srdeční glykosidy nebo chinidin, mohou být příčinou nevolnosti, zvracení a u silně citlivých pacientů vyvolávat dávivý reflex [30].

Otoky a bolest slinných žláz mohou být způsobeny léky užívanými k léčbě poruch štítné žlázy nebo u pacientů léčených s diagnózou diabetes mellitus [11].

Kandidóza neboli soor je bílý povlak vyskytující se v dutině ústní. Nejčastěji se jedná o infekci způsobenou kvasinkou *Candida Albicans*, která ve zdravých ústech potlačuje přirozená mikroflóra. Ovšem podáním antibiotik, steroidních léčiv nebo chemoterapeutik může být tato rovnováha narušena a dojde k rozšíření kvasinkové infekce. K léčbě se pacientům doporučují antimykotické ústní vody a v těžších případech celková antimykotika [30].

3.5. *Komunikace a motivace seniorů*

Komunikace je nástroj, kterým si navzájem předáváme informace a pocity[19]. Může být v podobě verbální, čili slovní a ve formě mimoslovní, neverbální, která se uskutečňuje za pomoci mimiky, doteků, postoje, pohybů rukou a dalších částí těla. Pro správnou komunikaci by verbální a neverbální sdělování mělo být vždy v souladu a navzájem se tyto dvě složky doplňovat, nikoliv být v rozporu. Dobrá komunikace je základem vztahu mezi pacientem a ošetřujícím. Každý jedinec má určitý styl vyjadřování, proto by známkou profesionality měla být schopnost pacientovi přizpůsobit komunikaci tak, aby jí porozuměl [27].

Komunikace se seniory přináší svá specifika. Starší osoby mají často zrakové a sluchové poruchy, neurologická onemocnění nebo psychické problémy. Při komunikaci s touto věkovou skupinou je důležité se přizpůsobit jejich případným onemocněním a požadavkům. Jak je obecně známo, senioři si rádi povídají a diskutují. Proto bychom si na návštěvu starší osoby v ordinaci měli vymezit dostatečně dlouhý čas a pozorně pacientovi naslouchat. Důležité je udržování očního kontaktu, mluvit bychom měli srozumitelně, dostatečně hlasitě, pomalu, klidným hlasem a vždy směrem k pacientovi i v případě, pokud má s sebou doprovod. Při komunikaci bychom měli být trpěliví. Je vhodné odpustit si potřebu usměrňovat či napomínat. Naopak by ošetřující měl být tolerantnější k náladovosti pacienta. Žádoucí je, aby senior z komunikace vycítil zájem a empatii ze strany lékaře nebo dentální hygienistky [10, 21]. K pacientům starších 65 let bychom měli projevit úctu jako k lidské bytosti samotné a ne ke stáří [14].

Kromě samotného stylu komunikace je velice důležité zázemí, ve kterém se rozhovor odehrává. Je žádoucí, aby rozhovor byl veden v soukromí a klidném prostředí bez rušivých okolních podmětů. V opačném případě by mohlo dojít k omezení pochopení vysvětlované problematiky [19].

Úlohou zubního lékaře a dentální hygienistky je motivace seniora, členů rodiny, případně zaměstnanců pečovatelských domů k správně a pravidelně prováděné ústní hygieně. Motivace je hybnou silou celého světa. Orientuje člověka určitým směrem, povzbuzuje a uspokojuje vlastní potřeby. Při motivaci je nutné respektovat psychiku, zdravotní stav a obavy. Základem úspěchu je individuální přístup a upozorňování na pozitivní výsledky pacienta během spolupráce. Také je vhodné pacienta upozornit na finanční a sociální efekt dobré orální hygieny, který spočívá v působení na okolí. Dále bychom měli vycházet z předpokladu, že pacienti nemají dostatečné znalosti pacienta o problematice ústního zdraví. Podávání informací bychom měli rozprostřít do více návštěv, důležité věci průběžně opakovat a omezit používání odborných názvů. Velice důležité je povzbudit a přesvědčit

pacienta, že to co po něm požadujeme, dokáže [11]. Kilian (1999) ve své knize zmiňuje, že: „Světová odborná literatura se shoduje, že neexistuje žádný způsob motivace, který by zaručil stoprocentní úspěšnost.“ [10]

3.6. Stomatologické vyšetření u starších pacientů

Klinické vyšetření geriatrického pacienta ve stomatologii má stejně části jako vyšetření mladších pacientů. Vyšetřující by měli být pečliví, vnímaví a zároveň by se měli snažit minimalizovat časový stres. Zubní lékaři se zaměřují na vyšetření ústní dutiny, patologických změn v obličeji a přilehlých částí krku. Případné změny je nutné posuzovat vzhledem k celkovému stavu seniora. Stejně jako u kteréhokoliv jiného vyšetření by měl být minimalizován časový stres [9].

Vlastní vyšetření sestává z anamnézy, extraorálního, intraorálního a rentgenologického vyšetření. Na jehož základě se stanovuje diagnóza a léčebný postup, se kterým pacient musí být obeznámen, plně mu rozumět a souhlasit s ním. V opačném případě je lékař povinen se pokusit najít jiná řešení [18].

3.6.1. Anamnéza

Anamnéza je souhrn všech údajů o zdravotním stavu pacienta. Údaje získáváme přímo od pacienta, pak se jedná o anamnézu přímou. Mohou nastat situace, kdy to není úplně možné, například při spolupráci s dětským pacientem, mentálně postiženým nebo jedincem trpícím demencí. V tomto případě zjišťujeme informace od příbuzných nebo jiných osob, které pacienta doprovází, čili jde o anamnézu nepřímou [23].

Anamnestickým rozhovorem získáváme informace verbální, ale i neverbální. Hned po správném oslovení a představení se pacientovi jde o moment, kdy máme možnost získat důvěru, sympatie a pacienta uklidnit.

Anamnestický dotazník začíná hlavičkou, ve které pacient vyplní své jméno, příjmení, titul, adresu bydliště, rodné číslo, telefonní číslo,

zdravotní pojišťovnu. Dalšími body dotazníku je anamnéza rodinná, osobní, sociální, dentální a nynější onemocnění [23].

Rodinná anamnéza (RA) obsahuje údaje o závažných dědičných chorobách a upozorňuje na případné genetické predispozice. Může se jednat o metabolické choroby, jako je diabetes mellitus, kardiovaskulární choroby, vrozené vady, závažné infekční choroby, či psychické poruchy [17].

Osobní anamnézou (OA) získáme informace o dosavadních chorobách, závažnějších úrazech a prodělaných chirurgických výkonech. Zahrnuje údaje o závislostech na psychotropních látkách. V případě kouření zapisujeme množství vykouřených cigaret za den. U návykových látek typ a způsob aplikace do organismu [17].

Alergologická anamnéza (AA) zahrnuje veškeré alergie, se kterými se pacient potýká. Nejvíce nás zajímá alergie na antibiotika, anestetika, analgetika a materiály používané ve stomatologii [17].

V rámci farmakologické anamnézy (FA) se pacienta dotazujeme na dlouhodobé užívání léků, včetně těch léků, které si pacient ordinuje sám [17].

Sociální anamnézu (SA) tvoří údaje o charakteru zaměstnání a pracovním prostředí, způsobu života, rodinném a sociálním zázemí [17].

Díky dentální anamnéze (DA) zjistíme aktuální problémy pacienta, povědomí o dentální hygieně, doposud používané pomůcky k dentální hygieně, dosavadní zkušenosti s dentálním ošetřením, očekávání a hlavní požadavky pacienta, což je pro zubního lékaře nebo dentální hygienistku velice důležité [17].

Nynějšího onemocnění (NO) zhodnocuje údaje o vzniku, průběhu a léčení nemoci. Zapisujeme zde i případnou bolest s lokalizací, intenzitou, vyvolávajícím faktorem a časový průběh. Je důležité, abychom problém, který nám pacient sděluje, chápali stejně [17].

3.6.2. Extraorální vyšetření

Extraorální vyšetření provádíme základními fyzikálními technikami, a to aspekcí, palpací, perkusí a auskultací. Zaměřujeme se na oblast hlavy, obličeje, krku a nesmíme opomenout čelistní kloub [17].

Aspekcí zkontrolujeme držení, velikost a pohyblivost hlavy. V obličeji sledujeme barvu, charakter kůže a symetrii. Všímáním si mimiky a držení rtů vyšetříme VII. hlavový nerv (nervus facialis). Dále pozorujeme symetrii krku a pohyblivost čelistního kloubu s rozsahem otevření úst [17].

Palpací neboli vyšetřením pohmatem zjišťujeme citlivost výstupů jednotlivých větví V. hlavového nervu (nervus trigeminus). Nervus trigeminus má 3 hlavní větve, nervus ophtalmicus vystupující ve foramen supraorbitale, nervus maxillaris vystupující z foramen infraorbitale a třetí větví je nervus mandibularis vycházející z foramen mentale. Pohmatem můžeme také prozkoumat asymetrii, či citlivost štítné žlázy a lymfatických uzlin [4, 18].

3.6.3. Intraorální vyšetření

Intraorální vyšetření navazuje na vyšetření extraorální a úzce souvisí s anamnestickými údaji. Zjišťujeme jím stav sliznic dutiny ústní, orofaryngu, tonzil, jazyka, chrupu jako celku, vztah zubních oblouků, včetně jednotlivých zubů a parodontu a hodnotí se i úroveň ústní hygieny [18].

K vyšetření dutiny ústní se používají stomatologické nástroje, mezi které patří dentální zrcátko, vyšetřovací sonda, WHO sonda a stomatologická pinzeta. Ke zhodnocení úrovně ústní hygieny a stavu parodontu nám napomáhají dentální indexy. Index je číselný údaj, který hodnotí stupeň krvácivosti dásní jako je u PBI, množství plaku u API nebo stupeň případného poškození parodontu nám sděluje CPI-TN [17].

PBI index (papilla bleeding index) se řadí mezi indexy gingivální, které se zaměřují na hodnocení stavu gingivy. PBI hodnotí stav papily

dle intenzity jejího krvácení při vyšetření. Vyšetření provádíme v kvadrantech a v každém kvadrantu hodnotíme 7 mezizubních papil. Postupujeme tak, že nejprve osušíme jeden kvadrant a tupou sondou maximální silou 0,15 – 0,25 N se pohybujeme v sulcus gingivalis od baze papily meziálně a distálně k jejímu vrcholu. Výsledky odečítáme po 20 s. Stejně postupujeme i ve zbylých kvadrantech [32].

Hodnocení PBI:

0 – bez krvácení

1 – bodovité krvácení

2 – více krvácejících bodů nebo linie

3 – interdentální trojúhelník je vyplněn krví

4 – profúzní krvácení, z interdentálního prostoru odtéká krev

PBI je jednoduchý a časově nenáročný index, vhodný také jako motivační pomůcka [32].

API index (aproximalraum plaque index) patří mezi hygienické indexy zachycující přítomnost zubního plaku na povrchu zubů. API hodnotí přítomnost plaku v interdentálních prostorech pohledem či sondáží. Při vyšetření zaznamenáváme pozitivní údaje, které sečteme, vydělíme celkovým počtem hodnocených aproximálních ploch a vynásobíme stem, čímž získáme procenta [32].

Hodnocení API:

API = 100 – 70 % - nedostatečná hygiena

API = 70 – 35 % - vyhovující hygiena

API = 35 – 25 % - výborná hygiena

API < 25 % - optimální hygiena

API je rychle a snadno proveditelný, přesný a při použití plaque indikátoru k detekci plaku na povrchu zubu slouží k motivaci pacientů [32].

Index CPI-TN (Community periodontal index of treatment needs) je zástupcem parodontálních indexů. CPI-TN určuje stupeň poškození parodontu a doporučuje vhodnou léčbu. Vyšetření provádíme v sextantech pomocí kalibrované WHO sondy, která má na konci kuličku. Jednotlivé sextanty musí mít alespoň dva funkční zuby, v opačném případě se zbylý zub přiřazuje do vedlejšího sextantu. V každém sextantu zaznamenáváme nejvyšší naměřenou hodnotu [32].

Hodnocení CPI-TN:

CPI	TN
<i>0 – zdravý parodont</i>	<i>0 – bez terapie</i>
<i>1 – krvácení na podnět</i>	<i>I – instruktáž, motivace</i>
<i>2 – krvácení na podnět, zduřelá gingiva, supragingivální a subgingivální zubní kámen, iatrogenní dráždění</i>	<i>II – instruktáž, motivace, odstranění zubního kamene a iatrogenního dráždění</i>
<i>3 – parodontální choboty do 5,5 mm</i>	<i>III – I, II, komplexní péče</i>
<i>4 – parodontální choboty nad 5,5 mm</i>	

Intraorální vyšetření můžeme rozdělit do tří po sobě jdoucích kroků. Nejprve se zaměříme na hygienu dutiny ústní, kdy si všímáme přítomnosti zubního plaku, zubního kamene, stavu dásní a uděláme si celkový obrázek o motivaci a zvycích domácí hygieny pacienta [4].

Druhým krokem je vyšetření tvrdých zubních tkání. Používáme při něm zrcátko a sondu. Velmi důležité je i dobré osvětlení a řádně osušený povrch zubů. Hodnotíme všechny vizuálně dostupné povrchy, přičemž aproximální plochy zubů lze vyšetřit pouze omezeně, proto je vhodné zhotovení rentgenových snímků. U tvrdých zubních tkání si všímáme pigmentací, anomálií počtu, tvaru, velikosti, sklonu, postavení jednotlivých zubů a vzájemného postavení zubů v zubním oblouku [4].

Poslední částí intraorálního vyšetření je systematické vyšetření měkkých tkání dutiny ústní. Ústní sliznici posuzujeme dle změn na jejím povrchu a zbarvení. Může se jednat o různé eroze, ulcerace, otok či poškození způsobená zubní náhradou. Prohlédneme si sliznici v horním i dolním vestibulu včetně uzdiček a dalších slizničních řas. Dále přejdeme na bukální sliznici, měkké a tvrdé patro, uvulu, krční mandle, patrové oblouky a jazyk. Na jazyku si všímáme všech jeho částí. Tedy hřbetu, okrajů, spodiny a kořene jazyka, také zkontrolujeme jeho pohyblivost a podjazykovou uzdičku. Měli bychom myslet na to, že vizuálně významné změny na jazyku, spodině dutiny ústní a v oblasti rtů mohou upozornit na počínající onkologické onemocnění. Je známo, že více než polovina karcinomů v oblasti dutiny ústní se objeví právě po stranách a na spodině jazyka a na ústní spodině. Zkontrolujeme i vývody příušní slinné žlázy v úrovni horních druhých molárů, vývody podčelistní a podjazykové slinné žlázy na spodině dutiny ústní, včetně množství a kvality slin. Například nízké množství slin může být způsobené ozařováním štítné žlázy, ústním dýcháním nebo při medikaci psychofarmaky. Nesmíme opomenout na zhodnocení stavu a vzhledu gingivy [4].

3.6.4. Rentgenové vyšetření

Rentgenové vyšetření má důležitou roli ve všech odvětvích stomatologie. Při registraci nového pacienta by součástí vstupního vyšetření mělo být téměř vždy rentgenové vyšetření, které nás informuje o stavu dutiny ústní.

Dle umístění RTG filmu při snímkování rozlišujeme intraorální a extraorální rentgenové snímky. Při zhotovování intraorálních snímků je film situován v dutině ústní a u extraorálních mimo ústa pacienta. Nejužívanějším intraorálním snímkem je bite-wing, odhaluje skryté mezizubní kazy, převislé výplně a přilehlou alveolární kost. Intraorální snímky dále zachycují poměr délky kořene k velikosti korunky či kvalitu endodonticky ošetřeného zubu nebo přítomnost patologických periapikálních procesů. Mezi nejčastější extraorální snímky patří

ortopantomogram nebo-li OPG. OPG nás přehledně informuje o celkovém stavu zubů, kosti, čelistních dutin, kloubech a dalších kostěných obličejových strukturách a případných patologických útvarech [1].

3.7. Protetika

Protetické zubní lékařství Mazánek (2014) definuje jako: „*Stomatologický obor zaměřený na rekonstrukci chrupu. Věnuje se nahrazování poškozených či ztracených částí, skupin zubů, chrupu jako celku, tvrdých i měkkých tkání alveolárních výběžků, čelistních kostí a obličejových i anatomických struktur hlavy.*“ Hlavními příčinami poškození chrupu je zubní kaz a jeho komplikace, onemocnění závěsného aparátu, úrazy, ortodontické anomálie nebo vrozená čelistní onemocnění, jako jsou rozštěpy. Příčinou obličejových defektů bývají zpravidla úrazy nebo onkologická onemocnění. Cílem protetického ošetření je navrátit pacientovi funkčnost chrupu, správnou fonaci a estetiku [18].

Základní rozdělení zubních náhrad je dle ukotvení na náhrady fixní a snímatelné. Fixní náhrady jsou pevně spojené s tvrdými zubními tkáněmi. Do této skupiny řadíme inleje, onleje, overleje, estetické fazety, korunky a můstky. Snímatelné náhrady se dělí na částečné a celkové snímací náhrady [18].

U seniorů se nejčastěji setkáváme s korunkami, můstky, částečnými a celkovými snímacími náhradami.

Korunky jsou pláště pokrývající preparovaný pahýl korunky zubu. Zhotovují se v laboratoři z kovových dentálních slitin, titanu, plastů, kompozit, keramiky nebo jejich kombinací. Korunka je vhodná volba na zub rozsáhle poškozený úrazem nebo zubním kazem. Zároveň zub chrání před kazem a mohou sloužit jako pilířové konstrukce fixních můstků [4,18].

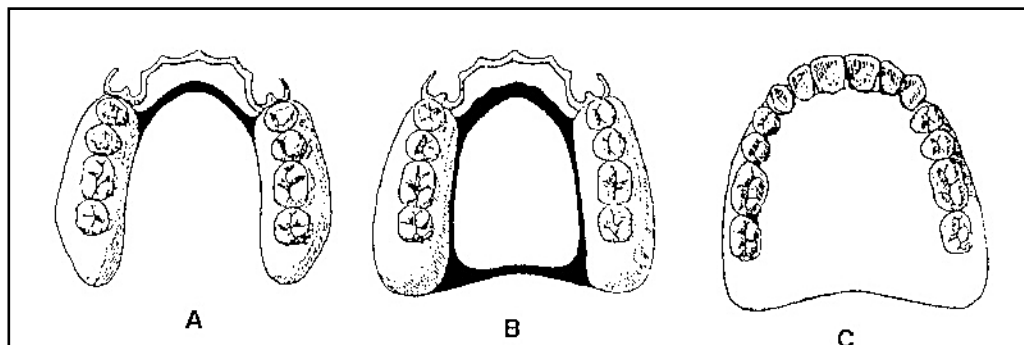
Ztrátu jednoho nebo více zubů nahrazují **fixní můstky**. Vzniklá mezera musí být ohraničena kvalitními pilíři. Můstek je tvořen korunkami označovanými jako pilířové konstrukce a mezičleny nahrazující chybějící zuby [3,18].

Snímatelné náhrady jsou protetické konstrukce zhotovené v zubní laboratoři, které si pacient z úst vyjímá a nasazuje sám. Jejich úkolem je obnovit žvýkací funkci, estetiku a fonaci. Dle rozsahu náhrady můžeme dělit na částečné snímatelné a celkové [3,4].

Částečná snímací náhrada se využívá k nahrazení defektů chrupu první, druhé a třetí třídy Voldřichovy klasifikace. Skládají se z konstrukčních prvků, které rozdělujeme na prvky kotevní, stabilizační, spojovací a tělo náhrady. Kotevní prvky slouží k zajištění retence, částečně stabilizace na zbylých zubech a zabránění jejímu uvolňování žvýkacími silami. Stabilizační prvky mají za úkol náhradu plně stabilizovat, aby nedocházelo k jejímu páčení. Spojení, částečné přenášení tlaku a stabilizaci zajišťují spojovací prvky. Posledním článkem náhrady je její tělo, které je nosičem umělých zubů a doplňuje chybějící alveolární výběžek. Výhodou částečných snímacích náhrad je snadná hygiena, případná oprava a nižší pořizovací cena. Mezi nevýhody patří delší doba návyku pacienta na cizí předmět v dutině ústní, menší funkční účinnost [18].

Celková snímací náhrada nahrazuje ztrátu všech zubů v jedné nebo obou čelistech zároveň. Tento typ snímatelné náhrady pacienta rehabilituje funkčně, esteticky, foneticky, psychicky a profylakticky [18].

Obr. 16: A – částečná snímatelná náhrada premolárů a molárů dolní čelisti, B – částečná snímatelná náhrada premolárů a molárů horní čelisti, C - celková náhrada horní čelisti



Zdroj: [10]

3.8. Pomůcky k domácí péči o dutinu ústní

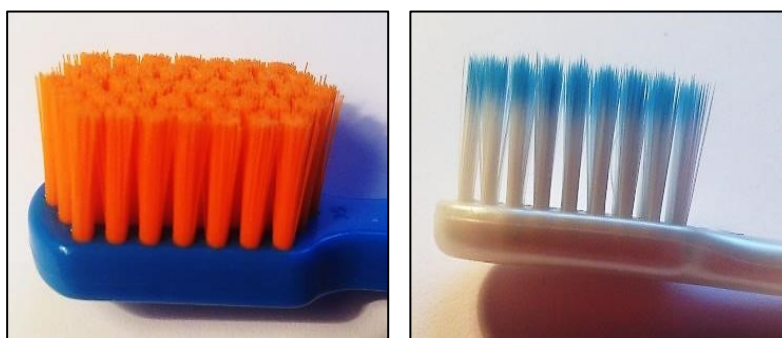
U všech věkových skupin, tedy i u seniorů je důležité dodržování správné ústní hygieny, čímž zabráníme kumulaci zubního plaku a jím podmíněných onemocnění ústní dutiny. K tomu, aby pacient věnoval dostatečnou péči o orální zdraví, je důležitá motivace ze strany zubního lékaře a dentální hygienistky, kteří vše pacientovi vysvětlí a doporučí vhodné pomůcky [11]. Pomůcky k individuální domácí péči o dutinu ústní dělíme do dvou skupin, které používáme současně. První skupinou jsou mechanické pomůcky, které mají větší význam, jelikož zubní plak lne pevně k povrchu zubu a proto ho odstraníme pouze mechanicky. Druhou skupinou jsou chemické prostředky, které díky svému složení mohou mít terapeutický efekt [17]. Mezi základní pomůcky ústní hygieny patří zubní kartáček, dentální nit a mezizubní kartáček. Vhodným pomocníkem je zubní pasta a doplňkem ústní voda [11].

3.8.1. Mechanické pomůcky

Mezi mechanické pomůcky k ústní hygieně patří zubní kartáček a doplňkové mechanické prostředky, mezi které patří mezizubní kartáček, zubní nit a další. Doplňkové pomůcky slouží k vyčištění mezizubních prostor a protetických prací [10]. Je důležité, aby dentální hygienistka, či zubní lékař před doporučením pomůcek zvážil zdravotní stav seniora a zájem.

Manuální zubní kartáček je nejrozšířenější pomůckou domácí péče o hygienu dutiny ústní. Skládá se z hlavičky a úchopové části. Hlavička by měla být malá, u dospělého dlouhá 25 mm a hustě osazená vlákny. Dříve se vlákna vyráběla z přirozených materiálů, od kterých se upustilo pro jejich nežádoucí vlastnosti, jako je třepení nebo porozita. Nyní jsou preferována vlákna z nylonového nebo polyesterového materiálu. Zástřih vláken může být zaoblený nebo do špičky, ale vždy by měla být vlákna v jedné rovině. Držadlo s hlavičkou kartáčku může tvořit přímku nebo být jednou či vícekrát zalomené pro snazší dostupnost k zadním zubům. Dalším parametrem, který je pro nás důležitý, je tvrdost. Tvrdost je dána průměrem vláken, délkou, hustotou a způsobem jejich osazení. Dnes jsou doporučovány měkké kartáčky s rovným zástřihem a hustým osazením vláken [18].

Obr. 17: Zástřih vláken zaoblený a do špičky



Zdroj: archiv autorky

Elektrický zubní kartáček je alternativou manuálního kartáčku. Je vhodný pro jedince s tělesným handicapem, tedy i pro seniory s omezenou motorikou a pro pacienty upoutané na lůžko. Téměř všechny elektrické

kartáčky mají různé čistící programy, tlakový senzor, který upozorní na velký tlak a časovač. Rozlišujeme dva typy elektrických kartáčků, oscilační a sonický [24].

Oscilační neboli rotační kartáček má kulatou hlavici a vykonává až 8 800 oscilací za minutu. Oscilační typ elektrického kartáčku vykonává rotační pohyb, který není příliš citlivý k dásním. Při nesprávné manipulaci může gingivu poškodit a dojde k odhalení zubních krčků [36].

Sonický elektrický kartáček má tvar podobný manuálnímu kartáčku. Vykonává vibrační pohyby o rychlosti až 42 000 kmitů za minutu. Vibrační pohyb pracuje na principu rozprouštění tekutin v ústech pacienta, při kterém dojde k rozrušení a odstranění zubního plaku. Díky tomuto typu pohybu je sonický kartáček šetrnější k dásním [36].

Obr. 18: Oscilační a sonický elektrický kartáček



Zdroj: archiv autorky

Sólo kartáček neboli jednosvazkový kartáček je tvořen jedním svazkem vláken připevněným k lomené rukojeti. Používá se k čištění těžko přístupných míst, jako jsou zadní plošky zubů, k čištění ojedinělých zubů, implantátů a protetických prací. Sólo kartáček se používá k individuálnější a efektivnější péči o chrup [18]. Sólo kartáček se doporučuje pacientům se zachovalou motorikou.

Obr. 19: Sólo kartáček



Zdroj: archiv autorky

Mezizubní kartáčky se používají k čištění aproximálních plošek, které přiléhají k otevřenému mezizubnímu prostoru, furkací, dentálních implantátů a pod můstky. Mezizubní prostory jsou různě velké, proto je důležité, aby dentální hygienistka vybrala správnou velikost mezizubního kartáčku. V opačném případě by mohlo dojít k poranění papily a zubů nebo naopak k nedostatečnému vyčištění [18].

Obr. 20: Mezizubní kartáčky



Zdroj: archiv autorky

Dentální vlákno je speciální syntetická nit určená k čištění gingiválního sulku a mezizubních prostorů vyplněných interdentální papilou. Vlákno může být voskované, nevoskované, fluoridované, či s různými příchutěmi. Voskovaná nit lépe klouže po povrchu zubu a není tak ostrá, proto je vhodnější pro lidi začínající s jejím používáním. Nevoskované zubní nitě jsou ostřejší a tím pádem i účinnější [17].

Pro snazší manipulaci vlákno může být napnuté ve speciálních nosičích nebo plastovém držáčku označovaný jako flosspick [18].

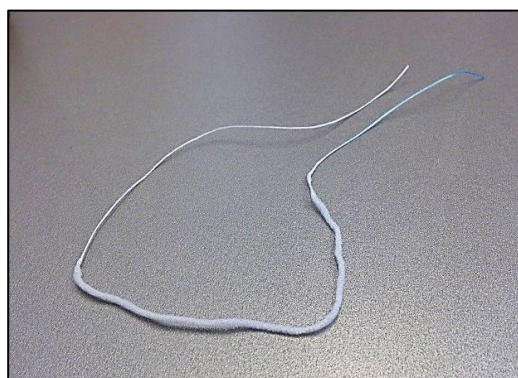
Obr. 21: Dentální nit a flosspick



Zdroj: archiv autorky

Modifikací dentální nitě je **superfloss**. Jedná se o speciální vlákno složené ze tří částí, vyztuženého konce pro snadnější zavádění, běžné dentální nitě a porézní nitě. Superfloss se doporučuje pacientům s můstky a implantáty [18].

Obr. 22: Superfloss



Zdroj: archiv autorky

3.8.2. Chemické prostředky

Chemické prostředky, stejně jako mechanické mají několik zásad, které by měly splňovat. Mají zvyšovat odolnost tvrdých zubních tkání, omezit tvorbu plaku, snížit jeho škodlivost a usnadnit jeho mechanické odstranění. Mezi chemické prostředky patří zubní pasty, zubní gely, ústní vody a další [18].

Zubní pasty jsou ze všech chemických prostředků nejrozšířenější. Usnadňují mechanické odstranění plaku a díky svým účinným látkám působí preventivně a léčebně [10].

Zubní pastu tvoří voda, abraziva, detergenty, změkčovadla, zahušťovadla, barviva, konzervační látky, které zajišťují stálost účinnosti a ostatních vlastností pasty, dále sladidla, aromatické látky a aktivní složky [18].

Z abraziv se používá oxid křemičitý, fosforečnan vápenatý nebo uhličitán vápenatý. Úkolem abraziv je co nejúčinněji čistit a leštit povrch zubů, ale zároveň ho nesmí poškodit [18].

Mezi detergenty patří laurylsulfát, který zajišťuje vyšší pěnivost pasty. U jedinců citlivějších na laurylsulfát může způsobit častější výskyt aft a proto se vyrábějí i zubní pasty bez této látky [18].

Ze změkčovadel se využívá glycerol, sorbitol či xylitol. Funkci zahušťovadla plní alginát sodný, karboxymetyl-celulóza [18].

Aktivními složkami mohou být chemické inhibitory plaku a zubního kamene, jako je chlorhexidin diglukonát, triklosan, pyrofosfát sodný, chlorid a citrát zinečnatý. Enzymy, lysozym a laktoperoxidáza zvyšují antibakteriální vlastnosti. Dalšími účinnými složkami bývají fluoridy, které při pravidelném používání snižují kazivost chrupu. Běžné zubní pasty pro dospělé obsahují 1000 – 1500 ppm F. Můžeme se setkat i s pastami terapeutickými s 1500 – 2500 ppm F [18].

Chlorhexidin diglukonát je jednou z nejrozšířenějších látek. Má schopnost redukovat plak až o 75%. Chlorhexidin dle použité koncentrace působí bakteriostaticky, baktericidně a antimykoticky. Účinnost CHX snižuje laurylsulfát, který je složkou většiny past, proto se jeho použití nedoporučuje bezprostředně po vyčištění zubů kartáčkem s pastou. Pacientovi může být doporučena zubní pasta bez laurylsulfátu, jako je Curasept ADS 705, 712 nebo 720 [10]. Při dlouhodobém používání se mohou objevit nežádoucí účinky, které po vysazení zmizí. Mezi nežádoucí účinky patří zbarvení zubů a hřbetu jazyka do hněda, poruchy chuti, přetrvávající pocit hořké chuti a někdy i bolestivé deskvamace gingivy. Roztok chlorhexidinu se doporučuje v případě, kdy si pacient není schopný vyčistit zuby, například u imobilních pacientů, seniorů se špatnou motorikou, po stomatochirurgických výkonech, při ulcerózní gingivitidě nebo zvýšené kazivosti [10].

Zubní gely se používají jednou týdně a aplikují se na vyčištěné zuby zubním, mezizubním kartáčkem či štětečkem. Gely pro prevenci zubního kazu mohou obsahovat fluoridy a chlorhexidin [18]. Příkladem zubního gelu je Elmex gelée určený k lokální fluoridaci zubů.

Ústní vody mohou mít antibakteriální, fluoridové, adstringentní a deodorační účinky. Používají se při výplachových metodách prevence či léčbě parodontopatií vždy po vyčištění zubů [10].

Ústní vody stejně jako zubní pasty obsahují účinné látky. Příkladem může být ústní voda Parodontax, která obsahuje chlorhexidin diglukonát nebo President s účinnou látkou sanguinarium [34]. Sanguinarium má antibakteriální účinek a navíc působí i proti kvasinkám [10]. Nejrozšířenější používanou ústní vodou jsou vody značky Listerine.

Dalším produktem určeným k vyplachování úst jsou šumivé tablety a prášky **Pythium oligandrum Bio Plus** k rozpuštění ve vodě. „Chytrá“ houba *Pythium oligandrum* má antibakteriální a antimykotické účinky.

Jsou vhodným doplňkem hygieny dutiny ústní a kléčbě zánětu dásní, aft, bolavých ústních koutků a zápachu z úst [35].

3.9. Techniky čištění zubů

Efektivita čištění zubů je podmíněná správně prováděnou technikou, která by měla být maximálně účinná a pro pacienta snadno osvojitelná. Rozlišujeme šest dlouhodobě užívaných a osvědčených metod, mezi nimiž není rozdíl v účinku na povrch zubů, ale liší se jejich působením na parodont [10].

Čištění zubů by mělo probíhat systematicky, z jedné strany zubního oblouku na druhý, ať už se jedná o jakoukoliv metodu. Je vhodné začít z orální strany, kde je čištění zubů problematictější. Také se doporučuje pravorukým seniorům začínat vpravo a naopak, u levorukých vlevo. Na závěr vyčistíme okluzní plošky zubů horizontálními či krouživými pohyby.

Metody čištění zubů dělíme do dvou skupin, techniky čištění se zdravým a nemocným parodontem [10].

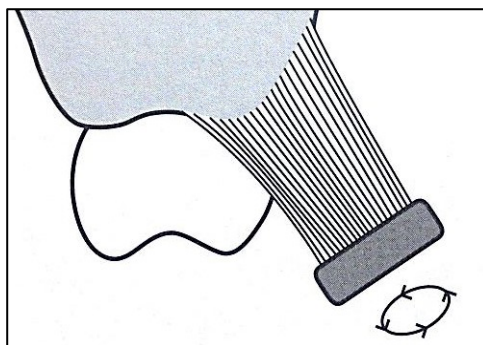
3.9.1. S nemocným parodontem

Techniky čištění zubů s nemocným parodontem se označují jako masážní, protože jejich úkolem je kromě čištění také masáž dásní [18].

Bassova intrasulkulární metoda je nejrozšířenější technikou čištění zubů. Efektivně vyčistí dásňový žlábek od zubního plaku, nahromaděných zbytků epitelu a částečně se vlákna dostanou do mezizubního prostoru. Vlákna kartáčku přiložíme pod úhlem 45° k povrchu zubu tak, aby zasahovala do gingiválního sulku a lehkým tlakem provádíme drobné vibrační pohyby. Z orální strany je v laterálním úseku postup stejný, pouze ve frontální části, v oblasti špičáků, kartáček přetočíme tak, že osa kartáčku je rovnoběžně s dlouhou osou zubu. Po přetočení kartáčku je vhodné se vrátit kousek zpět,

abychom nevynechali žádné místo. Na závěr vyčistíme okluzní plošky horizontálními nebo krouživými pohyby [18].

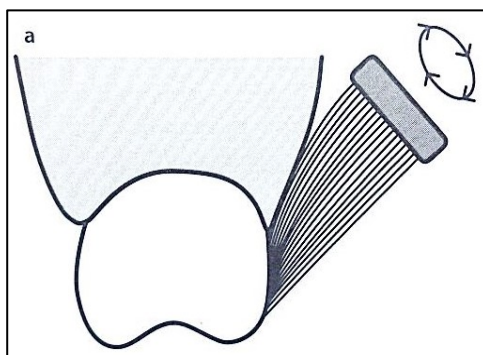
Obr. 23: Bassova intrasulkulární metoda



Zdroj: [18]

Další technikou čištění zubů s nemocným parodontem je **metoda dle Charterse**. Kartáček vlákny přiložíme na korunku pod úhlem 45° směrem k okluzi a provádíme vibračními pohyby. Díky vedení kartáčku podél zubního oblouku a drobných vibračních pohybů se vlákna částečně dostávají do mezizubních prostorů, aniž by docházelo k poranění gingivy. Tento způsob čištění zubů je doporučován pacientům v pooperačním období, s parodontitidou a manuálně zručným, proto tato metoda není vhodnou volbou pro seniory, u nichž je omezena motorika [18].

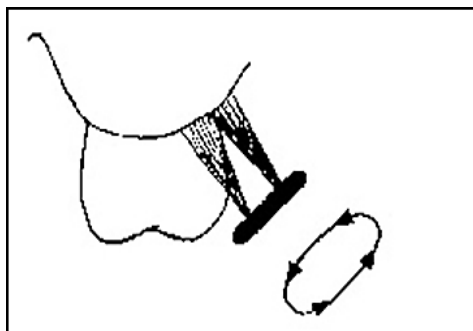
Obr. 24: Metoda dle Charterse



Zdroj: [18]

Cirkulární čistící metoda je poměrně lehce osvojitelná. Jedná se o kombinaci horizontálních pohybů s malými kroužky [18].

Obr. 25: Cirkulární čistící metoda

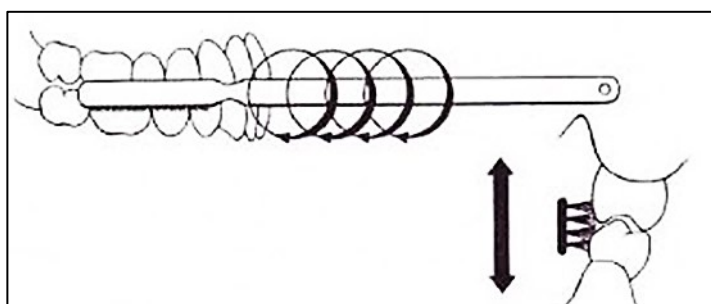


Zdroj: [10]

3.9.2. Se zdravým parodontem

Metoda dle Foneho je vhodná pro pacienty se sníženou motorickou funkcí. Spočívá v čištění velkými kroužky vestibulárních plošek zubů obou čelistí najednou, kdy incizní hrana horních řezáků je postavena na hranu dolních řezáků. Následně menšími kroužky čistíme zvláště zuby dolní a horní čelisti z orální strany. Kartáček je vždy kolmo k zubům. Nakonec horizontálními nebo krouživými pohyby vyčistíme okluzní plošky zubů [18].

Obr. 26: Metoda dle Foneho

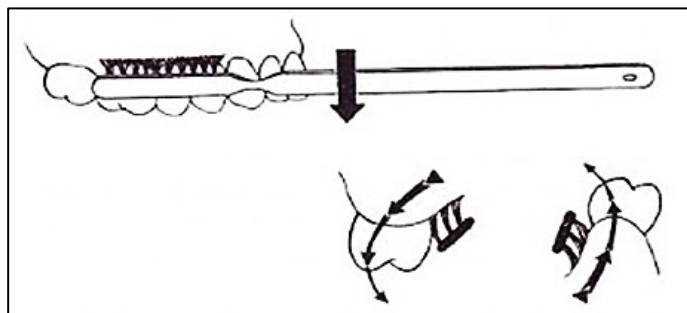


Zdroj: [10]

Vertikální kombinovaná metoda neboli od červeného k bílému. Od červeného k bílému je označovaná proto, že vlákna kartáčku se nasadí na připojenou gingivu pod úhlem 30° až 45° směrem ke hrotu kořene a za současného otáčení kolem dlouhé osy kartáčku se sunou vertikálně

ke kousací ploše. Stíravý pohyb několikrát zopakujeme a posuneme se o jeden zub dál. Na orální straně je postup stejný, pouze frontálním úseku kartáček přetočíme tak, aby byl rovnoběžně s dlouhou osou zubů [18].

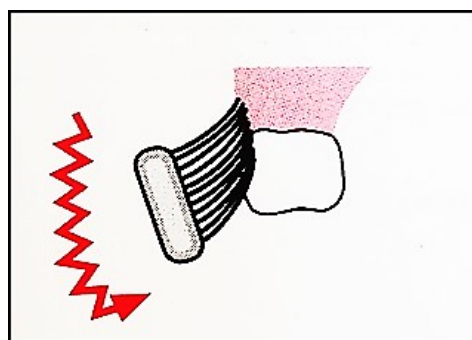
Obr. 27: Vertikální kombinovaná metoda



Zdroj: [10]

Modifikovaná Stillmanova metoda je kombinací stíraného pohybu s vibracemi. Část kartáčku přiložíme na připojenou gingivu a část na zub tak, aby vlákna směřovala pod úhlem 45° k apexu. Provádíme drobné vertikálně rotační pohyby z vestibulární i orální strany [18].

Obr. 28: Modifikovaná Stillmanova metoda



Zdroj: [28]

3.10. Péče o zubní náhrady

Péče o zubní náhrady je stejně důležitá jako péče o vlastní zuby v dutině ústní. Na povrchy se rovněž usazuje zubní plak osídlený mikroorganismy způsobující řadu problémů, kterým je potřeba předejít. Správnou a pravidelnou ústní hygienou omezíme nebo úplně zamezíme rozvoji vzniku zubního kazu na zbývajících zubech, zánětu gingivy, sliznice dutiny ústní, nepříjemnému zápachu, vzniku zubního kamene a nežádoucímu zabarvení.

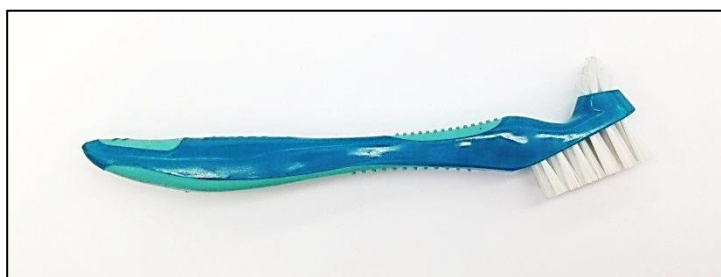
3.10.1. Péče o fixní náhrady

Čištění fixních náhrad je podobné čištění vlastních zubů. Rozdíl je v tom, že náhrady zvyšují množství těžko přístupných míst, proto je po pacientovi vyžadována větší péče a trpělivost. Mezi tato místa patří především oblast dotyku těla náhrady se sliznicí či oblasti krčkového uzávěru korunek. Z výše zmíněných pomůcek je doporučován klasický kartáček, sólo kartáček, mezizubní kartáčky, zubní nit či superfloss.

3.10.2. Péče o snímatelné náhrady

Snímací zubní náhrady čistíme dle potřeby, minimálně však jednou denně. Také je vhodné si ústa po každém jídle alespoň vypláchnout čistou vodou. K mechanickému očištění se používají klasické kartáčky nebo kartáčky speciálně upravené pro čištění zubních náhrad. Tento kartáček má na jedné straně hlavičky vlákna zastřižená do jedné roviny a na druhé mají pyramidový či spirálovitý tvar k čištění alveolární prohlubně a nerovností [16, 24, 31].

Obr. 29: Kartáček k čištění snímatelných náhrad



Zdroj: archiv autorky

Z chemických doplňků můžeme použít speciální čisticí tablety, jako je Corega či Protefix. Kromě tablet jsou na trhu k dostání prášky, například Alpa-dent. Oba typy prostředků jsou určeny k rozpuštění ve vodě. Preparáty napomáhají odstranit bakterie, plísně a nečistoty [31].

Čištění náhrady by mělo probíhat systematicky. Seniorům je vhodné doporučit, aby si před vyjmutím náhrady z úst napustili umyvadlo takovým množstvím vody, které by zabránilo přímému nárazu náhrady o tvrdý povrch umyvadla či podlahy, v případě vyklouznutí z rukou. V opačném případě by mohlo dojít k jejímu poškození. Náhradu vyjmeme z úst a opláchneme vodou od nečistot. Pomocí kartáčku malými krouživými pohyby postupně očistíme vnější, vnitřní i kousací plošky zubů, nakonec zbylé části náhrady a opět opláchneme vodou. Následně je vhodné použít čisticí tablety. Do sklenice nalejte tolik vlažné vody, aby náhrada byla celá ponořená. Do vody vložte tabletu a ihned na ni náhradu, takto ji ponechte minimálně 15 minut nebo přes noc. Po vyjmutí z roztoku náhradu pro dokonalé vyčištění opět přečistěte kartáčkem a opláchněte vodou. Před vložením náhrady do úst je žádoucí očistit dásně a jazyk měkkým kartáčkem [31].

V případě částečné snímatelné náhrady je důležité, aby pacient věnoval dostatečnou péči náhradě i vlastním zbylým zubům.

4. Praktická část

V praktické části ověřuji sebou položené hypotézy o přístupu seniorů k domácí hygieně.

4.1. Hypotézy

4.1.1. Hypotéza č. 1:

Domnívám se, že alespoň 60% seniorů minimálně 1x za rok navštěvuje zubního lékaře a že, existuje souvislost mezi frekvencí návštěv a pohlavím.

4.1.2. Hypotéza č. 2:

Předpokládám, že minimálně 70% seniorů nikdy nenavštívilo dentální hygienistku.

4.1.3. Hypotéza č. 3:

Očekávám, že většina pacientů používá k domácí péči o dutinu ústní pouze klasický zubní kartáček a zubní pastu.

4.1.4. Hypotéza č. 4:

Předpokládám, že více než polovina seniorů vlastní snímatelnou náhradu.

4.2. Soubor a metodika

Informovanost a návyky u seniorů v oblasti dutiny ústní jsem zjišťovala pomocí dotazníkového šetření. Dotazník je složen z jedenácti hlavních otázek a u dvou mám celkem tři podotázky. První čtyři otázky jsou zaměřené na osobní informace. Ptám se na pohlaví, věk, místo bydliště a soužití. V páté otázce zjišťuji, zda respondent kouří, v případě pozitivní odpovědi se zajímám o počet vykouřených cigaret za den. V následujících

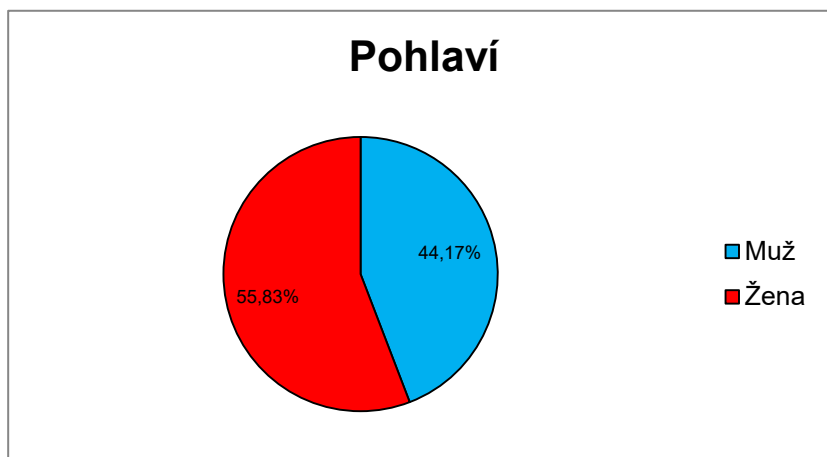
dvou otázkách se informuji o pravidelnosti návštěv u zubního lékaře nebo dentální hygienistky. V osmé otázce se zajímám o eventuální potíže, jako je krvácení dásní, citlivost nebo viklavost zubů. Dále se dotazuji, zda senioři vlastní celkové zubní náhrady. Pokud ji respondent nosí, zjišťuji, zda byli poučeni zubním lékařem o správné péči a vhodných pomůckách. V posledních dvou otázkách se dotazuji na používání dalších pomůcek k ústní hygieně. Dotazník jsem vytvořila v programu Microsoft Word a na webové stránce www.surveio.com. Respondentům jsem je rozdávala v papírové formě. Získané vyplněné dotazníky jsem přepsala do elektronické podoby, kde jsem měla ihned k dispozici analýzu výsledků. Pro podrobnější výsledky k některým hypotézám, jsem data vyhodnotila i pomocí programu Microsoft Excel. Celkem jsem rozdala 120 dotazníků a všech 120 se mi vrátilo, čili návratnost byla 100%.

Zkoumanou skupinu tvoří jedinci starší 65 let. Dotazníky jsem rozdávala v období od prosince 2016 do března 2017 v zubní ordinaci DentEsthes ve Stonařově, v zubní ordinaci Můj zubař v Hradci Králové a ve zdravotním středisku v obci Kněžice. Během této distribuce mi byli nápomocní zubní lékaři a zaměstnanci ve výše zmiňovaných zařízeních.

4.3. Výsledky

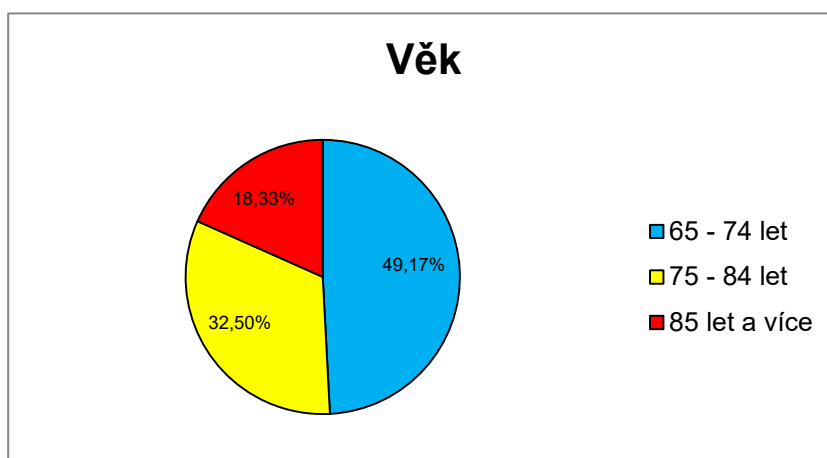
Výsledky vyhodnocených 120 rozdaných dotazníků.

Graf č. 1: Pohlaví



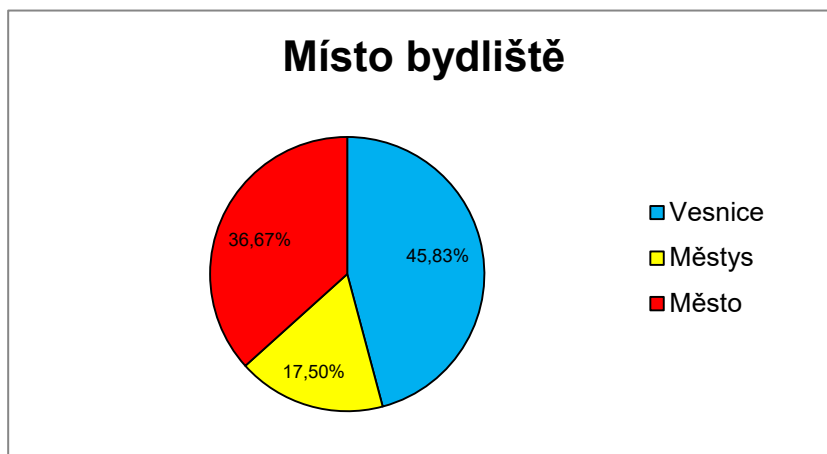
Z výsledků vyplývá, že výzkumu se zúčastnilo 53 mužů (44,17%) a 67 žen (55,83%) z celkového počtu 120 respondentů.

Graf č. 2: Věk



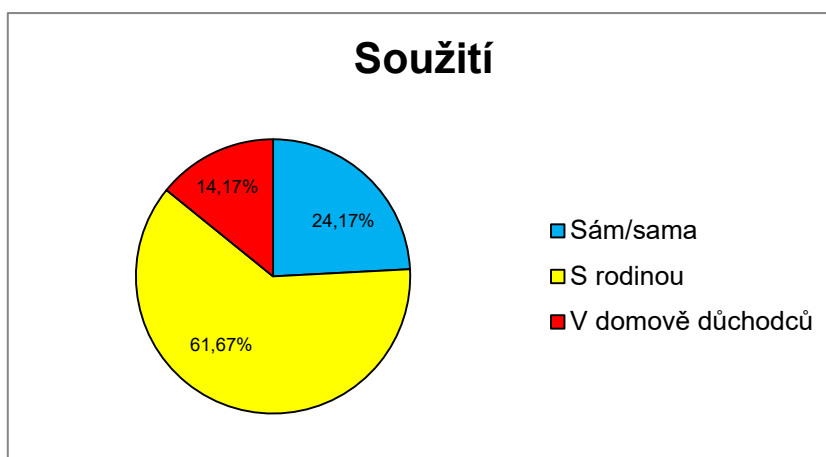
Z výsledku je patrné, že dotazníkového šetření se zúčastnilo nejméně jedinců starších 85 let, celkem 22 (18,33%), naopak nejvíce ve věku 65 – 74 let s počtem 59 (49,17%) a skupinu starých 75 – 84 let tvořilo 39 seniorů (32,05%).

Graf č. 3: Místo bydliště



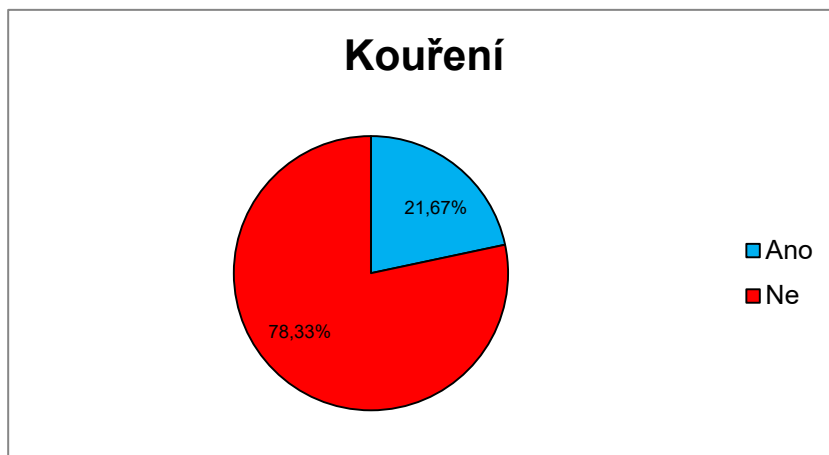
Z výsledků vyplývá, že ze 120 tázaných 55 jedinců žije na vesnici (45,83%), 44 ve městě (36,67%) a nejméně v městysu, celkem 21 (17,50%).

Graf č. 4: Soužití



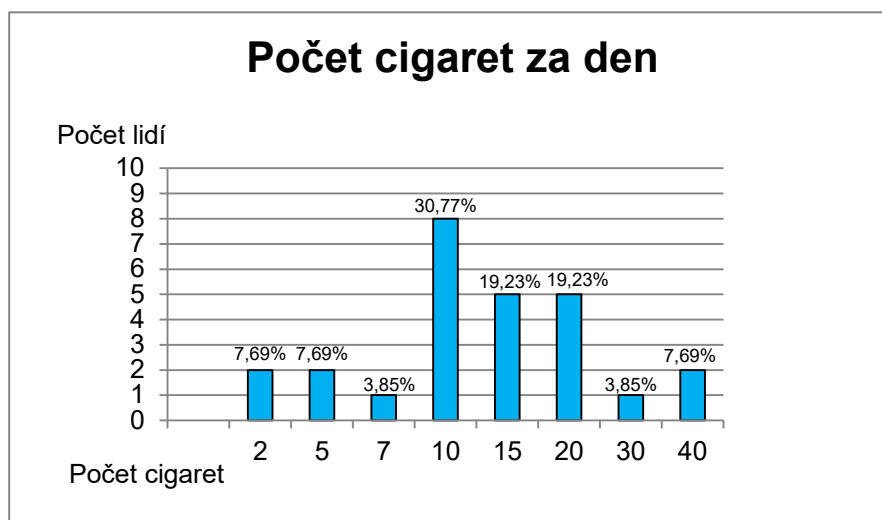
Z grafu č. 4 můžeme vyčíst, že převážně většina respondentů, celkem 74 (61,67%) žije se svou rodinou, 29 (24,17%) jich žije sám či sama a pouze 17 (14,17%) v domově důchodců.

Graf č. 5: Kouříte?



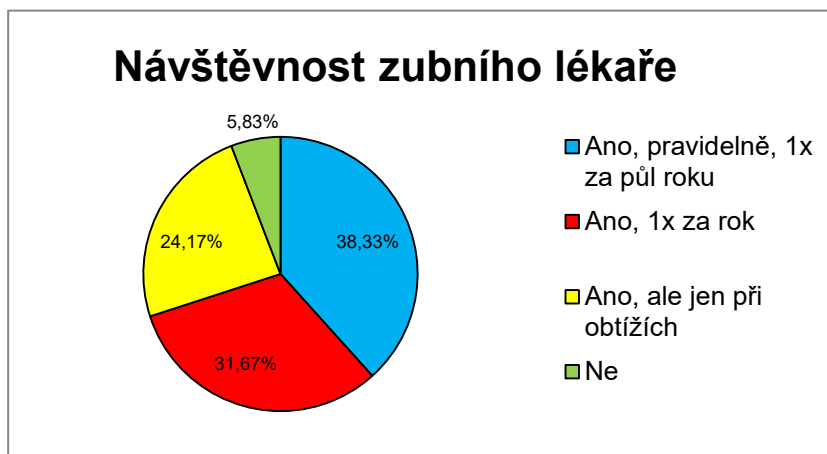
Z výsledků můžeme zjistit, že z celkového počtu dotazovaných kouří pouze 26 seniorů (21.67%) a zbytek 96 (78.33%) nekouří.

Graf č. 6: Pokud ano, kolik cigaret denně?



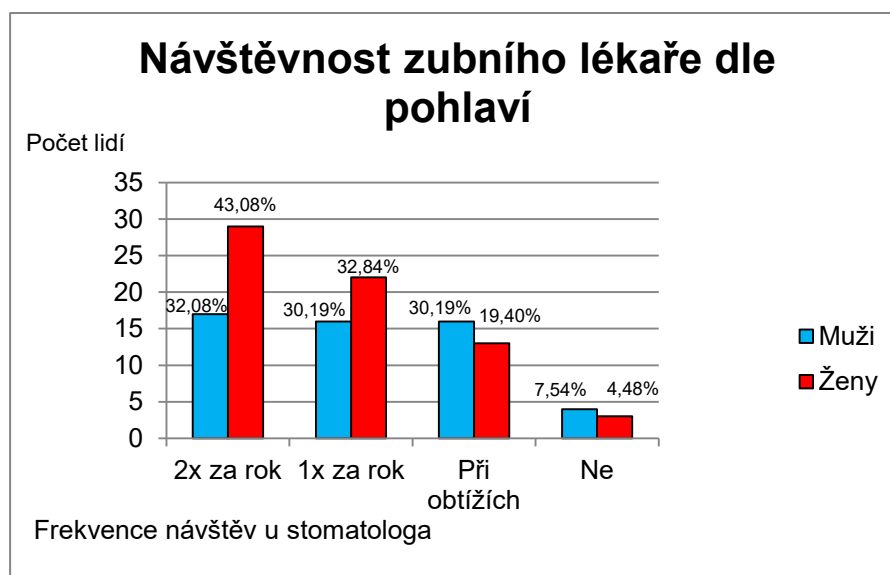
Graf č. 6 je tvořen 26 respondenty, kteří v předchozí otázce na to, zda kouří, odpověděli ano. Z tohoto počtu 5 jedinců (19,23%) odpovědělo, že za den vykouří do 10 cigaret, 18 (69,23%) jich vykouří 10 až 20 a 3 senioři (11,54%) více než 20 cigaret za den.

Graf č. 7: Navštívujete zubního lékaře?



Z výsledků zpracovaných v grafu č. 7 vyplývá, že pouze 7 tázaných (5,83%) nenavštívuje zubního lékaře, 29 jich chodí k lékaři pouze při obtížích. Naopak 46 (38,33%) dochází na pravidelné půlroční prohlídky a 38 seniorů (31,67%) ordinaci navštívuje jednou za rok.

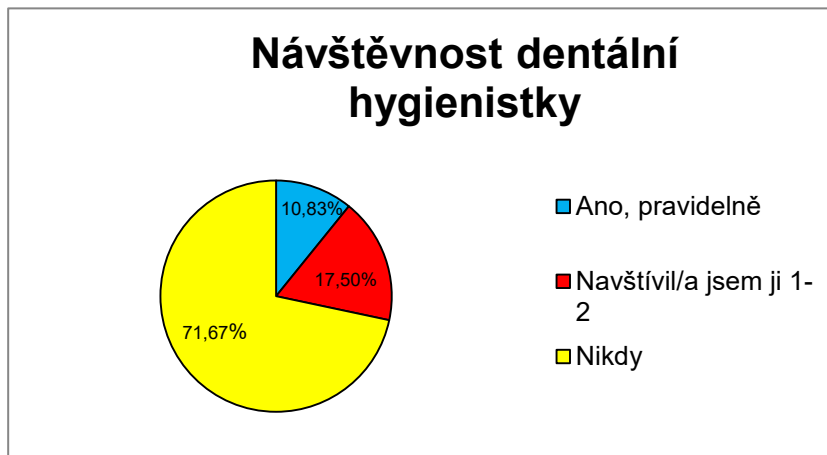
Graf č. 8: Frekvence návštěv u stomatologa



Graf č. 8 srovnává pravidelnost návštěv oslovených pacientů u stomatologa ve vztahu k pohlaví. Přičemž mužů se výzkumu zúčastnilo 53 a žen 67. Dvakrát do roka zubního lékaře navštíví 17 mužů (32,08%) a žen 29 (43,28%). Jednou za rok dochází na kontrolu srovnatelné množství obou pohlaví, mužů 16 (30,19%) a žen 22 (32,84%), při obtížích taktéž 16 mužů

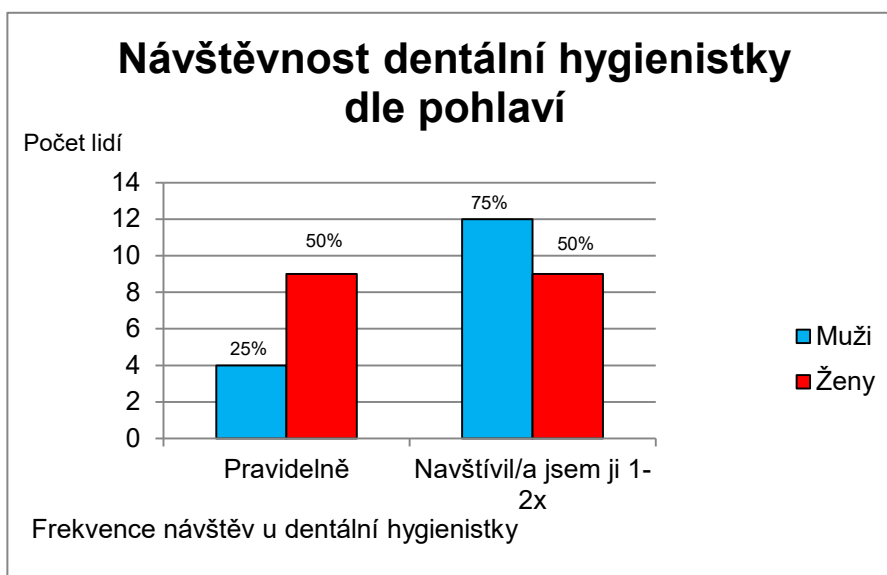
(30,19%) a žen 13 (19,40%). Naopak vůbec nepřijdou 4 muži (7,54%) a 3 ženy (4,48%).

Graf č. 9: Navštěvujete dentální hygienistku?



Z grafu č. 9 je patrné, že většina respondentů, konkrétně 86 (71,67%) nikdy dentální hygienistku nenavštívilo, pravidelně k ní dochází pouze 13 seniorů (10,83%) a jednou či dvakrát na dentální hygienu přišlo 21 dotazovaných (17,50%).

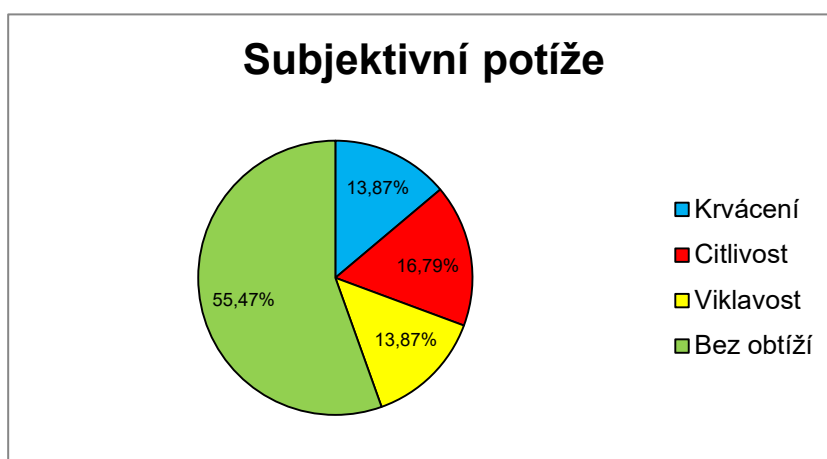
Graf č. 10: Frekvence návštěv u dentální hygienistky



Graf č. 10 porovnává pravidelnost návštěv dotázaných respondentů u dentální hygienistky ve vztahu k pohlaví. Z 16 mužů, kteří odpověděli,

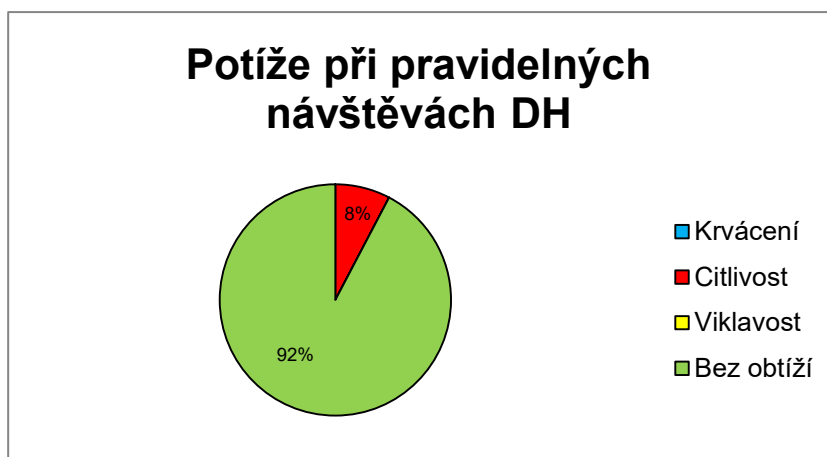
že navštěvují dentální hygienistku, 4 (25%) chodí pravidelně a zbylých 12 mužů (75%) jejich služeb využilo alespoň jednou či dvakrát. Dle získaných výsledků, z 18 žen pravidelně dentální hygienu absolvuje přesně polovina, čili 9 žen (50%) a druhá polovina žen ji navštívila jednou nebo dvakrát.

Graf č. 11: Trápí Vás nějaké potíže?



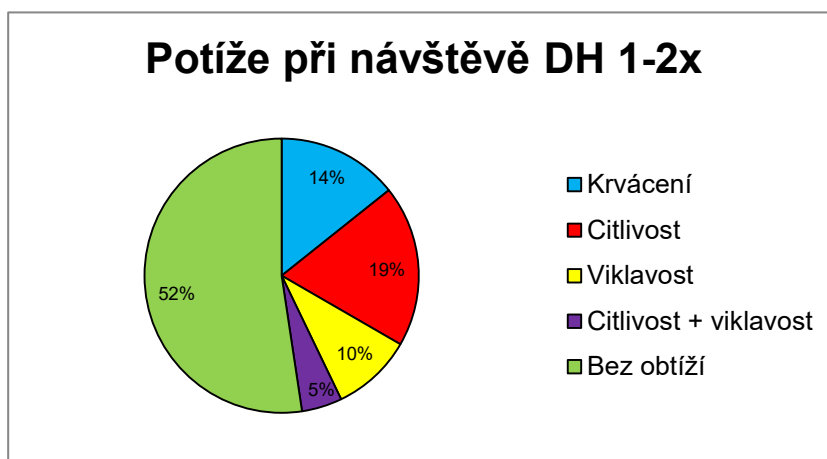
Otázka č. 9 umožňující více odpovědí zjišťovala, zda seniory trápí nějaké potíže v dutině ústní. Z výsledků dané otázky zpracované v grafu č. 11 je patrné, že více než polovina respondentů, konkrétně 76 (55,74%) nemá žádný problém. Naopak 19 (13,87%) udává krvácení, stejně tak viklavost a 23 (16,79%) citlivost zubů.

Graf č. 12: Potíže při pravidelných návštěvách DH.



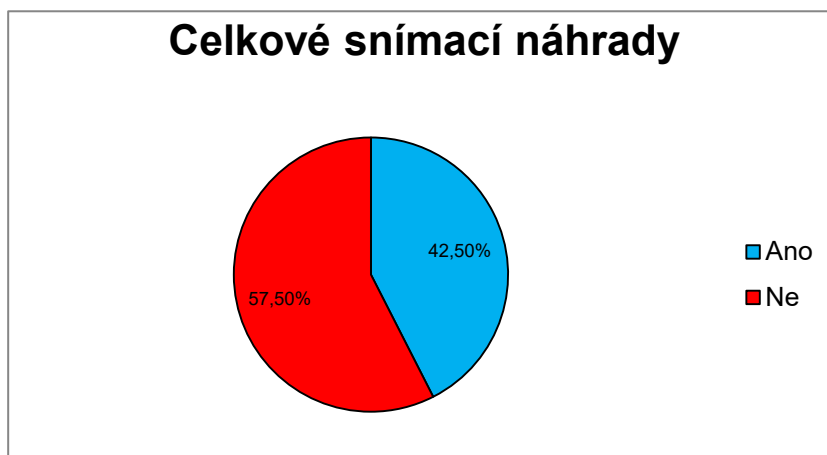
Graf č. 12 zjišťuje, kolik respondentů navštěvující pravidelně dentální hygienistku trápí potíže. Pravidelně do ordinace dentální hygienistky dochází 13 dotázaných. Z toho pouze 1 senior (8%) pociťuje citlivost zubů a zbylých 12 respondentů (92%) neudává žádný problém.

Graf č. 13: Potíže při návštěvě DH 1-2x.



Graf č. 13 zjišťuje potíže u 21 respondentů, kteří uvedli, že dentální hygienistku navštívili alespoň jednou či dvakrát. Krvácení z dásní pociťují 3 respondenti (14%), citlivost zubů 4 (19%), viklavost zubů 2 jedinci (10%) a 1 dotázaný (5%) uvedl kombinaci citlivosti a viklavosti zubů. Zbylých 11 respondentů (52%) netrápí žádné potíže.

Graf č. 14: Nosíte celkové snímací náhrady?



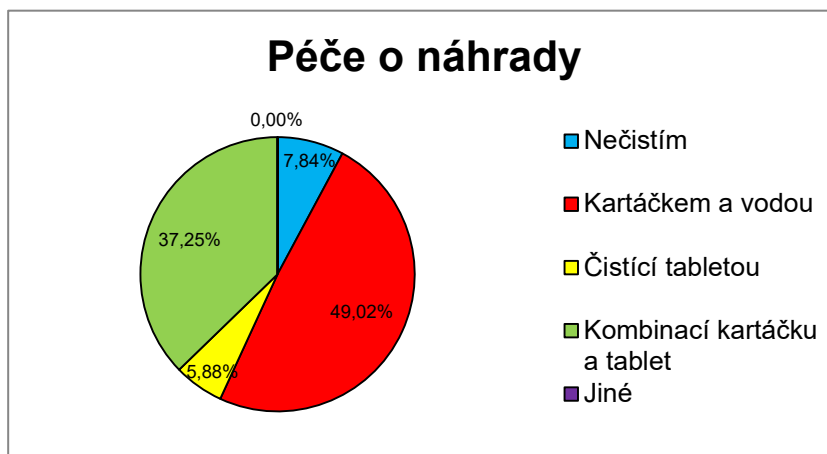
Z výsledků zpracovaných v grafu č. 11 vyplývá, že počet seniorů nosících a nenosících náhrady je téměř stejnoměrné. Konkrétně 51 seniorů (42,50%) vlastní celkové snímací náhrady a naopak je tomu u 69 jedinců (57,50%).

Graf č. 15: Pokud ano, řekl Vám Váš zubní lékař jak se o ně starat?



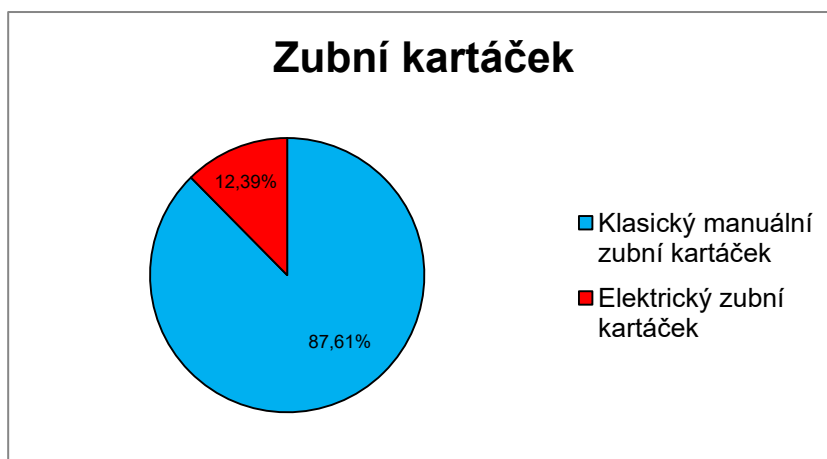
Z výsledků je patrné, že 44 respondentům (86,27%), z celkového počtu 51, řekl jejich zubní lékař, jak se správně se starat o své zubní náhrady. Jakou péči věnovat zubním náhradám neslyšelo pouze 7 pacientům (13,73%).

Graf č. 16: Pokud ano, jak ji čistíte?



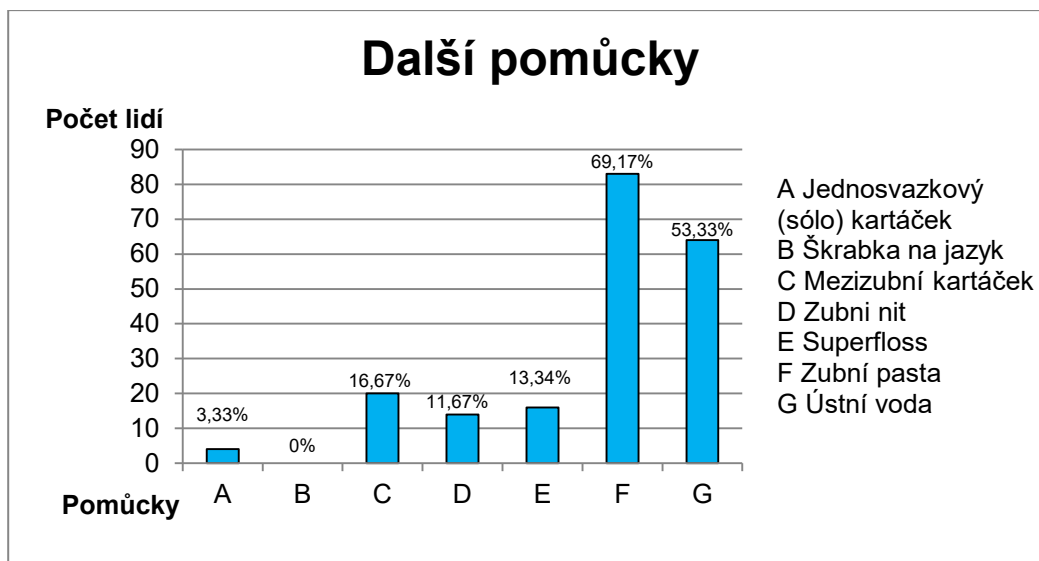
Z výsledků je patrné, že z celkového počtu 51 tázaných nosících zubní celkové náhrady 4 (7,84%) nečistí vůbec, 25 jedinců (49,02%) čistí zubním kartáčkem a vodou, 3 (5,88%) čistícími tabletami, 19 (37,25%) kombinací kartáčku s vodou a čistícími tabletami, přičemž 2 z nich využívají elektrický zubní kartáček.

Graf č. 17: Jaký kartáček k péči o dutinu ústní používáte?



Graf č. 17 je tvořen 113 respondenty, kteří odpověděli, že k péči o dutinu ústní či celkové snímací náhrady používají zubní kartáček. Přičemž Klasický manuální kartáček používá převážně většina, přesněji 99 (87,61%) a elektrický zubní kartáček pouze 4 tázání (12,39%).

Graf č. 18: Jaké další pomůcky používáte?



V grafu č. 18 jsou zpracované pomůcky, které respondenti, kromě zubního kartáčku, používají k domácí hygieně o dutinu ústní. Otázka byla stavěna tak, aby dotazovaní mohli uvést více odpovědí. Z celkového počtu 120 lidí, 4 (3,33%) uvedli, že používají jednosvazkový (sólo) kartáček, kdežto škrabku na jazyk nikdo. Z pomůcek pro interdentální hygienu 20 jedinců (16,67) používá mezizubní kartáčky, zubní nit 14 seniorů (11,67%) a superfloss 16 (13,34%). Z chemických pomůcek je nejvíce používaná zubní pasta, se kterou čistí 83 respondentů (69,17%) a ústní vodu k vyplachování úst využívá 64 seniorů (53,33%).

5. Diskuse

Bakalářskou prací na téma Orální zdraví u seniorů jsem se snažila nastínit problematiku změn během stárnutí a onemocnění v orofaciální oblasti v souvislosti s nedostatečnou ústní hygienou. Cílem bylo zjistit frekvenci návštěv seniorů u zubních lékařů a dentálních hygienistek. Dotazovala jsem se na veškeré pomůcky, které k péči o dutinu ústní užívají. U pacientů s celkovými náhradami jsem zjišťovala, zda je zubní lékař informoval o jejich péči a jaké pomůcky používají.

Jako nejvhodnější způsob získání informací jsem zvolila anonymní dotazníkové šetření, které bylo hlavním podkladem praktické části bakalářské práce. Celkem 120 dotazníků jsem rozdala mužům a ženám starších 65 let ve zdravotnickém středisku v Kněžicích, v zubní ordinaci DentEsthes s.r.o. ve Stonařově a zubní ordinaci Můj Zubař v Hradci Králové. Jejich návratnost byla stoprocentní. Následně jsem vše zpracovala a vyhodnotila.

V této kapitole se zaměřím na výsledky položených hypotéz vycházejících z jednotlivých otázek položených v dotazníku a zpracovaných v grafech 1 až 18.

Hypotéza č. 1: Domnívám se, že alespoň 60% seniorů minimálně 1x za rok navštěvuje zubního lékaře a že existuje souvislost mezi frekvencí návštěv a pohlavím.

Výsledky zpracované v grafech č. 1, č. 7 a č. 8 potvrzují obě části hypotézy. Z celkového počtu zubního lékaře navštěvuje 84 respondentů (70%) alespoň jednou či dvakrát ročně. Z toho jedenkrát za půl roku 46 jedinců (38,33%) a jednou za rok 38 tázaných (31,67%). 7 jedinců (5,83%) ke stomatologovi nepřijde vůbec, přičemž zastoupení mužů a žen je téměř stejné (viz. Graf č. 7 a č. 8, str. 58). Z odpovědí na otázku č. 7 vyplývá, že ženy (75,92%) na preventivní prohlídky jednou či dvakrát za rok dochází častěji než muži (62,27%). Naopak je tomu s frekvencí návštěv při problému,

kdy muži (30,19%) výrazně převyšují ženy (19,40%), (viz Graf č. 8, str. 58). Dle údajů jasně vyplývá, že ženy jsou zodpovědnější v pravidelnosti docházení na preventivní prohlídky, případně ošetření svým stomatologem.

Hypotéza č. 2: Předpokládám, že minimálně 70% seniorů nikdy nenavštívilo dentální hygienistku.

Data získaná v dotaznících a zpracovaná v grafech hypotézu č. 2 potvrzují. Ze 120 oslovených, jich dentální hygienistku navštěvuje pravidelně nebo alespoň jednou či dvakrát 34 (28,33%). V grafu č. 10 (str. 59) jsem se zaměřila na porovnání pravidelnosti návštěv ordinace dentální hygienistky v souvislosti s pohlavím. Z výsledků jsem zjistila, že na dentální hygienu dochází přibližně stejný počet mužů i žen. Avšak pravidelné ošetření dentální hygienistkou podstupuje čtvrtina mužů a polovina žen.

Získané údaje nejsou příliš překvapující. Dentální hygiena je poměrně mladý obor a proto mnozí senioři o ní nikdy nemuseli slyšet. Řadě seniorů se může zdát samotná preventivní péče o jejich dutinu ústní naprosto zbytečná. Příčinou může být neinformovanost ze strany zubní lékaře, ale také nezájem ze strany samotného seniora. Někteří starší jedinci mohou mít pocit, že pro svůj chrup už nemusí nic dělat. V dřívější době se o dentální hygienu nikdo moc nezajímal. Prevence se často odehrávaly pouze v rámci školy. Pro zlepšení tohoto stavu je důležité poučit každého seniora o smyslu péče, která je zaměřená jak na zuby, tak i okolní tkáň. Zvyšováním povědomí o dentální hygieně je možno docílit lepšího stavu dutiny ústní jak u seniorů, tak i mladší generace, u které bude větší pravděpodobnost, že v pozdějším věku budou mít vlastní chrup.

Naopak na dentální hygieně nikdy nebylo zbylých 86 respondentů (71,67%), (viz. Graf č. 9, str. 59). Neinformovanost, nevhodné pomůcky a neprofesionální očištění zubů dentální hygienistkou může být příčinou krvácení dásní, viklavosti zubů a citlivosti zubů, které udává celkem 44 seniorů. Na krvácení dásní si z celkového počtu ztěžuje 19 jedinců (13,87%),

rovněž tak na viklavost a 23 seniorů (16,79%) se potýká s citlivostí zubů (viz. Graf č. 11, str. 60). V následujících dvou grafech, grafu č. 12 a 13 (str. 61) jsem se zaměřila na potíže respondentů, kteří podstoupili sezení u dentální hygienistky. Pravidelně dochází do ordinace dentální hygienistky 13 dotázaných, z toho pouze 1 respondent (8%) udává potíže, kterými je citlivost zubů. Jednou či dvakrát podstoupilo ošetření 21 respondentů, z nich 11 (52%) neudává žádné problémy. 3 respondenti (14%) uvedli krvácení dásní a 4 (19%) citlivost zubů. S viklavostí zubů se potýkají 2 tázaní senioři (10%) a 1 uvedl problém v kombinaci citlivosti a viklavosti zubů.

Hypotéza č. 3: Očekávám, že většina pacientů používá k domácí péči o dutinu ústní pouze klasický zubní kartáček a zubní pastu.

Výsledky zpracované v grafech č. 17 a 18 třetí hypotézu potvrdili. 113 respondentů (94,17%) odpovědělo, že k hygieně o dutinu ústní používá zubní kartáček. Z tohoto počtu jich 99 (87,61%) využívá klasický manuální zubní kartáček a 4 senioři (12,39%) elektrický (viz. Graf č. 17, str. 63). Při čištění si na kartáček aplikuje zubní pastu 83 jedinců (69,17%), (viz. Graf č. 18, str. 64).

Mezi další pomůcky, které senioři k orální hygieně využívají, patří sólo kartáček, ten ale vlastní pouze 4 respondenti (3,33%). K péči o interdentální prostory jsou mezi tazanými nejoblíbenější mezizubní kartáčky, vlastníci 20 respondentů (16,67%). Zubní nit upřednostňuje 14 seniorů (11,67%) a další pomůckou je speciální zubní nit, tzv. superfloss, kterou zmínilo 16 respondentů (13,34%). Z chemických prostředků, kromě zubní pasty, si 64 jedinců (53,33%) vyplachuje ústa ústní vodou (viz. Graf č. 18, str. 64).

Je zřejmé, že doplňkové pomůcky, jako je sólo kartáček, mezizubní kartáček, zubní nit a superfloss mezi seniory nejsou příliš rozšířené. Jak již bylo zmíněno, může za to nízká informovanost. Podle výsledků většina seniorů na dentální hygienu nechodí, proto nemají možnost dozvědět se o vhodných pomůckách a způsobech jejich použití. Z tohoto důvodu

je velice důležitá edukace a zintenzivnění preventivních přednášek i v domovech pro seniory. Řešením by také mohla být spolupráci praktických lékařů, kteří by seniory na dentální hygienu posílali.

Hypotéza č. 4: Předpokládám, že více než polovina seniorů vlastní snímací náhradu.

Výsledky šetření čtvrtou hypotézu nepotvrzují. Snímatelnou náhradu užívá 51 (42,50%) a přirozený chrup má stále 69 (57,50%) seniorů (viz. Graf č. 14, str. 62). Výsledek není nikterak markantní, ale je potěšující, že větší část seniorské populace má stále vlastní chrup. Příčinou ztráty zubů může být nedostatečná domácí péče, neinformovanost a nepravidelnost prohlídek u stomatologa. Tyto faktory mohou být důvodem například vzniku zánětu dásní, při jeho neléčení rozvojem parodontitidy a následně ztrátou zubů.

Téměř většina seniorů 44 (86,27%) byla informována jak pečovat o svou snímací náhradu od svého zubního lékaře (viz. Graf č. 15, str. 62). Přičemž ze zbylých 7 respondentů (13,73%), kterým stomatolog nesdělil, jak se o zubní náhradu starat, 4 (7,84%) nečistí vůbec. Důvodem, proč se o náhrady nestarají, může být nedostatečná informovanost a mylná představa, že umělé zuby se čistit nemusí, protože na nich nemůže vzniknout zubní kaz. Ostatní respondenti vlastníci zubní náhrady je čistí zubním kartáčkem, čistícími tabletami, či jejich kombinací. Konkrétně, z celkového počtu 51, kartáčkem a vodou náhrady čistí 25 seniorů (49,02%) a pouze čistícími tabletami 3 (5,88%). Jejich vzájemnou kombinací, čili mechanickou očistou kartáčkem a vodou doplněnou o čištění čistícími šumivými tabletami využívá 19 jedinců (37,25%), (viz. Graf č. 16, str. 63).

6. Závěr

Mít zdravý chrup či vyhovující zubní náhrady je důležité pro každého jedince v každém věku. Ovlivňuje nás z hlediska mastikace, fonace, estetiky, ale i socializace, která je pro osoby starší 65 let velmi významnou součástí života.

Cílem bakalářské práce bylo nastínit problematiku ústního zdraví během stárnutí, upozornit na vliv dlouhodobého užívání léků a informovat o pomůckách vhodných ke každodenní domácí péči o dutinu ústní. Na začátku jsem si stanovila 4 hypotézy, z toho 3 byly splněny. Hypotéza č. 1 potvrdila pravidelnost návštěv u zubních lékařů minimálně jednou za rok. Dále potvrdila, že jejich frekvence souvisí s pohlavím, přičemž dle výzkumu vyšlo najevo, že ženy jsou v docházení na prohlídky zodpovědnější než muži. Hypotéza č. 2 potvrdila, že dentální hygiena je poměrně nový obor a většina seniorů jejich služeb nikdy nevyužila. Výsledky byla stvrzena i hypotéza č. 3. Převážná většina seniorů používá k péči o dutinu ústní manuální zubní kartáček spolu se zubní pastou. Pouze malé procento používá další pomůcky jako je sólo kartáček, či pomůcky k čištění mezizubních prostor. Hypotéza č. 4 se zabírala otázkou, zda více než polovina seniorů vlastní snímací zubní náhrady. Tato hypotéza jako jediná potvrzena nebyla. Dle zjištěných výsledků dotazníkovým šetřením v počtu seniorů vlastní zubní náhrady a přirozený chrup není příliš velký rozdíl, ale skupina seniorů s vlastním chrupem převažuje. Je pozitivní, že stále více jedinců vstupuje do pokročilejšího věku s vlastním chrupem.

Počet seniorů ve společnosti stále narůstá a česká populace stárne. S tím souvisí závažnost dané problematiky i aktuálnost. Mnou získané výsledky nelze vztáhnout na celou populaci, ale mohou být jakýmsi ukazatelem a přibližným obrazem.

7. Souhrn

Bakalářská práce je zaměřená na prevenci a potíže, se kterými se senior během stárnutí musí vypořádat. Teoretická část pojednává o fyziologickém procesu stárnutí, nejčastějších chorobách v orofaciální oblasti a dopadu dlouhodobého užívání léků v souvislosti s dutinou ústní. Dále se zabývá stomatologickým vyšetřením, možnými způsoby nahrazení nevyhovujícího chrupu, správnou komunikací se seniorem v ordinaci zubního lékaře či dentální hygienistky a motivací. Teoretickou část uzavírá domácí péče o dutinu ústní.

Prvním cílem bylo zjistit pravidelnost návštěv u zubního lékaře a dentální hygienistky seniorů. Druhým cílem bylo zjistit, kolik procent populace starší věkové kategorie vlastní celkové snímací náhrady a zda jim zubní lékař řekl, jak se o náhrady správně starat. Třetí cíl je zaměřen na povědomí a návyky péče o ústní zdraví.

V získaných výsledcích z dotazníkového šetření je patrné, že více než polovina dotázaných zubního lékaře navštěvuje alespoň jednou ročně. Z nich téměř polovina seniorů minimálně jednou podstoupila návštěvu u dentální hygienistky. Celkové snímací náhrady nosí necelá polovina tázaných a pouhá jedna šestina uvedla, že jim jejich zubní lékař neporadil s péčí.

Klíčová slova: senior, choroby, dentální hygiena, péče o dutinu ústní

8. Summary

This Bachelor thesis is focused on prevention and problems what senior has to deal with during the growing old. Theoretical part of this thesis is about physiological proces of growing old, the most often illnesses in orofacial region and effect of long-therm taking of medicine in conection with oral cavity. In other chapters stomatological examination, possible ways of substitution of unsuitable set of teeth, right comunication with senior in consulting room of a dentist or dental hygienist and motivation are discussed. Theoretical part is ended by domestic care of oral cavity.

The first target of this thesis was to find out the regularity of senior visits at the dentist's or dental hygienist's. The second target was to find out how many procents of population in older age own total removable replacement and if the dentist told them how to take care of the replacement in proper way. The third target is focused on awareness and habits in oral health care.

The questionnaire survey shows that more than half of respondents visits a dentist at least once per year. Half of this respondents have visited dental hygienist at least once. Less than half of respondents uses total removable replacements and just one sixth of them indicated that their dentist did not tell them how to take care about it.

Key words: senior, illnesses, dental hygiene, oral cavity care

9. Seznam použité literatury

- [1] ČERNOCHOVÁ, Pavlína. *Diagnostika retinovaných zubů*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1269-5.
- [2] ČEVELA, Rostislav a Libuše ČELEDOVÁ. *Sociální gerontologie: východiska ke zdravotní politice a podpoře zdraví ve stáří*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4544-2.
- [3] DOSTÁLOVÁ, Tatjana. *Fixní a snímatelná protetika*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0655-5.
- [4] DOSTÁLOVÁ, Tatjana a Michaela BEZNOSKOVÁ SEYDLOVÁ. *Stomatologie*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2700-4.
- [5] HROZENSKÁ, Martina a Dagmar DVOŘÁČKOVÁ. *Sociální péče o seniory*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4139-0.
- [6] HUDÁKOVÁ, Anna a Ludmila MAJERNÍKOVÁ. *Kvalita života seniorů v kontextu ošetřovatelství*. Praha: Grada, 2013. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4772-9.
- [7] KALINA, Kamil. *Klinická adiktologie*. Praha: Grada Publishing, 2015. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-4331-8.
- [8] KALVACH, Zdeněk. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2490-4.
- [9] KALVACH, Zdeněk. *Geriatric a gerontologie*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0548-6.
- [10] KILIAN, Jan. *Prevence ve stomatologii*. 2. vyd. Praha: Galén, 1999. ISBN 80-7262-022-3.
- [11] KLEVETOVÁ, Dana a Irena DLABALOVÁ. *Motivační prvky při práci se seniory*. Praha: Grada, 2008. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2169-9.

- [12] KOVALOVÁ, Eva, Tatiana Klamárová a Alica Müller. *Orální hygiena IV: základy orální medicíny*. Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity, 2012. ISBN 978-80-555-0567-1.
- [13] LEŠKO, Ladislav. *Náhled do sociální komunikace*. Brno: Tribun EU, 2008. Knihovnicka.cz. ISBN 978-80-7399-466-2.
- [14] MALÍKOVÁ, Eva. *Péče o seniory v pobytových sociálních zařízeních*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3148-3.
- [15] MALÍNSKÝ, Jiří, Jarmila MALÍNSKÁ a Zdeňka MICHALÍKOVÁ. *Morfologie orofaciálního systému pro studenty zubního lékařství*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-1062-1.
- [16] MARXKORS, Reinhard. Gerontostomatologie. 4. Část: Zubní náhrada - následná péče. *Progresdent*. 2007, roč. 13, č. 4, s. 50-52. ISSN 1211-3859.
- [17] MAZÁNEK, Jiří. *Stomatologie pro dentální hygienistky a zubní instrumentářky*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4865-8.
- [18] MAZÁNEK, Jiří. *Zubní lékařství: propedeutika*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3534-4.
- [19] MIKULÁŠTÍK, Milan. *Komunikační dovednosti v praxi*. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Grada, 2010. Manažer. ISBN 978-80-247-2339-6.
- [20] MUTSCHELKNAUSS, Ralf E. a Peter DIEDRICH. *Praktická parodontologie: klinické postupy*. Praha: Quintessenz, c2002. Quintessenz bibliothek. ISBN 80-902118-8-7.
- [21] POKORNÁ, Andrea. *Komunikace se seniory*. Praha: Grada, 2010. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3271-8.
- [22] SLEZÁK, Radovan a Ivo DŘÍZHAL. *Atlas chorob ústní sliznice*. Praha: Quintessenz, 2004. ISBN 80-903181-5-0.

- [23] SOUČEK, Miroslav, Jindřich ŠPINAR a Petr SVAČINA. *Vnitřní lékařství pro stomatology*. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1367-5.
- [24] STRUB, Jörg Rudolf et al. *Protetika I: 4., přepracované a rozšířené vydání*. 4. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5260-0.
- [25] STRUB, Jörg Rudolf et al. *Protetika III: 4., přepracované a rozšířené vydání*. 4. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5262-4.
- [26] ŠPATENKOVÁ, Naděžda a Lucie SMÉKALOVÁ. *Edukace seniorů: geragogika a gerontodidaktika*. Praha: Grada, 2015. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5446-8.
- [27] VENGLÁŘOVÁ, Martina. *Problematické situace v péči o seniory: příručka pro zdravotnické a sociální pracovníky*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2170-5.
- [28] WEBER, Thomas. *Memorix zubního lékařství*. 2. české vyd. Přeložil Magdalena KOŤOVÁ. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3519-1.
- [29] Co jsou nežádoucí účinky léčiv. *SÚKL: Státní ústav pro kontrolu léčiv* [online]. Praha 10, c2010 [cit. 2017-03-21]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/leciva/co-jsou-nezadouci-ucinky-leciv/>
- [30] Léčiva a jejich účinky na dutinu ústní. *DentalCare magazín: ..cesta k prosperitě* [online]. Rumburk, 2014 [cit. 2017-03-21]. Dostupné z: <http://www.dentalcare-magazin.cz/leciva-a-jejich-ucinky-na-dutinu-ustni/>
- [31] ŠULTA, Jakub. *Čištění snímatelné zubní náhrady* [online]. Praha: Copyright, 2013 [cit. 2017-04-09]. Dostupné z: <http://www.nechcikazy.cz/cisteni-snimatelne-zubni-nahrady#>
- [32] EL-LABABIDI, ADEL. Parodontologie, Indexy. Praha, 3.lf, 24. 10. 2016.
- [33] EL-LABABIDI, ADEL. Parodontologie, Plakem podmíněné parodontopatie. Praha, 3.lf, 7. 11. 2016 a 21. 11. 2016.

[34] *DocSimon: Internetová lékárna* [online]. Brno, 2012 [cit. 2017-04-20].

Dostupné z: <https://www.docsimon.cz/>

[35] *B.A.R.D.: Profesionál v péči o nohy, ruce, pokožku, ústní dutinu, intimitu a nehojící se rány* [online]. Únětice [cit. 2017-04-25]. Dostupné z:

<http://www.pythium.eu/>

[36] *Jak vybrat elektrický zubní kartáček. Nazuby.cz* [online]. České

Budějovice, 2016 [cit. 2017-04-29]. Dostupné z: <https://www.nazuby.cz/jak-vybrat-elektricky-zubni-kartacek>

10. Seznam obrázků

Obr. č. 1 Abraze zubů v dolní čelisti	13
Obr. č. 2 Angulární cheilitida	14
Obr. č. 3 Obličej bezzubé horní a dolní čelisti	14
Obr. č. 4 Přikusování tváří a rtů	20
Obr. č. 5 Dekubitus A, B	21
Obr. č. 6 Vlající hřeben na alveolárním výběžku	22
Obr. č. 7 Senilní keratom	23
Obr. č. 8 Cornu cutaneum	23
Obr. č. 9 Akutní pseudomembranózní kandidóza	24
Obr. č. 10 Akutní erytematózní kandidóza	24
Obr. č. 11 Chronická hyperplastická kandidóza	25
Obr. č. 12 Hemangiom jazyka a rtu	26
Obr. č. 13 Karcinom rtu	26
Obr. č. 14 Karcinom jazyka a jeho deformace	27
Obr. č. 15 Karcinom ústní spodiny	28
Obr. č. 16 A, B, C	40
Obr. č. 17 Zástřih vláken zaoblený a do špičky	41
Obr. č. 18 Oscilační a sonický elektrický kartáček	42
Obr. č. 19 Sólo kartáček	43
Obr. č. 20 Mezizubní kartáčky	43
Obr. č. 21 Dentální nit a flosspick	44
Obr. č. 22 Superfloss	44
Obr. č. 23 Bassova intrasulkulární metoda	48
Obr. č. 24 Metoda dle Charterse	48
Obr. č. 25 Cirkulární čistící metoda	49
Obr. č. 26 Metoda dle Foneho	49
Obr. č. 27 Vertikální kombinovaná metoda	50
Obr. č. 28 Modifikovaná Stillmanova metoda	50
Obr. č. 29 Kartáček k čištění snímatelných náhrad	51

11. Seznam grafů

Graf č. 1 Pohlaví	55
Graf č. 2 Věk	55
Graf č. 3 Místo bydliště	56
Graf č. 4 Soužití	56
Graf č. 5 Kouříte?	57
Graf č. 6 Pokud ano, kolik cigaret denně?	57
Graf č. 7 Navštěvujete zubního lékaře?	58
Graf č. 8 Frekvence návštěv u stomatologa	58
Graf č. 9 Navštěvujete dentální hygienistku?	59
Graf č. 10 Frekvence návštěv u dentální hygienistky	59
Graf č. 11 Trápí Vás nějaké potíže?	60
Graf č. 12 Potíže při pravidelných návštěvách DH	61
Graf č. 13 Potíže při návštěvě DH 1-2x	61
Graf č. 14 Nosíte celkové snímací náhrady?	62
Graf č. 15 Pokud ano, řekl Vám Váš zubní lékař, jak se o ně starat?	62
Graf č. 16 Pokud ano, jak ji čistíte?	63
Graf č. 17 Jaký kartáček k péči o dutinu ústní používáte?	63
Graf č. 18 Jaké další pomůcky používáte?	64

12. Seznam příloh

Příloha č. 1: Informační dotazník

13. Přílohy

Příloha č. 1

Vážený pane, vážená paní,
Jmenuji se Alena Příbylová, jsem studentkou 3. ročníku dentální hygieny na 3. lékařské fakultě univerzity Karlovy v Praze. Součástí mých státnicových zkoušek k ukončení studia je bakalářská práce na téma Orální zdraví u seniorů, jejichž součástí je dotazník. Touto cestou bych Vás chtěla požádat o vyplnění tohoto dotazníku.

Pohlaví: a) muž b) žena

Věk: a) 65-74 let b) 75-84 let c) 84 let a více

Místo bydliště: a) vesnice b) městys c) město

Soužití: a) sám/sama b) s rodinou c) v domově důchodců

Kouříte? a) ano b) ne
Pokud ano, kolik cigaret denně?

Navštěvujete zubního lékaře? a) ano, pravidelně, 1x za půl roku
b) ano, 1x za rok
c) ano, ale jen při obtížích
d) ne

Navštěvujete dentální hygienistku? a) ano, pravidelně
b) navštívil/a jsem ji 1-2x
c) nikdy

Trápí vás nějaké potíže? a) krvácení z dásní
(Více možností) b) citlivost zubů
c) viklavost zubů
e) bez obtíží

Nosíte celkové snímací náhrady (protézu)? a) ano
b) ne

Pokud ano:
Řekl Vám Váš zubní lékař, jak se o ni starat? a) ano
b) ne

Jak ji čistíte? a) nečistím
(Více možností) b) čistím kartáčkem a vodou
c) používám čistící tablety Corega
d) jiné

Jaký kartáček k péči o dutinu ústní používáte? a) klasický manuální zubní kartáček
b) elektrický zubní kartáček

Jaké další pomůcky používáte?
(Více možností)

- a) jednosvazkový (sólo) kartáček
- b) mezizubní kartáček
- c) zubní nit
- d) superfloss
- e) škrabka na jazyk
- f) zubní pasta
- g) ústní voda

Děkuji Vám za vyplnění dotazníku a přeji hezký den.