



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ústav zdravotnických studií



HYGIENICKÁ A NUTRIČNÍ PÉČE U PACIENTA / KLIENTA S MEZIČELISTNÍ FIXACÍ

Bakalářská práce

Studijní program: B5341 – Ošetrovatelství
Studijní obor: 5341R009 – Všeobecná sestra
Autor práce: **Jitka Vogričová**
Vedoucí práce: MUDr. Ladislav Dzan



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ústav zdravotnických studií

Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jitka Vogričová**
Osobní číslo: **Z13000153**
Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Hygienická a nutriční péče u pacienta / klienta
s mezičelistní fixací**
Zadávající katedra: **Ústav zdravotnických studií**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíle práce:

1. Zjistit, zda sestry vědí, co je mezičelistní fixace a zda se ve své praxi setkávají s pacienty s mezičelistní fixací.
2. Zjistit, jak sestry pečují o pacienty / klienty s mezičelistní fixací, jak zajišťují výživu u těchto pacientů, jak pečují o ústní hygienu u těchto pacientů.
3. Zjistit váhový úbytek u pacientů s mezičelistní fixací.
4. Vytvořit informační prospekt, který bude shrnovat důležité základní informace pro pacienty / klienty s mezičelistní fixací týkající se výživy a hygienické péče o dutinu ústní.

Teoretická východiska:

Bakalářská práce se zabývá problematikou hygienické a nutriční péče u pacientů / klientů s mezičelistní fixací. Praktickým záměrem je zjistit váhový úbytek u pacientů s mezičelistní fixací a na základě dat získaných dotazníkovým šetřením zjistit, jak často se sestry na vybraných odděleních s těmito pacienty setkávají a jak o tyto pacienty pečují. Dalším záměrem je vytvoření prospektu pro pacienty / klienty s mezičelistní fixací, jehož cílem je informovat pacienty o mezičelistní fixaci a shrnout základní zásady hygienické a nutriční péče u těchto pacientů.

Výzkumné předpoklady:

Předpokládám, že většina pacientů s mezičelistní fixací (po mezičelistní fixaci) ubude na váze. Předpokládám, že se informovanost sester o mezičelistní fixaci bude lišit v závislosti na oddělení, kde pracují a na tom, zda se s těmito pacienty ve své praxi setkávají.

Metoda:

Kvantitativní

Technika práce, vyhodnocení dat:

Hromadný dotazník

Místo a čas realizace výzkumu: Dotazníkové šetření bude probíhat od října 2013 do února 2014 (na oddělení ústní, čelistní a obličejové chirurgie, na ARO, JIP, interních a chirurgických odděleních, na oddělení neurochirurgie, traumatologie, spinální jednotce ve vybraných nemocnicích v ČR).

Měření úbytku váhy u pacientů / klientů s mezičelistní fixací se uskuteční na oddělení ústní, čelistní a obličejové chirurgie v Krajské nemocnici Liberec od října 2012 do dubna 2014.

Vzorek: Všeobecné sestry, které pracují na vybraných odděleních (oddělení ústní, čelistní a obličejové chirurgie, chirurgická a interní oddělení, JIP, ARO, spinální jednotka, neurochirurgie, traumatologie) vybraných nemocnic (Liberec, Jablonec nad Nisou, Mladá Boleslav, Frýdlant, Hradec králové).

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

50-70 stran

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

viz příloha

Vedoucí bakalářské práce:

MUDr. Ladislav Dzan

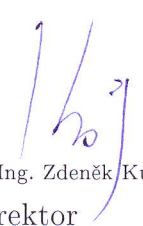
Ústav zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce:

31. března 2012

Termín odevzdání bakalářské práce:

30. června 2014


prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs
rektor




Mgr. Marie Froňková
pověřena vedením ústavu

V Liberci dne 28. února 2014

Příloha zadání bakalářské práce

Seznam odborné literatury:

- PAFKO, Pavel. Základy speciální chirurgie. 1. vydání. Praha: Galén, 2008. 385 s. ISBN 978-80-7262-402-7.
- NOVÁKOVÁ, Iva. Ošetřovatelství ve vybraných oborech: Dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie. 1. vydání. Praha: Grada, 2011. 240 s. ISBN 978-80-247-3422-4.
- SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol. Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty IV: Dermatovenerologie, oftalmologie, otorinolaryngologie, stomatologie. 1. vydání. Praha: Grada, 2008. 224 s. ISBN 978-80-247-2506-2.
- LUKÁŠ, Jindřich - DIBLÍK, Pavel - VOSKA, Pavel a kol. Poranění obličeje z pohledu otorinolaryngologa, oftalmologa a maxilofaciálního chirurga. 1. vydání. Praha: Grada, 2001. 168 s. ISBN 80-247-0232-0.
- MAZÁNEK, Jiří. Traumatologie orofaciální oblasti. 2. vydání. Praha: Grada, 2007. 180 s. ISBN 978-80-247-1444-8.
- MACHOŇ, Vladimír - DEJMALOVÁ, Marie. Zlomeniny obličejového skeletu. Sestra. 2005, ISSN 1210-0404.
- RAMBA, Jiří. Zlomeniny obličejových kostí u dětí. Praha: Avicenum, 1990. 251 s. ISBN 80-201-0052-0.
- ZRZAVÝ, Josef. Anatomie pro stomatology. Praha: Avicenum 1978.
- PAZDERA, Jindřich. Základy ústní a čelistní chirurgie. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. 241 s. ISBN 978-80-244-1670-0.
- POSPÍŠILOVÁ, Blanka - PROCHÁZKOVÁ, Olga. Anatomie pro bakaláře I.: obecná anatomie, systémy pohybové a orgánové. Liberec: Technická univerzita, 2010.
- KLEPÁČEK, Ivo - MAZÁNEK, Jiří a kol. Klinická anatomie ve stomatologii. Praha: Grada 2001.
- GIACOBBO, Jussara - INES LUDVIG MENDEL, Maria - DIAS BORGES, Waneza - MILANI EL-KIK, Raquel - BELLE OLIVEIRA, Rogério - NASCIMENTO. SILVA, Daniela. Assessment of nutritional anthropometric parameters in adult patients undergoing orthognathic surgery. Revista Odonto Ciencia. Porto alegre, Brazil, Porto alegre, 2009, roč. 24, č. 1. ISSN 01029460.

Studentka
Jitka VOGRIČOVÁ
Z13000153
Dvořákova 803
295 01 MNICHOVO HRADIŠTĚ

Vyřizuje: Zuzana Janošíková / 485 353 762

V Liberci dne 4. října 2013
č.j.: 13/8515/040428-02

Vyjádření k žádosti o ponechání tématu bakalářské práce

Vážená studentko,

na základě Vaší žádosti ze dne 3. 10. 2013, zaevidované pod č.j.: 13/8515/040428-01, Vám sděluji, že **souhlasím** s ponecháním tématu Vaší bakalářské práce „Hygienická a nutriční péče o pacienta/klienta s mezičelistní fixací“ a prodloužením termínu odevzdání do 30. 6. 2014.

Tyto změny je třeba zadat do *IS/STAG – Kvalifikační práce*. Vytištěný podklad a podepsaný vedoucím bakalářské práce je nutné odevzdat co nejdříve na studijní oddělení.

S pozdravem


Mgr. Marie Froňková
pověřena vedením ústavu

Technická univerzita v Liberci
Ústav zdravotnických studií
Studentská 2, 461 17 Liberec I



Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum: 24.6.2014

Podpis: Vojtíšková

Poděkování

Děkuji MUDr. Ladislavu Dzanovi za vedení mé bakalářské práce, za cenné rady, podněty a připomínky.

Anotace v českém jazyce

Jméno a příjmení autora: Jitka Vogričová

Instituce: Technická univerzita v Liberci, Ústav zdravotnických studií

Název práce: Hygienická a nutriční péče u pacienta / klienta s mezičelistní fixací

Vedoucí práce: MUDr. Ladislav Dzan

Počet stran: 77

Počet příloh: 11

Rok obhajoby: 2014

Souhrn: Bakalářská práce se zabývá problematikou hygienické a nutriční péče u pacientů / klientů s mezičelistní fixací. Praktickým záměrem je zjistit váhový úbytek u pacientů s mezičelistní fixací a na základě dat získaných dotazníkovým šetřením zjistit, jak často se sestry na vybraných odděleních s těmito pacienty setkávají a jak o tyto pacienty pečují. Dalším záměrem je vytvoření prospektu pro pacienty / klienty s mezičelistní fixací, jehož cílem je informovat pacienty o mezičelistní fixaci a shrnout základní zásady hygienické a nutriční péče u těchto pacientů.

Klíčová slova: mezičelistní fixace, zlomeniny dolní čelisti, hygienická péče, výživa

Anotace v anglickém jazyce

Name and surname: Jitka Vogričová

Institution: Technical University of Liberec, Institute of Health Studies

Title: Hygienic and nutritive care of the patient / client with intermaxillary fixation

Supervisor: MUDr. Ladislav Dzan

Pages: 77

Appendix: 11

Year: 2014

Summary: The bachelor thesis deals with hygiene and nutritional care for patients with intermaxillary fixation. The practical purpose of the thesis is to determine weight loss of patients with intermaxillary fixation and, based on data from a questionnaire survey, to determine, how often and in which way nurses in selected wards deal with these patients. Another aim is to create a brochure for patients with intermaxillary fixation, which includes information and summarizes the basic principles of hygiene and nutritional care in these patients.

Key words: intermaxillary fixation, mandibular fractures, hygienic care, nutrition

OBSAH

1	Úvod.....	12
2	Teoretická část	13
2.1	<i>Anatomie čelistí a dutiny ústní</i>	<i>13</i>
2.1.1	Anatomie dolní čelisti	13
2.1.2	Anatomie horní čelisti	13
2.1.3	Anatomie dutiny ústní.....	13
2.2	<i>Zlomeniny dolní čelisti (mandibuly)</i>	<i>14</i>
2.2.1	Příčiny zlomenin dolní čelisti a mechanismus vzniku poranění	14
2.2.2	Rozdělení čelistních zlomenin	15
2.2.3	Příznaky čelistních zlomenin	17
2.2.4	Terapie zlomenin dolní čelisti	18
2.2.5	Terapie u jednotlivých typů zlomenin dolní čelisti.....	20
2.3	<i>Mezičelistní fixace (Intermaxilární fixace)</i>	<i>21</i>
2.3.1	Typy mezičelistní fixace.....	21
2.3.2	Délka imobilizace čelisti při provedené mezičelistní fixaci	23
2.3.3	Rehabilitace.....	23
2.3.4	Obtíže plynoucí z provedené mezičelistní fixace	24
2.4	<i>Hygienická péče o pacienta / klienta s mezičelistní fixací</i>	<i>25</i>
2.4.1	Význam hygienické péče o dutinu ústní.....	25
2.4.2	Význam hygienické péče o dutinu ústní u P/K s MF.....	26
2.4.3	Důvody ztížené hygienické péče o dutinu ústní u P/K s MF.....	26
2.4.4	Ošetrovatelská péče o dutinu ústní u pacientů / klientů s MF	27
2.4.5	Způsoby provádění hygienické péče o dutinu ústní u P/K s MF.....	28
2.5	<i>Nutriční péče u pacienta / klienta s mezičelistní fixací</i>	<i>29</i>
2.5.1	Specifika v oblasti výživy u pacientů / klientů s mezičelistní fixací	30
2.5.2	Způsoby podávání výživy pacientům / klientům s mezičelistní fixací	30
2.5.3	Problémy související s výživou u pacientů / klientů s mezičelistní fixací.....	34
3	Výzkumná část	36
3.1	<i>Cíle práce a hypotézy.....</i>	<i>36</i>
3.1.1	Cíle bakalářské práce	36
3.1.2	Hypotézy	36
3.2	<i>Metodika výzkumu a charakteristika výzkumného vzorku</i>	<i>37</i>
3.2.1	Demografické údaje – dotazníkové šetření.....	38
3.2.2	Demografické údaje – měření váhových úbytků.....	40
3.3	<i>Výsledky výzkumu a jeho analýza</i>	<i>42</i>
4	Diskuze	53
4.1	<i>Výsledky týkající se cílů bakalářské práce.....</i>	<i>53</i>
4.1.1	Cíl 1: Zjistit, zda sestry vědí, co je mezičelistní fixace, a zda se ve své praxi setkávají s pacienty / klienty s mezičelistní fixací	53
4.1.2	Cíl 2: Zjistit, jak sestry pečují o P/K s MF, jak zajišťují výživu u těchto P/K a jak pečují o ústní hygienu u těchto P/K	56
4.2	<i>Ověřování hypotéz.....</i>	<i>59</i>
4.2.1	Hypotéza č. 1.....	59
4.2.2	Hypotéza č. 2.....	62
4.2.3	Hypotéza č. 3.....	63
4.2.4	Hypotéza č. 4.....	65

5	Praktický výstup	70
5.1	<i>Doporučení u častých problémů</i>	70
5.2	<i>Doporučení pro oblast výživy.....</i>	71
5.3	<i>Edukace</i>	72
6	Závěr	73
7	Seznam bibliografických citací.....	75
8	Seznam příloh	77

Seznam použitých zkratk

apod.	a podobně
ARO	Anesteziologicko-resuscitační oddělení
BMI	Body Mass Index
BP	Bakalářská práce
cm	centimetr
ČR	Česká republika
FRY	Frýdlant
g	gram
GIT	Gastrointestinální trakt
HKR	Hradec Králové
JIP	Jednotka intenzivní péče
kcal	kilokalorie
kg	kilogram
kJ	kilojoule
l	litr
LBC	Liberec
MBO	Mladá Boleslav
MF	Mezičelistní fixace
ml	mililitr
mm	milimetr
NCH	neurochirurgie
např.	například
odd.	oddělení
ORL	Otorhinolaryngologie
PEG	Perkutánní endoskopická gastrostomie
p. o.	Per os (ústy, orálně)
P/K	Pacient / klient
SŠ	Střední škola
tj.	to jest
tzn.	to znamená
tzv.	takzvaný
ÚČOCH	Ústní, čelistní a obličejová chirurgie
ÚZIS ČR	Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
VAS	Vizuální analogová škála
VOŠ	Vyšší odborná škola
VŠ	Vysoká škola

1 ÚVOD

Tématem mé bakalářské práce je Hygienická a nutriční péče o pacienta / klienta s mezičelistní fixací. Téma jsem si zvolila proto, že jde o zajímavé a zároveň aktuální téma, neboť úrazy obličeje jsou poměrně časté a dolní čelist patří k nezraňovanějším oblastem obličeje. Mezičelistní fixace se provádí právě u pacientů / klientů se zlomeninou dolní čelisti. Jedná se bezpochyby o velmi účinnou metodu léčby zlomenin dolní čelisti, která s sebou však zároveň nese řadu omezení a komplikací, ať už jde o problémy související se ztíženou hygienickou péčí o dutinu ústní nebo o problémy související s výživou těchto pacientů. Ve své práci jsem se snažila na tyto problémy upozornit a zdůraznit důležitost správně prováděné péče o tyto pacienty / klienty. Jedním z častých problémů je úbytek na váze u těchto pacientů / klientů. V dostupné literatuře se uvádí, že u těchto pacientů / klientů často dochází k váhovému úbytku, méně často se uvádí, jak velké tyto úbytky jsou. Proto jsem se na doporučení vedoucího práce rozhodla provést měření váhových úbytků u těchto pacientů / klientů.

Cílem teoretické části práce je shrnout dosavadní poznatky o mezičelistní fixaci a o hygienické a nutriční péči o pacienty / klienty s mezičelistní fixací. Součástí teoretické části je také úvodní kapitola o anatomii čelistí a dutiny ústní a kapitola týkající se zlomenin dolní čelisti. Teoretická část práce je zaměřena na mezičelistní fixaci, na obtíže, které s mezičelistní fixací souvisejí, a na hygienickou a nutriční péči o pacienty / klienty s mezičelistní fixací.

Cílem výzkumné části bakalářské práce bylo zjistit pomocí dotazníkového šetření, zda se sestry na vybraných odděleních setkávají s pacienty / klienty s mezičelistní fixací. U sester, které se s pacienty / klienty s mezičelistní fixací ve své praxi setkaly, bylo zjišťováno, jak u těchto pacientů / klientů provádějí hygienickou péči o dutinu ústní a jak zajišťují jejich výživu. U sester, které se s těmito pacienty / klienty ve své praxi neseťkaly, bylo zjišťováno, zda mají základní povědomí o mezičelistní fixaci. Dalším cílem bylo zjistit, zda pacienti / klienti s mezičelistní fixací ubyli na váze. To jsme zjišťovali měřením váhových úbytků u pacientů / klientů. Posledním z cílů bakalářské práce pak bylo vytvoření informačního prospektu, který lze v praxi použít jako pomůcku k edukaci pacientů / klientů s mezičelistní fixací.

2 Teoretická část

2.1 Anatomie čelistí a dutiny ústní

2.1.1 Anatomie dolní čelisti

Dolní čelist (latinsky mandibula) patří mezi obličejové kosti lebky. Jedná se o největší a zároveň nejsilnější nepárovou kost obličeje. Dolní čelist je původně tvořena ze dvou kostí, které jsou spojeny sponou z vazivové chrupavky. Vazivová chrupavka zhruba rok po narození osifikuje v kost, čímž se mandibula stává nepárovou kostí. Dolní čelist se skládá z těla (corpus mandibulae) a ze dvou vzestupných širokých ramen (rami mandibulae). Místo, kde tělo mandibuly přechází v ramena, se nazývá úhel mandibuly.¹ Tělo mandibuly svým tvarem připomíná podkovu. Jedná se o střední masivní část kosti, která na horním okraji vybíhá v alveolární výběžky, v nichž jsou zasazeny dolní zuby.² Dolní čelist je pohyblivá, k lebce je připevněna pomocí vazů a za čelistní klouby. V těle a v dolní části větve mandibuly se nachází mandibulární kanál, v němž je uložen nervově cévní svazek.³ Dolní čelist je vyobrazena v příloze A.

2.1.2 Anatomie horní čelisti

Horní čelist (latinsky maxilla) patří mezi obličejové kosti lebky. Jedná se o kost párovou. Anatomicky je maxilla umístěna pod očnicí, bočně od dutiny nosní.⁴ Tvoří kostěný podklad středové části obličeje a určuje tak jeho základní tvar. Dále se významně podílí na utváření tvrdého patra, dutiny nosní a ocnic. Maxilla se skládá z velkého těla (corpus maxillae) a ze čtyř z něj odstupujících výběžků. Tyto výběžky spojují horní čelist s kostí lící, čelní, nosní a slznou.⁵ „Maxilla nese horní zubní oblouk.“⁶ Patří mezi kosti pneumatické – uvnitř těla maxilly se nachází největší vedlejší dutina nosní (sinus maxillaris).⁷

2.1.3 Anatomie dutiny ústní

Dutinu ústní lze anatomicky rozdělit na předsíň dutiny ústní (vestibulum oris) a na vlastní dutinu ústní (cavum oris proprium). Předsíň dutiny ústní je podkovovitá

¹ Šedý 2009.

² Dylevský 2000.

³ Bulík 2013.

⁴ Nováková 2011.

⁵ Dylevský 2000.

⁶ Šedý 2009, s. 109.

⁷ Naňka 2009.

šterbina, zevně ji ohraničují rty a tváře, vnitřně je od vlastní dutiny ústní oddělena zuby a dásňovými výběžky.⁸ Vlastní dutinu ústní zepředu ohraničují zuby a dásně, shora je od dutiny nosní oddělena měkkým a tvrdým patrem, ze stran ji ohraničují patrové oblouky a spodinu tvoří svaly suprahmoidní a svaly jazyka.⁹ Předšíň dutiny ústní a vlastní dutina ústní mezi sebou komunikují skrze mezery mezi jednotlivými zuby a prostory za posledními zuby. To je velmi důležité pro zajištění výživy u pacientů / klientů s mezičelistní fixací.¹⁰

2.2 Zlomeniny dolní čelisti (mandibuly)

„Dolní čelist je svým uložením, anatomickým tvarem a skladbou nejvíce exponovaným útvarem obličeje.“¹¹ To je důvod, proč jsou zlomeniny dolní čelisti poměrně časté a dolní čelist je nejčastěji zraňovanou oblastí obličeje. Ke zlomeninám dolní čelisti dochází v těch místech, kde není kost dostatečně pevná, aby odolala síle, která na ni působí. Zeslabená místa na mandibule jsou dána nejen anatomickou stavbou kosti, ale také přítomností špičáků, třetích molárů či retinovaných zubů, které dolní čelist značně oslabují. Ke zlomeninám mandibuly dochází v oblasti těla mandibuly, v místě kloubního výběžku čelisti, ve střední čáře, v oblasti špičáků, v úhlu čelisti, v místě vzestupného ramene a v oblasti alveolárního či svalového výběžku čelisti.¹²

2.2.1 Příčiny zlomenin dolní čelisti a mechanismus vzniku poranění

Nejčastější příčinou poranění dolní čelisti jsou kriminální úrazy, tedy úrazy vzniklé v důsledku násilných konfliktů mezi lidmi, tzn. různá napadení, rvačky, údery pěstí apod. Mezi další časté příčiny patří dopravní úrazy (např. dopravní nehody, úrazy vzniklé při jízdě na kole apod.), domácí úrazy (pády, uklouznutí), sportovní úrazy (zejména při kolektivních sportech) a pracovní úrazy. Statisticky je výskyt zlomenin dolní čelisti i obecně výskyt poranění obličeje vyšší u mužů, nejčastěji ve věkovém rozmezí od 20 do 30 let.¹³

⁸ Mazánek 2014.

⁹ Naňka 2009.

¹⁰ Nováková 2011.

¹¹ Mazánek 2007, s. 118.

¹² Mazánek 2007. Lukáš 2001.

¹³ Mazánek, 2007. Bulík 2013. Lukáš 2001.

Zlomeniny dolní čelisti vznikají buď v důsledku přímého nárazu předmětu do těla či hrany mandibuly (např. pohybující se předmět, úder pěstí či kopnutí) nebo nárazem pohybující se hlavy na pevnou překážku (např. náraz hlavy při dopravních nehodách a při pádech).¹⁴

2.2.2 Rozdělení čelistních zlomenin

Zlomeniny čelistí je možné rozdělit na několik typů, z nichž nejčastější jsou traumatické zlomeniny. Ty vznikají působením zevní síly při traumatech. V místech oslabených patologickým procesem (cysty, kostní záněty nebo nádorová onemocnění kostí) může lehce vzniknout tzv. patologická zlomenina. Patologická zlomenina vzniká i v důsledku působení relativně malé síly, které by zdravá kost dokázala odolat. Velmi vzácně se vyskytují také zlomeniny spontánní, které vznikají při prudké svalové kontrakci u křečových stavů (epilepsie, tetanus). Po resekčních výkonech prováděných na mandibule u onkologicky nemocných, v důsledku střelných poranění nebo u některých dalších patologických stavů mohou vzniknout zlomeniny úbytkové (defektní).¹⁵

Zlomeniny čelistí je možné dělit na jednotlivé typy podle několika kritérií:

Podle působení lomné síly

Zlomeniny mandibuly mohou být podle místa působení úrazové síly rozděleny na přímé nebo nepřímé. Přímé zlomeniny vznikají přímo v místě působení síly, zatímco u zlomeniny nepřímé dochází k přenosu úrazové síly. Ke zlomenině tak nedojde v místě působení síly, ale v jiném místě mandibuly (obvykle v predilekčních místech), viz příloha B.¹⁶

Podle počtu lomných linií

Podle počtu lomných linií lze zlomeniny rozdělit na zlomeniny jednoduché, s jednou lomnou linií, zlomeniny vícečetné, se dvěma a více lomnými liniemi, a zlomeniny tříštivé, s četnými nepravidelnými lomnými liniemi. Zlomeniny mandibuly jsou v naprosté většině případů jednoduché či dvojnásobné, trojnásobné a vícenásobné zlomeniny jsou méně časté.¹⁷

¹⁴ Bulík 2013.

¹⁵ Mazánek 2007.

¹⁶ Mazánek 2007. Lukáš 2001.

¹⁷ Mazánek 2007.

Podle postavení úlomků

Zlomeniny dolní čelisti je možné podle postavení úlomků rozdělit na zlomeniny dislokované a nedislokované. Nedislokované zlomeniny jsou zlomeniny, jejichž úlomky nejsou posunuty a zůstávají v anatomické poloze. Dislokované zlomeniny jsou zlomeniny, u nichž dochází k posunutí úlomků.¹⁸

Podle vztahu k okolním tkáním

Podle vztahu k okolním tkáním se zlomeniny dělí na zlomeniny otevřené a zavřené. U zlomenin čelistních kostí převažují otevřené zlomeniny nad zlomeninami zavřenými. Zavřené zlomeniny jsou považovány za nekomplikované, jedná se o zlomeniny, při nichž není poškozen ani kožní kryt, ani sliznice dutiny ústní. Tento typ zlomeniny je u zlomenin čelistních kostí vzácný. Ve většině případů je zlomenina otevřená – obvykle je otevřená do dutiny ústní, méně často může být otevřená zevně. Integrita kůže či sliznice je u otevřených zlomenin narušena a hrozí tak komplikace v podobě infekce.¹⁹

Podle lokalizace

Zlomeniny alveolárního výběžku

Při zlomeninách alveolárního výběžku často dochází k sublucacím, luxacím a frakturám zubů, k poranění měkkých tkání rtů a sliznice vestibula.²⁰

Zlomeniny ozubené části čelisti

Jedná se o otevřené zlomeniny, které komunikují s dutinou ústní prostřednictvím periodontia. Nejčastěji dochází ke zlomeninám ve špičákové krajině, v oblasti třetích molárů a ve střední čáře čelisti. „Zlomenina vzniká buď přímo úderem na bradovou část, nebo nepřímo ohybem při úderu na protilehlý úhel dolní čelisti.“²¹

Zlomeniny za zubní řadou a v úhlu čelisti

Zlomeniny v úhlu čelisti jsou většinou přímými zlomeninami. Je-li zasaženo periodontium třetího moláru, pak se jedná o zlomeniny otevřené. Obvykle při nich dochází ke zhmoždění měkkých tkání. Tyto zlomeniny patří k častým zlomeninám, což je způsobeno několika příčinami: Většina úderů do obličeje směřuje do oblasti úhlu

¹⁸ Mazánek 2007.

¹⁹ Mazánek 2007; Lukáš 2001.

²⁰ Mazánek 2007.

²¹ Lukáš 2001, s. 78-79.

a brady, trámčina dolní čelisti je v oblasti úhlu nejřidší a mandibula zde navíc bývá zeslabena retinovaným třetím molárem.²²

Zlomeniny kloubního výběžku

Zlomeniny kloubního výběžku patří mezi nejčastější zlomeniny dolní čelisti. Jedná se o zlomeniny nepřímé, vzniklé ohybem kosti v nejslabším místě, tj. v krčku. Vyskytují se často v kombinaci se zlomeninami těla mandibuly na kontralaterální straně. Při působení síly na bradovou část těla může dojít ke zlomení obou kloubních výběžků.²³

Zlomeniny svalového výběžku

Zlomeniny svalového výběžku jsou vzácné, tvoří pouze 2 % všech zlomenin mandibuly. Nejčastěji se vyskytují současně se zlomeninami zygomaticomaxilárního komplexu či jařmového oblouku. Tyto zlomeniny se dělí na příčné, ty jsou častější, a podélné.

Zlomeniny bezzubé a málo ozubené čelisti

Zlomeniny bezzubé a málo ozubené čelisti jsou obvykle zlomeninami zavřenými. Bezzubá čelist je náchylnější ke zlomeninám, protože je zejména u starších osob ztenčená v důsledku atrofie a pro vyšší obsah minerálních látek bývá křehčí.²⁴

2.2.3 Příznaky čelistních zlomenin

Zlomeniny čelisti jsou provázeny různými nepříjemnými příznaky. Některé z příznaků jsou pro zlomeniny dolní čelisti tak typické, že na jejich základě je možné určit správnou diagnózu i bez použití rentgenu. Mezi příznaky zlomeniny mandibuly patří bolest vyskytující se jak v místě zlomení, tak při pohybu čelistí. Intenzita bolesti závisí na rozsahu poranění a případné dislokaci kostěných úlomků. Bolest se zvyšuje při pohybu čelisti a při palpaci nad linií lomu. Každý zraněný vnímá bolest individuálně. U zlomenin mandibuly bývá zpravidla přítomen otok a hematomy, může dojít i k patrné deformaci tvaru mandibuly nebo k poranění měkkých tkání obličeje. Rozvíjející se otok a přítomnost hematomů mění dočasně vzhled obličeje, což negativně působí na psychiku pacientů. Jedním z typických příznaků zlomeniny dolní čelisti je porucha okluze. Jedná se o stav, kdy spolu zubní oblouky vzájemně nekorespondují a „posunem úlomků vzniká typický traumatický schůdek nebo traumaticky otevřený skus“²⁵.

²² Lukáš 2001. Mazánek 2007.

²³ Bulík 2013.

²⁴ Lukáš 2001.

²⁵ Lukáš 2001, s. 75.

Mezi další projevy, které jednoznačně svědčí o fraktuře mandibuly, patří patologická pohyblivost a krepitace úlomků. Při zlomenině mandibuly jsou narušeny její funkce, to se projevuje převážně poruchami kousání a bolestivostí doprovázející žvýkání. Při výraznějším edému se mohou objevit i bolest a obtíže při polykání. Schopnost polykání slin je omezena a sliny tak volně vytékají z pootevřených úst.

Zlomeniny mandibuly mohou být doprovázeny také poruchou řeči, to je způsobeno otokem a neschopností správně otevírat a zavírat ústa. Někdy se objevuje typický zápach z úst. U některých zlomenin se může vyskytnout také porucha dýchání.²⁶

2.2.4 Terapie zlomenin dolní čelisti

Způsob terapie lékař stanovuje u jednotlivých pacientů individuálně, podle typu zlomeniny, v závislosti na věku a celkovém zdravotním stavu zraněného. V případě potřeby je vždy nejprve nutné zajistit a stabilizovat základní životní funkce, až poté se přistupuje k terapii samotné zlomeniny. Léčba zlomenin dolní čelisti je konzervativní i chirurgická.²⁷ Provizorně lze zlomeninu ošetřit pomocí prakového nebo náplastového obvazu.²⁸ Zlomená čelist je tak prozatímně zafixovaná, k dalšímu, definitivnímu ošetření se přistupuje až v nemocnici. Definitivní ošetření spočívá ve znehybnění dolní čelisti, aby byl zajištěn klid potřebný ke zhojení zlomeniny. Toho dosáhneme provedením mezičelistní fixace nebo osteosyntézy.²⁹ Odborně jsou zlomeniny ošetřovány pomocí několika na sebe navazujících úkonů – repozice, fixace a imobilizace. U dospělých bývá revize, repozice a fixace zlomenin mandibuly prováděna obvykle v místním znecitlivění, u dětí v celkové anestezii.³⁰

Úkony prováděné v rámci léčby čelistních zlomenin

Repozice

Repozice spočívá v navrácení úlomků zpět do správného a neměnného anatomického postavení. Repozice může být manuální, ortodontická, ortopedická a instrumentální. Manuální repozice je nejčastější. Provádí se pomocí tlaku prstů, zejména u čerstvých zlomenin. Je prováděna v lokální anestezii.

²⁶ Lukáš 2001. Mazánek 2007.

²⁷ Jirků 2013.

²⁸ Rubeš 2010.

²⁹ Rubeš 2010.

³⁰ Jirků 2013.

Ortodontická repozice je šetrnou metodou repozice, při níž dochází k pozvolnému napravení úlomků do správného anatomického postavení. Je prováděna ortodontickými přístroji. Provádí se zejména u starších zlomenin alveolárního výběžku a v případech po neúspěšné manuální a chirurgické repozici. Ortopedická repozice je využívána u zastaralých dislokovaných zlomenin. Využívá metody váhové extenze nebo elastického tahu. Instrumentální repozice je repozicí chirurgickou. Provádí se za využití speciálních kleští a kostních háků. Provádí se po neúspěšné manuální repozici, u zastaralých zlomenin a u špatně zhojených zlomenin (chybné anatomické postavení).³¹

Fixace

Fixace se provádí po repozici úlomků. Účelem fixace je fixovat kostní fragmenty po dobu hojení ve správném postavení. Rozlišuje se fixace prozatímní a definitivní. Prozatímní fixace je prováděna v rámci provizorního ošetření před převozem zraněného na odborné oddělení – není-li možné zraněného včas dopravit na odborné oddělení, nebo v případech, kdy zdravotní stav zraněného provedení definitivní fixace neumožňuje. K prozatímní fixaci jsou využívány zevní obvazy (např. prakový obvaz, náplast'ové fixační obvazy) a mezizubní či mezičelistní drátěné vazby. Definitivní fixaci úlomků lze provést ihned po repozici zlomeniny nebo po provizorní fixaci, byla-li provedena.³² Fixace může být provedena konzervativními metodami nebo chirurgicky (operačně). Mezi konzervativní metody fixace patří mezičelistní fixace. Mezičelistní fixace může být prozatímní nebo trvalá, využívá se při ní dentálních ligatur a drátěných a pryskyřičných dlah. V rámci chirurgické (operační) fixace se provádí osteosyntéza.³³ Jedná se o spojení kostěných úlomků za využití cizorodého, nejčastěji kovového materiálu. Jako spojovací prvky se používají dráty, šrouby, kostní dlahy, nitrokostní hřeby apod.³⁴

Imobilizace

Imobilizace spočívá ve znehybnění zlomené kosti. Imobilizací se zajišťuje klid potřebný ke zhojení fraktury, čímž se předchází vzniku komplikací (např. vzniku pkloubu).

³¹ Mazánek 2007.

³² Mazánek 2007.

³³ Mazánek 2014.

³⁴ Bulík 2013.

Prevence infekce

V indikovaných případech mohou být profylakticky či terapeuticky podávána antibiotika. Antibiotika jsou podávána zejména u otevřených zlomenin mandibuly.

Funkční rehabilitace

Funkční rehabilitace je důležitá pro znovuoobnovení funkce čelisti. Spočívá v nácviku otevírání úst a v postupně se zvyšujícím zatěžování kosti. V průběhu rehabilitace pacient / klient postupně přechází zpět na normální stravu.³⁵

2.2.5 Terapie u jednotlivých typů zlomenin dolní čelisti

Zlomeniny alveolárního výběžku

U zlomenin alveolárního výběžku se provádí manuální repozice a následná fixace Sauerovou dlahou po dobu čtyř týdnů.³⁶

Zlomeniny v ozubené části

Zlomeniny v ozubené části jsou obvykle léčeny konzervativním způsobem. Po manuální repozici úlomků je provedena pevná mezičelistní fixace, která je ponechána po dobu čtyř až šesti týdnů, minimálně ale alespoň na čtyři týdny.³⁷

Zlomeniny za zubní řadou a v úhlu čelisti

U tohoto typu zlomenin je po repozici provedena pevná mezičelistní fixace. U zlomenin nedislokovaných jsou využívány Sauerovy dlahy nebo drátěné vazby typu Ivyho kliček. U nekomplikovaných zlomenin je mezičelistní fixace ponechána po dobu čtyř týdnů. Při dislokaci úlomků je nutno provést chirurgickou repozici a osteosyntézu.³⁸

Zlomeniny kloubního výběžku

U zlomenin kloubního výběžku jsou využívány především konzervativní metody léčby. Konkrétní způsob ošetření závisí na postavení fragmentů. U nedislokovaných zlomenin kloubního výběžku a u zlomenin s malou dislokací je mezičelistní fixace ponechána zhruba dva až čtyři týdny. Nutná je následná rehabilitace otevírání úst. Intrakapsulární zlomeniny vyžadují pouze krátkodobou mezičelistní fixaci, zhruba po dobu dvou týdnů. Také v tomto případě je nutná včasná rehabilitace. Pokud je zlomenina luxační

³⁵ Mazánek 2007.

³⁶ Mazánek 2007.

³⁷ Bulík 2013. Mazánek 2007.

³⁸ Mazánek 2007. Lukáš 2001.

s dislokovanou kloubní hlavici, je nutné provést chirurgickou léčbu (chirurgickou repozici a fixaci). Chirurgická léčba je prováděna také u zlomenin s těžkou deviací.³⁹

Zlomeniny svalového výběžku

U zlomenin svalového výběžku mezičelistní fixaci neprovádíme, důležitá je hlavně včasná rehabilitace otevírání úst.⁴⁰

Zlomeniny bezzubé a málo ozubené čelisti

Tyto zlomeniny nelze řešit pomocí zubních dlah a provedením mezičelistní fixace, lze je ošetřit chirurgickým způsobem.⁴¹

2.3 Mezičelistní fixace (Intermaxilární fixace)

Mezičelistní fixace je způsob konzervativního ošetření zlomenin dolní čelisti. Je indikována v případech, kdy je provedení mezičelistní fixace nezbytné pro bezpečné hojení zlomenin čelisti. Provedení mezičelistní fixace vždy indikuje lékař. Pro provedení mezičelistní fixace je nezbytné, aby měl pacient / klient alespoň částečně zachovalou dentici. Zhotovení fixace spočívá v nasazení drátěných zubních dlah na obě čelisti, v jejich upevnění na dostatečný počet pevných zubů pomocí drátku a nakonec ve vytvoření mezičelistní vazby za využití drátěných kliček připevněných buď k samotné dlaze, nebo za trny, jimiž je dlaha opatřena. V některých případech mohou být pevné drátěné vazby nahrazeny gumovými tahy, které pacientovi umožňují alespoň částečně otevřít ústa. Účelem mezičelistní fixace je pevně fixovat čelisti ve správném postavení, v tzv. optimální okluzi, a zajistit tak na dostatečně dlouhou dobu klid, který je důležitý pro správné zhojení zlomenin čelisti.⁴² Znehybněním zlomené kosti je zabráněno pohybu v místě tvořícího se kostěného svalku a předchází se tak vzniku pakloubu.⁴³

2.3.1 Typy mezičelistní fixace

Mezičelistní fixaci lze provést několika způsoby za využití drátěných vazeb, dlah nebo za použití intermaxilárního fixačního šroubu.

³⁹ Mazánek 2007. Bulík 2013. Lukáš 2001.

⁴⁰ Bulík 2013.

⁴¹ Bulík 2013.

⁴² Bulík 2013. Lukáš 2001.

⁴³ Mazánek 2014.

Existuje několik typů mezičelistních vazeb, které se od sebe liší způsobem provedení, viz příloha C. Z mezičelistních vazeb se nejčastěji používají Ivyho vazba a Winterova fixace. Mezi nejjednodušší vazby patří Gilmerova a Winterova vazba.

Gilmerova a Winterova vazba

K jejich vytvoření se používá ocelový drát, provedení je poměrně snadné a časově nenáročné, tato metoda ale velmi zatěžuje zuby. Používají se proto převážně k provizorní fixaci. Provedení spočívá v tom, že se drátek postupně stáčí k jednotlivým zubům jak na horní, tak i dolní čelisti. Mezičelistní vazba je vytvořena vzájemným svázáním obou stočených smyček k sobě.⁴⁴

Ivyho vazba

Ivyho kličky jsou jednou z nejpoužívanějších mezičelistních vazeb, používají se zejména u jednoduchých nedislokovaných zlomenin a u zlomenin kloubního výběžku. K vytvoření Ivyho vazby je potřeba drát z ocele dlouhý asi 10 cm o průměru 0,4 – 0,5 mm. Drátek se nejprve přehne na polovinu, poté se zakroučí tak, aby se vytvořilo očko. Volné konce drátu se pak protahují prostorami mezi zuby z vestibulární strany směrem orálním, nejlépe v oblasti premolárů. Z orální strany je jeden konec drátku veden okolo zubu distálního, druhý konec kolem zubu mediálního. Distální konec drátku se protáhne vytvořeným očkem a oba konce drátku se spojí dohromady. Výsledkem je, že drátěná smyčka obemyká dva zuby. Vazby na druhé straně i na protilehlé čelisti jsou zhotovovány stejným způsobem. Mezičelistní spojení je zajištěno gumovými tahy nebo drátěnou vazbou protaženou očky.⁴⁵

Sauerova dlahy

Sauerova dlahy je v současnosti nejužívanějším typem dlahy. S její pomocí je možné vytvořit pevnou mezičelistní vazbu. Jedná se o intraorální drátěnou dlahu zhotovenou z měkkého drátu vyrobeného z nízko korodující oceli. Drát o průměru 1 mm se přiloží k zubnímu oblouku z vestibulární strany. K zubům se Sauerova dlahy upevní pomocí zubních vazeb zhotovených jednotlivě z drátku o průměru 0,4 – 0,5 mm. Postupuje se tak, že jeden konec drátu se protáhne pod dlahou z vestibulární strany na stranu orální, obtočí zub a vrací se nad dlahou zpět do vestibula. Nakonec se kleštěmi oba konce drátu stočí doprava. Přebývajícím drát se potom odstříhne a konec vazby se opatrně ohne do mezizubního prostoru tak, aby bylo možné zachytit za konce vazby gumové tahy.

⁴⁴ Lukáš 2001. Mazánek 2007. Mazánek 2014.

⁴⁵ Mazánek 2007. Mazánek 2014. Lukáš 2001.

Sauerova dlaha se připevní na horní i na dolní čelist, obě dlahy se spojí pomocí drátu o průměru 0,4 mm a vytvoří se tak pevná mezičelistní vazba.⁴⁶

Intermaxilární fixační šroub

Při zhotovování mezičelistní fixace může být kromě různých typů mezičelistních vazeb a dlah využít také intermaxilární fixační šroub. Jedná se o intraorální samořezný titanový šroub, který se umísťuje do předem navrtaných otvorů v kosti. Do každého kvadrantu se umístí jeden šroub a za použití gumičky nebo drátu z nekorodující oceli se provede mezičelistní fixace.⁴⁷

2.3.2 Délka imobilizace čelisti při provedené mezičelistní fixaci

Délka ponechání fixace se u jednotlivých pacientů / klientů liší. Závisí nejen na lokalizaci zlomeniny, ale i na odborném posouzení konkrétní zlomeniny lékařem. Obvykle je mezičelistní fixace ponechána v rozmezí čtyř až šesti týdnů. U dětí bývá doba fixace zkrácená asi o jeden týden oproti dospělým, to je dáno rychlejším hojením zlomenin v dětském věku. Minimálně po dobu čtyř týdnů se fixace obvykle ponechává u nekomplikovaných zlomenin těla, úhlu, větve a dásňového výběžku. V případě zlomenin kloubního výběžku postačí ponechat mezičelistní fixaci tři týdny.⁴⁸

2.3.3 Rehabilitace

Rehabilitace spočívá především v postupném zatěžování kosti, v nácviku otevírání úst a v postupném přechodu na běžnou stravu. Jejím cílem je navrátit pacienta / klienta postupně do takového stavu, v jakém byl před úrazem. S rehabilitací je možné začít hned poté, co je pacientovi / klientovi odstraněna mezičelistní fixace. Po rozrušení mezičelistní fixace se začíná s nácvikem otevírání úst. Postupně se rozvíjejí žvýkací svaly a procvičují se pohyby v čelistním kloubu. Při rehabilitaci otevírání úst lze s výhodou využít účinků tepla použitím Soluxové lampy, k rehabilitaci se dají využít také mechanické rozvěrače úst. Pacient / klient přechází z tekuté stravy na stravu kašovitou, která je ponechána ještě asi po dobu dvou týdnů. Poté je možné postupně přejít zpět na normální stravu. Včasná rehabilitace je zvláště důležitá u některých typů zlomenin mandibuly, hlavně u zlomenin kloubního a svalového výběžku.⁴⁹

⁴⁶ Mazánek 2014. Bulík 2013.

⁴⁷ Mazánek 2014.

⁴⁸ Bulík 2013. Mazánek 2014. Kozák 2002.

⁴⁹ Bulík 2013. Mazánek 2014. Kozák 2002.

2.3.4 Obtíže plynoucí z provedené mezičelistní fixace

Při provedené mezičelistní fixaci jsou k sobě obě pacientovy čelisti pevně fixovány a otevírání úst je tím znemožněno. To s sebou nese některé problémy. Největší nebezpečí pro pacienty s mezičelistní fixací představuje riziko aspirace zvratků, krve, případně potravy, kterou pacient přijímá. Aby se tomuto nebezpečí předešlo, je zapotřebí, aby pacient dodržoval některá preventivní opatření. Pacient u sebe musí vždy nosit štípací kleště pro případ potřeby akutního rozvolnění fixace (např. při případné nevolnosti, zvracení). Pacient musí dodržovat nařízený klid, obvykle je nezbytná pracovní neschopnost. Pro omezení výskytu nauzey a zvracení má pacient zakázáno požívat alkoholické nápoje a kouřit.⁵⁰ I při důsledném dodržení výše uvedených preventivních opatření sebou mezičelistní fixace nese mnoho obtíží a omezení:

Akutní bolest

Bolest provází zlomeniny mandibuly jak v klidu v okolí poranění, tak při pohybu čelistí. Úkolem sestry je zmírnit pacientovi bolest podáváním analgetik dle ordinace lékaře a ledováním. Bolest má negativní dopad na psychiku pacienta a na kvalitu jeho spánku.

Psychické obtíže způsobené dočasnou změnou vzhledu obličeje

Psychické obtíže vznikají v důsledku dočasné změny vzhledu obličeje následkem úrazu. Tato dočasná změna vzhledu je způsobena výskytem otoků, hematomů či poranění měkkých tkání. Změna vzhledu obličeje má špatný psychický dopad na pacienty / klienty, zejména na ženy a dívky. Důležitá je péče sestry, která musí pacienta / klienta informovat o tom, že změna vzhledu je pouze dočasná a informovat jej o příčinách jejího vzniku.

Zhoršená schopnost komunikace

Pacienti / klienti s provedenou mezičelistní fixací nemohou otevírat ústa. V důsledku tohoto omezení je jejich schopnost verbálně komunikovat značně omezena. Jejich mluva je obtížně srozumitelná, což je kromě nemožnosti otevřít ústa způsobeno také bolestivostí, četnými otoky a hematomy. Sestra by se měla naučit rozpoznávat potřeby pacienta / klienta i na základě jeho neverbálních projevů a poskytnout mu dostatek času se vyjádřit.⁵¹

⁵⁰ Bulik 2013. Machoň 2005.

⁵¹ Machoň 2005. Nováková 2011.

Sociální izolace

V důsledku dočasně změněného vzhledu obličeje a zhoršené schopnosti komunikace se pacient / klient může stranit společnosti a dostat se do sociální izolace. K tomu přispívá také ve většině případů nezbytná pracovní neschopnost po dobu trvání mezičelistní fixace.⁵²

Obtíže s výživou

Pacient / klient s mezičelistní fixací není schopen přijímat běžnou stravu, protože nemůže rozevřít ústa, není schopen rozkousat a rozžvýkat potravu a část pacientů navíc trpí obtížemi při polykání. Často se objevuje nechutenství související s podáváním tekuté stravy a s malhygienou. U pacientů / klientů bývá pozorován úbytek na váze.⁵³

Obtíže s hygienou

Pacienti / klienti s provedenou mezičelistní fixací musí dbát na zvýšenou hygienickou péči o dutinu ústní, aby nedošlo k rozvoji komplikací (infekce). Provádění hygienické péče je u pacientů / klientů s mezičelistní fixací značně ztíženo, navíc je omezena samočisticí schopnost dutiny ústní. Malhygiena může být jednou z příčin nechutenství.

2.4 Hygienická péče o pacienta / klienta s mezičelistní fixací

2.4.1 Význam hygienické péče o dutinu ústní

Potřeba hygieny patří mezi základní biologické potřeby každého člověka. Dodržování správné hygienické péče o dutinu ústní napomáhá předcházet řadě zdravotních obtíží. Pravidelné provádění ústní hygieny pomáhá odstraňovat mikroorganismy a zbytky potravy z dutiny ústní, udržuje ji v čistotě a brání tak vzniku a následnému rozvoji infekce a dalších zdravotních komplikací.⁵⁴ Správná a pravidelná hygienická péče o ústní dutinu je důležitá u zdravých i nemocných jedinců. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat hygienické péči o dutinu ústní u pacientů / klientů, u nichž jsou zvýšené nároky na ústní hygienu. Jedná se např. o pacienty, kteří jsou krátce po chirurgickém výkonu v oblasti dutiny ústní, mimo jiné o pacienty s mezičelistní fixací.

⁵² Bulik 2013. Machoň 2005.

⁵³ Mazánek 2007.

⁵⁴ Trachtová 2006. Hoffmannová 2008.

2.4.2 Význam hygienické péče o dutinu ústní u P/K s MF

U pacientů /klientů s mezičelistní fixací je nutné dbát na zvýšenou hygienu dutiny ústní. Jen správnou, důkladně provedenou a pravidelnou hygienickou péčí o dutinu ústní lze předejít komplikacím, jakými jsou rozvoj infekce, záněty dásní a sliznice. V dutině ústní se i za normálních okolností vyskytuje řada mikroorganismů, které se při špatné ústní hygieně podílí na vzniku zánětu dásní. Pokud není dutina ústní správně ošetřena, může dojít k rozvoji infekce. Rozvoji těchto komplikací se snažíme předejít, aby nebyl proces hojení zkomplikován a zbytečně prodloužen.⁵⁵

2.4.3 Důvody ztížené hygienické péče o dutinu ústní u P/K s MF

Hygienická péče o dutinu ústní u pacientů / klientů s mezičelistní fixací je značně ztížena. To je dáno několika faktory:

Pacient / klient není schopen rozevřít ústa.

Mezičelistní fixace pacientovi / klientovi brání rozevřít ústa, pacient / klient proto není schopen provádět ústní hygienu běžným způsobem. Za pomoci zubního kartáčku lze čistit pouze zvnějšku dostupné plochy zubů a vestibulární prostory dutiny ústní.

Fixační aparáty znesnadňují čištění a ulpívají na nich zbytky potravy.

Na drátěných fixacích často ulpívají zbytky potravy, které je třeba pravidelně odstraňovat, nejlépe po každém podání jídla, aby se předešlo rozvoji infekce a zánětům.⁵⁶ Ani při správně provedené ústní hygieně se však nedaří zcela eliminovat zubní plak v těžce dostupných a špatně čistitelných místech. Bakterie v zubním plaku narušují zubní sklovinu, následkem toho dochází u pacientů / klientů s mezičelistní fixací k demineralizaci skloviny chrupu.⁵⁷

Samočisticí schopnost dutiny ústní chybí, nebo je značně omezená.

Za normálních okolností napomáhá k ústní hygieně samočisticí schopnost dutiny ústní, při níž jsou zbytky potravy stírány pomocí jazyka a vyplavovány slinami. Vlivem přítomnosti dlah, drátěných vazeb na zubech a mezičelistní fixace je samočisticí schopnost dutiny ústní narušena. V důsledku narušení samočisticí schopnosti jsou zvýšeny nároky na provádění ústní hygieny.⁵⁸

⁵⁵ Nováková 2011.

⁵⁶ Nováková 2011.

⁵⁷ Mazánek 2007.

⁵⁸ Bulík 2013.

2.4.4 Ošetrovatelská péče o dutinu ústní u pacientů / klientů s MF

Správně a odborně provedená ošetrovatelská péče o dutinu ústní je u pacientů / klientů s mezičelistní fixací nesmírně důležitá. Hlavním cílem ošetrovatelské péče o dutinu ústní u pacientů / klientů s mezičelistní fixací je snaha předejít infekci. Aby nedošlo k rozvoji infekce, je zapotřebí aktivity sester. Při dodržení jednotlivých intervencí se riziko vzniku infekce výrazně snižuje.

Intervence, které pomáhají předcházet vzniku infekce

Sestra pravidelně monitoruje pacientovu / klientovu dutinu ústní, hodnotí její stav a všímá si všech změn, zejména možných projevů infekce. O zjištěných změnách vždy informuje lékaře a vše pečlivě zaznamenává do dokumentace. Pravidelně pečuje o hygienu v oblasti dutiny ústní, hygienu provádí důsledně, odstraňuje pečlivě zbytky potravy z úst i z fixačních aparátů. Sestra vždy volí co možná nejúčinnější techniku provádění ústní hygieny a dodržuje pravidla správné ústní hygieny. Provádí edukaci pacienta / klienta o správné ústní hygieně i o všech možných komplikacích plynoucích z nedodržování zvýšené ústní hygieny.⁵⁹

Sestra pravidelně provádí hygienickou péči o dutinu ústní u pacientů / klientů, kteří nejsou schopni provádět zvýšenou péči sami. Mezi ně patří zcela imobilní pacienti, pacienti s poraněním či v bezvědomí, mentálně postižení, děti nebo pacienti odmítající spolupracovat. Pokud je pacient / klient schopný pečovat o dutinu ústní a o fixaci sám, provádí čištění i výplachy bez pomoci sestry (po řádné edukaci).

Aby pacient / klient věděl, jak má zvýšenou hygienickou péči o dutinu ústní správně provádět, je zapotřebí, aby byl dostatečně edukován. Sestra pacientovi / klientovi musí poskytnout dostatek potřebných informací, vysvětlit mu problematiku péče o dutinu ústní při provedené mezičelistní fixaci a ujistit se, že pacient všemu správně porozuměl. Pro vzájemnou spolupráci je důležitá důvěra mezi pacientem a sestrou. Poté, co sestra pacientovi / klientovi vše dostatečně vysvětlí, přistupuje k nácviku. Pacient / klient se učí, jakým způsobem má provádět zvýšenou ústní hygienu a jak správně pečovat o mezičelistní fixaci.⁶⁰

⁵⁹ Nováková 2011.

⁶⁰ Nováková 2011.

2.4.5 Způsoby provádění hygienické péče o dutinu ústní u P/K s MF

Při provádění hygienické péče o dutinu ústní u pacientů / klientů s mezičelistní fixací jsou využívány mechanické i chemické způsoby čištění, které se v praxi často kombinují. U pacientů, kteří jsou v bezvědomí, nebo u pacientů upoutaných na lůžko se využívají zejména chemické způsoby čištění. Hygiena dutiny ústní by u pacientů / klientů s mezičelistní fixací měla být prováděna několikrát denně. Doporučená četnost provádění ústní hygieny se v dostupné literatuře různí. Většina autorů se shoduje na tom, že je potřeba čistit dutinu ústní dle potřeby a po každém jídle, jiní uvádějí konkrétní doporučené četnosti, např. 6 – 8 krát denně,⁶¹ minimálně 3 krát denně⁶² apod. Při provádění hygienické péče o dutinu ústní u pacientů / klientů s mezičelistní fixací se nesmí opomíjet čištění drátěných fixací, které je ideální provádět po každém jídle.

K čištění dutiny ústní lze při provedené mezičelistní fixaci využít řady pomůcek, viz příloha F. K vyčištění vestibulárních prostor dutiny ústní lze použít běžný zubní kartáček. Vhodné je vybrat zubní kartáček s velmi měkkými vlákny, který zbytečně nedráždí dásně, nejlépe s malou hlavou, aby bylo možné dostat se i do hůře přístupných míst a řádně je vyčistit.⁶³ K dočištění je vhodné použít jednosvazkový (solo) kartáček, který se lépe vejde do těžko dostupných míst a zvládne šetrně vyčistit i fixaci. Na závěr, je-li to možné, se za pomoci mezizubních kartáčků vyčistí mezizubní prostory. Při manuálním čištění zubů je nejdůležitější odstranit ze zubů veškerý zubní plak. Bakterie v něm obsažené se totiž podílejí na vzniku zánětu dásní a na vzniku či rozvoji dalších komplikací. Protože je u pacientů / klientů po odstranění mezičelistní fixace často pozorována demineralizace zubní skloviny, doporučuje se při čištění používat zubní pasty obohacené o fluor.⁶⁴

Místo kartáčku může sestra hygienu provést pomocí tamponů, které pro lepší manipulaci upevní v peánu nebo je uchytí pomocí pinzety. Následně je namočí do léčebného roztoku a několika tahy vytře přístupnou část dutiny ústní. Úkon je třeba provádět opatrně, aby při nešetrném ošetřování nedošlo k poranění dásní nebo sliznice. Při tomto způsobu čištění si sestra může vybrat z několika léčebných roztoků, zpravidla se používá peroxid vodíku nebo Stopangin, případně 0,1%⁶⁵ nebo 0,2%⁶⁶ roztok chlorhexidinu (Corsodyl). Při očištění je vhodné postupovat vždy odzadu směrem dopředu.

⁶¹ Bulík 2013.

⁶² Nováková 2011.

⁶³ Sen 2003.

⁶⁴ Mazánek 2007.

⁶⁵ Bulík 2013.

Vlastní dutinu ústní nelze při provedené mezičelistní fixaci čistit obvyklým způsobem, protože mezičelistní fixace brání spontánnímu rozevření úst. Pokud je pacient / klient ve stavu, kdy je schopen hygienu dutiny ústní provádět sám bez pomoci sestry, měl by si ústa také pravidelně po každém jídle vyplachovat. K výplachu lze použít různé léčebné a dezinfekční roztoky, dle potřeby si pacient / klient může ústa vyplachovat také čistou vlažnou vodou. V praxi se k výplachům dutiny ústní často používá odvar z heřmánku, popřípadě z řepíku lékařského, dále se používají různé dezinfekční roztoky a ústní vody určené k výplachům dutiny ústní, např. Tantum verde, Corsodyl apod. Roztoky s obsahem chlorhexidinu by měly být k výplachům používány nejlépe dvakrát denně. Mezi manuálním čištěním zubů s použitím fluoridované zubní pasty a výplachem dutiny ústní roztokem chlorhexidinu by měl být minimálně dvacetiminutový rozestup. Nečistoty a zbytky potravy se odstraňují nejlépe za pomoci tlaku vody, k tomuto účelu je možné použít stříkačku naplněnou vlažnou vodou, sprej nebo ústní sprchu. Použití sprejů je vhodné i pro vyčištění mezizubních prostor.⁶⁷

2.5 Nutriční péče u pacienta / klienta s mezičelistní fixací

Potřeba výživy patří mezi základní biologické potřeby člověka. Správná výživa je nesmírně důležitá pro normální fungování lidského organismu. Z potravy je získávána potřebná energie a látky nezbytné pro růst a obnovu tkání, pro fyzickou i psychickou výkonnost a pro správnou obranyschopnost lidského organismu. Onemocnění často mění nejen dosavadní stravovací návyky, ale v některých případech má vliv i na celkový stav výživy. Příjem potravy může být znesnadněn zejména vlivem špatného stavu chrupu, onemocnění dutiny ústní nebo vlivem výkonů provedených v oblasti dutiny ústní.⁶⁸ Mezičelistní fixace značně znesnadňuje příjem potravy, proto je u pacientů / klientů s mezičelistní fixací potřeba zaměřit se především na jejich výživu. Pouze při zajištění správné a zároveň dostatečné výživy je možné vyhnout se poruchám hojení způsobených nedostatečnou výživou. Částečně tak lze zabránit i závažnějším váhovým ztrátám, které jsou u pacientů / klientů s mezičelistní fixací poměrně časté.⁶⁹

⁶⁶ Nováková 2011.

⁶⁷ Nováková 2011.

⁶⁸ Starnovská 2006. Hoffmannová 2008. Trachtová 2006.

⁶⁹ Mazánek 2007.

2.5.1 Specifika v oblasti výživy u pacientů / klientů s mezičelistní fixací

Pacienti / klienti s mezičelistní fixací nejsou schopni přijímat normální pevnou stravu, na kterou jsou zvyklí. Brání tomu mezičelistní vazby, kvůli kterým pacient / klient nemůže otevírat ústa a není schopen stravu rozžvýkat. Proto je nutné stravu upravit tak, aby ji pacient / klient mohl bez obtíží přijmout. Strava podávaná pacientům / klientům s mezičelistní fixací musí splňovat všechny požadavky, aby se předešlo obtížím, jako je nadměrný úbytek váhy a komplikace při hojení.⁷⁰

Pacientům / klientům s mezičelistní fixací je podávána strava upravená do tekuté, popřípadě mixované formy. Do tekuté konzistence je možné stravu upravit za pomoci mixéru. V této podobě může pacient / klient pokrmy bez obtíží konzumovat. Tekutá strava, která je pacientům / klientům běžně podávána, není plnohodnotnou stravou.⁷¹ Pacientům / klientům s mezičelistní fixací je tekutá strava podávána po dobu několika týdnů, proto je důležité, aby pacient přijímal výživnou stravu s dostatečně vysokou kalorickou hodnotou. Tekutá strava navíc rychleji prochází zažívacím traktem, proto by měla být pacientům / klientům s mezičelistní fixací podávána častěji.⁷²

Poměr živin musí být pro pacienty / klienty vhodný, strava by měla obsahovat dostatečné množství sacharidů, tuků i bílkovin, nejlépe v poměru 3:1:1. Dostatek vitamínů i minerálních látek ve stravě je nezbytností. Velice důležité je také dodržování správného pitného režimu. Pacient musí mít dostatek tekutin, a pokud není schopen přijímat dostatečné množství tekutin perorálně, musí mu být dodávány parenterálně až do úpravy jeho zdravotního stavu. Ve stravě by neměla převažovat sladká jídla, ta jsou vzhledem ke ztížené hygienické péči pro pacienta ve větší míře zcela nevhodná. Nedoporučuje se ani konzumace silně kořeněných pokrmů. Tekutou stravu pacient / klient s mezičelistní fixací přijímá obvykle minimálně po dobu šesti týdnů a často v ní pokračuje i krátce po odstranění fixace, aby žvýkáním příliš nepřetěžoval čelist.⁷³

2.5.2 Způsoby podávání výživy pacientům / klientům s mezičelistní fixací

Pacienti / klienti s mezičelistní fixací obvykle mohou stravu po úpravě do tekutého stavu přijímat pro ně nejpřirozenější cestou, tedy ústy (per os). Pokud je příjem per os u pacientů / klientů s mezičelistní fixací možný, vždy jej volíme.

⁷⁰ Mazánek 2007.

⁷¹ Grofová 2007.

⁷² Bulik 2013. Mazánek 2007. Touger-Decker 2005.

⁷³ Mazánek 2007. Nováková 2011.

V případě, že pacient / klient není schopný potravu přijmout ústy, podává se mu výživa obvykle nazogastrickou sondou přímo do žaludku. V některých případech, např. pokud je pacient po operaci a jeho zdravotní stav to vyžaduje, je vyživován parenterálně.⁷⁴ Principy volby způsobu podávání výživy jsou uvedeny v příloze G.

Výživa ústy (per os)

Jedná se o nejpřirozenější cestu pro příjem živin do organismu. Pokud je to možné, vždy se snažíme, aby pacient / klient přijímal potravu ústy. Výhodné je to hned z několika důvodů. V dutině ústní jsou receptory přijímající podněty pro přípravu ostatních částí GIT, navíc zde dochází k natrávení glycidů pomocí enzymu amylázy. Aby mohl pacient / klient s mezičelistní fixací stravu přijímat ústy, je potřeba upravit ji do tekuté konzistence. Takto upravenou stravu se obvykle pacient / klient s mezičelistní fixací naučí ústy přijímat bez větších obtíží.⁷⁵

Tekutá strava se do vlastní dutiny ústní dostává prostory mezi zuby, prostorem za posledními zuby, popřípadě místem po chybějícím zubu.⁷⁶ Přijímat stravu přes fixaci může pacient / klient hned několika způsoby. Zvolit si může ten způsob, který mu nejvíce vyhovuje. Tekutou stravu lze vypít, nasát ze lžičky nebo může pacient / klient k příjmu tekuté stravy použít brčko. V případě potřeby může stravu přijímat pomocí hadičky či trubičky, která se zavede do úst až za zubní oblouky. Tato metoda je vhodná zejména u pacientů / klientů, kterým se nedaří stravu nasát. Využívá se také nádoby s hubicí, na kterou je napojena měkká hadička. Po jejím zavedení si pacient / klient stravu dává stlačením hadičky prsty. Tekutá strava se dá pacientovi do úst vpravit také pomocí stříkačky. Tento způsob umožňuje dávkovat tekutou stravu pacientovi / klientovi postupně, v menších dávkách tak, aby ji za zubními oblouky mohl postupně připravit k polknutí. Pokud má pacient / klient obtíže s polykáním a příjem stravy je pro něj značně obtížný, potřebuje při jídle pomoc sestry.⁷⁷ Pokud jsou pacientovi / klientovi s mezičelistní fixací podávány léky p. o., musí být nejprve nadrceny a rozpuštěny ve vodě nebo čaji. Pacientovi jsou pak podávány ve stříkačce.⁷⁸

⁷⁴ Mazánek 2007. Nováková 2011. Kotrlíková 2007.

⁷⁵ Mazánek 2007.

⁷⁶ Nováková 2011.

⁷⁷ Mazánek 2007. Bulík 2013. Nováková 2011.

⁷⁸ Jirků 2013.

Enterální výživa žaludeční (nazogastrickou) sondou

Enterální výživa spočívá v podávání výživných roztoků do trávicího traktu. Tyto roztoky jsou předem farmaceuticky připraveny. Pacientům / klientům s mezičelistní fixací jsou podávány v případě, že je indikována enterální výživa přes nazogastrickou sondu.

U těžších poranění čelisti, zejména pak u defektních zlomenin, při poruchách polykání nebo časně po operaci jsou pacienti / klienti s mezičelistní fixací vyživováni přes žaludeční sondu. Ta je dlouhá 60 – 80 cm a je zavedena přes nosohltan až do žaludku. Do žaludku se obvykle podává polymerní enterální výživa, která může s výhodou dokonce obsahovat vlákninu. Enterální výživa je vyráběna buď v tekuté formě, nebo ve formě práškové, kdy se pak dále rozpouští v ochlazené převařené vodě. Strava zahřátá na teplotu těla je do sondy podávána nejčastěji Janettovou stříkačkou o objemu 150 ml, ve tříhodinových intervalech, nejlépe šestkrát denně. Výživa je tak bolusově podávána přímo do žaludku. Jedna dávka by měla mít objem asi 250 až 400 ml. Nejvhodnější je uložit pacienta / klienta do zvýšené polohy, tak aby byl při podávání výživy v polosedu. Strava musí být podávána pomalu, aby se předešlo podráždění žaludku a případnému zvracení. To je u provedené mezičelistní fixace velkou komplikací vyžadující okamžité rozrušení mezičelistních vazeb, aby nedošlo k aspiraci zvratků. Léky se podávají perorálně, nadrcené, rozpuštěné v čaji. Sondu je vždy po podání stravy nutné propláchnout převařenou vodou nebo čajem. Výživu lze pacientům podávat také intermitentně – rozdělením dávky na více dávek, nebo kontinuálně, a to ze sáčku či lahve. Při tomto způsobu podání se využívá gravitačního spádu nebo je možné využít pumpu pro enterální výživu. Pro enterální pumpy jsou vyráběny sety s vaky, výhodou je možnost určení rychlosti při podávání výživy.

Pacienti / klienti s mezičelistní fixací často nesnášejí žaludeční sondu příliš dobře. Stěžují si na dráždění, obtížně se jim dýchá. To je zapříčiněno tím, že je sonda zavedena přes nosohltan a pacient / klient současně kvůli fixaci nemůže otevřít ústa. Pacienti / klienti často trpí také nauzeou. Proto se sonda ponechává jen po nezbytně nutnou dobu, tj. dokud pacienti / klienti nejsou schopni přijímat dostatečné množství stravy perorálně přes fixaci nebo po dobu, kdy nemohou polykat. Komplikace vyskytující se u podávání enterální výživy se obvykle týkají gastrointestinálního traktu, nejčastější komplikací je ucpání sondy, může také dojít ke vzniku slizničních lézí.

Nejobávanější komplikací je aspirace, která vážně ohrožuje život pacienta / klienta. Proto je důležité vždy před podáním výživy kontrolovat polohu (zavedení) sondy. Kontraindikací enterální výživy je velmi těžký nestabilizovaný zdravotní stav zraněného, střevní neprůchodnost, náhlé příhody břišní a akutní krvácení do GIT.⁷⁹

Parenterální výživa

Parenterální výživa spočívá v podávání živin ve formě výživných roztoků mimo zažívací trakt, tj. přímo do krevního řečiště. Parenterální cestou jsou pacientovi / klientovi dodávány živiny a tekutiny v období bezprostředně po operaci. Indikací k parenterální výživě bývá porušené vědomí, popř. nefunkční GIT. Výživa se pacientovi / klientovi touto cestou podává jen po nezbytně nutnou dobu, dokud to jeho zdravotní stav vyžaduje.

Parenterální výživa je podávána intravenózně, proto musí být všechny roztoky naprosto sterilní. Kvůli velkému riziku vzniku komplikací a z důvodu, že se nejedná o přirozenou cestu dodávání živin do organismu, je výživa podávána parenterálně pouze pokud nemůže být podávána výživa enterální. Často se parenterální výživa kombinuje s výživou enterální. Je-li parenterální výživa podávána dlouhodobě, volí se obvykle podání do centrální žíly. Periferní přístup je vhodný pro krátkodobé podávání parenterální výživy, maximálně po dobu sedmi až deseti dnů. Osmolalita roztoků musí být do 1200 mosmol/l, důvodem je vysoké riziko vzniku flebitid. Aby byla rychlost podání optimální, využívají se při podávání výživy infuzní pumpy.

V praxi se roztoky pro parenterální výživu nejčastěji podávají z vaků, kde už jsou všechny živiny namíchány dohromady, tzv. systém all in one. Dřívější podávání roztoků z jednotlivých lahví už není tak časté. Jedná se o tzv. systém multi bottle. Základní složky obsažené v potravě jsou u parenterální výživy podávány ve formě roztoků glukózy, roztoků aminokyselin a v podobě lipidových emulzí.

Komplikace parenterální výživy mohou být mechanické (souvisejí se zavedením, umístěním či dislokací katétru, dále pak infekční (např. sepse) a metabolické (při přetížení nebo naopak nedostatečném přívodu parenterální výživy).⁸⁰

⁷⁹ Hoffmannová 2008. Grofová 2007. Jirků 2013. Mazánek 2007. Bulík 2013.

⁸⁰ Grofová 2007. Kotlíková 2007. Machoň 2005. Mazánek 2007.

2.5.3 Problémy související s výživou u pacientů / klientů s mezičelistní fixací

Obtížný / ztížený příjem potravy

U pacienta / klienta s mezičelistní fixací je příjem potravy oproti normálnímu stavu značně ztížený. To je zapříčiněno provedenou mezičelistní fixací, která obě čelisti fixuje pevně k sobě. Pacient / klient s mezičelistními vazbami nemůže otevřít ústa, kousání a žvýkání stravy je zcela znemožněno a pro některé pacienty / klienty může být současně obtížné také polykání. Z těchto důvodů pacient nemůže konzumovat běžnou stravu, pokud není upravena do mixované / tekuté podoby.⁸¹

Nechutenství

Nechutenství je u pacientů / klientů s mezičelistní fixací poměrně častým jevem. Může být způsobeno několika důvody. Jedním z důvodů je tekutá dieta, která je pacientům / klientům s mezičelistní fixací podávána dlouhodobě, po dobu několika týdnů. Problémem tekuté stravy bývá stále se opakující skladba jídelníčku, nevýrazná chuť jídel a v neposlední řadě také jejich nezajímavá estetická stránka. Aby se zabránilo rozvoji nechutenství, je potřeba stravu různě obměňovat, dbát na to, aby byla rozmanitá, chutná a pro pacienta zajímavá.⁸² Další příčinou nechutenství může být nedostatečná hygiena dutiny ústní, kdy pachut' v ústech způsobená malhygienou negativně ovlivňuje pacientovu / klientovu chuť k jídlu.⁸³

Úbytek na váze

U pacientů / klientů s mezičelistní fixací je poměrně často pozorován úbytek na váze. Počet kilogramů, jež úbytek činí, je individuální, u některých pacientů nemusí být nijak výrazný, jiní mohou podstatně ubýt na váze, třeba až o 15 kg.⁸⁴ Úbytek na váze bývá způsoben hned několika faktory najednou. Podílí se na něm nechutenství, tekutá strava a v neposlední řadě trauma.

„Pacient s mezizubní fixací se zcela dobře nenají. Dostává tekutou výživu. Pokud je ordinována jako dieta, je vždy neplnohodnotná, je tedy třeba ji doplňovat sippingem perorálních nutričních doplňků, které jsou po stránce nutriční kompletní. Zhubnutí je u těchto pacientů pravidlem.“⁸⁵

⁸¹ Grofová 2007. Mazánek 2007.

⁸² Mazánek 2007. Nováková 2011.

⁸³ Machoň 2005.

⁸⁴ Grofová 2007.

⁸⁵ Grofová 2007, s. 121.

Pokud je tekutá strava pacientům podávána po delší dobu, často se u nich rozvíjí nechutenství a umocňuje se úbytek na váze. Problémem je také fakt, že tekutá strava prochází rychleji zažívacím traktem a proto je třeba podávat stravu častěji a podávat stravu o větší kalorické hodnotě.⁸⁶ V případě potřeby je možné dodávat pacientům / klientům k tekuté dietě navíc perorální nutriční doplňky. Tyto doplňky jsou určeny k popíjení a jejich použití je vhodné např. u pacientů / klientů, kteří nepřijmou dostatečné množství stravy.⁸⁷

Podvýživa

Podvýživa je u pacientů / klientů s mezičelistní fixací častým problémem. Často souvisí se vznikem některých závažných komplikací, jako je např. špatné hojení, infekce či snížená imunita. Podvýživa vzniká, pokud pacient / klient nepřijímá dostatek potřebné energie. Jako těžká podvýživa je označován stav, kdy je BMI velmi nízký, pod 16,5. Za podvýživu je možné označit také stav, kdy pacient / klient během krátkého časového období nechtěně ubude výrazněji na váze, tj. při váhovém úbytku 5 – 15 % hmotnosti během časového období kratšího než 3 měsíce. Takový pacient / klient může mít hodnotu BMI v normě, v nadváze nebo i v obezitě.⁸⁸

Nauzea, zvracení

Zvracení patří mezi nejobávanější komplikace, protože aspirace zvratků ohrožuje pacienta / klienta s mezičelistní fixací vážně na životě.⁸⁹ Aby nedošlo k aspiraci zvratků, je třeba v případě zvracení rychle rozrušit mezičelistní vazby. K akutnímu rozvolnění mezičelistních vazeb lze použít štípací kleště, které by měl mít pacient / klient s mezičelistní fixací vždy u sebe. Pacienti / klienti s mezičelistní fixací by také měli dodržovat nařízený klid a zákaz alkoholu a kouření, který by měl napomoci omezit výskyt nauzey a zvracení.⁹⁰

⁸⁶ Mazánek 2007. Bulík 2013.

⁸⁷ Grofová 2007.

⁸⁸ Grofová 2007.

⁸⁹ Bulík 2013.

⁹⁰ Machoň 2005.

3 VÝZKUMNÁ ČÁST

3.1 Cíle práce a hypotézy

3.1.1 Cíle bakalářské práce

Cílem výzkumné části bakalářské práce bylo zjistit pomocí dotazníkového šetření, zda se sestry setkávají s pacienty / klienty s mezičelistní fixací. U sester, které se s těmito pacienty / klienty ve své praxi setkaly, bylo zjišťováno, jak u těchto pacientů / klientů provádějí hygienickou péči o dutinu ústní a jak zajišťují jejich výživu. U sester, které se s těmito pacienty / klienty ve své praxi nesetkaly, bylo zjišťováno, zda mají základní povědomí o mezičelistní fixaci. Dalším cílem bylo zjistit, zda pacienti / klienti s mezičelistní fixací ubyli na váze. Jedním z cílů bakalářské práce bylo vytvoření informačního prospektu, který lze v praxi použít jako pomůcku k edukaci pacientů / klientů s mezičelistní fixací.

Cíle byly přesně definovány takto:

- Zjistit, zda sestry vědí, co je mezičelistní fixace, a zda se ve své praxi setkávají s pacienty / klienty s mezičelistní fixací
- Zjistit, jak sestry pečují o pacienty / klienty s mezičelistní fixací, jak zajišťují výživu u těchto pacientů / klientů a jak pečují o ústní hygienu u těchto pacientů / klientů
- Zjistit váhový úbytek u pacientů / klientů s mezičelistní fixací
- Vytvořit informační prospekt, který bude shrnovat důležité základní informace pro pacienty / klienty s mezičelistní fixací týkající se výživy a hygienické péče o dutinu ústní

3.1.2 Hypotézy

Na základě výzkumných předpokladů stanovených v návrhu zadání BP a na základě prostudované literatury k danému tématu byly stanoveny následující hypotézy:

- **Hypotéza č. 1:** Předpokládám, že se sestry s pacienty / klienty s mezičelistní fixací setkávají v závislosti na oddělení, kde pracují.
- **Hypotéza č. 2:** Předpokládám, že většinu pacientů / klientů, kterým bude ve sledovaném období provedena mezičelistní fixace, budou tvořit muži.
- **Hypotéza č. 3:** Předpokládám, že většina pacientů / klientů, kterým bude ve sledovaném období provedena mezičelistní fixace, bude ve věku 20 – 39 let.
- **Hypotéza č. 4:** Předpokládám, že většina pacientů / klientů s mezičelistní fixací (po mezičelistní fixaci) ubude na váze.

3.2 Metodika výzkumu a charakteristika výzkumného vzorku

V rámci výzkumné části bakalářské práce byl uskutečněn výzkum, jehož cílem bylo zjistit, zda se sestry ve své praxi setkávají s pacienty / klienty s mezičelistní fixací, zda mají základní povědomí o mezičelistní fixaci a jak pečují o pacienty / klienty s mezičelistní fixací. Zároveň probíhalo měření váhových úbytků u pacientů / klientů s mezičelistní fixací, jehož cílem bylo zjistit, zda tito pacienti / klienti ubyli na váze a jak velké byly jejich úbytky.

Přípravná fáze výzkumu zahrnovala stanovení výzkumných cílů, upřesnění hypotéz, volbu výzkumné metody (kvantitativní metoda, anonymní dotazníkové šetření), výběr výzkumného vzorku a vyhotovení dotazníku (viz příloha I) a tabulky pro záznam váhových úbytků (viz příloha J). Zároveň byl stanoven předběžný časový plán výzkumu, který zahrnoval místo a čas realizace výzkumu.

Výzkum byl proveden kvantitativní metodou formou anonymního dotazníkového šetření. Dotazníkové šetření probíhalo od října 2013 do února 2014 ve vybraných nemocnicích v ČR, konkrétně v Krajské nemocnici Liberec, ve Fakultní nemocnici v Hradci Králové, v Nemocnici Frýdlant a Mladá Boleslav. Dotazníky byly distribuovány na vybraná oddělení těchto nemocnic, konkrétně na oddělení ústní, čelistní a obličejové chirurgie (ÚČOCH), neurochirurgie (NCH), na anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO), na jednotky intenzivní péče (JIP), na oddělení traumatologie, neurologie, na chirurgická a interní oddělení a na spinální jednotku. Dotazník byl určen všeobecným zdravotním sestrám pracujícím na výše uvedených odděleních vybraných nemocnic. V úvodu byly zjišťovány demografické údaje, tj. nemocnice, oddělení a dosažené vzdělání dotazovaných sester. Samotný dotazník je tvořen třinácti uzavřenými a polouzavřenými otázkami. První otázka je otázkou filtrační – rozděluje vzorek respondentů na dvě skupiny dle toho, zda se sestry ve své praxi setkávají nebo nesetkávají s pacienty / klienty s mezičelistní fixací.

Při vlastní realizaci výzkumu byly nejprve osloveny vrchní sestry jednotlivých oddělení vybraných nemocnic (Liberec, Hradec Králové, Frýdlant, Mladá Boleslav). Po domluvě s nimi byly na vybraná oddělení distribuovány dotazníky určené všeobecným zdravotním sestrám pracujícím na těchto odděleních. Celkem bylo na vybraná oddělení rozdáno 150 dotazníků, z nichž 130 se vrátilo vyplněných. Návratnost tedy činila 86 %. Zbýlých 20 dotazníků (14 %) se vrátilo nevyplněných, popř. nebyly správně vyplněny,

a proto je nebylo možné vyhodnotit. Řádně vyplněné dotazníky byly zpracovány a data z nich byla statisticky vyhodnocena v programu Microsoft Excel.

Měření váhových úbytků u P/K s MF se uskutečnilo na oddělení ústní, čelistní a obličejové chirurgie v Krajské nemocnici Liberec. Sběr dat probíhal v období od října 2012 do dubna 2014. Do tohoto výzkumu bylo zahrnuto celkem 44 P/K se zlomeninou dolní čelisti, jimž byla ve sledovaném období provedena MF. Tito P/K byli zváženi před provedením MF a po jejím odstranění. Získaná data byla zaznamenávána do předem připravené tabulky. Kromě váhy před a po MF se do tabulky zaznamenávaly také další údaje: pohlaví, rok narození (věk), výška P/K a BMI před a po MF. Získaná data byla statisticky vyhodnocena v programu Microsoft Excel.

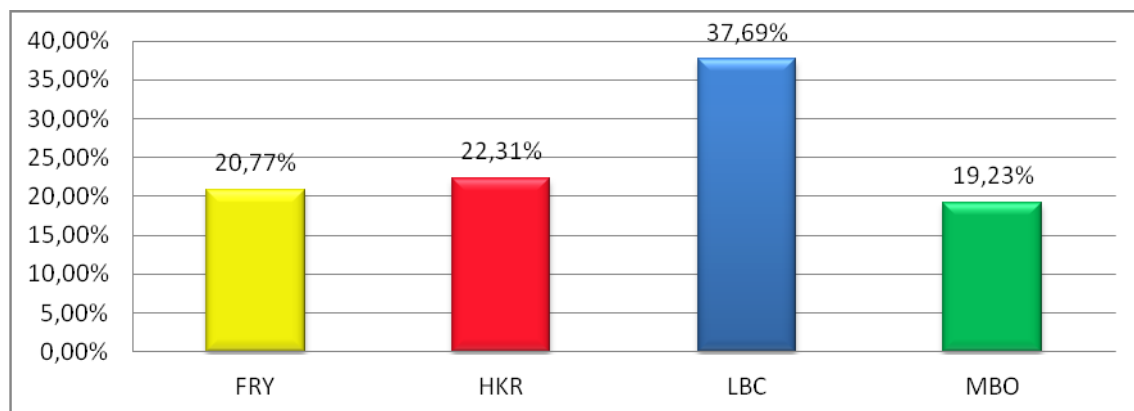
3.2.1 Demografické údaje – dotazníkové šetření

V úvodní části dotazníku byly zjišťovány základní demografické údaje o respondentech – všeobecných zdravotních sestrách. Respondenti označili, ve které nemocnici a na kterém oddělení pracují a jaké je jejich nejvyšší dosažené vzdělání. Tyto údaje byly spolu s ostatními otázkami z dotazníku zpracovány a statisticky vyhodnoceny.

Rozdělení respondentů dle nemocnice

Tabulka 1: Rozdělení respondentů dle nemocnice, ve které pracují

Nemocnice	Absolutní četnost	Relativní četnost
Frýdlant (FRY)	27	20,77%
Hradec Králové (HKR)	29	22,31%
Liberec (LBC)	49	37,69%
Mladá Boleslav (MBO)	25	19,23%
Celkový součet	130	100,00%



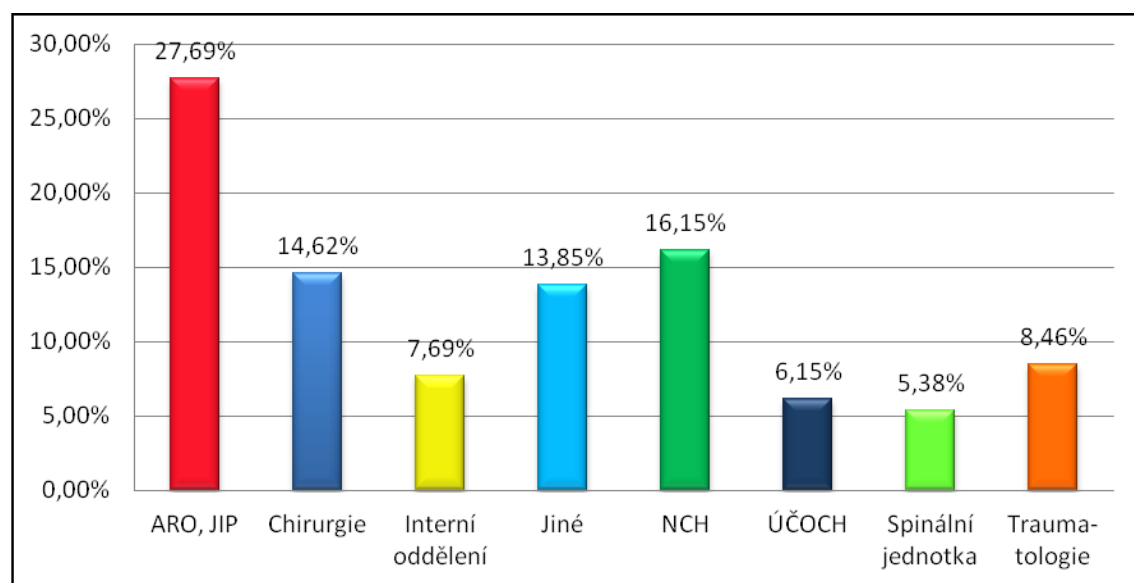
Graf 1, k tabulce 1: Rozdělení respondentů dle nemocnice, ve které pracují

Z celkového počtu 130 respondentů bylo 38 % respondentů z Krajské nemocnice Liberec, 22 % respondentů bylo z Fakultní nemocnice Hradec Králové, 21 % respondentů z nemocnice Frýdlant a 19 % respondentů z nemocnice Mladá Boleslav.

Rozdělení respondentů dle oddělení

Tabulka 2: Rozdělení respondentů dle oddělení

Oddělení	Absolutní četnost	Relativní četnost
ARO, JIP	36	27,69%
Chirurgie	19	14,62%
Interní oddělení	10	7,69%
Jiné	18	13,85%
Neurochirurgie (NCH)	21	16,15%
ÚČOCH	8	6,15%
Spinální jednotka	7	5,38%
Traumatologie	11	8,46%
Celkový součet	130	100,00%



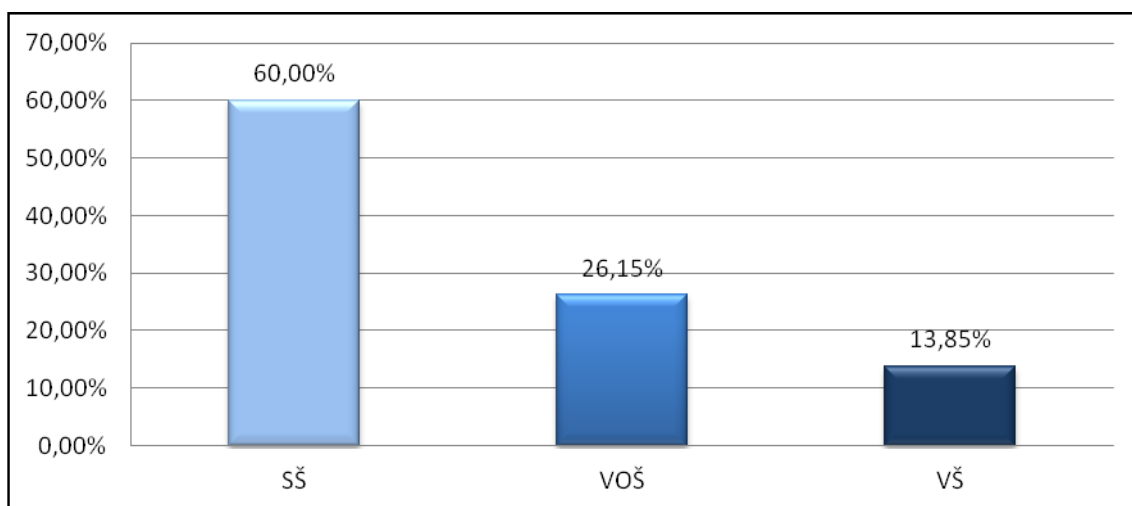
Graf 2, k tabulce 2: Rozdělení respondentů dle oddělení

Z celkového počtu 130 respondentů bylo nejvíce respondentů, tj. 28 % respondentů, z ARO a JIP. 16 % respondentů pracuje na oddělení neurochirurgie. 15 % respondentů tvoří zdravotní sestry z chirurgických oddělení. 8 % respondentů tvoří sestry z oddělení traumatologie, taktéž 8 % sestry z interních oddělení. 6 % respondentů bylo z oddělení ústní, čelistní a obličejové chirurgie, 5 % vzorku tvořily zdravotní sestry ze spinální jednotky. Zbýlých 14 % respondentů tvořily zdravotní sestry z jiných (dalších) oddělení, konkrétně z ORL, očního oddělení, stomatologické ambulance a rehabilitace. V této skupině byly nejvíce zastoupeny zdravotní sestry z ORL, které tvořily 72 %.

Rozdělení respondentů dle dosaženého vzdělání

Tabulka 3: Rozdělení respondentů dle dosaženého vzdělání

Vzdělání	Absolutní četnost	Relativní četnost
SŠ	78	60,00%
VOŠ	34	26,15%
VŠ	18	13,85%
Celkový součet	130	100,00%



Graf 3, k tabulce 3: Rozdělení respondentů dle dosaženého vzdělání

Z celkového počtu 130 respondentů tvoří 60 % zdravotní sestry se středoškolským vzděláním. Zhruba čtvrtinu respondentů, tj. 26 % respondentů, tvoří sestry s vyšším odborným vzděláním. Nejméně zastoupenou skupinou jsou zdravotní sestry s vysokoškolským vzděláním, ty tvoří pouze 14 %.

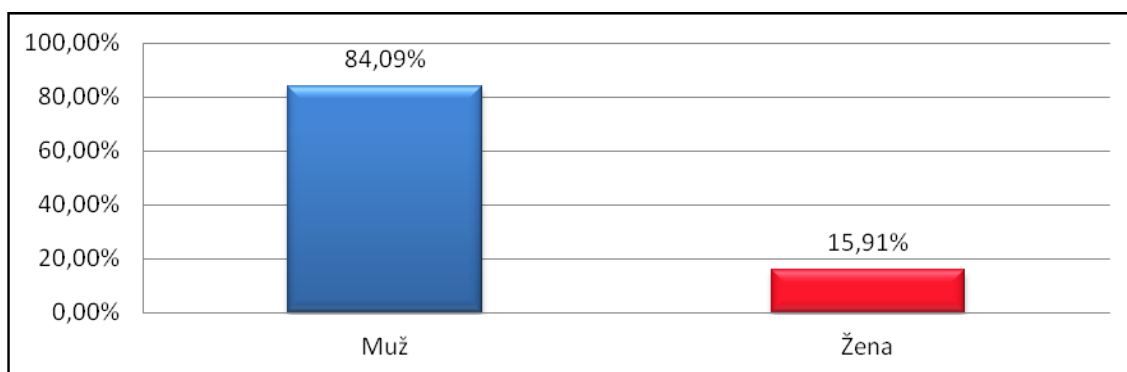
3.2.2 Demografické údaje – měření váhových úbytků

Základní demografické údaje byly zjišťovány také u pacientů / klientů se zlomeninou dolní čelisti, kterým byla ve sledovaném období na oddělení ústní, čelistní a obličejové chirurgie Krajské nemocnice Liberec provedena mezičelistní fixace. U pacientů / klientů nás zajímalo pohlaví a věk. Tyto údaje byly zaznamenány do tabulky a následně byly zpracovány a statisticky vyhodnoceny.

Rozdělení pacientů / klientů s mezičelistní fixací dle pohlaví

Tabulka 4: Rozdělení P/K s MF dle pohlaví

Pohlaví	Absolutní četnost	Relativní četnost
Muž	37	84,09%
Žena	7	15,91%
Celkem	44	100,00%



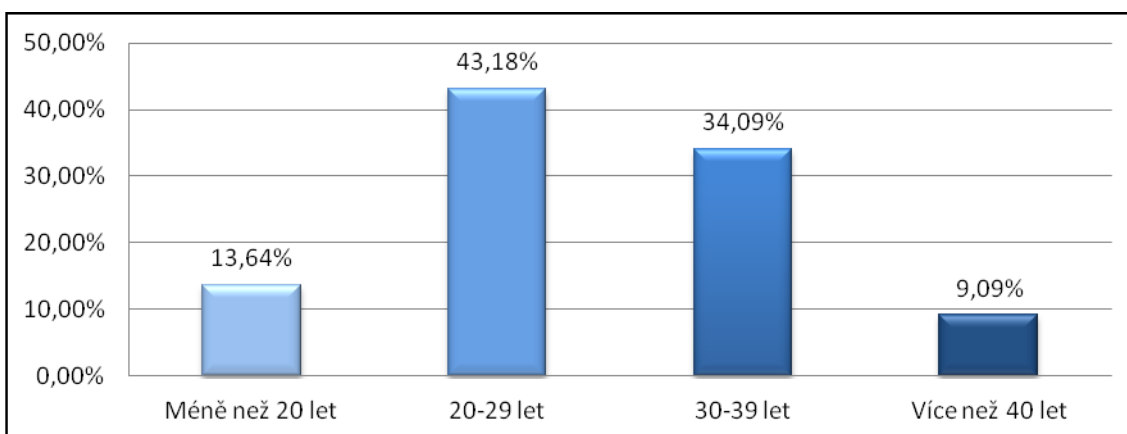
Graf 4, k tabulce 4: Rozdělení P/K s MF dle pohlaví

V celkovém počtu 44 pacientů / klientů, jimž byla ve sledovaném období provedena mezičelistní fixace, výrazně převažovali muži, kteří tvořili celkem 84 %. Ženy tvořily zbylých 16 %.

Rozdělení pacientů / klientů s mezičelistní fixací dle věku

Tabulka 5: Rozdělení P/K s MF dle věku

Věk	Absolutní četnost	Relativní četnost
Méně než 20 let	6	13,64%
20-29 let	19	43,18%
30-39 let	15	34,09%
Více než 40 let	4	9,09%
Celkem	44	100,00%



Graf 5, k tabulce 5: Rozdělení P/K s MF dle věku

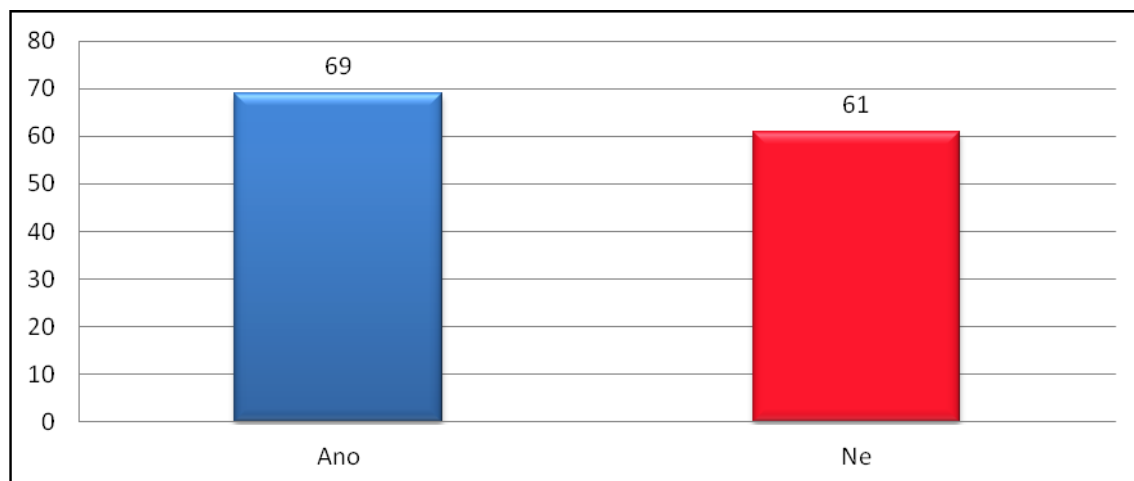
V celkovém počtu 44 P/K se zlomeninou dolní čelisti, jimž byla ve sledovaném období provedena MF, byli z hlediska věkového rozvržení nejvíce zastoupeni P/K ve věkovém rozmezí od 20 do 29 let. Tuto věkovou skupinu tvořilo 19 P/K. V procentuálním vyjádření je to celkem 43 %. 34 % tvořili P/K ve věku 30 – 39 let. 14 % tvoří skupina P/K mladších dvaceti let. Zbylých 9 % tvoří skupina P/K ve věku nad 40 let.

3.3 Výsledky výzkumu a jeho analýza

Otázka č. 1: Setkal/a jste se ve své praxi s P/K s mezičelistní fixací?

Tabulka 6: Odpovědi respondentů na otázku č. 1

Otázka č. 1	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	69	53,08%
Ne	61	46,92%
Celkem	130	100,00%



Graf 6, k tabulce 6: Odpovědi respondentů na otázku č. 1

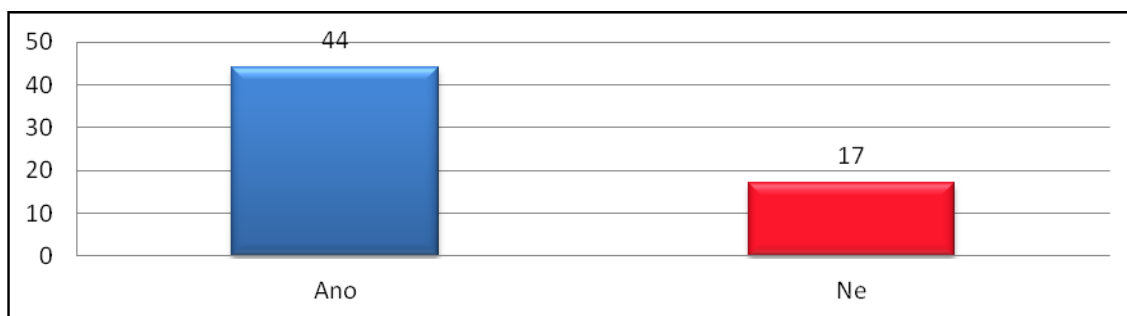
Na otázku č. 1 odpovídalo celkem 130 respondentů. Z toho 53 %, tj. 69 zdravotních sester, odpovědělo, že se v průběhu své praxe s pacientem / klientem s mezičelistní fixací již setkaly. Zbýlých 47 % zdravotních sester (tj. 61 sester) odpovědělo, že se s pacientem / klientem s mezičelistní fixací ve své praxi zatím nikdy nesetkaly.

Otázka č. 1 byla otázkou filtrační, to znamená, že nám rozdělila respondenty na dvě skupiny. První skupinu tvoří sestry, které se s P/K s MF ve své praxi nesetkaly. Tyto sestry dále vyplňovaly otázky č. 2, 3, 4 a 5. Cílem těchto otázek bylo zjistit, zda mají sestry základní povědomí o mezičelistní fixaci. Druhou skupinu tvoří sestry, které se s P/K s MF ve své praxi setkaly. Tyto sestry dále vyplňovaly otázky č. 6 – 13. Cílem těchto otázek bylo zjistit, jak zdravotní sestry pečují o P/K s MF.

Otázka č. 2: Setkal/a jste se už někdy s pojmem mezičelistní fixace?

Tabulka 7: Odpovědi respondentů na otázku č. 2

Otázka č. 2	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	44	72,13%
Ne	17	27,87%
Celkem	61	100,00%



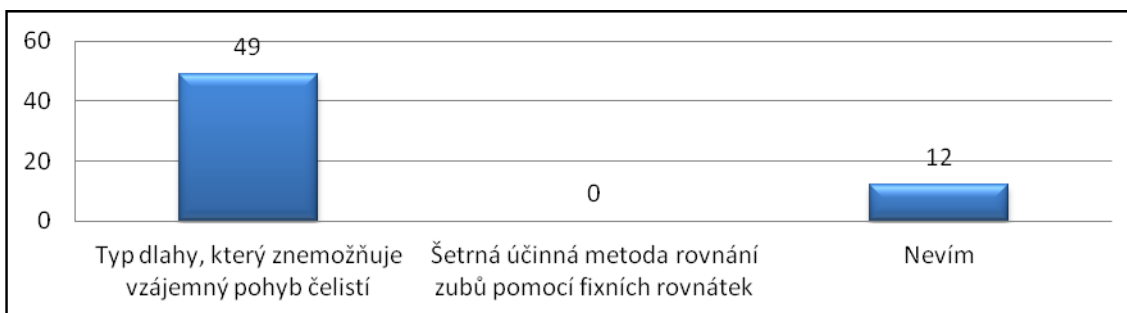
Graf 7, k tabulce 7: Odpovědi respondentů na otázku č. 2

Na otázku č. 2 odpovídaly pouze zdravotní sestry, které se s P/K s MF ve své praxi zatím nesetkaly. Na otázku odpovídalo celkem 61 respondentů. 72 % respondentů (44 sester) odpovědělo, že se s pojmem mezičelistní fixace již setkali. 28 % respondentů (17 sester) odpovědělo, že se s pojmem mezičelistní fixace zatím nesetkali.

Otázka č. 3: Víte, co je to mezičelistní fixace?

Tabulka 8: Odpovědi respondentů na otázku č. 3

Otázka č. 3	Absolutní četnost	Relativní četnost
Typ dlahy, který znemožňuje vzájemný pohyb čelistí	49	80,33%
Šetrná účinná metoda rovnání zubů pomocí fixních rovnátek	0	0,00%
Nevím	12	19,67%
Celkem	61	100,00%



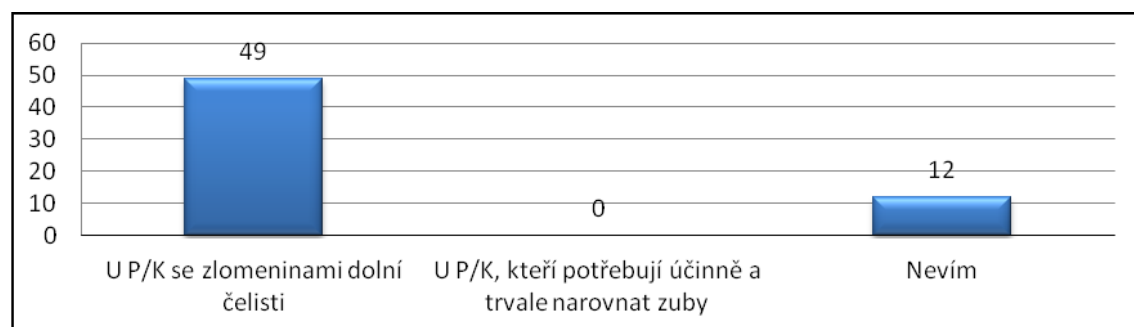
Graf 8, k tabulce 8: Odpovědi respondentů na otázku č. 3

Na otázku č. 3 odpovídaly pouze sestry, které se s pacientem / klientem s mezičelistní fixací ve své praxi zatím nesetkaly. Celkem na otázku odpovědělo 61 respondentů, z toho 80 % z nich odpovědělo správně, že mezičelistní fixace je typ dlahy, jež znemožňuje vzájemný pohyb čelistí. Zbýlých 20 % respondentů na otázku, zda vědí, co je mezičelistní fixace, odpovědělo, že neví. Nikdo z respondentů neoznačil v dotazníku druhou odpověď, tedy že mezičelistní fixace je šetrná účinná metoda rovnání zubů pomocí fixních rovnátek. Nikdo tedy neoznačil špatnou odpověď.

Otázka č. 4: Víte, kdy se mezičelistní fixace provádí?

Tabulka 9: Odpovědi respondentů na otázku č. 4

Otázka č. 4	Absolutní četnost	Relativní četnost
U P/K se zlomeninami dolní čelisti	49	80,33%
U P/K, kteří potřebují účinně a trvale narovnat zuby	0	0,00%
Nevím	12	19,67%
Celkem	61	100,00%



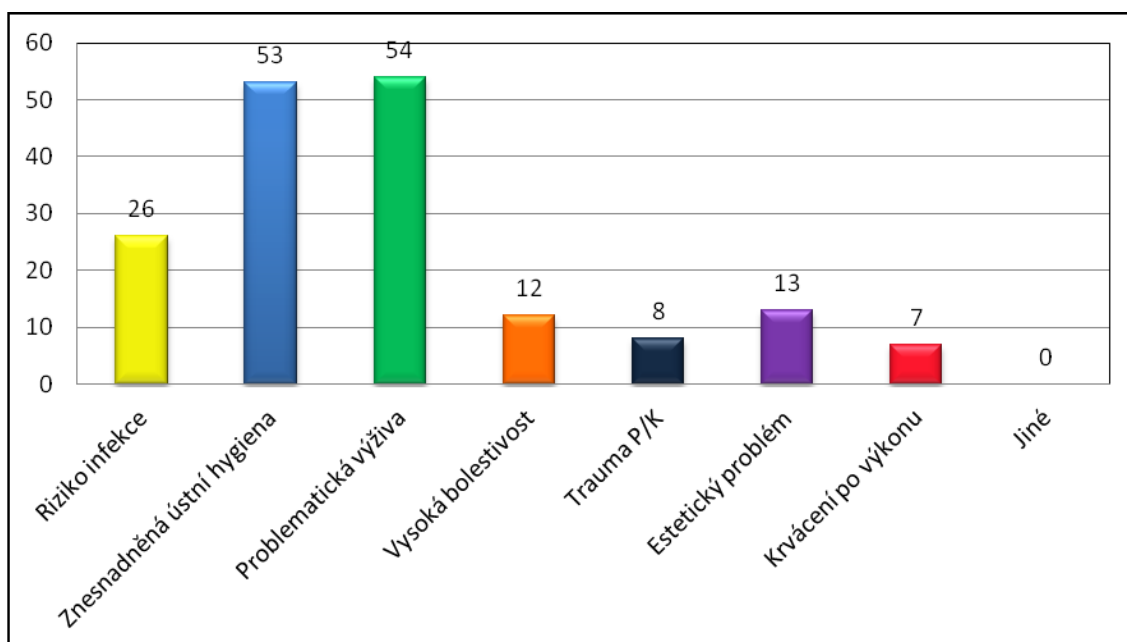
Graf 9, k tabulce 9: Odpovědi respondentů na otázku č. 4

Na otázku č. 4 odpovídaly pouze sestry, které se s P/K s MF zatím nesetkaly. Celkem na otázku odpovídalo 61 respondentů, z toho 80 % odpovědělo správně, že se mezičelistní fixace provádí u P/K se zlomeninami dolní čelisti. Druhou možnost, tedy že se mezičelistní fixace provádí u P/K, kteří potřebují účinně a trvale narovnat zuby, neoznačil nikdo z respondentů. 20 % dotazovaných odpovědělo, že neví, ve kterých případech se mezičelistní fixace provádí. Odpovědi na otázku č. 4 odpovídají odpovědím na otázku č. 3. Stejný počet respondentů (49) zvolilo v obou případech správnou možnost, zbylých 12 respondentů v obou případech zvolilo možnost „nevím“.

Otázka č. 5: Co je podle Vás největším problémem v ošetrovatelské péči o tyto P/K?

Tabulka 10: Odpovědi respondentů na otázku č. 5

Otázka č. 5	Absolutní četnost	Relativní četnost
Riziko infekce	26	15,03%
Znesnadněná ústní hygiena a s tím spojené problémy	53	30,64%
Problematická výživa, nechutenství a s tím spojený častý úbytek na váze	54	31,21%
Vysoká bolestivost a nedostatečné možnosti v oblasti tlumení bolesti	12	6,94%
Trauma P/K a z toho vyplývající komplikace	8	4,62%
Estetický problém zapříčiňující psychické obtíže P/K	13	7,51%
Krvácení po výkonu	7	4,05%
Jiné	0	0,00%
Celkem	173	100,00%



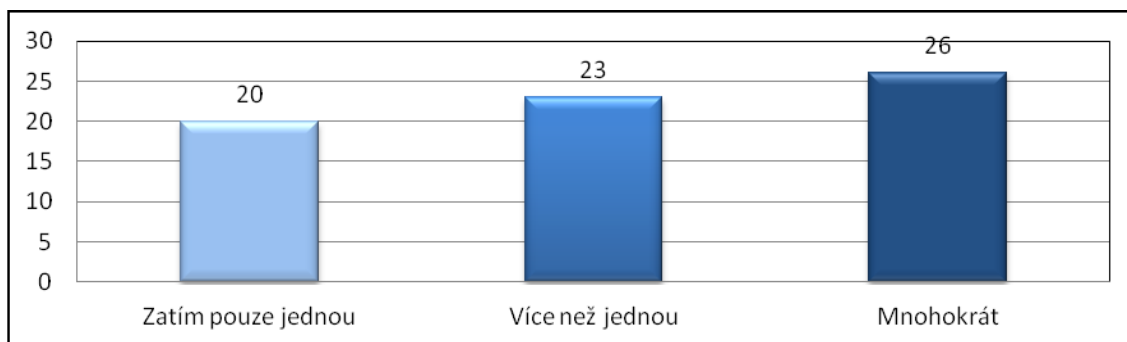
Graf 10, k tabulce 10: Odpovědi respondentů na otázku č. 5

Na otázku č. 5 odpovídaly pouze ty sestry, jež se s pacientem / klientem s mezičelistní fixací zatím ve své praxi nesetkaly. U této otázky bylo možné označit více možných odpovědí, cílem bylo zjistit, co je podle zdravotních sester největším problémem v ošetrovatelské péči u pacientů / klientů s mezičelistní fixací. Celkově na tuto otázku odpovídalo 61 respondentů. Za největší problém sestry označily problematickou výživu, nechutenství a úbytek na váze (tato možnost byla zvolena 53krát) a znesnadněnou ústní hygienu (tato možnost byla zvolena 52krát). Oba tyto problémy jsou zastoupeny ve více než 61 % zvolených odpovědí. Za další problém respondenti označili riziko infekce (15 %), dále pak estetický problém (8 %), vysokou bolestivost zlomenin mandibuly s nedostačujícími možnostmi v oblasti tlumení bolesti (7 %) a trauma (5 %). Nejméně respondentů označilo za problém v péči o pacienta / klienta s mezičelistní fixací krvácení po výkonu (4 %).

Otázka č. 6: Kolikrát jste se ve své praxi setkala s P/K s mezičelistní fixací?

Tabulka 11: Odpovědi respondentů na otázku č. 6

Otázka č. 6	Absolutní četnost	Relativní četnost
Zatím pouze jednou	20	28,99%
Více než jednou	23	33,33%
Mnohokrát	26	37,68%
Celkem	69	100,00%



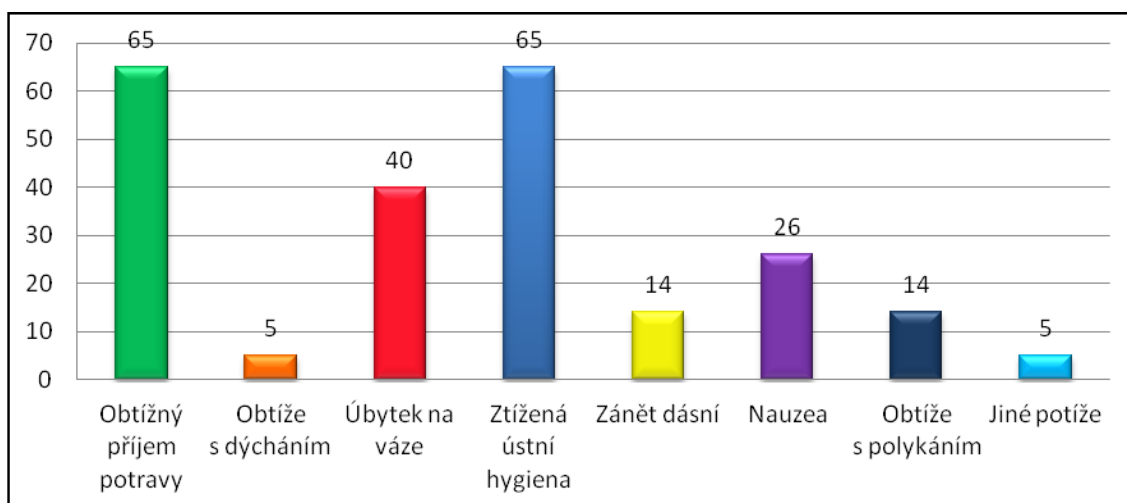
Graf 11, k tabulce 11: Odpovědi respondentů na otázku č. 6

Na otázku č. 6 odpovídaly pouze ty sestry, které se ve své praxi s P/K s MF již setkaly. Celkem na tuto otázku odpovídalo 69 respondentů, z nichž 29 % uvedlo, že se během své praxe s P/K s MF setkali zatím pouze jednou. 33 % respondentů se s těmito P/K setkali již vícekrát. 38 % respondentů uvedlo, že se s P/K s MF setkali během své praxe již mnohokrát, jedná se o zdravotní sestry, které o P/K s MF pravidelně pečují.

Otázka č. 7: Jaké potíže jste u těchto P/K zaznamenala?

Tabulka 12: Odpovědi respondentů na otázku č. 7

Otázka č. 7	Absolutní četnost	Relativní četnost
Obtížný příjem potravy	65	27,78%
Obtíže s dýcháním	5	2,14%
Úbytek na váze	40	17,09%
Ztížená ústní hygiena	65	27,78%
Zánět dásní	14	5,98%
Nauzea	26	11,11%
Obtíže s polykáním	14	5,98%
Jiné potíže	5	2,14%
Celkem	234	100,00%



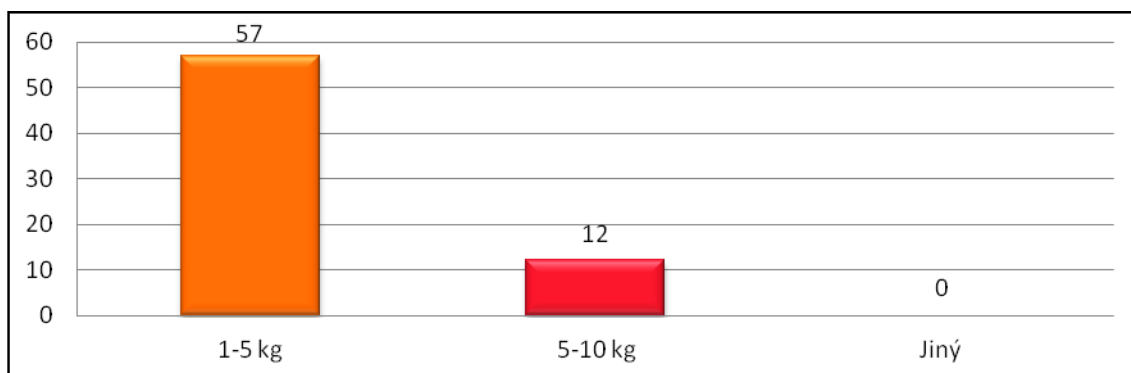
Graf 12, k tabulce 12: Odpovědi respondentů na otázku č. 7

Na otázku č. 7 odpovídaly pouze ty sestry, které se s P/K s MF již setkaly a o tyto P/K pečují. Celkem na tuto otázku odpovídalo 69 respondentů. U této otázky bylo možné označit více odpovědí. Jednalo se o polouzavřenou otázku. Nejvíce respondentů u P/K s MF zaznamenalo obtížný příjem potravy a ztíženou ústní hygienu. Oba tyto problémy tvoří dohromady téměř 56 % všech pozorovaných potíží. Dalším problémem, který respondenti u P/K s MF zaznamenali, byl úbytek na váze (17 %), nauzea (11 %), zánět dásní (6 %) a obtíže s polykáním (6 %). Obtíže s dýcháním (2 %) zaznamenalo u P/K s MF celkem 5 respondentů. Někteří respondenti zaznamenali u P/K s MF ještě jiné potíže, které nebyly uvedeny v možnostech. Jako jiné obtíže uvedli problémy s komunikací, bolest a sociální izolaci (2 %).

Otázka č. 8: Pokud P/K ubyl na váze, jak velký byl jeho úbytek na váze?

Tabulka 13: Odpovědi respondentů na otázku č. 8

Otázka č. 8	Absolutní četnost	Relativní četnost
1-5 kg	57	82,61%
5-10 kg	12	17,39%
Jiný	0	0,00%
Celkem	69	100,00%

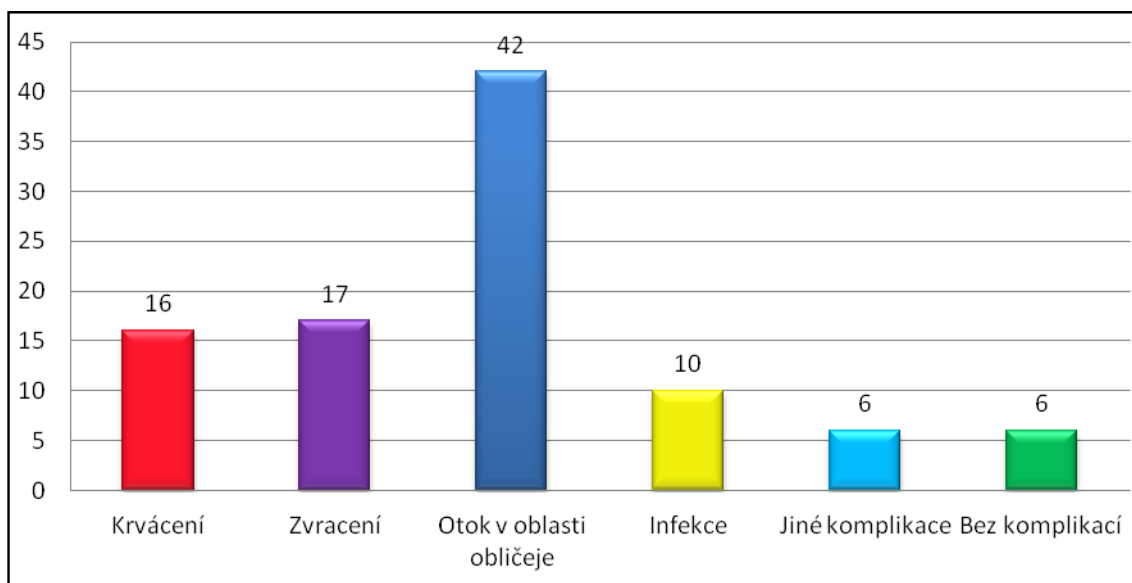


Graf 13, k tabulce 13: Odpovědi respondentů na otázku č. 8

Na otázku č. 8 odpovídaly pouze ty sestry, které se s P/K s mezičelistní fixací v praxi již setkaly a o tyto P/K pečují. Celkem na tuto otázku odpovídalo 69 respondentů. Z toho většina, tj. 83 % respondentů, uvedla, že P/K s mezičelistní fixací ubyl na váze v rozmezí 1 až 5 kg. 17 % respondentů odpovědělo, že P/K s mezičelistní fixací ubyl na váze výrazněji a to v rozmezí 5 až 10 kg. Zároveň však respondenti v dotazníku uvedli, že na ARO a JIP lze na úbytek váhy v tomto rozmezí pouze usuzovat, neboť P/K nemohou být v některých případech z důvodu špatného zdravotního stavu zváženi.

Otázka č. 9: S jakými komplikacemi jste se těsně po výkonu nebo v období léčby setkal/a?**Tabulka 14: Odpovědi respondentů na otázku č. 9**

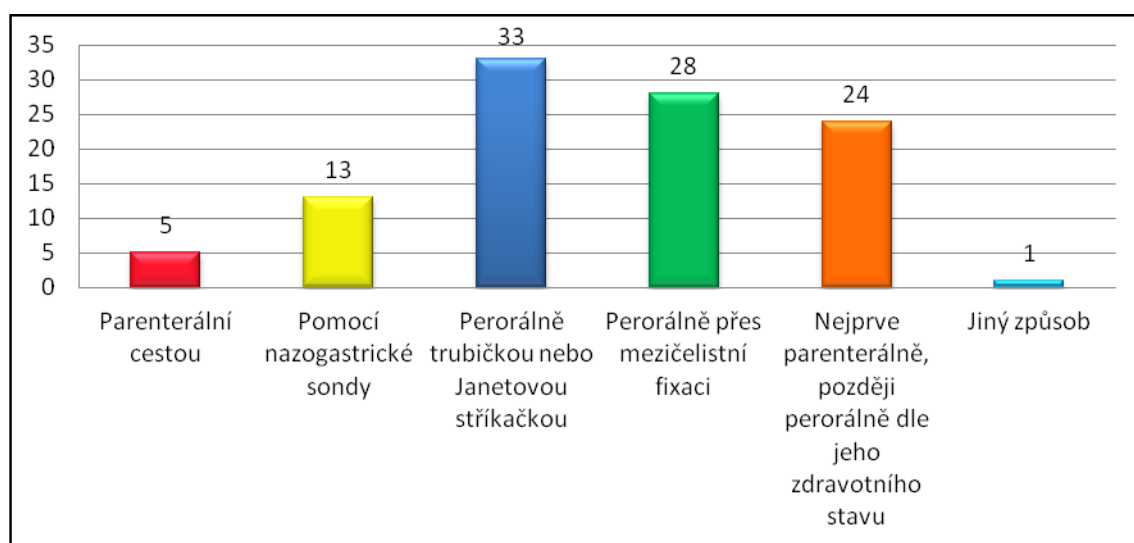
Otázka č. 9	Absolutní četnost	Relativní četnost
Krvácení	16	16,49%
Zvracení	17	17,53%
Otok v oblasti obličeje	42	43,30%
Infekce	10	10,31%
Jiné komplikace	6	6,19%
Bez komplikací	6	6,19%
Celkem	97	100,00%

**Graf 14, k tabulce 14: Odpovědi respondentů na otázku č. 9**

Na otázku č. 9 odpovídaly pouze ty sestry, které se s pacientem / klientem s mezičelistní fixací v praxi již setkaly. Celkem na tuto otázku odpovědělo 69 respondentů. U této otázky bylo možné označit i více než jednu odpověď. Sestry se u pacientů / klientů s mezičelistní fixací setkaly těsně po výkonu nebo v období léčby nejčastěji s komplikacemi v podobě otoku v oblasti obličeje. Tato odpověď tvořila až 43 % všech odpovědí. Za další časté komplikace respondenti označili zvracení, které tvořilo 18 % všech odpovědí, a krvácení (17 %). Komplikace v podobě infekce tvořily 10 % všech odpovědí. Celkem 6% odpovědí tvořily „jiné komplikace“, se kterými se respondenti po výkonu nebo v období léčby u pacientů / klientů s mezičelistní fixací setkali. Jako jiné komplikace respondenti uvedli nauzeu (pocit na zvracení). Během své praxe se s komplikacemi u pacientů / klientů s mezičelistní fixací nesetkalo pouze 6 respondentů. Tato odpověď tvořila zbylých 6% odpovědí.

Otázka č. 10: Jakým způsobem zajišťujete výživu u P/K s mezičelistní fixací?**Tabulka 15: Odpovědi respondentů na otázku č. 10**

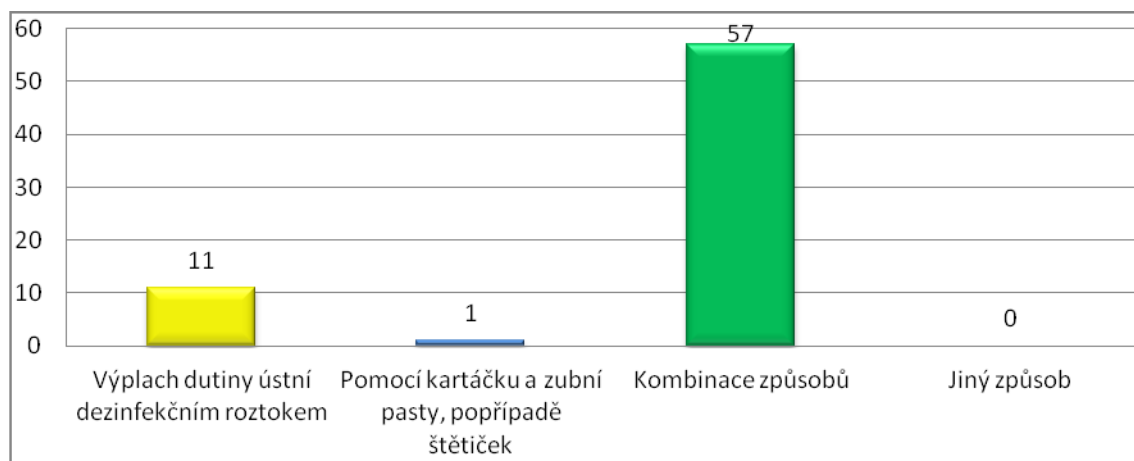
Otázka č. 10	Absolutní četnost	Relativní četnost
Parenterální cestou	5	4,81%
Pomocí nazogastrické sondy	13	12,50%
Perorálně trubičkou nebo Jannetovou stříkačkou	33	31,73%
Perorálně přes mezičelistní fixaci	28	26,92%
Nejprve parenterálně, později perorálně dle jeho zdravotního stavu	24	23,08%
Jiný způsob	1	0,96%
Celkem	104	100,00%

**Graf 15, k tabulce 15: Odpovědi respondentů na otázku č. 10**

Na otázku č. 10 odpovídaly jen sestry, které se s P/K s MF během své praxe již setkaly a které o tyto P/K pečují. Celkem na tuto otázku odpovědělo 69 respondentů. Nejvíce respondentů uvedlo, že výživu u P/K s MF zajišťují perorálně, a to za pomoci trubičky nebo Janetovou stříkačkou. Tato možnost tvořila 32 % všech odpovědí. 27 % všech odpovědí tvořila druhá nejčastější odpověď, kdy respondenti uvedli, že P/K s MF stravu podávají perorálně, přes mezičelistní fixaci. Odpověď, že jsou P/K s MF vyživováni nejprve parenterálně a později perorálně, v závislosti na jejich zdravotním stavu, tvořila 23 % všech odpovědí. Dále respondenti často uváděli, že P/K s MF vyživují pomocí nazogastrické sondy. Tato odpověď tvořila 12 % všech odpovědí. Některé sestry v dotazníku uvedly, že P/K s MF podávají výživu parenterální cestou. Tato odpověď tvořila pouze 5 % ze všech odpovědí. Jeden respondent v dotazníku uvedl, že výživu u P/K s MF zajišťuje jiným způsobem, tj. že výživu podává do PEG (perkutánní endoskopická gastrostomie). Tato odpověď tvoří pouze necelé 1 % ze všech odpovědí.

Otázka č. 11: Jak pečujete o ústní hygienu u P/K s mezičelistní fixací?**Tabulka 16: Odpovědi respondentů na otázku č. 11**

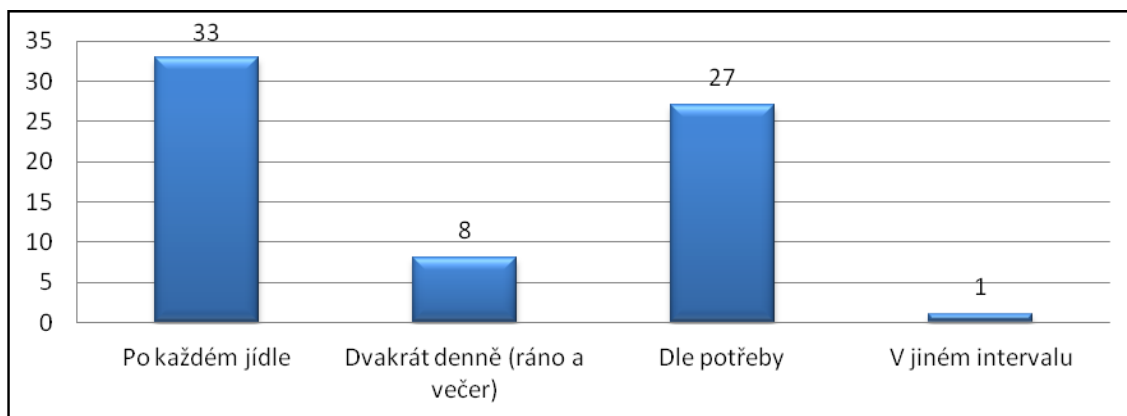
Otázka č. 11	Absolutní četnost	Relativní četnost
Výplach dutiny ústní dezinfekčním roztokem	11	15,94%
Pomocí kartáčku a zubní pasty, popřípadě štětiček	1	1,45%
Kombinace způsobů	57	82,61%
Jiný způsob	0	0,00%
Celkem	69	100,00%

**Graf 16, k tabulce 16: Odpovědi respondentů na otázku č. 11**

Na otázku č. 11 odpovídaly jen sestry, které se už s P/K s MF ve své praxi setkaly. U této otázky bylo možné označit pouze jednu odpověď. Celkem na tuto otázku odpovídalo 69 respondentů. Z toho naprostá většina respondentů odpověděla, že o dutinu ústní u P/K s MF pečuje kombinací obou základních způsobů – jednak mechanicky – čistěním za pomoci zubního kartáčku a pasty, popř. pomocí štětiček, a současně pomocí výplachů dutiny ústní dezinfekčním roztokem. Takto odpovědělo celkem 83 % respondentů. Jen pomocí výplachů dezinfekčním roztokem pečuje o dutinu ústní 16 % sester. Pouze 1 z respondentů uvedl, že o dutinu ústní P/K s MF pečuje výhradně a jen za pomoci kartáčku a zubní pasty, popřípadě pomocí štětiček.

Otázka č. 12: Jak často provádíte čištění drátěných fixací?**Tabulka 17: Odpovědi respondentů na otázku č. 12**

Otázka č. 12	Absolutní četnost	Relativní četnost
Po každém jídle	33	47,83%
Dvakrát denně (ráno a večer)	8	11,59%
Dle potřeby	27	39,13%
V jiném intervalu	1	1,45%
Celkem	69	100,00%



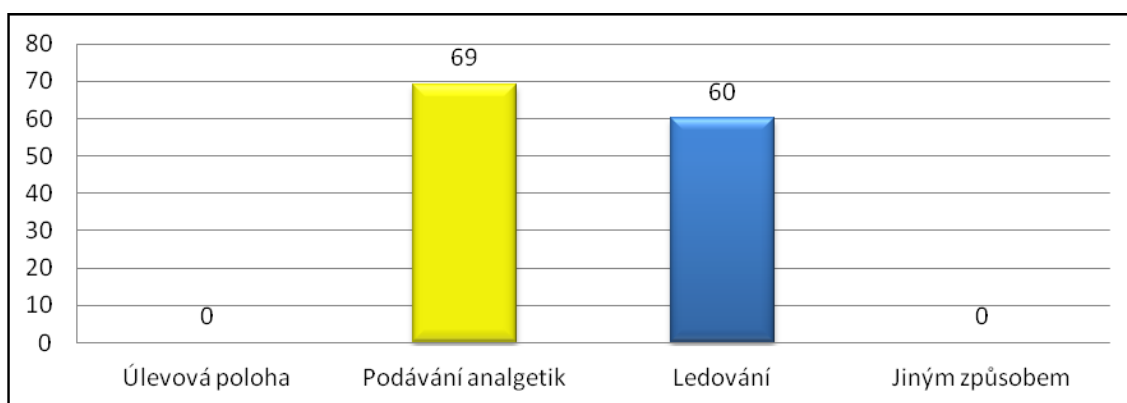
Graf 17, k tabulce 17: Odpovědi respondentů na otázku č. 12

Na otázku č. 12 odpovídaly jen sestry, které se s pacientem / klientem s mezičelistní fixací během své praxe již setkaly. Celkem na tuto otázku odpovídalo 69 respondentů. Označit bylo možné pouze jednu odpověď. Nejvíce respondentů uvedlo, že drátěné fixace čistí po každém jídle. Takto odpovědělo celkem 48 % respondentů, tj. téměř polovina všech dotazovaných. 39 % respondentů odpovědělo, že nemají stanoven, kolikrát denně drátěné fixace čistit, ale čistí je dle potřeby. Dvakrát denně, obvykle ráno a večer, čistí drátěné fixace 12 % dotazovaných sester. 1 % respondentů uvedlo, že drátěné fixace čistí v jiném intervalu, konkrétně každých 6 hodin.

Otázka č. 13: Jakým způsobem tišíte P/K bolest?

Tabulka 18: Odpovědi respondentů na otázku č. 13

Otázka č. 13	Absolutní četnost	Relativní četnost
Doporučení a dopomoc do úlevové polohy	0	0,00%
Podávání analgetik dle ordinací lékaře podle intenzity bolesti	69	53,49%
Ledování bolestivých a oteklých míst	60	46,51%
Jiným způsobem	0	0,00%
Celkem	129	100,00%



Graf 18, k tabulce 18: Odpovědi respondentů na otázku č. 13

Na otázku č. 13 odpovídaly jen sestry, které se s pacientem / klientem s mezičelistní fixací během své praxe již setkaly. Celkem na tuto otázku odpovídalo 69 respondentů. U této otázky mohli respondenti označit více odpovědí. Všichni respondenti shodně uvedli, že bolest, která pacienty / klienty s mezičelistní fixací při zlomeninách dolní čelisti provází, tiší podáváním analgetik dle ordinací lékaře, v závislosti na intenzitě bolesti. Tato odpověď převažovala, celkem tvořila 53 % všech odpovědí. Respondenti dále uvedli, že bolestivá a oteklá místa pacientům / klientům s mezičelistní fixací ledují. Tato odpověď tvořila zbylých 47 % všech odpovědí a celkem ji zvolilo 60 sester. Další dvě možnosti, tedy doporučení a dopomoc do úlevové polohy a tišení bolestí jiným způsobem neoznačila žádná z dotazovaných sester.

4 DISKUZE

4.1 Výsledky týkající se cílů bakalářské práce

4.1.1 Cíl 1: Zjistit, zda sestry vědí, co je mezičelistní fixace, a zda se ve své praxi setkávají s pacienty / klienty s mezičelistní fixací

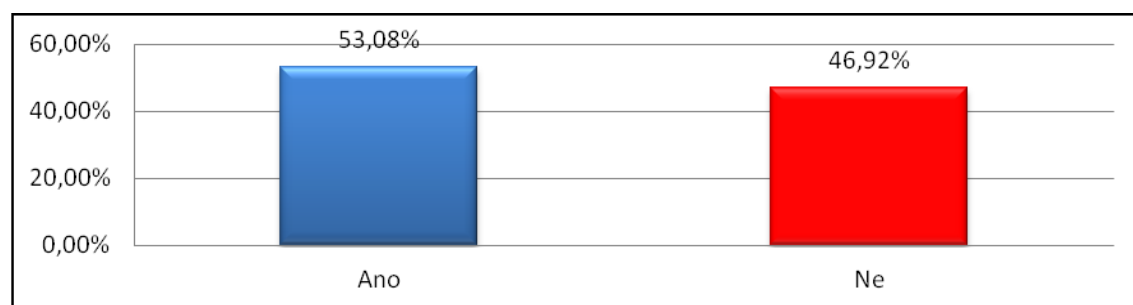
Prvním z cílů, který jsem si v bakalářské práci stanovila, bylo zjistit, zda sestry vědí, co je mezičelistní fixace, a zda se ve své praxi s pacienty / klienty s mezičelistní fixací setkávají. Zda se zdravotní sestry s těmito pacienty / klienty setkávají a jak často, jsem zjišťovala v dotazníkovém šetření pomocí otázek č. 1 a 6.

V otázce č. 1 bylo zjišťováno, zda se oslovené zdravotní sestry ve své praxi již někdy setkaly s P/K s MF. Tato otázka byla významná z toho důvodu, že rozdělila výzkumný vzorek na dvě skupiny. U sester, které se s P/K s MF nesetkaly, jsme dále zjišťovali, jaké mají povědomí o MF, zda vědí, co to je a kdy se provádí. U druhé skupiny, tedy u sester, které se s P/K s MF ve své praxi setkaly, jsme zjišťovali, jak o tyto P/K pečují.

Odpovědi na otázku, zda se zdravotní sestry ve své praxi setkaly či nesetkaly s P/K s MF jsou pro přehlednost uvedeny v tabulce a grafu, viz tabulka 19 a graf 19.

Tabulka 19: Setkal/a jste se ve své praxi s P/K s MF?

Otázka č. 1: Setkal/a jste se ve své praxi s P/K s MF?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	69	53,08%
Ne	61	46,92%
Celkem	130	100,00%



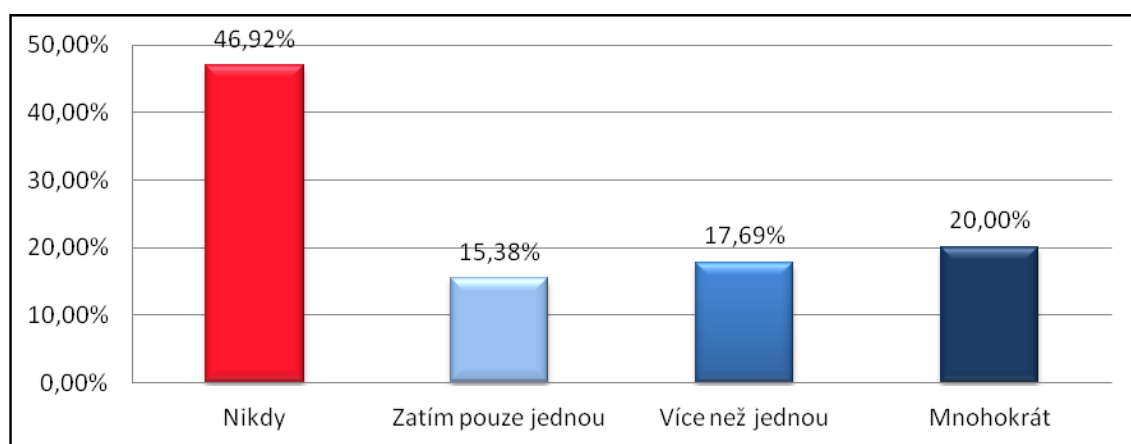
Graf 19, k tabulce 19: Setkal/a jste se ve své praxi s P/K s MF?

Bylo zjištěno, že s P/K s MF se ve své praxi setkala 69 ze 130 dotazovaných sester. Zbylých 61 sester se s těmito P/K ve své praxi zatím nesetkala. Výsledky jsou poměrně vyrovnané, 53 % respondentů tvořily sestry, které s P/K s MF již mají zkušenost, zbylých 47 % byly sestry, které se s těmito P/K ve své praxi zatím nesetkaly.

Dále jsme chtěli vědět, jak často se sestry s P/K s MF setkávají, to bylo zjišťováno pomocí otázky č. 6. Souhrnné výsledky vyplývající z odpovědí na otázky č. 1 a 6 jsou uvedeny v následující tabulce a grafu, viz tabulka 20 a graf 20.

Tabulka 20: Kolikrát jste se ve své praxi setkala s P/K s MF?

Kolikrát jste se ve své praxi setkala s P/K s MF?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Nikdy	61	46,92%
Zatím pouze jednou	20	15,38%
Více než jednou	23	17,69%
Mnohokrát	26	20,00%
Celkem	130	100,00%



Graf 20, k tabulce 20: Kolikrát jste se ve své praxi setkala s P/K s MF?

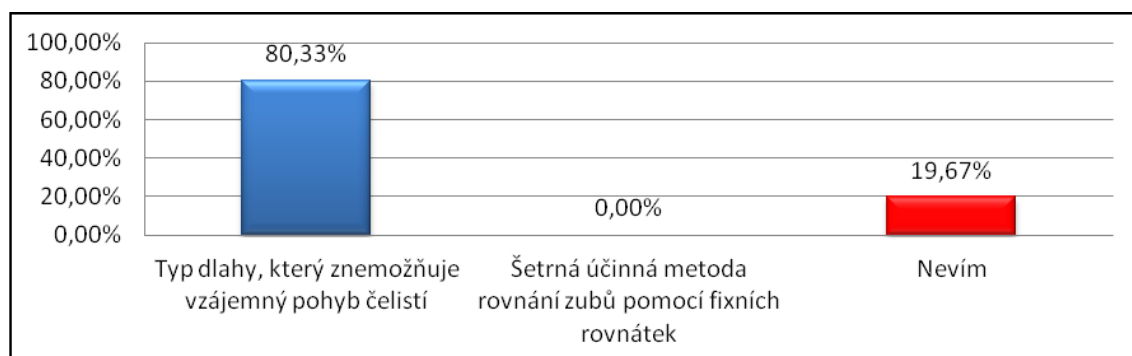
Sestry, které s pacienty / klienty s mezičelistní fixací nemají žádnou praktickou zkušenost (téměř 47 %), jsou v grafu znázorněny červenou barvou. Sestry, které se s pacientem / klientem s mezičelistní fixací již někdy setkaly, jsou v grafu znázorněny odstíny modré barvy v závislosti na tom, jak často se s těmito pacienty / klienty setkávají. Jedinou zkušenost s pacientem / klientem s mezičelistní fixací má 15 % dotazovaných. O něco větší zkušenost s těmito pacienty / klienty má necelých 18 % sester, které se ve své praxi s pacientem / klientem s mezičelistní fixací setkaly více než jednou. 20 % sester se s pacientem / klientem s mezičelistní fixací setkala během své praxe již mnohokrát. Jedná se o sestry, které se s těmito pacienty ve své praxi setkávají pravidelně a pravidelně o ně pečují.

Zda sestry vědí, co je mezičelistní fixace, jsem zjišťovala otázkou č. 3 a zjišťovala jsem to pouze u sester, které se s pacientem / klientem s mezičelistní fixací nikdy nesetkaly. Zjištěná data jsou uvedena v následující tabulce a grafu, viz tabulka 21 a graf 21.

Sestry, které se s pacienty / klienty s mezičelistní fixací ve své praxi setkaly a pečovaly o ně, musí vědět, co je mezičelistní fixace.

Tabulka 21: Víte, co je to mezičelistní fixace?

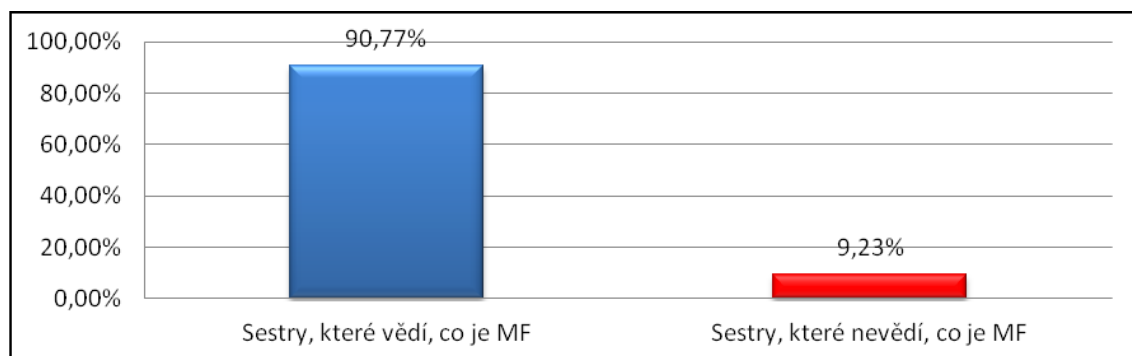
Otázka č. 3: Víte, co je to mezičelistní fixace?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Typ dlahy, který znemožňuje vzájemný pohyb čelistí	49	80,33%
Šetrná účinná metoda rovnání zubů pomocí fixních rovnátek	0	0,00%
Nevím	12	19,67%
Celkem	61	100,00%



Graf 21, k tabulce 21: Víte, co je to mezičelistní fixace?

Na otázku, zda vědí, co je mezičelistní fixace, odpovídalo 61 zdravotních sester. 80 % z nich zvolilo správnou odpověď. Předpokládám, že sestry, které na otázku odpověděly správně, vědí, co je mezičelistní fixace. Zbylých 20 % sester odpovědělo, že neví, co je mezičelistní fixace.

Ze 130 respondentů tedy pouze 12 sester (9 %) nevědělo, co je mezičelistní fixace. Mezi sestry, které vědí, co je mezičelistní fixace, jsou v následujícím grafu zahrnuty také sestry, které se ve své praxi setkávají s pacienty / klienty s mezičelistní fixací (viz graf 22).



Graf 22: Rozdělení sester dle toho, zda vědí, co je MF

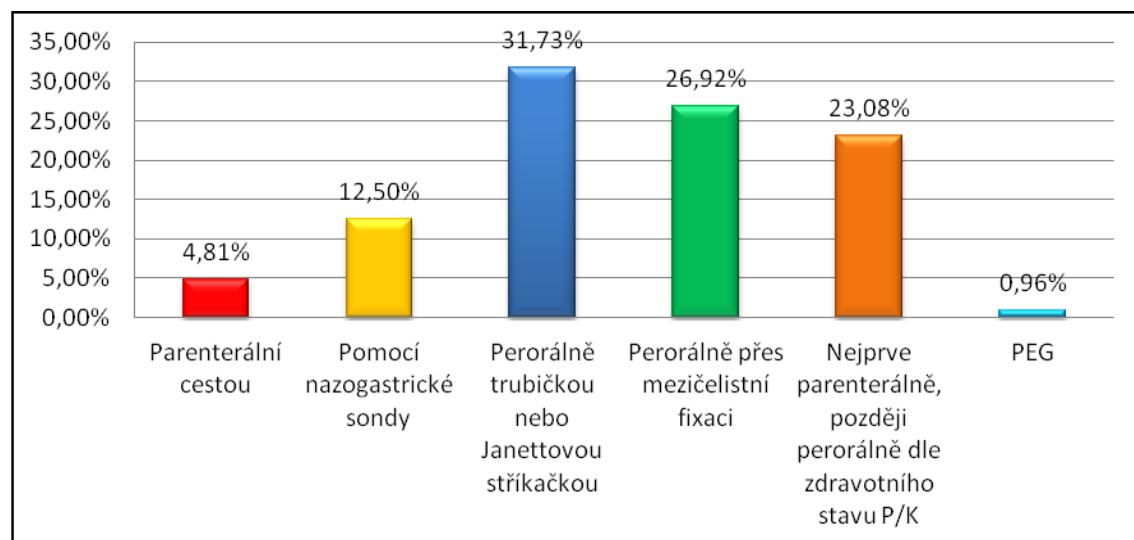
4.1.2 Cíl 2: Zjistit, jak sestry pečují o P/K s MF, jak zajišťují výživu u těchto P/K a jak pečují o ústní hygienu u těchto P/K

Druhým cílem, který jsem v bakalářské práci stanovila, bylo zjistit, jak sestry, které se ve své praxi setkávají s pacienty / klienty s mezičelistní fixací o tyto pacienty pečují, jak zajišťují jejich výživu a jak pečují o ústní hygienu u těchto pacientů.

Jak sestry zajišťují výživu u pacientů / klientů s mezičelistní fixací jsem zjišťovala v rámci dotazníkového šetření pomocí otázky č. 10. Na tuto otázku odpovídaly pouze sestry, které se ve své praxi setkaly s pacientem / klientem s mezičelistní fixací. Odpovědi na otázku č. 10 jsou přehledně zpracovány v následující tabulce a grafu, viz tabulka 22 a graf 23.

Tabulka 22: Jakým způsobem zajišťujete výživu u P/K s MF?

Otázka č. 10: Jakým způsobem zajišťujete výživu u P/K s MF?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Parenterální cestou	5	4,81%
Pomocí nazogastrické sondy	13	12,50%
Perorálně trubičkou nebo Janettovou stříkačkou	33	31,73%
Perorálně přes mezičelistní fixaci	28	26,92%
Nejprve parenterálně, později perorálně dle zdravotního stavu P/K	24	23,08%
PEG	1	0,96%
Celkem	104	100,00%

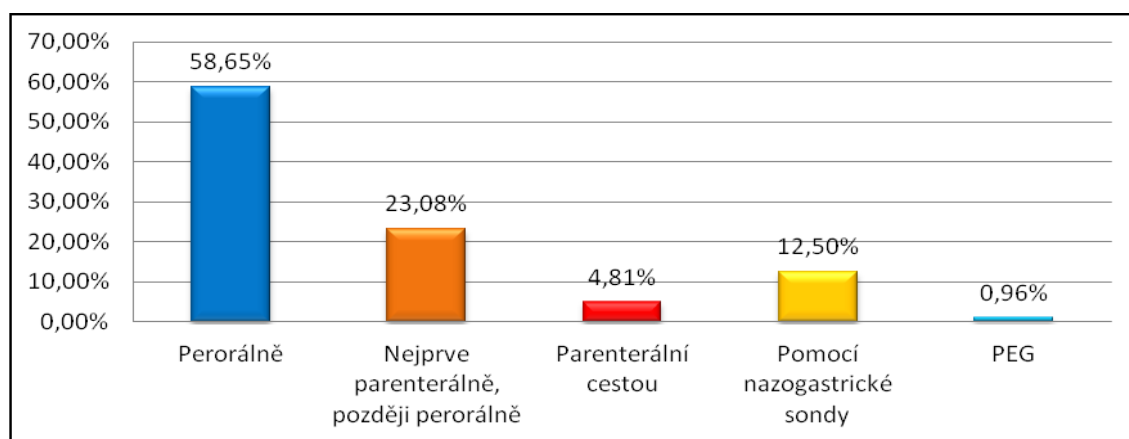


Graf 23, k tabulce 22: Jakým způsobem zajišťujete výživu u P/K s MF?

Celkem na tuto otázku odpovídalo 69 sester, které mohly označit i více možností. Nejvíce zdravotních sester uvedlo, že výživu u P/K s MF zajišťují perorálně, a to za pomoci trubičky nebo Janettovou stříkačkou. Tato možnost tvořila 32 % všech odpovědí.

Ve 27 % případů sestry uvedly, že pacientům / klientům s mezičelistní fixací stravu podávají perorálně, přes mezičelistní fixaci. Tyto dva způsoby podávání výživy jsou pro pacienty s mezičelistní fixací nejpřirozenější, je proto dobré, že jsou podle výsledků také nejčastěji voleny. Odpověď, že jsou pacienti / klienti s mezičelistní fixací vyživováni nejprve parenterálně a později perorálně, v závislosti na jejich zdravotním stavu, tvořila 23 % všech odpovědí. Z této odpovědi vyplývá, že sestry při zajišťování výživy u těchto pacientů / klientů berou v úvahu jejich zdravotní stav, zároveň však, pokud to není nezbytně nutné, nevyživují pacienty / klienty parenterální cestou, ale jakmile to zdravotní stav pacienta / klienta umožňuje, postupně přecházejí na výživu perorální. Další častou odpovědí bylo, že sestry pacienty / klienty vyživují pomocí nazogastrické sondy. Tato odpověď tvořila 12 % odpovědí. Tento způsob výživy se u pacientů / klientů s mezičelistní fixací často využívá, pokud nelze tyto pacienty / klienty vyživovat perorálně a zároveň není výhradně indikována výživa parenterální. Enterální výživa je z mnoha hledisek výhodnější než výživa parenterální a pokud není kontraindikována, upřednostňujeme ji před parenterální výživou. Některé sestry v dotazníku uvedly, že pacientům / klientům s mezičelistní fixací podávají výživu parenterální cestou. Tato odpověď tvořila pouze 5 % ze všech odpovědí. Jeden z respondentů v dotazníku uvedl, že výživu u těchto pacientů zajišťuje jiným způsobem, tj. že výživu podává do PEG (perkutánní endoskopická gastrostomie). Tato odpověď tvořila pouze necelé 1 % ze všech odpovědí. Tento způsob výživy není u pacientů / klientů s mezičelistní fixací příliš obvyklý.

V následujícím grafu byly pro větší přehlednost sloučeny oba způsoby podání výživy perorální cestou, viz graf 24. Perorální cestou sestry vyživují P/K s MF v téměř 59 % případů. Tento způsob podávání výživy je v praxi nejčastější.

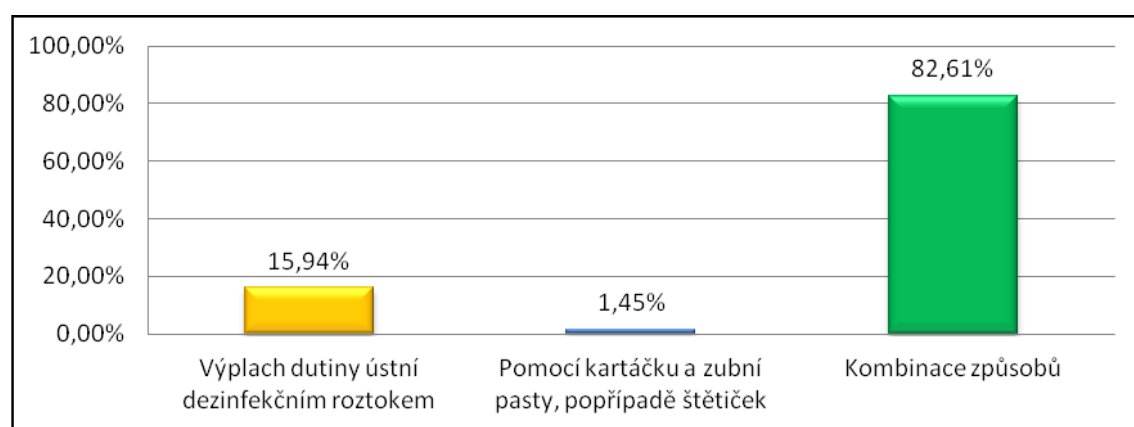


Graf 24: Způsoby zajištění výživy u P/K s MF

Na hygienickou péči o pacienty / klienty s mezičelistní fixací byly zaměřeny otázky č. 11 a 12. Na tyto otázky odpovídaly pouze sestry, které se s P/K s MF během své praxe již setkaly. Nejprve jsem zjišťovala, jakou metodu sestry v praxi využívají při zajišťování hygieny dutiny ústní u těchto pacientů.

Tabulka 23: Jak pečujete o ústní hygienu u P/K s MF?

Otázka č. 11: Jak pečujete o ústní hygienu u P/K s MF?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Výplach dutiny ústní dezinfekčním roztokem	11	15,94%
Pomocí kartáčku a zubní pasty, popřípadě štětiček	1	1,45%
Kombinace způsobů	57	82,61%
Celkem	69	100,00%



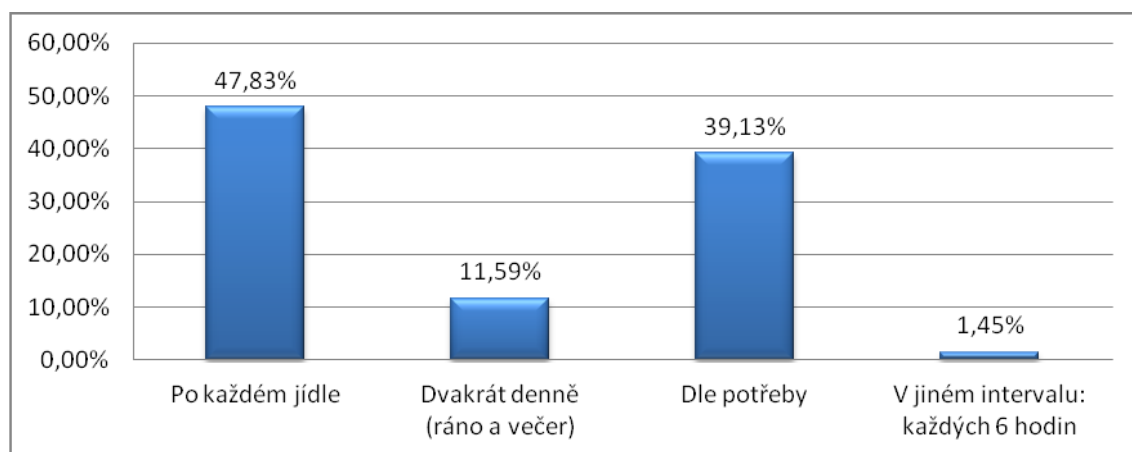
Graf 25, k tabulce 23: Jak pečujete o ústní hygienu u P/K s MF?

Z 69 zdravotních sester, které odpovídaly na tuto otázku, naprostá většina odpověděla, že o dutinu ústní u pacientů / klientů s mezičelistní fixací pečují kombinací dvou způsobů – za využití zubního kartáčku a zubní pasty, a použitím dezinfekčních roztoků určených k výplachům dutiny ústní. Takto o dutinu ústní pečuje 83 % z dotazovaných sester. Tato kombinace obou metod je jednoznačně nejlepším řešením, kdy se kartáčkem manuálně odstraní zubní plak z předních plošek zubů a výplachem dutiny ústní dezinfekčním roztokem se ošetří ostatní jinak nedostupná místa. Výrazně méně sester uvedlo, že hygienickou péči o dutinu ústní provádí pouze pomocí výplachů úst dezinfekčním roztokem. Tak odpovědělo 16 % sester. Jen jedna ze sester na otázku odpověděla, že o dutinu ústní P/K s MF pečuje jen za pomoci kartáčku a zubní pasty, popřípadě pomocí štětiček.

Dále jsem zjišťovala, jak často sestry provádí čištění drátěných fixací, viz tabulka 24 a graf 26.

Tabulka 24: Jak často provádíte čištění drátěných fixací?

Otázka č. 12: Jak často provádíte čištění drátěných fixací?	Absolutní četnost	Relativní četnost
Po každém jídle	33	47,83%
Dvakrát denně (ráno a večer)	8	11,59%
Dle potřeby	27	39,13%
V jiném intervalu: každých 6 hodin	1	1,45%
Celkem	69	100,00%



Graf 26, k tabulce 24: Jak často provádíte čištění drátěných fixací?

Celkem na otázku odpovědělo 69 sester, které měly označit pouze jednu odpověď. Nejvíce dotazovaných sester uvedlo, že drátěné fixace čistí po každém jídle. Takto odpovědělo celkem 48 % zdravotních sester, tj. téměř polovina všech dotazovaných. Dle potřeby čistí drátěné fixace 39 % sester. 12 % dotazovaných sester čistí drátěné fixace dvakrát denně, obvykle ráno a večer. Jinou četnost čištění drátěných fixací, konkrétně každých 6 hodin, uvedla pouze jedna dotazovaná sestra.

4.2 Ověřování hypotéz

4.2.1 Hypotéza č. 1

V hypotéze č. 1 jsem předpokládala, že se sestry s pacienty / klienty s mezičelistní fixací setkávají v závislosti na oddělení, kde pracují.

Při stanovování této hypotézy jsem vycházela z prostudované literatury, konkrétně z informací o mezioborové spolupráci oboru ÚČOCH s dalšími obory. Mezičelistní fixace se používá k léčbě zlomenin dolní čelisti. Obor ústní, čelistní a obličejové chirurgie se zabývá chirurgickou léčbou obličejového skeletu.

V rámci mezioborové spolupráce spolupracuje obor ústní, čelistní a obličejové chirurgie s dalšími obory, nejčastěji s anesteziologicko-resuscitačním oddělením, traumatologií a neurochirurgií. Dále spolupracuje také s ORL, s očním oddělením, s oddělením úrazové chirurgie a v případě potřeby i s jinými obory.⁹¹

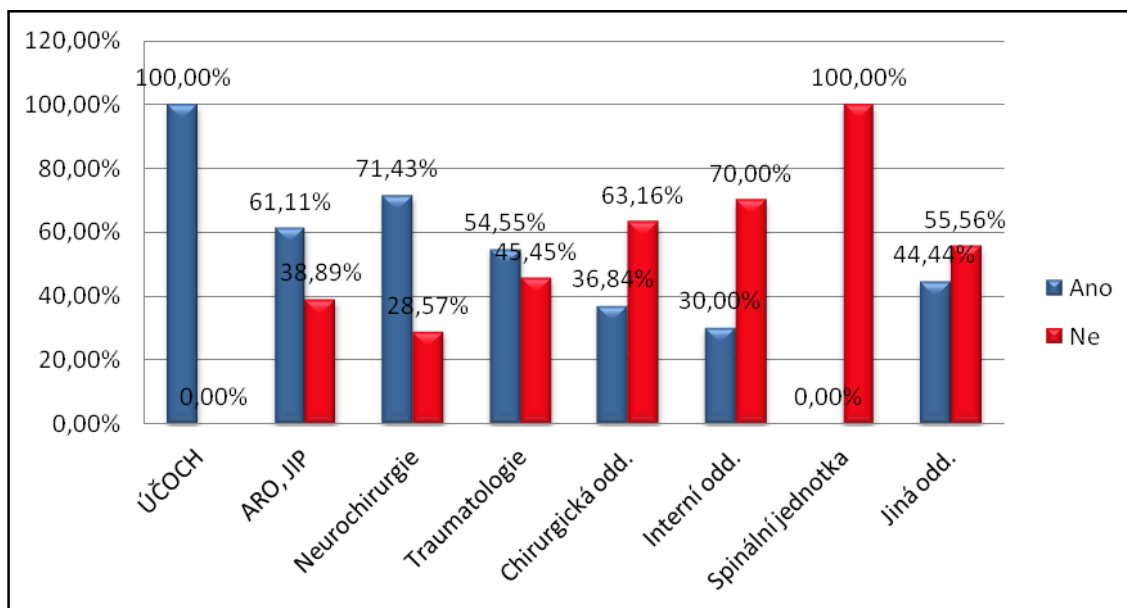
K potvrzení či vyvrácení hypotézy bylo potřeba zjistit, na kterých typech oddělení se sestry s těmito pacienty / klienty setkávají. To jsem zjišťovala za pomoci dotazníkového šetření v otázce č. 1, kdy jsem odpovědi sester vyhodnotila a statisticky zpracovala podle jejich příslušnosti k jednotlivým oddělením. Výsledky jsou uvedeny v tabulce a grafu, viz tabulka 25 a graf 27.

Dotazníky jsem distribuovala na jednotlivá oddělení, u nichž jsem v závislosti na prostudované literatuře předpokládala, že by se zde pracující sestry s pacienty / klienty s mezičelistní fixací mohly setkávat. Pro doplnění výzkumného vzorku jsem dotazníky distribuovala také na další oddělení, u nichž jsem nevěděla, zda se sestry pracující na těchto odděleních s pacienty / klienty s mezičelistní fixací setkávají. Jednalo se např. o spinální jednotku, interní oddělení apod.

Tabulka 25: Setkal/a jste se na svém oddělení s P/K s MF?

Oddělení	Četnost	Ano	Ne	Celkový součet
ÚČOCH	Absolutní četnost	8	0	8
	Relativní četnost	100,00%	0,00%	100,00%
ARO, JIP	Absolutní četnost	22	14	36
	Relativní četnost	61,11%	38,89%	100,00%
Neurochirurgie	Absolutní četnost	15	6	21
	Relativní četnost	71,43%	28,57%	100,00%
Traumatologie	Absolutní četnost	6	5	11
	Relativní četnost	54,55%	45,45%	100,00%
Chirurgická odd.	Absolutní četnost	7	12	19
	Relativní četnost	36,84%	63,16%	100,00%
Interní odd.	Absolutní četnost	3	7	10
	Relativní četnost	30,00%	70,00%	100,00%
Spinální jednotka	Absolutní četnost		7	7
	Relativní četnost	0,00%	100,00%	100,00%
Jiná odd.	Absolutní četnost	8	10	18
	Relativní četnost	44,44%	55,56%	100,00%
Celkem	Absolutní četnost	69	61	130
	Relativní četnost	53,08%	46,92%	100,00%

⁹¹ Bulik 2013.



Graf 27, k tabulce 25: Setkal/a jste se na svém oddělení s P/K s MF?

Na oddělení ÚČOCH se s pacientem / klientem s mezičelistní fixací setkala 100 % dotazovaných sester. Tyto sestry se s těmito pacienty / klienty pravidelně setkávají a pečují o ně. Zkušenost s těmito pacienty / klienty má také 71 % dotazovaných sester pracujících na oddělení neurochirurgie. Výsledky se lišily v závislosti na nemocnici, kdy sestry z neurochirurgie v Krajské nemocnici Liberec neměly s těmito pacienty / klienty zkušenost, zatímco sestry z neurochirurgie v nemocnici v Hradci Králové se s těmito pacienty / klienty běžně setkávají. Důvodem, proč mají sestry z neurochirurgie v Hradci Králové s těmito pacienty / klienty větší zkušenosti, je skutečnost, že oddělení neurochirurgie má společný lůžkový fond s oddělením stomatochirurgie. Oproti tomu sestry z liberecké neurochirurgie se s těmito pacienty / klienty tak často nesetkávají, protože pacienti / klienti s mezičelistní fixací jsou v liberecké nemocnici obvykle ošetřováni na oddělení ÚČOCH.

Sestry z oddělení ARO a JIP mají s pacienty / klienty s mezičelistní fixací zkušenost v 61 % případů. Více než polovina sester (konkrétně 55 %) z oddělení traumatologie taktéž uvedla, že se ve své praxi s těmito pacienty / klienty již setkala. Na chirurgických a interních odděleních převažovaly sestry, které se s pacientem / klientem s mezičelistní fixací ve své praxi zatím nesetkala. Zkušenost s těmito pacienty / klienty má 37 % sester z chirurgických oddělení a jen 30 % sester pracujících na interních odděleních. Na spinální jednotce se s pacientem / klientem s mezičelistní fixací zatím nesetkala žádná z dotazovaných sester.

Celkem 44 % sester z ostatních oddělení (ORL, stomatologická ambulance, oční oddělení a rehabilitace) se s těmito pacienty / klienty ve své praxi již setkala.

Výše uvedené výsledky průzkumu poukazují na to, že sestry se s pacienty / klienty s mezičelistní fixací opravdu setkávají v závislosti na oddělení, kde pracují. **Hypotéza č. 1 se tedy potvrdila.**

4.2.2 Hypotéza č. 2

V hypotéze č. 2 jsem předpokládala, že většinu pacientů / klientů, kterým bude ve sledovaném období provedena mezičelistní fixace, budou tvořit muži.

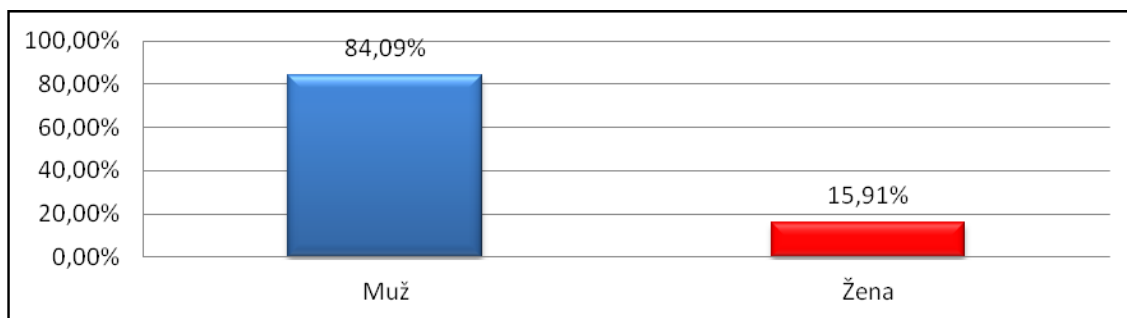
Při stanovování této hypotézy jsem vycházela z prostudované literatury, konkrétně z informací o výskytu a příčinách úrazů obličeje. Z prostudované literatury vyplynulo, že obličejová poranění se u mužů vyskytují výrazně častěji než u žen, přičemž muži tvoří až 80 % všech zraněných.⁹² Podle statistického hodnocení ÚZIS ČR z roku 1999 muži převládají u všech typů obličejových zlomenin, včetně zlomenin dolní čelisti, viz příloha H – Obrázek grafu znázorňujícího výskyt zlomenin dolní čelisti podle věku a pohlaví u hospitalizovaných pacientů v roce 1999. Tento poznatek se vyskytuje také v novější literatuře.

K potvrzení či vyvrácení hypotézy bylo potřeba zjistit, kolik procent ze 44 pacientů / klientů, jimž byla ve sledovaném období v liberecké nemocnici provedena mezičelistní fixace, tvoří muži. Hypotézu jsem ověřovala na základě demografických údajů o pacientech / klientech získaných v průběhu měření váhových úbytků u pacientů / klientů s mezičelistní fixací. Výsledky tohoto ověření jsou uvedeny v následující tabulce a grafu (viz tabulka 26 a graf 28).

Tabulka 26: Zastoupení P/K s MF podle pohlaví

Pohlaví	Absolutní četnost	Relativní četnost
Muž	37	84,09%
Žena	7	15,91%
Celkem	44	100,00%

⁹² Lukáš 2001. Mazánek 2007. Bulík 2013.



Graf 28, k tabulce 26: Zastoupení P/K s MF podle pohlaví

V celkovém počtu 44 pacientů / klientů s mezičelistní fixací byly z 84 % zastoupeni muži a pouze necelých 16 % tvořily ženy. **Hypotéza č. 2, že většinu pacientů / klientů, kterým bude ve sledovaném období provedena mezičelistní fixace, budou tvořit muži, se tedy potvrdila.**

4.2.3 Hypotéza č. 3

V hypotéze č. 3 jsem předpokládala, že většina pacientů / klientů, kterým bude ve sledovaném období provedena mezičelistní fixace, bude ve věku 20 – 39 let.

Při stanovování této hypotézy jsem vycházela z prostudované literatury, konkrétně z výsledků statistického hodnocení ÚZIS ČR z roku 1999, podle kterého tvoří většinu pacientů / klientů se zlomeninou dolní čelisti muži ve věku 20 – 39 let⁹³; viz příloha H – Obrázek grafu znázorňujícího výskyt zlomenin dolní čelisti podle věku a pohlaví u hospitalizovaných pacientů v roce 1999. Zároveň jsem vycházela i z poznatků novější literatury, kde se uvádí, že nejvíce poraněných s úrazem obličeje je ve věku 20 – 29 let,⁹⁴ dále v četnosti obličejových poranění dle dostupných statistických údajů následuje věková skupina 30 – 39 let.⁹⁵

K potvrzení či vyvrácení hypotézy bylo potřeba zjistit, kolik procent ze 44 pacientů / klientů, jimž byla ve sledovaném období v liberecké nemocnici provedena mezičelistní fixace, tvoří pacienti / klienti ve věku 20 – 39 let. Hypotézu jsem ověřovala na základě demografických údajů o pacientech / klientech získaných v průběhu měření váhových úbytků u pacientů / klientů s mezičelistní fixací. Údaje o věku jednotlivých pacientů jsem zpracovala do souhrnné tabulky a přehledného grafu, viz tabulka 27 a graf 29.

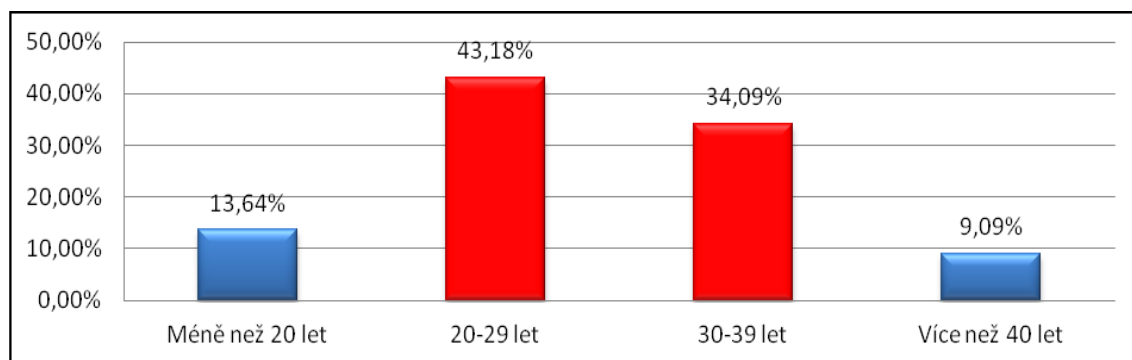
⁹³ Lukáš 2001.

⁹⁴ Bulík 2013.

⁹⁵ Mazánek 2007.

Tabulka 27: Zastoupení P/K s MF podle věku

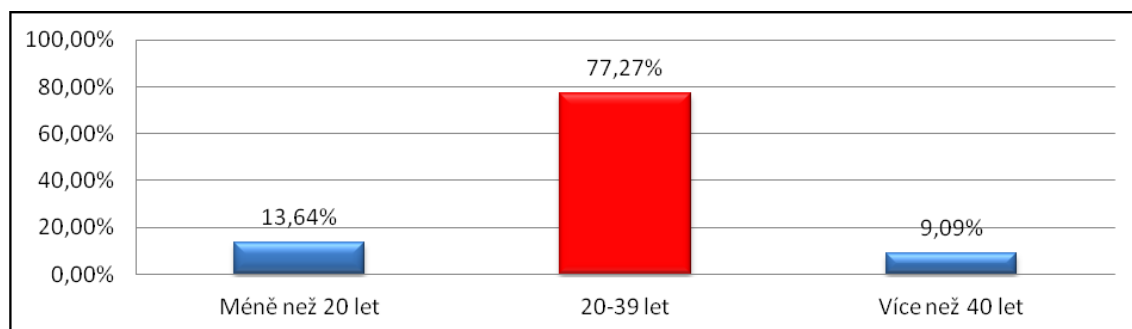
Věk	Absolutní četnost	Relativní četnost
Méně než 20 let	6	13,64%
20-29 let	19	43,18%
30-39 let	15	34,09%
Více než 40 let	4	9,09%
Celkem	44	100,00%



Graf 29, k tabulce 27: Zastoupení P/K s MF podle věku I

Výsledky statistického zpracování údajů o věku pacientů / klientů s mezičelistní fixací byly v souladu s údaji uváděnými v prostudované literatuře. Nejvíce pacientů / klientů se zlomeninou dolní čelisti, kterým byla ve sledovaném období v liberecké nemocnici provedena mezičelistní fixace, bylo ve věkovém rozmezí 20 – 29 let. Tato skupina tvořila 43 % pacientů / klientů. Druhou nejvíce zastoupenou věkovou skupinou byli pacienti / klienti ve věkovém rozmezí 30 – 39 let. Tato skupina tvořila 34 %. Nejméně zastoupenou věkovou skupinou v našem výzkumném vzorku byli pacienti starší 40 let.

V následujícím grafu (viz graf 30) je přehledně znázorněna převaha pacientů / klientů ve věkové skupině 20 – 39 let. Tato skupina dohromady tvořila 77 %. **Hypotéza č. 3, že většina pacientů / klientů, kterým bude ve sledovaném období provedena mezičelistní fixace, bude ve věku 20 – 39 let, se tedy potvrdila.**



Graf 30, k tabulce 27: Zastoupení P/K s MF podle věku II

4.2.4 Hypotéza č. 4

V hypotéze č. 4 jsem předpokládala, že většina pacientů / klientů s mezičelistní fixací (po mezičelistní fixaci) ubude na váze. S touto hypotézou zároveň souvisí jeden z cílů, jež jsem si pro bakalářskou práci stanovila, konkrétně **cíl č. 3 – zjistit váhový úbytek u pacientů / klientů s mezičelistní fixací.**

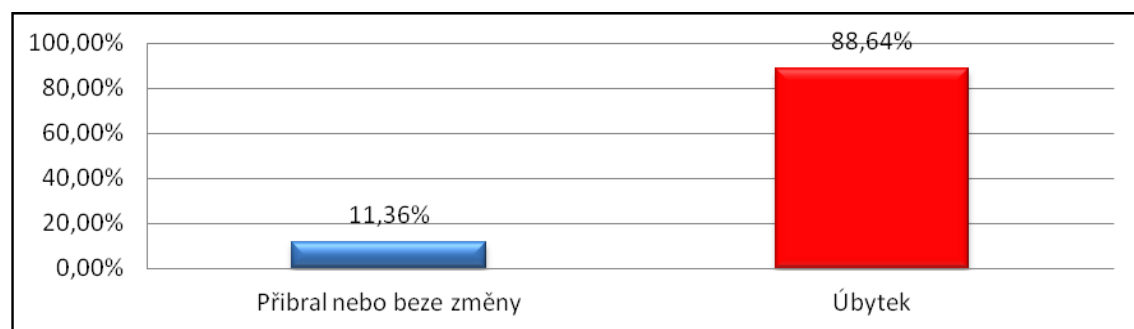
K tomu, abych mohla hypotézu potvrdit či vyvrátit bylo nejprve nutné, abych zjistila, zda pacienti / klienti s mezičelistní fixací ubyli na váze. To jsem zjišťovala měřením váhových úbytků, které probíhalo v Krajské nemocnici Liberec na oddělení ÚČOCH.

Hypotézu týkající se váhového úbytku pacientů / klientů s mezičelistní fixací jsem stanovila v závislosti na prostudované literatuře. Někteří autoři uvádějí, že u pacientů / klientů s mezičelistní fixací je často pozorován úbytek na váze.⁹⁶

V následující tabulce a grafu (viz tabulka 28 a graf 31) je znázorněno, jak a jestli se změnila hmotnost u sledovaného vzorku pacientů / klientů s mezičelistní fixací. Pro lepší přehlednost jsem v grafu červeně zvýraznila úbytek na váze u pacientů / klientů s mezičelistní fixací (po mezičelistní fixaci).

Tabulka 28: Změna hmotnosti u P/K s MF (po MF)

Změna hmotnosti u P/K s (po) MF	Absolutní četnost	Relativní četnost
Přibral nebo beze změny	5	11,36%
Úbytek na váze	39	88,64%
Celkem	44	100,00%



Graf 31, k tabulce 28: Změna hmotnosti u P/K s MF (po MF) v %

Výsledky vypovídají o tom, že většina pacientů / klientů, kterým byla ve sledovaném období provedena mezičelistní fixace, skutečně ubyla na váze. Z celkových 44 zkoumaných pacientů / klientů jsme u 39, tj. u 89 %, zaznamenali úbytek na váze.

⁹⁶ Mazánek 2007. Grofová 2007.

Zbýlých 11 % pacientů / klientů přibralo nebo se jejich váha nezměnila. Domnívám se, že u pacientů / klientů, jejichž váha se zvýšila, mohla být příčinou snížená pohybová aktivita, protože během doby, kdy má pacient / klient mezičelistní fixaci, má přísně nařízený klid.

Úbytek váhy je u pacientů / klientů s mezičelistní fixací velmi častý. Jednou z příčin může být fakt, že tekutá dieta, jež je těmto pacientům v nemocnicích často podávána, není plnohodnotnou stravou, protože neobsahuje dostatečné množství kalorií. Tekutá strava navíc rychleji prochází zažívacím traktem. Pacienti / klienti trpí při dlouhodobém podávání tekuté stravy často nechutenstvím a na jejich váhovém úbytku se zároveň podílí trauma.

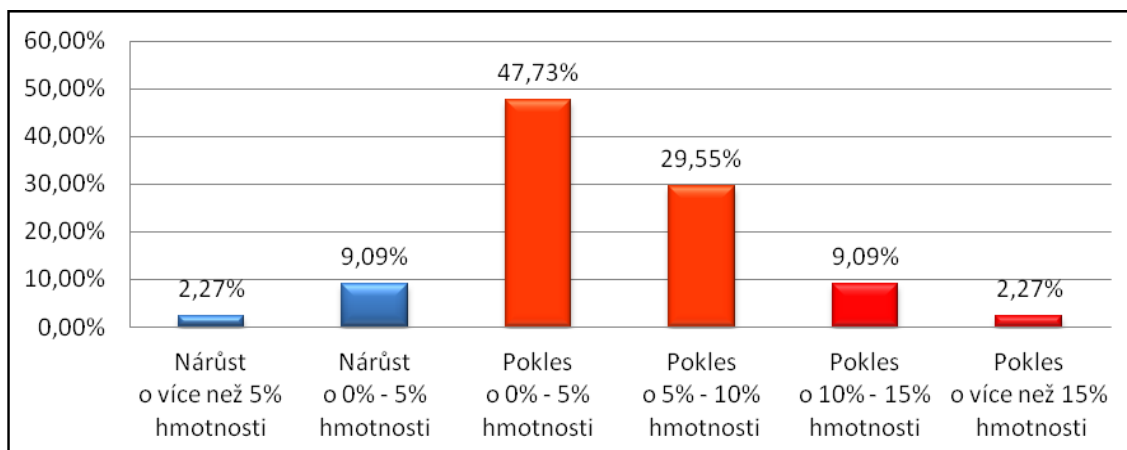
Výsledky měření váhového úbytku u sledovaného vzorku pacientů / klientů s mezičelistní fixací potvrdily, že většina pacientů / klientů s mezičelistní fixací (po mezičelistní fixaci) skutečně ubyla na váze. **Hypotéza č. 4 se tedy potvrdila.**

Cíl č. 3 – zjistit váhový úbytek u pacientů / klientů s mezičelistní fixací

Váhové úbytky jsem u sledovaného vzorku 44 pacientů / klientů s mezičelistní fixací zjišťovala tak, že pacient / klient byl zvážen před provedením mezičelistní fixace a po jejím odstranění. Získaná data se zaznamenávala do tabulky váhových úbytků, viz příloha J. Naměřené úbytky byly z kilogramů přepočítány na úbytky v procentech hmotnosti pacienta. Výsledné hodnoty po přepočítání byly následně statisticky vyhodnoceny a zpracovány do přehledné tabulky a grafu (viz tabulka 29 a graf 32).

Tabulka 29: Změna hmotnosti

Změna hmotnosti v procentech	Absolutní četnost	Relativní četnost
Nárůst o více než 5% hmotnosti	1	2,27%
Nárůst o 0% - 5% hmotnosti	4	9,09%
Pokles o 0% - 5% hmotnosti	21	47,73%
Pokles o 5% - 10% hmotnosti	13	29,55%
Pokles o 10% - 15% hmotnosti	4	9,09%
Pokles o více než 15% hmotnosti	1	2,27%
Celkem	44	100,00%



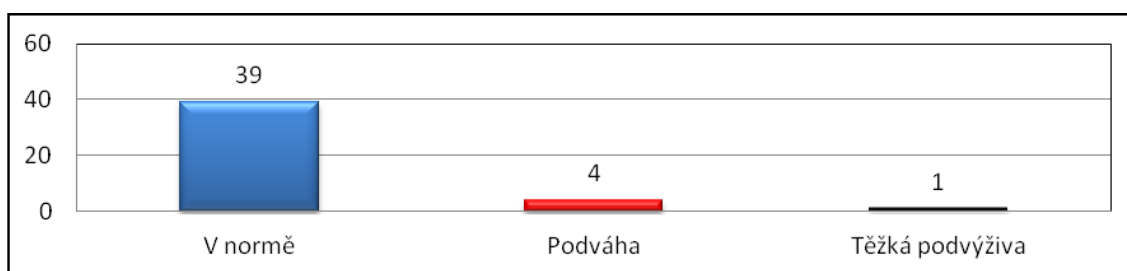
Graf 32, k tabulce 29: Změna hmotnosti

Měřením váhových úbytků u pacientů / klientů s mezičelistní fixací (po mezičelistní fixaci) jsme zjistili, že téměř 48 % pacientů / klientů ubylo na váze o 0 – 5 % své hmotnosti. U téměř 30 % pacientů / klientů jsme zaznamenali váhový úbytek o 5 – 10 % jejich hmotnosti, 9 % pacientů / klientů ubylo o 10 – 15 % své hmotnosti a jeden pacient / klient zhubnul dokonce o více než 15 % své hmotnosti. Z uvedených výsledků vyplývá, že úbytek na váze nemusí být u těchto pacientů nijak markantní, ale zároveň jsou také pacienti, kteří poměrně výrazně shodí na váze. Ačkoliv se v mnoha případech ani při dobře vedené výživě nedaří váhovým ztrátám u těchto pacientů / klientů zcela zabránit, můžeme vhodnou stravou snížit váhové úbytky a předejít tak některým komplikacím, ke kterým mohou vést (např. porucha hojení ran, snížená imunita apod.).

V následující tabulce a grafu, viz tabulka 30 a graf 33, je vyjádřen stav výživy u sledovaných pacientů / klientů po mezičelistní fixaci dle BMI.

Tabulka 30: Stav po MF dle BMI

Stav po fixaci	Absolutní četnost	Relativní četnost
V normě	39	88,64%
Podváha	4	9,09%
Těžká podvýživa	1	2,27%
Celkem	44	100,00%



Graf 33, k tabulce 30: Stav po MF dle BMI

39 sledovaných pacientů / klientů bylo po mezičelistní fixaci dle BMI v normě (ideální váha). 4 pacienti / klienti byli po mezičelistní fixaci dle BMI v podváze, přičemž 2 z nich do podváhy klesli a u 2 pacientů / klientů se podváha ještě prohloubila. 1 pacient / klient se již ve stavu před mezičelistní fixací nacházel v těžké podvýživě, která se u něj ještě prohloubila.

BMI (Body Mass Index neboli index tělesné hmotnosti) je ukazatel, který nám pomáhá určit, zda se pacient / klient nachází v pásmu těžké podvýživy (BMI pod 16,5), podváhy, ideální váhy, nadváhy či obezity, viz tabulka 31.⁹⁷

Tabulka 31: BMI

BMI [kg/m ²]	
Pod 18,5 (u nemocných pod 20)	Podváha
20 – 24,9	Norma
25 – 29,9	Nadváha
30 – 34,9	Obezita
35 – 40 a více	Těžká obezita

Stav výživy by u pacientů / klientů s mezičelistní fixací neměl být posuzován pouze podle BMI, ale je nutné brát v úvahu také rychlý váhový úbytek, jenž je u těchto pacientů / klientů velmi častý.

„Mírná podvýživa je charakterizována váhovým úbytkem o více než 5 % za 3 měsíce, střední podvýživa váhovým úbytkem o více než 5 % za 2 měsíce a těžká podvýživa váhovým úbytkem o více než 5 % za 1 měsíc.“⁹⁸

Ačkoliv je většina pacientů / klientů ze sledovaného vzorku dle BMI v normě, vzememe-li v potaz váhové úbytky těchto pacientů / klientů uvedené v grafu 32 a tabulce 29, zjistíme, že téměř 41 % všech sledovaných pacientů / klientů by splňovalo kritéria podvýživy bez ohledu na to, zda bylo jejich BMI v normě, nebo již v podváze či v těžké podvýživě. Obvykle se mezičelistní fixace ponechává po dobu 4 – 6 týdnů, to znamená, že pacienti / klienti, kteří ubyli na váze, zhubli ve velmi krátkém časovém období.

Na to, zda pacienti / klienti s mezičelistní fixací ubyli na váze, jsem se v rámci dotazníkového šetření, konkrétně otázkou č. 8, ptala také zdravotních sester, které se s těmito pacienty / klienty ve své praxi setkaly. Ačkoliv při měření váhových úbytků byly výsledné váhové úbytky přepočítány z kilogramů na procenta hmotnosti pacienta, sester jsem se ptala na váhové úbytky v kilogramech.

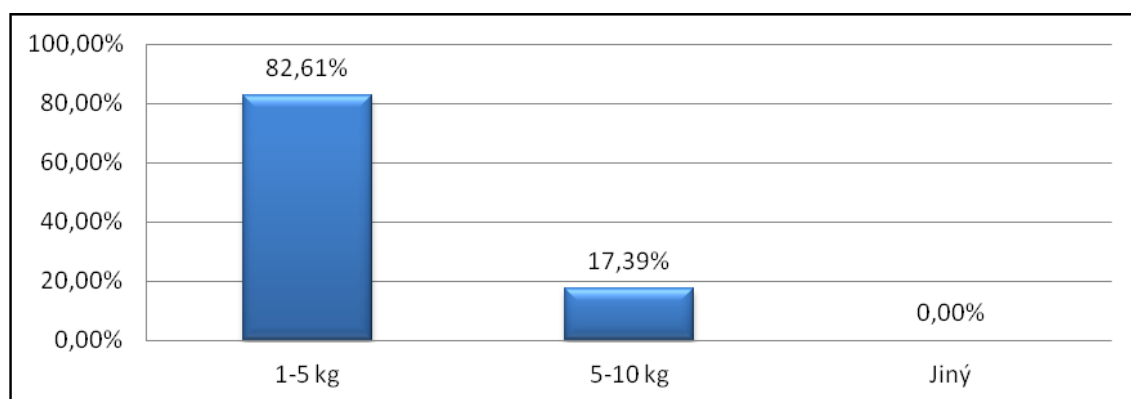
⁹⁷ Grofová 2007, s. 47.

⁹⁸ Grofová 2007, s. 97.

Dotazování sester na tuto otázku bylo spíše informační, cílem bylo zjistit, zda sestry u svých pacientů / klientů po mezičelistní fixaci zpozorovaly nějaké změny hmotnosti. Odpovědi na tuto otázku jsou uvedeny v tabulce 32 a grafu 34.

Tabulka 32: Jak velký byl pacientův úbytek na váze?

Otázka č. 8: Pokud P/K ubyl na váze, jak velký byl jeho úbytek na váze?	Absolutní četnost	Relativní četnost
1-5 kg	57	82,61%
5-10 kg	12	17,39%
Jiný	0	0,00%
Celkem	69	100,00%



Graf 34, k tabulce 32: Jak velký byl pacientův úbytek na váze?

83 % sester na otázku č. 8 odpovědělo, že pacient / klient s mezičelistní fixací ubyl na váze mezi 1 a 5 kg. Zbýlých 17 % dotazovaných sester uvedlo, že úbytek u těchto pacientů / klientů činil 5 – 10 kg. Sestry v dotazníku dále uváděly, že se jedná pouze o jejich odhad, a to z několika důvodů: některé pacienty / klienty vzhledem k jejich zdravotnímu stavu nebylo možné vážit, někteří pacienti / klienti pobýli na oddělení jen velmi krátkou dobu, proto jejich úbytek na váze nemohl být správně zhodnocen, některé sestry uvedly, že pacienty / klienty nevážily, popř. již přesně nevědí, o kolik kilogramů pacienti / klienti ubyli na váze.

Z výše uvedených důvodů proto odpovědím na otázku č. 8 nepřikládám příliš velký význam a uvádím je zde pouze pro doplnění.

5 PRAKTICKÝ VÝSTUP

5.1 Doporučení u častých problémů

Dočasná změna vzhledu (otoky, hematomy)

Jedním z častých problémů, který pacienty / klienty těsně po úrazu a po provedení mezičelistní fixace trápí, jsou otoky a hematomy, které dočasně mění vzhled obličeje. Změna vzhledu je těžká hlavně pro ženy a dívky, jež si na svém vzhledu velmi zakládají. V tomto případě je velice důležitý **citlivý a ohleduplný přístup sestry**, která musí pacientům **zdůraznit, že se jedná pouze o dočasné změny**, že otok brzy opadne a hematomy se vstřebají. To je v těchto případech důležité, neboť tato dočasná změna vzhledu obličeje může způsobit psychické problémy pacienta / klienta a porušený obraz vnímání sebe samého. V případě, že pacient / klient situaci nese obtížně, straní se ostatních a má psychické problémy, je **vhodné poradit se s psychologem**.

Obtíže s komunikací

Dalším problémem, který pacienty / klienty s mezičelistní fixací často trápí, jsou obtíže s komunikací. Ty jsou obvykle způsobeny mezičelistními vazbami, protože pacient / klient nemůže otevřít ústa a velice špatně se mu tak mluví. Pacient / klient velmi obtížně vyslovuje a je mu špatně rozumět. Zlomeniny dolní čelisti jsou často spojeny také s poraněním zubů a obtíže s komunikací může zhoršovat také přítomnost otoku. Důležitý je **přístup sestry**, která by měla být **empatická a hlavně trpělivá**, měla by si vždy najít **dostatek času na to, aby pacienta vyslechla a porozuměla jeho potřebám**. Má-li pacient / klient potíže s verbálním vyjadřováním, je nutné **sledovat jeho neverbální projev**, který může leccos napovědět (pacient / klient může mít bolesti či jiné obtíže).

Akutní bolest

Akutní bolest je u pacientů / klientů se zlomeninami dolní čelisti častá. I zde je **důležitý zejména přístup sestry**. **Podávání analgetik** dle ordinací lékaře či případné snižování bolestivosti a otoků **ledováním** je samozřejmostí, bolest pacienta / klienta si však často zasluhuje větší pozornost. Bolest je každým pacientem / klientem vnímána individuálně, někteří pacienti / klienti jsou ke vnímání bolesti citlivější, proto **sestra nikdy nesmí pacientovu bolest zlehčovat**. Je potřeba, aby sestra byla **vnímavá, k pacientovi / klientovi přistupovala citlivě a jeho obtíže nepřehlížela ani nezlehčovala**. Bolest narušuje pacientům / klientům často i spánek a má vliv na psychickou pohodu, která je

velice důležitá. Pacienta / klienta se proto vždy **ptáme, zda má bolesti a jak jsou asi silné**. K tomu nám pomáhá vizuální analogová škála bolesti (VAS).

5.2 Doporučení pro oblast výživy

Nechutenství

Častým problémem, který pacienty / klienty s mezičelistní fixací provází, je nechutenství. Důvodů může být několik, tekutá forma stravy, nedostatečná hygiena dutiny ústní a s tím související špatný pocit v ústech apod. Sestra by pacienta / klienta měla seznámit s doporučeními při nechutenství. Pacient / klient by měl jíst pomalu, častěji, kdykoli dostane chuť na jídlo, bez ohledu na denní dobu. Pokud pacient / klient např. v době oběda z důvodu nechutenství nejí, je potřeba jídlo mu schovat a donést mu ho v dobu, kdy má na něj největší chuť. Stravu se snažíme pacientovi / klientovi podávat tak, aby ho neodrazovala po estetické stránce, to může být u tekuté stravy někdy dost obtížné. Rodina pacientovi / klientovi může donést jeho oblíbené jídlo, upravené do tekuté konzistence za pomoci mixéru. Prostředí, ve kterém pacient / klient jí, by mělo být příjemné, neměly by zde být cítit žádné pachy, které by pacientovo nechutenství podpořily. Jídelníček je třeba obměňovat, aby pacient / klient 6 týdnů nejedl stále tu samou stravu.⁹⁹

Neplnohodnotná strava

Při podávání stravy pacientovi / klientovi s mezičelistní fixací je třeba si uvědomit, zda je strava, kterou mu podáváme, plnohodnotná. Je třeba dávat si pozor na tekutou dietu, která bývá pacientům / klientům podávána v nemocnicích, protože se nejedná o plnohodnotnou stravu, ale o dietu, která je určena spíše pro krátkodobé podávání. Tekutá dieta obvykle obsahuje maximálně 1400 kcal (60 g bílkovin, 45 g tuku, 200 g sacharidů) a její energetická hodnota je často dokonce nižší, protože dochází ke ztrátám při přípravě jídla. Pacienti / klienti mají vyšší energetické nároky, jejich denní energetický příjem je individuální a závisí na mnoha faktorech (věk, pohlaví a výška pacienta, pohybová aktivita, onemocnění apod.), zpravidla by však neměl klesnout pod 8000 kJ, což je přibližně 1900 kcal.¹⁰⁰ Pacienti / klienti s mezičelistní fixací tekutou stravu přijímají po delší dobu, proto je nutné, aby strava měla dostatečně velkou kalorickou hodnotu, aby obsahovala všechny základní živiny a dostatek vitaminů a minerálů.

⁹⁹ Vyzula 2001.

¹⁰⁰ Matějková 2012.

Pokud je pacientovi / klientovi podávána neplnohodnotná tekutá dieta, měl by být jeho příjem doplněn buď o stravu, kterou mu nosí blízcí, nebo by měl pacient / klient navíc popíjet perorální nutriční doplňky. V oblasti výživy je vhodné spolupracovat s nutričními terapeuty.

Úbytek na váze, podvýživa

U pacientů / klientů s mezičelistní fixací je třeba dát pozor na podvýživu vzniklou vlivem rychlého úbytku. Tito pacienti / klienti by měli být, pokud je to možné, váženi, aby bylo možné monitorovat jejich váhové úbytky a zjistit, zda pacienti / klienti netrpí podvýživou. Při posuzování stavu výživy bychom se nikdy neměli omezit pouze na výpočet BMI, protože pokud pacient / klient v krátké době hodně ubude na váze, může trpět podvýživou, ačkoliv jeho BMI může být v normě (BMI 20 – 24,9) nebo i v nadváze (BMI nad 25). Pro vyhodnocení, zda se pacient / klient kvůli rychlému úbytku na váze nedostal do podvýživy, je vhodné přepočítat váhové úbytky z kilogramů na procenta jeho tělesné hmotnosti. Snahou by mělo být podvýživě u pacienta / klienta předejít nebo ji odhalit co nejdříve. Nejen ošetrovatelský personál, ale i blízcí pacienta / klienta by si měli všimnout toho, jak se pacient / klient stravuje. Ošetrovatelský personál by měl sledovat nejen kolik toho pacient / klient sní, ale také zda je strava dostatečně výživná. Důležitá je spolupráce mezi ošetrovatelským personálem, blízkými pacienta / klienta a nutričním terapeutem.

5.3 Edukace

Dostatečná edukace v oblasti výživy i hygieny je pro pacienta / klienta s mezičelistní fixací klíčová. Pacient / klient musí mít dostatek informací o tom, jak správně pečovat o dutinu ústní i o fixaci, dále pak o tom, co má jíst a jaké zásady dodržovat. Pacient / klient je sice vždy edukován, ale mnohdy se stane, že kvůli většímu množství informací už po krátké době zcela přesně neví, co vše mu bylo sděleno a co vše by měl dodržovat. Proto jsem si stanovila za cíl vytvořit informační brožurku pro pacienty / klienty s mezičelistní fixací, kde by byly všechny základní důležité informace pro tyto pacienty / klienty pohromadě a do které by se pacienti / klienti mohli podívat, kdykoli to budou potřebovat. Tato brožurka je vložena do bakalářské práce jako příloha K.

6 ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývá problematikou hygienické a nutriční péče o pacienta / klienta s mezičelistní fixací.

V rámci výzkumné části bakalářské práce bylo realizováno dotazníkové šetření, jehož cílem bylo zjistit, zda se sestry ve své praxi setkávají s pacienty / klienty s mezičelistní fixací a zda vědí, co je mezičelistní fixace. Dále jsem zjišťovala, jak sestry pečují o pacienty / klienty s mezičelistní fixací, konkrétně jak zajišťují výživu u těchto pacientů / klientů a jak pečují o jejich ústní hygienu. Celkem bylo na vybraná oddělení distribuováno 150 dotazníků, 130 z nich se vrátilo vyplněných. Návratnost tedy činila 83 %. Bylo zjištěno, že více než polovina dotazovaných zdravotních sester se ve své praxi s pacienty / klienty s mezičelistní fixací již setkala a že se sestry s těmito pacienty / klienty setkávají v závislosti na oddělení, kde pracují. Hypotéza č. 1 se tedy potvrdila. Dále bylo zjištěno, že více než 90 % z oslovených zdravotních sester ví, co je mezičelistní fixace. Výzkum v oblasti nutriční péče o pacienty / klienty s mezičelistní fixací potvrdil, že nejčastějším způsobem podávání výživy pacientům / klientům s mezičelistní fixací je perorální podání, které tvořilo 59 % všech odpovědí. V oblasti hygienické péče se zjistilo, že většina sester (téměř 83 %) pečuje o ústní hygienu pacientů / klientů s mezičelistní fixací kombinací obou základních metod (čištěním za pomoci zubního kartáčku a pasty, popř. pomocí štětiček, a současně pomocí výplachů dutiny ústní dezinfekčním roztokem). Čištění provádějí nejčastěji po každém jídle a podle potřeby.

Kromě dotazníkového šetření se uskutečnilo také měření váhových úbytků pacientů / klientů, kterým byla ve sledovaném období v liberecké nemocnici na oddělení ÚČOCH provedena mezičelistní fixace. Cílem měření bylo zjistit váhový úbytek u těchto pacientů / klientů. K tomuto cíli se vázaly tři hypotézy. Předpokládala jsem, že většinu pacientů / klientů budou tvořit muži, že většina těchto pacientů / klientů bude ve věkovém rozmezí od 20 do 39 let a že většina pacientů / klientů ubude na váze. Všechny tři hypotézy se potvrdily.

Dostupná literatura k tématu i výsledky dotazníkového šetření potvrdily, že se u pacientů / klientů s mezičelistní fixací setkáváme s řadou obtíží. Základem dobré ošetrovatelské péče o tyto pacienty / klienty by měla být nejen odborně provedená

hygienická a nutriční péče, ale také citlivý a empatický přístup zdravotní sestry. Sestry by se měly zaměřit na největší problémy a snažit se předejít možným komplikacím, zejména velkým váhovým úbytkům. Pacienty / klienty by, pokud je to možné, sestry měly vážit. Důležitá je spolupráce s nutričním terapeutem, který by měl posoudit, zda pacienti / klienti s mezičelistní fixací dostávají plnohodnotnou stravu. V některých případech je žádoucí také spolupráce s psychologem. Velmi důležitá je edukace pacientů / klientů, neboť bez správné edukace by pacienti / klienti nemohli správně provádět hygienickou péči o dutinu ústní. K tomuto účelu jsem vytvořila informační prospekt určený pro pacienty / klienty s mezičelistní fixací.

7 SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

BULIK, Oliver a kol. *Perioperační péče o pacienta ve stomatochirurgii*. Vydání první. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2013, s. 3-50. ISBN 978-80-7013-556-3.

DYLEVSKÝ, Ivan, Rastislav DRUGA, Olga MRÁZKOVÁ. *Funkční anatomie člověka*. První vydání. Praha: Grada Publishing, 2000. ISBN 80-7169-681-1.

GROFOVÁ, Zuzana. *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry*. Vydání 1. Praha: Grada Publishing, 2007, s. 9-121. ISBN 978-80-247-1868-2.

HOFFMANNOVÁ, Petra a Lenka PLÍVOVÁ. *Základy ošetrovatelské péče*, 1. díl. Vydání první. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2008, s. 53-113. ISBN 978-80-7372-340-8.

LUKÁŠ, Jindřich, Pavel DIBLÍK, Pavel VOSKA a kol. *Poranění obličeje: z pohledu otorinolaryngologa, oftalmologa a maxilofaciálního chirurga*. První vydání. Praha: Grada Publishing, 2001, s. 28-84. ISBN 80-247-0232-0.

MAZÁNEK, Jiří. *Traumatologie orofaciální oblasti*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2007, s. 17-167. ISBN 978-80-247-1444-8.

MAZÁNEK, Jiří a kol. *Zubní lékařství: Propedeutika*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 415-420. ISBN 978-80-247-3534-4.

NAŇKA, Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ. *Přehled anatomie*. Druhé vydání. Praha: Galén, 2009, s. 17, 142-143. ISBN 978-80-7262-612-0.

NOVÁKOVÁ, Iva. *Ošetrovatelství ve vybraných oborech: dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2011, s. 184-227. ISBN 978-80-247-3422-4.

STARNOVSKÁ, Tamara a Eva CHOCENSKÁ. *Nutriční terapie*. První vydání. Praha: Galén, 2006, s. 13. Edice Care. ISBN 80-7262-387-7.

ŠEDÝ, Jiří a René FOLTÁN. *Klinická anatomie zubů a čelistí*. Vydání 1. Praha: Triton, 2009, s. 109-131. ISBN 978-80-7387-312-7.

TRACHTOVÁ, Eva a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. Vydání druhé nezměněné. Brno: Národní centrum ošetrovatelství nelékařských zdravotnických oborů, 2006, s. 82-84. ISBN 80-7013-324-4.

VYZULA, Rostislav a kol. *Výživa při onkologickém onemocnění*. První vydání. Praha: Galén, 2001, s. 17. Edice TRÁPÍ VÁS..., svazek desátý. ISBN 80-7262-120-3.

JIRKŮ, Václava a Helena KRATOCHVÍLOVÁ. Ošetrovatelská péče o pacienta s mezičelistní fixací. *Sestra*. 2013, 23 (4), s. 46-47. ISSN 1210-0404.

MACHOŇ, Vladimír a Marcela DEJMALOVÁ. Zlomeniny obličejového skeletu. *Sestra*. 2005, 15 (3), s. 36-37. ISSN 1210-0404.

MATĚJKOVÁ, Miroslava a Jana MARTINŮ. Úloha nutričního terapeuta u pacientů s rizikem malnutrice. *Sestra*. 2012, 22 (6), s. 53. ISSN 1210-0404.

KOZÁK, Jiří. Úrazy obličeje. *Lékařské listy*. 2002, 51 (40), s. 25-26. ISSN 0044-1996.

KOTRLÍKOVÁ, Eva, Jaromír KŘEMEN a Luboš SOBOTKA. Nutriční podpora u malnutrice – umělá výživa, parenterální a enterální výživa. *Postgraduální medicína*. 2007, 9 (8), s. 917-923. ISSN 1212-4184.

RUBEŠ, František. Úrazy zubů a čelistí. *Pacientské listy*. 2010, 2 (16), s. 17. ISSN 0044-1996.

SEN, Ranajit. *Fractures of Mandible*. First Edition: 2003. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers, 2003, s. 328-342. ISBN 81-8061-124-8.

TOUGER-DECKER, Riva, David A. SIROIS and Connie C. MOBLEY. *Nutrition and Oral Medicine*. New Jersey: Humana Press Inc., 2005, s. 37-38. ISBN 1-59259-831-5.

8 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A	Obrázek dolní čelisti
Příloha B	Zlomeniny dolní čelisti – predilekční místa (schéma)
Příloha C	Schéma provedení mezičelistní fixace
Příloha D	Rentgenové snímky pacienta se zlomeninou mandibuly
Příloha E	Fotografie mezičelistní fixace
Příloha F	Pomůcky k hygieně dutiny ústní
Příloha G	Schéma rozhodování při volbě způsobu podávání výživy
Příloha H	Graf: Zlomeniny dolní čelisti podle věku a pohlaví u hospitalizovaných pacientů v roce 1999 (podle ÚZIS ČR)
Příloha I	Dotazník
Příloha J	Tabulka váhových úbytků
Příloha K	Informační prospekt pro pacienty / klienty s mezičelistní fixací

Seznam tabulek

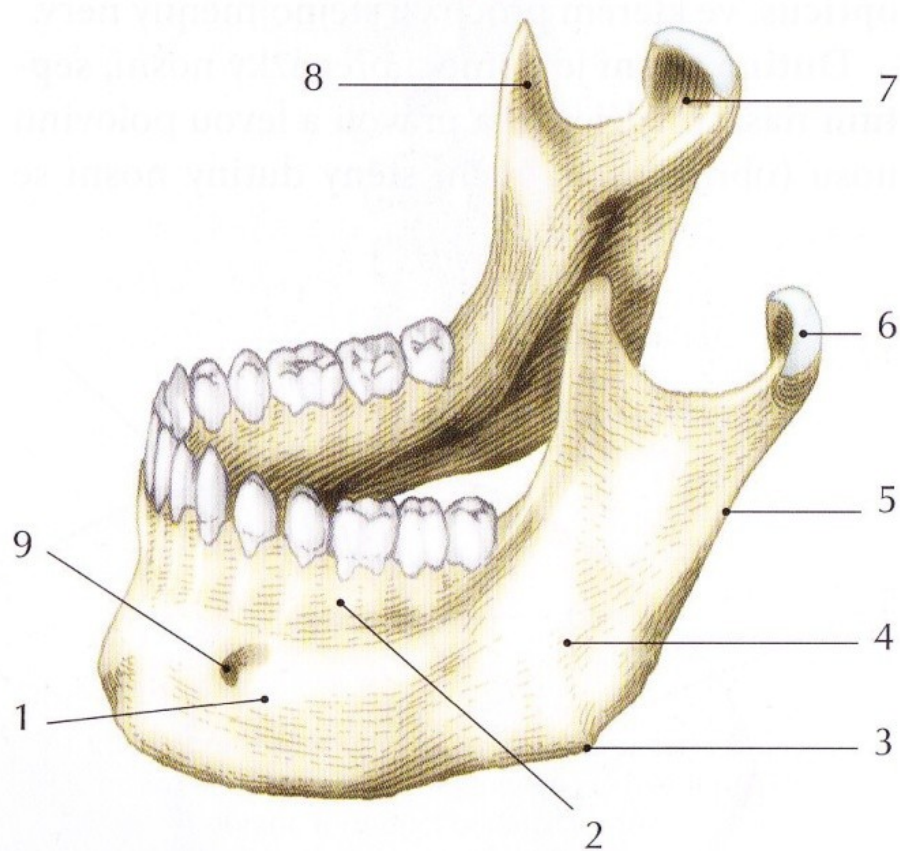
TABULKA 1: ROZDĚLENÍ RESPONDENTŮ DLE NEMOCNICE, VE KTERÉ PRACUJÍ	38
TABULKA 2: ROZDĚLENÍ RESPONDENTŮ DLE ODDĚLENÍ	39
TABULKA 3: ROZDĚLENÍ RESPONDENTŮ DLE DOSAŽENÉHO VZDĚLÁNÍ	40
TABULKA 4: ROZDĚLENÍ P/K S MF DLE POHLAVÍ	40
TABULKA 5: ROZDĚLENÍ P/K S MF DLE VĚKU.....	41
TABULKA 6: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 1	42
TABULKA 7: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 2	42
TABULKA 8: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 3	43
TABULKA 9: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 4	44
TABULKA 10: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 5	44
TABULKA 11: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 6	45
TABULKA 12: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 7	46
TABULKA 13: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 8	47
TABULKA 14: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 9	48
TABULKA 15: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 10	49
TABULKA 16: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 11	50
TABULKA 17: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 12	50
TABULKA 18: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 13	51
TABULKA 19: SETKAL/A JSTE SE VE SVÉ PRAXI S P/K S MF?	53
TABULKA 20: KOLIKRÁT JSTE SE VE SVÉ PRAXI SETKALA S P/K S MF?	54
TABULKA 21: VÍTE, CO JE TO MEZIČELISTNÍ FIXACE?	55
TABULKA 22: JAKÝM ZPŮSOBEM ZAJIŠŤUJETE VÝŽIVU U P/K S MF?	56
TABULKA 23: JAK PEČUJETE O ÚSTNÍ HYGIENU U P/K S MF?	58
TABULKA 24: JAK ČASTO PROVÁDÍTE ČISTĚNÍ DRÁTĚNÝCH FIXACÍ?	59
TABULKA 25: SETKAL/A JSTE SE NA SVÉM ODDĚLENÍ S P/K S MF?	60
TABULKA 26: ZASTOUPENÍ P/K S MF PODLE POHLAVÍ	62
TABULKA 27: ZASTOUPENÍ P/K S MF PODLE VĚKU	64
TABULKA 28: ZMĚNA HMOTNOSTI U P/K S MF (PO MF)	65
TABULKA 29: ZMĚNA HMOTNOSTI	66
TABULKA 30: STAV PO MF DLE BMI	67
TABULKA 31: BMI.....	68
TABULKA 32: JAK VELKÝ BYL PACIENTŮV ÚBYTEK NA VÁZE?	69

Seznam grafů

GRAF 1, K TABULCE 1: ROZDĚLENÍ RESPONDENTŮ DLE NEMOCNICE, VE KTERÉ PRACUJÍ	38
GRAF 2, K TABULCE 2: ROZDĚLENÍ RESPONDENTŮ DLE ODDĚLENÍ.....	39
GRAF 3, K TABULCE 3: ROZDĚLENÍ RESPONDENTŮ DLE DOSAŽENÉHO VZDĚLÁNÍ	40
GRAF 4, K TABULCE 4: ROZDĚLENÍ P/K S MF DLE POHLAVÍ	41
GRAF 5, K TABULCE 5: ROZDĚLENÍ P/K S MF DLE VĚKU	41
GRAF 6, K TABULCE 6: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 1.....	42
GRAF 7, K TABULCE 7: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 2.....	43
GRAF 8, K TABULCE 8: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 3.....	43
GRAF 9, K TABULCE 9: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 4.....	44
GRAF 10, K TABULCE 10: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 5.....	45
GRAF 11, K TABULCE 11: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 6.....	46
GRAF 12, K TABULCE 12: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 7.....	46
GRAF 13, K TABULCE 13: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 8.....	47
GRAF 14, K TABULCE 14: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 9.....	48
GRAF 15, K TABULCE 15: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 10.....	49
GRAF 16, K TABULCE 16: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 11.....	50
GRAF 17, K TABULCE 17: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 12.....	51
GRAF 18, K TABULCE 18: ODPOVĚDI RESPONDENTŮ NA OTÁZKU Č. 13.....	51
GRAF 19, K TABULCE 19: SETKAL/A JSTE SE VE SVÉ PRAXI S P/K S MF?.....	53
GRAF 20, K TABULCE 20: KOLIKRÁT JSTE SE VE SVÉ PRAXI SETKALA S P/K S MF?.....	54
GRAF 21, K TABULCE 21: VÍTE, CO JE TO MEZIČELISTNÍ FIXACE?	55
GRAF 22: ROZDĚLENÍ SESTER DLE TOHO, ZDA VĚDÍ, CO JE MF.....	55
GRAF 23, K TABULCE 22: JAKÝM ZPŮSOBEM ZAJIŠŤUJETE VÝŽIVU U P/K S MF?	56
GRAF 24: ZPŮSOBY ZAJIŠTĚNÍ VÝŽIVY U P/K S MF.....	57
GRAF 25, K TABULCE 23: JAK PEČUJETE O ÚSTNÍ HYGIENU U P/K S MF?	58
GRAF 26, K TABULCE 24: JAK ČASTO PROVÁDÍTE ČISTĚNÍ DRÁTĚNÝCH FIXACÍ?	59
GRAF 27, K TABULCE 25: SETKAL/A JSTE SE NA SVÉM ODDĚLENÍ S P/K S MF?.....	61
GRAF 28, K TABULCE 26: ZASTOUPENÍ P/K S MF PODLE POHLAVÍ.....	63
GRAF 29, K TABULCE 27: ZASTOUPENÍ P/K S MF PODLE VĚKU I	64
GRAF 30, K TABULCE 27: ZASTOUPENÍ P/K S MF PODLE VĚKU II	64
GRAF 31, K TABULCE 28: ZMĚNA HMOTNOSTI U P/K S MF (PO MF) V %	65
GRAF 32, K TABULCE 29: ZMĚNA HMOTNOSTI.....	67
GRAF 33, K TABULCE 30: STAV PO MF DLE BMI	67
GRAF 34, K TABULCE 32: JAK VELKÝ BYL PACIENTŮV ÚBYTEK NA VÁZE?.....	69

Příloha A

Obrázek dolní čelisti¹⁰¹



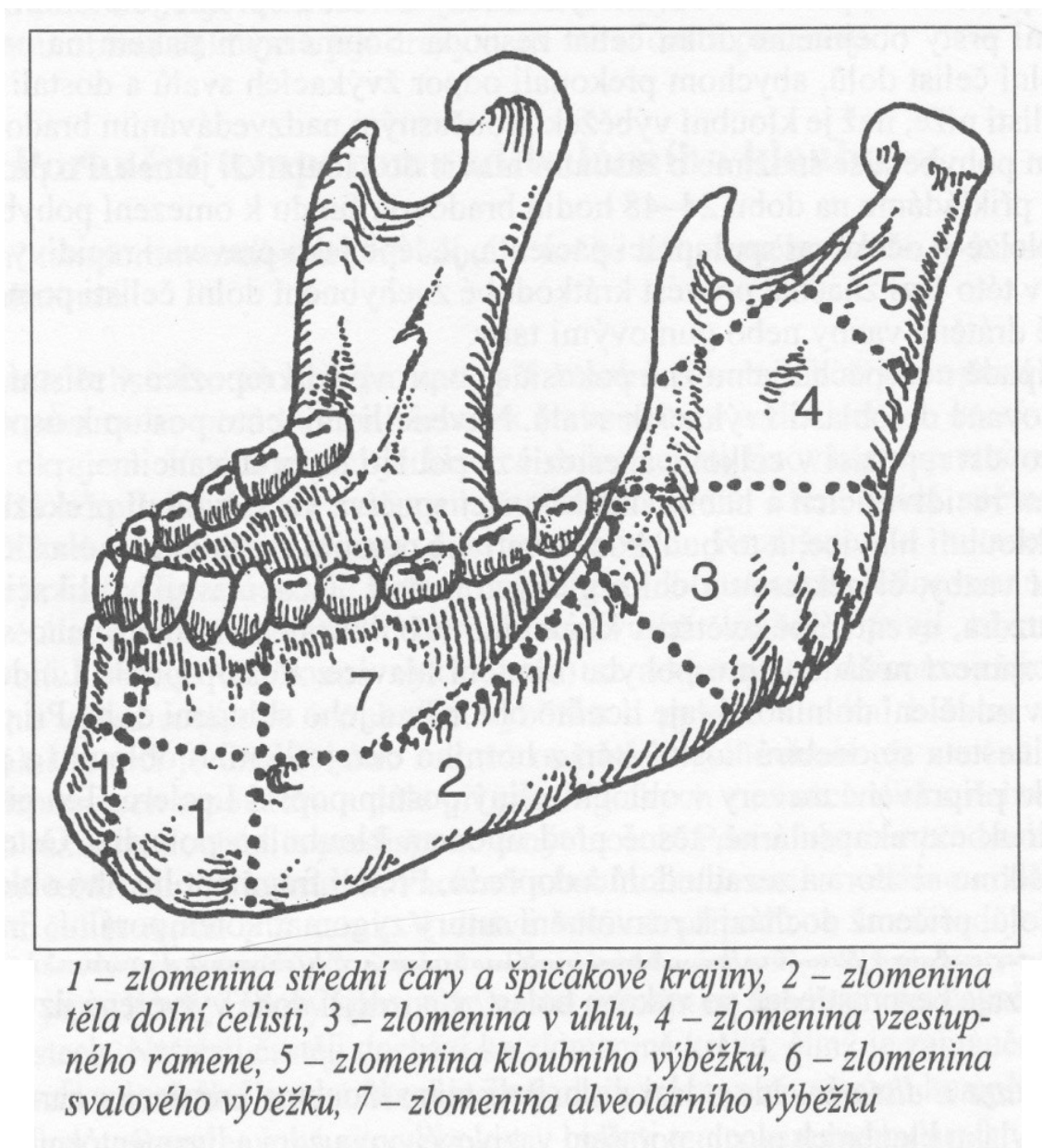
- 1 – tělo dolní čelisti
- 2 – processus alveolaris
- 3 – angulus mandibulae
- 4 – tuberositas masseterica
- 5 – ramus mandibulae

- 6 – processus condylaris
- 7 – krček mandibuly
- 8 – processus coronoideus
- 9 – foramen mentale

¹⁰¹ Naňka, 2009, s. 17.

Příloha B

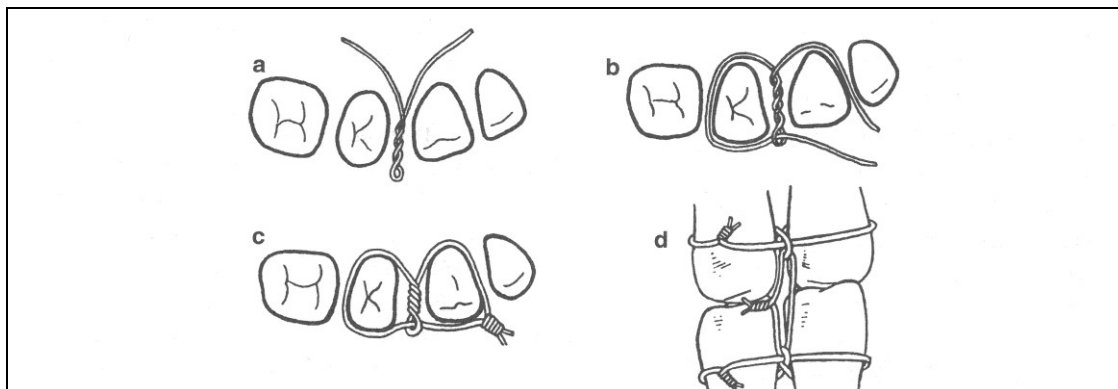
Zlomeniny dolní čelisti – predilekční místa (schéma)¹⁰²



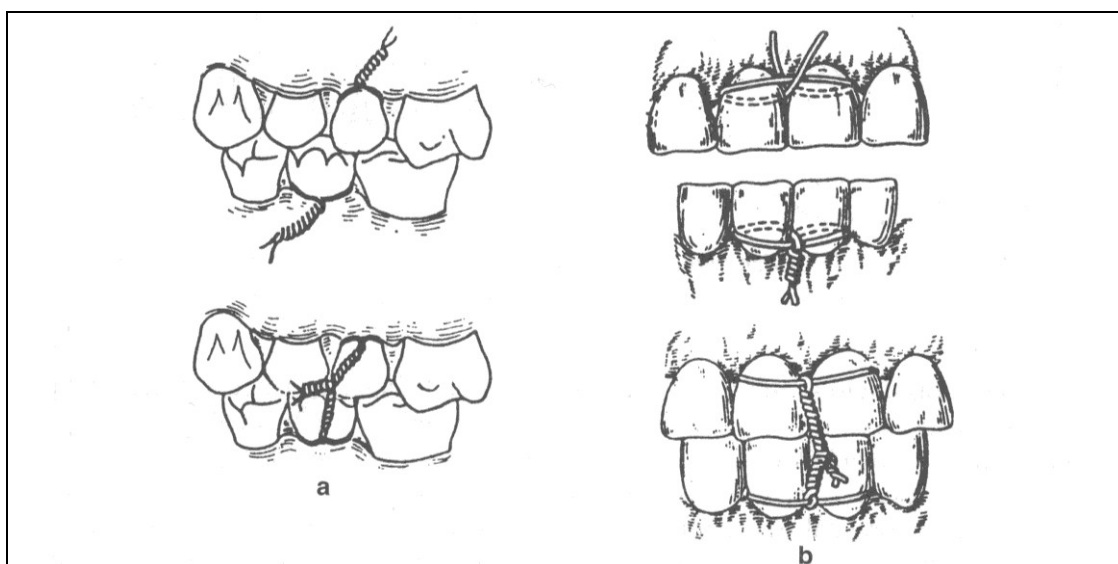
¹⁰² Lukáš, 2001, s. 74.

Příloha C

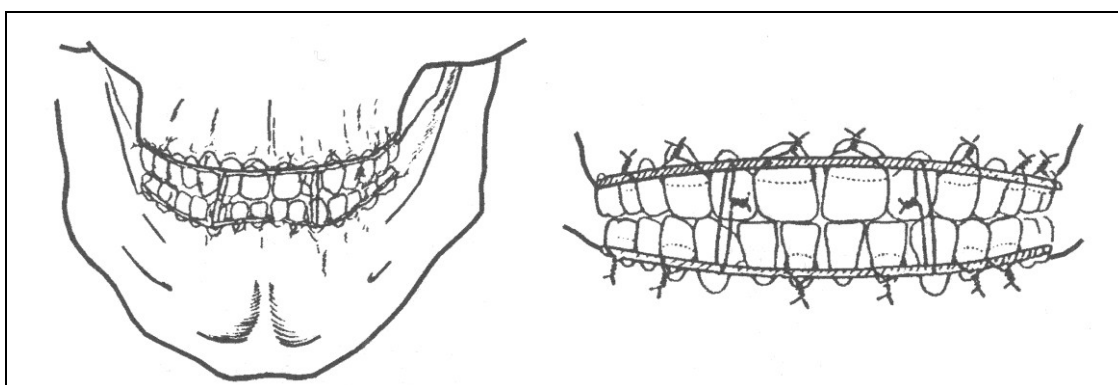
Schéma provedení mezičelistní fixace¹⁰³



Ivyho vazba



Winterova vazba

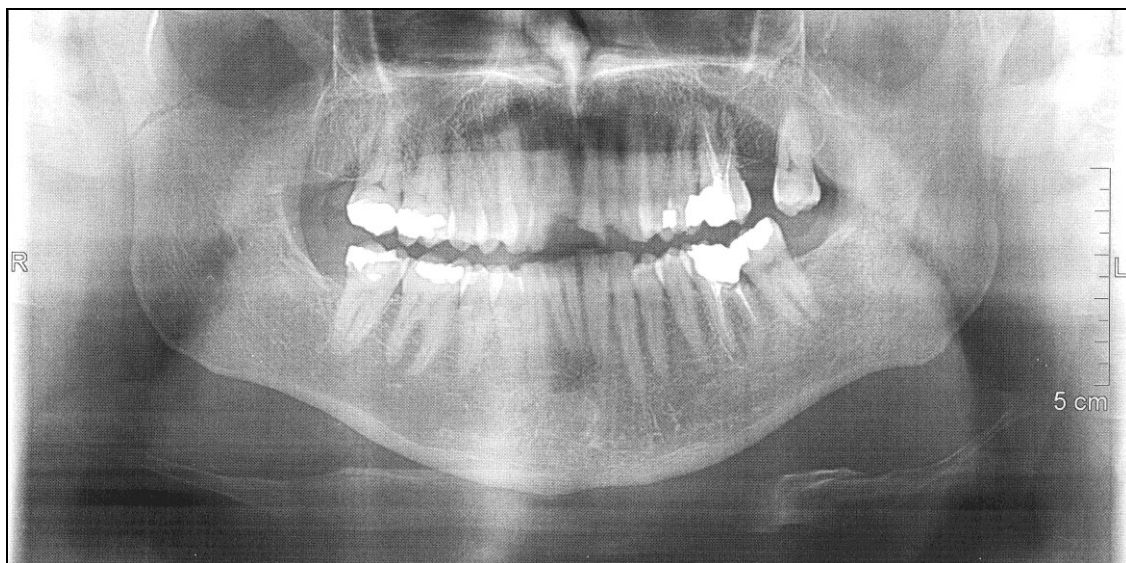


Sauerova dlaha

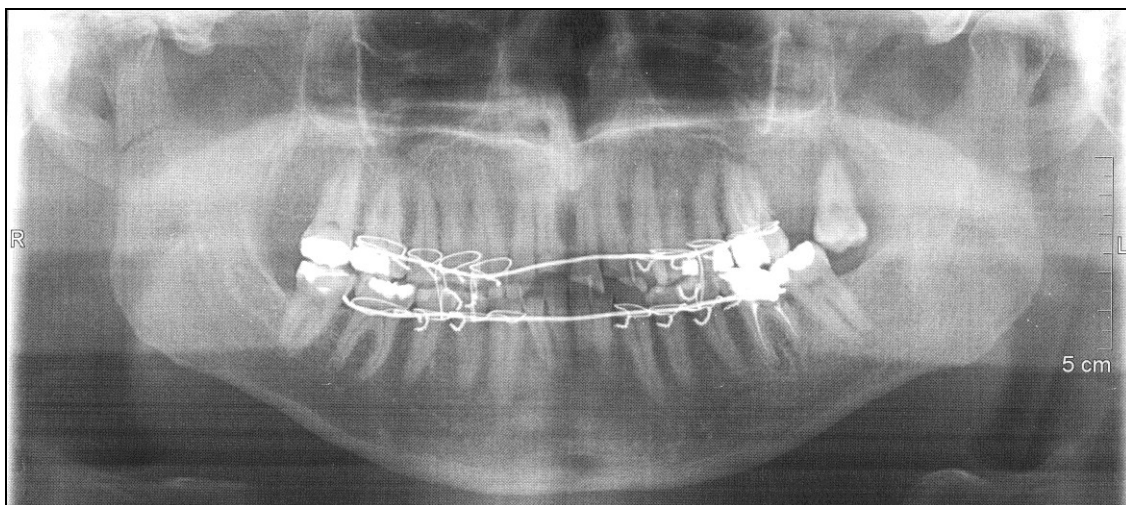
¹⁰³ Mazánek, 2007, s. 103 – 104.

Příloha D

Rentgenové snímky pacienta se zlomeninou mandibuly



Před mezičelistní fixací



Po mezičelistní fixaci

Příloha E

Fotografie mezičelistní fixace



Příloha F

Pomůcky k hygieně dutiny ústní



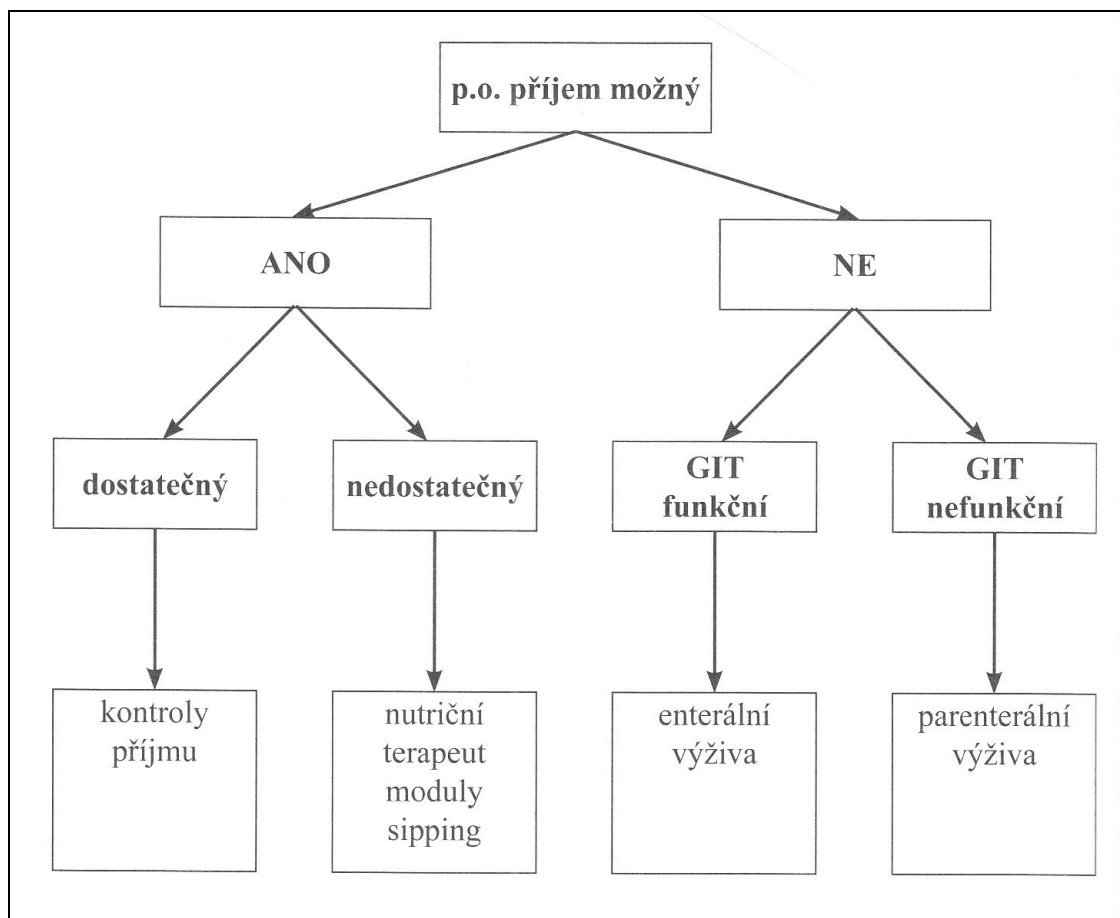
**Zubní pasta s fluorem, měkké zubní kartáčky, jednosvazkové (solo) kartáčky
a mezizubní kartáčky**



Roztok chlorhexidinu

Příloha G

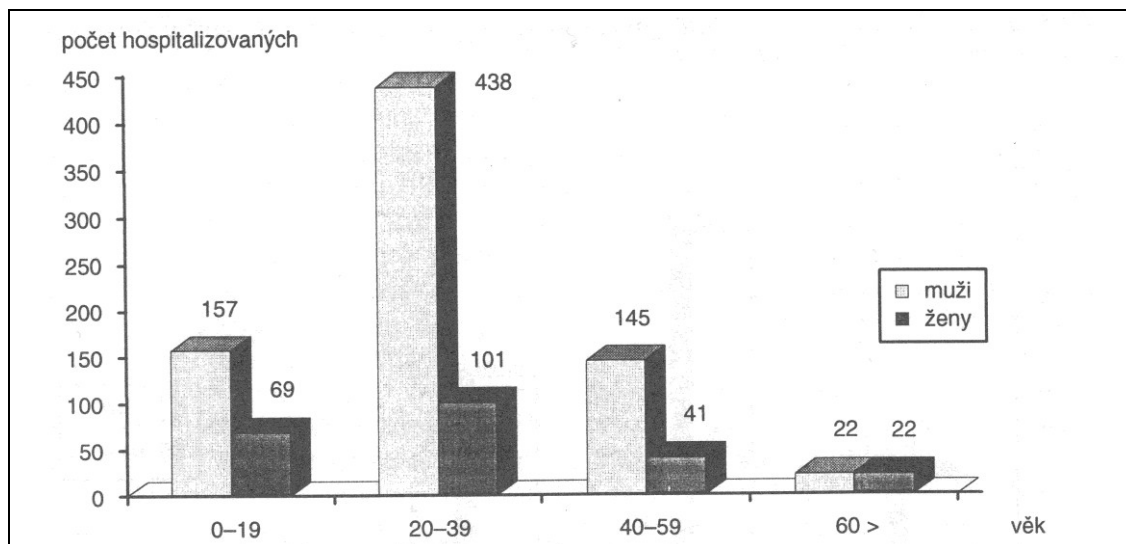
Schéma rozhodování při volbě způsobu podávání výživy¹⁰⁴



¹⁰⁴ Grofová, 2007, s. 12.

Příloha H

Graf: Zlomeniny dolní čelisti podle věku a pohlaví u hospitalizovaných pacientů v roce 1999 (podle ÚZIS ČR)¹⁰⁵



¹⁰⁵ Lukáš, 2001, s. 30.

Příloha I – Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Jitka Vogričová, jsem studentkou Technické univerzity v Liberci a studuji na Ústavu zdravotnických studií obor Všeobecná sestra. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce. Dotazník je krátký a anonymní. Je určen sestrám, které pracují na oddělení ústní, čelistní a obličejové chirurgie, na chirurgických a interních odděleních, na oddělení neurochirurgie, traumatologie, na spinální jednotce, ARO nebo JIP. Cílem dotazníkového šetření je zjistit, zda se sestry pracující na těchto odděleních setkávají s pacienty / klienty s mezičelistní fixací a jak o ně pečují.

Až budete dotazník vyplňovat, prosím, zodpovězte všechny otázky a nezapomeňte vyplnit název svého oddělení a nemocnice, kde pracujete. Bez těchto informací nebude možné Vámi vyplněný dotazník vyhodnotit.

Ve které nemocnici pracujete:

- ☐ Nemocnice Jablonec nad Nisou
- ☐ Krajská nemocnice Liberec
- ☐ Nemocnice Frýdlant
- ☐ Nemocnice Mladá Boleslav
- ☐ Fakultní nemocnice Hradec Králové
- ☐ Jiná nemocnice: _____

Na kterém typu oddělení pracujete:

- ☐ Specializované pracoviště, např. Oddělení ústní, obličejové a čelistní chirurgie
- ☐ Chirurgické oddělení
- ☐ Interní oddělení
- ☐ Neurochirurgie
- ☐ Traumatologie
- ☐ Spinální jednotka
- ☐ ARO, JIP
- ☐ jiné: _____

Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:

- ☐ Střední škola s maturitou
- ☐ Vyšší odborná škola
- ☐ Vysoká škola

Své odpovědi prosím zřetelně vyznačte. U některých otázek je možné označit i více odpovědí, případně doplnit jinou odpověď, která není uvedena. Zkratka P/K se v dotazníku používá jako zkratka slov pacient/klient.

1) Setkal/a jste se ve své praxi s P/K s mezičelistní fixací?

- ☐ Ano.
- ☐ Ne.

Pokud jste na první otázku odpověděl/a „ANO“, pokračujte otázkou č. 6.
Pokud jste na první otázku odpověděl/a „NE“, zodpovězte prosím jen otázky č. 1 – 5.

2) Setkal/a jste se už někdy s pojmem mezičelistní fixace?

- ☐ Ano, už jsem se s tímto pojmem ve své praxi setkala.
- ☐ Ne.

3) Víte, co je to mezičelistní fixace?

- ☐ Mezičelistní fixace je typ dlahy, který znemožňuje vzájemný pohyb čelistí.
- ☐ Mezičelistní fixace je šetrná účinná metoda rovnání zubů pomocí fixních rovnátek.
- ☐ Nevím.

4) Víte, kdy se mezičelistní fixace provádí?

- ☐ U P/K se zlomeninami dolní čelisti.
- ☐ U P/K, kteří potřebují účinně a trvale narovnat zuby.
- ☐ Nevím.

5) Co je podle Vás největším problémem v ošetrovatelské péči o tyto pacienty?

- ☐ riziko infekce
- ☐ znesnadněná ústní hygiena a s tím spojené problémy
- ☐ problematická výživa, nechutenství a s tím spojený častý úbytek na váze P/K
- ☐ vysoká bolestivost a nedostatečné možnosti v oblasti tlumení bolesti
- ☐ trauma P/K a z toho vyplývající komplikace
- ☐ estetický problém zapříčiňující psychické obtíže P/K
- ☐ krvácení po výkonu
- ☐ jiné: _____

6) Kolikrát jste se ve své praxi setkala s P/K s mezičelistní fixací?

- ☐ Zatím pouze jednou.
- ☐ Více než jednou.
- ☐ S těmito pacienty jsem se za svou praxi setkala již mnohokrát.

7) Jaké potíže jste u těchto pacientů zaznamenala?

- ☐ obtížný příjem potravy
- ☐ obtíže s dýcháním
- ☐ úbytek na váze
- ☐ ztížená ústní hygiena
- ☐ zánět dásní
- ☐ nauzea (nevolnost, pocit na zvracení)
- ☐ obtíže s polykáním
- ☐ jiné potíže: _____

8) Pokud P/K ubyl na váze, jak velký byl jeho úbytek na váze?

- ☐ 1-5 kg
- ☐ 5-10 kg
- ☐ jiný: _____

9) S jakými komplikacemi jste se těsně po výkonu nebo v období léčby setkal/a?

- ☐ krvácení
- ☐ zvracení
- ☐ otok v oblasti obličeje
- ☐ infekce
- ☐ jiné komplikace: _____

10) Jakým způsobem zajišťujete výživu u P/K s mezičelistní fixací?

- ☐ tekutiny i živiny dodávám P/K parenterální cestou
- ☐ výživu zajišťuji pomocí zavedené nazogastrické sondy
- ☐ tekutiny a mixovanou stravu podávám P/K perorálně trubičkou nebo Janetovou stříkačkou
- ☐ výživu zajišťuji podáváním tekutin a mixované stravy perorálně přes mezičelistní fixaci
- ☐ výživu podávám P/K nejprve parenterálně, později perorálně dle jeho zdravotního stavu
- ☐ jiný způsob: _____

11) Jak pečujete o ústní hygienu u P/K s mezičelistní fixací?

- ☐ provádím výplach dutiny ústní dezinfekčním roztokem
- ☐ za pomoci kartáčku a zubní pasty, popřípadě štětiček
- ☐ kombinuji výplach dutiny ústní s běžnými ústními hygienickými pomůckami (kartáček na zuby, atd.)
- ☐ jiným způsobem: _____

12) Jak často provádíte čištění drátěných fixací?

- ☐ po každém jídle
- ☐ dvakrát denně (ráno a večer)
- ☐ dle potřeby
- ☐ v jiném intervalu (specifikujte): _____

13) Jakým způsobem tišíte P/K bolest?

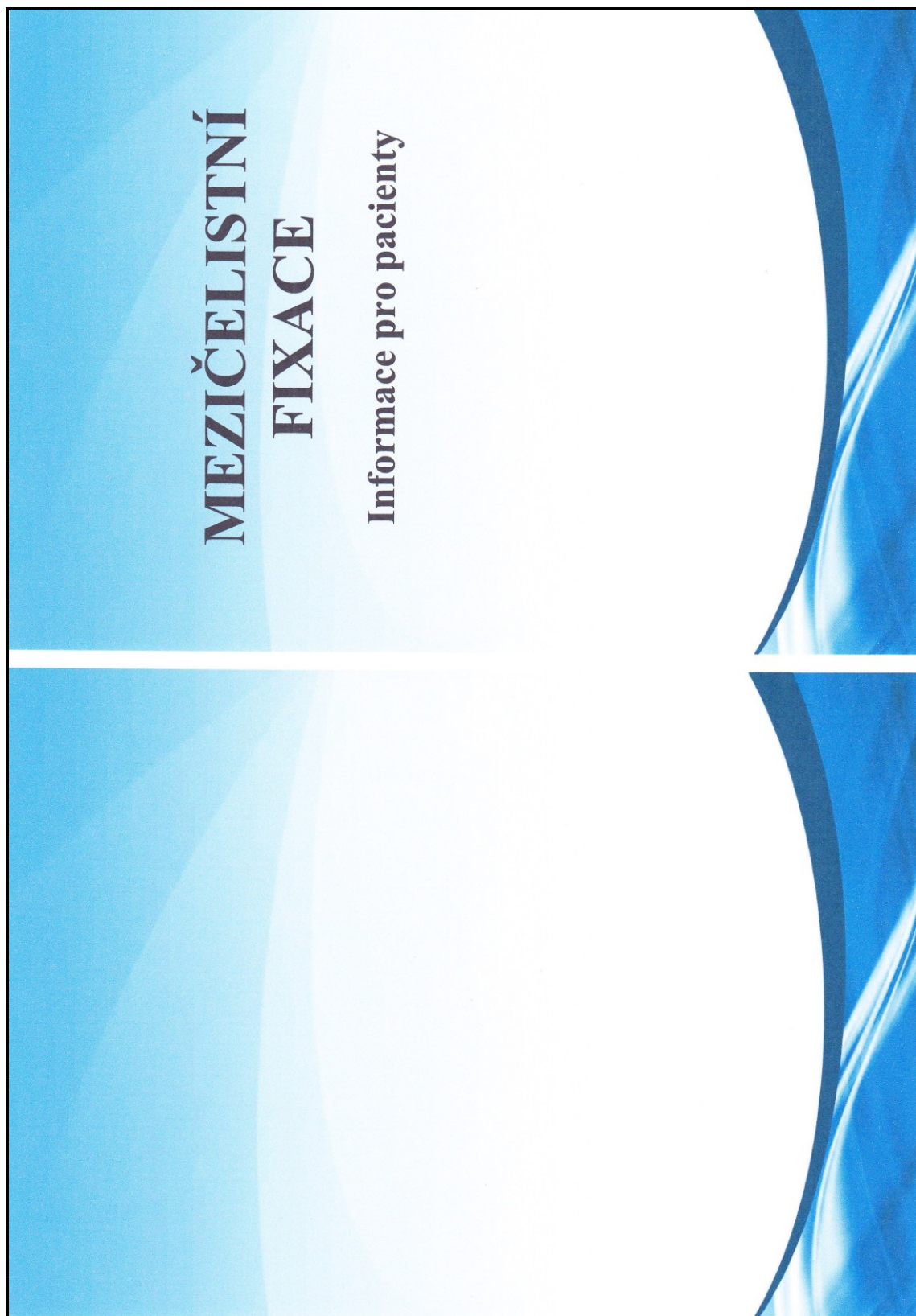
- ☐ doporučení a dopomoc do úlevové polohy
- ☐ podávání analgetik dle ordinací lékaře podle intenzity bolesti
- ☐ ledování bolestivých a oteklých míst
- ☐ jiným způsobem: _____

Děkuji Vám za Váš čas, který jste vyplnění dotazníku věnovali, a přeji Vám pěkný den!

Příloha J – Tabulka váhových úbytků

Pořadové číslo	Rok narození	Věk	Pohlaví	Výška pacienta [m]	Váha [kg] před MF	Váha [kg] po MF	Váhový úbytek	Váhový úbytek 2	Změna hmotnosti v procentech	Změna	BMI před MF	BMI po MF	Poznámky
1.	1992	22	M	186	82,5	82	0,5	-0,5	-0,61%	úbytek	23,7	23,7	
2.	1990	24	M	183	72	73	bez úbytku	1	1,39%	Přibral nebo beze změny	21,5	21,8	nárůst váhy o 1 kg
3.	1993	21	M	185	84	79	5	-5	-5,95%	úbytek	24,54	23,08	
4.	1957	57	Ž	178	85	77	8	-8	-9,41%	úbytek	26,83	24,3	
5.	1992	22	M	168	78	75	3	-3	-3,85%	úbytek	27,64	26,57	
6.	1984	30	M	175	62	60	2	-2	-3,23%	úbytek	20,24	19,59	
7.	1978	36	M	179	82	79	3	-3	-3,66%	úbytek	25,59	24,66	
8.	1993	21	M	183	80	70,4	9,6	-9,6	-12,00%	úbytek	23,89	20,9	
9.	1990	24	M	175	64	61	3	-3	-4,69%	úbytek	20,9	19,92	
10.	1989	25	M	176	70	60	10	-10	-14,29%	úbytek	22,6	19,37	
11.	1992	22	M	175	74	72	2	-2	-2,70%	úbytek	24,16	23,51	
12.	1981	33	Ž	165	55	47	8	-8	-14,55%	úbytek	20,2	17,26	podváha
13.	1993	21	M	178	75	73	2	-2	-2,67%	úbytek	23,67	23,04	
14.	1977	37	M	177	73	73	bez úbytku	0	0,00%	Přibral nebo beze změny	23,3	23,3	
15.	1994	20	M	182	75	70	5	-5	-6,67%	úbytek	22,64	21,13	
16.	1983	31	M	176	71	63	8	-8	-11,27%	úbytek	22,92	20,34	
17.	1993	21	M	178	58	57	1	-1	-1,72%	úbytek	18,31	17,99	podváha
18.	1990	24	M	196	80	78	2	-2	-2,50%	úbytek	20,82	20,3	
19.	1978	36	M	178	79	73	6	-6	-7,59%	úbytek	24,93	23,04	
20.	1997	17	M	185	61	60	1	-1	-1,64%	úbytek	17,82	17,53	podváha
21.	1993	21	M	181	83	81	2	-2	-2,41%	úbytek	25,34	24,72	
22.	1971	43	M	180	80	76	4	-4	-5,00%	úbytek	24,69	23,46	

Pořadové číslo	Rok narození	Věk	Pohlaví	Výška pacienta [m]	Váha [kg] před MF	Váha [kg] po MF	Váhový úbytek	Váhový úbytek 2	Změna hmotnosti v procentech	Změna	BMI před MF	BMI po MF	Poznámky
23.	1990	24	M	182	66	63	3	-3	-4,55%	úbytek	19,93	19,02	
24.	1978	36	Ž	164	60	57	3	-3	-5,00%	úbytek	22,31	21,19	
25.	1995	19	M	168	70	57	13	-13	-18,57%	úbytek	24,8	20,2	
26.	1984	30	M	178	78	74	4	-4	-5,13%	úbytek	24,62	23,36	
27.	1969	45	M	181	83	78	5	-5	-6,02%	úbytek	25,34	23,81	
28.	1996	18	M	186	110	104	6	-6	-5,45%	úbytek	31,8	30,06	
29.	1995	19	M	175	66	61	5	-5	-7,58%	úbytek	21,55	19,92	
30.	1969	45	M	173	101	95	6	-6	-5,94%	úbytek	33,75	31,74	
31.	1995	19	M	168	60	60	bez úbytku	0	0,00%	Přibral nebo beze změny	21,26	21,26	
32.	1983	31	Ž	179	63	60	3	-3	-4,76%	úbytek	19,66	18,73	
33.	1975	39	Ž	170	74	70	4	-4	-5,41%	úbytek	25,61	24,22	
34.	1985	29	M	175	67	66	1	-1	-1,49%	úbytek	22,88	21,55	
35.	1994	20	M	185	65	62	3	-3	-4,62%	úbytek	18,99	18,12	podváha
36.	1975	39	Ž	165	57	55	2	-2	-3,51%	úbytek	20,94	20,2	
37.	1983	31	M	172	64	62	2	-2	-3,13%	úbytek	21,63	20,96	
38.	1994	20	M	170	60	67	bez úbytku	7	11,67%	Přibral nebo beze změny	20,76	23,18	nárůst váhy o 7 kg
39.	1982	32	M	171	74	72	2	-2	-2,70%	úbytek	25,31	24,62	
40.	1980	34	M	162	60	60	bez úbytku	0	0,00%	Přibral nebo beze změny	22,86	22,86	dobu fixace 2 týdny
41.	1985	29	Ž	165	45	42	3	-3	-6,67%	úbytek	16,53	15,43	těžká podvýživa
42.	1995	19	M	182	71	70	1	-1	-1,41%	úbytek	21,43	21,13	
43.	1993	21	M	170	75	69	6	-6	-8,00%	úbytek	25,95	23,88	
44.	1979	35	M	183	70	63	7	-7	-10,00%	úbytek	20,9	18,81	



CO JE MEZIČELISTNÍ FIXACE?

Mezičelistní fixace je způsob ošetření zlomenin dolní čelisti. Provádí se tak, že se drátěné dlahy navážou k zubním obloukům a oba zubní oblouky se k sobě pevně fixují pomocí drátků nebo gumových tahy. Tím je znemožněno otevírání úst.

KDY SE MEZIČELISTNÍ FIXACE PROVÁDÍ?

Její provedení vždy indikuje lékař. Provádí se v případech, kdy je její provedení nezbytné pro bezpečné hojení zlomené čelisti.

JAK DLOUHO BUDU MÍT MEZIČELISTNÍ FIXACI?

Mezičelistní fixace se ponechává obvykle po dobu 4 až 6 týdnů. Jak dlouho bude fixace ponechána právě Vám, určí lékař.

JAKÁ NAŘÍZENÍ MÁM DODRŽOVAT V OBDOBÍ LÉČBY?

V období léčby je nutné dodržovat klidový režim, nepít alkohol a nekouřit. Vždy je nutné mít u sebe šípací kleště, kterými je možné v případě nutnosti roztříst mezičelistní vazby. Ty je nutné roztříst v případě zvracení, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.

JAK MÁM PEČOVAT O DUTINU ÚSTNÍ, KDYŽ MÁM MEZIČELISTNÍ FIXACI?

Nejdůležitější je správná hygiena dutiny ústní. Přední stranu zubů i fixace pečlivě vyčistíte zubním kartáčkem. Takto odstraňte zubní plak a zbytky potravy.

Při čištění postupujte směrem odzadu dopředu. Mezizubní prostory vyčistíte mezizubním kartáčkem. Během dne si ústa pravidelně vyplachujte. K vyplachům můžete použít odvar z heřmánku nebo ústní vodu. Ráno a večer použijte ústní vodu s obsahem chlorhexidinu (např. Corsodyl). Podle potřeby si ústa vyplachujte čistou vlažnou vodou.

Pacienti s mezičelistní fixací musí dbát na zvýšenou hygienu dutiny ústní, aby předešli komplikacím, jako je rozvoj infekce, zánět dásní a sliznice.

JAK ČASTO MÁM PROVÁDĚT ČISTĚNÍ DUTINY ÚSTNÍ?

Čištění dutiny ústní je vhodné provádět několikrát denně. Pokud je to možné, provádějte ho po každém jídle.

JAK ČASTO MÁM ČISTIT DRÁTĚNÉ FIXACE?

Drátěné fixace je nejlepší čistit po každém jídle.

JAKÉ POMŮCKY JE VHDNÉ K ČISTĚNÍ POUŽÍVAT?

K čištění používejte velmi měkký zubní kartáček, který nedráždí dásně, s malou pracovní plochou a s rovně zastříženými štetinkami. K čištění špatně dostupných míst, např. okolo drátěných dlah, použijte jednosvazkový (solo) kartáček. Pokud je to možné, vyčistěte i dostupné mezizubní prostory, k tomu se využívají mezizubní kartáčky. Aby nedocházelo k demineralizaci zubní skloviny, používejte zubní pastu obohacenou o fluor.



CO MŮŽU JÍST, KDYŽ MÁM MEZIČELISTNÍ FIXACI?

S mezičelistní fixací nelze konzumovat běžnou pevnou stravu, protože nelze otevřít ústa. Žvýkání a kousání je tak znemožněno. Pokrmy proto musí být upraveny pomocí mixéru do tekuté / mixované formy. Strava musí být výživná, s dostatečně vysokou kalorickou hodnotou. Správně by měla obsahovat dostatek cukrů, tuků i bílkovin (3:1:1), vitamíny a minerály. Vhodné je jíst častěji. Vzhledem ke ztížené ústní hygieně by neměla převažovat sladká jídla.

Strava musí splňovat všechny požadavky, aby se předešlo obtížím, jako je nadměrný úbytek váhy a komplikace při hojení.

MOŽNÉ OBTÍŽE:

- **Akutní bolest:** provází zlomeniny dolní čelisti a úrazy obličje
- **Zhoršená komunikace:** protože nelze otevřít ústa, bývá někdy řeč obtížně srozumitelná
- **Dočasná změna vzhledu:** bývá způsobena otoky a hematomy, popř. poraněním měkkých tkání a zubů
- **Ztížená ústní hygiena:** při špatném provádění ústní hygieny hrozí možnost vzniku infekce, zánětu dásní, zubního kazu či demineralizace zubní skloviny
- **Obtíže s výživou:** časté je nechutenství a úbytek na váze, mohou se vyskytnout obtíže při polykání

PĚT PRAVIDEL PŘI NECHUTENSTVÍ:

- **JÍST POMALU, ČASTO A MENŠÍ PORCE**
- **JÍST KDYKOLI MÁTE CHUŤ K JÍDLU**
- **JÍST ROZMANITOU STRAVU**
- **JÍST CHUTNÁ JÍDLA, UPRAVENÁ DO TEKUTÉ ČI MIXOVANÉ FORMY**
- **JÍST V KLIDNÉM A PĚKNÉM PROSTŘEDÍ**