

Univerzita Karlova v Praze

1. lékařská fakulta

Studijní program: Ošetrovatelství

Studijní obor: Všeobecná sestra



Klára Jedličková

Péče o dutinu ústní na lůžkovém oddělení.

Oral cavity care for bedridden patients.

Bakalářská práce

Vedoucí závěrečné práce: Mgr. Miluše Kulhavá

Konzultant: MUDr. Vojtěch Slezáček

Praha, 2011

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 25.03.2011

Klára Jedličková

.....

Identifikační záznam:

JEDLIČKOVÁ, Klára: Péče o dutinu ústní na lůžkovém oddělení [Oral cavity care for bedridden patients]. Praha, 2011. 58s, 2 příl. Bakalářská práce (Bc). Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Ústav teorie a praxe ošetrovatelství. Vedoucí práce Kulhavá, Miluše.

Anotace:

Tématem bakalářské práce je problematika péče o dutinu ústní u nesoběstačných pacientů v podmínkách lůžkového oddělení. S ohledem na svoji profesi dentální hygienistky a svého současného studia ošetrovatelství mě zajímalo, jak k danému tématu přistupuje střední zdravotnický personál. Na základě dotazníkového šetření jsem došla k závěru, že v nemocničních zařízeních je problematika dentální hygieny podceňována. Práce též obsahuje stručné seznámení se stavem orálního zdraví v České republice, objasnění vlivu malhygieny na celkový stav pacienta a somatologická východiska pro péči o dutinu ústní a instruktáž hygieny úst.

Klíčová slova: hygiena dutiny ústní, prevence, zdravotní sestra, nesoběstačný pacient

The theme of my work is issues of the oral care of non-autarkic patients in conditions of inpatient department. With regard to my current position of dental hygienist and at the same time being student of nursing I was focused on the approach of nursing staff to this subject. Based on a questionnaire survey I came to conclusion that the issue of oral care is by the Czech hospitals rather underestimated. My work also includes a brief introduction to the status of an oral health in the Czech republic, clarification of the impact of the bad oral hygiene on the global condition of the patient and somatology basis for the oral care and dental hygiene training.

Key Words: dental hygiene, prevention, nurse, non- autarkic patient

Poděkování:

Děkuji Mgr. Miluši Kulhavé za vedení bakalářské práce. Také bych ráda poděkovala MUDr. Vojtěchovi Slezáčkovi za konzultace, které mi poskytoval. Děkuji i mé rodině a partnerovi za podporu.

Obsah

1 Úvod.....	8
2 Teoretická část.....	10
2.1 Stav orálního zdraví na území ČR.....	10
2.2 Důležitost péče o zdraví dutiny ústní	10
2.3 Somatologická východiska pro péči o dutinu ústní.....	11
2.3.1 Rty	11
2.3.2 Jazyk.....	12
2.3.3 Sliznice	12
2.3.4 Zub	12
2.3.5 Parodont	13
2.3.6 Slinné žlázy a složení sliny	14
2.3.7 Zubní mikrobiální plak.....	15
2.3.8 Zubní kámen.....	15
2.4 Zubní kaz.....	16
2.5 Gingivitis a parodontitis	16
2.6 Hygiena dutiny ústní (DÚ).....	17
2.6.1 Účinky plaku na struktury parodontu a zubu	18
2.6.2 Metodika čištění zubů	18
2.6.3 Péče o fixní zubní náhrady	19
2.6.4 Péče o snímací zubní náhrady	20
2.6.5 Péče o implantáty	21
2.6.6 Péče o pacienty se sníženou salivací	21

2.6.7 Desinfekční prostředky k ošetření dutiny ústní ve formě výplachových roztoků a past	22
2.7 Na koho by se sestra mohla obrátit se žádostí o radu a metodickou pomoc ..	24
3 Praktická část.....	25
3.1 Výzkumný problém	25
3.2 Dosavadní stav poznání.....	25
3.3 Cíl výzkumu	26
3.4 Hypotézy	26
3.5 Zkoumaný soubor.....	26
3.6 Metody a techniky	27
3.7 Zpracování.....	27
3.8 Organizační zabezpečení	28
3.9 Využití výsledků výzkumu.....	28
3.10 Vyhodnocení získaných výsledků	29
3.11 Shrnutí výsledků výzkumu a diskuse	51
4 Závěry a doporučení	54
Citovaná literatura	55
Seznam grafů.....	57
Seznam tabulek	57

1 Úvod

Tématem této bakalářské práce je hygiena a prevence některých onemocnění souvisejících se stavem dutiny ústní. Text poukazuje na výchovně vzdělávací možnosti, které má příslušně vzdělaná zdravotní sestra při práci u lůžka nemocného.

Při stážích na řadě různých pracovišť jsem se často setkávala s nízkou informovaností zdravotnického personálu v oblasti péče o dutinu ústní. I v těch případech, kdy sestry měly odpovídající teoretické znalosti, nebyly v praxi využívány. Domnívám se, že hlavním důvodem je podceňování možného nebezpečí, které je spojeno se špatnou hygienou úst. Moje zkušenosti ze stáže ve finské Univerzitní nemocnici v Kuopiu (KYS) mě vedou k přesvědčení, že tento neuspokojivý stav lze změnit.

V roce 2007 jsem úspěšně ukončila tříleté studium dentální hygieny na Vyšší odborné škole zdravotnické v Praze 1. Dnes již čtvrtým rokem pracuji jako dentální hygienistka. Spolupracuji se stomatology, ortodontistou, parodontologem a stomatochirurgem. V ordinaci se často setkávám s různým postižením měkkých i tvrdých tkání dutiny ústní. Víím, že mnohým onemocnění v ústech se dá předcházet dobrou hygienou. Praxí mám ověřeno, že většina klientů je schopna změnit své zvyky díky správné motivaci a instruktáži.

V souladu s koncepcí moderního ošetřovatelství hraje zdravotní sestra nezastupitelnou roli v prevenci. Sestra sloužící u lůžka je v úzkém kontaktu s pacientem a často i jeho rodinou. Má přehled o jeho aktuálním stavu a potřebách. Pokud s ním má dobrý vztah, je schopna pozitivně ovlivňovat jeho chování. V oblasti orálního zdraví je pole působnosti zdravotní sestry často nevyužito. Dnes již vííme, že plakem podmíněná onemocnění v dutině ústní jsou jedním z činitelů při vzniku mnohých celkových chorob (Viz Projekt NK6743 - Fokální infekce odontogenního původu u vybraných onemocnění, standardizace diagnostiky a dlouhodobého hodnocení efektu stomatologické léčby (2001-2003, MZ0/NK)).

Edukace pacienta (respektive klienta) by měla mít komunitní charakter. Chceme-li, aby určitý člověk změnil své návyky, je zapotřebí působit soustavně a systematicky i na jeho nejbližší sociální okolí. V nemocničním prostředí obvykle takovou příležitost nemáme. Soustředíme se hlavně na jedince. Obvyklou překážkou ve snaze změnit zvyky klienta je směšování pojmů poslušnost a internalizace vzdělávacího obsahu a osvojení si žádoucích

kompetencí. Aby mohlo dojít k internalizaci, musí mít edukátor (respektive zdravotník) dostatečné znalosti v dané problematice. Pak je schopen být při výkladu věrohodný a klient může názor přijmout a ztotožnit se s ním. Důležitou úlohu při imitačním učení hraje vzor. Ošetřující personál by sám měl dbát na hygienu úst.

Teoretickou část začínám stručným úvodem do anatomie dutiny ústní. Nejprve vymezuji odborné termíny, které se v textu vyskytují. S využitím poznatků z odborné literatury se snažím popsat aktuální stav hygieny a zdraví dutiny ústní u české populace. Následně uvádím některé faktory, které se na této situaci podílejí. Navazující kapitolu jsem rozdělila do několika úseků. První oddíl je zaměřen na onemocnění vážící se na malhygienu úst a související chorobné stavy. Poslední úsek teoretické části patří správné ústní hygieně a potřebným produktům.

Pokud sestra během ošetřování pacientových úst najde nějaké léze, měla by být schopná a ochotná zhodnotit, zda se dají sanovat zlepšením ústní hygieny s použitím dostupných prostředků, nebo jestli je již zapotřebí přizvat dalšího odborníka - specialistu. V dnešní době se stále více hovoří o zvýšení kompetencí sestry a mezioborové spolupráci. Jednu kapitolu věnuji výčtu stomatologických oborů, na které je možnost se obrátit pro konzultaci.

Praktickou část zaměřuji na zjištění vědomostí zdravotních sester a zdravotnických asistentů v této oblasti. K hledání odpovědi na stanovenou výzkumnou otázku bude využito kvantitativně zaměřeného výzkumu s použitím dotazníku.

Následuje shrnutí poznatků získaných dotazníkovým šetřením a diskuse. V závěru práce jsou obsažena doporučení pro ošetřovatelskou praxi, odbornou přípravu a možný další výzkum.

2 Teoretická část

2.1 Stav orálního zdraví na území ČR

Poslední veřejná analýza orálního zdraví české populace (Analýza orálního zdraví vybraných věkových skupin obyvatel České republiky 2003) byla vydána roku 2004 Výzkumným ústavem stomatologickým. Byla zhotovena na zakázku Ministerstva zdravotnictví ČR. V letech 1994, 1997 a 2000 tak bylo vždy vyšetřeno kolem 90 000 jedinců. Roku 2003 se uskutečnila poslední srovnávací studie. Stav orálního zdraví byl vyjádřen kazivostí, stavem chrupu, stavem parodontu a potřebou stomatologické péče. Pro nastávající roky již zakázka Výzkumnému ústavu stomatologickému nebyla zadána.

Z výsledků výzkumů vyplývá, že zdravotní stav dutiny ústní se u české populace zlepšuje. Snižuje se jak výskyt zubních kazů, tak parodontopatií. Bohužel k zlepšování dochází jen velice pozvolna a v závislosti na mnoha faktorech např. geografická poloha, sociální skupina, věk). Nejlepší výsledky byly v Praze. Hlavním důvodem je zejména dobrá dostupnost stomatologického ošetření. (Příloha č. 2: Stav chrupu)

2.2 Důležitost péče o zdraví dutiny ústní

Špatná péče o dutinu ústní má za následek vznik a rozvoj mnohá onemocnění. První co každého hned napadne, jsou záněty sliznice ústní a zubní kazy, případně jejich komplikace. Málokdo si však uvědomuje, že problematika je mnohem hlubšího rázu. Ústní mikroorganismy pronikají do krevního a lymfatického řečiště a tím se dostávají do orgánů a orgánových systémů. Tento proces je u zdravého jedince plně kontrolován imunitním systémem. Problém nastává však u imunitně oslabeného člověka. Prostupující mikroorganismy mohou uplatnit své patogenní vlastnosti.

Důvodů proč je hygieně dutiny ústní zapotřebí věnovat zvýšenou pozornost je několik:

- Některé mikroorganismy vyskytující se v zubním mikrobiálním povlaku vykazují selektivní orgánový tropismus vůči endotelu a endokardu, zejména pokud jsou tyto tkáně

poškozeny jiným patologickým procesem. Mezinárodně uznávaný parodontolog R. Mutschelknauss v knize Praktická parodontologie uvádí: „Kontrolní studie prokázaly zvýšené riziko srdečního infarktu při špatné ústní hygieně nezávislé na stáří, hladině cholesterolu a triglyceridů, hodnotě krevního tlaku, cukrovce a kouření. U mužů se prokázalo signifikantní spojení mezi aterosklerózou a dentálními infekcemi, které bylo závislé na stupni postižení. 14 let trvající průřezová studie s více než 20 tisíc účastníky potvrdila 1,7 x vyšší relativní riziko pro onemocnění srdečně-cévní u pacientů s parodontitidou“ (5)

- Povrchové antigeny některých orálních mikroorganismů navozují tvorbu protilátek, které zkříženě reagují s antigeny myokardu, ledvinového parenchymu, kloubních popřípadě dalších tkání.
- Řada orálních mikroorganismů nepřímo zasahuje do regulace imunitního systému.
- Na zvýšené riziko předčasného porodu a nízkou porodní váhu v důsledku procesů, které jsou součástí parodontopatií, upozorňuje již zmíněný Mutschelknauss: „*Toto vysoké riziko je způsobeno přímým působením bakteriálních produktů (např. endotoxiny) a nepřímo zánětlivými mediátory.*“
- Orální lokalizované zánětlivé procesy jsou považovány za potenciální fokusy.
- Mikroorganismy plaku a jejich odpadní produkty zapříčiňují vznik gingivitidy, parodontitidy a zubního kazu.

2.3 Somatologická východiska pro péči o dutinu ústní

Dutina ústní (cavum oris) je zepředu ohraničená rty (labia oris), ze stran tvářemi (buccae), tvrdým a měkkým patrem (palatum durum a molle) a uzavírá ji rovina předních patrových oblouků. Patra oddělují dutinu nosní a spodinu tvoří jazyk a jeho svaly. Dutina ústní obsahuje důležité orgány, jako jsou zuby, slinné žlázy a patrové mandle.

2.3.1 Rty

Rty (labia oris) ohraničují vstup do dutiny ústní. Jsou to dvě silné řasy, kryté kůží zvenčí a sliznicí na straně dutiny ústní. Skládají se z **horního a dolního rtu** (labium superius a l. inferius) které se po stranách spojují jako **ústní koutky** (anguli oris).

Rty mají svá specifika ve stavbě. Stýká se zde kůže rtů, retní červeň a orální slizniční část. Kůže je kryta tenkou pokožkou (mnohvrstevný dlaždicová rohovějící epitel), obsahuje

potní a mazové žlázy a chloupky. Je velice citlivá na iritace. Přechodní zóna je červeně zbarvený úsek na okraji rtu. Neobsahuje chloupky a jen ojediněle potní žlázy. Povrch tvoří kůže, která je ještě tenčí a nemá pigment. Jeví se sytě červeně díky bohaté pleteni kapilár, které prosvítají na povrch. Sliznice rtů je růžová, krytá mnohvrstevným dlaždicovým nerohovějícím epitelem. Podslizniční vazivo obsahuje mnoho slinných žlázek.

2.3.2 Jazyk

Jazyk (lingua) je svalový, sliznicí pokrytý orgán na spodině dutiny ústní. Na jazyku rozeznáváme tělo (corpus linguae), kořen (radix linguae), hrot (apex l.) a hřbet (dorsum l.). Zesponu je jazyk propojen uzdičkou (frenulum linguae) se spodinou ústní.

Sliznice jazyka je kryta mnohvrstevným dlaždicovitým epitelem. Na hřbetu a hrotu jsou přítomny **papily** (papillae linguales). Epitel na jejich povrchu rohovatí. V epitelu papil listových (papillae foliace) a hrazených (papillae vallatae) jsou přítomny **chuťové pohárky**. Baze smyslových buněk jsou spojeny s nervovými vlákny, která přijímají a vedou chuťové vjemy.

Na kořenu jazyka jsou četné drobné hrbolky, pod nimiž jsou bělavé uzlíčky lymfatické tkáně. Pod epitelem kořene jazyka vytvářejí soubor lymfatické tkáně (lonsilla lingualis). (1)

2.3.3 Sliznice

Sliznici rozdělujeme na mastikatorní (sliznici patra a gingivu), specializovanou (sliznice hřbetu jazyka) a vystylající (sliznice spodiny ústní). (2) Dásni a jazyku se věnují ve speciálních kapitolách (Parodont a Jazyk).

Barva sliznice je závislá na rase a individuálním odchylkám. Normální barva sliznice je bledě růžová (bledší je na patře a připojené gingivě). Za normálních okolností je vlhká, povrch je hladký a lesklý. (3)

2.3.4 Zub

Zub se skládá z korunky, krčku a kořene. Korunka je kryta sklovinou (nejtvrdší tkání v lidském těle) a kořen cementem. Krčková oblast je přechod mezi korunkou a kořenem zubu. Pod sklovinou a cementem je dentin, uprostřed něhož je uložená pulpa. Pulpa obsahuje cévy a nervy (zajištění výživy a inervace zubu).

Sklovina zubu je složena převážně z anorganického materiálu (93-98%), druhou největší složkou je voda (až 4%), zbytek tvoří organická část. Složení skloviny je individuální, na různých místech téhož zubu existují rozdíly.

Cement je svou strukturou a tvrdostí podobný lidské kosti, avšak není cévně zásobený. Je součástí závěsného parodontu (viz níže), do něj se upínají svazky vlákna

závěsného aparátu zubu. Anorganická složka činí jen 65%, organická 23% (90% kolagen) a voda 12%.

Dentin se vyskytuje v korunkové oblasti pod sklovinou a v kořenové části pod cementem. Tvoří největší část zubu. Anorganická složka činí 70%, organických materiálů 20% (90% kolagen), zbytek tvoří voda. Dentin se tvoří v průběhu celého života. Primární dentin nazýváme ten který je dokončený před vývojem kořene, sekundární se vytváří v následujícím období a terciární se vytváří jako lokální obranná bariéra na základě příslušného podnětu (např. atrice, eroze, zubního kazu, iatrogenního poškození...). (2)

2.3.5 Parodont

Parodont neboli závěsný aparát zubu se sestává z dásně (gingivy), zubního cementu, periodontia a kosti alveolárního výběžku. Hlavní funkcí parodontu je zakotvení zubu v kostěném lůžku, dále tlumí žvýkací tlaky a odděluje vnitřní prostředí od vnějšího.

Gingiva je mastikatorní typ sliznice. Rozdělujeme ji na volnou (marginální), připojenou (alveolární) a interdentální (mezizubní papila). Dáseň je za fyziologických podmínek pevné konzistence, světle růžová (u lidí s tmavou pletí může být pigmentovaná). Volná gingiva, jak její název napovídá, není připojená k povrchu, je hladká a asi do 2,5 mm široká. Plynule přechází v alveolární gingivu, která naopak pevně lne k podkladu. Vazivovými vlákny je připojená k cementu a ke kosti. Interdentální gingiva vyplňuje mezizubní prostor.

Mezi volnou dásní a povrchem zubu vzniká prostor nazývaný se **sulkus**. Za fyziologických podmínek může být až 2 mm hluboký. Na jeho dnu se nalézá spojovací epitel, který se prostírá okolo zubů a dosahuje do cemento-skloviné hranice. Je to speciální útvar gingivy sloužící k připoutání dásně na povrch zubu. Nacházejí se v něm mimo jiné leukocyty, lymfocyty a makrofágy plnící tu funkci buněčné obrany.

Doba obměny buněk spojovacího epitelu je jen asi šest dní. Dáseň je schopná se obnovit během deseti až dvanácti dnů. Z toho vyplývá vysoká schopnost reparace těchto tkání.

Dalším útvarem parodontu je **periodontium**. Je to bohatě prokrvená vazivová tkáň s velkým počtem buněk a vláken, která vyplňuje prostor mezi povrchem zubního kořene a alveolární kostí (tzv. periodontální štěrbina). Jeden typ vazivových vláken vede mezi kořenem a kostí horizontálně, jiný probíhá v náhodném směru. Hustota a průměr vazivových svazků jsou u zatěžovaných zubů větší. (2)

Alveolární kost je část kosti horní nebo dolní čelisti, do které jsou zapuštěny zuby. Končí 12 mm apikálně od cemento-sklovinné hranice. Podléhá neustálé remodelaci a poztrátě zubů ustupuje.

2.3.6 Slinné žlázy a složení sliny

Slinné žlázy rozdělujeme na **malé** (glandula salivariae minores) a **velké** (glandula salivariae majores). Malé slinné žlázy jsou rozesety po dutině ústní (na rtech - glandulae labiales, na tvářích – g. buccales a g. molares, na patře – g. palatinae, a na jazyku – g. linguales). Jejich produkce slin je malá, neregulovaná autonomním nervovým systémem a celodenní. Velké slinné žlázy tvoří slinu na nervový podnět a jsou párové: příušní (glandula karotis), podčelistní (g. submandibularis) a podjazykové (g. sublingualis). Produkce slin velkých žláz probíhá během dne cirkulárním rytmem. Je ovlivňována emocionálními a psychickými faktory, žvýkáním, drážděním chuťových receptorů a podmíněnými reflexy. Během dne je vyprodukováno okolo 0,5 – 1 l sliny. (2) Průměrné množství slin je výrazně závislá na obsahu vody v těle. Asi 70% objemu slin pochází z produkce glandulae submandibularis (bohaté na mucin), dalších 25% z g. parotis (vodnaté). Zbytek slin pochází z g. Sublingualis a z malých slinných žláz. (4)

Slina pokrývá dutinu ústní tenkým filmem. Díky svým vlastnostem ochraňuje sliznice před otěrem a infekčním agens. Hlavní částí sliny je voda (99%). Zastoupení dalších složek sliny jsou velice individuální a proměnlivé. (2) Od jejich složení a koncentrace se odvíjí odolávání ústních tkání před vnějšími dráždivými faktory.

Úloha slin vyplývá z jejího složení. Obsahuje:

- Hlenové látky – mucin, které usnadňují žvýkání, posouvání potravy do dalších úseků trávicí trubice a artikulaci.
- Enzymy jako například slinnou α amylázu (neboli ptyalin), která zahajuje metabolismus cukrů v ústech. Lysozym rozrušuje bakteriální stěnu a tak je ničí. Laktoferin na sebe váže železo, čímž inhibuje růst některých mikroorganismů, které ho k dělení potřebují.
- Nejdůležitější anorganické složky sliny jsou sodík, draslík, vápník, fosforečnany, chloridy, hořčík, hydrogen karbonát a fluoridy. Účastní se především na pufrčních pochodech a při demineralizaci zubu.
- Proteiny: imunoglobulin A a lysozym, které mají antimikrobiální účinek. Další proteiny mají zodpovědnost za viskozitu slin, jiné zase tvorbu získané pelikuly skloviny. Anionický glykoprotein má ochranný protivirový účinek.

Slina má dva hlavní pufrací systémy: bikarbonátový a fosfátový. Bikarbonátový hraje důležitou roli během kariogenní ataky. Při zvýšené sekreci slin je obsah bikarbonátu zvýšen a hodnota pH stoupá. Pokud stimulující prvek neobsahuje zároveň vysoký obsah cukru, dojde i k ovlivnění pH plaku. Bikarbonát je totiž schopný prostoupit plakem a zneutralizovat tak jeho organické kyseliny. Tak se prodlužuje doba, při které dochází k remineralizaci. (2)

2.3.7 Zubní mikrobiální plak

Zubní plak je měkký, strukturovaný, přilnavý povlak zubu, který nelze odstranit vodním sprejem. Skládá se ze součástí slin, bakteriálních metabolických produktů, zbytků potravy a bakterií. (1) Působením bakterií se snižuje pH na povrchu zubů, které dává vniku dvou nejrozšířenějších onemocnění nejen české populace. Mluvíme zde o zubním kazu a zánětu dásní.

Aby mikroorganismy přítomné v zubním plaku poškodily tkáň, musí působit dostatečně dlouhou dobu a to za přítomnosti energetického substrátu. To znamená, že pokud dojde dvakrát denně k řádnému odstranění plaku a pacient nebude přijímat potraviny bohaté na cukry je riziko vzniku zubního kazu minimální. U zubního kazu nenacházíme korelaci mezi přísunem energetického substrátu bakteriím a jeho vniku. (1) Rozhodující je délka působení patogenů na tkáň a kvalita složení plaku.

2.3.8 Zubní kámen

Pokud plak zůstane na povrchu zubů dostatečně dlouho, začnou se do něj ze slin usazovat minerální látky a začne se stávat tvrdým, tzv. mineralizovat. Hlavním důvodem je snaha lidského organismu udržet homeostázu. Bakterie plaku, jak jsem již uvedla v předcházejícím odstavci, produkují kyselé odpadní látky. Ty snižují pH v dutině ústní a tím spouštějí mnoho patologických pochodů. Organismus se snaží tento proces zastavit, zneutralizovat pH. Uplatňuje se funkce slin, které mají pufrací systémy. Obsahují mimo jiné i anorganické látky, které se však ukládají do struktury plaku a tím z něho vytvářejí zubní kámen. Pro svou porézni a hrubou strukturu je predilekčním místem pro hromadění dalšího plaku.

Rychlost mineralizace plaku je vysoce individuální a opět závisí na mnoha faktorech (skladba a konzistence stravy, příjem tekutin, konzumace minerálních vod, kvalita sliny ...). Ale víme, že pokud dochází k důslednému čištění zubů dvakrát denně (je odstraněn veškerý zubní plak z povrchu zubů) není dostatečný čas pro vznik zubního kamene.

2.4 Zubní kaz

Součástí plaku jsou i kariogenní mikroorganismy. Za přítomnosti dostatečného množství energetického substrátu, což představuje především nízkomolekulární sacharidy, jsou schopny vytvořit zubní kaz. Mechanismus účinku je založen na chemických pochodech. Odpadní produkty bakterií jsou kyselého charakteru a tak mají schopnost narušovat struktury tvrdých zubních tkání (skloviny a dentinu). Tomuto pochodu říkáme demineralizace. Tělo má samozřejmě proti tomuto obranný mechanismus (pufrační). Snaží se jím zvýšit pH, tím zastavit demineralizaci a posléze i obnovit struktury tvrdých zubních tkání (remineralizace). Tento mechanismus je však za některých podmínek neúčinný. Hlavními faktory, napomáhajícími vzniku zubního kazu, je velký nebo častý přísun cukrů. Ty sekundárně zapříčiní růst bakteriálních kolonií a sníží pH v ústech. Kyselé a sycené nápoje také snižují pH v dutině a tím přispívají k zrychlení pochodů demineralizace. Špatná ústní hygiena výrazně umocňuje negativní účinky všech výše zmíněných faktorů. (1)

Plak během dne prochází určitým vývojem, během něhož mění kvalitu, kvantitu a strukturu. Čím je plak starší obsahuje více tyčinek, filament a anaerobních mikroorganismů. To vede k zvýšení jeho patogenity. 60 – 70% vyzrálého plaku tvoří bakterie.

Silná vrstva plaku nedovolí pufrům proniknout k povrchu zubu. Kyselé metabolity působí po dlouhou dobu na zubní sklovinu a po prolomení jejího demineralizovaného povrchu vzniká zubní kaz.

2.5 Gingivitis a parodontitis

Druhou velice častou a většinou plakem podmíněnou skupinou nemocí jsou parodontopatie. Dělí se podle lokalizace na gingivitis a parodontitis. Vyvolávacím činitelem může být více faktorů (chronické dráždění měkkých tkání, určité skupiny léků, hormonální dysbalance, některá celková onemocnění aj.). Nejčastější noxou však opět bývá mikrobiální plak.

Při absenci zubní hygieny se první známky zánětu dásně objevují během tří dnů. Po pěti až sedmi dnech nastupuje klinická gingivitida. Z déle trvající gingivitidy se může vyvinout parodontitida (zánětlivé onemocnění závěsného aparátu zubu s resorpcí kosti). Jejím následkem dochází až ke ztrátě zubů (1).

Bakterie plaku patogenní pro parodont mají mechnismy, které ničí struktury závěsného aparátu zubu. Hlavní úlohu zde hrají jednak enzymy, které jsou schopny rozpouštět mezibuněčné spoje a tím umožňovat vstup bakterií do hlubších struktur. Dále produkují toxiny. Endotoxiny vyvolávají vystupňovanou zánětlivou reakci a exotoxiny zase způsobují rozpad granulocytů.

Parodontální onemocnění se u dospělých rozvíjí pomalu a jejich projevy jsou většinou nenápadné. Při dlouhodobé přítomnosti plaku na strukturách parodontu se u většiny lidí za určitou dobu vyvine parodontitida. Jak Mutschelknauss ve své knize Praktická parodontologie uvádí: „*„Přirozený průběh“ parodontitidy byl sledován v jedné studii u skupiny během více než 15 let. Bez možnosti zubního ošetření a prostředků orální hygieny a přes masivní výskyt plaku a zubního kamene se přesto vyvinula jen u 8% vyšetřovaných těžká destruktivní parodontitida. U 81% došlo k lehkému nebo mírnému průběhu a u 11% sledovaných nepostihla žádná parodontitida.*“ (5) Progrese onemocnění závisí na mnoha faktorech. Frekvenci a efektivitě odstraňování plaku, imunitním stavu pacienta, příjmu potravy (konzistence a složení), příjmu tekutin (obsah cukrů a kyselých látek), salivaci, postavení zubů. Roli mohou hrát i některá celková onemocnění (diabetes melitus, AIDS, nemoci krevní řady ...). Některé činitele lidský faktor neovlivní. Kvalitu ústní hygieny však ovlivnit lze.

2.6 Hygiena dutiny ústní (DÚ)

Hygiena dutiny ústní by měla být nedílnou součástí každodenní ošetrovatelské péče nejen o pacienta/klienta upoutaného na lůžko. Dodržením hygienických standardů lze předejít mnoha komplikacím. Ať je to nutnost akutního stomatologického ošetření při komplikacích vzniklých z progrese neošetřeného zubního kazu, nevratná ztráta parodontu - při akutním vzplanutí parodontitis, nebo riziko fokální infekce.

Je nutno zmínit souvislost mezi špatnou ústní hygienou a přijímáním potravy. Následkem malhygieny vznikají v ústech rozličné nemoci, které vedou k bolestivosti tvrdých či měkkých tkání dutiny ústní. Dotyčný pak následkem toho odmítá přijímat zejména tuhou potravu, aby se vyhnul bolesti. Dále přítomnost velké vrstvy plaku na jazyku hraje roli, tím že zakrývá chuťové papily. Obsahuje navíc velké množství bakterií tvořící kyselé produkty, což může opět ovlivnit vnímání chuti. Tyto faktory tak mohou vést k nechutenství.

2.6.1 Účinky plaku na struktury parodontu a zubu

Zub se anatomicky skládá z korunky, krčku a kořene. Za fyziologických podmínek je krčková oblast kryta marginální tzv. volnou gingivou. Ostatní struktury zůstávají pod gingivou připojenou, která pevně leže k dentoalveolárnímu výběžku čelistní kosti. Patologické děje mohou způsobit resorpci v této oblasti, klinicky se projevující jako tzv. recessus (kořenová část zubu zejíjí do dutiny ústní). Kořen je pokryt slabou vrstvou cementu. Pokud dojde k ústupu dásně z jeho povrchu (recessus), podléhá rychlému mechanickému a chemickému opotřebení. Tím se obnažuje vlastní zubovina – dentin, který je méně mineralizovaný než sklovina (nalézající se v korunkové části). Hůře odolává kyselým produktům kariogenních mikroorganismů a kazivá léze zde rychleji progreduje.

Kořen zubu krytý vrstvou cementu je v kostěném lůžku zakotven pomocí periodontálních vazů. Ty tvoří složité vazby mezi měkkými a tvrdými tkáněmi parodontu. Pokud patogenní bakterie zubního plaku poruší povrchové struktury měkkých tkání, mohou penetrovat do nižších struktur a ničit je (vzniká parodontitis).

Patogenní účinky plaku je zapotřebí mechanicky či chemicky eliminovat nejméně dvakrát denně. Metodu čištění a charakter zubního kartáčku určí stav parodontu a momentální celková kondice pacienta. Je-li pacient odkázán na pomoc druhé osoby doporučuje se použít k mechanické očištění měkký kartáček, ideální typu ultrasoft. Velký počet zaoblených štětín minimalizuje nebezpečí traumatizace. Hlavička kartáčku by měla být malá (cca 1,5 cm). Lépe se s ní v ústech manipuluje v ústech.

Zubní pasta by měla být nízko abrazivní a nepěňivá (tj. bez chemické sloučeniny sodium laureth sulfatu, která u citlivých jedinců dráždí dásně).

U pacientů v bezvědomí nebo nelze-li plak odstranit mechanicky z jakékoli jiné příčiny, jsou na místě chemické prostředky ovlivňující metabolismus bakterií.

2.6.2 Metodika čištění zubů

Existuje mnoho technik čištění zubů. Každá z nich je individuálně vyvinuta pro aktuální potřeby parodontu ať zdravého nebo nemocného. U hospitalizovaných pacientů kde stav vyžaduje pomoc druhé osoby, je vhodné použít obecně šetrnou metodu, tzv. modifikovanou Stillmanovu techniku čištění. Štětiny kartáčku se přiloží zhruba v úhlu 70-80° k dásni, následuje lehká masáž dásní a rozvolnění plaku v cervikální oblasti. Následným pohybem směrem ke žvýkací části korunky stíráme. (6). To samé se provádí třikrát na tomtéž místě. Při čištění bychom neměli opomenout žádnou plošku zubu vestibulární, orální a incize. Uznávaná dentální hygienistka italského původu Tani Botticelli ve své knize Dentální hygiena

teorie a praxe radí: „*Nezávisle na technice, jaká se pro čištění zubů použije, by čištění mělo nejdříve začít jen suchým kartáčkem, suché štětiny totiž účinněji uvolňují bakteriální povlak. Zubní pasta by se měla použít až po skončení této první fáze.*“

Pro úplnost uvádím i hygienu mezizubních prostorů (dále také ID). Víím, že jí z technických a zejména časových důvodů není možno provádět na běžných lůžkových odděleních. Mezizubní prostory se mají čistit jednou denně. Již zmiňovaná dentální hygienistka Botticelli píše: „*Na mezizubní prostory zubní kartáček nestačí. Povlaky, které tam vznikají, je třeba odstranit jinak. Jaký druh prostředku by měl pacient nejlépe zvolit, závisí od toho, jak jsou jeho interdentální – mezizubní prostory široké.*“ (7) Mezi hlavní pomůcky patří mezizubní kartáček a zubní nit. Obecně se dá říct, že zubní nit je vhodnější pro velké stěsnání zejména ve frontálním úseku chrupu a mezizubní kartáček se obvykle využívá u otevřenějších mezizubních prostorů. Pravda je ale taková, že by se měli používat oba typy prostředků. ID kartáček totiž není schopný vyčistit bod kontaktu a pod ním (oblast, kde se o sebe opírají dva zuby a je predikčním místem pro vznik zubního kazu). Oproti tomu, zubní nit není schopná vykryt anatomické poměry zejména stoliček (hlavně moláry jsou na distálních a meziálních ploškách vypouklé směrem dovnitř).

Mezizubní kartáček je zapotřebí vybrat individuálně podle velikosti interdentálních prostorů. Pokud je příliš malý, prostor nevyčistí a naopak jestliže je moc velký, může poškodit přilehlé tkáně. Při čištění je zaveden kolmo do mezizubního prostoru. Při jeho posunu tam a nazpět by měl být cítit lehký odpor. Manipulace se zubní nití je složitější, často při ní dochází k pořezání papil až papilektomií. Metod jak držet nit je mnoho. Jednou z nejlehčích je vyroběním z niti smyčku. Zhruba patnáct centimetrů dlouho nit se přeloží na půl a na volných koncích se za sebou udělají dva uzlíky. Tím nám vznikne smyčka, s kterou se dá velice snadno manipulovat. Nit se zavádí do ID prostorů pilovitými pohyby přes bod kontaktu (nejušší místo, kde se dva zuby o sebe navzájem opírají). Pak je přitížena k mezizubní plošce jednoho zuby. Po jeho obvodu se jemně zajede pod dáseň do sulku (jen tak hluboko, aby úkon byl nebolestivý a zubní papilu nepoškodil). Poté se povrch zuby opět setře tentokrát směrem nahoru. V tomtéž mezizubní se nit přitiskne na povrch sousedního zuby a postup se opakuje.

2.6.3 Péče o fixní zubní náhrady

V pacientových ústech se často setkáváme s protetickými pracemi. Ty nahrazují buďto určitou část zuby nebo celý zub či jejich skupinu, případně chrup jako celku. Podle ukotvení se dělí se na fixní, snímatelné a kombinované.

Fixní zubní náhrady doplňují nebo nahrazují poškozenou korunku zubu, popřípadě nahrazují celý zub nebo jejich skupinu v oblouku. Rozdělují se na rekonstrukce části korunky (fasety), korunky a můstky. (8)

Hygiena se provádí běžně jako u vlastních zubů. Své specifikum mají pouze můstky. Pod mezičlenem se odstraňuje plak pomocí superfloss. Ten se skládá ze tří částí: zaváděcí, středová pracovní (připomíná filc) a klasické nitě. Pomocí zpevněné části se vlákno zavádí mezi zub, na kterém je konstrukce můstku upevněna, a mezičlen. Pilovitým pohybem se nit jemně vede pod mezičlenem nasedající na sliznici, dokud se nedostane k protějším pilířím.

Fixní protetické náhrady jsou připevněny k zubu pomocí různých typů cementů. Ojedinele může dojít k uvolnění náhrady a pacient ji může následně spolknout nebo vdechnout. Zejména nebezpečné jsou některé typy s ostrými hroty (kovové kořenové nástavby typu inlay).

Implantáty uvádím ve zvláštní kapitole, protože mohou být součástí jak fixních tak snímacích náhrad.

2.6.4 Péče o snímací zubní náhrady

Snímatelné zubní náhrady dělíme na celkové a částečné podle počtu zubů, které nahrazují. Celková nahrazuje všechny zuby horního a/nebo dolního zubního oblouku. Částečná zastupuje jen určitý počet zubů a využívá zbylé zuby k retenci její konstrukce

Celkové snímatelné zubní náhrady jsou obvykle dobře identifikovatelné. Částečné (zvláště když nahrazují zadní úseky chrupu a mají-li lité zásuvné spoje) mohou být bez bližšího pohledu jen velice špatně rozeznatelné od fixních zubních náhrad.

Pravidelné snímání obou typů protéz je důležité jako prevence otlaků, dekubitů a kvasinkových infekcí. Povrch se myje pomocí měkkého zubního kartáčku a speciální pasty. Místo ní lze použít mýdlo na ruce. Tvrdý kartáček poškozuje povrch zubní náhrady a ve vzniklých vrypech se shromažďují kolonie kvasinek. Po mechanické očištění se náhrady ukládají do nádoby s vodou a s čistícími tabletami na protézy. Obsahují desinfekční prostředek, který proniká do struktury náhrady. Další látky, většinou olejovitého charakteru, impregnují povrch.

U zbylých zubů se hygiena dodržuje standardně, jak bylo uvedeno výše.

Náhrady se musejí přes den nasazovat zpět do úst pacienta. Jinak dochází ke změně poměrů v dutině ústní a náhrada posléze pacientovy nesedí.

Jednou za čas je potřeba prohlédnout sliznice úst, zda nedošlo k otlakům.

2.6.5 Péče o implantáty

Zubní implantát (nitrokostní) je cizí těleso nejčastěji z titanové konstrukce. Zavádějí se do kosti alveolu, kde dojde během několika měsíců ke spojení mezi implantátem a kostí. Slouží k retenci a stabilizaci náhrad. Mohou zastoupit jeden zub, jejich skupin, nebo celý zubní oblouk.

Implantáty na rozdíl od zubů postrádají struktury, které zpomalují průnik bakterií při dlouhotrvající malhygieně. Za špatných hygienických podmínek může dojít až k jeho ztrátě. Klinicky laik zubní implantáty velmi těžko identifikuje. Pokud je ošetřovatel na přítomnost implantátů upozorněn, je zapotřebí jim věnovat zvýšenou péči. Implantát by neměl přijít do kontaktu s kovovými nástroji, mohlo by dojít k jeho nevratnému poškození.

2.6.6 Péče o pacienty se sníženou salivací

Snížení produkce slin může být různého stupně. Nedostatek slin je většinou provázen zvýšenou kazivostí chrupu a výskytem změn na sliznicích dutiny ústní. Objektivním příznakem je suchost ústní sliznice. Sliznice je bledá, ochablá, voskovitého vzhledu a náchylná ke vzniku zánětů. Jeli zánět již přítomen, pak se barva a struktura slizně odvíjí od klinických projevů dané parodontopatie. Subjektivně si pacienti stěžují na palčivé pocity v ústech a nosohltanu a obtíže při rozměšování suchého sousta.

U starých osob je atrofie ústní sliznice fyziologická. Je způsobena atrofií slinných žláz a snížením jejich sekrece.

V důsledku nedostatku nebo špatné kvality slin jsou sliznice dutiny ústní citlivé a náchylné k infekcím. (Hlavní úloha sliny je popsány v kapitole Slinné žlázy a funkce sliny).

Poruchy vyměšování slin (ve smyslu snížení salivace), mohou mít několik důvodů:

- Infekční celková akutní onemocnění provázená vysokou horečkou - jednak je sníženo podmíněné reflexní vyměšování slin. Dále organismus ztrácí velké množství tekutin pocením, průjmy a podobně.
- Akutní břišní příhody, akutní gastritidy a pooperační stavy, stavy provázené šokem - mohou být také provázeny xerostomickými projevy v důsledku ztráty tekutin.
- Psychické vlivy emocionální povahy (úzkost, strach). Sekrece slin je řízena vegetativním nervovým systémem – „sekrečním“ nervem je parasimpatikus.
- Skupiny chorob s karenční etiologií – avitaminózy, těžké anémie.
- Choroby látkové přeměny – diabetes melitus, hyperthyreosa, cirhosa jaterní, maligní tumory. Stupeň xerostomie je u těchto chorob také ovlivněn sníženou produkcí

žaludečních šťáv, nebo jejich acidity. Žaludeční šťávy přímo ovlivňují sekreční mechanismus slinných žláz.

- Záněty slinných žláz.
- V důsledku ozařování u tumoru v oblasti hlavy a krku.
- Některé typy chemoterapií.
- Snížení žvýkacích schopností.
- Důsledek užívání různých léků (př. některých psychofarmak, antihistaminik, diuretik, cytostatik, nebo léků snižujících chuť k jídlu, antihypertensiva).

Hlavní pokyny pro péči o suchá ústa:

- Používání jemné antibakteriální zubní pasty.
- Výběr ústní vody s fluoridy, ale bez alkoholu.
- Užívání prostředků stimulující tvorbu a vyměšování sliny (pastilky a žvýkačky BEZ CUKRU).
- Zvlhčování sliznic pomocí speciálního spreje nebo gelu pro pacienty se xerostomií.
- Pitný režim (klient by u sebe měl mít nejlépe nesycenou a neochucenou vodu, kterou během dne kontinuálně popíjí).

Některé značky produktů pro citlivou a suchou ústní dutinu: *bioXtra, Xerostom, Saliva natura* ...

2.6.7 Desinfekční prostředky k ošetření dutiny ústní ve formě výplachových roztoků a past

Desinfekční prostředky se v dutině ústní používají z důvodů:

- Podpory hygienické fáze (potlačení růstu plaku).
- Před/po chirurgických výkonech jako profilaxe infekce.
- U přetrvávajících gingivitid při současně omezené schopnosti provádět řádnou hygienu.

(6)

Chlorhexidin (CHX)

Zástupci: *Curasept, Corcodyl, Paroex, Parodontax, Gingidex* ...

Je to ústní desinfekce hojně používaná v stomatochirurgii, parodontologii a implantologii. Mechanismus účinku je založen na rozrušení buněčné membrány. Působí antibakteriálně a brzdí tvorbu plaku. V dostatečné koncentraci působí baktericidně proti gram pozitivním i gram negativním bakteriím. Jeho velkou výhodou je, že jeho účinek přetrvává i určitou dobu po výplach. Jeho depo se utvoří na povrchu zubů a sliznic.

Bohužel se u některých pacientů objevují jeho nežádoucí účinky jako například:

- Poruchy chuti (po vysazení ustupují).
- Reverzibilní zhnědnutí zubů a jazyka.
- Deskvamace epitelových buněk sliznice v důsledku jejího rychlejšího stárnutí.
- Porucha hojení ran při použití vysoké koncentrace. (2)

Peroxid vodíku (H₂O₂)

Pro svoji schopnost uvolňovat kyslík má desinfekční účinek. Jeho hlavní využití je při léčbě hlubokých chobotů, kde jsou přítomny anaerobní bakterie. Nejčastěji využíváme tříprocentní peroxid a to k výplachu. Pokud je lokálně zaváděn do chobotů, platí pravidlo, že čím hlouběji tím nižší koncentrace. (2)

Roztoky s obsahem cínu

Zástupci: *Meridol, Elmex erosin protection,*

Zinečný kationt má bakteriostatický účinek, floridační ionty navíc přidávají karioprotektivní účinek. Jako vedlejší účinek se často objevuje reversibilní zbarvení zubů a sliznic.

Fluoridy

Zástupci: Elmex, Meridol, Senzodine, ProNamel, Lacalut ...

Fluoridy mohou být přítomné jako rozličné sloučeniny (aminfluorid, olafluor, fluorid cínatý, fluorid sodný). Tělu vlastní je sloučenina aminfluorid. Ovlivňují metabolismus bakterií ve smyslu mínus a také snižují jejich schopnost se navázat na povrch zubů sliznic. Jejich vedlejším účinkem jsou hnědavá zbarvení povrchů sliznic a zubů. (6)

Sloučeniny fenolu

Zástupci: Listerine

Jako účinné látky jsou mentol, tymol, eukalyptový olej, metylsalicilát a jiné. Poškozují bakteriální buněčnou stěnu. Jejich nevýhodou pálení jazyka sliznice a dutiny ústní

Rezistence bakterií na desinfekční prostředky

Dezinfekční prostředky mohou působit na bakterie dvojím způsobem:

- a) usmrcují je = baktericidní účinek
- b) bakterie přežijí, ale přestanou se množit = bakteriostatický účinek

Za určitých okolností však antibakteriální látka nemusí na bakterii účinkovat. V tomto případě pak mluvíme o rezistenci bakterií. Rezistenci rozdělujeme na přirozenou a vrozenou podle mechanismu jak k ní bakterie přišla.

Přirozenou rezistenci vůči farmaku má bakterie na základových vrozených metabolických vlastností.(9) Získaná rezistence se u bakterie může vyvinout různými pochody. Podle toho jí dále dělíme na získanou:

- a) adaptací – bakterie se naučí žít s antibiotikem;
- b) selekcí – v populaci je přítomno několik rezistentních bakterií, které se i přes přítomnost antibakteriálního přípravku mohou žít a rozmnožovat se;
- c) mutací – vznikají náhodnou mutací bakt. chromozomu během terapie;
- d) parasexuální mechanismus – přenos genetického materiálu z rezistentních bakterií na citlivé, čímž dochází k desenzibilizaci bakterií na antibakteriální prostředek; (10)

Pro praxi je důležité si zapamatovat:

- „Čím častěji se určité léčivo používá, tím pravděpodobněji se necitlivé bakteriální kmeny vyvinou.“ (9)
- „Bakterie mohou rezistenci získávat, ale mohou jí také ztrácet, když se určité chemoterapeutikum delší dobu nepoužívá: přechodná rezistence.“ (10)

2.7 Na koho by se sestra mohla obrátit se žádostí o radu a metodickou pomoc

Záchovná neboli konzervativní stomatologie spadá do oblasti praktického zubního lékařství. Zabývá se především prevencí, ošetřováním a léčením zubních kazů. Práce zahrnuje výplně a endodontické ošetření kořenových kanálků. Do oblasti záchovné stomatologie spadá také dentální hygiena a estetická stomatologie.

Parodontologie je obor, který se zabývá léčbou parodontu (závěsného aparátu zubu). Náplní této specializace je i prevence parodontopatií.

Stomatochirurgie se zabývá chirurgickou léčbou chorobných stavů a následků úrazů zubů a přilehlých tkání, obličejových tkání a čelistí.

Úkolem **protetické stomatologie** je rekonstrukce chrupu s cílem dosažení funkčního a estetického maxima.

3 Praktická část

3.1 Výzkumný problém

Při stážích na řadě různých pracovišť jsem se často setkávala s nízkou informovaností zdravotnického personálu v oblasti péče o dutinu ústní. I v těch případech, kdy sestry měly žádoucí teoretické znalosti, nebyly v praxi využívány. Domnívám se, že hlavním důvodem je podceňování možného nebezpečí, které je spojeno se špatnou hygienou úst.

Špatná péče o dutinu ústní má za následek vznik a rozvoj mnohá onemocnění. Bakterie plaku se lokálně účastní destrukce parodontu a vzniku zubního kazu. Mikroorganismy plaku jsou však schopny pronikat i do krevního a lymfatického řečiště. Tím se dostávají do orgánů a orgánových systémů. Tento proces je u zdravého jedince plně kontrolován imunitním systémem. Problém nastává však u imunitně oslabeného člověka. Prostupující mikroorganismy mohou uplatnit své patogenní vlastnosti.

3.2 Dosavadní stav poznání

Dnes již víme, že malhygienu dutiny ústní vede k mnoha lokálním i celkovým onemocněním (viz. kapitoly: 2.6.1 Účinky plaku na struktury parodontu a zuby a 2.2 Důležitost péče o zdraví dutiny ústní). Dostupnost hygienických prostředků i informací v této oblasti je v dnešní době velice dobrá. Přesto jsem se opakovaně setkala s nedostatečnými znalostmi, občas i neznalostmi ze strany ošetřujícího personálu. V průběhu odborných praxí, které jsem absolvovala v mnohých nemocnicích v Praze, jsem často byla svědkem nedostatečné péče o ústní dutinu u nesoběstačných pacientů.

Při pročitání literatury pro ošetrovatelský obor jsem se opakovaně setkala s tím, že tomuto tématu je věnováno jen několik stručných informací.

Na internetových stránkách www.sciencedirect.com jsem nenašla žádný výzkum vázící se k oblasti péče o hygienu dutiny ústní v nemocničním prostředí. (Jako klíčová slova jsem zadávala: oral care, dental hygiene, cleaning of teeth, teeth brushing, hospital, nurse,).

3.3 Cíl výzkumu

Jako cíle jsem si stanovila:

- 1) Zjistit, zda informace v oblasti péče o dutinu ústní jsou dostačující.
- 2) Prozkoumat, v jakém okruhu péče o dutinu ústní jsou zdravotní sestry a zdravotní asistenti nedostatečně informováni.
- 3) Ověřit, zda střední zdravotnický personál prošel školením v oblasti hygieny dutiny ústní.
- 4) Zhodnotit, jestli jsou vědomosti personálu, který absolvoval kurz péče o dutinu ústní, dostačující.

3.4 Hypotézy

Předmět výzkumu je dán 6 hypotézami, které se budu snažit ověřit.

H₁ Předpokládám, že zdravotnický personál je nedostatečně školen v oblasti péče o dutinu ústní.

H₂ Předpokládám, že zdravotní sestry a zdravotní asistenti nemají dostatek informací jak provádět ústní hygienu u nesoběstačných pacientů.

H₃ Předpokládám, že personál v nemocnicích nemění pravidelně ústní desinfekční prostředky.

H₄ Předpokládám, že střední zdravotnický personál neřeší problematiku xerostomie a ústního dýchání.

H₅ Předpokládám, že zdravotní sestry a zdravotní asistenti nevhodně zacházejí se snímatelnými zubními náhradami pacientů.

H₆ Předpokládám, že personál na odděleních JIP a ARO bude mít lepší vědomosti v oboru ústní hygieny než zdravotničtí pracovníci na ostatních odděleních.

3.5 Zkoumaný soubor

Skupina 80 respondentů byly zdravotní sestry pracující na lůžkových odděleních. 46 z nich je zaměstnáno v okresní nemocnici a 34 v pražských nemocnicích.

Výběr účastníků ankety byl náhodný. Respondentky pocházely z odlišných oddělení: JIP/ARO (22), interní jednotka (8), chirurgické oddělení (25), LDN (14) a jiné (13). Délka praxe v nemocničním zařízení byla také různá. 22 z nich má praxi 0-3 let, 16 jich slouží již 4-8 let, 17ti členná skupina je s 9-15 letou zkušeností a nejvíce z nich (25 sester) bylo ve zdravotnictví zaměstnáno 16 a více let.

3.6 Metody a techniky

Pro sběr dat jsem využila dotazník v tištěné podobě. Zvolila jsem anonymní průběh pro získání upřímnějších a spolehlivějších odpovědí.

Rozdala jsem 120 dotazníků. Z nich bylo vyplněno osmdesát šest. Šest jsem vyřadila pro neúplné nebo nečitelné vyplnění. Návratnost hodnotím kladně. Za odměnu při vyplnění jsem kolegyním dala vzorky past.

Druhy použitých otázek:

- a) uzavřené – uvedla jsem varianty odpovědí, ze kterých si respondent mohl vybrat vhodnou odpověď. Využila jsem obou typů alternativní otázky.
 - dichotomické – ot. č. 1, , 6, 11, 17, 18 a 19
 - polytomické – ot. č. 2, 3, 7, 14, 15, 16, a 20
- b) polouzavřené – ot. č. 4, 8, 9, 10, 12 a 13
- c) filtrační – 5, 10 a 11

Zjištění identifikačních znaků respondenta pomocí otázek: ot. č. 1, 2 a 4. Ot. č. 3 mi pomáhala odhadnout potřebu péče pacientů. Ot. 5, 6, a 7 sloužila k identifikaci dostupnosti vzdělání v oblasti orálního zdraví. Otázky 8, 9, 13, 17 a 18 se týkaly kvality péče o nesoběstačného pacienta. Otázky 10, 11 a 12 sloužili k ověření pravidel obměny desinfekčních prostředků jako prevence výskytu rezistencí. Otázky č. 14, 15, 16, 19 a 20 slouží k ověření znalostí respondentů a kvality školení o hygieně dutiny ústní.

3.7 Zpracování

Ke zpracování dotazníků jsem využila tabulkový procesor Microsoft Excel. Odpovědi z formulářů vyplněných respondenty byly přepsány do vytvořené šablony. Teprve takto připravená data byla následně zpracovávána. K hodnocení byly použity vzorce pro

jednoduchou indikaci správnosti výsledku každé z odpovědí. Pro následné zpracování kompletních dotazníků a verifikaci hypotéz stanovených v úvodu praktické části této práce byla použita kontingenční tabulka a filtry dle odpovědí pro každou z otázek. Takto získaná data byla interpretována pomocí grafů a tabulek v absolutním a procentuálním vyjádření. U grafů byl zvolen výsečový typ pro dobrou vizuální názornost. Aby práce byla jednotná, použila jsem jen jeden druh grafu a pokaždé stejná barevná škála.

3.8 Organizační zabezpečení

Dotazníky jsem rozdávala pomocí rodinných příslušníků a známých, kteří pracují ve zdravotnictví. Vypracované tiskopisy byly dotyčnými zpět vybrány a mě odevzdány.

Vzorky past jsem získala od farmaceutických firem, s kterými ve svém zaměstnání spolupracuji. Vzorky byly rozdány oproti vráceným formulářům.

3.9 Využití výsledků výzkumu

Hlavním cílem mé práce je získat informace o stavu vědomostí středního zdravotního personálu v oblasti péče o dutinu ústní. Upozornit na případné nedostatky a navrhnout stručný plán možného školení.

3.10 Vyhodnocení získaných výsledků

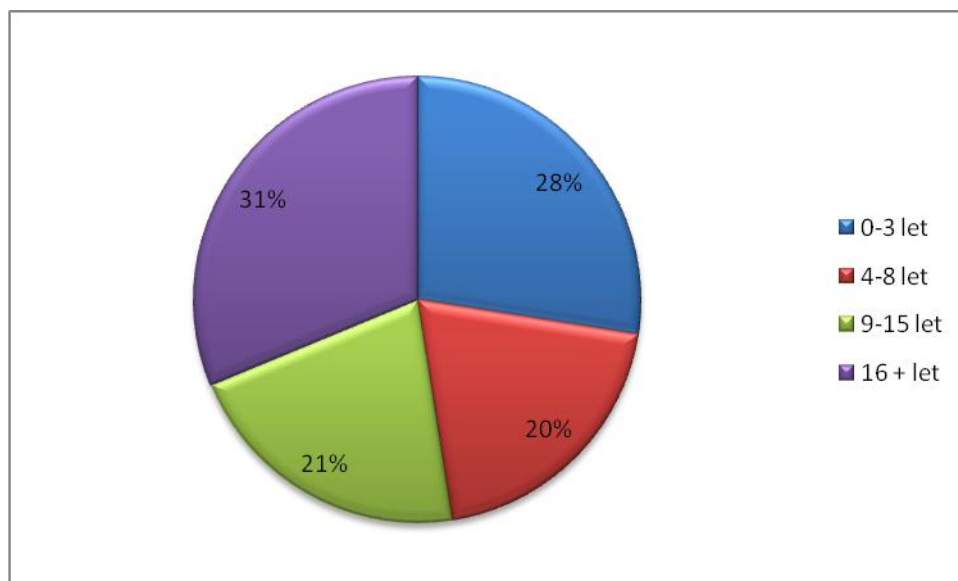
1. Pohlaví:

- a. Žena
- b. Muž

Sto procent respondentů jsou ženy. Tento údaj poukazuje na nízké zastoupení mužů v oblasti ošetrovatelství.

2. Uveďte délku vaší praxe:

- a. 0-3 let
- b. 4-8 let
- c. 9-15 let
- d. 16 a více let



Graf 1: Otázka č. 2

Délka praxe	V procentech	Počet respondentů
0-3 let	28%	22
4-8 let	20%	16
9-15 let	21%	17
16 + let	31%	25

Tabulka 1: Otázka č. 2

Většina respondentů pracuje ve zdravotnictví déle než 16 let. Druhou největší skupinou jsou sestry, které jsou zaměstnány v nemocnici krátkou dobu (do tří let). Druhá a třetí skupina je v téměř identickém zastoupení.

Jestliže se podíváme na četnost školení v hygieně dutiny ústní a porovnáme jej s délkou zaměstnání respondentů – Otázka č. 5 (Zúčastnila jste se někdy školení, které by se týkalo hygieny dutiny ústní?), zjistíme:

1. Neprokázala se přímá úměrnost mezi délkou praxe a počtem kurzů v oblasti péče o dutinu ústní. Viz tabulka níže.

Délka praxe v letech	0-3	3-8	9-15	16 a více
Počet respondentů	22	16	17	25
V procentech	28%	20%	21%	31%
Z toho na školení	6	7	5	12
Z toho na školení v procentech	27%	44%	29%	48%

Tabulka 2: Otázka č. 2 vs. ot. č. 5

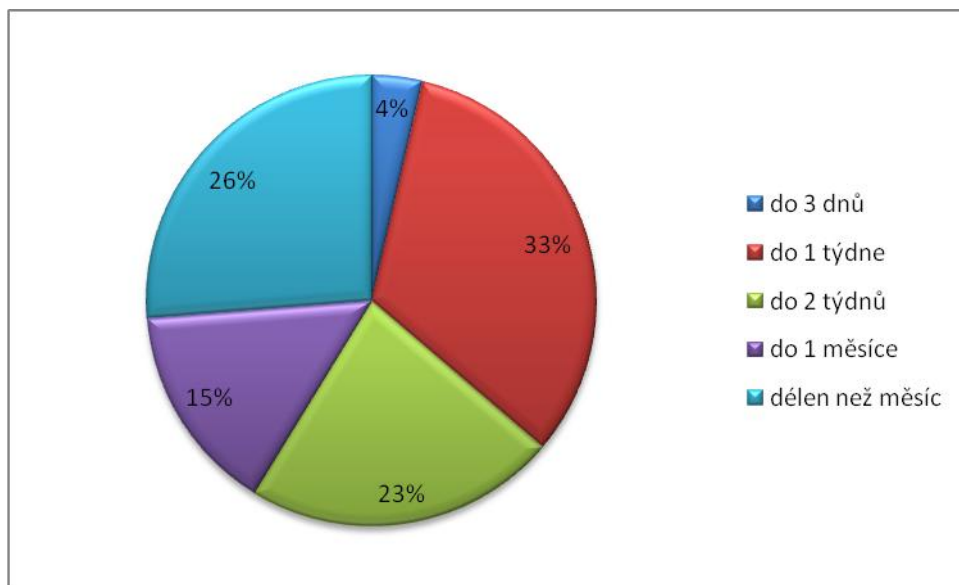
2. Procentuálně největší zastoupení na školení o ústní hygieně byly zaměstnanci Interních jednotek a LDN oddělení.

Typ oddělení	JIP/ARO	Interní jednotka	Chirurgické oddělení	LDN	Jiné
Celkový počet resp.	22	8	25	14	11
Počet respondentů, kterých prošlo školením	6	4	8	7	5
Počet respondentů, kterých prošlo školením v procentech	27%	50%	32%	50%	45%

Tabulka 3: Otázka č. 2 vs. ot. č. 5

3. Kolik času průměrně pacient stráví na Vašem oddělení?

- a. Do 3 dnů
- b. Do 1 týdne
- c. Do 2 týdnů
- d. Do 1 měsíce
- e. Déle než měsíc



Graf 2: Otázka č. 3

Doba pobytu pacient na oddělení	V procentech	Počet respondentů
Do 3 dnů	4%	3
Do 1 týdne	33%	26
Do 2 týdnů	23%	18
Do 1 měsíce	15%	12
Déle než měsíc	26%	21

Tabulka 4: Otázka č. 3

Délka pobytu pacienta v nemocničním zařízení úzce koresponduje s druhem oddělení, na kterém je. Většina respondentů uvedla, že se pacient zdrží v jejich péči maximálně 14 dnů. Nejvíce mě zajímala skupina která má pacienty na oddělení déle než jeden měsíc. Za tuto dobu, zvláště pokud je pacient ve špatném zdravotním stavu, se v ústech při nedostatečné hygieně může vyvinout některé z infekčních onemocnění. Proto jsem porovnávala výsledky od respondentů, kteří uvedli pobyt pacienta na jejich oddělení delší než měsíc (Otázka 3 odpověď E) s otázkou 8, 9, 10 a 11.

Otázka číslo:	8		9		10		11	
Odpovědělo správně	11	52%	3	14%	3	14%	11	52%
Odpovědělo špatně	10	48%	18	86%	18	86%	10	48%

Tabulka 5: Otázka č. 3 odpověď E vs. ot. 8, 9, 10 a 11

V otázce 8 (Pokud ošetřujete pacienta, který není schopen sám provádět ústní hygienu, jak často jí za něj provádíte?) jsem vyhodnotila jako jedinou správnou odpověď A (Minimálně dvakrát denně). 52% respondentů odpovědělo správně.

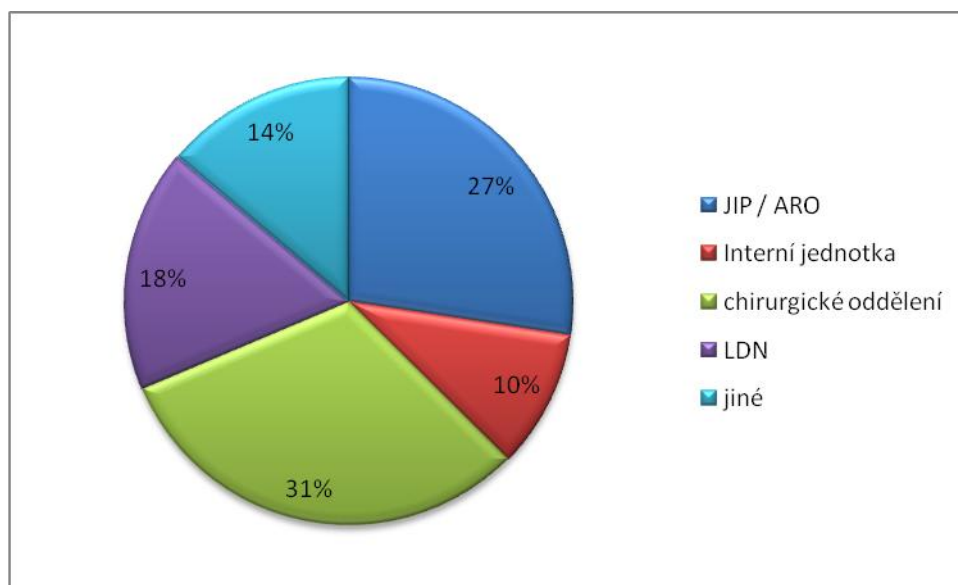
V otázce 9 (Jak ošetřujete nesoběstačnému pacientovy dutinu ústní.) jsem vyhodnotila jako absolutně správnou odpověď kombinaci A a D (Smotkem namočeným v desinfekci otřu sliznice; Zubním kartáčkem a pastou). Pouze 14% dotázaných vybralo správnou odpověď.

U 10té otázky (Jaké desinfekční prostředky používáte při hygieně dutiny ústní u pacienta, kde není možno provést klasickou hygienu pomocí pasty a kartáčku) jsem jako správnou odpověď považovala takovou, kde respondent uvedl nejméně dva ústní dezinfekční přípravky. Jen 14% zdravotníků uvedlo alespoň dvě desinfekce.

Jedenáctá odpověď (Pokud užíváte na Vašem oddělení některý z ústní desinfekčních prostředků, střídáte je v určitých časových intervalech?) byla správná, pokud personál uvedl, že na oddělení obměňuje desinfekční prostředky v pravidelných časových intervalech. 58% dotázaných ústní desinfekční prostředky střídá.

4. Typ oddělení:

- a. JIP/ARO
- b. Interní jednotka
- c. Chirurgické oddělení
- d. LDN
- e. Jiné:



Graf 3: Otázka č. 4

Typ oddělení	Počet respondentů	V procentech
JIP / ARO	22	27%
Interní jednotka	8	10%
Chirurgické oddělení	25	31%
LDN	14	18%
Jiné	11	14%

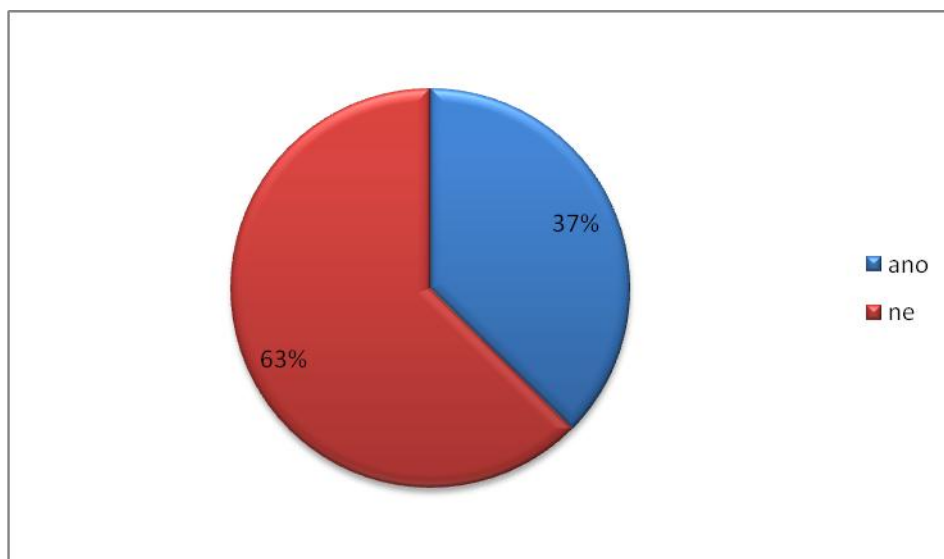
Tabulka 6: Otázka č. 4

Většina respondentů pracují na chirurgickém oddělení, druhou největší skupinou jsou JIPové/AROVé sestry.

Tyto údaje jsou důležité především při dalších srovnáních.

5. Zúčastnila jste se někdy školení, které by se týkalo hygieny dutiny ústní?

- a. Ano
- b. Ne



Graf 4: Otázka č. 5

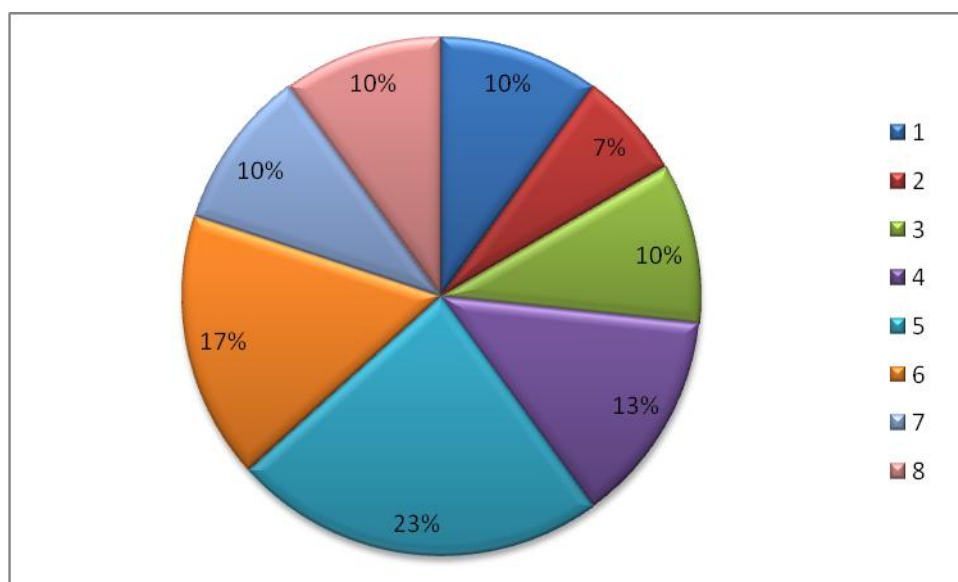
Účast na školení dentální hygieny	V procentech	Počet respondentů
Ano	37%	30
Ne	63%	50

Tabulka 7: Otázka č. 5

37% dotázaných se zúčastnilo v minulosti přednášky, která byla věnovaná hygieně dutiny ústní. Tento výsledek je alarmující zejména z důvodů fokální infekce odontogenního původu (viz kapitola 2.2Důležitost péče o zdraví dutiny ústní).

V následujících grafech a tabulkách dávám do souvislosti, zda školený personál má odpovídající vědomosti v oblasti etiologie dvou nejrozšířenějších onemocnění, které se vyskytují v dutině ústní a trpí jimi většina české populace (Zubní kaz a zánět dásní).

Otázka č. 5 v porovnání s otázkou č. 14 (Které faktory se mohou uplatnit při vzniku zubního kazu?)



Graf 5: Otázka č. 5 odpověď A vs ot. č.14

Ot. č. 5A vs. ot. č.14	Počet resp.	V procentech
1 správná odpověď	3	10%
2 správné odpovědi	2	7%
3 správné odpovědi	3	10%
4 správné odpovědi	4	13%
5 správných odpovědí	7	23%
6 správných odpovědí	5	17%
7 správných odpovědí	3	10%
8 správných odpovědí	3	10%

Tabulka 8: Otázka č. 5 odpověď A vs. ot. č. 14 (1/2)

Absolutně správná odpověď obsahovala všechny varianty. Je důležité si uvědomit, že při vzniku zubního kazu se účastní velké množství faktorů. Komplexně tuto otázku vyhodnotilo pouze 10% oslovených.

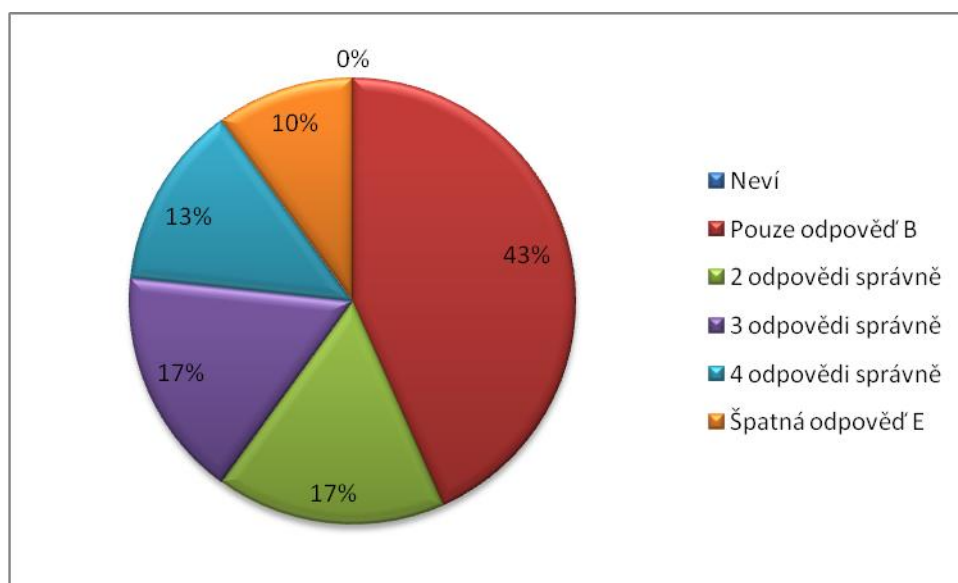
Následující tabulka ukazuje na které faktory pro vznik zubního kazu je kladen největší důraz v odpovědích.

Faktory uplatňující se při vzniku zubního kazu	počet resp. z 30
Špatně prováděná ústní hygiena.	28
Konzumace velkého množství sladkostí.	26
Časté pití slazených nápojů.	24
Nepravidelné (tzn. jen v případě, že dotyčného něco trápí) návštěvy stomatologa.	17
Snížená schopnost slinění (malá produkce slin).	10
Tvar a postavení zubů.	14
Puberta a gravidita.	17
Ústní dýchání.	6

Tabulka 9: Otázka č. 5 odpověď A vs. ot. č. 14 (2/2)

Z tabulky je se dá velice dobře zjistit, že vliv snížené schopnosti slinění a ústní dýchání na vznik zubního kazu je v odpovědích podceňováno (viz kapitoly 2.3.6 Slinné žlázy a složení sliny a 2.6.6 Péče o pacienty se sníženou salivací).

Otázka č. 5 v porovnání s otázkou č. 15 (Jaké faktory mohou přispět ke vzniku gingivitis (zánětu dásní)?)



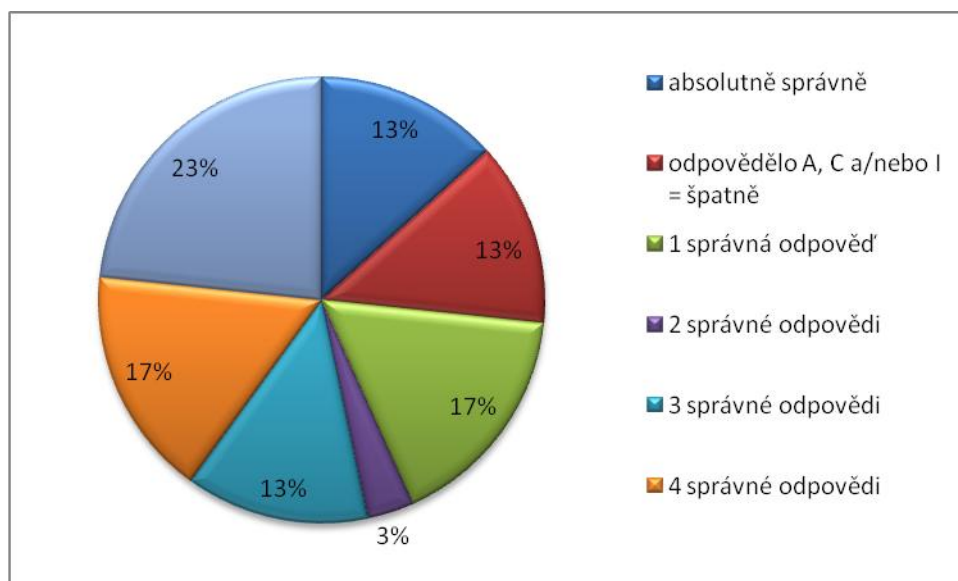
Graf 6: Otázka č. 5 odpověď A vs. ot. č. 15

Odpovědi na ot. 15	Počet resp.	V procentech
Neví	0	0%
Pouze odpověď B	13	43%
2 odpovědi správně	5	17%
3 odpovědi správně	5	17%
4 odpovědi správně	4	13%
Špatná odpověď E	3	10%

Tabulka 10: Otázka č. 5 odpověď A vs. ot. č. 15

Otázka 15 byla vyhodnocena stejně jako předcházející. Ke vzniku zánětu dásní mohou přispět všechny vyjmenované faktory, kromě alergických reakcí. Proto neoptimálnější odpověď byla, pokud dotazovaný zakroužkoval B, C, D, F a G. Bližší rozbor odpovědí viz samotná ot. 15.

Otázka č. 5 v porovnání s otázkou č. 20 (Které z následujících příčin způsobují halitosis (zápach z úst)?)



Graf 7: Otázka č. 5 odpověď A vs. ot. č. 20

Ot. 5 a vs. ot. 20	Počet respondentů	V procentech
Absolutně správně	4	13%
Odpovědělo A, C a/nebo I = špatně	4	13%
1 správná odpověď	5	17%
2 správné odpovědi	1	3%
3 správné odpovědi	4	13%
4 správné odpovědi	5	17%
5 správné odpovědi	7	23%

Tabulka 11: Otázka č. 5 odpovědi A vs. ot. č. 20

20 otázka je poslední, kterou se snažím zjistit, zda mají zdravotníci, kteří prošli školením dostatečné vědomosti o příčinách problémů vyskytujících se v oblasti úst. V nabídce jsem uvedla tři špatné odpovědi. Respondent, který nějakou z nich vybral, má automaticky celou odpověď špatně. Zcela správně odpovědělo pouze 14% respondentů.

6. Otázka na respondenty, kteří odpověděli na 5. otázku ano:

Byl zde věnován čas prostředkům na hygienu dutiny ústní? Speciální výplachy, pomůcky na odstranění plaku, přípravky pro ošetření zubních náhrad ...?

- a. Ano
- b. Ne

Školení se zúčastnilo 30 respondentů. 25 z nich odpovědělo, že zde byl věnován čas prostředkům pro hygienu dutiny ústní. Otázky č. 11 a 10 měly ověřit jejich vědomosti. Na otázku 10 (Jaké desinfekční prostředky používáte při hygieně dutiny ústní u pacienta, kde není možno provést klasickou hygienu pomocí pasty a kartáčku) jen 15 odpovědělo správně. Na otázku 11 (Pokud užíváte na Vašem oddělení některý z ústní desinfekčních prostředků, střídáte je v určitých časových intervalech?) pouhých 8. Otázky č. 10 a 11 se váže především na téma resistance bakterií na dlouhodobě používanou desinfekci (viz kapitola: 2.6.7 Desinfekční prostředky k ošetření dutiny ústní ve formě výplachových roztoků a past)

7. Otázka na respondenty, kteří odpověděli na 5. otázku ano:

Zhruba kolikrát za praxi jste takové školení absolvovala?

- a. Jednou
- b. Maximálně 3x
- c. Maximálně 5x
- d. Více jak 5x

Typ oddělení	Celkový počet respondentů	Celkový počet resp. v %	Celkem na školení	Celkem v % na školení	Počet resp.ze sk. A (Jednou)	Počet resp.ze sk. B (Max. 3x)	Počet resp.ze sk. C (Max. 5x)
JIP/ARO	22	27%	7	32%	1	5	1
Interní jednotka	8	10%	3	14%	0	3	0
Chirurgické oddělení	25	31%	8	32%	4	4	0
LDN	14	18%	7	50%	5	2	0
Jiné	11	14%	5	45%	1	4	0

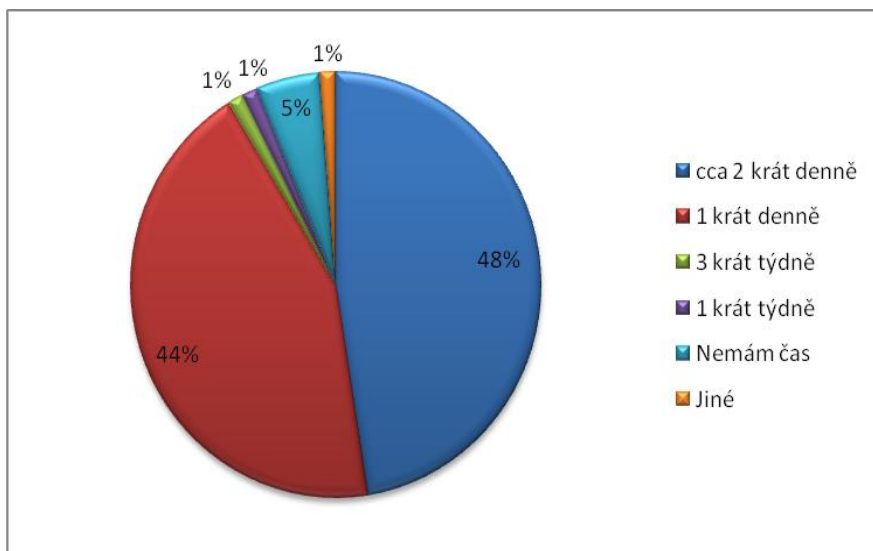
Tabulka 12: Otázka č.7 vs. ot. č. 4

Tabulka nám přehledně ukazuje, kolik pracovníků z jednotlivých oddělení bylo na školení a kolikrát za svou praxi. První sloupec udává celkový počet pracovníků z daného oddělení, druhý sl. udává procentuální zastoupení pracovníků daného oddělení na vyplnění dotazníku. Třetí sloupec znázorňuje, kolik z nich bylo na školení. Čtvrtý sloupec vyjadřuje předchozí číslo v procentech. To znamená, kolik procent lidí z daného oddělení se někdy zúčastnilo přednášky na téma orálního zdraví. Poslední tři sloupce již jen podrobněji ukazují četnost školení.

Z tabulky vyplývá, že nejhorší procentuelní zastoupení účasti na školení mají zaměstnanci interních oddělení. Naopak nejlepší má personál z LDN.

8. Pokud ošetřujete pacienta, který není schopen sám provádět ústní hygienu, jak často jí za něj provádíte?

- a. Minimálně 2x denně
- b. 1x denně
- c. 3x týdně
- d. 1x týdně
- e. Většinou na tuto činnost nemám čas
- f. Jiné:



Graf 8: Otázka č. 8

Kolikrát denně provádíte ústní hygienu	Počet respondentů	V procentech
Cca 2 krát denně	38	48%
1 krát denně	35	44%
3 krát týdně	1	1%
1 krát týdně	1	1%
Nemám čas	4	5%
Jiné	1	1%

Tabulka 13: Otázka č. 8

Nejvíce respondentů odpovědělo, že nesoběstačným pacientům pečují o hygienu dutiny ústní dvakrát denně. Druhá skupina dotazovaných uvedla, že se péči o ústní hygienu věnuje jen jednou denně. Doporučuje se provádět hygienu dutiny ústní nejméně dvakrát denně. Hlavním důvodem působení metabolitů mikroorganismů plaku. (Viz kapitola: 2.3.7 Zubní mikrobiální plak)

9. Jak ošetřujete nesoběstačnému pacientovy dutinu ústní:

- Smotkem namočeným v desinfekci otřu sliznice.
- Na tento úkon mi nezbývá čas.
- Na našem oddělení hygieny dutiny ústní neprovádíme.
- Zubním kartáčkem a pastou.
- Jiné:.....

Odpovědi:	Počet respondentů	V procentech
Odpověď A+D	8	10%
Odpověď C	2	2,5%
Odpověď A	51	64%

Tabulka 14: Otázka č. 14

Nejlepší odpovědí je kombinace odpovědi A a D (Smotkem namočeným v desinfekci otřu sliznice a Zubním kartáčkem a pastou.). Běžně je zapotřebí čistit zuby dvakrát denně (viz kapitoly: 2.6 Hygiena dutiny ústní (DÚ), 2.3.7 Zubní mikrobiální plak a 2.6.1 Účinky plaku na struktury parodontu a zubu). Otírání sliznic a dásní by mělo probíhat během dne. Častěji u pacientů s xerostomií (viz kapitola: 2.6.6 Péče o pacienty se sníženou salivací) a v bezvědomí (snížená schopnost salivace a samočisticích mechanismů).

Nejčastější odpověď byla za A (Smotkem namočeným v desinfekci otřu sliznice.). Tento typ péče o dutinu ústní je naprosto nedostačující. Smotkem se dá odstranit jen velice malé množství plaku. Tato metoda by měla být spíše jako doplněk ke klasickému čištění zubů, nebo v případě kde je použití kartáčku nemožné.

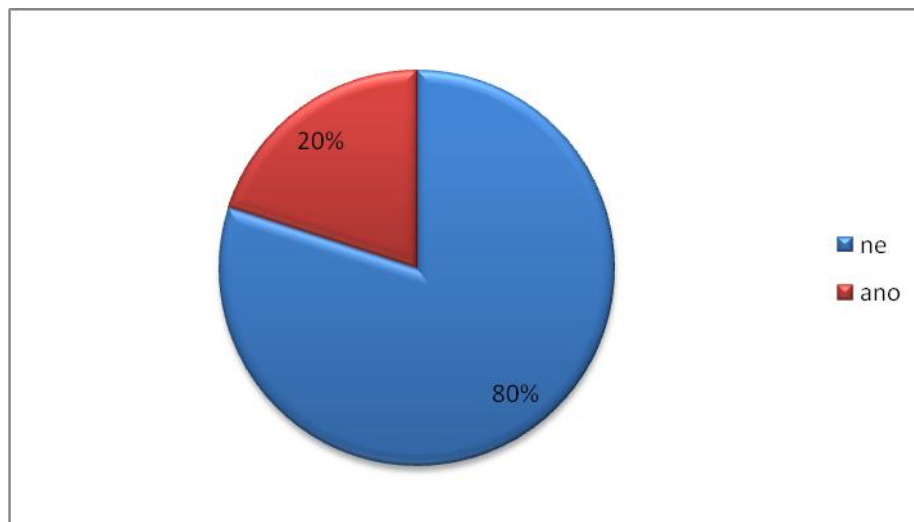
10. Jaké desinfekční prostředky používáte při hygieně dutiny ústní u pacienta, kde není možno provést klasickou hygienu pomocí pasty a kartáčku:

- a. Přípravky s chlohexidinem (curasept, paroex, septofort, corsodyl ...)
- b. Stopangin
- c. Peroxid vodíku
- d. Borglycerin
- e. Genciánová violet
- f. Ústní desinfekční prostředky na našem oddělení nepoužíváme.
- g. Jiné:

Za správnou odpověď jsem považovala tu, kde byly uvedeny nejméně dvě ústní desinfekce. Hlavním důvodem je riziko vzniku bakteriorezistence při dlouhodobém používání jednoho typu prostředku (viz kapitola: Rezistence bakterií na desinfekční prostředky). Jen 41 respondentů (51%) uvedlo, že na jejich oddělení používají dva a více druhů. Velice často se objevovala odpověď B (Stopangin) a D (Borglycerin). Vhodnou ústní desinfekcí je především Chlorhexidin diglukonat (viz kapitola: 2.6.7 Desinfekční prostředky k ošetření dutiny ústní ve formě výplachových roztoků a past)

11. Pokud užíváte na Vašem oddělení některý z ústní desinfekčních prostředků, střídáte je v určitých časových intervalech?

- a. Ne
- b. Ano



Graf 9: Otázka č. 11

Střídáte ústní desinfekce	Počet respondentů	V procentech
Ne	64	80%
Ano	16	20%

Tabulka 15: Otázka č. 11

Jen 16 z 80 respondentů odpovědělo, že na jejich oddělení střídají desinfekce v určitých intervalech. Hlavním rizikem dlouhodobého užívání jednoho dezinfekčního prostředku je vznik již výše zmiňované rezistence bakterií (viz kapitola: Rezistence bakterií na desinfekční prostředky).

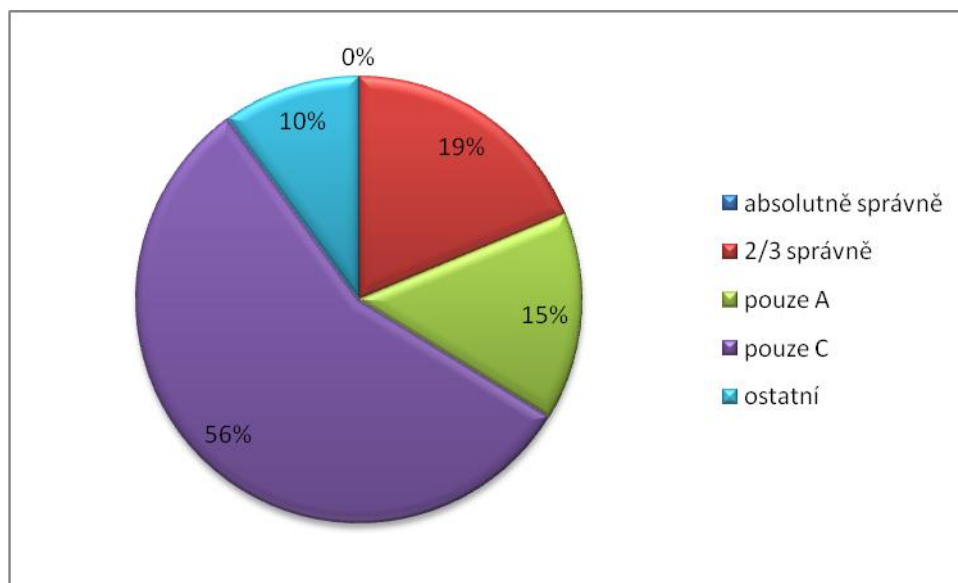
12. Otázka na respondenty, kteří odpověděli na 12. otázku ano:

- a. 2x do měsíce
- b. Jednou měsíčně
- c. Jednou za čtvrt roku
- d. Nepravidelně
- e. Jiné

100% respondentů vybralo odpověď B (Jednou měsíčně). Toto je dostatečná frekvence pro prevenci vzniku bakteriorezistence. (viz kapitola: Rezistence bakterií na desinfekční prostředky).

13. Jak řešíte problematiku xerostomie (suchost v ústech) na vašem oddělení?

- Nezabýváme se tím.
- Používáme náhrady slin
- Sledujeme pitný režim.
- Sledujeme ústní dýchání.
- Jiné:



Graf 10: Otázka č. 13

Odpovědi:	Počet resp.:	V procentech:
Absolutně správně	0	0%
2/3 správně	15	19%
Nezabývají se xerostomií	12	15%
Pouze sledují pitný režim	45	56%
Ostatní	8	10%

Tabulka 16: Otázka č. 13

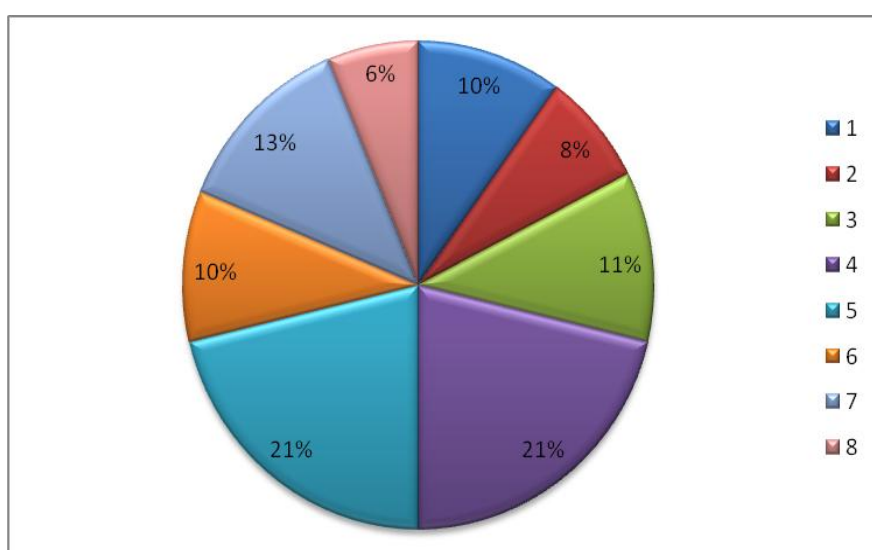
Úplná odpověď je taková, kde se objevily dohromady varianty B, C a D, popřípadě i E. Ta se však v žádném z testů neobjevila. Postačující bylo zaškrtnutí alespoň dvou odpovědí z A, C, D a popřípadě E (19% odpovídajících). Nejčastěji se vyskytovalo C (Sledování pitného režimu). 15% respondentů se však vybralo možnost, že se touto problematikou vůbec nezabývají. Níže uvedená tabulka (Tabulka 17: Otázka č. 13 odpověď A vs. ot. č. 4) poskytuje informace z kterých oddělení dotyční respondenti jsou.

Typ oddělení	JIP/ARO	Interní jednotka	Chirurgické odd.	LDN	Jiné
Počet respondentů	2	2	6	1	1

Tabulka 17: Otázka č. 13 odpověď A vs. ot. č. 4

14. Které faktory se mohou uplatnit při vzniku zubního kazu?

- a. Špatně prováděná ústní hygiena.
- b. Konzumace velkého množství sladkostí.
- c. Časté pití slazených nápojů.
- d. Nepravidelné (tzn. jen v případě, že dotyčného něco trápí) návštěvy stomatologa.
- e. Snížená schopnost slinění (malá produkce slin).
- f. Tvar a postavení zubů.
- g. Puberta a gravidita.
- h. Ústní dýchání.
- i.



Graf 11: Otázka č. 14

Vznik zubního kazu	Počet respondentů	V procentech
1 odpověď	8	10%
2 odpovědi	6	8%
3 odpovědi	9	11%
4 odpovědi	17	21%
5 odpovědí	17	21%
6 odpovědí	8	10%
7 odpovědí	10	13%
8 odpovědí	5	6%

Tabulka 18: Otázka č. 14

Při vzniku zubního kazu se může uplatnit jakýkoliv z výše jmenovaných faktorů. Proto je nejlepší odpověď taková, kde jsou označeny všechny varianty (od A do H). S ubývajícím množstvím zaškrtnutých odpovědí se snižuje pravdivost.

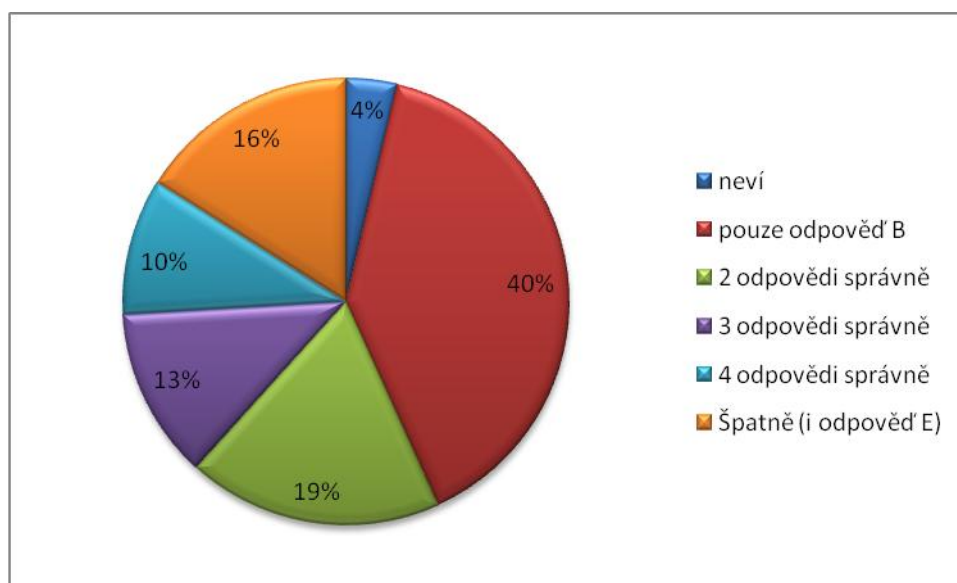
Zajímalo mě, zda ta část respondentů, která prošla školení v oblasti péče o hygienu dutiny ústní, má více vědomostí. Pokud porovnáme skupinu pracovníků, kteří prošli školením je evidentní, že mají více vědomostí, než skupina která školením neprošla. Viz tabulky níže.

Ot. 5 a vs. ot. 14	Počet respondentů, kteří prošli školením	V procentech	Počet respondentů, kteří nebyli na školení	V procentech
1 odpověď správně	3	10%	5	10%
2 odpovědi správně	2	7%	4	8%
3 odpovědi správně	3	10%	7	14%
4 odpovědi správně	4	13%	13	26%
5 odpovědi správně	7	23%	10	20%
6 odpovědi správně	5	17%	3	6%
7 odpovědi správně	3	10%	7	14%
8 odpovědi správně	3	10%	2	4%

Tabulka 19: Otázka č. 5 odpovědi A vs ot. č. 14

15. Co může přispět ke vzniku gingivitis (zánětu dásní)?

- Nevím
- Nedostatečná zubní hygiena.
- Iatrogenní dráždění
- Některé léky
- Alergické reakce
- Dlouhodobé používání stejné ústní desinfekce.
- Hormonální vlivy



Graf 12: Otázka č. 15

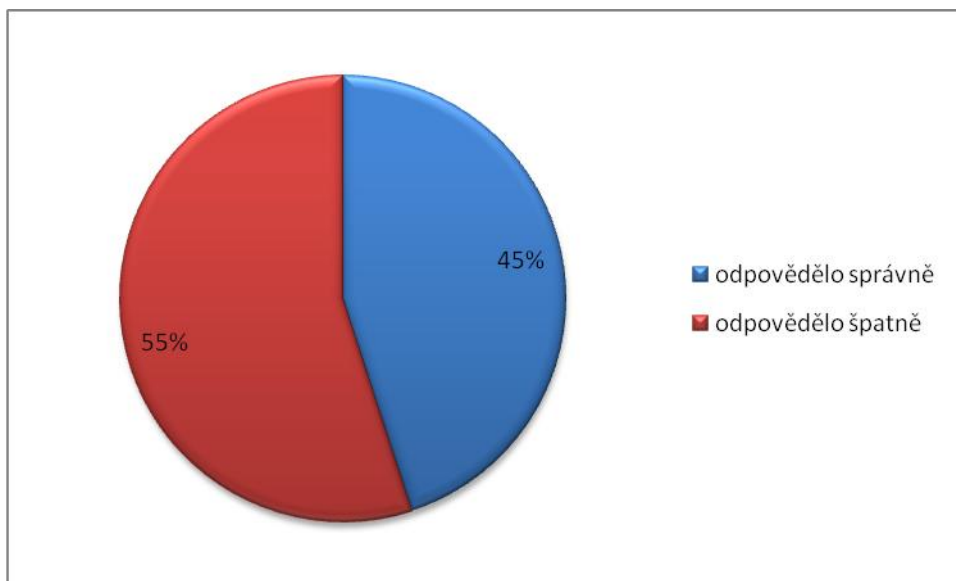
Odpovědi ot. 15:	Počet resp.:	V procentech:
neví	3	4%
pouze odpověď B	32	40%
2 odpovědi správně	15	19%
3 odpovědi správně	10	13%
4 odpovědi správně	8	10%
Špatně (i odpověď E)	13	16%

Tabulka 20: Otázka č. 15

Tato otázka je také zaměřena na znalosti o etiologii gingivitis. Na vzniku zánětu dásní se může podílet každý z vyjmenovaných faktorů vyjma alergické reakce. Ta může vyvolat v dutině ekzantém, ale nepřispívá ve vzniku zánětu dásní. Většina lidí odpověděla zubní plak, což je samozřejmě hlavní činitel, ale není jediný. Vliv nedostatečná zubní hygieny je rozebrán v kapitole 2.3.7 Zubní mikrobiální plak. Iatrogenním drážděním se myslí zejména špatně zhotovené zubní výplně a protetické práce. Hromadí se kolem nich plak a dráždí dásně, které reagují zánětem. Vliv některých léků (fenitoin – léčba epilepsie, nifepidin – léčba srdeční arytmie a hypertonie, Cyklosporin A – imunosuprese po transplantaci orgánů) může vyvolat hyperplazii. Hromaděním plaku pod zbytnělou dásní sekundárně vede k jejímu zánětu. Dlouho trvající používání stejné ústní desinfekce může vést k rezistenci bakterií na toto činidlo (viz kapitola: Rezistence bakterií na desinfekční prostředky). Hormonální vlivy na vznik gingivitis jsou obvyklé v období gravidity a puberty (gingivitis hyperplastika juvenilis a gin. hyperpl. gravidarium).

16. Který z faktorů nejčastěji zapříčiňuje vznik zánětu dásní?

- a. Nedostatečná zubní hygiena.
- b. Iatrogenní dráždění
- c. Některé léky
- d. Alergické reakce
- e. Dlouhodobé používání stejné ústní desinfekce.
- f. Hormonální vlivy



Graf 13: Otázka č. 16

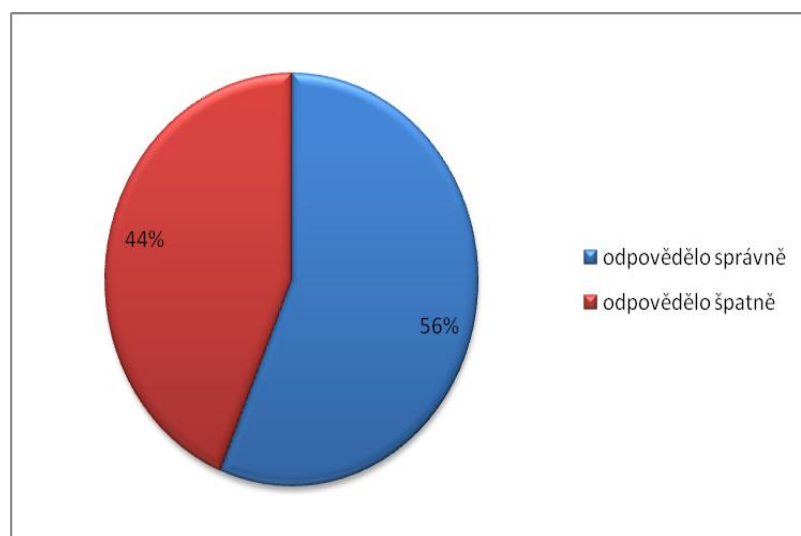
Nejčastější důvod gingivitis	Počet respondentů	V procentech
Odpovědělo správně	36	45%
Odpovědělo špatně	44	55%

Tabulka 21: Otázka č. 16

Zde je jediná možná odpověď a to nedostatečná ústní hygiena. Viz kapitola 2.3.7
Zubní mikrobiální plak.

17. Čistíte pacientům denně snímatelné zubní náhrady?

- a. Ano
- b. Ne



Graf 14: Otázka č. 17

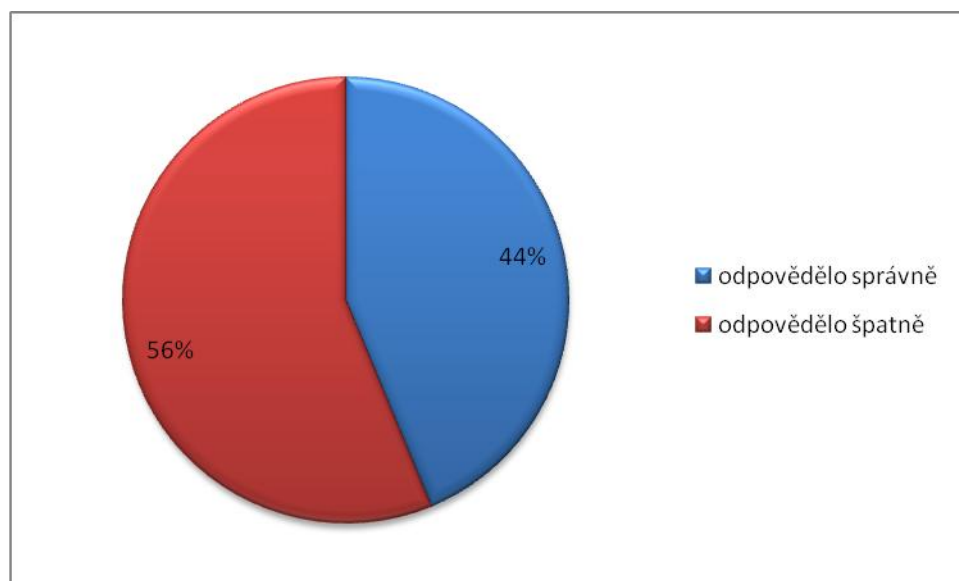
Péče o zubní náhrady	Počet respondentů	V procentech
Odpovědělo správně	45	56%
Odpovědělo špatně	35	44%

Tabulka 22: Otázka č. 17

Každodenní péče o snímací zubní náhrady je velice důležitá pro prevenci vzniku zejména kvasinkových infekcí v dutině ústní. (Viz kapitola: Péče o snímací zubní náhrady.) 56% dotazovaných odpovědělo správně. Nejvíce mě zajímaly výsledky zdravotníků z LDN. 9 ze 14 odpověděli, že každodenně čistí zubní náhrady.

18. Pokud má nesoběstačný pacient snímatelnou protézu, nasazujete mu jí denně?

- Ano
- Ne



Graf 15: Otázka č. 18

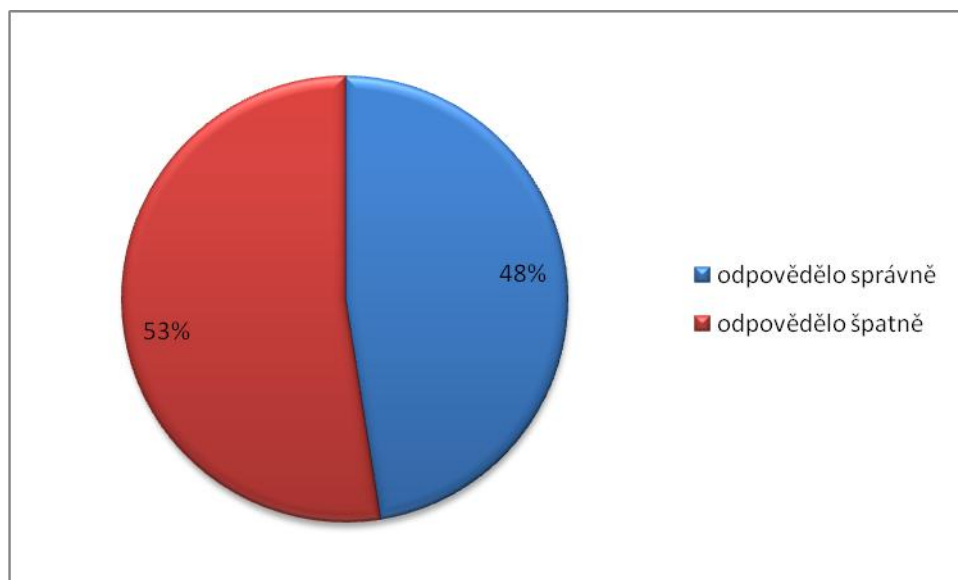
Snímatelná náhrada	Počet respondentů	V procentech
Odpovědělo správně	35	44%
Odpovědělo špatně	45	56%

Tabulka 23: Otázka č. 18

Denní nasazování snímacích náhrad předchází změnám struktur dutiny ústní. Proto je správná odpověď A – Ano. Tak odpovědělo 44% respondentů. Opět jsem se zaměřila na to, jak odpovídali respondenti z LDN oddělení. Jen pouze 8 ze 14 uvedli, že pacientům snímatelnou náhradou denně nasazují.

19. Myslíte si, že pokud pacient dýchá převážně ústy, dochází ke zvýšenému výskytu onemocnění v dutině ústní?

- a. Ano
- b. Ne



Graf 16: Otázka č. 19

Ústní dýchání	Počet respondentů	V procentech
Odpovědělo správně	38	48%
Odpovědělo špatně	42	53%

Tabulka 24: Otázka č. 19

Pokud pacient dýchá převážně ústy, dochází k osychání tkání, které jsou pak velice citlivé na infekce. Komplikace a projevy jsou stejné jako u Xerostomie (viz kapitoly:

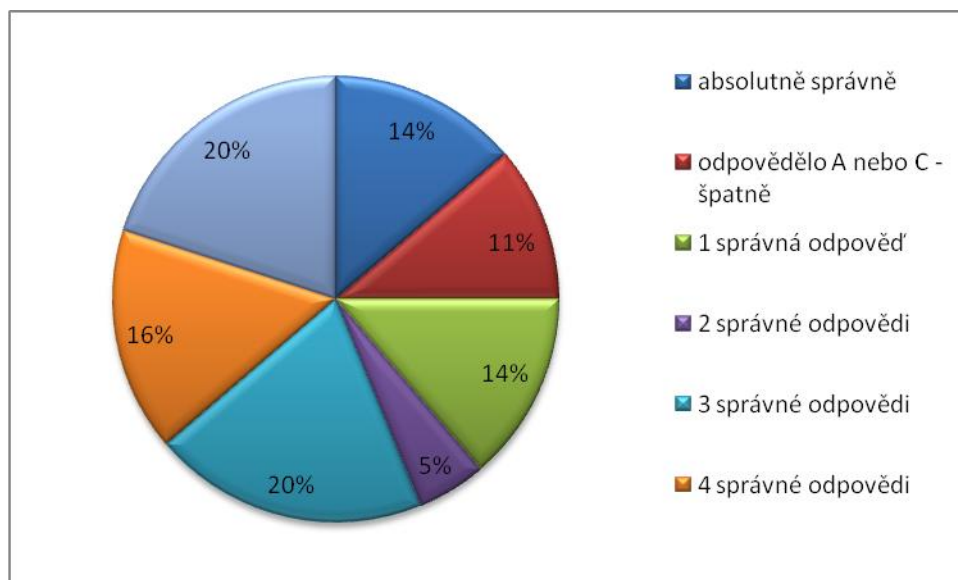
2.3.6 Slinné žlázy a složení sliny a 2.6.6 Péče o pacienty se sníženou salivací). Ústní dýchání často se objevuje u infekcí horních cest dýchacích.

53% respondentů si myslí, že není žádná korelace mezi ústním dýcháním a zvýšeným výskytem onemocnění v dutině ústní.

20. Které z následujících příčin způsobují halitosis/foetor ex ore (zápach z úst)?

- c. Atopický ekzém
- d. Nedostatečná ústní hygiena
- e. Artróza TMK (temporomandibulárního kloubu)
- a. Zánět čelistních dutin

- b. Gastritis
- c. Reflux
- d. Celková acidóza
- e. Některé léky a výživové doplňky
- f. Tromboflebitid



Graf 17: Otázka č. 20

Příčiny halitos	Počet respondentů	V procentech
Absolutně správně	11	14%
Odpovědělo A nebo C - špatně	9	11%
1 správná odpověď	11	14%
2 správné odpovědi	4	5%
3 správné odpovědi	16	20%
4 správné odpovědi	13	16%
5 správné odpovědi	16	20%

Tabulka 25: Otázka č. 20

Zápach z úst se rozděluje na foetor ex ore a na halitosis. Při Halitosis je příčina zápachu mimo ústa. Příčinou může být onemocnění plic, onemocnění trávicího ústrojí, destabilizace metabolismu, otravy. Pokud mluvíme o foetor ex ore jsou hlavními příčinami konzumace potravin a poživatin, drog nebo léků. Dále také onemocnění v oblasti dutiny ústní, nebo záněty nosních dutin a hrtanu.

Z uvedených možností jsou špatně odpovědi A (Atopický edém), C (Artróza TMK) a I (Tromboflebitis). Pokud respondent zaškrtnl jednu ze změných odpovědí, hodnotila jsem, že odpověděl špatně, přesto, že ostatní odpovědi měl správně. Absolutně správná odpověď byla tková kde byla vybrána odpovědi B, D, E, F. G, H. Takto odpovědělo 14% dotazovaných,

z toho 4 byly z JIPu, 2 z interní jednotky a 4 z chirurgického oddělení, 1 respondent z jiných odděleních a žádný z pracovníků LDN.

21. Deset nejlepších dotazníků

Pořadí	Hodnota	Oddělení	Školení	Délka praxe
1	10,4	Interní jednotka	N	0-3 let
2	8,9	JIP/ARO	N	0-3 let
3	8,6	Chirurgické odd'. Chirurgické odd'	A	9-15 let
4	8,1	LDN	A	0-3 let
5	7,7	Chirurgické odd'. Chirurgické odd'	N	4-8 let
6	7,6	Interní jednotka	A	4-8 let
7	7,3	LDN	A	16 + let
8	7,1	Jiné	N	16 + let
9	7,0	Jiné	A	16 + let
10	7,0	LDN	A	16 + let

Tabulka 26: Vyhodnocení dotazníků

Výše uvedená tabulka obsahuje identifikační údaje k deseti nejlepě vyplněným dotazníkům. Na podkladě těchto informací můžeme říct, že úroveň vědomostí není závislá ani na typu oddělení, na kterém zdravotník pracuje, ani na faktu jestli absolvoval školení týkající se dané oblasti a ani na délce praxe.

3.11 Shrnutí výsledků výzkumu a diskuse

Výzkumu se zúčastnilo osmdesát zdravotních sester a zdravotnických asistentů. Výběr respondentů byl náhodný. Ke sběru dat jsem využila dotazník v tištěné podobě. Pro získání upřímnějších a spolehlivějších odpovědí jsem zvolila anonymní formu dotazování. Tiskopis obsahoval dvacet položek. Ke zpracování dotazníků jsem použila tabulkový procesor Microsoft Excel. Získaná data byla interpretována pomocí grafů a tabulek v absolutním a procentuálním vyjádření.

Vyhodnocením formulářů jsem dospěla k závěru, že úroveň vědomostí není závislá ani na jednom z faktorů: typu oddělení, na kterém zdravotník pracuje, faktu jestli absolvoval školení týkající se dané problematiky a na délce praxe.

Jako první jsem vyslovila hypotézu:

H₁ Předpokládám, že zdravotnický personál je nedostatečně školen v oblasti péče o dutinu ústní.

Hypotéza číslo jedna byla potvrzena.

Z výsledků výzkumu vyplývá, že 37% (30 z 80) dotazovaných prošlo v minulosti školením o hygieně dutiny ústní. Při následné diskusi s dalšími respondenty jsem zjistila, že dosud neměli možnost podobné školení navštívit. Vysvětlují si to podceňováním významu hygieny úst u nesoběstačného pacienta a nedostatečnou informovaností o závažnosti rizika vzniku fokální infekce odontogenního původu. Domnívám se, že zdravotníkům nejsou nabízeny speciální kurzy na dané téma. Pro potvrzení domněnky jsem si udělala následný průzkum. Řízeným rozhovorem se vzorkem třidvaceti zdravotních sester sloužících v různých nemocnicích na různých odděleních, jsem zjistila, že jim vzdělávání ve výše uvedené oblasti nebylo nabídnuto. Všichni dotázaní však uvedly, že by o takové školení měli zájem.

H₂ Předpokládám, že zdravotní sestry a zdravotní asistenti nemají dostatek informací jak provádět ústní hygienu u nesoběstačných pacientů.

Hypotéza označená **H₂** byla potvrzena.

Pouze 10% (8) respondentů odpovědělo správně na otázky týkající se péče o dutinu ústní. Jak jsem následným řízeným rozhovorem zjistila, v nemocnicích nebyly k dispozici ani speciální osvětové letáčky zabývající se prevencí onemocnění v dutině ústní.

Dovoluji si vyjádřit domněnku, že důvodem nízké informovanosti dotázaných, v oblasti orální hygieny, by mohla být nedostatečná také nabídka speciálních kurzů. Této problematice bych se ráda v budoucnu věnovala.

H₃ Předpokládám, že personál v nemocnicích nemění pravidelně ústní desinfekční prostředky.

Rovněž tato hypotéza byla potvrzena.

Pouze 20% (16) účastníků výzkumu uvedlo, že na jejich oddělení pravidelně střídají ústní desinfekční prostředky. Tento výsledek ukazuje na podceňování možného rizika vzniku bakteriální rezistence na desinfekční prostředky. Ačkoli dotazovaní v obecné rovině vědí o možnosti vzniku rezistence na desinfekční prostředky, nespojují toto riziko s desinfekčními prostředky pro orální hygienu. Při bližším zkoumání, jsem zjistila, že toto riziko není dotazovanými spojováno s ústními dezinfekčními prostředky.

H₄ Předpokládám, že střední zdravotnický personál neřeší problematiku xerostomie a ústního dýchání.

Hypotéza se částečně potvrdila.

Průzkum ukázal, že 56% zdravotníků řeší problematiku suchosti v ústech pouze sledováním pitného režimu. 19% dotazovaných mimo pitný režim přistupuje ještě k jednomu dalšímu opatření. Plný počet bodů za tuto otázku nikdo nezískal. 53% účastníků výzkumu nepřikládá ústnímu dýchání větší váhu. Výsledek vypovídá podle mého soudu o nedostatečných znalostech možných rizik spojených s problematikou suché ústní sliznice. Této oblasti by měla být věnována větší pozornost zejména na LDN odděleních.

H₅ Předpokládám, že zdravotní sestry a zdravotní asistenti nevhodně zacházejí se snímatelnými zubními náhradami pacientů

Hypotéza se částečně potvrdila.

50% dotázaných nevěnuje problematice snímatelných zubních náhrad dostatečnou pozornost. Snímatelné zubní protézy se vyskytují zejména u seniorů. Pro snížený zkus, inklinují ke vzniku bolavých ústních koutků, které jsou často osídlené mykózou. Zárodky plísně může být přítomná ve struktuře zubní náhrady. Při odpovídající hygienické péči o ní se riziko vzniku mykotické infekce značně snižuje.

H₆ Předpokládám, že personál na odděleních JIP a ARO bude mít vyšší úroveň znalostí v oboru ústní hygieny než zdravotničtí pracovníci na ostatních odděleních.

Hypotéza se nepotvrdila.

Přesto, že se vyplňování dotazníků zúčastnilo 22 pracovníků oddělení JIP/ARO, postal se do první desítky nejlépe vyplněných dotazníků pouze jeden zaměstnanec z tohoto typu oddělení. Zjištěný poznatek je v kontrastu s výsledkem testů zdravotníků pracujících v LDN. Přesto že jich výzkum podstoupilo jen 11, 3 z nich se umístily v první desítce nejlepších testů.

Vzhledem k malému počtu respondentů zatím nelze vyvodit z takového zjištění všeobecné závěry. Bylo by zajímavé provést v tomto ohledu provést samostatné srovnávací šetření.

4 Závěry a doporučení

Z výzkumu vyplývá, že vědomosti respondentů o etiologii onemocnění dutiny ústní jsou na nízké úrovni. Péče o zdraví úst a prevence vzniku onemocnění měkkých a tvrdých ústních tkání nejsou podle šetření vyhovující.

Pomocí dotazníku jsem zjistila, že jen malá skupina středního zdravotnického personálu prošla školením v oblasti dentální hygieny.

Nenašla jsem žádnou souvislost mezi typem oddělení, délkou praxe a absolvováním školení na dané téma a obsahem vědomostí respondentů. Při pozdějším rozhovoru se sestrami, které absolvovaly školení v oblasti ústní hygieny, jsem zjistila, že hlavním tématem přednášky bylo péče o ústní hygienu pacienta s tracheostomií. Tato oblast je však jen úzce specifickou částí ústní hygieny.

Během praxe na různých lůžkových odděleních jsem se setkala se zájmem o informace z oboru dentální hygieny. Řízeným rozhovorem s některými z respondentů jsem zjistila, že by zdravotní sestry měly zájem o školení týkající se této oblasti. Z výše uvedených zjištění vyplývají má doporučení pro ošetrovatelskou praxi, vzdělávání zdravotnických pracovníků a další výzkum.

Doporučuji vypracovat a zavést školení týkající se prevence parodontopatií, zubního kazu a fokálních infekcí odontogenního původu. Této problematice se hodlám věnovat ve své další práci.

Vzhledem k vysokému výskytu zubního kazu a parodontopatií v české populaci si myslím, že v rámci specifické primární prevence by bylo vhodné věnovat patřičnou pozornost této problematice již vzděláním na středních, vyšších a vysokých zdravotnických školách. Edukace by měla probíhat nejlépe pod vedením stomatologa, parodontologa nebo dentální hygienistky.

Další výzkum bych doporučila zaměřit na problematiku účinných forem dalšího vzdělávání zdravotnického personálu pracujícího u lůžka nemocných v oblasti péče o dutinu ústní.

Pro školení by bylo žádoucí vytvořit příslušné didaktické materiály. Jejich účinnost by bylo žádoucí ověřit následným výzkumem.

Citovaná literatura

1. **HOLLÁ, L.; FASSMANN, A.:** *Repetitorium onemocnění sliznice ústní dutiny: vybrané kapitoly*. Brno : Masarykova univerzita, 2003. 802103047X.
2. **SILBERNAGL, S.; DESPOPOULOS, A.:** *Atlas fyziologie člověka*. Praha : Grada avicenum, 1993. ISBN: 80-85623-79-X.
3. **WEBER, T.:** *Memorix zubních lékařů*. Praha : Grada Publishing a.s., 2006. ISBN: 80-247-1017-X.
4. **LÜLLMANN, H.; MOHR, K.; HEIN, L.:** *Barevný atlas farmakologie*. Praha : Grada, 2007 . ISBN-13: 978-80-247-1672-5.
5. **LÜLLMANN, H.; MOHR, K.; WEHLING, M.:** *Farmakologie a toxikologie -- Překlad 15., zcela přepracovaného vydání*. Praha : Grada Publishing a.s., 2004. ISBN: 80-247-0836-1.
6. **IZAKOVIČOVÁ, L.; HOLLÁ, L.; FASSMANN, A.:** *Repetitorium onemocnění sliznice dutiny ústní*. Brno : Masarykova univerzita v Brně, 2003. 80-210-3047-X.
7. **JIRÁSKOVÁ, M.:** *Dermatovenerologie pro stomatology*. Praha : Profesional publishing, 2001. ISBN: 80-86419-07-X.
8. **WOTKE, J.:** *Patologie orofaciální oblasti*. Praha : Grada, 2001. 80-7169-975-6.
9. **SLEZÁKOVÁ, L.:** *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty IV - Dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatology*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2008. ISBN: 978-80247-2506-2.
10. **MIKŠOVÁ, Z.:** *Kapitoly z ošetrovatelské péče I*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006. ISBN: 80-247-1442-6.
11. **BÁRTLOVÁ, S.:** *Výzkum v ošetrovatelství*. Brno : NCO NZO, 2005. ISBN: 80-7013-416-X.
12. **HENDL, J.:** *Kvalitativní výzkum*. Praha : Portál, 2008. ISBN: 978-80.7367-485-4.
13. **WILSON, K.:** *Základy výzkumu v ošetrovatelství a v porodní asistenci*. Praha : Česká asociace sester, 2002. ISBN: 92 890 1181 5.
14. **LOCKHART, B.:** *Dental care of the medically complex patient* . Oxford : Elsevier Health Sciences, 2004 . 0 7236 1090B.
15. **TARE, V.:** *Dental Care And Oral Hygiene*. New Delhi : Pustak Mahal, 2002. ISBN: 9788122307634.

16. **BROUKAL, Z.:** Fokální infekce odontogenního původu u vybraných onemocnění, standardizace diagnostiky a dlouhodobého hodnocení efektu stomatologické léčby (2001-2003), MZO/NK. Praha : autor neznámý, 2004. Projekt NK6743.
17. **BOTTICELLI, T.:** *Dentální hygiena, teorie a praxe*. Praha : Quintessenza, 2002. ISBN: 80-903181-1-8.
18. **ČIHÁK, R.:** *Anatomie 2*. Praha : Grada publishing, spol. s.r.o., 2002. ISBN: 80-247-0143-X.
19. **DOSTÁLOVÁ, T.:** *Fixní a snímatelná protetika*. Praha : Grada Publishing a.s., 2004. ISBN : 80-247-0655-5.
20. **GOIŠOVÁ, E.:** *Stomatologie*. Praha : Karolinum, 2004. ISBN: 80-7184-865-4.
21. **HELLWIG, E.; KLIMEK, J.; ATTIN, T.:** *Záchovná stomatologie a parodontologie*. Praha : Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0311-4.
22. **MUTSCHELKNAUSS, R.:** *Praktická parodontologie, Klinické postupy*. Praha : Quintessenz, 2002. ISBN: 80-902118-8-7.
23. **BROUKAL, Z.:** Analýza orálního zdraví vybraných věkových skupin obyvatel České republiky 2003. Praha : výzkumný ústav stomatologický, 1.LF UK VFN, Praha, 2004.

Seznam grafů

Graf 1: Otázka č. 2.....	29
Graf 2: Otázka č. 3.....	31
Graf 3: Otázka č. 4.....	32
Graf 4: Otázka č. 5.....	33
Graf 5: Otázka č. 5 odpověď A vs ot. č.14.....	34
Graf 6: Otázka č. 5 odpověď A vs. ot. č. 15.....	35
Graf 7: Otázka č. 5 odpověď A vs ot. č. 20.....	36
Graf 8: Otázka č. 8.....	39
Graf 9: Otázka č. 11.....	41
Graf 10: Otázka č. 13.....	42
Graf 11: Otázka č. 14.....	43
Graf 12: Otázka č. 15.....	44
Graf 13: Otázka č. 16.....	46
Graf 14: Otázka č. 17.....	46
Graf 15: Otázka č. 18.....	47
Graf 16: Otázka č. 19.....	48
Graf 17: Otázka č. 20.....	49

Seznam tabulek

Tabulka 1: Otázka č. 2.....	29
Tabulka 2: Otázka č. 2 vs. ot. č. 5.....	30
Tabulka 3: Otázka č. 2 vs. ot. č. 5.....	30
Tabulka 4: Otázka č. 3.....	31
Tabulka 5: Otázka č. 3 odpověď E vs. ot. 8, 9, 10 a 11.....	31
Tabulka 6: Otázka č. 4.....	33
Tabulka 7: Otázka č. 5.....	33
Tabulka 8: Otázka č. 5 odpověď A vs. ot. č. 14 (1/2).....	34

Tabulka 9: Otázka č. 5 odpověď A vs. ot. č. 14 (2/2)	35
Tabulka 11: Otázka č. 5 odpověď A vs. ot. č. 15	36
Tabulka 12: Otázka č. 5 odpovědi A vs ot. č. 20.....	36
Tabulka 13: Otázka č.7 vs. ot. č. 4	38
Tabulka 14: Otázka č. 8.....	39
Tabulka 15: Otázka č. 14.....	40
Tabulka 16: Otázka č. 11	41
Tabulka 17: Otázka č. 13	42
Tabulka 18: Otázka č. 13 odpověď A vs. ot. č. 4	42
Tabulka 19: Otázka č. 14.....	43
Tabulka 20: Otázka č. 5 odpovědi A vs ot. č. 14.....	44
Tabulka 21: Otázka č. 15	45
Tabulka 23: Otázka č. 16.....	46
Tabulka 24: Otázka č. 17	47
Tabulka 25: Otázka č. 18.....	47
Tabulka 26: Otázka č. 19.....	48
Tabulka 27: Otázka č. 20.....	49
Tabulka 28: Vyhodnocení dotazníků.....	50

Přílohy:

Příloha č. 1: Dotazník

Vážené zdravotní sestry a zdravotní asistenti,
ráda bych Vás požádala o vyplnění dotazníku. Který bude podkladem pro vypracování bakalářské práce na téma Mezioborové spolupráce v péči o dutinu ústní. Formulář je anonymní a data z něj budou použity jen pro účely výzkumu. U některých otázek je možné zaškrtnout více odpovědí. Prosím Vás o pečlivé přečtení každé otázky a zaškrtnutí té/těch odpovědi/i, která/é se nejvíce blíží dané skutečnosti.

Předem děkuji za pomoc,

Klára Jedličková,

studentka 3. ročníku obor všeobecná sestra na 1.LFUK v Praze

2. Pohlaví:
 - c. Žena
 - d. Muž

3. Uveďte délku vaší praxe:
 - e. 0-3 let
 - f. 4-8 let
 - g. 9-15 let
 - h. 16 a více let

4. Kolik času průměrně pacient stráví na Vašem oddělení?
 - a. Do 3 dnů
 - b. Do 1 týdne
 - c. Do 2 týdnů
 - d. Do 1 měsíce
 - e. Déle než měsíc

5. Typ oddělení:
 - a. JIP/ARO
 - b. Interní jednotka
 - c. Chirurgické oddělení
 - d. LDN
 - e. Jiné:

6. Zúčastnila jste se někdy školení, které by se týkalo hygieny dutiny ústní?
 - a. Ano
 - b. Ne

Poznámka: Pokud jste odpověděli ne, nevyplňujte prosím otázku číslo 6 a 7.

7. Otázka na respondenty, kteří odpověděli na 5. otázku ano:
Byl zde věnován čas prostředkům na hygienu dutiny ústní? Speciální výplachy, pomůcky na odstranění plaku, přípravky pro ošetření zubních náhrad ...?
 - c. Ano
 - d. Ne

8. Otázka na respondenty, kteří odpověděli na 5. otázku ano:
Zhruba kolikrát za praxi jste takové školení absolvovala?
- e. Jednou
 - f. Maximálně 3x
 - g. Maximálně 5x
 - h. Více jak 5x
9. Pokud ošetřujete pacienta, který není schopen sám provádět ústní hygienu, jak často jí za něj provádíte?
- a. Minimálně 2x denně
 - b. 1x denně
 - c. 3x týdně
 - d. 1x týdně
 - e. Většinou na tuto činnost nemám čas
 - f. Jiné:
10. Jak ošetřujete nesoběstačnému pacientovy dutinu ústní:
- a. Smotkem namočeným v desinfekci otřu sliznice
 - b. Na tento úkon mi nezbývá čas
 - c. Na našem oddělení hygieny dutiny ústní neprovádíme
 - d. Zubním kartáčkem a pastou
 - e. Jiné:.....
11. Jaké desinfekční prostředky používáte při hygieně dutiny ústní u pacienta, kde není možno provést klasickou hygienu pomocí pasty a kartáčku:
- h. Přípravky s chlohexidinem (curasept, paroex, septofort, corsodyl ...)
 - i. Stopangin
 - j. Peroxid vodíku
 - k. Borglycerin
 - l. Genciánová violet
 - m. Ústní desinfekční prostředky na našem oddělení nepoužíváme.
 - n. Jiné:
- Poznámka: Jestli na Vašem oddělení neužíváte žádné ústní desinfekční prostředky, prosím vynechejte 11. a 12. otázku.
12. Pokud užíváte na Vašem oddělení některý z ústní desinfekčních prostředků, střídáte je v určitých časových intervalech?
- a. Ne
 - b. Ano
13. Otázka na respondenty, kteří odpověděli na 12. otázku ano:
- a. 2x do měsíce
 - b. Jednou měsíčně
 - c. Jednou za čtvrt roku
 - d. Nepravidelně
 - e. Jiné
- f. Jak řešíte problematiku xerostomie (suchost v ústech) na vašem oddělení? Nezabýváme se tím.
 - g. Používáme náhrady slin

- h. Sledujeme pitný režim.
- i. Sledujeme ústní dýchání.
- j. Jiné:

14. Které faktory se mohou uplatnit při vzniku zubního kazu?

- j. Špatně prováděná ústní hygiena.
- k. Konzumace velkého množství sladkostí.
- l. Časté pití slazených nápojů.
- m. Nepravidelné (tzn. jen v případě, že dotyčného něco trápí) návštěvy stomatologa.
- n. Snížená schopnost slinění (malá produkce slin).
- o. Tvar a postavení zubů.
- p. Puberta a gravidita.
- q. Ústní dýchání

15. Co může přispět ke vzniku gingivitis (zánětu dásní)?

- a. Nevím
- b. Nedostatečná zubní hygiena.
- c. Iatrogenní dráždění
- d. Některé léky
- e. Alergické reakce
- f. Dlouhodobé používání stejné ústní desinfekce.
- g. Hormonální vlivy

16. Který z faktorů nejčastěji zapříčiňuje vznik zánětu dásní?

- a. Nedostatečná zubní hygiena.
- b. Iatrogenní dráždění
- c. Některé léky
- d. Alergické reakce
- e. Dlouhodobé používání stejné ústní desinfekce.
- f. Hormonální vlivy

17. Čistíte pacientům denně snímatelné zubní náhrady?

- a. Ano
- b. Ne

18. Pokud má nesoběstačný pacient snímatelnou protézu, nasazujete mu jí denně?

- a. Ano
- b. Ne
- c. Myslíte si, že pokud pacient dýchá převážně ústy, dochází ke zvýšenému výskytu onemocnění v dutině ústní?
- d. Ano
- e. Ne

19. Které z následujících příčin způsobují halitosis (zápach z úst)?

- a. Atopický ekzém
- b. Nedostatečná ústní hygiena
- c. Artróza TMK (temporomandibulárního kloubu)

- d. Zánět čelistních dutin
- e. Gastritis
- f. Reflux
- g. Celková acidóza
- h. Některé léky a výživové doplňky
- i. Tromboflebitid

Děkuji Vám za čas, který jste věnovali k vypracování tohoto dotazníku.

Věková skupina	Cíl pro rok	Ukazatel orálního zdraví	Šetření 2003	Ukazatel Nesplněn Splněn
		Kazivost a stav chrupu		
5 let	2000	intaktní dočasný chrup u 50 % dětí	41,6 %	N
	2010	intaktní dočasný chrup u 80 % dětí		
12 let	2000	počet KPE zubů nižší než 3,0	2,96	S
	2010	počet KPE zubů nižší než 1,5		
18 let	2000	žádná extrakce zubu pro kaz u 85 % mladistvých	95,1 %	S
	2010	<i>žádná extrakce zubu pro kaz u 100 % mladistvých</i>		
35 až 44 let	2000	podíl osob bez vlastních zubů - snížení proti roku 1980 o 1/2	0,2 % proti 0,8 %	S
	2000	podíl osob s alespoň dvaceti funkčními zuby vyšší než 75 %	94,6 %	S
	2010	<i>podíl osob bez vlastních zubů nižší než 2 %</i>		
	2010	<i>podíl osob s alespoň dvaceti funkčními zuby vyšší než 90 %</i>		
65 a více let	2000	podíl osob bez vlastních zubů - snížení proti roku 1980 o 1/4	18,7 % proti 28,5 %	S
	2000	podíl osob s alespoň dvaceti funkčními zuby vyšší než 25 %	25,0 %	S
65 až 74 let	2010	<i>podíl osob bez vlastních zubů nižší než 5 %</i>		
	2010	<i>podíl osob s alespoň dvaceti funkčními zuby vyšší než 75 %</i>		
		Stav parodontu		
15 let	2010	<i>5 sextantů s CPI=0 a celkové CPI<3 u 90 % dětí</i>		
18 let	2000	3 sextanty s CPI=0 a celkové CPI<3 u 90 % osob	99,0 %	S
	2010	<i>3 sextanty s CPI=0 a celkové CPI<3 u 90 % osob</i>		
35 až 44 let	2000	3 sextanty s CPI=0 a celkové CPI<3 u 75 % osob	80,6 %	S

Příloha č. 2: Stav chrupu