

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

**Ošetrovatelská péče o pacienta ve stomatochirurgii při
zavádění zubních implantátů**

bakalářská práce

Autor práce: Šárka Sazmová
Studijní program: Ošetrovatelství
Studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Alena Machová

Datum odevzdání práce: 3. 5. 2013

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 3. 5. 2013

.....
Šárka Sazmová

Poděkování

Velmi děkuji Mgr. Aleně Machové za její cenné rady, podněty a připomínky při psaní této bakalářské práce a hlavně za její velkou trpělivost, ochotu a vstřícnost. Dále pak MUDr. Josefu Žižkovi MBA za odborné rady při psaní teoretické části práce.

**ABSTRAKT - Ošetřovatelská péče o pacienta ve stomatologické péči při zavádění
zubních implantátů**

Současný stav: „Dentální implantologie se zabývá zavedením biokompatibilního materiálu na povrch kosti nebo do kosti horní či dolní čelisti, jeho udržení v tomto prostředí a výrobou speciálně konstruovaných fixních a snímatelných zubních náhrad, určených k obnově funkce chrupu a k návratu pohodlí i původního vzhledu částečně, nebo zcela bezzubých pacientů.“ (Šimůnek, 2008, s. 9) V souvislosti s dalším rozvojem tohoto oboru je pro stomatology a sestry nutností zvládnout základní principy implantologie a dále rozšiřovat své znalosti a získané dovednosti. (Koskas, 2005, s. 7)

Předmět: Tato práce se zabývá zmapováním ošetřovatelské péče ve všech fázích procesu zavádění zubních implantátů a způsoby získávání znalostí sester v tomto oboru.

Metodika: Zpracování výzkumné části práce probíhalo formou kvalitativního výzkumu. Cílem bylo získání komplexních informací o dané problematice. Jako nejvhodnější metoda byl vybrán hloubkový rozhovor polostrukturovaného typu. Metodou otevřeného kódování bylo dotazovaným respondentkám přiděleno číslo. Dále došlo k očíslování všech řádků, aby bylo možno se na ně dále odkazovat. Stylem „papír a tužka“, byly v textu zvýrazněny důležité informace. Technikou „vyložení karet“ byla data rozčleněna do čtyř kategorií. V uvedených kategoriích vzniklo deset podkategorií. V posledním členění byly sestry rozděleny do skupin podle toho, jak danou podkategorii naplňují. Zjištěné skutečnosti byly v každé kategorii zpracovány do schémat.

Výzkumný soubor: V časovém úseku od října 2012 do března 2013 bylo osloveno deset sester, z nichž bylo pět ochotných se výzkumu zúčastnit. Tyto sestry pracují na různých pracovištích v Jihočeském a Východočeském kraji. Záměrně byly vybrány ordinace s různým zázemím a vybavením. Všechny sestry z tohoto souboru splňovaly zadané kritérium, pro jejich výběr. Podmínkou byla práce v oboru implantologie, čímž se okruh výběru velmi zúžil, jelikož bylo zjištěno, že se tímto oborem nezabývají všechny stomatologické praxe a jde o specifické zaměření.

Výsledky: Z výpovědí oslovených respondentek bylo zjištěno, že v každé podkategorii je několik skupin sester, které se od sebe liší způsobem výkonu dané činnosti. Ukázalo

se, že na větších pracovištích mají lepší přístup k rozsáhlejšímu technickému zázemí a možnosti implantovat v ordinacích lépe připravených k invazivním chirurgickým výkonům. Tato skutečnost snižuje rizika vzniku komplikací v pooperačním období i případného odhojení implantovaných materiálů. Výhodou menších pracovišť je bezesporu více osobní přístup k pacientovi. To do velké míry přispívá k minimalizaci nejistoty, úzkosti a strachu z operačního výkonu. Pacient má v těchto ordinacích pocit jedinečnosti a maximální péče ze strany ošetřujícího personálu. V oblasti radiační hygieny a bezpečnostních opatření pro optimalizaci a dosažení co možná nejmenší nežádoucí diagnostické expozice pacientů i profesionální expozice personálu během práce se zdravotnickými zdroji ionizujícího záření, kterými jsou například zubní rentgenové přístroje, byla zjištěna velká míra profesionality práce sester. Obdobně tomu bylo i v oblasti práce se zdravotnickou dokumentací a vedením operačních knih a sterilizačních deníků. V oblasti vzdělávání sester všechny oslovené sestry uvedly, že vystudovaly střední zdravotnickou školu. Jak výzkum ukázal, na těchto školách se stomatologii jako samostatnému oboru příliš času nevěnuje a v případě dentální implantologie je vzdělávání ještě skoupější. Většina respondentek se oboru učila během své praxe a teoretické vzdělávání, jak se ukázalo, jim téměř zcela chybí.

Závěry: V souvislosti se stále častějším zaváděním tohoto typu ošetření do běžných stomatologických praxí je do budoucnosti potřeba této problematice věnovat více úsilí a sestřím nabídnout možnosti dalšího vzdělávání zaměřeného na úlohu sestry ve stomatologii a stomatochirurgii. Zásadním, avšak nikoliv posledním nedostatkem je i fatální absence odborné literatury a učebnic zaměřujících se právě na nezastupitelnou úlohu sestry v tomto oboru. Po zjištění těchto nedostatků byla, jako výstup z této bakalářské práce vytvořena brožura pro začínající sestry s podrobným návodem, jak postupovat ve všech fázích procesu zavádění zubních implantátů.

Klíčová slova: dentální implantologie, stomatochirurgie, péče, sestra, vzdělávání

ABSTRACT - Nursing care at Patient with application of dental implants in dental surgery

Current status: „Dental implantology devotes with application of biocompatible material on the bone surface or inside of upper or lower jaw bone, with its preservation in it and with production of specifically designed fixed and removable dental implants determined for teeth regeneration, its functionality and for reversion of convenience and original appearance of partially or completely toothless patients.“ (Šimůnek, 2008, p. 9) Based on the further development of stomatologist and nurses specialization it is necessary to manage the essential principles of implantology and the improvement of their knowledge and acquired skills. (Koskas, 2005, p. 7)

Subject: This thesis describes nursing care in the process of dental implants application in all phases and the ways of gaining nurses' knowledge in this specialization.

Methodology: Research part of this thesis was processed by method of qualitative research. The aim was to obtain comprehensive information about these matters. Semi-structured type of depth-interview was chosen as the most suitable method. Addressed respondents were assigned to a number by method of open coding. Furthermore all sentences were numbered in order to refer to them afterwards. All important information was highlighted in the text by using of style „paper and pencil“. Data were divided into the four categories by using of technique „showdown“. Ten subcategories were created in mentioned categories. Finally, nurses were divided into the groups based on the fact how they meet criteria mentioned subcategories. Ascertained facts were added into the schemes of each category.

Research file: Over a time of period October 2012 to March 2013 were addressed ten nurses but only five of them were willing to participate in the research. These nurses work at various departments in Southern and Eastern Bohemia regions. Dentists' offices with different facilities and equipment were chosen intentionally. All nurses from this file met specified criteria, for their selection. Precondition of this was to work in implantology field thus range of this selection was reduced significantly since it was discovered that not every dental practice deals with this specialization and it is a matter of specific focus.

Results: Based on the respondents' reports it was found out that in each subcategory are several groups of nurses who differ from each other by the way of specified activity performance. It was found that bigger departments have better access to extensive technical background as well as the opportunity of implantation in dentists' center more prepared for invasive surgeries. This fact minimizes risks of postoperative complications and potential rejection of implants. Advantage of small departments is certainly more personal approach to the patient. It contributes to a certain extent of minimization of insecurity, anxiety and fear from the surgery. Patient has a feeling of exclusivity and maximum care from nursing staff in that kind of dentists' surgeries. High professionalism of nurses was detected in the field of radiation hygiene and safety for optimization and achievement of the lowest possible unexpected diagnostic exposure of patients as well as professional exposure of staff during their manipulation with medical sources of ionize radiation, i. e. dental X-Rays devices. Similar situation was found in the field of handling with medical records and keeping of operational registry and sterilization diaries. In the section of education all addressed nurses reported that they have completed High school for Nurses. This research demonstrated that this type of schools does not provide relevant education and sufficient time of training in stomatology such as individual specialization and in case of dental implantology is ever worse. Majority of respondents obtained their experience during the period of their practice and theoretical knowledge, as was proved, is almost completely missing.

Conclusion: It is necessary, based on the more frequented incidence of these specialized treatments at basic dental departments, to pay more attention to this problematic section and offer more opportunities to nurses regarding their further education focused on the specific nursing care in stomatology and dental surgery. Essential, but not last deficiency is also fatal lack of specialized literature and textbooks especially focused on the irreplaceable nursing role in this area. Brochure for nurse trainee with detailed instruction of procedures in all phases of dental implants' application was created as an output of this Bachelor's thesis based on the identified absence of crucial facts.

Key words: dental implantology, dental surgery, care, nurse, education

Obsah

ÚVOD	10
TEORETICKÁ ČÁST	
1 Současný stav	12
1.1 <i>Obor dentální implantologie</i>	12
1.2 <i>Anatomie čelistí, parodontu a zubu</i>	13
1.3 <i>Důvody k implantaci zubních implantátů</i>	15
1.4 <i>Typy zubních implantátů</i>	18
1.5 <i>Předoperační fáze zavádění zubních implantátů</i>	19
1.5.1 <i>Úloha sestry v předoperační přípravě a vyšetření pacienta</i>	19
1.5.2 <i>Úloha sestry při přípravě k chirurgickému výkonu</i>	22
1.5.3 <i>Úloha sestry při bezprostřední přípravě pacienta k implantaci</i>	23
1.6 <i>Intraoperační fáze zavádění zubních implantátů</i>	25
1.6.1 <i>Úloha sestry během implantace</i>	25
1.6.2 <i>Úloha sestry po chirurgické fázi implantace</i>	27
1.7 <i>Pooperační fáze zavádění zubních implantátů</i>	28
1.7.1 <i>Pooperační edukace pacienta sestrou</i>	28
1.7.2 <i>Úloha sestry v dentální hygieně</i>	29
1.7.3 <i>Dispenzarizace pacienta</i>	30
VÝZKUMNÁ ČÁST	
2 Cíle práce a výzkumné otázky	32
2.1 <i>Cíle práce</i>	32
2.2 <i>Výzkumné otázky</i>	32
3 Metodika	33
3.1 <i>Použité výzkumné metody</i>	33
3.2 <i>Způsob zpracování a analýzy získaných dat z rozhovorů</i>	34
3.3 <i>Charakteristika výzkumného souboru</i>	35

4	Výsledky	36
	4.1 Kategorizace výsledků z rozhovorů se sestrami	36
	4.1.1 Kategorie předoperační péče	37
	4.1.1.1 Podkategorie pořizování rentgenových snímků	38
	4.1.1.2 Podkategorie odběr anamnézy	38
	4.1.1.3 Podkategorie informace o zákroku	39
	4.1.1.4 Podkategorie příprava ordinace, instrumentária a pacienta	40
	4.1.2 Kategorie intraoperační péče	42
	4.1.2.1 Podkategorie asistence sestry při implantaci	43
	4.1.3 Kategorie pooperační péče	44
	4.1.3.1 Podkategorie péče o instrumentárium a práce s dokumentací	45
	4.1.3.2 Podkategorie poučení pacienta po zákroku	46
	4.1.4 Vzdělávání sester	48
	4.1.4.1 Podkategorie literatura	48
	4.1.4.2 Podkategorie kurzy	49
	4.1.4.3 Podkategorie praktické zkušenosti	50
5	Diskuse	52
6	Závěr	56
7	Seznam použité literatury	58
8	Klíčová slova	63
9	Přílohy	64
	9.1 Seznam příloh	64

Úvod

Práce sestry v zubní ordinaci má svá specifika a je v mnohém odlišná od práce v nemocnici. Pacient je v péči jedné osoby již před indikací k operačnímu výkonu, ve všech fázích operačního období a při pravidelných kontrolách po zavedení zubního implantátu. Dobrá znalost pacienta po všech stránkách, v oblasti biologické, psychické i sociální, je pro ni nespornou výhodou při výkonu další ošetrovatelské péče. Na rozdíl od nemocnice, kdy jednoho pacienta ošetřuje zdravotnický personál, který pacient nezná. Na druhou stranu jsou na sestru pracující v zubní ordinaci kladeny velké nároky. Musí mít dobré znalosti v mnoha oblastech, od hygienického provozu ordinace, vedení zdravotnické dokumentace, přípravy chirurgické operace, znalosti chirurgického instrumentária, podávání farmakologické léčby, zásad odběru biologického materiálu až po edukaci pacienta a nácvik ústní hygieny po operačním výkonu.

Její odborné znalosti ve všech zmíněných oblastech mohou zabránit vzniku komplikací po operačním výkonu, snížit procento případů, kdy se dentální implantát odloučí, přispět k lepšímu komfortu pacienta v průběhu jeho ošetřování a tím zlepšit úroveň poskytované péče.

Profesionalita sestry v ošetrovatelské péči, kterou poskytuje pacientovi je v současné době velmi důležitým faktorem, který se podílí na kvalitě zdravotní péče ve stomatologii, doplňuje lékařský tým a zaručuje komplexnost zdravotní péče. Je tedy třeba klást důraz na vzdělávání sester nejen v oblasti biologické, ale také sociální a psychologické. Důležitá je také orientace na kolektiv a tím zvýšení profesionality celého stomatologického týmu.

Úspěšnost a kvalita stomatochirurgického zákroku a pooperačního období spolu s prací stomatologa je ve velké míře závislá na odbornosti ošetrovatelské péče, kterou poskytuje sestra. Vzhledem k rychlému rozvoji a náročnosti tohoto nového oboru je potřeba větší a komplexnější vzdělanosti sester v této problematice.

V současné době, která klade velké nároky na člověka nejen v oblasti odborných znalostí, ale také v oblasti estetiky, roste poptávka pacientů po implantologickém řešení ztráty chrupu. Předností dentálních implantátů není však jen estetika, ale i funkčnost a stabilita, která je na vyšší úrovni než u snímatelných náhrad chrupu.

Toto téma jsem si vybrala na základě toho, že se již více jak dvanáct let v naší ordinaci zabýváme zaváděním zubních implantátů a byli jsme jedněmi z prvních, kteří tento typ ošetření ztráty zubu nabízeli. V současné době je stále častější zavádění tohoto typu ošetření do běžných stomatologických praxí. V souvislosti s tímto faktem jsem si stanovila za svůj cíl zmapovat průběh tohoto zákroku v těchto zařízeních. Jelikož se jedná o poměrně nový obor stomatologie, chtěla bych zjistit znalosti a zkušenosti sester v dentální implantologii. Zajímá mne také, jakým způsobem a na jaké úrovni sestry získávají odborné vzdělávání.

1 Současný stav

1.1 Obor dentální implantologie

„Dentální implantologie se zabývá zavedením biokompatibilního materiálu na povrch kosti nebo do kosti horní či dolní čelisti, jeho udržení v tomto prostředí a výrobou speciálně konstruovaných fixních a snímatelných zubních náhrad, určených k obnově funkce chrupu a k návratu pohodlí i původního vzhledu částečně, nebo zcela bezzubých pacientů“ (Šimůnek, 2008, s. 9).

První použití moderního implantátu se datuje rokem 1965. Švédský profesor Per-Ingvara-Brånemark poprvé použil titanový šroub. Vynalezl unikátní kombinaci nejideálnějšího tvaru (šroub) s nejvhodnějším materiálem (titan). Jako první také popsal a určil přesný operační postup implantace šroubu do čelisti. Na začátku osmdesátých let dvacátého století se implantáty podle pana Brånemarka rozšířily do všech zemí na celém světě, které byly v této době již medicínsky rozvinuté. Do dnešní doby je jejich švédský výrobce největším, nejkvalitnějším a nejprestižnějším v oboru dentální implantologie, i když se mnoho firem pokouší vyrábět kvalitou a funkčností srovnatelné výrobky. Tento obor stomatologie přinesl nové možnosti v ošetření pacienta (Šimůnek, 2003, s. 10).

Do České republiky se obor dentální implantologie dostal až začátkem devadesátých let dvacátého století, čímž je dáno určité zpoždění vůči medicínsky vyspělým zemím. Rok 1986 byl stěžejní pro obor dentální implantologie, protože byla zařazena mezi uznávané léčebné postupy v zubním lékařství a mohla se tak rozšířit do ordinací praxe. Lékaři většinou získávali své nové zkušenosti na stážích v zahraničí. Vzdělávání a výuka však v souvislosti s rychlým tempem rozvoje oboru zaostávaly. Kvůli potřebě zabezpečení vzdělávání byla založena při Stomatologické klinice 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy Královské Vinohrady v Praze Česká společnost pro implantologii, která připravila vzdělávací programy pro lékaře, zubní techniky, dentální hygienistky a sestry. *„Technické inovace, počítačové technologie a razantní vývoj dentální implantologie kladou neustále se zvyšující nároky na všechny, kteří se na*

implantologickém ošetření pacienta podílejí. Postgraduální a celoživotní profesní vzdělávání je neodmyslitelnou podmínkou pro úspěch, stejně jako rozvíjející se týmová práce“ (Németh, 2009, s. 28).

V České republice byla také před několika lety založena firma, která se zabývá výrobou zubních implantátů dosahujících dobré kvality. Její předností je cenová dostupnost výrobků na rozdíl od zahraničních firem, které nabízejí implantáty kvalitou srovnatelné, cenově jsou ale výrazně dražší (Šimůnek, 2003, s. 12).

Na úspěšnosti implantologické léčby se podílí více faktorů. Velmi důležité je, aby implantolog dobře ovládal anatomii a s tím spojenou fyziologii tkání. Zručnost při provádění chirurgického výkonu je také nezanedbatelným předpokladem úspěšnosti. Jelikož se tento obor bude v budoucnosti stále rozvíjet, je nutností pro operující stomatology a spolupracující personál zvládnout základní principy implantologie a v tomto oboru dále rozšiřovat svoje znalosti a zdokonalovat získané dovednosti (Koskas, 2005, s. 7).

1.2 Anatomie čelistí, parodontu a zubu

Horní a dolní čelist je složena z bazální části kosti a nasedajícího alveolárního výběžku, který je pokryt měkkými strukturami. Dolní čelist (mandibula) tvoří dolní oddíl obličejového skeletu. Skládá se z podkovitého těla kosti a vzestupného ramene. Vzestupné rameno je zakončeno dvěma výběžky, processus articularis (hrotnatý výběžek), na který se upínají některé žvýkací svaly, a processus muscularis (kloubní výběžek) s hlavičkou, zasazený do jamky čelistního kloubu na spánkové kosti (Dylevský, 2000, s. 79). Pro dentální implantologii je podstatná bazální část těla mandibuly a nasedající alveolární výběžek, který je u mandibuly vyvinutější než u maxily (Páč, 2008, s. 47).

Horní čelist (maxila) je největší kostí horního oddílu lebky. Skládá se z tvrdého patra, střední etáže obličeje, spodiny očníce a části čelistního kloubu. Jejím tělem prochází vedlejší nosní dutina sinus maxillaris. Alveolární výběžek maxilly je málo

rozvinutý, a proto zde není dostatek místa pro uložení kořenů zubů. Důsledkem tohoto jevu kořeny řezáků a špičáků prominují dopředu. Podmínky pro zavádění zubních implantů do horní čelisti jsou proto horší, než při zavádění do dolní čelisti (Páč, 2008, s. 45).

Alveolární výběžek je složen ze dvou kostních plotének, které jsou kompaktní a jsou uloženy ve vestibulární a orální části. Tloušťka těchto plotének je závislá na lokalizaci ve výběžku. Lamely jsou pokryty periostem na vestibulární ploše výrazněji než na orální ploše. Ohraničení alveolu (zubního lůžka) vytváří alveolární kost. Více spongiózní kosti se nachází v horní čelisti (maxile) než v (mandibule) čelisti dolní (Páč, 2008, s. 44).

Parodont je závěsný aparát zubu, který obklopuje fyziologický zub. Je složen z dásně (gingiva), ozubice (periodoncium), alveolární kosti (processus alveolares) a zubního cementu (Seydlová, 2008, s. 87-88).

Gingiva se skládá z povrchového epitelu a vaziva. Zdravá gingiva má růžovobílou barvu, je pevná a při dotyku nekrvácí. Pokrývá okolí krčku zubu a je rozdělena na několik úseků. Volná (marginální) gingiva není připevněná ke kostěnému podkladu. Připojená (alveolární) gingiva se nachází v úrovni dna fyziologického dásňového žlábků a dosahuje až k mukogingivální hranici. Interdentální gingiva se nachází v mezizubním prostoru a má tvar trojúhelníku. Prostor mezi marginální gingivou a částí zubu tvoří žlábek zvaný fyziologický sulkus, ve kterém je sulkulární tekutina měnící se při zánětu v exudát. Těsnící epitel (dentogingivální uzávěr) utvořený z vrstev nerohovějících buněk spojuje tvrdou zubní tkáň a gingivu. V této oblasti se stýkají zubní sklovina, zubní cement a vazivová kolagenní vlákna (Seydlová, 2008, s. 87-88).

Periodoncium se skládá z vláken, jejichž funkcí je kotvení zubu ve výběžku alveolární kosti. Podle místa, kde se vlákna nacházejí, je můžeme rozdělit na supraalveolární a infraalveolární. Brání rotaci zubu, chrání proti infekci z vnějšího prostředí a zmírňují žvýkací tlaky. Cévní a nervové zásobení periodoncia je rozsáhlé (Seydlová, 2008, s. 87-88).

Zubní kořen je pokryt zubním cementem. Můžeme jej rozdělit na acelulární (primární) a celulární (sekundární) cement. Jeho povrch je nekompaktní a tvoří tak

vhodné prostředí, ve kterém se shlukují mikroorganismy a tvoří se zubní kámen (Seydlová, 2008, s. 87-88).

V alveolární kosti jsou umístěné zuby. Její výběžek je chrání a drží. Nachází se zde zubní lůžko, tvořené trámčitou kompaktní kostí. Hrot zubu má několik perforací, kterými procházejí nervy a cévní zásobením (Seydlová, 2008, s. 87-88).

Zub je složen ze tří částí, z korunky, krčku a kořene. Viditelná část zubu korunka, je pokryta nejtvrděší látkou, která se nachází v lidském těle, sklovinou. Tato tkáň není schopna regenerace, ale protože je tvořena z mineralizovaných látek, je dosti odolná. Další vrstvou zubu je zubovina (dentin). Jedná se o žlutobílou hmotu podobnou kosti. Dřeňová dutina (cavum pulpae) se nachází uvnitř zubu a je vyplněna zubní dřeví (pulpa). Cévy a nervy ústí do pulpy kanálkem (foramen apicale) a způsobují to, že je zub citlivý (Dostálová, 2008, s. 22).

1.3 Důvody k implantaci zubních implantátů

Podle našeho předního implantologa Šimůnka (2008) se z didaktických důvodů indikace dentálních implantátů rozdělují na čtyři hlavní a dvě doplňkové skupiny.

Mezi hlavní skupiny patří ztráta jednoho zubu, velká mezera, zkrácený zubní oblouk a bezzubá čelist. Mezi doplňkové skupiny patří fixace epitézy a pilíř pro fixní ortodontický aparát.

Příčin ztráty jednoho nebo více zubů je mnoho. Patří mezi ně nejen úrazy, ale také různá onemocnění zubu a tkání, například zubní kaz (nejrozšířenější onemocnění v lidské populaci), endodontické problémy, parodontopatie a vývojové anomálie. Mezi úrazy vedoucí ke ztrátě zubu patří fraktura kořene zubu, fraktura korunky a kořene zubu. U fraktury kořene zubu je naším cílem zjistit podle rentgenového snímku, jak probíhá lomná linie zubu. Z terapeutického a anatomického hlediska dělíme lomné linie na cervikální, kterou lze léčit ortodonticky a dále rekonstruovat korunkovou část zubu a mediální zlomeninu, která se řeší vybavením postiženého zubu. Tento druh poškození je

vhodné řešit pomocí dentálních implantátů. K amputaci kořene se přistupuje v případě zlomení v lokalizaci apikální (Hlad'o, 2008, s. 105).

Frakturou korunky a kořene zubu bývají nejčastěji postiženy zuby v laterálním úseku chrupu nejen při pádech na obličej, ale i při neočekávaném nakousnutí do tvrdé části potravy, kdy je působící síla tak velká, že přechází i na zuby. Úrazy toho charakteru nejčastěji vznikají při traumatizujících poraněních, která jsou rozsáhlejší. Jde nejen o poškození obličeje, ale i o zlomeniny kloubních výběžků mandibuly. Takto poškozené zuby nelze již zachránit a pacienti o ně většinou přicházejí (Hlad'o, 2008, s. 102, 105).

Další příčinou ztráty zubu je zubní kaz. Zubní kaz je definován takto: „*Na predilekčních místech povrchu zubu počínající a do hloubky postupující dynamický proces de a remineralizace. Převaha dereminalizace organickými kyselinami tvořenými bakteriemi specifického („kariogenního“) zubního plaku ze sacharidů potravy („na cukru závislá infekční choroba“) nakonec vede k ireverzibilní ztrátě tvrdých zubních tkání (kavitaci)*“ (Weber, 2006, s. 26).

V České republice postihuje zubní kaz devadesát procent populace, a proto se řadí mezi nejčastější onemocnění. Dentální kaz, který se neošetří a dojde k jeho zanedbání, často ve velké míře poškodí zub. Následkem toho stavu jsou další komplikace, které postihují i okolní tkáň parodontu a mohou vést k situaci, že jediným možným řešením vzniklého problému je odstranění takto poškozeného zubu (Seydlová, 2008, s. 45).

K selhání endodontického ošetření zubu může dojít z několika důvodů. Endodontické ošetření zubu je snaha o zachování postiženého zubu v dutině ústní. Neléčený zubní kaz může způsobit infekční pulpitidu, což je zánět zubní dřeně. Záněty zubní dřeně můžeme rozdělit na akutní a chronické. Cílem endodontického ošetření je odstranit postižené pulpální tkáň, zaplnit kořenový kanálek a zub ošetřit konzervačně výplní, nebo proteticky korunkovou náhradou (Seydlová, 2008, s. 53).

Selhání při ošetřování kořenových kanálků jsou dána nejčastěji anatomickými poměry dřeňové dutiny a kořenových kanálků, které mohou být složitě větvené. Věkem dochází k zužování kořenových kanálků, nebo působením škodlivin na pulpu se jejich

objem zmenšuje a dochází k takzvané obliteraci kanálku (Stejskalová, 2008, s. 170-171).

V průběhu opracování kořenového kanálku a při následném plnění může dojít ke komplikacím vedoucím k následné ztrátě zubu. Téměř všechny tyto komplikace jsou iatrogenního původu (poškození vinou lékaře). Patří mezi ně scestná preparace (via falsa), zalomení nástroje, proniknutí s nástrojem přes apex (hrot zubu) a nevytvoření apikální zarážky (Bednář, Stejskalová, 191-193).

Dalším typem onemocnění vedoucím ke ztrátě zubu jsou různé druhy onemocnění postihující parodont (závěsný aparát zubu). Mezinárodní klasifikace parodontopatií z roku 1999 rozděluje druhy onemocnění do 9 skupin. Plakem podmíněné gingivitidy, gingivální léze nepodmíněné plakem, chronická parodontitida, agresivní parodontitida, parodontitida jako manifestace celkových chorob, nekrotizující parodontální nemoc, parodontální absces, parodontitida asociovaná s onemocněním endodontu, vývojové a získané deformity. Parodontitida je zánětlivé onemocnění, které postihuje celou oblast všechny tkáně (Seydlová, 2008, s. 89-90). Mezi příznaky tohoto onemocnění patří krvácení z dásní, parodontální váčky, resorpce alveolární kosti, zápach z ústní dutiny (foetor ex ore), obnažování zubního kořene, zvýšená viklavost zubů, zničení závěsného aparátu, hnisavý výtok z parodontálních chobotů, snížená funkčnost zubů, ztráta zubů již v mládí (Slezáková, 2008, s. 176).

Anomálie počtu zubů, které se řadí mezi vývojové anomálie, vznikají porušením činnosti dentogingivální lišty. Ve většině případů jde o uplatnění dědičnosti. Plod může být také poškozen již během svého vývoje v těle matky. Infekční choroby, poruchy hormonální a metabolické, nedostatečné zásobení plodu kyslíkem a imunobiologické faktory jsou možností narušení řádného vývoje. Riziko představuje i alkohol, léky a radioaktivní záření. Nelze vyloučit ani trauma a různé druhy zánětů (Merglová, 2002, s. 2).

Pokud dojde k útlumu, nebo ukončení proliferace buněk dentogingivální lišty, dochází k situaci, kdy se zuby vůbec nevyvinou. Snížený počet zubů je odborně pojmenován hypodontie. Jestliže nastane situace, že se nevytvoří jednotlivý zub, jedná

se o jev zvaný ageneze, který je popisován jako vrozené nevyvinutí, (aplazie) zárodku, patřící do malformací (Vokurka, Hugo, 2008, s. 14).

V případě, že chybí větší počet zubů, nazýváme tento stav oligodoncie. Tento druh vývojové anomálie se obvykle vyskytuje jako součást různých druhů syndromů. Ty jsou obvykle způsobeny již embryonální poruchou, při vývoji tkání založených v ektodermu. Jedná se o syndromy zvané ektodermální dysplazie, arachnodaktylie a dysostosis mandibulofacialis. Může také nastat situace, kdy chrup není založen vůbec, pak se tato anomálie nazývá pravá anodoncie. Extrakcí zubů se také řeší stav zvaný srostlice, který vzniká v případě spojení a společného vývoje dvou zárodků zubů (Merglová, 2002, s. 2).

1.4 Typy zubních implantátů

Dentální implantáty můžeme rozdělit na tři základní typy. Uzavřené, polouzavřené a otevřené. Otevřené implantáty se dále dělí na intramukózní, subperiostální, a enoseální (Šimůnek, Kopecká, 2008, s. 21).

Subperiostální implantáty bývají zaváděny mezi mukoperiost a kost čelisti. Jde o kovové konstrukce, které se používaly na začátku novodobé implantologie (Zemen, 2003, s. 56).

Enoseální implantáty se zavádějí do kosti čelisti, které musí být dostatek a v dobré kvalitě. Dělí se na válcové (s hladkým povrchem) a mají podobný tvar jako kořen zubu (Zemen, 2003, s. 56) a šroubové typy, které mají uvnitř dutinu a závity. Pilíř, který poté vystupuje do dutiny ústní, se šroubuje do závitu již vhojeného implantátu. Poslední fází je zhotovení protetické náhrady (umělá korunka zubu), která se pomocí dentálního cementu připevní na pilíř. (Šimůnek, 2003, s. 10) Implantovat je možno jen do zhojené kosti, ve které se vypreparuje otvor, do něhož se zavede implantát. Doba vhojování se uvádí 3-6 měsíců. Nezatěžují se okamžitě protetickou náhradou a zavádění probíhá ve dvou fázích (Zemen, 2003, s. 56).

Dalším typem enoseálních implantátů jsou čepelkové implantáty (blade), které se také aplikují nitrokostně jako válcové. Mají tvar žiletkové čepelky a jejich původ je ve Spojených státech amerických. Dnes již nejsou tak často používány (Šimůnek, 2003, s. 11). Do kosti čelisti se preparuje rýha pro zavedení implantátu. Zatěžují se okamžitě protetikou, a proto jsou implantovány jednofázově. Výhodou je jejich menší cena, nevýhodou kratší životnost (Zemen, 2003, s. 57).

Dentální implantáty mohou být vyrobeny z různých materiálů. Můžeme je rozdělit na biotolerantní, bioinertní a bioaktivní. Do první skupiny patří slitiny ušlechtilých kovů, drahokovové ušlechtilé slitiny a slitiny obecných kovů. Materiály bioinertní jsou aluminiumoxidová a zirkoniumoxidová keramika, titan a jeho slitiny, tantal a uhlíkové materiály. Mezi bioaktivní materiály můžeme zahrnout hydroxyapatit, sklokeramiku, trikalciumpfosfátovou a tetraalkaliumpfosfátovou keramiku. V současné době je nejčastěji používaným materiálem pro dentální implantáty titan a jeho slitiny (Vaněk, 2003, s. 29-33).

1.5 Předoperační fáze zavádění zubních implantátů

1.5.1 Úloha sestry v předoperační přípravě a vyšetření pacienta

Předoperační příprava pacienta před zavedením zubního implantátu zahrnuje stanovení léčebného plánu, který se sestavuje podle předoperačního vyšetření, na kterém se sestra spolupodílí se stomatologem. Součástí tohoto vyšetření je odběr anamnézy, extraorální, intraorální a rentgenové vyšetření (Šimůnek, Cierny, Kopecká, 2008, s. 76).

Nejprve se od pacienta odebírá anamnéza, kterou sestra zaznamenává do dokumentace. Zaměřujeme se především na celková onemocnění: anémie, krvácivé choroby, kardiopulmonální onemocnění, alergie na léky (kovy), endokrinní onemocnění (zejména diabetes mellitus), choroby gastrointestinálního traktu, infekční choroby,

choroby jater, onemocnění ledvin, neurologická onemocnění, úrazy, operace, aktuální medikace, u žen těhotenství (Pazdera, 2007, s. 12).

V průběhu získávání anamnézy od pacienta si všímáme i psychologických a sociálních aspektů, které jsou důležité pro stanovení ošetřovatelské diagnózy. Pro správný průběh léčby je třeba k pacientovi přistupovat v souladu s holistickou teorií. „*Koncepce holismu aplikovaná na lidi a jejich zdraví zdůrazňuje skutečnost, že sestry musí brát na zřetel osobu jako celek v její bio-psycho-sociální jednotě*“ (Trachtová, 2008, s. 9).

Při rentgenovém vyšetření zhotovuje sestra pacientovi ortopantomogram. Jedná se o zobrazovací metodu, která dokáže zcela ukázat zuby, klouby, čelisti i alveolární recesy čelistních dutin najednou. Panoramatický rentgen umožňuje stomatologovi vyhodnotit celý žvýkácí systém v souvislostech a tím chrání pacienta před nadměrným ozařováním, kterému by byl vystaven při intraorálním snímkování (Pasler, 2007, s. 2). Jelikož se jedná o zobrazovací metodu, při které se využívá rentgenových paprsků (gama paprsků), je nutné dodržovat všechny zásady stanovené pro bezpečnost. Ochrana pacienta zahrnuje minimální dobu záření, co nejdelší možnou vzdálenost mezi pacientem a zdrojem záření, použití ochranné vesty, která obsahuje olovo. Ochrana personálu zahrnuje nejkratší dobu pobytu v místnosti, vzdálenost při rentgenování (vedlejší místnost, zástěna), s rentgenovými paprsky by neměla být ozářena těhotná žena. Sestra poučí pacienta, aby odložil veškeré kovové předměty (šperky), které má umístěné v oblasti hlavy a krku. Obleče pacientovi speciální vestu, která chrání zbytek těla před rentgenovými paprsky. Sama opustí místnost a přístroj spouští z vedlejší místnosti (Richards, 2004, s. 87- 88). Zásady, které se musí dodržovat při snímkování, určuje vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně.

Kontraindikace dentálních implantátů lze rozdělit na absolutní a relativní. Mezi absolutní řadíme především psychiatrická onemocnění, závislosti na omamných látkách a alkoholu, nemoci srdce, které jsou závažné, celková onemocnění bez účinné léčby a děti v období vývoje. Relativní kontraindikace bývají například špatná kvalita,

nedostatečný objem kosti v místě implantace, málo prostoru a pacienti s rizikem, které přináší ozařování, kouření nebo parodontitida (Šimůnek, Kopecká, 2008, s. 78).

Při předoperačním vyšetření je důležité podat pacientovi co nejvíce informací o variantách ošetření, průběhu operace a časovém plánu všech fází ošetření. Informace je také vhodné doplnit i formou písemnou. Letáky a brožury si může pacient prostudovat v klidu domácího prostředí, nebo shlédnout video o zavádění implantátů. Poslední částí předoperační fáze je podepsání informovaného souhlasu a smlouvy o poskytnutí zdravotní péče, která je nezbytnou součástí zdravotní dokumentace (Šimůnek, 2008, s. 79). (příloha 1)

Rozhodnutí o navržených variantách je vždy na pacientovi. *„Největší předpoklad být spokojeným a vděčným pacientem má ten, který se rozhodl na základě kvalitní informace, svobodně a bez tlaku ze strany lékaře nebo kohokoli jiného“* (Šimůnek, Kopecká, 2008, s. 78).

V této fázi je podstatné získat důvěru pacienta. Součástí profesionálního vybavení sestry je umění komunikovat s pacientem, tato schopnost zdravotnického personálu je důležitá při navazování a rozvíjení vzájemného kontaktu a spolupráce. Je potřeba, aby pacient měl úplnou důvěru v celý zdravotnický tým, který se podílí na jeho léčbě (Venglářová, 2006, s. 11).

Komunikace ve stomatologii je velmi specifická, protože ošetření u zubního lékaře je pro většinu populace velmi stresující a patří mezi nejobávanější návštěvy lékaře. Komunikační proces v ordinaci má za cíl uklidnit a ujistit pacienta, že operační zákrok bude bezbolestný, a tím navodit pocit důvěry. Důraz klademe nejen na komunikaci verbální, ale také na komunikaci nonverbální (Vurm, 2005, s. 56).

„Jak již bylo zdůrazněno, zdravotní sestra je nejbližším spolupracovníkem lékaře – stomatologa. Bez ní mohl těžko vůbec pracovat, ať již v soukromé praxi, či na lůžkovém oddělení. Je skutečností, že právě sestra zprostředkovává velkou část těch důležitých kontaktů s pacientem“ (Vurm, 2005, s. 57).

1.5.2 Úloha sestry při přípravě k chirurgickému výkonu

Jelikož se jedná o chirurgický zákrok, je nezbytné, aby zařízení, kde se implantace provádějí, mělo přilehlé pomocné místnosti, včetně sterilizace. Možnosti ambulantní chirurgie jsou různé a provádějí se zde jen menší chirurgické výkony. V současné době je snaha rozsah ambulantních operací stále více rozšiřovat (Duda, 2000, s. 191- 192).

„Příprava stomatologického křesla a instrumentária patří mezi základní činnosti zubních sester a instrumentárek. Kvalitní ošetření vyžaduje znalost stomatologického instrumentária a jednotlivých pracovních postupů“ (Komárek, Eber, 2003, s. 7).

Pracovní režim sestry, který je nutné dodržet před zahájením výkonu, se skládá z mnoha povinností. Před samotným chirurgickým zákrokem je potřeba připravit ordinaci, což spadá do kompetence sestry. Vyvětrá místnost, uklidí a vydezinfikuje všechny povrchy zařízení, nábytek, pracovní plochy ordinace včetně stomatologického křesla, utěrkou namočenou v dezinfekčním prostředku, který je určený k dezinfekci ploch. Dekontaminuje také sifon umyvadla, plivátko zubní soupravy a celý odsávací systém zubní soupravy k tomu určenými dezinfekčními prostředky. Dle vyhlášky MZ ČR č. 195/2005 Sb. O ochraně veřejného zdraví (Podstatová, 2012, s. 45).

Pojem asepse zahrnuje odstranění mikrobů z veškerého chirurgického materiálu, před tím než se přistoupí k chirurgickému zákroku. Pomocí sterilizace zaručíme aseptický postup. Stomatologické instrumentarium připravujeme pomocí fyzikální sterilizace. Provádí se v autoklávu, který využívá horké vodní páry, která působí pod tlakem. Hodnoty tlaku a teploty se vybírají podle druhu sterilizovaného materiálu. Touto metodou je možné sterilizovat i textil a jiné termostabilní materiály. Nástroje a textilní materiály se obvykle zatavují do speciálních sáčků, které zůstávají sterilní jeden měsíc. Pokud použijeme zdvojení obalu, sterilita se udrží dva měsíce. Možností je také horkovzdušná sterilizace při vysokých teplotách vzduchu (Valenta, 2007, s. 27).

V kostní implantologii by měly být dodrženy zásady asepse a sterility. V zubní praxi v mnoha případech není možné splnit všechny požadavky, například zajištění operačního sálu. Pokud výkon provádíme v ordinaci, je nezbytné vytvořit vhodné

aseptické prostředí. Zde je důležitá úloha sestry s náležitým vzděláním a školením (Spiekermann, 1995, s. 4).

Příprava sterilního stolku s instrumentáři musí také proběhnout za přísných aseptických podmínek. Nejdříve sestra stolek mechanicky umyje a dezinfikuje metodou postřiku, který se provádí nejdříve vodorovně, shora dolů a tím způsobem, aby se všechny směry navzájem prolínaly. Vysterilizovaným peánem vyjme z připraveného sterilního balíčku gumovou podložku a roušku, kterou podložku překryje. První vrstvy pokládá směrem od vzdálenější strany stolku k sobě, tak aby se sterilních částí nedotkla oděvem. Na stolek připraví sterilní implantační box, instrumentárium, šití a všechny potřebné pomůcky, které vyndává z obalů, ve kterých byly sterilizované. Pracuje tak, aby nekontaminovala sterilní plochy. Vše přikryje sterilní rouškou, tentokrát směrem od sebe k vzdálenější straně stolku (Fúrová, 2006, s. 600-601).

1.5.3 Úloha sestry při bezprostřední přípravě pacienta k implantaci

V dutině ústní každého člověka se nachází několik desítek druhů různých mikroorganismů, a proto je zde výrazně septické prostředí. Vzhledem k tomuto faktu se hodinu před zákrokem podávají antibiotika, která je třeba užívat ještě následujících šest dnů (Davarpanah, 2005, s. 67).

Pacienti, kteří bývají úzkostní, se také mohou premedikovat obvyklým způsobem (Šimůnek, 2008, s. 88). Sestra podává léky dle ordinace lékaře 30 minut před výkonem proto, aby byl navozen sedativní účinek, nebo proto, aby došlo ke zmírnění salivace (Mikšová, 2006, s. 97).

Samotná implantace se většinou provádí v lokální, nebo svodné anestezii. Tu aplikuje lékař ve vedlejší ordinaci, před tím, než pacienta uvedeme do místnosti, kde bude probíhat operační zákrok (Davarpanh, 2005, s. 67). Aby byl chirurgický zákrok bezbolestný, je velmi důležité především z psychologických důvodů (Šimůnek, 2008, s. 88).

Anestetika, stejně, jako léky pro injekční podávání, se musí připravovat za sterilních podmínek. Před tím, než ampulku otevřeme, musíme dezinfikovat její hlavičku. Pomocí buničiny odломíme krček a zkontrolujeme, jestli nebyl její obsah znehodnocen, například úlomky skla. Injekční stříkačkou s nasazenou jehlou, aspirujeme roztok, při dodržení sterility (Mikšová, 2006, s. 154-155). Proto, abychom nekontaminovali jehlu, kterou bude lékař anestezii aplikovat, použijeme k nasátí z ampulky, jinou jehlu. Poté odstraníme bublinky vzduchu, které se natáhly do stříkačky s anestetikem (Pazdera, 2007, s. 25).

Nejvhodnější polohou při aplikaci injekce je v pololeže na stomatologickém křesle. Pro dobré prokrvení oblasti krku a hlavy odstraníme všechny překážky, jako je například těsný límec (Pazdera, 2007, s. 24).

Při aplikaci injekčního lokálního anestetika může dojít k alergické reakci na tuto látku. V tomto případě lékař přeruší podání a společně se sestrou uloží pacienta do protišokové polohy. Dále se podává kyslík, zajistí periferní žilní vstup, aplikují infuzní roztoky a volá záchranná služba. Každá stomatologická ordinace musí mít soubor léků a pomůcek k ošetření pacienta v akutním stavu (Pazdera, 2005, s. 56, s. 126).

Dále se pacientovi podá 0,12 procentní Chlorhexidin, který sestra připraví do kelímku, a pacient tímto roztokem vyplachuje dutinu ústní po dobu dvou minut. Tímto způsobem je možno bezprostředně před implantací zlikvidovat devadesát devět procent mikrobů z úst (Šimůnek, 2008, s. 88).

Sestra seznámí pacienta s plánovanou dobou výkonu a vysvětlí vše potřebné ohledně operačního zákroku. Její snahou je také navodit kladné pocity bezpečí a zmírnit strach (Mikšová, 2006, s. 96).

Operační zákrok je obvykle provázen pocity, jako jsou nejistota, obava o své bezpečí a strach z bolesti. Jistotu a bezpečí řadíme mezi základní potřeby člověka. Podle Maslowa jsou v jeho pyramidě hned na druhém místě, za potřebami biologickými. Ošetřovatelská diagnóza strach je obava pacienta před konkrétní ohrožující situací, v tomto případě bolestí (Trachtová, 2008, s. 141-142). Tato ošetřovatelská diagnóza číslo 00148 patří do NANDA domény číslo devět. Znaky, které ji určují, můžeme rozdělit do čtyř kategorií. Mezi obecné symptomy patří například zvýšení napětí nebo

rozrušení. Kognitivními symptomy jsou nadměrné dotazování a identifikace objektu, který strach vyvolává. Oblast chování charakterizuje zvýšená ostražitost. Tělesné znaky zatupuje například zrychlený pulz, vysoký krevní tlak nebo nauzea (Marečková, 2006, s. 179). Ošetrovatelské intervence u takového pacienta jsou orientace na zabezpečení vhodného a příjemného prostředí. Sestra mluví s pacientem srozumitelně, pomalu, klidně a používá neverbální techniky (zrakový kontakt, mimika). Naslouchá a umožňuje vyjádření citů, povzbuzuje a uklidňuje (Trachtová, 2008, s. 151).

1.6 Intraoperační fáze zavádění zubních implantátů

1.6.1 Úloha sestry během implantace

Pacient je připraven k chirurgickému výkonu v místnosti k tomu určené. Je premedikován, ústa má vypláchnutá dezinfekčním roztokem a byla mu aplikovaná lokální, nebo svodná anestezie. Sestra dá pacientovi chirurgickou pokrývku hlavy, obleče ho do jednorázového pláště a na nohy mu navleče návleky. Antiseptickým roztokem na gáze očistí okolí ústní dutiny a hlavu překryje sterilní rouškou s otvorem, se kterou manipuluje sterilními nástroji, nebo ve sterilních rukavicích (Davaranah, 2005, s. 67).

Následuje chirurgické mytí a dezinfekce rukou, které je nutné u chirurga, asistence a instrumentářky. Skládá se z více fází. Nejprve se ruce umyjí tekutým mýdlem a pečlivě opláchnou pod tekoucí vodou. Ručníkem na jedno použití se důkladně osuší. Dezinfekčním prostředkem z dávkovače se vtírá po dávkách více než tři minuty. Prostředek se aplikuje na ruce, předloktí a lokty. Následuje opětovná dezinfekce rukou a poloviny předloktí, poté se již ruce neosuší a dezinfekce se nechá zaschnout, protože chirurgické rukavice se nikdy neoblékají na vlhké ruce (Slezáková, 2007, s. 82).

Při oblékání chirurgických rukavic otevře (obíhající) sestra venkovní obal a tampónovými kleštěmi vyndá zabalené rukavice na sterilní stolek. Operatér uchopí rukavici pro dominantní ruku palcem a ukazovákem druhé ruky za manžetu (dává

přítom pozor, aby se dotknul jen vnitřní strany) a vsune ruku do rukavice, manžeta zůstává ohrnutá. Ruku v rukavici vsune pod manžetu druhé rukavice (palec je stále ohnutý v dlani) a navleče si druhou rukavici. Nakonec se ohnou manžety, přičemž rukavice musí těsně přiléhat (Krišková, 2006, s. 590).

Tým, který se pohybuje v aseptické zóně, je oblečen do sterilního pláště, sterilních rukavic, čepice a ústenky. Operatér a asistence mají ochranné brýle. Při oblékání pomáhá sestra, která není sterilně oblečená, má čepici a ústenku. Místnost by měla být rozdělena na nesterilní a sterilní zónu, která nesmí být porušena (Spiekermann, 1995, s. 4).

Operaci provádí čtyřčlenný tým, ve kterém je zastoupen chirurg, asistent chirurga, instrumentárka a sestra, která není sterilně oblečená (obíhající sestra) a provádí speciální úkony, například seřízení světla, nastavení zubařského křesla. Při zákroku bezpodmínečně používáme vše sterilní. Implantační set, stomatologické a chirurgické nástroje, šicí materiál, gázu, roušky a implantáty, připravené na sterilním stolku. Na chlazení vrtáků se používá fyziologický roztok, který je upevněn na chirurgickém kostním unitu, na který se nasazuje sterilní implantologické kolínko. Hadice jsou navlečeny do sterilních návleků. Savka, kterou odsává asistence v operačním poli, musí být také sterilní (Spiekermann, 1995, s. 4).

Asistující sestra aktivně pomáhá operujícímu stomatologovi v průběhu zákroku přímo v dutině ústní. Dokáže odhadnout následující kroky a reagovat na ně. Zajišťuje operátorovi co nejlepší podmínky, aby mohl výkon provést co nejšetrněji a v nejkratší možné době. Odsává a suší operační pole, aby bylo přehledné a snadno dostupné. Pomocí háků odtahuje tvář, nebo rozevívá jednotlivé struktury. Stříhá ligatury a odstraňuje z dutiny ústní úlomky kostí, zbytky dásně, zubu, nebo šicí materiál. Instrumentárka podává a odebírá operátorovi nástroje a pomůcky. Pomocná (obíhající sestra) slouží jako spojka mezi operační skupinou a okolním prostředím. Zajišťuje potřebný materiál k operaci, který podává instrumentárce, a otevírá obaly, ve kterých je připraven sterilní materiál, nastavuje světlo, manipuluje s křeslem (Spiekermann, 1995, s. 5).

Pracuje s dokumentací, do které lepší identifikační štítky z použitých materiálů (Zeman, 2000, s. 208-209).

1.6.2 Úloha sestry po chirurgické fázi implantace

Mezi základní povinnosti a činnosti zubních sester a instrumentárek patří dekontaminace a údržba stomatologického instrumentária. Po každém chirurgickém zákroku následuje úklid a dekontaminace použitých nástrojů, vrtáčků a koncovek. Tato činnost má svá pravidla (Komárek, 2003, s. 28).

Nástroje ponoříme do nádoby s dezinfekčním roztokem po dobu 30 až 60 minut. Způsob použití dezinfekčních roztoků je vždy dán výrobcem (Komárek, 2003, s. 28).

Implantologické instrumentárium (šroubováky, frézy, vrtáčky) dezinfikujeme zvlášť roztokem na rotační nástroje. Veškeré instrumentárium je po této lázni nutno opláchnout pod tekoucí vodou (Komárek, 2003, s. 28).

Následuje mechanická očista, která se provádí pomocí jemného nylonového kartáčku. Pokud máme ultrazvukovou čističku, můžeme ji také použít. Dalším krokem je opětovný oplach tekoucí vodou a důkladné osušení nástrojů. Zkontrolujeme, jestli jsou nástroje funkční a koncovky ošetříme speciálním olejem. Implantační instrumentárium složíme zpátky do kazety, ostatní nástroje dáme do sterilizačních obalů a zatavíme svářečkou (Komárek, 2003, s. 28).

Sterilizace ve většině případů probíhá v parních autoklávech při teplotě 121 ° C, tlaku 2,05 baru, přetlaku 2,04 baru, 10 minut. Po provedení sterilizace zapisujeme dané údaje do sterilizačního deníku, kam ještě přikládáme chemický test. Obaly označíme datem sterilizace a expirace, poté je uložíme na místa k tomu určená (skříň, zásuvky), kde je chráníme před kontaminací (Komárek, 2003, s. 28).

1.7 Pooperační fáze zavádění zubních implantátů

1.7.1 Pooperační edukace pacienta sestrou

Po chirurgickém zákroku je nutné poučit pacienta o tom, jaká je pooperační péče, jak se starat o ránu a jaká důležitá opatření léčebného režimu by měl dodržovat (Privátní zubní klinika Apollonia, 2010).

Antibiotická léčba, která začala prvním podáním léku, pokračuje následujících několik dní, dle instrukcí lékaře (Privátní zubní klinika Apollonia, 2010).

Jelikož se může dostavit bolest, jsou ordinována analgetika. Sestra poučí pacienta o způsobu a zásadách jejich používání (většinou stačí 1 tableta večer). Analgetika, která mohou způsobovat krvácení (Acylpyrin, Anopyrin), jsou kontraindikována, aby nedošlo k opětovnému krvácení z operační rány (Privátní zubní klinika Apollonia, 2010).

Mírný otok, který může následovat, se ošetřuje chlazením operované oblasti. Pacientovi doporučíme pro tento případ chladicí sáčky, nebo led v obalu, který se přikládá zabalený do tkaniny na místo otoku. Doporučíme spaní na opačné straně tváře, aby nedocházelo k přehřívání obličeje na straně, kde proběhl chirurgický zákrok (Privátní zubní klinika Apollonia, 2010).

Strava v den operace by měla být jen ve formě kaše, nebo krémů v mixované konzistenci, ne příliš horká, raději jen vlažná. Horké nápoje mohou způsobit krvácení z rány, proto se doporučují chladné. Postupně je možné přecházet na normální stravu, ale snažit se žvýkat na druhé straně a co nejméně zatěžovat operovanou stranu dutiny ústní (Privátní zubní klinika Apollonia, 2010).

V případě krvácení z operační rány pacient skousne tampón (čistý kapesník) na dobu několika minut (Privátní zubní klinika Apollonia, 2010).

Pobyt v prašném prostředí, návštěvy sauny a nadměrná fyzická zátěž, také není v tomto období příliš vhodná (Privátní zubní klinika Apollonia, 2010).

Dutinu ústní v den operace nevyplachujeme žádným roztokem ani vodou. Pro následující dny zdůrazníme důležitost ústní hygieny, která se skládá z výplachu dezinfekčním roztokem obsahující účinnou látku Chlorhexidin například Corsodil nebo

Parodontax), po každém jídle. Minimálně však třikrát denně, alespoň po dobu jedné minuty. Druhým pooperačním dnem začíná šetrné čištění zubů kartáčkem s velmi měkkými štětinami. Je možno použít speciálních kartáčků určených pro péči po chirurgických výkonech (Privátní zubní klinika Apollonia, 2010).

Na konec sestra objedná pacienta na kontrolu. Obvyklá doba je jeden týden. Zdůrazní, že v případě komplikací, mezi které patří například neustupující, nebo nově vzniklý otok, bolest a krvácení, je třeba přijít k lékaři nejlépe okamžitě (Privátní zubní klinika Apollonia, 2010).

1.7.2 Úloha sestry v dentální hygieně

Aby byla implantologická léčba úspěšná, záleží nejen na profesionalitě ošetření celého zdravotnického týmu, ale také na ústní hygieně, kterou provádí pacient v domácím prostředí. Důležitá je motivace a objasnění významu hygieny pro další životnost implantátu. Nesprávná péče o implantát může vést až k jeho ztrátě. Naši snahou je této situaci zabránit. Metodou demonstrace pomocí obrázků nebo krátkého videa vysvětlíme a ukážeme postup vedoucí k odloučení implantátu. Zdůrazníme rizikové místo, které představuje vzniklá slizniční manžeta, v místě kolem implantátu. Tento nově vzniklý útvar však bohužel nevytváří zcela funkční uzávěr, a proto se zde mohou usazovat zbytky potravy a povlak složený z různých mikrobů žijících v dutině ústní. Je tedy nezbytně nutné, aby pacient odstraňoval tyto nežádoucí faktory, které mohou poškodit funkci a životnost implantátu. Doporučíme používání speciálních mezizubních kartáčků, které by měly mít plastový vnitřek, jelikož se nedoporučuje, aby implantát přicházel do kontaktu s jiným kovem. Čištění mezizubním kartáčkem postačí jednou denně. Kartáček očistí pod tekoucí vodou a nechá oschnout. K toaletě části kolem implantátu je vhodné použít čistící vlákno (tenký proužek gázy), které otočíme okolo korunky, překřížíme a několika pohyby tento prostor zbavíme plaku. Měkká, hustá syntetická vlákna a malá pracovní plocha jsou kritéria, která by měl splňovat zubní kartáček používaný nejen v okolí implantátu. Dále pacientovi doporučíme

pravidelné návštěvy dentální hygienistky. Ta s ním důkladně nacvičí všechny zmiňované techniky, vysvětlí případné nejasnosti a provede odbornou hygienu dutiny ústní pomocí ultrazvuku, včetně odstranění plaku a zubního kamene, pokud je tento zákrok potřebný (Kovařová, 2008, s. 177-178).

Zvláštní skupinu pacientů představují kuřáci, kteří jsou již při plánování léčby zařazeni do rizikové skupiny. Kouření má mnoho negativních účinků na implantologickou léčbu. Patří mezi ně například zhoršená osseointegrace, tkáňová regenerace a celkový negativní vliv na životnost implantátů. Pro tuto skupinu pacientů je nedostatečná dentální hygiena v kombinaci s kouřením velkým rizikem pro okolí implantátu, kde díky těmto faktorům dochází ke značnému úbytku kosti a tím k zvýšení rizika ztráty implantátu. Začlenění prevence a pomoci pacientovi v boji proti návyku na nikotin do stomatologie je velmi důležité. V této oblasti je zřejmá role celého dentálního týmu včetně sester a dentálních hygienistek (Zoulová, 2012, s. 51).

1.7.3 Dispenzarizace pacienta

Každý pacient, který podstoupil implantologickou léčbu a má v ústech implantát se musí pravidelně kontrolovat, protože sám nedokáže sledovat a posoudit stav implantátu. Tato monitorace pacienta zařazeného do dispenzarizačního programu se také obvykle nazývá recall. Při těchto kontrolách se především zaměřujeme na kvalitu tvrdých a měkkých tkání, které jsou velmi důležité pro stabilitu implantátu. Sledujeme případné subjektivní i objektivní pocity a potíže pacienta, hodnotíme a kontrolujeme stav jednotlivých částí implantátu a úroveň péče v oblasti ústní hygieny. Důležitý je také stav ostatní dentice, abychom mohli zabránit případnému vzniku infekce, která by mohla mít negativní vliv na implantát. Vždy provádíme vyšetření pomocí zobrazovací techniky, kterou je panoramatický a intraorální snímek. Tímto způsobem získáme informace o všech strukturách v dutině ústní a také o implantátu. Nejkritičtější doba pro stabilitu implantátu je do dvou let po jeho zavedení, kdy nejčastěji nastávají komplikace léčby. Četnost dispenzárních kontrol je dána druhem implantátu. Průměrně se doporučuje

pozvat pacienta na vyšetření za tři měsíce, dále pak za šest měsíců. Následující kontroly jsou plánované jednou ročně. Dispenzarizace pacienta je neodmyslitelnou součástí implantologické léčby. V okamžiku, kdy se dostaví první obtíže, bývá většinou na úspěšnou léčbu již pozdě. Zodpovědnost za implantát nese stomatologický tým spolu s pacientem, proto není dobré důležitost recall programu podceňovat. Úkolem sestry je vždy dbát, aby pacient při odchodu z ordinace měl napsaný termín další návštěvy, pokud se pacient nedostaví na sjednanou kontrolu, vyzýváme ho telefonicky, nebo písemně. Také pečlivé a přehledné vedení veškeré dokumentace napomáhá ke splnění všech náležitostí a úspěchu při implantologickém ošetření ztráty zubu (Šimůnek, 2008, s. 181-2).

2 Cíle práce a výzkumné otázky

2.1 Cíle práce

Pro bakalářskou práci byly stanoveny cíle:

1. Zmapovat úlohu sestry v předoperačním období implantace zubních implantátů
2. Zmapovat úlohu sestry v intraoperačním období implantace zubních implantátů
3. Zmapovat úlohu sestry v pooperačním období implantace zubních implantátů
4. Zjistit způsob získávání znalostí sester v dentální imlantologii

2.2 Výzkumné otázky

Pro výzkumnou část bakalářské práce byly stanoveny tyto výzkumné otázky:

1. Jaká je úloha sestry v předoperačním období implantace zubních implantátů?
2. Jaká je úloha sestry v intraoperačním období implantace zubních implantátů?
3. Jaká je úloha sestry v pooperačním období implantace zubních implantátů?
4. Jakým způsobem získávají sestry znalosti o tomto oboru?

3 Metodika

Výzkumná část bakalářské práce se věnuje zpracovaným polostrukturovaným rozhovorům se sestrami, které pracují v oboru dentální implantologie na různých pracovištích.

3.1 Použité výzkumné metody

Zpracování výzkumné části bakalářské práce probíhalo metodou kvalitativního výzkumu. Cílem této metody je především získání komplexních informací o dané problematice (Švaříček, 2007, s. 13). Nejvhodnější metodou pro získávání dat byla vybrána metoda hloubkového rozhovoru (in – depth interview) polostrukturovaného typu. Respondentkám byly pokládány předem připravené otevřené otázky. Na každý rozhovor se tazatelka vždy předem důkladně připravovala. Kritérium pro výběr dotazovaných bylo, aby pracovaly na pracovištích zabývajících se dentální implantologií. Rozhovory byly zpracovány metodou obsahové analýzy. V časovém úseku od října 2012 do března 2013 bylo osloveno deset sester, z nichž bylo pouze pět ochotných se toho výzkumu zúčastnit. Vzhledem ke skutečnosti, že se tímto oborem nezabývají všichni stomatologové, byl počet sester vhodných k výzkumu značně omezen. Oslovování respondentek probíhalo metodou sněhové koule, kdy dotazovaná sestra doporučila k rozhovoru další sestru, o které věděla, že pracuje v tomto oboru. Respondentky souhlasily s provedením rozhovoru. Byly informovány o jeho účelu a tématu, kterého se budou pokládané otázky týkat. Jelikož si nepřály, aby byly rozhovory nahrávány na diktafon, byly zapisovány ručně a dále formou nepřímého přepisu převedeny do počítačového programu. K získání informací byly použity otevřené otázky zaměřené na zmapování úlohy sestry podílející se na implantologických operacích a na způsobu získávání znalostí o tomto oboru. Rozhovory byly anonymní, sestry uváděly pouze základní identifikační údaje, týkající se jejich věku, vzdělání, praxe ve zdravotnictví a praxe v implantologii. Zjištěné informace byly roztrženy do čtyř

kategorií a jedenácti podkategorií. Rozhovory začínaly identifikačními údaji sester, které zahrnovaly věk, vzdělání a délku praxe v oboru. Další otázky mapovaly práci setry v různých fázích implantace zubních implantátů a způsob získávání znalostí a dovedností v tomto oboru. Respondentky si jednotně nepřály rozhovory nahrávat. Z tohoto důvodu byly pořízeny jejich písemné záznamy. Není vyloučeno, že při nepřímém přepisu došlo k menšímu zkreslení nebo vynechání určitých detailů. Na druhou stranu lze říci, že respondentky nebyly v důsledku nahrávání nejisté, a lze konstatovat, že byly ve svých odpovědích otevřenější. Dotazovatelka se proto zaměřovala především na podstatné skutečnosti, a ne na doslovnou transkripci uváděných informací. Otevřené otázky umožnily respondentkám popsat zkoumanou oblast bez předchozího ovlivnění dotazovatelkou. Nepřímým přepisem odpovědí na připravené otázky vzniklo dvacet stran textu napsaného v počítačovém programu Microsoft Word. Cílem sběru dat bylo zmapovat úlohu sestry v daném procesu a způsob získávání teoretických a praktických znalostí a dovedností v tomto oboru u zvoleného výzkumného souboru pěti sester pracujících v oboru dentální implantologie.

3.2 Způsob zpracování a analýzy získaných dat z rozhovorů

Metodou otevřeného kódování bylo každé z pěti dotazovaných respondentek přiděleno číslo od jedné do pěti. V dalším kroku došlo k očíslování všech řádků, aby bylo možno se na ně dále odkazovat. Metodou papír a tužka byly v textu zvýrazněny důležité informace. (příloha 2, 3)

V další etapě proběhla opětovná analýza rozhovorů. Pořízené informace byly, pomocí strategie zvané redukce, dále zpracovávány. Technikou, která se nazývá „vyložení karet“, byla data rozčleněna do kategorií: předoperační péče, intraoperační péče, pooperační péče a vzdělávání sester. V uvedených kategoriích vznikly podkategorie: pořizování rentgenových snímků, odběr anamnézy, informace o zákroku, příprava ordinace, instrumentária a pacienta, asistence sestry při implantaci, poučení

pacienta po zákroku, péče o instrumentárium a práce s dokumentací, literatura, kurzy a praktické zkušenosti.

V posledním členění byly sestry rozděleny do skupin podle toho, jak danou podkategorii naplňují.

Ve vyčleněných skupinách dotazovatelka popisuje způsob výkonu daných činností jednotlivých sester s přiřazenými čísly za pomoci odkazů na čísla řádků, které byly zakódovány popsanou metodou.

Pro přehlednost byly zjištěné skutečnosti v každé kategorii zpracovány do schémat.

3.3 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor byl vytvořen z pěti sester pracujících na různých stomatologických pracovištích v České republice. Pracoviště se nacházejí v Jihočeském a Východočeském kraji. Záměrem bylo vybrat ordinace a kliniky s různým zázemím a vybavením. Některá pracoviště mají k dispozici pouze jednu ordinaci, oproti klinikám disponujícím několika ordinacemi. Všechny sestry z tohoto souboru splňovaly zadané kritérium pro jejich výběr. Touto podmínkou byla práce v oboru implantologie, čímž se okruh výběru velmi zúžil, jelikož bylo zjištěno, že se tímto oborem nezabývají všechny stomatologické praxe a jde o specifické zaměření. Některé rozhovory probíhaly přímo na pracovištích, jiné v kavárnách, nebo v domácnostech sester. Doba, po kterou jednotlivé rozhovory probíhaly, se pohybovala přibližně v časovém rozmezí od čtyřiceti pěti minut do devadesáti minut.

4 Výsledky

4.1 Kategorizace výsledků z rozhovorů se sestrami

Výsledky byly zpracovány v jednotlivých kategoriích, které se následně členily do různých podkategorií. V nich vznikly skupiny sester, provádějící dané činnosti podobným způsobem. Ke každé kategorii bylo zpracováno schéma, které ukazuje členění do jednotlivých podkategorií a skupin.

Tabulka 1 Základní identifikační údaje dotazovaných sester

Sestra	věk	vzdělání	praxe
Sestra 1	33	středoškolské	3
Sestra 2	41	středoškolské	12
Sestra 3	53	středoškolské	14
Sestra 4	55	středoškolské	16
Sestra 5	52	středoškolské	19

Tabulka uvádí věkové rozhraní sester od 33 do 55 let, jejich délku praxe v implantologii od 3 do 19 let a stupeň dosaženého vzdělání.

4.1.1 Kategorie předoperační péče

Schéma 1 Kategorie předoperační péče

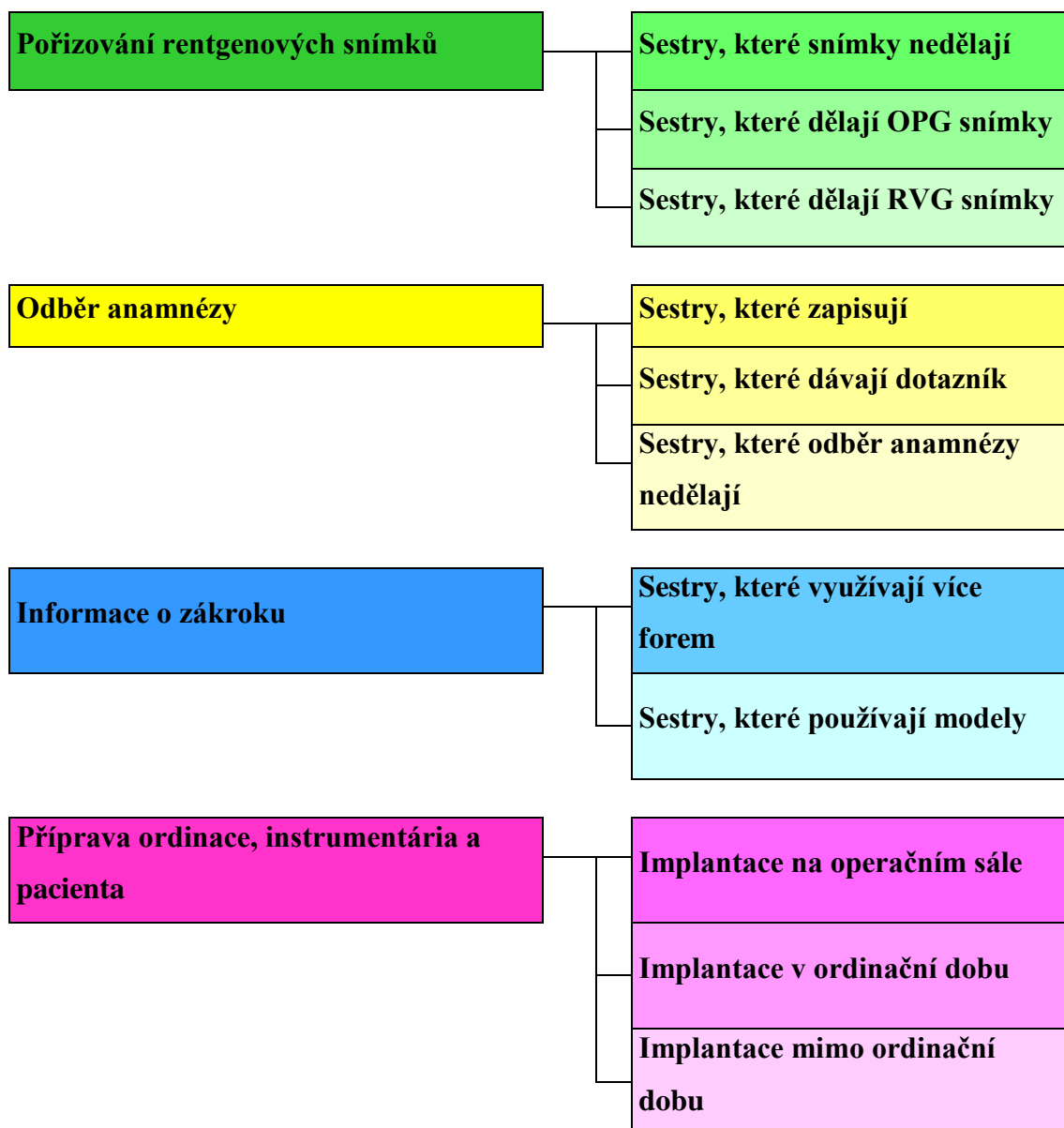


Schéma 1 zobrazuje rozčlenění kategorie předoperační péče do podkategorií a skupin, podle způsobu výkonu jednotlivých činností.

4.1.1.1 Podkategorie pořizování rentgenových snímků

Sestry zařazené do této skupiny rentgenové snímky nedělají. Jedná se o sestru číslo 4 a sestru číslo 5.

4/325 uvádí, že na jejich pracovišti mají radiologické oddělení, kde zhotovují panoramatické rentgeny, tudíž tato sestra se na tomto úkonu nepodílí.

Stejně tak 5/407 říká, že panoramatický rentgen pacientovi zhotovuje jiná sestra ve vedlejší místnosti.

Do další skupiny spadají sestry číslo 1 a sestra číslo 2. Rentgenové snímky zhotovují a obě dvě popsaly dodržování zásad ochrany před rentgenovým zářením.

1/25, 26, 27 uvádí, že každému pacientovi před zhotovením snímku dává ochranou vestu a límec. Přístroj je umístěn v oddělené místnosti, která má olověné dveře. Pacient je v místnosti při snímkování sám.

2/141, 142, 144, 145, 146 popisuje svojí úlohu tak, že pacientovi dává zástěru a límec, které chrání zbytek těla před ozářením rentgenovými paprsky. Speciální dveře jsou opatřeny olovem. Tím je zabezpečena ochrana personálu ordinace před ozářením. Snímky se evidují v sešitě, kam se zapisuje jméno pacienta a datum pořízení snímku.

3/253, 254, 255, 256, 257 pořizuje pouze intraorální snímky přímo v ordinaci. Činnost popisuje, tak, že zhotovují malé intraorální snímky, zaměřené pouze na danou oblast implantace, rentgenují přímo v ordinaci. Na počítači se může snímek zvětšit a různě s ním otáčet a pracovat. Pacientovy obléká vestu a nákrčník a ona odchází při rentgenování pryč z ordinace.

4.1.1.2 Podkategorie odběr anamnézy

Skupina sester číslo 5 a 2, zapisující odběr anamnézy do zdravotnické dokumentace.

5/396 anamnézu od pacienta odebírá lékař, ona jen vše zapisuje do pacientovy karty.

2/123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130 říká, že na údaje se ptá lékař, ona je zaznamenává do zdravotnické dokumentace. Zjišťují, zda má pacient alergie na určité látky, kovy, léky, nebo trpí nějakým dalším autoimunitním onemocněním. Důležité jsou i prodělané infekční choroby. Nemoci kardiovaskulární a s tím spojené užívání léků na ředění krve, kvůli možnosti velkého krvácení během operačního výkonu. Zajímá je také diabetes mellitus, protože u těchto pacientů může být obtížnější hojení operační rány. Riziková jsou také pacienti se závislostmi na alkoholu, lécích, nebo na tabáku, proto zjišťují i tyto skutečnosti.

Další skupinu představují sestry číslo 1 a 3, které dávají dotazník, který pak s pacientem doplňují.

1/15,18, 19, 20 říká, že pacient dostává dotazník, který sám vyplní. Sestra ho s pacientem ještě probere, případně doplní údaje, které chybí. Vkládá jej do dokumentace a přepisuje do databáze v počítači.

3/241, 243,244, 245 pacientovi dává předtištěný dotazník, který on sám vyplní. Sestra ho zkontroluje, jestli jsou vypsány všechny otázky, pokud ne znovu se na údaje ptá. Dotazník dává do dokumentace, rizikové faktory zvýrazňuje.

4/319, 320 uvádí, že jsou velké pracoviště, ona pracuje pouze na operačním sále, anamnézu sepisuje sestra v ordinaci spolu s lékařem v rámci předoperačního vyšetření.

4.1.1.3 Podkategorie informace o zákroku

Skupina představující sestry, které podávají informace o zákroku různými způsoby. Patří sem sestry číslo 1,2 a 4.

1/30, 31 uvádí, že pacient zhlíží pětiminutové video o implantaci, dostává informační brožury a posílá se mu na mailovou adresu informovaný souhlas s výkonem a další potřebné informace.

2/151, 152, 153 udává, že mají brožury s obrázky od dodavatele implantátů a poskytují internetovou adresu, kde je možnost celý zákrok zhlédnout. Nakonec pacienti podepisují informovaný souhlas a lékař se ptá, jestli všemu porozuměli.

4/328, 329, 330 a 331 říká, že dávají informační letáky a pacient si může u nich zakoupit publikaci, ve které je sto otázek a odpovědí o implantátech. Na internetových stránkách mají podrobné informace pro pacienty. Myslí si, že využívají všech forem, aby měl pacient dostatek informací.

Sestry číslo 3 a sestra číslo 5 používají názorné demonstrace na modelech.

3/262, 261, 262 uvádí, že mají modely implantátů, zubního oblouku a korunek, na němž názorně všechno ukazuje, aby si pacient mohl o zákroku udělat vlastní představu, domnívá se, že to napomáhá ke zmírnění strachu z operace.

5/412, 413 popisuje, že na modelech ukazuje lékař pacientovi průběh operace. Pokud má ještě nějaké nejasnosti a dotazy v souvislosti s celým průběhem operačního zákroku, sestra mu je vysvětlí.

4.1.1.4 Podkategorie příprava ordinace, instrumentária a pacienta

Sestra číslo 4, která se účastní implantací probíhajících na operačním sále.

4/336, 337, 338, 343, 343 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352 uvádí, že operují na sálku určeném jen pro implantace. Ošetření povrchů a podlah provádí pomocný personál. Proplachuje křeslo dezinfekčním roztokem. Připravuje výplach s roztokem, který snižuje počet mikroorganismů v ústech. Ve sterilních rukavicích prostírá sterilní stolek, na který připravuje všechny potřebné nástroje podle druhu daného výkonu. Pacient přichází hodinu před výkonem a ona mu podává antibiotika a v případě potřeby i premedikaci. Převlečeného pacienta, který prošel přes filtr, posadí do operačního křesla. Nechá ho vyplachovat ústa po dobu dvou minut připraveným roztokem. Snaží se s ním komunikovat a ujistit ho o bezbolestnosti zákroku a získat jeho důvěru v celý operační tým.

Skupina sester číslo 1 a 3. U nich probíhá implantace v běžnou ordinační dobu mezi dalšími pacienty.

1/ 38, 39, 40, 41, 42, 46, 47, 49, 50, 51, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61 říká, že na přípravu ordinace má zhruba patnáct minut. Dezinfekcí na povrchy ošetří všechny plochy

v ordinaci. Odsávací systém propláchne a používá i tabletu určenou k čištění tohoto systému. Nástroje zatavuje do fólií a dává je sterilizovat předešlý den. Umyje stolec a postříká dezinfekcí, pomocí peánů na něj dává sterilní roušku. Na stolec vysype z fólie sterilní nástroje a další materiál. Musí zde mít vše připraveno, protože operují pouze ve dvou a není možnost, aby jim chybějící nástroj, nebo implantát někdo podal. Do ordinace pozve pacienta a ptá se, zda si vzal antibiotika, která mu lékař před zákrokem naordinoval. Snaží se působit klidným dojmem a udržovat s ním rozhovor. Do kelímku připraví roztok s antiseptickým účinkem. Okolí úst ošetřuje dezinfekčním roztokem.

3/268, 269, 271, 274, 276, 277, 278, 279, 280 uvádí, že implantace na jejich klinice probíhají v normální ordinační době. Křeslo dezinfikuje tak, jak to dělá po každém pacientovi, plochy v ordinaci nedezinfikuje. Chirurgický stolec ošetří dezinfekčním roztokem a ve sterilních rukavicích na něj dá sterilní jednorázovou roušku. Nástroje a implantační set složí na stolku podle zvyklostí. Vše připravuje v ordinaci, kde bude probíhat implantace. Na tácek připravuje anestezii nataženou z ampulky. Roztok natahuje jehlou, kterou se poté aplikuje. Pak pacienta pozve do ordinace, pokud se pacient zákroku bojí, snaží se ho uklidnit. Jelikož má sama dva implantáty, uvádí vlastní zkušenost. Zdůrazňuje bezbolestnost zákroku. Na výplach dávají pouze vodu bez dalšího roztoku.

Skupinu tvoří sestry číslo 2 a 5. Pracoviště mají více ordinací a implantace probíhají mimo ordinační dobu.

2/162, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 172, 174, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 188, popisuje přípravu takto. Implantují většinou v sobotu mimo ordinační dobu. Ordinaci, ve které bude zákrok probíhat, uklízí v pátek. Dezinfekcí na povrchy umyje nábytek a veškeré plochy. Odnese všechny přebytečné věci z ordinace. Vyčistí křeslo, připraví implantologický přístroj s fyziologickým roztokem. Sadu nástrojů zataví do fólie, stejně jako sušení a savku. Vše sterilizuje v autoklávu s implantačními sety, kterých má více. Sterilizuje i látkové roušky. V operační den připravuje sterilní stolec. Postupuje tak, aby se sterilních ploch nedotkla nesterilním materiálem. Používá při tom sterilní rukavice. Stolec přikrývá sterilní rouškou. Na přípravu instrumentária, stolku a sterilizaci mají k tomu účelu vyhrazenou místnost. Pacienta usadí do druhé ordinace, ve které

neprobíhá zákrok. Na tácek připravuje anestezii, nataženou s ampule, kterou nastříká dezinfekcí. Jehlu vyhodí a nasadí novou. Ústa pacient vyplachuje k tomu určeným dezinfekčním roztokem. Po celou dobu udržuje slovní kontakt. Když je vše připraveno, pacient se přezuje a vejde do ordinace, kde bude probíhat implantace.

5/422, 423, 431, 432, 433, 437, 440, 442, 444 uvádí, že implantují po skončení ordinace doby. Uklízí všechny plochy dezinfekčním roztokem, včetně zdí. Sterilní stůl prostírá pomocí peánů sterilními rouškami. Nástroje má vysterilizované na sítech, ze kterých je dává na stůl peány. Ostatní instrumentárium a implantační sety si vozí lékaři, kteří na implantace dojíždí. Mají je zatažené a vysterilizované ve fóliích. Od pacienta zjišťuje, jestli si vzal před zákrokem antibiotika. Popisuje, jak bude implantace probíhat a sděluje, že je zákrok bezbolestný. Uvádí, že někteří pacienti přicházejí již s premedikací. Anestezii připravuje obvyklým způsobem. Do kelímku připravuje dezinfekční roztok na výplach úst.

4.1.2 Kategorie intraoperační péče

Schéma 2 Kategorie intraoperační péče

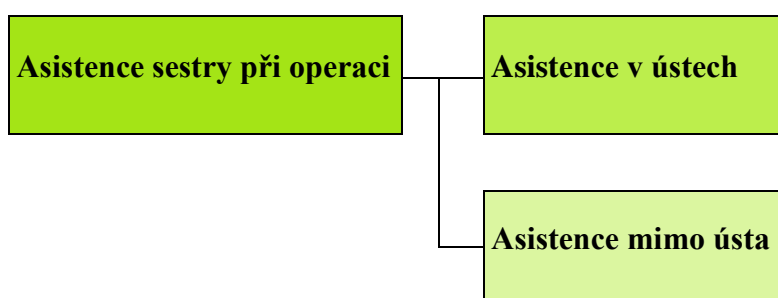


Schéma 2 zobrazuje rozčlenění kategorie intraoperační péče do podkategorií a skupin, podle způsobu výkonu jednotlivých činností.

4.1.2.1 Podkategorie asistence sestry při implantaci

Skupinu představují sestry číslo 1 a 3. Tyto sestry asistují lékaři přímo v ústech pacienta. Sestra číslo 1/62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69 uvádí, že musí být oblečena ve sterilním prostředí. Na hlavě má čepici a ústenku. Po chirurgickém mytí si utírají ruce do jednorázových papírových ručníků. Na suché ruce aplikují alkoholovou dezinfekci a oblékají si sterilní rukavice. Pomocí sterilní roušky s otvorem na ústa přikrývá pacienta. V průběhu operace drží chirurgický hák, suší operační pole a odsává sliny, aby byla situace v ústech přehledná a operátor měl dobré podmínky pro svoji práci. Podle potřeby nastavuje světlo a průběžně mluví na pacienta a ptá se ho, jestli mu není špatně. Sestra číslo 3/282, 283, 284, 285, 286, 287, 288 popisuje svoji úlohu při operaci, takto. Umyté ruce jim druhá sestra polije dezinfekcí. Na takto ošetřené ruce navlékají sterilní rukavice. Májí jednorázové operační obleky, roušky a čepice. Pacientovu hlavu přikryje rouškou s otvorem na ústa, jejichž okolí natře dezinfekcí na mulovém sterilním tamponu. Odsává krev a suší ránu. Odtahuje tvář nebo sliznici. Dále sleduje stav pacienta a jeho potřeby. Druhá asistence podává v případě potřeby další materiál, seřizuje křeslo, implantační přístroj, nebo světlo do správného úhlu.

Skupinu tvoří sestry číslo 2, 4 a 5. Asistují mimo ústa pacienta a představují tak zvané „obíhající sestry“

2/189, 190, 191, 192, 193, 195, 197 asistenci popisuje tak, že v ústech pacienta, asistuje druhá sestra, která je sterilně oblečená. Ona působím jako takzvaná obíhající sestra. Není oblečená ve sterilním oblečení a zajišťuji pro operační tým vhodné podmínky pro operaci. Po umytí a osušení lékaři a sestře na ruce nalije dezinfekci. Otevře obaly sterilních rukavic a pomáhám při jejich oblékání. Používají čisté zdravotnické oblečení, čepice a ústenky. Při operaci stojí asi půl metru od operátora a v případě potřeby na stolek vysype chybějící materiál. Měním nastavení světla a zajišťuji komunikaci s pacientem.

4/353, 354, 357, 358, 360, 361, 363, 364 říká, že operaci provádí většinou dva zubní lékaři. Druhý dělá asistenci v ústech. Ona není oblečená ve sterilním oblečení a zajišťuje podávání materiálu. Kontroluje pacienta a přístroje. Pacientovi se

vydezinfikuje okolí úst a přikrývá se sterilní rouškou. Podává ampulky s anestezií, kterou si lékař nacvakne do speciální stříkačky a aplikuje ji. Dále lékař provádí řez kauterem. Sestra připravuje a podává šití na přichycení odklopené dásně a další materiál potřebný v průběhu implantace. Tyto věci vždy sterilně vysype z obalů na stolek. Jejím úkolem také je v průběhu operace sledovat pacienta a doplňovat fyziologický roztok na chlazení vrtáků.

5/448, 449, 452, 453, 454, 455 popisuje průběh implantace a svoji úlohu tak, že operaci v jejich ordinaci provádí dva zubní lékaři, kteří do ordinace dojíždí. Ona zajišťuje podávání materiálu. Na starosti má také pacienta a funkci přístrojů. Pacientovi potře okolí úst dezinfekcí. Připravuje a podává materiál potřebný v průběhu implantace na sterilní stolek.

4.1.3 Kategorie pooperační péče

Schéma 3 Kategorie pooperační péče

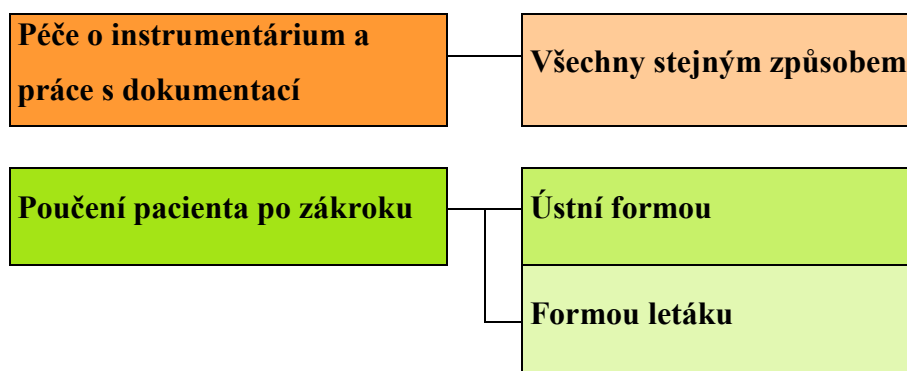


Schéma 3 zobrazuje rozčlenění kategorie pooperační péče do podkategorií a skupin, podle způsobu výkonu jednotlivých činností.

4.1.3.1 Podkategorie péče o instrumentárium a práce s dokumentací

V této fázi implantace všechny sestry provádějí péči o instrumentárium stejným způsobem. Vedení dokumentace je také u všech sester stejné, proto tvoří jen jeden soubor.

1/85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94 péči o instrumentárium popisuje tak, že použité nástroje nakládá do lázně s dekontaminačním roztokem. Pracuje vždycky v rukavicích. Použité roušky a jednorázové oblečení hází do koše s infekčním odpadem. Stolek omyje dezinfekčním roztokem. Po uplynutí určené doby vyndá nástroje z dezinfekce, opláchne pod tekoucí vodou a nechá je oschnout. Na konci pracovní doby je zatavuje do fólií a skládá implantologické instrumentárium do kazet. Připravené nástroje a kolínko do implantologického přístroje pak podle potřeby sterilizuje v parním autoklávu. Každou sterilizaci zapisuje do sterilizačního deníku a přikládá k ní kontrolní testy. Pak lepí do karty štítky z implantátů a dalších použitých materiálů. Vše ještě zapisuje a lepí do operační knihy.

2/214, 215, 216, 218, 219, 220, 221 hovoří o tom, že po implantaci probíhá dezinfekce křesla. Použité nástroje naloží do dózy na dekontaminaci, vrtáčky z implantologické sady dává do misky, protože jsou malé a snadno se mohou ztratit. Po uplynutí dekontaminační doby vše omyje pod tekoucí vodou a zataví do fólií. Použité prádlo dává do pytlů, které se pak posílají do prádelny. Ústenky se vyhazují do odpadkového koše. Do zdravotnické dokumentace lepí etikety z implantátů a použitých materiálů. Průběh sterilizace, čas a stupně zapisuje do sterilizačního deníku.

3/299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307 říká, že ordinaci připraví na dalšího pacienta obvyklým způsobem. Křeslo vydezinfikuje, připraví čistou savku a kelímek. Použité nástroje a implantační sadu dává do dezinfekčního roztoku. Po uplynutí stanovené doby nástroje opláchne pod vodou a nechá usušit. Na konci pracovní doby, nebo když má volnou chvíli, je poskládá a zataví. Stolek otře dezinfekčním ubrouskem a uklidí. Jehly a ostré předměty dává do kontejneru k tomu určenému. Pacienta zapíše do evidenční knihy na implantáty a nalepí k tomu štítky z implantátů a šicího materiálu, totéž ještě zapisuje a lepí do karty pacienta.

4/369, 370, 371, 372, 373, 374 a 375 popisuje, že v přilehlém boxu má připraveny lázně na naložení použitých nástrojů. Infekční odpad ze sálu hází v rukavicích do speciálního kontejneru. Vydezinfikuje všechny kontaminované plochy včetně křesla a plivátka. Nástroje vyndané z dezinfekce oplachuje pod tekoucí vodou, zabalí je do kazet a fólií a odnáší je do centrální sterilizace. Poslední fází je práce s dokumentací. Štítky nalepí do operační knihy. Píše do ní také datum operace, jméno pacienta, rodné číslo a seznam použitého materiálu. To samé lepí do dokumentace pacienta.

5/467, 468, 471, 472,473, 474, 476 dezinfikuje stomatologické křeslo a plivátko. Použité nástroje dává do lázně, na určenou dobu. Na konci pracovní doby je zatavuje do fólií. Takto připravené nástroje sterilizuje v parním autoklávu. Každou sterilizaci zapisuje do deníku a přikládá testy. Pak lepí do karty štítky z implantátů a z šicího materiálu. To samé zapisuje a lepí do operační knihy.

4.1.3.2 Podkategorie poučení pacienta po zákroku

Skupinu tvoří sestry číslo 4 a 5. Tato skupina provádí poučení pacienta po zákroku písemnou formou.

4/365, 366,367, 368 říká, že pacientovi dává poučení po výkonu napsané v tištěné formě. Pokud se pacient ještě chce na něco zeptat, vše mu znovu vysvětlí. V případě bolesti podá analgetika. Zeptá se, jak se cítí, jestli je schopen odejít, nebo jestli má doprovod. Ujistí se, jestli má termín další návštěvy na vyndání stehů.

5/457, 458, 459, 460. Udává, že instrukce, jak se chovat v nejbližších dnech po operaci, dávají v podobě letáku. Připomene důležitost dobrání antibiotik, která mu předepsal lékař. Na bolest doporučuje Brufen. Pro případ otoku dává chladicí sáčky a doporučuje je pacientovi přikládat hned po cestě domů. Pacient přichází na implantaci s doprovodem.

Skupinu představují sestry číslo 1, 2 a 3, které provádí poučení pacienta ústní formou.

1/73, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82 uvádí, že připomene důležitost dobrání antibiotik, která mu předepsal lékař. Na bolest doporučí Ibalgin a řekne, jak často ho může brát. Strava by měla být kašovitá, aby nedošlo k možnému poranění operační rány, nejlépe vlažná. Pacient by se neměl předklánět a dělat namáhavou práci, alespoň v nejbližších dnech po implantaci. Pokud začne krvácet, řekne mu, aby skouzl kapesník a kontaktoval je do ordinace, kdyby krvácení nepřestalo. Po operaci by také neměl vyplachovat ústa, jen čistit zuby měkkým kartáčkem. Pro další dny dávají na vyplachování ústní vodu s Chlorhexidinem a vysvětlí, že hygiena je velmi důležitá, aby operační rána a implantát byly udržovány v čistotě a tak se snížilo riziko infekce a případné odhojení implantátu. Druhý den po implantaci pacientovi telefonují, jestli je vše v pořádku.

2/203, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 211, říká, že pacientovi doporučí tvář ledovat každou hodinu přibližně pět minut. Stravu doporučí pro první den mixovanou, dále pak spíše měkké potraviny. Nevhodná je těžká fyzická zátěž, například sport. První den ústa nevyplachuje, pak je vhodná ústní voda s dezinfekčním účinkem. Dá pacientovi měkký kartáček určený k hygieně po chirurgických zákrocích v dutině ústní. Po operaci by také neměl vyplachovat ústa, jen čistit zuby měkkým kartáčkem. Ústní hygiena je velmi důležitá pro další budoucnost implantátu, proto by ji pacient neměl podceňovat, tak se mu to snaží co nejlépe vysvětlit. Pacientovi rovnou napíše termín návštěvy. Ujistí se, jestli všechny pokyny pochopil a nemá žádné nejasnosti v tom, jak se má chovat.

3/293, 294, 295, 296 popisuje poučení takto. Zdůrazní pacientovi, aby celý den nevyplachoval ústa a jedl spíše tekutější stravu. Předklánění a větší fyzická námaha, také nejsou po operaci nejvhodnější, stejně jako pobyt v prašném prostředí nebo v sauně. Velký důraz klade na čištění zubů, aby byl implantát v prostředí bez plaku a mikroorganismů, které by mohly způsobit komplikace. Takto poučenému pacientovi ještě dá lékař číslo na svůj mobilní telefon, kam může v případě komplikací zavolat.

4.1.4 *Vzdělávání sester*

Schéma 4 *Vzdělávání sester*

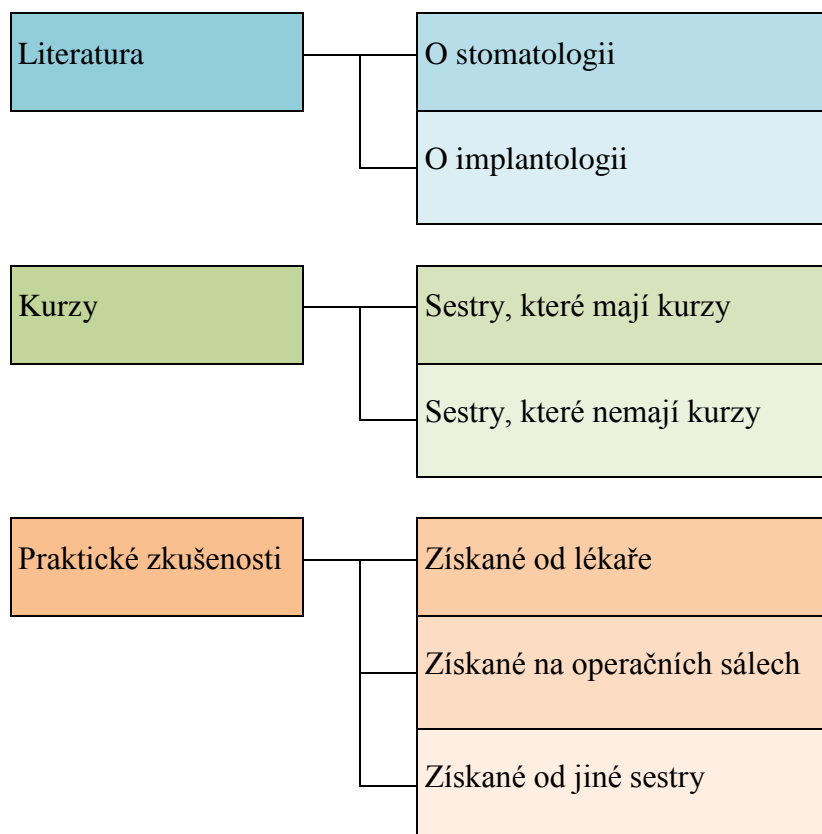


Schéma 4 zobrazuje rozčlenění kategorie vzdělávání sester do podkategorií a skupin, podle způsobu získávání vědomostí a zkušeností.

4.1.4.1 *Podkategorie literatura*

Skupinu zastupují sestry, které četly literaturu o stomatologii bez zaměření na implantologii. Jsou to sestry číslo 1, 3 a 5.

1/8, 9, 10, 11 říká, že si koupila knihu o stomatologii, kde byly popsány dentální implantáty, bohužel o samotné operaci a o tom, co vlastně sestra dělá, se nikde nedočetla. V knihovně ani v obchodech žádnou knihu přímo o implantologii neviděla.

3/240 konstatuje, že četla jen literaturu zaměřenou na klasickou stomatologii.

5/387 uvádí, že knihy o implantologii nečetla žádné, četla jen knihy o stomatochirurgii klasické, kterou se zabývaly i v předešlém zaměstnání na poliklinice.

Skupinu představují sestry, které četli knihy o implantologii. Jedná se o sestru číslo 2 a 4.

2/111,112 uvádí, že jí lékař, který se zabýval tímto oborem již dlouhou dobu, prakticky od doby, kdy se implantologie do České republiky dostala, půjčil dvě knihy od MUDr. Šimůnka.

4/317 říká, že četla knihy od pana docenta Šimůnka, aby měla co nejvíce informací o tomto oboru.

4.1.4.2 Podkategorie kurzy

Skupinu představují sestry, které nemají žádné kurzy. Jsou to sestry číslo 1 a 3.

1/11, 35, 36, 37 udává, že nenašla žádná školení, nebo kurzy, kde by se o téhle práci něco dozvěděla. Ohledně kurzů v oblasti komunikace uvádí, že se ve škole o komunikaci neučila a na žádném kurzu ani školení v tomto oboru nebyla. Kdyby měla možnost, takového kurzu by se ráda zúčastnila. Někdy je obtížné se s pacientem domluvit a odborné rady by se určitě v takovém případě uplatnila.

3/237, 238, 239 říká že, nedávno k nim do ordinace přišla nabídka nějakého kurzu pro sestřičky ohledně implantátů. Ona ale už na žádné kurzy ani přednášky nechodí, protože na to není čas. Mají hodně pacientů a musí se jim věnovat, také za sebe nemá zástup do ordinace, tak nikam jet nemůže.

Skupinu zastupují sestry, které se zúčastnily kurzů. Jsou to sestry číslo 2, 4 a 5.

2/113, 114, 115, 116, 117, 155, 156, 157, 158 uvádí, že kurzy pro sestry v tomto oboru se žádné nekonaly, ale asi dvakrát jí zaměstnavatel umožnil zúčastnit se

implantologických dnů v Praze. Sestra se zde dozvěděla novinky z tohoto oboru a přednášeli i lékaři ze zahraničí. Vše bylo ale zaměřené především na lékařskou problematiku nebo na práci zubních techniků. Specifika práce sestry se zde, ale bohužel neprobírala. V oblasti komunikace uvádí, že aspekty komunikace ve stomatologické ordinaci probírali ve škole v Institutu v Brně. Asi před pěti lety byla na jednodenním školení v Praze. Přednášela jim psycholožka a tato přednáška se jí velmi líbila. Zdůrazňovala například důležitost neverbální komunikace, jak je důležitá mimika sestry, její gesta a postoje.

4/332, 333, 334, 335 popisuje, že se několika seminářů s tématikou komunikace s pacientem zúčastnila v rámci dalšího vzdělávání sester. Jelikož je registrovaná sestra, potřebuje body, které se za účast na těchto seminářích získávají. Komunikace s pacientem je důležitá a semináře byly zajímavé a přínosné pro její zaměstnání.

5/418, 419 konstatuje, že chodí na kurzy, které pořádá Léčebna dlouhodobě nemocných. Jsou všeobecně zaměřené na komunikaci s pacientem, nejen ve stomatologii.

4.1.4.3 Podkategorie praktické zkušenosti

Sestra, která získávala zkušenosti od lékaře.

1/6, 7, 8 uvádí, že začínala s panem doktorem, který jí zaučoval. Přišel z jiného pracoviště bez sestry, a tak začínali společně. Předával jí zkušenosti, které měl z kliniky, na které předtím pracoval, to co vysledoval při práci jiných sester.

Skupinu tvoří sestry, které měly zkušenosti z chirurgických sálů. Jsou to sestry číslo 3, 4 a 5.

3/23, 232, 233 popisuje, že když začínali, tak neměli zkušenosti žádné, ani ona, ani pan doktor. Ona znala chirurgii z nemocnice z operačních sálů a podle toho operace začali připravovat. Pan doktor tento obor podrobně studoval a v průběhu práce jí potřebné věci objasňoval.

4/314, 315, 316 udává, že tenkrát to byl nový obor a všechno bylo ještě v plenkách, a tak využívaly zkušeností z chirurgie z operačních sálů. Za těch šestnáct let tento obor zaznamenal velký pokrok. Tenkrát byli jedni z mála, kteří implantáty zaváděli.

5/387, 388, 389 říká, že se učila praxí. Pracovala předtím na pracovišti, kde se dělala stomatochirurgie, tak čerpala při přípravě implantací z těchto zkušeností.

Sestra, kterou zaučovala jiná sestra.

2/107, 108, 109, 110 uvádí, že v ordinaci pracovala starší sestra, která odcházela do důchodu, a tuto práci již nějaký ten rok dělala. Měla s ní proto praktické zkušenosti. Zaučovala ji přibližně tak čtyři měsíce. Potom ještě asi rok na implantace docházela, protože je dělají vždy ve dvou sestrách. Teoretické znalosti o implantátech jsem také získala ve škole v Brně.

5 Diskuse

Z podrobné analýzy dat získaných v rozhovorech se sestrami bylo zjištěno, že sestry mají různé role v procesu zavádění zubních implantátů v souvislosti s tím, na jakém pracovišti působí. Podle toho, jakým způsobem se na implantaci podílí, jakým způsobem činnosti vykonávají a jak získávaly zkušenosti s implantologií, je lze v daných podkategoriích zařadit do určitých skupin. Bylo zjištěno, že tyto skupiny jsou proměnlivé v jednotlivých podkategoriích a nelze je v rámci celého procesu sjednotit. Z tohoto důvodu bude diskuse vedena zvlášť v každé podkategorii.

V podkategorii pořizování rentgenových snímků vznikly tři skupiny sester. Sestry, které snímky nedělají, jsou sestry pracující na klinikách. Výhodou větších pracovišť je, že jsou rozčleněny na více úseků, které se specializují, v tomto případě na radiologii. To bývá zárukou větší kvality jak v ochraně pacienta a personálu před rentgenovým zářením, tak v kvalitě pořízeného záznamu. Na menších pracovištích, kde mají panoramatický rentgen, se sestry podílejí na jeho zhotovení. Z rozhovorů bylo zjištěno, že dodržují všechny zásady ochrany podle zákona č. 18/1997 a vyhlášky č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně. Tyto zásady jsou dodržovány i sestrou v ordinaci, kde se zhotovují pouze intraorální snímky. Podle mého názoru je ze strany sester tato část procesu vykonávána na dobré úrovni. Rozdíly zde jsou jen podle struktury pracovišť, což není možno ovlivnit.

V podkategorii odběr anamnézy lze konstatovat, že některé sestry se této fáze neúčastní, protože pracují pouze na sále a anamnéza se odebírá v ordinaci. V důsledku toho dochází k tomu, že první kontakt s pacientem proběhne až při samotné implantaci. U skupiny, která zapisuje údaje do dokumentace, je situace lepší, protože k setkání dochází již před operací. V případě, kdy je vypisován dotazník a při jeho doplňování dochází ke komunikaci mezi sestrou a pacientem, což vede k navázání kontaktu. Sestry uvedly, že si při tom všímají hlavně psychologických aspektů, podle kterých pak mohou stanovit aktuální ošetřovatelskou diagnózu. Pro správný průběh léčby by se mělo podle Trachtové (2008) k pacientovi přistupovat podle holistické teorie osobnosti jako celku. Přičemž sociální aspekty se v těchto případech nezjišťují. V této části procesu, je tedy

důležité, aby sestra navázala kontakt s pacientem, získala od něj, co nejvíce informací, nejen v biologické, ale i v dalších oblastech. Potřebné jsou schopnosti sester, nejen rozpoznat důležité informace, ale dokázat i pozorovat chování a gesta pacienta, která mohou vypovídat o jeho psychické stránce. Jak uvádí Vurm (2005) sestra zprostředkovává velkou část důležitých kontaktů s pacientem. Z rozhovorů vyplynulo, že pokud se sestry odběru anamnézy zúčastňují, tyto aspekty se snaží zjišťovat.

V podkategorii informace o zákroku se vyselektovaly dvě různé skupiny. V dnešní době, která nabízí podávání informací mnoha způsoby, není problém poskytnout různé druhy materiálů o implantacích. Na internetu je možno zhlédnout celou operaci, výrobci poskytují lékařům brožury s touto tematikou a byla napsána i publikace odpovídající na nejčastější otázky pacientů. Tímto způsobem informuje většina pracovišť a sester. Druhá menší skupina celý proces vysvětluje na modelech čelistí, implantátů a zubů, což je pro pacienta nejsrozumitelnější a nejnázornější způsob. Faktem je, že spokojeným a vděčným pacientem je ten, kdo se rozhodl podstoupit implantaci po podání kvalitní informace, jak uvádí Šimůnek, Kopecká (2008). Závěrem tedy lze říci, že v podstatě nezáleží na formě, jakou je pacient seznamován, ale na tom, aby vše bylo jasné, srozumitelné a medicínsky správné, což splňují obě dvě zmíněné skupiny.

Podkategorie příprava ordinace, instrumentária a pacienta zahrnuje tři skupiny, které se vytvořily podle toho, kde a v jakou dobu operace probíhají. Kontrasty tvoří klinika, kde se operuje na sále, a ordinace, kde se implantuje v běžnou ordináční dobu mezi dalšími pacienty. Mezi nimi jsou pracoviště disponující více ordinacemi a operující mimo provozní dobu. V souvislosti s těmito podmínkami se realizuje příprava ordinace. Nejlepších podmínek pro pacienta a průběh operace je samozřejmě dosaženo na operačním sále a v ordinacích, kde se implantuje zvlášť. Důsledným dodržováním všech zásad asepse se snižuje riziko pooperačních komplikací a případného odhojení implantátu. Jak uvádí Spiekermann (1995) v kostní implantologii by měly být dodrženy zásady asepse a sterility. Bohužel v soukromých zubních ordinacích není vždy možné splnit všechny požadavky, například zajištění operačního sálu. Podle mého názoru, pokud je k dispozici jen jedna ordinace, je vhodnější operovat mimo ordináční dobu ve vyhrazený den. Sestry by měly místnost připravovat určeným způsobem, tak jak píše

Podstatová (2012), včetně dekontaminace všech ploch a odsávacího systému křesla. Většina sester tyto zásady dodržuje, pokud ne, je to dáno spíše organizačními a časovými faktory. V oblasti přípravy instrumentária všechny sestry splňují určené požadavky na sterilitu. Při přípravě pacienta a v průběhu operace sestry shodně popisují své ošetrovatelské intervence, které provádějí v souvislosti s ošetrovatelskou diagnózou strach. Jak uvádí Marečková (2006), je třeba naslouchat, uklidňovat a povzbuzovat. Přístup sester a jejich komunikace s pacientem je v těchto ordinacích na velmi dobré úrovni. Profesionalita v oblasti komunikace je zde nezbytná už pro samotný fakt, že tyto zákroky si v plné výši hradí pacient. V případě jeho nespokojenosti o toho pacienta ordinace přichází.

V podkategorii asistence sestry při implantaci mohou zastávat dvě různé úlohy. Asistují v ústech, nebo plní funkci takzvané „obíhající sestry“. Podle zjištěných skutečností obě dvě skupiny vykonávají tyto funkce podle popisu Spiekermanna (1995). První skupina je oblečena ve sterilním oblečení a zajišťuje přehlednost operačního pole. Druhá skupina je v nesterilním oblečení a dodává potřebný materiál, nastavuje světlo a výšku křesla. Implantace by se měla provádět za účasti tříčlenného operačního týmu. Jak respondentky uvedly, asistenci v ústech provádí buď sestra, nebo druhý lékař. Byla zjištěna i skutečnost, kdy je tým pouze dvoučlenný, což nepříspěvá k záruce hladkého průběhu operace. V případě potřeby dalšího materiálu, který není připraven na sterilním stole, dochází k prodloužení zákroku, což nepříspěvá ke komfortu operovaného. I tento problém je organizačního rázu, není způsoben neprofesionalitou sestry.

Další podkategorie rozebírá péči o instrumentárium a práci s dokumentací. Jak uvádí Komárek (2003), mezi základní povinnosti a činnosti zubních sester a instrumentárek patří dekontaminace a údržba stomatologického instrumentária. Tato činnost má svá pravidla, která všechny oslovené sestry striktně dodržují. Po každém chirurgickém zákroku uklízejí a dekontaminují použité nástroje, vrtáčky a koncovky. Implantologické instrumentárium (šroubováky a frézky) dezinfikují zvláště roztokem na rotační nástroje. Z výzkumu vyplynulo, že i práce s dokumentací, lepení štítků, vedení operačních knih a sterilizačních deníků je pro ně samozřejmostí. Byly proto zařazeny do jedné skupiny.

Podkategorie poučení pacienta po zákroku zjistila, že informace jsou podávány ústně nebo v tištěné podobě. Jak už bylo napsáno, jakékoli informace je vhodné podávat vždy několika způsoby. Tištěná forma je důležitá, protože pacient může být po zákroku rozrušený a může hůře vnímat, nebo není schopen si všechno zapamatovat. Pokud jsou instrukce napsané, v klidu domova si je znovu přečte. Ústní formou lze zase vysvětlit případné nejasnosti.

V poslední části výzkumu, podkategorii literatura, bylo zjišťováno, jakým způsobem sestry získávají znalosti o implantologii. V této oblasti dotazované většinou četly jen knihy všeobecně zaměřené na stomatologii nebo na stomatochirurgii. Shodně uvádí, že jiné nikde neviděly. Pouze dvě respondentky se s knihami o implantologii setkaly. Je pravdou, že získat tuto literaturu opravdu není jednoduché a stojí to poměrně dost energie a pátrání. Bohužel ji na svém seznamu nemají ani všechny univerzitní knihovny.

V podkategorii kurzy je situace podobná jako s odbornou literaturou. Nabídka kurzů zaměřených na dentální implantologii pro sestry, je v České republice velmi malá. Nevýhodou je i jejich finanční náročnost. Na středních zdravotnických školách se specifika práce sestry v implantologii také nevyučují.

Z podkategorie praktické zkušenosti vyplynulo, že je sestry získávaly třemi způsoby. Nejčastěji čerpaly ze své předešlé práce na operačních sálech, kde se naučily dodržovat pravidla přípravy operace. Jednu sestru zaučoval lékař, který jí říkal, jak má co dělat. Třetí typ sestry zaučovala kolegyně se zkušenostmi. Žádná z těchto sester tedy znalosti nezískala ve škole nebo na odborném kurzu. Podle mého názoru by bylo přínosem vytvořit publikaci s podrobným odborným návodem, jak tyto operace připravovat s vysvětlením jaká je úloha sestry v tomto procesu.

6 Závěr

Bakalářská práce na téma ošetrovatelská péče o pacienta ve stomatochirurgii při zavádění zubních implantátů se věnuje poměrně novému oboru, implantologii. Tento druh ošetření následků ztráty zubu byl v České republice použit poprvé zhruba před dvaceti lety. Navzdory tomuto faktu však stále ještě není rozšířen na běžná pracoviště a zabývá se jím tak jen omezený počet zubních lékařů. Cílem této bakalářské práce bylo zmapovat úlohu sestry během všech fází zavádění zubních implantátů a zmapovat tak způsoby, kterými získávají sestry znalosti z oboru dentální implantologie. Během psaní této práce bylo osloveno celkem deset sester z různých typů pracovišť, z nich pouze pět bylo ochotno se na tomto výzkumu podílet. Z rozhovorů, které byly pořizeny, v období od října 2012 do března 2013, bylo zjištěno, že způsob výkonu všech fází procesu zavádění zubních implantátů se liší zpravidla v závislosti na typu pracoviště, ve kterém je tento výkon prováděn. Proces byl rozdělen do tří základních a jedné specifické kategorie, kterou je vzdělávání sester. Z těchto vytvořených oblastí vzniklo ještě dalších jedenáct podkategorií. Z výpovědí oslovených respondentek bylo zjištěno, že v každé podkategorii je několik skupin sester, které se od sebe liší způsobem výkonu dané činnosti. Ukázalo se, že na větších pracovištích mají lepší přístup k rozsáhlejšímu technickému zázemí a možnosti implantovat v ordinacích lépe připravených k invazivním chirurgickým výkonům. Tato skutečnost snižuje rizika vzniku komplikací v pooperačním období i případného odhojení implantovaných materiálů. Na druhou stranu výhodou menších pracovišť je bezesporu více osobní přístup k pacientovi. Mezi základní lidské potřeby patří potřeba pocitu jistoty a bezpečí. Tato potřeba bývá více uspokojována u pacientů, kteří lépe znají zdravotnický personál. Tento přístup do velké míry přispívá k minimalizaci nejistoty, úzkosti a zejména strachu z operačního výkonu. Pacient má v těchto ordinacích pocit jedinečnosti a maximální péče ze strany ošetřujícího personálu. V oblasti radiační hygieny a bezpečnostních opatření pro optimalizaci a dosažení co možná nejmenší nežádoucí diagnostické expozice pacientů i profesionální expozice personálu během práce se zdravotnickými zdroji ionizujícího záření, kterými jsou například zubní rentgenové přístroje, byla zjištěna velká míra

profesionalitu práce sester. Obdobně tomu bylo i v oblasti práce se zdravotnickou dokumentací a vedením operačních knih a sterilizačních deníků. Speciální kategorie vzdělávání sester se věnovala problematice, která je v České republice v tomto oboru dosti opomíjená. Všechny oslovené sestry vystudovaly střední zdravotnickou školu. Jak výzkum ukázal, na těchto školách se stomatologii, jako samostatnému oboru příliš času nevěnuje a v případě dentální implantologie je vzdělávání ještě skoupější. Většina respondentek se oboru učila během své praxe a teoretické vzdělávání, jak se ukázalo, jim téměř zcela chybí. Kurzy pro sestry připravující a asistující během implantologických zákroků pořádá Česká společnost pro implantologii. Žádná z respondentek však o této možnosti získání znalostí nevěděla. Literatura zabývající se úlohou sestry v implantologii na našem trhu také zcela chybí. V souvislosti se stále častějším zaváděním tohoto typu ošetření do běžných stomatologických praxí je do budoucnosti potřeba této problematice věnovat více úsilí a sestrám nabídnout možnosti dalšího vzdělávání zaměřeného na úlohu sestry ve stomatologii a stomatochirurgii. Zásadním, avšak nikoliv posledním nedostatkem je i fatální absence odborné literatury a učebnic zaměřujících se právě na nezastupitelnou úlohu sestry v tomto oboru.

Po zjištění těchto nedostatků byla, jako výstup z této bakalářské práce vytvořena brožura pro začínající sestry s podrobným návodem, jak postupovat ve všech fázích procesu zavádění zubních implantátů. (příloha 4)

7 Seznam použité literatury

DAVARPANA, Mithridade a kolektiv, 2005. *Praktická implantologie*. Praha: Quintessenz. ISBN: 80-903181-8-5.

DOSTÁLOVÁ, Taťána, Michaela SEYDLOVÁ a kolektiv, 2008. *Stomatologie*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-2700-4.

DUDA, Miloslav, 2003. Chirurgický výkon. In: ZEMAN, Miroslav a kolektiv. *Chirurgická propedeutika*. Druhé, přeprac. a dopl. vydání, Praha 2000, aktualizované vydání. Grada. ISBN: 80-7169-705-2.

DYLEVSKÝ, Ivan, 2000. *Somatologie*. Olomouc: Epava. ISBN: 80-86297-05-5.

FÚROVÁ, Alena, 2006. Příprava a asistencie při vybraných chirurgických výkonech. In: KRIŠKOVÁ, Anna a kolektiv. *Ošetrovatelské techniky: metodika sesterských činností*. Martin: Osveta. ISBN: 80-8063-202-2.

HLAĎO, Tomáš, 2008. Úrazy zubů. In: DOSTÁLOVÁ, Taťána a kolektiv. *Stomatologie*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-2700-4.

KOMÁREK, Stanislav a Miroslav EBER, 2003. *Příprava stomatologického instrumentária*. Praha: Grada. ISBN: 80-247-0329-7.

KOSKAS, Henri, 2005. Předmluva. In: DAVARPANA, Mithridade a kolektiv. *Praktická implantologie*. Praha: Quintessenz. ISBN: 80-903181-8-5.

MAREČKOVÁ, Jana, 2006. *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*. Praha: Grada. ISBN: 80-247-1399-3.

MERGLOVÁ, Vlasta, 2002. Poruchy vývoje zubů u dětí. Doporučené postupy pro praktické lékaře. Projekt MZ ČR zpracovaný ČLS JEP za podpory grantu IGA MZ ČR 5390-3 Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně. Dostupné z www.cls.cz/dokumenty2/os/t310.rtf

MIKŠOVÁ, Zdeňka, Marie FRONKOVÁ a Marie ZAJÍČKOVÁ, 2006. *Kapitoly z ošetrovatelské péče II*. Praha: Grada. ISBN: 80-247-1443-4.

MIKŠOVÁ, Zdeňka, Marie FRONKOVÁ, Renáta HERNOVÁ a Marie ZAJÍČKOVÁ, 2006. *Kapitoly z ošetrovatelské péče I*. Praha: Grada. ISBN: 80-247-1442-6.

NÉMETH, Tibor, 2009. Curriculum implantologie ČSI-vzdělávání pro všechny. *StomaTeam*, č. 4, ročník 9, s. 28. ISSN: 1214-147- X.

PÁČ, Libor, 2008. Anatomie čelistí. In: Šimůnek, Antonín a kolektiv, 2008. *Dentální implantologie*. Hradec Králové: Nucleus HK. ISBN: 978-80-87009-30-7.

PASLER, Friedrich, A. a Heiko VISSER, 2007. *Stomatologická radiologie*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-1307-6.

PAZDERA, Jindřich a Oldřich Marek, 2005. *Neodkladné situace ve stomatologii*. Praha: Grada. ISBN: 80-247-0622-9.

PAZDERA, Jindřich, 2007. *Základy ústní a čelistní chirurgie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN: 978-80-244-1670 -0

PODSTATOVÁ, Renata a Růžena HALÍŘOVÁ, 2012. Režim na stomatologických pracovištích. *Sestra*, č. 04, ročník 22, s. 45. ISSN: 1210-0404.

PRIVÁTNÍ ZUBNÍ KLINIKA APOLLONIA. Pokyny pro pacienty po zubní implantaci. ©2010 Dostupné z: <http://www.apollonia.cz/pokyny-pro-pacienty-po-zubni-implantaci/>

RICHARDS, Ann a Sharon EDWARDS, 2004. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. Praha: Grada. ISBN: 80-247-0932-5.

SEYDLOVÁ, Michaela, 2008. Základy parodontologie. In: DOSTÁLOVÁ, Taťána a kolektiv. *Stomatologie*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-2700-4.

SLEZÁKOVÁ, Lenka a kolektiv, 2007. *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty II*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-2040-1.

SLEZÁKOVÁ, Lenka a kolektiv, 2008. *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty IV*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-2506-2.

SPIEKERMANN, Hubertus, Karl Donath, Thomas Hassell, Sascha Jovanovicz and Ernst – Jurgen Richter, 1995. *Color Atlas of Dental Medicine*. New York: Thieme Medical Publishers. ISBN 0-86577-561-3 (TMP).

STEJSKALOVÁ, Jitka a kolektiv, 2008. *Konzervační zubní lékařství*. 2. Vydání. Praha: Galén. ISBN: 978-80-7262-540-6.

ŠIMŮNEK, Antonín a kolektiv, 2003. *Chcete třetí zuby?* Praha: Professional Publishing. ISBN: 80-86419-41-X.

ŠIMŮNEK, Antonín a kolektiv, 2008. *Dentální implantologie*. Hradec Králové: Nucleus HK. ISBN: 978-80-87009-30-7.

ŠVARŤÍČEK, Roman, Klára Šedová a kolektiv, 2007. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál. ISBN: 987-80-7367-313-0.

TRACHTOVÁ, Eva a kolektiv, 2006. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. Vyd. druhé nezměněné – dotisk. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně. ISBN 80-7013-324-4.

VALENTA, Jiří a kolektiv, 2007. *Základy chirurgie*. 2. doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén. ISBN: 978-80-7262-403-4.

VANĚK, Jiří Libor, 2008. Klasifikace materiálů. In: Šimůnek, Antonín a kolektiv, 2008. *Dentální implantologie*. Hradec Králové: Nucleus HK. ISBN: 978-80-87009-30-7.

VOKURKA, Martin a Jan Hugo, 2008. *Kapesní slovník medicíny*. Praha: Maxdorf. ISBN: 978-80-7345-163-9.

VURM, Vladimír a kolektiv, 2005. *Ošetrovatelství ve stomatologii*. Praha: Manus. ISBN: 80-86571-08-4.

VYHLÁŠKA MZ ČR č. 195/2005 Sb., kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. Dostupné z: <http://www.mzcr.cz/Legislativa/>

VYHLÁŠKA STÁTNÍHO ÚŘADU PRO JADERNOU BEZPEČNOST č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně. Dostupné z: <http://www.sujb.cz/fileadmin/sujb/docs/legislativa/>

WEBER, Tomas, 2006. *Memorix zubního lékařství*. Praha: Grada. ISBN: 80-247-1017-X.

ZEMEN, Jiří, 2003. Implantáty ve stomatologii. In: KILIAN, Jan a kolektiv. *Stomatologie pro studující všeobecného lékařství*. Praha: Karolinum. ISBN: 80-246-0772-7.

ZOULOVÁ, Andrea, 2012. Kuřák v péči dentální hygienistky. *StomaTeam*, č. 5, ročník 12, s. 51. ISSN: 1214-147-X.

8 Klíčová slova

dentální implantologie

stomatochirurgie

péče

sestra

vzdělávání

9 Přílohy

9.1 Seznam příloh

Příloha 1 Informovaný souhlas

Příloha 2 Rozhovor se sestrou 1

Příloha 3 Kódování rozhovorů v jednotlivých kategoriích a podkategoriích

Příloha 4 Brožura pro začínající sestry

Stomatologická klinika Fakultní nemocnice v Hradci Králové

Smlouva o zdravotní péči – informovaný souhlas pacienta

Smlouva je uzavřena mezi poskytovatelem: Fakultní nemocnicí Hradec Králové se sídlem Sokolská třída, Hradec Králové, PSČ 500 05, zastoupenou doc. MUDr. Leošem Hegerem, CSc., pacientem (jméno a příjmení)
rodné číslo:, bytem:

I.

Fakultní nemocnice se prostřednictvím Centra dentální implantologie Stomatologické kliniky FN v Hradci Králové (dále „Centra“) zavazuje provést níže uvedený zdravotní výkon. Jednáním za fakultní nemocnici je pro tyto účely pověřen doc. MUDr. Antonín Šimůnek, CSc., vedoucí „Centra“, na základě plné moci ze dne 17. února 1997.

II.

Pacient požaduje po „Centru“ zavedení zubních implantátů. Byl řádně poučen o způsobu implantace a o výhodách a nevýhodách zvoleného způsobu ošetření. Pacient byl lékařem „Centra“ v rozhovoru a prostřednictvím informačního letáku podrobně informován o plánovaném výkonu. Bylo mu umožněno si vše řádně rozvážit a měl možnost se zeptat na vše, co považuje za podstatné. Poučení pokládá za dostatečné, nemá další otázky a souhlasí s plánovaným výkonem tak, jak mu byl navržen. Bere na vědomí riziko komplikací, mezi něž patří zejména nevhojení implantátu nebo vyloučení již vhojeného implantátu, obecné komplikace chirurgického zákroku nebo injekční anestezie, nedostatečný estetický efekt a v případě zákroku v dolní čelisti porušení citlivosti kůže poloviny dolního rtu. Zavazuje se uhradit veškeré zdravotní výkony provedené v souvislosti s implantací, a to bezprostředně po provedení každého dílčího výkonu. Ceny se řídí dle ceníku platného ke dni provedení výkonu. Pacient byl před daným výkonem s cenou seznámen. Předpokládaná cena chirurgické části je Kč. Cena za protetickou náhradu je hrazena samostatně. V případě, že pacient neuhradí předchozí provedené výkony, nebudou mu provedeny výkony následně, a to až do doby uhrazení dlužné částky.

III.

Pacient se dále zavazuje:

1. Pravdivě informovat lékaře o svém zdravotním stavu.
2. Dodržovat úroveň ústní hygieny v souladu s informačním letákem „Zubní implantáty“.
3. Docházet na pravidelné kontroly k lékaři „Centra“, a to i tehdy, nebude-li mít žádné obtíže. Pacient byl poučen o tom, že selže-li implantát během jednoho roku od implantace, bude mu částka za implantaci vrácena, a to za předpokladu, že budou dodrženy podmínky, uvedené pod body 1 až 3.

IV.

Tato smlouva se vyhotovuje ve dvou stejnopisech, z nichž každá strana obdrží po jednom výtisku.

Obr. 95: Smlouva o zavedení implantátů spojená s informovaným souhlasem pacienta. Pacient získává nad rámec zákona záruku kryjící primární selhání implantátů.

Zdroj: ŠIMŮNEK, Antonín a kolektiv, 2008. *Dentální implantologie.*

Příloha 2 Rozhovor

Rozhovor se sestrou 1

Jak dlouho pracujete v oboru dentální implantologie?

1V roce 2010 jsem dostala nabídku pracovat ve stomatologické ordinaci.

2Vůbec jsem nevěděla, co tato práce obnáší, protože ve škole jsme se toho o
3stomatologii učili velice málo. Trvalo mi poměrně dlouhou dobu, přibližně půl roku,
než jsem se naučila veškerá specifika této práce.

4Od začátku jsme se zubním lékařem prováděli implantologické operace, takže v tomto
5oboru pracuji již tři roky.

Jakým způsobem jste získávala zkušenosti s touto prací?

6Začínala jsem s panem doktorem, který mě zaučoval. Přišel z jiného pracoviště bez
7sestry a tak jsme začínali společně. Předával mi zkušenosti, které měl z kliniky, na
8kteř předtím pracoval, to co vysledoval při práci jiných sester. Koupila jsem si knihu o
9stomatologii, kde byly popsány dentální implantáty, bohužel o samotné operaci a o
10tom, co vlastně sestra dělá, jsem se nikde nedočetla. V knihovně ani v obchodech
11sem žádnou knihu přímo o implantologii neviděla. Nenašli jsme ani žádná školení,
12nebo kurzy, kde bych se o téhle práci něco dozvěděla. Učila jsem se tedy vlastně za
13chodu a v různých situacích, které nastaly, jsem získávala zkušenosti. Postupem času
14sem začala být jistější a jednotlivé výkony mi zabraly méně času, než na začátku.

Jak se podílíte na odběru anamnézy od pacienta?

15Pacient od nás dostane dotazník, který sám vyplní. Obsahuje otázky zaměřené na
16jeho zdravotní stav. Ptáme se na kardiostimulátor, prodělaná infekční onemocnění,
17astma, alergie, na léky, které užívá, především na ředění krve, aby nám nezačal
18krvácet během operace. Vše, co pacient do dotazníku vyplní, s ním ještě jednou
19proberu a případně doplním údaje, které chybí. Dotazník vložím do zdravotnické
20dokumentace a přepíšu do databáze v našem počítači.

Jakým způsobem uplatňujete teorii holistického přístupu k pacientovi?

Sestra tento pojem nikdy neslyšela, proto jsem jí tuto teorii musela vysvětlit.

21Kromě zdravotního stavu si všímám i jeho psychiky. Někteří pacienti mají ze

22zákroku strach. Snažím se jim podat co nejvíce informací, získat jejich

23důvěru a nepříjemné pocity co nejvíce snížit. Sociální zázemí většinou nerozebíráme,

24pokud sám pacient na toto téma nezačne mluvit.

Jak se podílíte na zhotovení panoramatického rentgenu a jakým způsobem chráníte sebe a pacienta před RTG zářením?

25Každému pacientovi před zhotovením panoramatického rentgenu dám ochranou

26vestu a límec. Přístroj máme umístěný v oddělené místnosti, která má dveře

27s olovem. Při rentgenování je pacient v místnosti sám.

28Každý pořízený snímek se musí zapisovat do knihy rentgenů, pro kontrolu Úřadu

29pro jadernou bezpečnost.

Jakým způsobem podáváte informace o chirurgickém výkonu?

30Pacient shlédne pětiminutovou prezentaci o implantaci. Dávám mu informační

31brožury, posílám na mailovou adresu informovaný souhlas s výkonem a potřebné

32informace o výkonu. Pokud má pacient ještě další otázky, snažím se je zodpovědět já,

33nebo v případě nesrozumitelnosti také lékař. Může se rozhodnout pro implantáty od

34dvou různých firem, které se liší svojí cenou.

Máte nějaké odborné znalosti (kurzy) v oboru komunikace s pacientem?

35Nemám, ve škole jsme se o komunikaci neučili a na žádném kurzu ani školení

36v tomto oboru jsem nebyla. Kdybych měla možnost, takového kurzu bych se ráda

37zúčastnila. Někdy je obtížné se s pacientem domluvit a odborné rady bych se určitě

v takovém případě uplatnila.

Jak provádíte přípravu ordinace a instrumentária před implantací?

38Na přípravu ordinace mám zhruba patnáct minut, podle toho objednááme další pacienty.

39Používám dezinfekci na povrchy, se kterou vydezinfikuji všechny plochy v ordinaci.
40Odsávací systém křesla propláchnu k tomu určenou dezinfekcí a používám také
41tabletou určenou k čištění tohoto systému.
42Nástroje zatavuji do fólií. Dávám je vysterilizovat předešlý
43den, abych měla všechno připravené dopředu a v den implantace se tím již
44nezdržovala. Stejně je to i s implantologickými sety. Od každého systému máme
45jeden set. Po úklidu ordinace připravuji sterilní stolec. Nejdříve ho umyji a postříkám
46dezinfekcí. Pomocí peánů na něj dám jednorázovou sterilní roušku, která je sterilní
47v obalu už od výrobce. Na stolec vysypu z obalu připravené vysterilizované
48nástroje, čtverečky na sušení operačního pole, implantologický set a implantát.
49Takto připravený stolec přikryji další sterilní rouškou.
50Nastolku musím mít připraveno všechno, co budeme v průběhu operace potřebovat,
51protože operujeme pouze ve dvou a není možnost, aby nám chybějící nástroj, nebo
52implantát někdo podal. Stalo se, že lékař potřeboval jinou velikost implantátu, musela
53jsm se znovu umýt a sterilně obléct. Pacient a lékař čekali několik minut a situace
54byla nepříjemná pro nás i pro pacienta.

Jaká je Vaše úloha při přípravě pacienta před implantací?

55Pacienta pozvu do ordinace. Zeptám se, zda si vzal před zákrokem antibiotika, která
56mu lékař naordinoval. Na nohy mu dám návleky. Snažím se působit
57klidným dojmem a udržovat s ním rozhovor, abych ho zbavila strachu z operačního
58zákroku. Popisuji, co se bude dít, a zdůrazňuji, že zákrok je bezbolestný. Do kelímku
59připravím roztok na vypláchnutí pusy, který má antiseptický účinek.
60Okolí úst setru mulovým tampónem, který je namočený v dezinfekčním roztoku
61určeném na kůži.

Jak se podílíte na průběhu výkonu?

62Protože asistuji lékaři přímo v ústech pacienta, musím být oblečená ve sterilním plášti
63(empíru). Používáme jednorázové sterilní empíry, na hlavu máme čepice a ústenky.

64Po chirurgickém mytí, utíráme ruce do jednorázových papírových ručníků, a na suché
65ruce aplikujeme alkoholovou dezinfekci. Pomocí sterilní roušky s otvorem
66na ústa přikryji pacienta. V průběhu operace držím chirurgický hák, suším
67operační pole a odsávám sliny, aby byla situace v ústech přehledná a operatér měl
68dobré podmínky pro svoji práci. Podle potřeby nastavuji světlo. Průběžně mluvím na
69pacienta a ptám se ho na jeho pocity, případnou bolest, nebo jestli mu není špatně.

Jaká je Vaše úloha po provedení výkonu v souvislosti s péčí o pacienta?

70Po implantaci se provádí rentgenový snímek pro kontrolu uložení implantátů v kosti.
71V případě, že má pacient ústa od krve, omyji je dezinfekcí. Zeptám se ho pocity a
72na možnou bolest. Dále mu podávám instrukce, jak se chovat v nejbližších dnech po
73operaci. Připomenu důležitost dobrání antibiotik, která mu předepsal lékař. Na bolest
74doporučím Ibalgin a řeknu, jak často ho může brát. Při otoku dávám chladicí sáčky.
75Strava by měla být kašovitá, aby nedošlo k možnému poranění operační rány.
76Pacient by se neměl předklánět a dělat namáhavou práci.
77Pokud začne krvácet, řeknu mu, aby skousl kapesník a kontaktoval nás do ordinace,
78kdyby krvácení nepřestalo. Po operaci by také
79neměl vyplachovat ústa, jen čistit zuby měkkým kartáčkem. Pro další dny dáme na
80vyplachování ústní vodu s Chlorhexidinem a vysvětlím, že hygiena je velmi důležitá,
81aby operační rána a implantát byly udržovány v čistotě a tak se snížilo riziko infekce
82a případné odhojení implantátu. Druhý den po implantaci pacientovi voláme, jestli je
83vše v pořádku. Dále pacienta pozvu za týden na kontrolu a na vyndání stehů z rány.

Jaká je Vaše úloha po provedení výkonu v souvislosti s ordinací, instrumentáři a zdravotnickou dokumentací?

84Na úklid ordinace a instrumentária mám přibližně dvacet minut, mezi pacienty.
85Vydezinfikuji stomatologické křeslo a plivátko. Použité nástroje
86naložím do lázně s dekontaminačním roztokem. Pracuji vždycky v rukavicích.
87Použité roušky a jednorázové oblečení házím do koše s infekčním materiálem.
88Stolek omyji dezinfekčním roztokem. Po uplynutí

89určené doby vyndám nástroje z dezinfekce, opláchnu pod tekoucí vodou a nechám je
90oschnout. Na konci pracovní doby je zatavuji do fólií a skládám implantologické
91instrumentárium do kazet. Takto připravené nástroje a kolínko do implantologického
92přístroje se pak podle potřeby sterilizují v parním autoklávu. Každá sterilizace se
93zapisujedo sterilizačního deníku a přikládají se kontrolní testy. Lepím do karty štítky
94z implantátů a dalších použitých materiálů. Štítky jsou v každém balení materiálu
95a jsou zde i údaje o daném materiálu.

Jakým způsobem využíváte systému další monitorace pacienta s dentálním implantátem, takzvaného recall systému?

96Po odevzdání protetické práce pacienta rovnou objednáváme k dentální hygienistce,
97která pacienta naučí, jak se starat o implantát a zhotovenou práci. Vysvětlí mu
98techniky čištění a ukáže veškeré dentální pomůcky určené k péči o implantát. Do naší
99ordinace zveme pacienta po třech měsících a pak na půl roční preventivní prohlídky.
100Zhotovujeme snímky, kontrolujeme úroveň ústní hygieny, stabilitu implantátu a stav
101kosti v okolí. Máme počítačový program, který nám tyto lhůty sleduje a předem
102zasílá pacientovi zprávy, aby na kontrolu v naší ordinaci nezapomněl.

Příloha 3 Kódování rozhovorů v jednotlivých kategoriích a podkategoriích

Kategorie předoperační příprava

Podkategorie pořizování rentgenových snímků

Skupina, která snímky nedělá

4/325

5/407

Skupina, která dělá OPG snímky

1/25, 26, 27

2/141, 142, 144, 145, 146

Skupina, která dělá intraorální snímky

3/253, 254, 255, 256, 257

Kategorie intraoperační příprava

Podkategorie odběr anamnézy

Skupina, která zapisuje do dokumentace.

5/396

2/123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130

Skupina, která dává dotazník, který pak s pacientem doplňují.

1/15, 18, 19, 20

3/ číslo 241, 243, 244, 245

Skupina, která se odběru neúčastní.

4/319, 320

Podkategorie informace o zákroku

Skupina, která podává informace o zákroku různými způsoby.

1/30, 31

2/151, 152, 153

4/328, 329, 330 a 331

Skupina, která používá modely

3/262, 261, 262

5/412, 413

Podkategorie příprava ordinace, instrumentária a pacienta

Skupina, která se účastní implantací probíhajících na operačním sále.

4/336, 337, 338, 343, 343 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352

Skupina, kde implantace probíhá v běžnou ordinační dobu.

1/ 38, 39, 40, 41, 42, 46, 47, 49, 50, 51, 55, 56, 57, 58, 59, 60 a 61

3/268, 269, 271, 274, 276, 277, 278, 279, 280

Skupina, kde implantace probíhají mimo ordinační dobu.

2/162, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 172, 174, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 188

5/422, 423, 431, 432, 433, 437, 440, 442

Kategorie intraoperační péče

Podkategorie asistence sestry při implantaci

Skupina, která asistuje přímo v ústech pacienta.

1/62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69

3/282, 283, 284, 285, 286, 287, 288

Skupina, která asistuje mimo ústa pacienta.

2/189, 190, 191, 192, 193, 195, 197

4/353, 354, 357, 358, 360, 361, 363, 364

5/448, 449, 452, 453, 454, 455

Kategorie pooperační péče

Podkategorie péče o instrumentárium a práce s dokumentací

Všechny sestry provádějí péči o instrumentárium stejným způsobem.

1/85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94

2/214, 215, 216, 218, 219, 220, 221

3/299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307

4/369, 370, 371, 372, 373, 374 a 375

5/467, 468, 471, 472, 473, 474, 476

Podkategorie poučení pacienta po zákroku

Skupina, která provádí poučení pacienta písemnou formou.

4/365, 366, 367, 368

5/457, 458, 459, 460

Skupina, která provádí poučení pacienta ústní formou.

1/73, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82

2/203, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 211

3/293, 294, 295, 296

Vzdělávání sester

Podkategorie literatura

Skupinu, která četla literaturu o stomatologii.

1/8, 9, 10, 11

3/240

5/387

Skupina, která četla knihy o implantologii.

2/111,112

4/317

Podkategorie kurzy

Skupina, která nemá žádné kurzy.

1/11, 35, 36, 37

3/237, 238, 239

Skupina, která se zúčastnila kurzů.

2/113, 114, 115, 116, 117, 155, 156, 157, 158

4/332, 333, 334, 335

5/418, 419

Podkategorie praktické zkušenosti

Skupina, která získávala zkušenosti od lékaře.

1/6, 7, 8

Skupina, která měla zkušenosti z chirurgických sálů.

3/23, 232, 233

4/314, 315, 316

5/387, 388, 389.

Skupina, kterou zaučovala jiná sestra.

2/107, 108, 109, 110.

Příloha 3 Brožura pro začínající sestry v oboru dentální implantologii

Příprava k chirurgickému výkonu

Před samotným chirurgickým zákrokem je potřeba připravit ordinaci.

- Vytěrá se místnost.
- Vydezinfikují se všechny povrchy zařízení, nábytek, pracovní plochy ordinace včetně stomatologického křesla, utěrkou namočenou v dezinfekčním prostředku.
- Dekontaminuje se sifon umyvadla, plivátko zubní soupravy a celý odsávací systém zubní soupravy k tomu určenými dezinfekčními prostředky.

Obrázek 1: Dezinfekční prostředky na přípravu ordinace

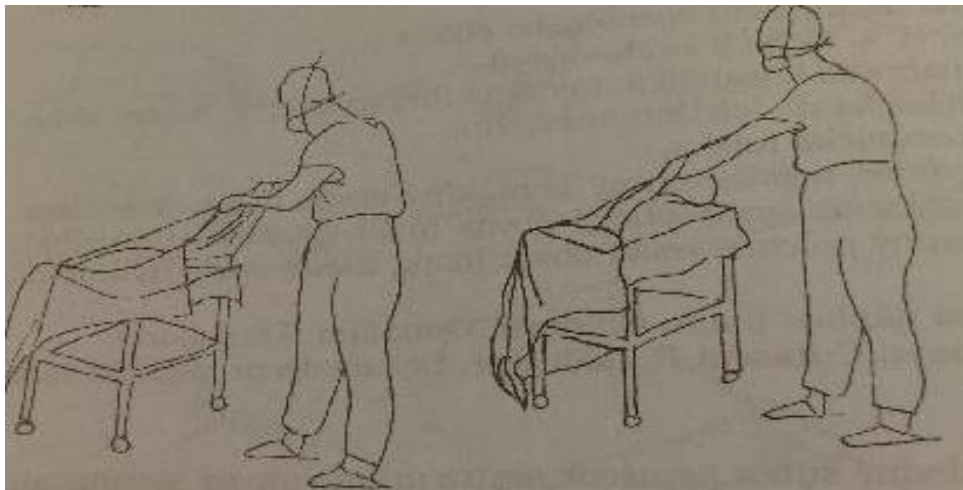


Zdroj: Komárek, Stanislav a Miroslav Eber, 2003. Příprava stomatologického instrumentária.

Příprava sterilního stolku s instrumentáři musí také proběhnout za přísných aseptických podmínek.

- Stolek se mechanicky umyje a dezinfikuje metodou postřiku, který se provádí nejdříve vodorovně, shora dolů a tím způsobem, aby se všechny směry navzájem prolínaly.
- Vystерilizovaným peánem se vyjme z připraveného sterilního balíčku rouška. První vrstvy se pokládají směrem od vzdálenější strany stolku k sobě, tak aby nedošlo k dotyku sterilních částí oděvem.
- Na stolek se připraví sterilní implantační box, instrumentárium, šití a všechny potřebné pomůcky, které se vyndají z obalů, tak aby nedošlo k jejich kontaminaci.
- Vše se přikryje sterilní rouškou, tentokrát směrem od sebe k vzdálenější straně stolku.

Obrázek 2: Příprava sterilního stolku



Zdroj: KRIŠKOVÁ, Anna a kolektiv, 2006. Ošetrovatel'ské techniky: metodika sesterských činností.

Obrázek 3: Připravený sterilní stůl s implantologickým instrumentáři



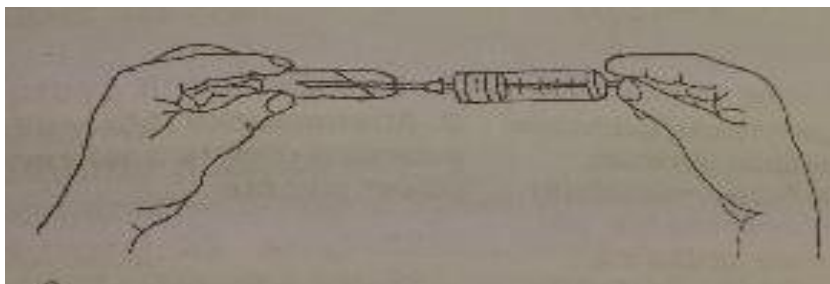
Zdroj: Vlastní

Bezprostřední příprava pacienta k implantaci

Anestetika se musí připravovat za sterilních podmínek.

- Než se otevře ampulka s anestetikem, je třeba dezinfikovat její hlavičku.
- Pomocí buničiny se odlomí krček a zkontroluje se, jestli nebyl její obsah znehodnocen, například úlomky skla.
- Injekční stříkačkou s nasazenou jehlou, se aspiruje roztok, při dodržení sterility.
- K nasátí z ampulky se použije jiná jehla, než k aplikaci.
- Odstraní se bublinky vzduchu.

Obrázek 5: Nasátí anestetika z ampulky



Zdroj: KRIŠKOVÁ, Anna a kolektiv, 2006. Ošetrovatel'ské techniky: metodika sesternských činností.

- Pacientovi se podá 0,12 procentní Chlorhexidin v kelímku pro vypláchnutí dutiny ústní. Pacient vyplachuje po dobu dvou minut.
- Pacient se seznámí s plánovanou dobou výkonu a vysvětlí se mu vše potřebné ohledně operačního zákroku. Snahou navodit kladné pocity bezpečí a zmírnění strachu.
- Mluví se srozumitelně, pomalu a klidně.

Úloha sestry během implantace

Pacient je připraven k chirurgickému výkonu.

- Antiseptickým roztokem na gáze se očistí okolí ústní dutiny.
- Hlava se překryje sterilní rouškou s otvorem, se kterou manipuluje sterilními nástroji, nebo ve sterilních rukavicích.

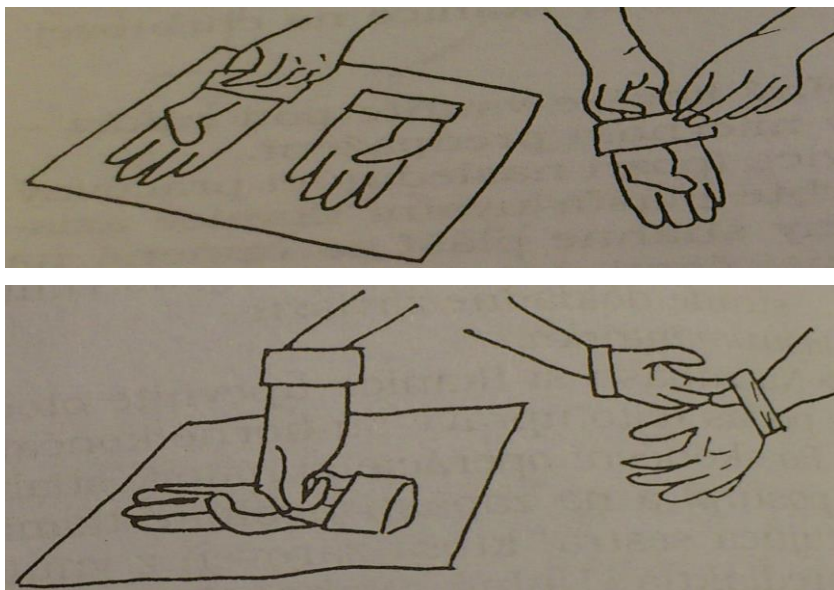
Následuje chirurgické mytí a dezinfekce rukou, které je nutné u chirurga a asistence.

- Nejprve se ruce umyjí tekutým mýdlem, pečlivě opláchnou pod tekoucí vodou a důkladně se osuší.
- Dezinfekční prostředek z dávkovače se vtírá po dávkách více než tři minuty. Aplikuje se na ruce, předloktí a lokty.
- Ruce se neosušují, dezinfekce se nechá zaschnout.

Oblékání chirurgických rukavic.

- Otevře se venkovní obal a tampónovými kleštěmi se vyndají zabalené rukavice na sterilní stolek.
- Operatér (asistence) uchopí rukavici pro dominantní ruku palcem a ukazovákem druhé ruky za manžetu a vsune ruku do rukavice, manžeta zůstává ohrnutá.
- Ruku v rukavici vsune pod manžetu druhé rukavice a navleče si rukavici. Nakonec se ohrnou manžety.

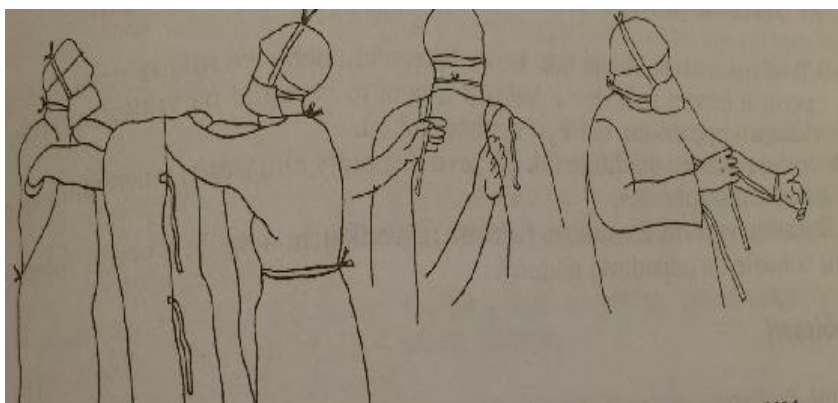
Obr. č. 6: Oblékání sterilních rukavic



Zdroj: KRIŠKOVÁ, Anna a kolektiv, 2006. Ošetrovatel'ské techniky: metodika sesternských činností

Tým, který se pohybuje v aseptické zóně, je oblečen do sterilního pláště, sterilních rukavic, čepice a ústenky. Operátér a asistence mají ochranné brýle. Při oblékání pomáhá sestra, která není sterilně oblečená, má čepici a ústenku. Místnost by měla být rozdělena na nesterilní a sterilní zónu, která nesmí být porušena (Spiekermann, 1995)

Obr. č. 7: Oblékání sterilního oděvu



Zdroj: KRIŠKOVÁ, Anna a kolektiv, 2006. Ošetrovatel'ské techniky: metodika sesternských činností

Při zákroku bezpodmínečně používáme vše sterilní. Implantační set, stomatologické a chirurgické nástroje, šicí materiál, gázu, roušky a implantáty, připravené na sterilním stolku. Na chlazení vrtáků se používá fyziologický roztok, který je upevněn na chirurgickém kostním unitu, na který se nasazuje sterilní implantologické kolínko. Hadice jsou navlečeny do sterilních návleků. Savka, kterou odsává asistence v operačním poli, musí být také sterilní (Spiekermann, 1995).

Obr. č. 4: Implantační přístroj



Zdroj: Vlastní

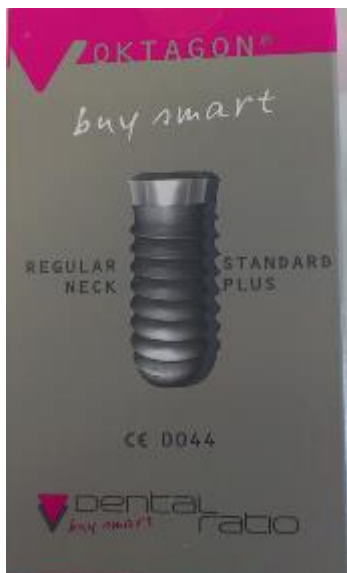
Asistující sestra aktivně pomáhá operujícímu stomatologovi v průběhu zákroku přímo v dutině ústní. Zajišťuje operátorovi co nejlepší podmínky, aby mohl výkon provést co nejšetrněji a v nejkratší možné době.

- Odsává a suší operační pole, aby bylo přehledné a snadno dostupné.
- Pomocí háků odtahuje tvář, nebo rozevívá jednotlivé struktury.
- Stříhá ligatury.
- Odstraňuje z dutiny ústní úlomky kostí, zbytky dásně, zubu, nebo šicí materiál.

Pomocná (obíhající sestra) slouží jako spojka mezi operační skupinou a okolním prostředím.

- Zajišťuje potřebný materiál k operaci, který podává instrumentáře.
- Otevírá obaly, ve kterých je připraven sterilní materiál.
- Nastavuje světlo, manipuluje s křeslem.
- Pracuje s dokumentací, do které lepí identifikační štítky z použitých materiálů.

Obr. č. 9: Originální balení implantátu



Zdroj: Vlastní

Úloha sestry po chirurgické fázi implantace

Po každém chirurgickém zákroku následuje úklid a dekontaminace použitých nástrojů, vrtáčků a koncovek.

- Nástroje se ponoří do nádoby s dezinfekčním roztokem po dobu 30 až 60 minut. Způsob použití dezinfekčních roztoků je vždy dán výrobcem.

- Implantologické instrumentárium (šroubováky, frézy, vrtáčky) se dezinfikují zvlášť, roztokem na rotační nástroje a oplachují pod tekoucí vodou.
- Mechanická očista se provádí pomocí jemného kartáčku, nebo ultrazvukovou čističkou.
- Nástroje se důkladně osuší.
- Zkontroluje se, jestli jsou nástroje funkční a koncovky se ošetří speciálním olejem.
- Implantační instrumentárium se složí zpátky do kazety, ostatní nástroje se zataví do sterilizačních obalů.

Sterilizace ve většině případů probíhá v parních autoklávech.

- Dané údaje se zapisují do sterilizačního deníku.
- Přikládá se i chemický test.
- Obaly se označí datem sterilizace a expirace a uloží na místa k tomu určená.