



OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA PO ZTRÁTOVÉM, DEVASTAČNÍM PORANĚNÍ RUKY

Bakalářská práce

Studijní program: B5341 – Ošetřovatelství
Studijní obor: 5341R009 – Všeobecná sestra
Autor práce: **Tereza Friedrichová**
Vedoucí práce: Mgr. Alena Kyrianová





THE NURSING CARE ABOUT A PATIENT AFTER A LOSSY, DEVASTATING INJURY OF A HAND.

Bachelor thesis

Study programme: B5341 – Nursing
Study branch: 5341R009 – General Nurse
Author: **Tereza Friedrichová**
Supervisor: Mgr. Alena Kyrianová



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Tereza Friedrichová
Osobní číslo: Z09000031
Studijní program: B5341 Ošetrovatelství
Studijní obor: Všeobecná sestra
Název tématu: Ošetrovatelská péče o pacienta po ztrátovém,
devastačním poranění ruky
Zadávací 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:

Zjistit, které oblasti života se u pacientů změnilo po ztrátovém poranění ruky.

Zjistit úroveň znalostí pacientů v následné péči po ztrátovém poranění ruky.

Zjistit informovanost pacientů o možnosti využití kompenzačních pomůcek.

Teoretická východiska:

Jakékoliv poranění ruky znamená pro pacienta vysokou zátěž. U většiny pacientů dochází k poruše soběstačnosti a poruše uspokojování svých potřeb a následně k psychické deprivaci. Péče o takového pacienta by měla být komplexní individualizovaná zaměřená na uspokojování všech potřeb.

Výzkumné otázky:

1. Předpokládáme, že u většiny pacientů se ztrátovým a devastačním poraněním se změnilo veškeré oblasti života s dominancí omezení manuálních schopností.

2. Domníváme se, že většina pacientů má dostatek znalostí v následné péči po ztrátovém a devastačním poranění ruky

3. Domníváme se, že většina pacientů má dostatek informací o možnostech využití kompenzačních pomůcek.

Metoda: Kvantitativní výzkum

Technika práce, vyhodnocení dat: Dotazník

Místo a čas realizace výzkumu: Ústav chirurgie ruky a plastické chirurgie Vysoké nad Jizerou
2013 - 2014, Listopad - Leden 2013 - 2014.

Vzorek: Pacienti po ztrátovém a devastačním poranění ruky.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

50-70 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

viz příloha

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Alena Kyrianová

Ústav zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce:

31. března 2012

Termín odevzdání bakalářské práce:

30. června 2014


prof. Dr. Ing. Zdeněk Kús
rektor




Mgr. Marie Froňková
pověřena vedením ústavu

V Liberci dne 28. února 2014

Příloha zadání bakalářské práce

Seznam odborné literatury:

Základní seznam odborné literatury:

PANEŠ, Václav, Vybrané kapitoly z chirurgie, traumatologie, ortopedie a protetiky, Epava Olomouc, 1993, 180 s. ISBN 80-901471-2-7.

PILNÝ, Jaroslav, Roman SLODIČKA a kolektiv. Chirurgie ruky, Praha: Grada, 2011, 400 s. ISBN: 978-80-247-3295-4.

DAUBER, Wolfgang. Feneisův obrazový slovník anatomie, překlad 9., zcela přepracovaného vydání. Přeložili a upravili ČIHÁK, Radomír, Miloš GRIM. Praha: Grada, 2007, 536 s, ISBN: 978-80-247-1456-1.

PUTZ, Reinhard, Reinhard PABST. Sobottův atlas anatomie člověka, DÍL 1 - Hlava, krk, horní končetina, Praha : Grada, 2007, 399 s. ISBN: 978-80-247-1870-5.

PILNÝ, Jaroslav, Igor Čižmár a kolektiv. Chirurgie zápěstí, Galén, 2006, 169 s. ISBN: 80-7262-376-1.

MAREČKOVÁ Jana, Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách, první vydání, Grada Publishing, Praha, 2006, 264 s. ISBN 80-247-1399-3.

PRAŠKO, Ján, Deprese a jak ji zvládat, Praha: Portál, 2008, 184 s. ISBN: 978-80-7367-501-1.

SMRČKA, Václav, Ivan Dylevský, Ivo Mařík, Extenzory ruky, nakl.: NCO NZO, 1. vyd., 1998, 130 s. ISBN-10: 80-7013-280-9.

JAKUBÍK, J, J. Válka, Úspěšná replantace amputovaného prstu pravé ruky, Rozhl Chir 1982, roč. 61, č. 8, s. 529-533.

POKORNÁ, Andrea, Romana MRÁZOVÁ, Kompendium hojení ran pro sestry, Praha: Grada, 2006, 191 s. ISBN: 978-80-247-3371-5.

PEJZNOCHOVÁ, Irena, Lokální ošetřování ran a defektů na kůži, Praha: Grada, 2010, 80 s. ISBN: 978-80-247-2682-3.

FRIDÉN, Jan, Tendon Transfers in Reconstructive Hand Surgery, Taylor & Francis, 2005, 185 s. ISBN: 978-18-418-4514-2.

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.

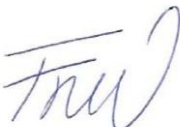
Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

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: 28.4.2014

Podpis: 

Poděkování

Ráda bych poděkovala všem, kteří mi poskytli cenné informace při psaní této bakalářské práce.

V první řadě mé poděkování patří Mgr. Aleně Kyrianové za odborné vedení, trpělivost a ochotu, kterou mi v průběhu zpracovávání bakalářské práce věnovala.

Dále děkuji celému kolektivu Ústavu chirurgie ruky a plastické chirurgie ve Vysokém nad Jizerou, za umožnění provedení výzkumu a poskytnutí veškerých informací z archívu, ale také za aktivní účast na této práci. Jmenovitě děkuji MUDr. Jiřímu Paroulkovi a Bc. Janě Tomešové.

V neposlední řadě děkuji mé rodině za podporu během mého studia.

Anotace v českém jazyce

Jméno a příjmení autora: Tereza Friedrichová

Instituce: Technická univerzita Liberec, Ústav zdravotnických studií

Název práce: Ošetrovatelská péče o pacienta se ztrátovým a devastačním poraněním ruky

Vedoucí práce: Mgr. Alena Kyrianová

Počet stran: 109

Počet příloh: 20

Rok obhajoby: 2014

Souhrn:

Jakékoliv poranění ruky znamená pro pacienta vysokou zátěž. U většiny pacientů dochází k poruše soběstačnosti, poruše uspokojování svých potřeb a následně k psychické deprivaci. Péče o takového pacienta, by měla být komplexní a individualizovaná se zaměřením na všechny biologické, psychické a sociální potřeby pacienta.

Teoretická část se zaměřuje především na seznámení se s pojmy devastace, amputace a replantace, dále se snaží přiblížit zásady léčby a rozpracovává ošetrovatelský proces. V neposlední řadě, se věnuje psychické stránce pacienta a estetickému řešení.

Ve výzkumné části, byla zjišťována informovanost pacientů, ohledně využití kompenzačních pomůcek a péče o vlastní končetinu. A dále zjišťována oblast lidského života, která byla vlivem hendikepu omezena nejvíce.

Klíčová slova:

Amputace, devastace, poranění, léčba, protetika, ošetrovatelská péče, ošetrovatelský proces.

Anotace v anglickém jazyce

Name and surname: Tereza Friedrichová

Institution: Technical university of Liberec, Institute of Health Studies

Title: The nursing care about a patient after a lossy, devastating injury of hand.

Supervisor: Mgr. Alena Kyrianová

Pages: 109

Apendix: 20

Year: 2014

Summary:

Any hand injury is a high load for patients. Most patients suffer from a failure of self-sufficiency and failure to meet their particular needs and subsequently to their psychological deprivation. Caring for such patients should be comprehensive, individualized, focused on all the biological, psychological and social needs of the patient.

The theoretical part is focused on terms such as a devastation, a amputation and a replnatace. This part also attempts to explain the principles of treatment and elaborates on the nursing process. At the last, but not least, the part is dedicated to the mental patient and aesthetic solutions.

The research part, is determined awareness of patients about the use of assistive devices and care for their own limb. A further identify the areas of human life, which was limited due to handicap the most. Furthermore, we identified those areas of human life, that has been affected most by accident.

Key words:

Amputation, devastation, injury, treatment, prosthetics, nursing care, nursing proces.

Seznam použitých zkratk

CA	Celková anestezie
LA	Lokální anestezie
MCP	Metakarpofalengové klouby
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association, Severoamerická asociace pro mezinárodní ošetřovatelskou diagnostiku
Např.	Například
s.	Strana
tj.	To je
tzv.	Takzvané
VAS	Vizuální analogová stupnice

Obsah

1	ÚVOD	12
2	TEORETICKÁ ČÁST	13
2.1	Devastační a ztrátové poranění	13
2.1.1	Mechanismy úrazu	13
2.1.2	Charakteristiky jednotlivých typů poranění podle hloubky.....	14
2.1.3	Amputace	17
2.1.4	Replantace.....	18
2.1.5	Ošetření amputátu	18
2.2	Předoperační příprava	19
2.3	Chirurgická léčba	22
2.4	Rekonstrukční výkony	25
2.5	Pooperační ošetrovatelská péče	29
2.5.1	Péče o celkový stav	29
2.5.2	Lokální péče.....	29
2.6	Ošetrovatelský proces	31
2.6.1	Doména 1: Podpora zdraví	32
2.6.2	Doména 2: Výživa	33
2.6.3	Doména 3: Vylučování a výměna.....	33
2.6.4	Doména 4: Aktivita a odpočinek	34
2.6.5	Doména 6: Vnímání sama sebe	36
2.6.6	Doména 9: Zvládání zátěže – odolnost vůči stresu	36
2.6.7	Doména 11: Bezpečnost – ochrana.....	37
2.6.8	Doména 12 : Komfort.....	38
2.7	Psychický stav pacienta	40
2.8	Protetika – silikonové náhrady.....	41
3	VÝZKUMNÁ ČÁST	43
3.1	Cíle výzkumu	43
3.2	Metodika výzkumu	43
3.3	Charakteristika výzkumného vzorku	44
3.4	Analýza výsledků výzkumu	45
4.1	Diskuze k prvnímu předpokladu	79
4.2	Diskuze k druhému předpokladu	80
4.3	Diskuze k třetímu předpokladu	82

5	NÁVRH NA DOPORUČENÍ V PRAXI.....	87
6	ZÁVĚR.....	89
7	SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH CITAC.....	90
8	SEZNAM PŘÍLOH.....	93
8.1	Seznam tabulek	91
8.2	Seznam grafů.....	93
8.3	Obrazová příloha.....	94

1 ÚVOD

„Někomu jde práce od rukou, někomu jdou ruce od práce.“

Roman Kozel

Jakékoliv úrazy rukou, v našem případě devastační a ztrátové, jsou samozřejmě událostí, kterou by si nepřál jistě nikdo z nás. Můžeme se však dostat do situace, kdy se nám přihodí vážná nehoda a následkem toho budeme nuceni najít pracoviště chirurgie ruky. Ruce jsou pro nás naprosto nepostradatelnou součástí, o kterou bohužel můžeme důsledkem úrazu přijít, anebo si ji můžeme závažně poškodit.

V současné době je jen několik středisek zabývajících se chirurgií ruky. K nim patří Ústav chirurgie ruky a plastické chirurgie, Vysoké nad Jizerou.

Fakultní nemocnice Královské Vinohrady

Fakultní nemocnice Brno – U Svaté Anny

Fakultní nemocnice Brno – Bohunice

Nemocnice České Budějovice, a.s.

Fakultní nemocnice Motol

Fakultní nemocnice Olomouc

Fakultní nemocnice Ostrava

Aktuálnost řešení této problematiky, jak již bylo řečeno, je dána hlavně tím, že ruce jsou nepostradatelnou součástí lidského bytí. Pacienti v době poranění nejsou poraněni pouze na končetině, ale poranění současně zasahuje do oblasti psychické. Vyrovnání se s těžkým poraněním často vyžaduje pomoc odborníků v psychologii. Velká většina poraněných jsou muži, často živitelé rodin a tato situace je může zavést do socioekonomických problémů. Přesto, že jde o lokální poškození, je pacient poškozen celkově a z toho vyplývá rozsah péče o něj. Z toho důvodu jsem se rozhodla zjistit, které oblasti pacienti považují za nejvíce omezující, zda jsou schopni a do jaké míry, o sebe pečovat a zda mají povědomí o možnostech využití kompenzačních pomůcek.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Devastační a ztrátové poranění

V následujících kapitolách se budeme věnovat mechanismům úrazu, charakterizujeme jednotlivé typy poranění ruky. Zmíníme se i o amputacích, či replantacích. Nezbytnou pozornost budeme také věnovat prvotnímu ošetření amputátu, při kterém se dělá mnoho chyb.

2.1.1 Mechanismy úrazu

Těžká poranění ruky nejsou vzácná ani v dnešní přetechizované době. Traumatologie ruky představuje 40% všech traumat. Devastace, či úplná ztráta končetiny, je pacientem vnímána často negativněji, než zdánlivě závažnější trauma. Ruce nejsou pouze nástrojem práce, ale jsou nezbytné pro naplňování zálib a koníčků. Ruce mají také důležitou funkci v komunikaci a vyjadřování pocitů a nesporně jsou estetickou dominantou těla. (Nejedlý 2003, Molitor 2002)

Významnou měrou se na vzniku a průběhu úrazu podílí aktuální stav organismu. Velice negativně je ovlivněn únavou, přepracováním, požitím alkoholu nebo vyčerpáním. Mechanismus úrazu je důležitá okolnost, která ovlivňuje prognózu. Rozlišujeme několik základních typů poranění. (Pilný 2011), (Veselý 2004)

a) Fyzikální

- Řezné poranění (ostré nebo tupé)
- Drtivé poranění
- Avulzní poranění

b) Chemické

c) Fyzikálně-chemické, kam zařazujeme popáleniny a omrzliny. Dochází ke ztrátám kožního krytu a obnažení hlubších struktur.

d) Způsobené trhavinou

e) Kombinované poranění (Pilný 2011)

2.1.2 Charakteristiky jednotlivých typů poranění podle hloubky

Poranění kůže a podkoží

V rámci těchto poranění rozlišujeme široké spektrum ran, od oděrek po penetrující poranění zasahující do celé vrstvy kůže a podkožních tkání. Úplně nejjednodušší ránou je oděrka (excoriatio), která postihuje pouze povrchní část kůže – epidermis. Tuto ránu důkladně desinfikujeme a můžeme ponechat volně ke spontánní granulaci. (Pejznochová 2010, Vokurka 2007)

Řezná rána (vulnus scissum), která vzniká tahem ostrého předmětu, je charakteristická rovnými okraji, silným krvácením ostře protátými cévami a kožními nervy s výraznou bolestivostí. (Ferko 2002)

Sečná rána (vulnus sectum), je způsobena dopadem ostrého předmětu, ovšem s větší energií než rána předchozí. Charakter rány je totožný s ránou řeznou, ale zpravidla bývá hlubší a mohou být poškozeny další struktury, jako jsou šlachy a kosti. (Pokorná 2002)

Bodná rána (vulnus punctum) vzniká proniknutím ostrého předmětu do hloubky. Je velice nebezpečná, na povrchu tvoří malou ránu, ale bývá značně hluboká s poraněnými orgány hluboko pod ranou.

Tržná rána (vulnus lacerum) je tahem způsobená rána s nerovnými okraji. Nebývá hluboká a výrazně bolestivá.

Tržně zhmožděná rána (vulnus contusolacerum) je další z nejčastějších poranění.

Rána kousnutím (vulnus morsum) bývá velmi často infikovaná. (Vokurka 2007)

Střelná rána (vulnus sclopetarium) se dělí na projektilovou a střepinovou, která má ničivější účinek. (Vokurka 2007)

Skalpace (avulze) neboli úplné odtrhnutí kůže či podkoží. (Pilný 2007, Nejedlý 2003)

Poranění svalů

Dalším nejčastějším poraněním je poranění svalů. Projevuje se lokální bolestí a omezením pohybu. Nejzákladnější je prosté pohmoždění, které se bez komplikací zhojí. U poranění, kde došlo k přerušení svalových vláken, předpokládáme úplnou ztrátu funkce svalu. (Sosna 2001)

Poranění šlach

V oblasti ruky se nachází jen minimální množství svalových bříšek. Ty přecházejí ve šlachy, proto poranění šlach patří na ruce k nejčastějším. Šlachy bývají poraněné ve většině těžších úrazů ruky. Převážná část poraněných šlach je způsobena otevřenými úrazy, kdy dojde k ruptuře či přerýznutí šlachy. (Pilný 2011)

Při ošetřování poranění šlach jsou důležité topograficko-anatomické znalosti k provedení správné reparace. Základní podmínkou dobrého zhojení a návratu funkce je ošetření šlachy suturami nebo rekonstrukce šlachy. Důležitá je následná rehabilitace. (Smrčka 1998, Veselý 2004)

Poranění cév

Poranění cév se projevuje krvácením různého stupně a rozsahu. Drobné krvácení stavíme pomocí komprese nebo elektrokoagulace. Silné krvácení nebo krvácení při operacích stavíme svorkou. Krvácející cévy, které nebudou využity pro obnovení prokrvení, například jako štěp, se musí podvázat nebo opíchnout. Poraněnou arterii poznáme obvykle podle jasně červené barvy a pulsujícího krvácení. Venózní poranění je obvyklé pomalu vytékající tmavší krví. Při poranění magistralních cév bývá část distálně od poranění nápadně chladná a bledší. (Sosna 2001, Nejedlý 2003)

Poranění nervů

Poranění nervů v oblasti ruky patří k velice častým. Při poranění nervů dochází v první řadě k různému stupni poškození citlivosti, a pokud se jedná o motorický nerv, tak i porucha pohybu. Poranění nervů rozlišujeme do několika stupňů. Pohmoždění nervu – v tomto případě nedochází k poškození vodivých vláken uvnitř nervu (neurapraxie). Po těchto poraněních vždy dojde k úplnému obnovení funkcí. Při poranění nervu, kdy je zachován vnější obal (myelinová pochva), ale celistvost vlákna (axonu) je přerušena, je obnova funkce nejistá. U poranění, kdy došlo k úplnému přerušení nervu, je nutná mikrochirurgická rekonstrukce. (Nejedlý 2003, Ehler 2008)

Poranění kloubů

Při poranění ruky dochází velmi často k poranění kloubů. V rámci ruky se nachází několik typů kloubů. Obecně platí, že při penetrujícím kloubním poranění je důležitá zásada aseptického přístupu šetření. Uvedené typy poranění u pacientů nacházíme často v kombinacích. Vidět můžeme **kontuze**, které vznikají přímým působením tupého násilí na oblast kloubu. Poškozeny jsou kolem kloubní tkáně, které jsou prokrvácené. Projevuje se výraznou bolestí a omezením hybnosti. **Distorze** vzniká zevním násilím či jiným mechanismem, při kterém dojde k překročení fyziologického rozsahu pohybu postiženého kloubu. Dochází k částečné ruptuře kloubního pouzdra, případně k ruptuře stabilizujících kloubních vazů. Klinicky nacházíme edém, hematoma, bolest a omezení hybnosti kloubu. **Luxace** je úplná ztráta kongruence kloubních ploch. Traumatickou luxací dochází k poškození vazů a kloubního pouzdra. Typicky nacházíme deformaci kloubu, prázdnou kloubní jamku, hlavici na jiném místě, otok, hematoma, bolestivost, nemožnost aktivního pohybu, patologické držení končetiny. K poranění kloubu dochází velmi často v rámci zlomenin kostí, pak jde o **nitrokloubní zlomeniny**. (Paneš 1993, Ferko 2002)

Poranění skeletu – zlomeniny

Zlomeniny lze definovat jako porušení kontinuity kosti. Dochází k nim působením sil, které překračují pevnost a pružnost dané kosti. Jde o síly ohybové, kompresní, torzní, pulzní a střížné. V našich případech jde o zlomeniny otevřené, kdy dochází ke komunikaci kosti se zevním prostředím a často k rozsáhlé devastaci měkkých tkání. U těchto zlomenin je potřeba řešit tři vzájemně propojené a související úkoly, kterými jsou hojení kosti, hojení měkkých tkání a otázka bakteriální kontaminace. (Paneš 1993, Vokurka 2007)

Dle linie zlomu dělíme zlomeniny na příčné, šikmé, spirální, vertikální a pulzní. Podle počtu etází je dělíme na jedno-, dvou-, víceetážové a podle počtu úlomků na dvou-, tří-, čtyř- a víceúlomkové (tříštivé) zlomeniny. (Sosna 2001)

Diagnostika zlomenin vychází z anamnézy. Zjišťujeme mechanismus úrazu, intenzitu násilí, akustické vjemy – krepitus a podobně. Při lokálním vyšetření zjišťujeme příznaky **jisté** fraktury jako deformace, patologickou pohyblivost,

krepitaci úlomků a dále příznaky **pravděpodobné** fraktury, bolest, otok, krevní výron, funkční omezení. Diagnostiku doplňujeme rentgenologickým vyšetřením. (Pilný 2011, Dauber 2007, Ferko 2002)

2.1.3 Amputace

„Zvláštní komise Mezinárodní společnosti rekonstrukční mikrochirurgie přijala v roce 1979 klasifikaci amputačních poranění. Tato klasifikace byla publikována Biemerem v roce 1980 a jeho snahou bylo, aby byla všeobecně uznána a akceptována.“ (Pilný, 2011, s. 316)

Podle ní se devastační poranění rozdělují na:

- a) Amputaci totální – jde o přerušení všech struktur, amputát je zcela oddělen. Výkon k obnovení integrity je replantace. (Pilný 2011)
- b) Amputaci subtotální – amputovaná část je ještě spojena s pahýlem zbytkem tkáně, ale amputát je plně ischemizován. Podle typu tkáně, která obě tkáně spojuje, se dělí do pěti skupin. (Pilný 2011)
 - Kost
 - Extenzory
 - Flexory
 - Nervy
 - Kožní můstek menší než čtvrtina obvodu pahýlu bez marginálních cév
- c) Kombinované poranění s postižením cév – zásadní poškození hlavních cévních kmenů, prokrvení zachováno pouze částečně kolaterálními cévami. Výkon, který se vykonává při takovémto poranění, se nazývá revaskularizace. (Pilný 2011, Nejedlý 2003)

Tato poranění znamenají velkou funkční ztrátu a v takovém případě se snažíme o zachování maxima vitálních tkání, které se eventuálně dají dále využít při rekonstrukčních výkonech (např. vitální kůže pro krytí defektů). Během rozhodování, zda amputovat či ne, je nutno zvážit stav pěti základních tkání prstů, a to: kůže, šlach, nervů, skeletu a kloubů. (Pilný 2011, Dungl 2005, Nejedlý 2003)

Povrchové defekty pouze s poškozením kožního krytu mohou být ponechány ke spontánní granulaci. Při rozsáhlejších defektech zasahujících

hlouběji do měkkých tkání s obnaženými hlubšími strukturami je nutná náhrada jak měkkých tkání, tak kožního krytu. (Dungl 2005)

2.1.4 Replantace

„Replantací tedy nazýváme výkon, který následuje po totální nebo subtotální amputaci, kdy mimo kompletního přerušení cévního zásobení do periferie je přerušena i většina funkčně důležitých struktur“ (Nejedlý, 2003, s. 125)

Díky zdokonalování mikrochirurgických technik, instrumentarií, šicího materiálu a širokému spektru medikamentózních léčiv neexistuje jednota v indikacích k replantacím. Indikace jsou většinou dány algoritmy jednotlivých pracovišť. Určité zákonitosti však platí. V rámci indikace k replantaci se hodnotí důležitost amputované části, prognóza ohledně funkčního výsledku, estetické hledisko a celkový stav pacienta. Jako absolutní kontraindikace je dnes akceptovatelné pouze totální devastace amputátu a špatný celkový stav pacienta. Ostatní kontraindikace jako vysoký věk, kouření, polymorbidita, více etážové amputace, dlouhá doba ischemie, suicidní pokus a jiné jsou spíše relativní. (Pilný 2011, Nejedlý 2003)

U dětí je situace zcela odlišná. Už jen hojení je rychlejší a většinou se dobře adaptují i na hůře funkční končetinu. U dětí je replantace indikována vždy. (Pilný 2011)

2.1.5 Ošetření amputátu

Při ošetření amputátu se dělá stále mnoho chyb. Při ošetřování je nutné pamatovat na šetrné zacházení. Myslíme tím nepoužívání agresivních desinfekčních přípravků, které by mohly poškodit endotel cév. Rovněž se nedoporučuje provádění výkonů jako nekrektomie, sbližovací nebo označovací stehy, podvazování cév, pokud to není nutné z důvodu silného krvácení mimo replantační centrum. (Pilný 2011)

Doporučuje se opláchnutí pahýlu fyziologickým roztokem se sterilním krytím a komprese bandáží. O amputát se staráme tak, že ho též opláchneme ve fyziologickém roztoku a zabalíme ho do mulového čtverce, který předtím zvlhčíme fyziologickým roztokem. Ošetřený amputát vložíme do sáčku nebo nádoby. Takto zajištěný amputát pak vložíme do nádoby s obsahem dvou dílu

vody a jednoho dílu ledu. Tím udržujeme teplotu amputátu na optimálních 4°C. Nikdy nekladáme amputát přímo na led. (Pilný 2011, Jeřábková 2009)

Pokud transportujeme poraněného pacienta do nemocnice, je důležité s nemocným transportovat i všechny nalezené amputáty, i ty, co se evidentně k replantaci nehodí, mohou být totiž použity při replantaci jako zdroje štěpů. (Pilný 2011, Jeřábková 2009)

2.2 Předoperační příprava

U větších poranění je nutná celková péče a příprava pacienta před operací. Nezbytná je náhrada intravaskulárního objemu k zajištění dostatečné perfúze končetinou, antibiotická profylaxe a dostatečná analgezie.

Do základní předoperační přípravy patří nejen vlastní ošetření a příprava končetiny, ale i adekvátní rozvaha a volba správného postupu chirurgického ošetření. Nezbytné je provedení podrobného klinického vyšetření. Nikdy nestačí pouhý popis poranění. Nezbytné je vyšetření rozsahu pohybu jednotlivých kloubů goniometrem včetně rozlišení pasivní a aktivní hybnosti. Vždy musí být také provedeno vyšetření kožní citlivosti, nejlépe s použitím dvoubodového diskriminačního testu. Vyšetření spočívá v doteku dvou výrazných a stejných podnětů. Pacient pak určuje, zda vnímá jeden nebo dva podněty. Dnešní doba nám nabízí vytvoření fotodokumentace nebo videodokumentace. (Pilný 2011)

Příprava operačního pole je dána běžnými pravidly pro chirurgickou desinfekci. Důležitá je volba desinfekčního přípravku, který by neměl být nijak agresivní, aby nepoškodil cévní epitel. Při úrazech je okolí často kontaminováno nečistotami či cizorodým materiálem, který je potřeba z operační rány odstranit. (Nejedlý 2003)

Turniket

„Zaškrvení končetiny manžetou umožňuje lepší operační přehled, menší krvácení a celkově poskytuje bezpečnější a rychlejší provedení operace.“ (Pilný, 2011, s. 20) Manžetu přikládáme na paži podle úrovně a závažnosti poranění. Dle velikosti končetiny volíme šířku manžety. Používání turniketu je široce akceptováno, ale není zcela bez rizik. Rizika vyplývají z celkové doby přiloženého turniketu. Může se objevit otok končetiny, bolest, ztuhlost, ochablost svalů. Velmi vzácně se může objevit vasospasmus, nervová paréza, komplexní regionální bolestivý syndrom nebo trombóza. Hlídáme a do dokumentace zapisujeme dobu zatažení turniketu. Za bezpečný interval je považováno 45 minut až 2 hodiny. Pokud je operace delší, je možné turniket na přechodnou dobu povolit a vyčkat normalizace pH, pCO₂ a pO₂. *„Uvádí se asi 5 minut na úpravu za každých 30 minut naloženého turniketu.“* (Pilný, 2011, s. 20) U dospělého člověka je za optimální tlak v turniketu považován mezi 250 – 300mmHg a u dětí 150 – 250mmHg. (Pilný 2011, Nejedlý 2003)

Anestezie

Celková anestezie

Tento způsob anestezie volíme u pacientů v kritickém stavu, například u devastujících poranění vyžadujících dlouhodobý operační výkon. Dále se celkové anestezie využívá u dětských pacientů nebo u nespolupracujících pacientů.

Regionální anestezie

Navodí přerušení všech nervových podnětů v určité oblasti nervových drah nebo jejich zakončení. Pacient pak necítí v dané oblasti bolest, teplo, dotyk, vegetativní projevy nebo pohyb. Neovlivňují však vědomí ani ostatní nervovou činnost. Ne všichni pacienti jsou vhodní pro techniky regionální anestezie, především agitovaní a anxiózní nemocní, pacienti s klaustrofobií a jinými psychiatrickými onemocněními vhodní nejsou. (Pilný 2011, Dungl 2005)

Jasnou kontraindikací pro provedení regionální anestezie je infekce místa vpichu či vzdálená infekce organismu kdy hrozí riziko vzniku bakteriémie nebo sepse. U neurologických chorob (neuropatie či roztroušená skleróza) bychom měli volit také jiný typ anestezie. Další skupinou pacientů, kteří jsou

kontraindikováni k provedení regionální anestezie jsou ti, kteří trpí poruchami hemokoagulace, jež jsou ohroženi epidurálním či suprachnoideálním krvácením. Dále regionální anestezii neprovádíme pacientům přecitlivělým na aplikované látky a nespolupracujícím a odmítajícím pacientům. (Pilný 2011)

Periferní nervovou bloádou se snažíme vytvořit anestetické podmínky přímo v operované oblasti. Jde o podání lokálních anestetik do blízkosti periferních nervů či pletení a to buď jednorázové, nebo kontinuálním katétrem. Největší výhodou těchto bloád je kvalita a délka trvání analgezie. Dle typu lokálního anestetika vydrží až 24 hodin. Má ovšem i nevýhody, mezi které patří časová náročnost a riziko selhání metody. Úspěšnost anestezie závisí na přesnosti aplikace anestetika do blízkosti nervu. Ke kvalitní lokalizaci nervu lze využít neurostimulátorů nebo ultrazvuku. (Pilný 2011, Dungl 2005)

Blokády brachiálního plexu

Přístupů k brachiálnímu plexu je několik. My využíváme infraklavikulární (Whifflera-coracoid block) a axilární přístup. P9 Anestetikum se šíří podél brachiálního plexu koncentračním gradientem. V naší nemocnici tuto anestezii aplikuje anesteziolog, který pacienta nejprve poučí. Poučený pacient stvrzuje poučení a souhlas s výkonem podepsáním informovaného souhlasu. (Pilný 2011)

Blokády v oblasti zápěstí

Blokáda nervus medianus „poskytne anestezii palmární části palce, ukazováku, prostředníku a radiální straně prsteníku, blokovány jsou také flexory předloktí a zápěstí, svaly thenaru a periost obou kostí předloktí volárně.“ (Pilný, 2011, s. 30)

Blokáda nervus ulnaris „poskytne anestezii ulnární strany hrany ruky, malíku a prsteníku. Blokovány jsou také všechny malé svaly ruky mimo musculi lumbricales prvního a druhého prstu a svalů thenaru.“ (Pilný, 2011, s. 31)

Blokáda nervus radialis „dochází k anestezii laterální části dorza ruky, palce a proximálních částí palce, ukazováku, prostředníku a radiální poloviny prsteníku. Blokován je také mutulus flexor pollicis brevis.“ (Pilný, 2011, s. 31)

V našich podmínkách aplikujeme anestetika na tyto oblasti pod souhrnným názvem „nizký blok“. Jde o aplikaci anestetické směsi v poměru 10ml Mesocainu 1% a 10ml Marcainu 0,5%. Místa vpichu ošetříme a během nástupu anestezie pacienta premedikujeme a aplikujeme ordinované medikamenty.

Digitální blok

Anestetikum je vpravováno k nervovému svazku. Aplikuje se do oblastí metakarpofalangeálního (MCP) skloubení nebo do meziprstní řasy z každé strany prstu. Tato technika je výhodnější, protože z jednoho vpichu dokáže provést blokády dvou sousedících prstů. Tyto periferní blokády můžeme samozřejmě kombinovat s jinými anestetickými metodami. Při této anestezii je zachována motorika a tak je snadné ověřit aktivní funkci šlach. (Pilný 2011)

2.3 Chirurgická léčba

Před vlastním operačním výkonem je nutné provést „débridement“ tj. „chirurgické vyčištění rány. Spočívá v odstranění nekrotických částí a tkání, které nemají šanci na zhojení.“ (Vokurka, 2007, s. 77) Replantační a rekonstrukční výkony mají své logické zákonitosti, podle kterých se postupuje. Tkáně, které potřebují silovější zacházení, se rekonstruuji dříve než tkáně potřebující mikrochirurgickou techniku. Ošetření většinou probíhá v tomto pořadí: osteosyntéza, sutura šlach, sutura arterií a vén, sutura nervů a sutura kůže. (Nejedlý 2003)

Osteosyntéza skeletu

Replantace sebou nese určité požadavky na osteosyntézu. Nejzákladnějším je **stabilita** provedené osteosyntézy. U ztrátových poranění probíhá hojení přerušného skeletu delší dobu a to v důsledku rozsáhlého poškození měkkých tkání. Dalším atributem osteosyntézy je **šetrnost** k měkkým tkáním. Důležitý je výběr osteosyntetického materiálu, který nesmí svou přítomností v blízkosti kosti a tkání zhoršovat možnost uzávěru rány. Dále kromě výběru materiálu záleží na manipulovatelnosti během operace, která by měla být lehká a šetrná k okolním tkáním. Nejvýhodnější je transfixace a cerkláž. Naopak dlahová fixace vyžaduje širší přístup a tím možnou devitalizaci úrazem nepoškozených tkání. **Rychlost**

provedení je nezbytná pro úspěšnou replantaci. Obecně platí to, že by mělo dojít k obnově perfuze do 6 hodin od úrazu. (Paneš 1993, Nejedly 2003, Molitor 2002)

Transfixace

Fixace Kirschnerovým drátem je ve většině případů nejrychlejší, nejjednodušší a nejekonomičtější.

Nejvhodnější je tuto fixaci využít v oblastech distálních, mediálních, eventuálně proximálních falangů a v oblasti metakarpů. Osově zavedený drát omezí pohyby okolních kloubů. V případě, že nechceme omezit jiné klouby, je možné drát aplikovat šikmo mimo kloub. Zavřené zlomeniny článků prstů zejména metakarpů ošetříme zkříženým zavedením dvou Kirschnerových drátů. Jediným rizikem této syntézy je omezená stabilita. (Paneš 1993, Nejedly 2003)

Cerkláž

K tahové cerkláži se využívají dva Kirschnerovy dráty a vázací drát. Při replantacích malých kostí ruky je používána málo a to z důvodu nutnosti ponechání zahnuté části drátku mimo kost. Častěji se využívá hemisekláž, kdy je jeden Kirschnerův drát téměř celý umístěn v kosti a doplněn je pouze jednou či více kličkami vázacího drátu. (Paneš 1993, Nejedly 2003)

Osteosyntetické dlahování a sešroubování

Využívá se v oblastech fraktur falangů a metakarpů, například u šikmého přerušení kostní kontinuity s možností přesné repozice fragmentů. (Paneš 1993, Nejedly 2003)

Zevní fixace

Zdá se nejvhodnější metodou při replantacích končetin. Nejvíce je však využívána v úrovni zápěstí, předloktí a paže. A dále se využívá u komplikovaných, tříštivých, zkratových a znečištěných zlomenin, například u poranění způsobených výbuchy a střelných poranění. (Paneš 1993, Nejedly 2003)

Ošetření šlach

Při devastačních, těžkých amputačních poraněních je diagnostika poraněné šlachy dána už rozsahem celkového poranění. V tomto případě je nutné postupovat topograficko-anatomicky, to znamená, že lékař v daných zónách kontroluje

funkčnost všech šlach a ostatních struktur. Ve většině případů se sešívají jako první flexorové šlachy a pak se přechází na extenzory. (Pilný 2011)

Sutura arterií

Pro přívod krve do postižených tkání je nejdůležitější a nezbytná sutura či rekonstrukce arterií. Tím, že úspěšně sešijeme arterie, končí doba ischemie. Většinou je snaha o našíť všech arterií, u prstů většinou k dostatečné výživě stačí jedna digitální arterie. U poranění s defektem cév se používají přemostující cévní štěpy ze sousedního prstu, pokud je poranění izolováno na jeden prst. V jiných případech se můžeme pokusit o arterializaci venózního řečiště. Řešení poraněných cév se nikdy neobejde bez mikrochirurgických technik a vybavení. (Pilný 2011)

Sutura vén

Pro prokrvení je sešíť žil stejně důležité jako sešíť arterií. Je však technicky náročnější, protože žíly mají jemnější stěnu. Často kolabují a jejich průběh variabilní. Neobvyklé může být i uspořádání chlopní. I zde je možné využití cévních štěpů nebo transpozice vény sousední. V případě, že nejsme schopni vénu našít, je možné pro záchranu amputátu použít drenáž do obvazů k odlehčení venostázy s následnou náhradou krevního objemu. (Pilný 2011, Nejedlý 2003)

Sutura nervů

Vždy se snažíme o suturu všech nervů. Je to důležité především pro dosažení dobrého funkčního výsledku jak motorického (u větších amputací) tak senzitivního (u amputací prstů). Sutura by neměla být provedena pod tahem. Je-li přítomen defekt, přemostujeme jej dle situace ihned při replantaci, nebo odloženě nervovým štěpem. Odloženě rekonstrukce provádíme v případech, kdy je riziko neúspěchu samotné replantace vysoké. (Pilný 2011, Nejedlý 2003, Ehler 2008)

Sutura kůže

Zcela zásadní je krytí rekonstruovaných struktur. U obnažených struktur hrozí riziko poškození, například u obnažených cév hrozí riziko trombózy. Proto se vždy snažíme o vytvoření kvalitního kožního krytu. Nejjednodušší formou krytí je prostá sutura bez přílišného napětí. Je-li sutura pod velkým tahem, hrozí rozpad rány či nekróza okrajů. Často se pak neobejdeme bez použití kožních štěpů

a lalokové plastiky. V časných stádiích krytí se také mohou dočasně využít syntetické materiály, které dočasně zastupují funkci kůže. V našich podmínkách využíváme COM. (Veselý 2004)

2.4 Rekonstrukční výkony

Kostní štěpy

Kostní štěp je lidská kostní tkáň odebrána stejnému dárci, kterému je kost transplantována. Transplantované kostní štěpy nezůstávají u příjemce ve všech svých složkách, postupně se odbourávají a slouží osteoblastům příjemce jako tzv. lešení a model, do něhož pronikají a přetvářejí kostní štěp na kost příjemcovu. Kromě toho obsahují kostní osteoinduktivní bílkoviny (růstový faktor), které podporují novotvorbu kosti. (Molitor 2002)

V chirurgii ruky u ztrátových poranění využíváme kostní štěpy v případech chybění kostní tkáně nebo u poruch hojení kostí (paklouby).

Rekonstrukce na šlachovém aparátu

Cílem těchto výkonů je zlepšit funkci primárně ošetřené šlachy nebo v případech, kdy šlachy nebyly ošetřeny správně nebo vůbec, obnovit jejich funkci.

- Tenolýza – uvolnění šlachy ze srůstu z okolní tkáně.
- Transpozice – přemístění jedné šlachy na místo šlachy destruované.
- Implantace silikonové šlachy – jako dočasná náhrada, kolem silikonové šlachy se vytvoří vazivové pouzdro, které imituje pochvu, později slouží jako lůžko pro šlachový transplantát.
- Transplantace šlachy – nejčastěji se využívá m. palmaris Longus, m. extenzor indicis proprius, m. extenzor digiti minimi proprius a jiné. (Nejedlý 2003, Veselý 2004)

Cévní štěpy

Žilní štěp

V replantační chirurgii se využívají velmi často. Eliminace tahu volnou anastomózou a přemostění defektu mezi cévními pahýly jsou důvody pro aplikaci žilního štěpu. Malé průsvity žilního štěpu odebíráme na volární straně zápěstí pro větší je vhodným odběrovým místem dorzum ruky. Při potřebě cévního průsvitu 4mm a více se pak odebírá štěp z v. saphena magna. (Pilný 2011, Nejedlý 2003)

Arteriální štěpy

Arteriální štěpy se odebírají z předem definovaného místa, kde nepředpokládáme deficit prokrvení v odebrané oblasti. Nejčastěji jde o arterii radialis a arterii ulnaris.

Laloky

Lalokové plastiky využíváme v případech, kde jsou obnaženy funkční struktury, jako jsou šlachy, nervy, cévy, kosti, klouby. Laloky se od kožních štěpů liší tloušťkou. Lalok musí obsahovat nejméně kůži, podkoží a vlastní výživu neboli cévní stopku. Podle obsažených tkání v laloku je pak můžeme dělit na kožní, fasciokutánní, muskulární a muskulokutánní. Laloky ovšem můžeme dělit dle časového odstupu od úrazu:

- Bezprostřední lalok – do 24 hodin od úrazu
- Akutní lalok – 1 – 7 dní po úrazu
- Odložený lalok – od 7. dne po ukončení kožního hojení
- Sekundární lalok – kdykoli po úrazu po zhojení kůže

Laloky získáváme disekcí na dárcovském místě či tkáňovou expanzí. U rekonstrukčních výkonů na ruce využíváme zejména:

- Místní lalok se zachovanou cévní stopkou (skluzný, rotační)
- Cross-Finger Flap – zkřížený lalůček z prstu na prst
- Dvířkový lalok z podbřišku

- Tubulovaný jednostopkatý lalok z podbřišku
- Tubulovaný dvoustopkový lalok z podbřišku (Veselý 2004, Fridén 2005)

Kožní štěpy

„Kožní štěp je jakákoli tkán, která nemá vlastní cévní zásobení, a v místě, kam je přenesen, přežívá na základě imbibice a pozvolné revaskularizace z okolí.“
(Pilný, 2011, s. 45)

Kožní štěpy je možné odebrat skalpelem, speciálními noži (Humbyho nůž, Watsonův nůž) nebo dermatomy. Po odběru je nutné štěp nesít'ovat (Meshovat). Jde o přesné geometrické nařezání, které slouží k lepšímu rozprostření štěpu na větší plochu defektu a dále umožňuje odtok krve a exudátů. Přiložené štěpy pak fixujeme k okolí a ke spodině tak, aby nedošlo k dislokaci nebo shrnutí. Fixujeme pomocí jednotlivých stehů a to bez napětí. Přímou na štěp pak pokládáme neadherentní krytí jako je mastný tyl. Jako další vrstvu volíme zvlhčený mulový čtverec a suché krytí. Kompresi zajišťujeme elastickou bandáží a u malých defektů využíváme uzlení přes bolus. Aby nedocházelo k posunům transplantátu, využíváme sádrou fixaci. V případě dokonale vyčištěného defektu je možné převaz po 4 – 6 dnech, v ostatních případech převazujeme po 48 hodinách. Kontrolujeme stav transplantátu, retenci pod transplantátem, eventuální infekci. Odebrané štěpy před přiložením musíme uchovávat v mulu zvlhčeném fyziologickým roztokem, aby nevysychaly. Skladovat je můžeme ve vlhkém sterilním prostředí při 4°C po dobu 14 dní. (Pilný 2011)

Typy kožních transplantátů

Autotransplantát – jde o štěp odebraný témuž jedinci, kterému bude přiložen na jiné místo. U těchto štěpů dochází k plnému připojení.

Alotransplantát – jde o štěp, který je odebrán jinému jedinci téhož druhu. Nejčastěji se používá kůže od mrtvých dárců. Tyto štěpy se zprvu připojují, ale v pozdější fázi dochází k rejekci. Vhodné jsou tedy pro dočasné biologické kryty.

Xenotransplantát – štěp z jiného druhu. Ve většině případů jde o kůži prasečí. Tyto kůže se však nepřipojují a slouží jako biologické kryty. (Zelenková 2005)

Odběrové místo pro štěp a péče po odběru (autotransplantát)

Odběrovým místem se může stát téměř jakákoli část na těle, nejčastější je pak ventrolaterální strana stehna. Toto místo je voleno nejčastěji, protože tloušťka kůže je zde dostatečná, odběr je pohodlný, defekt se většinou dobře hojí a vzhledem k velikosti stehna mohou být odebrány dostatečně velké štěpy. Místa po odběru se hojí dle odebrané tloušťky. Ty nejtenčí se zhojí do 7 dní. Ošetřuje se dle zvyklosti pracoviště, nejčastěji se využívá aplikace mastného tylu či jiných materiálů, které nasávají sekrety (solvaline) a tím urychlují hojení. Krytí je ponecháno 2 – 3 týdny do spontánního odloučení. Dbáme na to, aby krytí překrývalo odběrovou plochu ze všech stran minimálně o 5 centimetrů a nedocházelo k posunům. Po sejmutí plochu pečlivě promazáváme a chráníme před mechanickým poškozením. (Pejznochová 2010)

Přenos prstů z nohy na ruku

Tento výkon zlepšuje kvalitu života postiženého, často dochází i k úplnému navrácení pacienta do plnohodnotného života a pracovního procesu. Je indikován u závažných amputačních poranění – dvou a více tříčlankových prstů nebo palce.

Obecně jde o přenos prstce jako zachovalé anatomicke-funkční jednotky na ruku s napojením na její skelet, šlachový aparát, cévní a nervovou soustavu tak, aby byl vytvořený jednotný celek. Vzhledem k důležitosti prstu nejčastěji nahrazujeme palec ruky, dále pak II. a III. prst. Nejvíce přenášenými je II. prst nebo palec nohy. Problematiku posuzujeme ze dvou hledisek, funkčního a estetického. V naší praxi pak převažuje hledisko funkční – navrátit ruce její základní funkci a tím zkvalitnit pacientovi život. (Zelenková 2005)

Policizace

V případě traumatické ztráty palce je možná náhrada tzv. Policizací II., III. nebo IV. prstu stejné ruky na nervově cévním svazku, ovšem za předpokladu, že ostatní prsty jsou nepostižené, zdravé a že nijak neutrpí funkce ruky. Prst se přenáší celý nebo jeho část dle rozsahu deficitu. (Zelenková 2005)

2.5 Pooperační ošetrovatelská péče

2.5.1 Péče o celkový stav

Pooperační péče má být komplexní. Cílem této péče je udržet pacienta v kompenzovaném stavu. Zásadní je kontinuální monitorace vitálních funkcí. Důraz se klade na sledování krevního tlaku, pulzu, dechu, saturaci, tělesnou teplotu, bilanci tekutin a bolest. Měříme v pravidelných časových intervalech a naměřené parametry zaznamenáváme do dokumentace a o všech hodnotách informujeme lékaře.

Replantační chirurgické výkony jsou charakteristické malými, ale trvalými krevními ztrátami, proto jsou nám pravidelně ordinovány krevní odběry a v případě potřeby krevní transfúze a infúze na doplnění tělních tekutin. (Kolektiv autorů 2008, Nejedlý 2003)

Naši pacienti jsou ohroženi trombózami na anastomózách, proto jsou ve většině případů ordinované vasodilatační infúze s následnou antiagregační léčbou. Jako prevence tromboembolické nemoci našim pacientům bandážujeme dolní končetiny.

Nezbytné je podání antibiotické profylaxe jako prevence vzniku infekčních komplikací. (Pilný 2011, Nejedlý 2003)

2.5.2 Lokální péče

Monitorace prokrvení

Má zásadní význam pro dobré hojení, odhalení možných komplikací a včasnou reakci na tyto komplikace. Sledujeme kapilární návrat, dobře se hodnotí na nehtovém lůžku, proto se snažíme ponechat distální články volné či zavázané tak, aby byl možný přístup pro tuto kontrolu. Sledujeme pravidelně v časových intervalech ordinovaných lékařem. Jako normální hodnotíme návrat do jedné sekundy.

Kontrolujeme kolorit kožního krytu, teplotu spolehlivé je porovnání teploty vlastní s teplotou replantované části. (Pilný 2011)

Péče o ránu

Po operaci na rány klademe mastné tyly a obklady. Nezbytné je vždy prokládat meziprstí jako prevenci macerace. Ránu dále kryjeme mulovými čtverci a přikládáme lehký obvaz. Z hlediska prokrvení necháváme reprezentativní periferní části replantátu volné pro monitoraci prokrvení. Končetinu převazujeme dle prosakování obvazu, z počátku i několikrát denně. Intervaly se postupně prodlužují. Dbáme na to, aby měkké tkáně nebyly utlačované obvazy a zaschlým sekretem. Obvazy nesmí ohrožovat prokrvení, aktivně se ptáme, zda obvazy neškrtí. (Pokorná 2006)

Replantované části se nesmí dotýkat pevné podložky, aby nedošlo k poškození tlakem či torzi. Končetinu udržujeme v teple ve fyziologické poloze. V případě potřeby napomáháme žilní drenáži elevací končetiny. Pro zlepšení prokrvení můžeme pacienta informovat o provádění tlakových masáží, které je vhodné provádět třemi prsty po obvodu prstu lehkým ale déle trvajícím tlakem po dobu několika vteřin. (Pilný 2011)

Ošetrovatelská péče o pacienty s tříselným lalokem

Ošetrovatelská péče o takového pacienta je velice rozsáhlá. Vzhledem k tomu, že první tři dny je pacient upoután na lůžko, se jedná o komplexní péči o ležícího pacienta. Pacient je upoután na lůžko z důvodů rizika poškození našitého laloku a pro adaptaci na nový stav. Zajišťujeme hygienu, vyprazdňování, stravování na lůžku, pomáháme s ostatními činnostmi během dne. Po třech dnech je pacientovi povolena chůze a to pouze na toaletu v mírném předklonu, aby nedocházelo k natahování břišních svalů a posunům. Od pátého pooperačního dne se pacient začíná více pohybovat a smí se sprchovat i lalok.

Aby nedošlo k zaškrcení laloku, které by mohlo vést k poruchám cirkulace, a tím k nekróze laloku, musíme pacienta poučit o správném držení končetiny. Využívají se kontrolní linie nakreslené přímo na těle pacienta. P14 sami pak pravidelně kontrolujeme držení pacientovy končetiny. Nejvhodnější je poloha pacienta v lůžku s lehce pokrčenýma nohama a podloženým loktem například

polštářkem. Jako prevenci vytrhnutí u dětí či neklidných pacientů je možné, a v prvních pooperačních dnech doporučené, končetinu v laloku bandážovat k tělu.

Převazujeme pravidelně, z počátku i dvakrát denně. Monitorujeme vzhled laloku, prokrvení, sekreci, bolesti. Vzhledem k omezení pacienta dbáme na pohodlí. Speciálním požadavkem je oblečení, které nekomprimuje lalok jako těsné kalhoty, gumy od pyžama a podobně.

2.6 Ošetrovatelský proces

„Ošetrovatelský proces je systematická racionální metoda plánování a poskytování ošetrovatelské péče. Je cyklický, jednotlivé fáze se vzájemně prolínají a ve spirále opakují. Ošetrovatelský proces je průběh ošetrovatelské činnosti – způsob práce s nemocným, způsob přístupu k profesionální ošetrovatelské péči, která je uskutečňována v určitém logickém pořadí.“ (Jarošová, Darja, 2000, s. 62)

Ošetrovatelský proces zahrnuje 5 složek nebo fází.

Posuzování – Neboli zhodnocení nemocného. Tato první složka ošetrovatelského procesu nám dá jasný obraz o stavu jedince. Informace získáváme vedením řízeného rozhovoru, pozorováním, prostudováním všech možných záznamů o pacientovi a fyzikálním vyšetřením. Získané informace třídíme a ověřujeme a zaznamenáváme do sesterské anamnézy. Cílem tohoto prvního kroku je zjistit „kdo je náš nemocný“

Diagnostika – K diagnostice využíváme mezinárodní ošetrovatelskou diagnostiku NANDA – International. *„Diagnostický systém nabízí názvy, definice a diagnostické prvky dysfunkčních, potenciálně dysfunkčních a edukačních lidských potřeb.“ (Marečková, Jana, 2006, s. 30)* V této fázi se tedy snažíme utřídit a rozebrat informace o nemocném tak, abychom byli schopni rozpoznat, najít a pojmenovat aktuální či potencionální problémy pacienta. Tyto problémy – diagnózy stanovujeme ve spolupráci s pacientem a řadíme je dle naléhavosti řešení.

Plánování – V 3. fázi ošetrovatelského procesu se snažíme naplánovat plán ošetrovatelské péče pro daného pacienta tak, aby mu co nejvíce vyhovoval a seděl jeho potřebám. Plán péče je tedy plně individualizován a je komplexní. Zahrnuje

péči o všechny potřeby pacienta. Současně si stanovujeme cíle, kterých chceme spolu s pacientem dosáhnout, vymezujeme krátkodobé, dlouhodobé cíle nebo například cíle pacienta nebo sester. Důležitou součástí plánování je i časový harmonogram plnění cílů. (Marečková 2006)

Realizace – Realizujeme plánované ošetrovatelské zásahy a pomáháme pacientovi při dosahování jeho cílů s tím, že nepřestáváme zjišťovat nové informace a posuzovat pacienta. Na základě nových informací pak upravujeme plán a intervence. Nezbytnou součástí je řádné zdokumentování nových informací, změn na plánu a intervencí. (Jarošová 2000)

Vyhodnocení – Zhodnocení efektivity poskytnuté péče. Slouží tedy k určení rozsahu dosažení cílů, k zhodnocení stavu pacienta. Následně pak můžeme modifikovat plán péče. (Jarošová 2000)

2.6.1 Doména 1: Podpora zdraví

Posouzení – V této oblasti zhodnotíme pacientovo zázemí. Zda bydlí v rodinném, či panelovém domě. Zda bydlí sám nebo s rodinou. Tyto informace jsou důležité v období, kdy pacienta propouštíme do domácího prostředí. Dále zhodnotíme rozsah poškození končetiny, zjistíme míru závislosti na okolí a míru sebepéče. Tyto informace jsou nezbytné pro efektivní léčebný režim.

Ošetrovatelská diagnostika (Marečková 2006)

<i>Doména 1:</i>	<u>Podpora zdraví</u>	
<i>Třída:</i>	<i>Ošetrovatelská diagnóza:</i>	<i>Kód:</i>
Management zdraví	Zhoršené udržování domácnosti	00098

Ošetrovatelské intervence a realizace – Snažíme se pacienta co nejvíce aktivizovat a podporovat v sebepéči. V rámci rehabilitace pacient cvičí jemnou i hrubou motoriku. Příkladem může být prohrabávání končetiny v kukuřici, tlakové masáže, nebo učení se nových technik úchopu a podobně. Popřípadě můžeme pacientovi dát kontakt na sociální pracovnice nebo domácí péči.

Zhodnocení – Propuštěním naše péče nekončí. Pacienti se k nám často vrací na reoperace nebo další kroky operací. Hodnotíme pacienta při každé návštěvě. Hodnotíme celkový stav, prospívání, vizáž a stav končetiny.

2.6.2 Doména 2: Výživa

Posouzení – Posoudíme stav výživy pacienta pomocí základních antropometrických měření. Zhodnotíme BMI index, obvod paže dominantní končetiny, tloušťku kožní řasy. V případě podezření na poruchu výživy nám napomohou biochemické parametry stavu výživy. Dále cíleným rozhovorem zjistíme pacientovy návyky při stravování, preferované potraviny nebo potravinové alergie. Dále posoudíme počty operací a nutnost lačnění před operacemi. Zohledníme psychický stav pacienta, stresovaný pacient může mít problémy na úrovni příjmu potravy. (Trachtová 2004)

Ošetřovatelská diagnostika (Marečková 2006)

<i>Doména 2:</i>	<u>Výživa</u>	
<i>Třída:</i>	<i>Ošetřovatelská diagnóza:</i>	<i>Kód:</i>
Hydratace	Riziko nevyváženého objemu tělesných tekutin	00025

Ošetřovatelské intervence a realizace – Sledujeme stav výživy a hydratace. Aktivně nabízíme tekutiny. Dodržujeme předepsaný druh diety, u ohrožených pacientů zajistíme bílkovinné přídatky. Doporučíme rodině, aby pacienta vybavila čerstvým ovocem jako přísun vitamínů. Před operacemi podáváme pacientovi tekutiny intravenózně dle ordinace lékaře. Pravidelně zaznamenáváme váhu pacienta. Motivujeme pacienta k adekvátnímu příjmu potravy a tekutin. (Hoffmannová 2008)

Zhodnocení – Pravidelně hodnotíme stav hydratace a výživy. Hodnotíme příjem a výdej tekutin a příjem potravy, který zaznamenáváme do dokumentace. Hodnotíme celkový stav pacienta. (Jarošová 2000)

2.6.3 Doména 3: Vylučování a výměna

Posouzení – Posoudíme schopnost pacienta sebepéče v této oblasti. Zjistíme informace o normálních vylučovacích návycích. Posuzujeme frekvenci, charakter

moči a stolice. Posoudíme psychický stav pacienta a vliv prostředí na jeho chování. (Bláhová 2008)

Ošetrovatelská diagnostika (Marečková 2006)

<i>Doména 3:</i>	<u>Vylučování a výměna</u>	
<i>Třída:</i>	<i>Ošetrovatelská diagnóza:</i>	<i>Kód:</i>
Gastrointestinální funkce	Riziko zácpy	00015

Ošetrovatelské intervence a realizace – Sledujeme příjem tekutin a potravy, aktivně nabízíme dostatek tekutin a vhodnou stravu. Informujeme pacienta o vhodnosti zvýšeného příjmu vlákniny pro lepší vyprazdňování. Dle soběstačnosti pacientovi pomáháme doprovodem na toaletu, připravením pomůcek k lůžku. Pokud je pacient upoután na lůžko, zajistíme dostatek vhodných pomůcek a soukromí při vyprazdňování. Nezbytné je u lůžka signalizační zařízení. „*Při nerespektování soukromí a intimity může dojít k narušení sebeúcty a sebekoncepcie nemocného.*“ (Trachtová a kol., 2004, s. 103) Pacienta, který je upoutaný na lůžko, časně aktivizujeme a zajistíme vhodnou aktivitu během dne. Je-li potřeba, podáváme medikamenty navozující pravidelné vyprazdňování dle ordinace lékaře. (Trachtová 2004, Bláhová 2008)

Zhodnocení – Hodnotíme, zda se pacient vyprazdňuje dle svých zvyklostí.

2.6.4 Doména 4: Aktivita a odpočinek

Posouzení – Z oblasti aktivity zhodnotíme schopnost sebeobsluhy, postupujeme většinou od hlavy k patě, přihlížíme k rizikovým faktorům, které ovlivňují potřeby aktivity a odpočinku jako je věk, pohlaví, hybnost, výchova. K hodnocení sebepéče nám napomáhají škálovací systémy, můžeme využít Barthelův test základních všedních činností, nebo klasifikace funkčních úrovní sebepéče podle M. Gordonové. Tyto klasifikace však u nás nevyužíváme, každého pacienta hodnotíme individuálně. Dále se ptáme pacienta na náplň jeho volných chvil, na jeho sportovní zvyklosti, zda sportuje, jak často a jaký druh sportu.

„*„Pohyb je život“, ale mnoho lidí vlivem neuspokojené potřeby pohybu duševně nestrádá. Pro jiného člověka je pohyb prostředkem relaxace, pozitivního emocionálního ladění a prostředkem zachování si tělesného zdraví a duševní pohody.*“ (Trachtová a kol., 2004, s. 28)

Z oblasti odpočinku zjišťujeme zvyky pasivní relaxace, co se týče spánku, nás nejvíce zajímá délka, zvyklosti před usínáním, možné užívání podpůrných léků. Všímáme si aktuálních problémů s usínáním, nočním buzením a podobně. (Trachtová 2004, Jarošová 2000)

Ošetrovatelská diagnostika (Marečková 2006)

<i>Doména 4:</i>	<u>Aktivita a odpočinek</u>	
<i>Třída:</i>	<i>Ošetrovatelská diagnóza:</i>	<i>Kód:</i>
Spánek a odpočinek	Spánková deprivace	00096
Aktivita pohyb	Zhoršená pohyblivost	00085
Kardiovaskulární – Pulmonální reakce	Riziko krvácení	00206
Sebepéče:	Deficit sebepéče při oblékání úpravě zevnějšku	00109
	Deficit sebepéče při koupání a hygieně	00108
	Deficit sebepéče při jídle	00102
	Deficit sebepéče při vyprazdňování	00110

Ošetrovatelské intervence a realizace – Když umísťujeme pacienta na pokoj, snažíme se o vhodný výběr spolupacientů pro minimalizaci problému se spánkem. Je-li potřeba, informujeme lékaře o poruše spánku pacienta. Snažíme se zjistit a odstranit příčiny poruchy spánku. Dbáme na biorytmus střídání dne a noci, zajistíme klid na oddělení, minimalizujeme rušivé faktory. Vytváříme příjemné prostředí, čerstvý vzduch, čisté ložní prádlo. Pacienta během dne aktivizujeme a psychicky podporujeme. Sledujeme projevy bolesti a bolest tlumíme dle ordinace lékaře. Sledujeme prosakování krve přes obvazy, připravíme k lůžku dostatek převazového a savého materiálu a udržujeme končetinu v čistotě. Vždy přizpůsobujeme své činnosti stupni soběstačnosti pacienta. Deficit sebepéče kompenzujeme dostatkem pomůcek u lůžka, signalizačním zařízením, dbáme na zvýšenou prevenci pádu. Dle stavu pacienta ho aktivizujeme a zapojujeme do péče o sebe sama. (Trachtová 2004, Bláhová 2008)

Zhodnocení – Pacient sám hodnotí zlepšení spánku, je odpočatý a cítí dostatek energie. Nepocítuje bolesti, které by ho omezovaly ve spánku. Zlepšuje se sebeděče v některých oblastech.

2.6.5 Doména 6: Vnímání sama sebe

Posouzení – „Neschopnost pozitivně vnímat sám sebe, neschopnost „mít se rád“ je velkou překážkou v situacích, kdy člověk onemocní“ (Trachtová a kol., 2004, s. 154), proto se snažíme rozpoznat psychický stav jednice, jeho náhled na sama sebe a reagovat na jeho aktuální psychickou situaci.

Ošetrovatelská diagnostika (Marečková 2006)

<i>Doména 6:</i>	<u>Vnímání sama sebe</u>	
<i>Třída:</i>	<i>Ošetrovatelská diagnóza:</i>	<i>Kód:</i>
Sebepojetí	Riziko bezmocnosti	00152
Sebeúcta	Riziko situačně snížené sebeúcty	00153
Tělesný obraz	Porušený obraz těla	00118

Ošetrovatelské intervence a realizace – S pacientem hovoříme o jeho pocitech, obavách, přáních. Snažíme se pochopit, jak nemocný přemýšlí, cítí nebo jak na situaci nahlíží. Pacientovi dáváme spolehlivé a pravdivé informace, které mu pravidelně opakujeme. Staráme se o pacientovo bezpečné a soukromé prostředí. Pomáháme nemocnému, aby byl schopen přijímat pomoc. Dle potřeby se obracíme na odborníky v oblasti psychoterapie a psychologie. (Trachtová 2004)

Zhodnocení – Hodnotíme vývoj psychického stavu v průběhu hospitalizace, všímáme se pozitivních i negativních reakcí. Sledujeme komunikaci se spolupacienty a podporu ze strany rodiny.

2.6.6 Doména 9: Zvládání zátěže – odolnost vůči stresu

Posouzení

„Míra jistoty a pocitu bezpečí ovlivňuje fyziologicko-biologickou stránku lidského organismu, podporuje normální funkci jednotlivých orgánových systémů působením přes CNS a vegetativní nervstvo.“ (Trachtová a kol., 2004, s. 141)

Neuspokojená potřeba jistoty se manifestuje pocitem beznaděje, úzkostí nebo strachu. Strach pacienti konkretizují dle věkových skupin. Mladí mají strach

z budoucího vzhledu končetiny, citlivěji vnímají reakce okolí a svých vrstevníků. Pracující, většinou živitelé rodin, mají strach o zabezpečení rodiny a starší pacienti, kteří v mnoha případech žijí sami, se obávají problémů se samoobsluhou v domácnosti nebo příliš velké změny v jejich dosavadním životě. (Trachtová 2004)

Ošetřovatelská diagnostika (Marečková 2006)

<i>Doména 9:</i>	<u>Zvládání zátěže – odolnost vůči stresu</u>	
<i>Třída:</i>	<i>Ošetřovatelská diagnóza:</i>	<i>Kód:</i>
Posttraumatická odezva	Riziko posttraumatického syndromu	00145
Reakce na zvládání zátěže	Strach	00148
	Úzkost	00146

Ošetřovatelské intervence a realizace – Pacient prochází velmi složitým obdobím. My se k pacientovi chováme empaticky, chápeme jeho projevy, i ty negativní, umožňujeme mu vyjádření citových projevů, ale povzbuzujeme projevy vyjadřující realitu. S pacientem mluvíme klidně a empaticky, využíváme neverbálních projevů vyjádření pochopení a spoluúčasti. Nejistota působí strach, proto se snažíme pacientovi poskytnout veškeré možné informace týkající se jeho problematiky od rozhovoru s lékařem, rehabilitačními pracovníky, psychology a protetiky po vybavení pacienta informačními brožurami. Podporujeme návštěvy rodin a tím rozptýlení pacienta. Kontrolujeme vývoj psychického stavu a dle aktuálnosti a potřeby reagujeme. (Trachtová 2004)

Zhodnocení – Sledujeme, zda se psychický stav neodráží somaticky, například zvýšením tlaku, tachykardií nebo zvýšenou peristaltikou. Identifikujeme zdroj strachu a snažíme se eliminovat a minimalizovat vyvolávající faktory.

2.6.7 Doména 11: Bezpečnost – ochrana

Posouzení – Tuto doménu zaměřujeme na ochranu pacienta před poškozujícím agens. Věnujeme se všem kožním změnám a rizikům. Pravidelně sledujeme stav poškozené končetiny a odběrové plochy. Sledujeme zavedený periferní žilní katétr. U pacientů upoutaných na lůžko hodnotíme riziko vzniku dekubitů dle Nortonovy stupnice a riziko pádu. (Trachtová 2004)

Ošetrovateľská diagnostika (Marečková 2006)

<i>Doména 11:</i>	<u>Bezpečnosť a ochrana</u>	
<i>Trieda:</i>	<i>Ošetrovateľská diagnóza:</i>	<i>Kód:</i>
Infekce	Riziko infekce	00004
Tělesné poškození	Poškozená kožní integrita	00046
	Poškozená tkáňová integrita	00044
	Riziko pádu	00155

Ošetrovateľské intervence a realizace – Zhodnotíme všechna rizika a pravidelně sledujeme vzhled poškozené končetiny a možných odběrových ploch. Při manipulaci s ránou pracuje za přísně aseptických podmínek jako prevenci infekce. Monitorujeme projevy infekce (zarudnutí, otok, bolest, hnisavou sekreci). Pokud má pacient drenáž, sledujeme její funkčnost a vzhled odvádějící se tekutiny. Veškeré zásahy jako přikládání vrstev savého materiálu a vyšší krvácivost zaznamenáváme a hlásíme lékaři. Dbáme o pacientovo bezpečí. U lůžka musí být vždy signalizační zařízení, „hrazdička“ pro lepší vstávání z lůžka. U pacienta pravidelně hodnotíme riziko pádu. (Bláhová 2008)

Zhodnocení – Za dobu hospitalizace nedošlo ke zhoršení stavu pacienta, je bez známek infekce. Pacient se nijak nezranil, neupadl.

2.6.8 Doména 12 : Komfort

Posouzení – „*bolest je subjektivní zážitek a existuje vždy, kdykoli nemocný říká, že bolest má.*“ (Bláhová Hana., Lenka Plívová, Blanka Ptáčková, 2008, s. 94) Bolest můžeme diagnostikovat podle paralingvistických projevů (vzdech, pláč, sykání, naříkání) nebo mimických výrazů, pohyby bolavé končetiny (ucuknutí). Na pacientovi můžeme sledovat ustrnutí či zarudnutí v obličeji. Rozhovorem zjišťujeme lokalizaci, intenzitu a kvalitu bolesti. Dále nás zajímá časový průběh, rušivé a tlumivé elementy. (Bláhová 2008)

Ošetrovateľská diagnostika (Marečková 2006)

Doména 12: Komfort

Trieda: *Ošetrovateľská diagnóza:* *Kód:*

Tělesný komfort Akutní bolest 00132

Ošetrovateľské intervence a realizace – Pravidelně hodnotíme bolesti nejčastěji pomocí vizuální analogové stupnice bolesti(VAS), doporučíme pacientovi úlevovou polohu (elevovanou končetinu), pravidelně zaznamenáváme bolesti do dokumentace. Vždy podáváme analgetika dle ordinace lékaře a zaznamenáváme do dokumentace s hodinou podání a podpisem. U pacientů s kontinuálně zavedeným katétrem sledujeme místo vpichu a pravidelně převazujeme. Monitorujeme účinky analgetik a možné nežádoucí účinky, se kterými pacienta předem seznámíme. (Trachtová 2004)

Zhodnocení – Pacient nám udává zmírnění bolesti po analgetících, nepociťuje vegetativní příznaky. Bolest neruší pacientův spánek a sám pacient ví, jak bojovat proti bolesti, zná svoji úlevovou polohu. Pacient umí procovat s analogovou vizuální stupnicí a umí svoji bolest dle VAS ohodnotit.

2.7 Psychický stav pacienta

V této oblasti se setkáváme s psychickými hybnými silami a to hlavně s pacientovou **motivací** jeho myšlením a jednáním. Pacient začíná o něco usilovat, o něco se snažit, má určité záměry, na něco se upíná, na jiné se těší, dalšího se děší. Dále zjišťujeme u pacienta **city – emoce**. Každý pacient je prožívá individuálně, má z něčeho radost, strach, něco mu působí starost, žal, překvapení, potěšení. V psychice pacienta se nacházejí představy, myšlenky, pojetí, hlavně **sebepojetí**, řeší hlavně svůj zdravotní stav, svůj vzhled a své hodnoty. (Praško 2008)

Úraz je náhle vzniklé poškození zdravotního stavu a chápeme ho jako náročnou životní situaci či krizovou situaci. Je obecně dáno, že snadněji se s poraněním srovnává ten, co byl před úrazem dobře společensky přizpůsoben, měl pozitivní sebepojetí a byl bez výrazných depresivních a úzkostných nálad. Příznivé pro vyrovnání se s takovým poraněním je pevné zakotvení v sociálních vztazích. (Zelenková 2005)

Ztrátové poranění můžeme zařadit do jisté míry do psychosomatických. Pacienti si totiž uvědomují své sociální omezení. Jsou frustrováni a deprimováni emocemi a pohledy ostatních, ať známých či cizích osob, u nichž vzhled jejich končetiny vzbuzuje odpor či soucit. (Zelenková 2005)

První psychickou pomoc poskytují sestry, jde především o to, aby pacient měl prostor k vyjádření svých obav, nejistot, strachu. Je tedy nejčastěji na nás, abychom v rámci svých kompetencí pacienty vyslechli a vysvětlili mu některé skutečnosti a zmírnili tak jeho obavy. Pacientovi dáváme najevo svoji blízkost a porozumění. Člověk v této situaci potřebuje mít jistotu, že mu bude poskytnuta ta nejlepší péče. Důležité je pacienta přesvědčit o tom, že není v takové situaci sám, kdo takový úraz utrpěl a že existují možnosti jak mu pomoci. (Trachtová 2004, Zelenková 2005)

2.8 Protetika – silikonové náhrady

Protetické silikonové náhrady jsou indikovány v případech traumatických ztrát tkání, které nedokážeme chirurgicky zrekonstruovat. Tyto náhrady obnovují přirozený vzhled uživatele, mají pozitivní vliv na psychiku pacienta a eliminují tím sociální izolaci.

Předpis a příprava na protetickou pomůcku

V první řadě musí odborný lékař, v našich případech chirurg nebo plastický chirurg, zhodnotit stav pacienta a vystavit poukaz na protetickou pomůcku a žádanku o zvýšenou úhradu. Pracoviště, kterému je žádanka předána, vytvoří předkalkulaci ceny dané protetické pomůcky. Reviznímu lékaři je poté předána i s žádankou a poukazem. Zdravotní pojišťovna pak rozhoduje o schválení/neschválení úhrady pomůcky pro pacienta. (Ortopedická protetika Frýdek- Místek, 2010)

Zhotovení silikonové náhrady

Silikonové náhrady se zhotovují individuálně a je velice důležitá úzká spolupráce nemocného s protetickým centrem. Uživatel se aktivně podílí na návrhu silikonové náhrady. Výroba silikonové protetické pomůcky je nejen technologicky, ale i časově náročná, proto vyžaduje během realizace protézy několik návštěv pacienta. V úvodní konzultaci se sestavuje návrh protézy, měří se měkké tkáně, testují se lůžka silikonových náhrad. Dále je nutné vybrat optimální tvar a postavení protézy a určit barevné provedení. Po samotném dokončení protézy je pacient důkladně poučen o používání a je vybaven informačními materiály. (Ortopedická protetika Frýdek- Místek, 2010)

Technologie

Při zhotovování návrhu, následné výroby a hodnocení silikonové náhrady je nutný digitální fotografický záznam. Tento záznam napomáhá optimalizaci tvarového a barevného provedení náhrady. Pro zachycení prostorového 3D tvaru

postižené končetiny se využívají optické či laserové skenery. Po dodržení těchto kroků může přijít na řadu počítačové modelování náhrady, na jehož konci již známe tvar požadované pomůcky. Pro samotné zhotovení fyzického modelu se využívají nejrůznější typy materiálů aquaplasty, vysokoteplotní termoplasty, silikonu. Digitální analyzátor barev se stanoví barevné provedení protézy.

Ruční modelování protézy je nezbytné pro zachycení tvarové podobnosti. A pečlivě se provádějí ručně i anatomické detaily včetně nehtů. Dokonale odpovídajícího barevného výsledku se docílí bezchybným barvocitem designera tato schopnost s dodržáním technologických postupů vícevrstevného barvení je předpokladem k úspěchu. (Ortopedická protetika Frýdek- Místek, 2010)

3 VÝZKUMNÁ ČÁST

3.1 Cíle výzkumu

1. Zjistit, které oblasti života se u pacientů změnilы po ztrátovém poranění ruky.
2. Zjistit úroveň znalostí pacientů v následné péči po ztrátovém poranění ruky.
3. Zjistit informovanost pacientů o možnosti využití kompenzačních pomůcek.

3.2 Metodika výzkumu

Formulace předpokladů

1. Předpokládáme, že u většiny pacientů se ztrátovým a devastačním poraněním se změnilы veškeré oblasti života s dominancí omezení manuálních schopností.
2. Domníváme se, že většina pacientů má dostatek znalostí v následné péči po ztrátovém a devastačním poranění ruky.
3. Domníváme se, že většina pacientů má dostatek informací o možnostech využití kompenzačních pomůcek.

Metoda výzkumu

Výzkum jsem prováděla formou dotazníkového šetření. Dotazník byl vytvářen pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce. Po několika konzultacích a inovacích byl rozdán respondentům, pacientům Ústavu chirurgie ruky a plastické chirurgie ve Vysokém nad Jizerou.

Dotazník je tvořen 26 otázkami směřovanými k ověření znalostí v péči o končetinu a možnosti využití kompenzačních pomůcek a ke zjištění nejvíce postižených oblastí života nemocného. Ve většině případů pacienti v otázkách označovali pouze jednu odpověď či určili pořadí subjektivně dle důležitosti.

Pouze v jedné otázce označili více políček. Z důvodu poranění ruky jsem ve většině případů s pacienty dotazník vyplnila osobně.

Celkem jsem rozdala 80 dotazníků, návratnost činí 60 dotazníků.

Zpracování dat

Získané údaje jsme zpracovávali a vyhodnocovali v programu Microsoft Excel 2007.

3.3 Charakteristika výzkumného vzorku

Profil respondentů

Cílovou skupinou tohoto výzkumu jsou pacienti Ústavu chirurgie ruky a plastické chirurgie, kteří prodělali nějaké ztrátové či devastační poranění ruky. Respondenti jsou muži a ženy různých věkových skupin.

Místo a čas sběru dat

Výzkum byl realizován od 1. 11. 2013 do 31. 1. 2014 na půdě Ústavu chirurgie ruky a plastické chirurgie ve Vysokém nad Jizerou.

3.4 Analýza výsledků výzkumu

Pro přehledné zobrazení celkových výsledků výzkumu je analýza dotazníkových položek opatřena celkovým zněním otázky se všemi odpověďmi, tabulkou, grafem a následným komentářem.

Otázka číslo 1

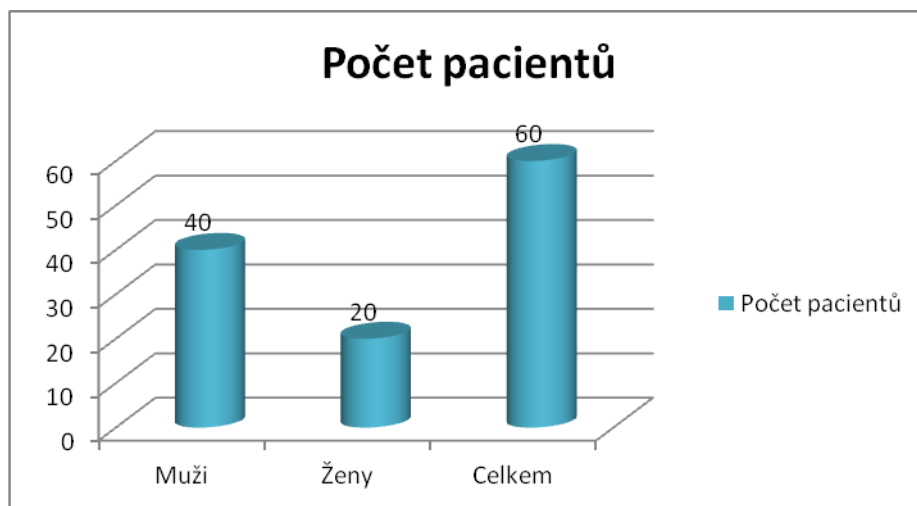
Jste:

- A. Muž
- B. Žena

Tabulka 1 Počet pacientů

	Muži	Ženy	Celkem
Počet pacientů	40	20	60

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 1 Počet zkoumaných pacientů

Zdroj: Vlastní výzkum

K úrazu ve většině případu dochází při práci, ať v zaměstnání nebo třeba doma na zahradě. Z velké většiny se těžkých a technických prací ujímají muži, proto pro nás není překvapením, že většina našich pacientů jsou právě oni.

Z 60 zkoumaných respondentů tomu tak bylo ve 40 případech. V dnešní době, a možná vlivem nezaměstnanosti, se do různých firem a k těžkým strojům dostávají i ženy, které také mají u nás v Ústavu chirurgie své zastoupení. V našem výzkumu jich je 20.

Otázka číslo 2

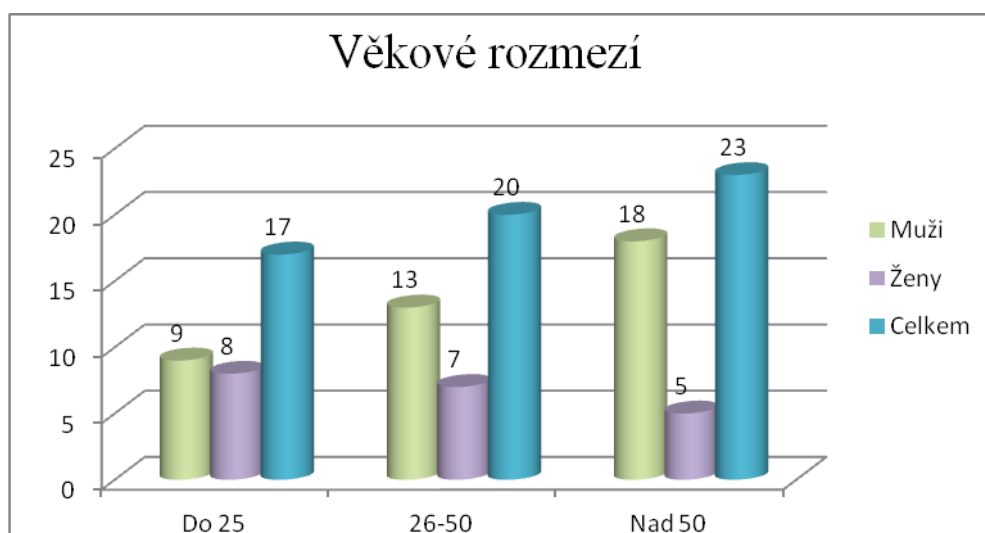
Váš věk je:

- A. Do 25 let
- B. 26 – 50 let
- C. Nad 50 let

Tabulka 2 Věkové rozmezí pacientů

Věkové rozmezí	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Do 25	9	22,50%	8	40%	17	28,30%
26 – 50	13	32,50%	7	35%	20	33,30%
Nad 50	18	45%	5	25%	23	38,33%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 2 Grafické zobrazení věkového rozmezí pacientů

Zdroj: Vlastní výzkum

Jedním z faktorů, které ovlivňují vznik úrazu, je věk. U mladých lidí se může stát úraz z příčin, mezi které řadím nedostatek zkušeností či přeceňování svých sil. Z celkového počtu 60 respondentů nám vyšlo mladých poraněných 28% (17), mezi které patřilo 9 mužů a 8 žen. Ve věkové hranici 26 – 50 let, kde předpokládáme největší podíl pracujících, tudíž i největší procento poraněných, které činí 33% (20) poraněných s počtem 13 mužů a 7 žen. V poslední skupině nad 50 let máme 38% (23) poranění, přičemž zde je 18 mužů a 5 žen. Celkově můžeme konstatovat, že skupina C, tedy nad 50 let, tvoří v našem výzkumu většinu.

Otázka číslo 3

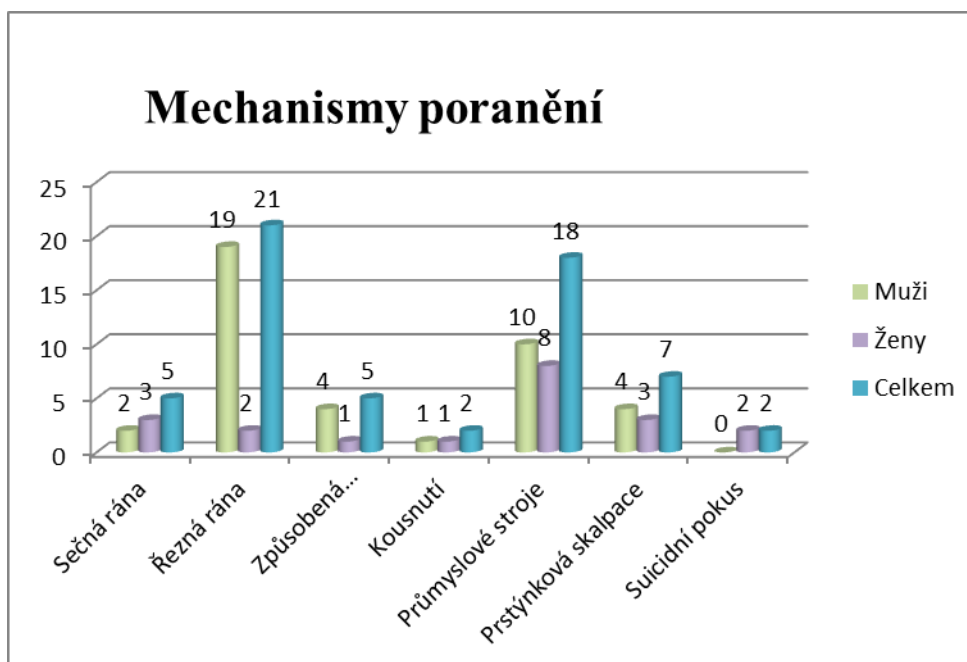
Mechanismus úrazu byl:

- A. Sečná rána (sekyra, sekačky...)
- B. Řezná (cirkulární pila, motorová pila)
- C. Způsobená trhavinou
- D. Kousnutím (zvířetem)
- E. Průmyslové stroje (lisovačky, drtičky, štípačky...)
- F. Prstýnková skalpace (zachycení se o prstýnek)
- G. Suicidní pokus

Tabulka 3 Mechanismy poranění pacientů

Druh poranění	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Sečná rána	2	5,00%	3	15,00%	5	8,33%
Řezná rána	19	47,50%	2	10,00%	21	35,00%
Způsobená trhavinou	4	10,00%	1	5,00%	5	8,33%
Kousnutí	1	2,50%	1	5,00%	2	3,33%
Průmyslové stroje	10	25,00%	8	40,00%	18	30,00%
Prstýnková skalpace	4	10,00%	3	15,00%	7	11,66%
Suicidní pokus	0	0,00%	2	10,00%	2	3,33%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 3 Grafické zobrazení nejčastějších mechanismů obecně

Zdroj: Vlastní výzkum

Mechanismů úrazů máme velkou spoustu. Během mé praxe v Ústavu chirurgie ruky jsem se setkala s různými mechanismy a příčinami úrazu. Po několika konzultacích s lékaři a vedoucí bakalářské práce jsme dali dohromady 7 nejčastějších příčin. Jistě by se našly i další mechanismy, ale během zkoumání zaškrtnulo všech 60 respondentů tu svou. Z celkového počtu 40 mužských respondentů bylo 47,5% (19) poraněno řezným mechanismem a osudnou se jim stala cirkulární pila. Dalších 25% (10) bylo poraněno průmyslovými stroji. Z aktivního dotazování na průmyslové stroje pacienti označovali lisy na ovoce a bavlnu, drtičky nebo horké válce. Po 10% (4) se nám objevilo poranění trhavinou nebo prstýnková skalpace. U žen jednoznačně převažovalo poranění průmyslovými stroji v zastoupení 40% (8). Oproti mužům se častěji objevovala sečná rána v 15% (3) a ve stejném množství také prstýnková skalpace. Z celkového počtu 60 respondentů bylo 35% (21) poraněno řeznou ranou a 30% (18) průmyslovými stroji. Ostatní mechanismy se objevovaly v nižších počtech.

Otázka číslo 4

Byla poškozena dominantní končetina? (dominantní ruka: pro praváka pravá, pro leváka levá)

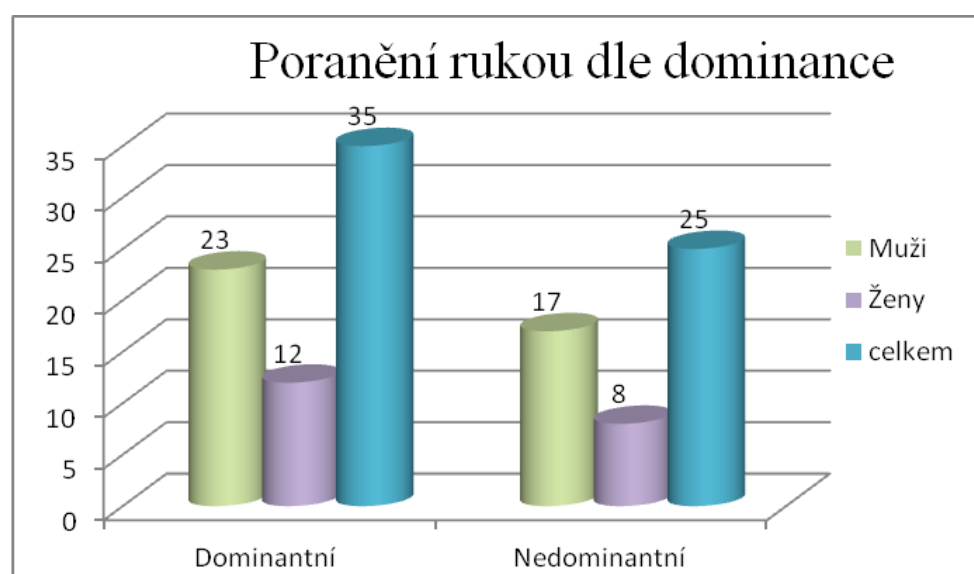
A. Ano

B. Ne

Tabulka 4 Rozdíl v počtu postižení dominantní a nedominantních končetin

	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Dominantní ruka	23	57,50%	12	60,00%	35	58,00%
Nedominantní ruka	17	42,50%	8	40,00%	25	42,00%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní Výzkum



Graf 4 Rozdíl v počtu postižení dominantních a nedominantních končetin

Zdroj: Vlastní výzkum

Při popisu poranění zjišťujeme veškeré informace, které se týkají rozsahu poškození končetiny, ale zjišťujeme i to, zda je pacient pravák či levák, a která končetina je poraněna. Poranění jakékoliv končetiny je problém, ale zhoršuje se tím, jedná-li se o poranění dominantní končetiny. Pacient najednou

ztrácí schopnost sebepéče, začíná být závislý na druhých a na ošetrovatelském personálu. Najednou nedokáže každodenní činnosti, problémem se může stát jen otevření lahve a pití. Může mít problémy se stravou, hygienou nebo oblékáním. Většina pacientů nese tuto závislost na okolí špatně a odráží se to na jejich psychice. 58% (35) respondentů mělo poškozenou dominantní končetinu, nedominantní končetinu mělo postiženo 42% (25).

Otázka číslo 5

Prsty (zakroužkujte tolik políček, kolik máte poškozených prstů)

- A. Palec
- B. Ukazováček
- C. Prostředníček
- D. Prsteníček
- E. Malíček

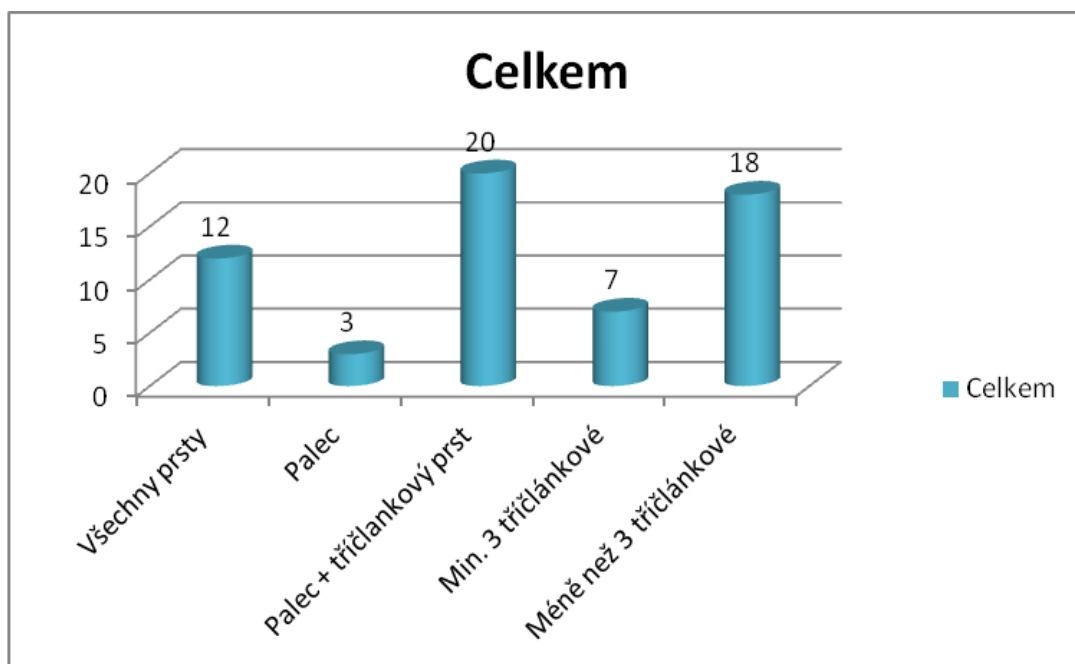
Tabulka 5 Poranění končetiny

Poranění	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Všechny prsty	8	20,00%	4	20,00%	12	20,00%
Palec	1	2,50%	2	10,00%	3	5,00%
Palec + tříčlankový prst	15	37,50%	5	25,00%	20	33,33%
Minimálně 3 tříčlankové prsty	4	10,00%	3	15,00%	7	11,67%
Méně než 3 tříčlankové prsty	12	30,00%	6	30,00%	18	30,00%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Ze všech našich zkoumaných respondentů 20% (12) utrpělo poškození všech prstů. Nejlehčí variantou by byla amputace či devastace všech distálních článků a nejtěžší formou totální devastace a amputace všech prstů. První případ je vzhledem k mechanismům poranění málo pravděpodobný, druhý zmiňovaný případ je bohužel častější. Ve většině případů se ale jednalo o různorodá poranění. Pouze palec mělo poškozeno jen 5% (3). Další velmi těžkou formou poranění je kombinace poranění palce a tříčlankového prstu/ů. Tyto úrazy pak vyžadují

dlouhodobé léčení s několika rekonstrukčními operacemi. Toto poranění utrpělo 33,3% (20) našich respondentů. Variantu poškození minimálně třech tříčlankových prstů utrpělo 11,7% (7) respondentů. Velké procento našich respondentů utrpělo poranění zasahující do méně než třech tříčlankových prstů 30% (18).



Graf 5 Grafické zobrazení druhů poranění

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka číslo 6

Poranění zasahuje do dlaně?

A. Ano

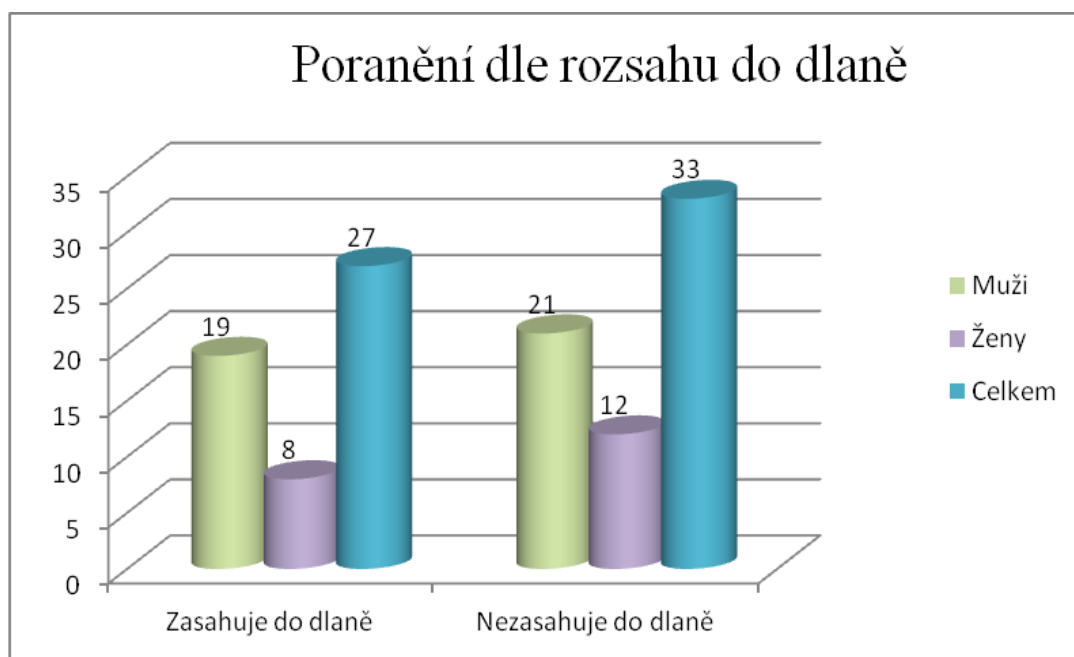
B. Ne

Dobu hojení, rekonvalescence a návrat do pracovních činností závisí na rozsahu poškození. Z našich zkoumaných pacientů bylo 45% (27) zasaženo včetně dlaně. U těchto pacientů je ve většině případů léčba složitější a vyžaduje někdy až několik rekonstrukčních operací. O něco více pacientů, a to 55% (33), zasažených do dlaně nebylo. U nich můžeme v optimálním případě čekat zhojení bez nutnosti dalších operací.

Tabulka 6 Rozsah poranění dle zásahu do dlaně

Zasahuje poranění do dlaně	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Zasahuje do dlaně	19	47,50%	8	40,00%	27	45,00%
Nezasahuje do dlaně	21	52,50%	12	60,00%	33	55,00%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 6 Grafické zobrazení rozsahu poranění dle poškození dlaně

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka číslo 7

Poranění zasahuje až na předloktí?

- A. Ano
- B. Ne

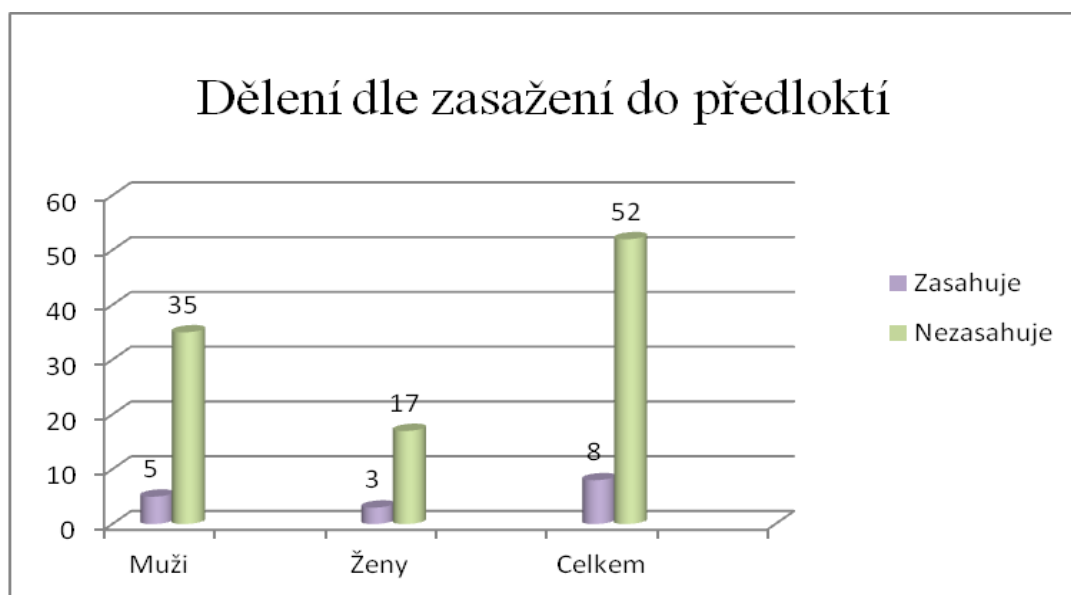
V těchto případech se jedná o opravdu velké a nešťastné úrazy s velkými ztrátami a devastacemi celé končetiny. Zdá se, že z celkového počtu 60 respondentů není 13% velké množství, musíme však brát v potaz délku probíhajícího výzkumu. Za 3 měsíce se nám podařilo zjistit 8 takto poraněných. Kdybychom počítali

přímou úměrou a každé tři měsíce nám přibýlo dalších 8, za rok by to činilo 32 těžce poraněných, což je již celkem velký počet. Musíme podotknout, že většina těchto poranění byla způsobena průmyslovými stroji, jako jsou lisovačky, horké válce, drtičky.

Tabulka 7 Dělení dle zasažení do předloktí

Zasažení dle postižení předloktí	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Zasahuje	5	12,50%	3	15%	8	13%
Nezasahuje	35	87,50%	17	85%	52	87%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 7 Grafické zobrazení rozsahu poranění dle poškození předloktí

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka číslo 8

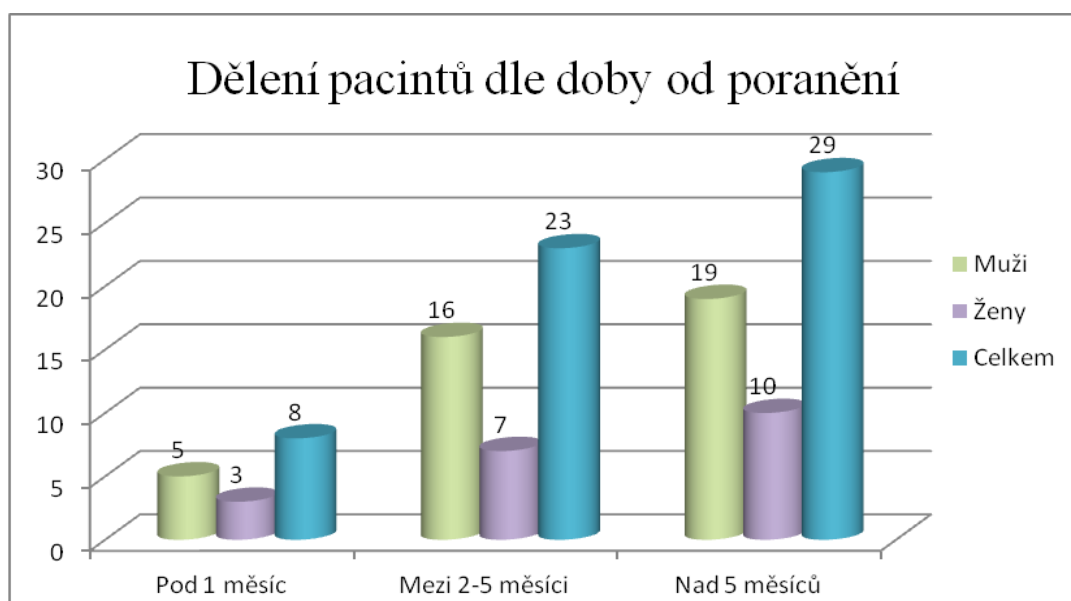
Jak dlouho jste po úrazu?

- A. Méně než 1 měsíc
- B. Mezi 2 – 5 měsíci
- C. Nad 5 měsíců

Tabulka 8 Časové úseky od poranění

Časový úsek	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Pod 1 měsíc	5	12,50%	3	15%	8	13,33%
Mezi 2-5 měsíci	16	40%	7	35%	23	38,33%
Nad 5 měsíců	19	47,50%	10	50%	29	48,34%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 8 Grafické zobrazení časového úseku od vzniku poranění

Zdroj: Vlastní výzkum

Jak jsme již předesílali v teoretické části, pacienti jsou v naší péči dlouhodobě a opakovaně v závislosti na rozsahu poškození. Akutních úrazů nebo úrazů do 1 měsíce se nám objevilo 13,3% (8) pacientů. V období 2 – 5 měsíců od úrazu bylo 38,3% (23) a pacientů, kteří k nám dochází déle než půl roku, jsem zachytila 48,3% (29).

Otázka číslo 9

Bylo vám vysvětleno jak pracovat s pahýlem/y?

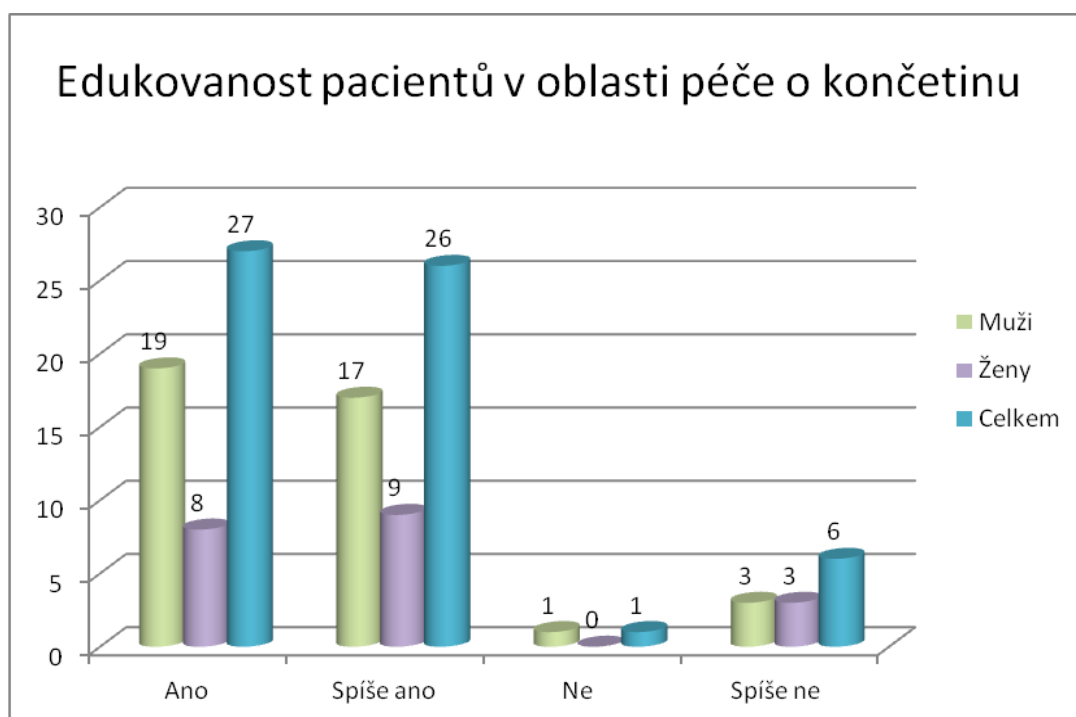
- A. Ano
- B. Spíše ano
- C. Ne
- D. Spíše ne

Tabulka 9 Poznatky ohledně edukace pacientů

Edukován	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Ano	19	47,50%	8	40,00%	27	45,00%
Spíše ano	17	42,50%	9	45,00%	26	43,30%
Ne	1	2,50%	0	0,00%	1	1,70%
Spíše ne	3	7,50%	3	15,00%	6	10,00%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Výsledky této položky nás mohou těšit. Z celkového počtu 60 respondentů dostalo 54% (27) dostatek informací a byli tedy plně edukováni. Dalších 43,3% (26) se subjektivně přiřazuje k pacientům, kteří byli dostatečně edukováni. Našlo se také 11,7% (7) respondentů, kteří nedostali tolik informací ohledně péče o svoji končetinu. Tito pacienti mohou pocházet z řad pacientů, kteří jsou čerstvě po úraze, a osud jejich rány není jistý. Předpokládáme tak proto, že těchto needukovaných pacientů se blíží počtu čerstvých úrazu (do jednoho měsíce).



Graf 9 Grafické zobrazení edukovanosti pacientů v péči o končetinu

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka číslo 10

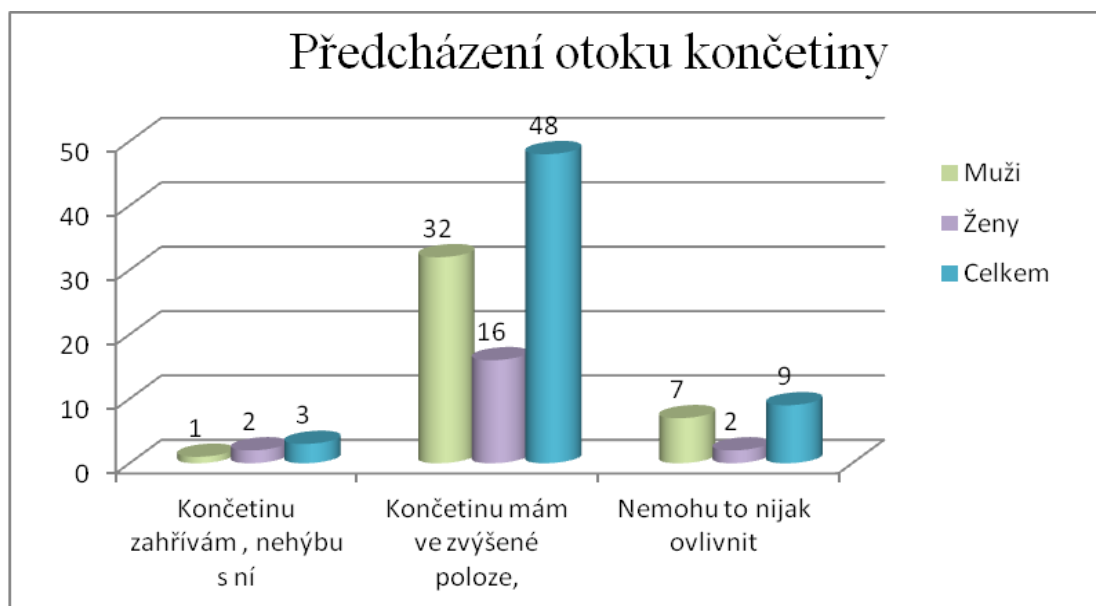
Jak mohu sám/a předcházet otoku končetiny?

- A. Končetinu zahřívám, nehýbu s ní
- B. Končetinu mám ve zvýšené poloze, masíruji
- C. Nemohu to nijak ovlivnit

Tabulka 10 Znalosti o předcházení otoku končetiny

Předcházení otoku končetiny	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Končetinu zahřívám, nehýbu s ní	1	2,50%	2	10,00%	3	5,00%
Končetinu mám ve zvýšené poloze	32	80,00%	16	80,00%	48	80,00%
Nemohu to nijak ovlivnit	7	17,50%	2	10,00%	9	15,00%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 10 Grafické zobrazení znalostí ohledně předcházení otoku končetiny

Zdroj: Vlastní výzkum

Otok je vlivem úrazu či operace do jisté míry fyziologický a tolerovaný. Otok je nutné sledovat a v případě nutnosti korigovat. Otok je nebezpečný tím, že může utláčet důležité struktury, jako jsou cévy, nervy a podobně. Z fyzikálních metod používáme elevaci končetiny a masáže dle citlivosti. Z ostatních metod má na otok vliv magnetoterapie či speciální obvazový materiál (coban). Správně nám odpovědělo 80% (32) mužů 80% (16) žen a celkově 80% (48) všech respondentů.

Otázky číslo 11

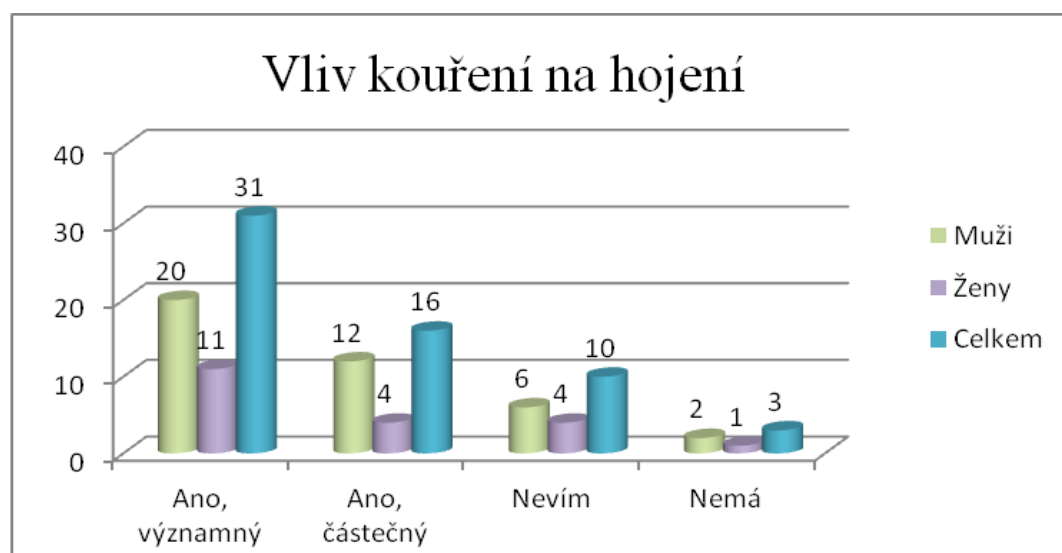
Myslíte si, že kouření má vliv na hojení?

- A. Ano, významný
- B. Ano, částečně
- C. Nevím
- D. Nemá

Tabulka 11 Vliv kouření na hojení

Vliv kouření na hojení	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Ano, významný	20	50,00%	11	55,00%	31	51,67%
Ano, částečný	12	30,00%	4	20,00%	16	26,67%
Nevím	6	15,00%	4	20,00%	10	16,66%
Nemá	2	50,00%	1	5,00%	3	5%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 11 Grafické zobrazení znalostí ohledně vlivu kouření na hojení

Zdroj: Vlastní výzkum

V našem ústavu máme přísný zákaz kouření a u pacientů se závažnými úrazy platí dvojnásob. Pacienti jsou o této skutečnosti informováni. Průkaz vlivu nikotinu na cévy je jednoznačný, jeho vasokonstrikční účinek má neblahý vliv na mikrocirkulaci poraněných oblastí. Dostatečná cirkulace okysličené krve poraněnou oblastí je zásadní pro bezproblémové hojení a předcházení možných komplikací. Někteří pacienti tento zákaz berou jako „náš nemocniční“ rozmar a opomíjejí vliv kouření na končetinu. Výsledky našeho výzkumu nám říkají, že 78,3% (47) pacientů ví, že nikotin má negativní vliv na hojení. Jako dobrý

výsledek hodnotíme i to, že pouze 5% (3) nepokládá kouření za nebezpečné. A ukazatelem pro zlepšení edukace je 16,6% (10) respondentů, kteří nevědí o vlivu kouření na hojení končetiny.

Otázka číslo 12

O pahýl/y pečujeme:

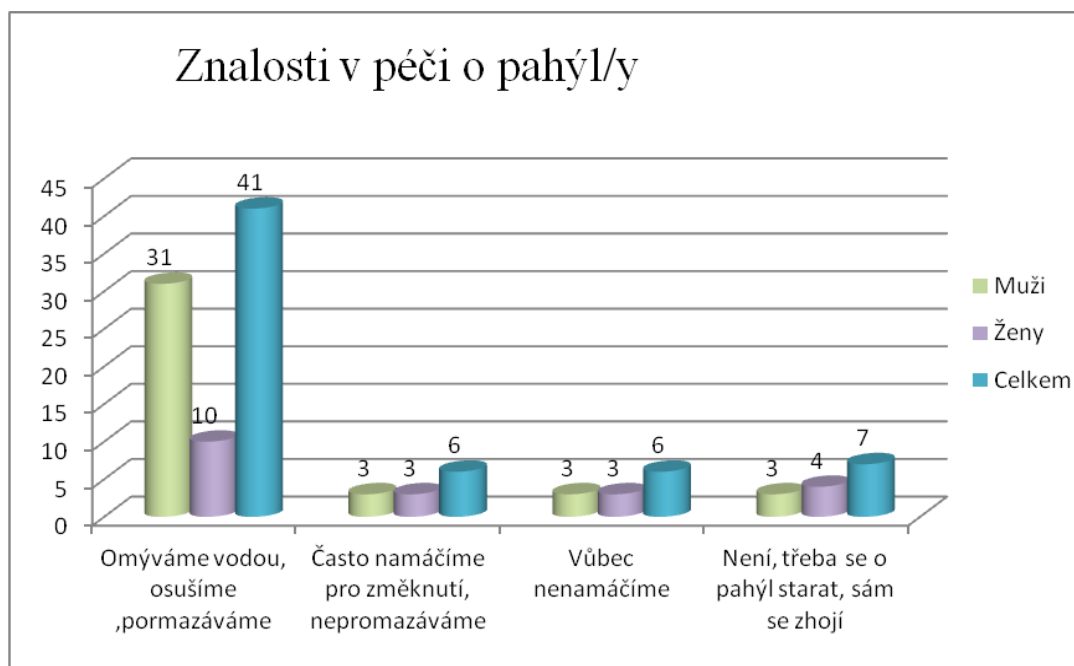
- A. Omýváme vodou, osušíme, promazáváme.
- B. Často namáčíme pro změknutí, nepromazáváme.
- C. Vůbec nenamáčíme.
- D. Není třeba se o pahýl starat, sám se zhojí.

Tabulka 12 Znalosti ohledně péče o pahýl/y

Péče o pahýl/y	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Omýváme vodou, osušíme, promazáváme.	31	77,50%	10	50%	41	68,33%
Často namáčíme pro změknutí, nepromazáváme.	3	7,50%	3	15%	6	10%
Vůbec nenamáčíme.	3	7,50%	3	15%	6	10%
Není třeba se o pahýl starat, sám se zhojí.	3	7,50%	4	20%	7	11,70%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

O pahýl je nezbytné se starat, aby se dobře zhojil a upravila se jeho citlivost a tvar. Důležitá je správná hygiena rukou. Můžeme je omývat vodou a mýdlem, je však nezbytné osušení, aby nedošlo k maceracím či zapařeninám. Pahýly dále důkladně promazáváme a masírujeme, masáže jsou nezbytné pro změnu citlivosti. Pahýly, které se nemasírují, mohou být výrazně bolestivé a mohou pacienty omezovat v denních činnostech. Správnou odpověď označilo 77,5% (31) mužů, 50% (10) žen a 63,30% (41) všech respondentů.



Graf 12 Grafické zobrazení znalostí ohledně péče o pahýl/y

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka číslo 13

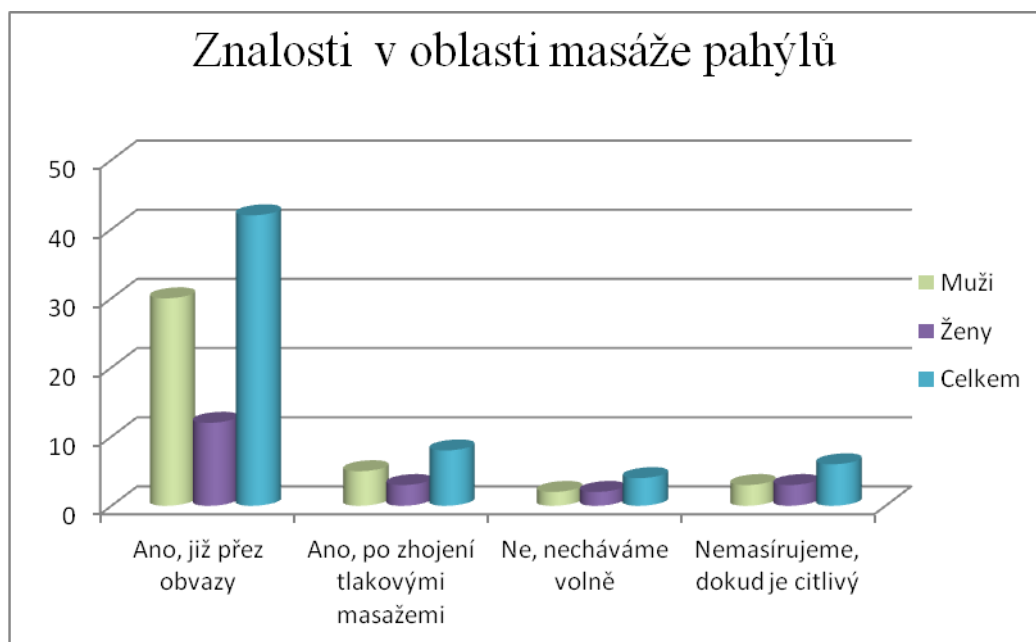
Pahýl/y masírujeme?

- A. Ano, již přes obvazy
- B. Ano, po zhojení tlakovými masážemi
- C. Ne, necháváme volně
- D. Nemasírujeme, dokud je citlivý

Tabulka 13 Znalosti ohledně masáže pahýlů

Pahýl/y masírujeme?	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Ano, již přes obvazy	30	75,00%	12	60,00%	42	70,00%
Ano, po zhojení tlakovými masážemi	5	12,50%	3	15,00%	8	13,33%
Ne, necháváme volně	2	5,00%	2	10,00%	4	6,67%
Nemasírujeme, dokud je citlivý	3	7,50%	3	15,00%	6	10,00%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 13 Grafické zobrazení znalostí v oblasti masáže pahýlů

Zdroj: Vlastní výzkum

Jak již bylo řečeno, masáže pahýlů jsou nezbytnou součástí péče o poraněnou končetinu. V této oblasti již nemáme odpovědi jednoznačné. Masáže začínáme provádět, co nejdříve to jde, to znamená již přes obvazy. Samozřejmě nejde o masáže nijak výrazné ale o pomalé si zvykání na dotek. Takto nám odpovědělo 75% (30) mužů, 60% (12) žen a celkově 70% (42) všech respondentů.

Otázka číslo 14

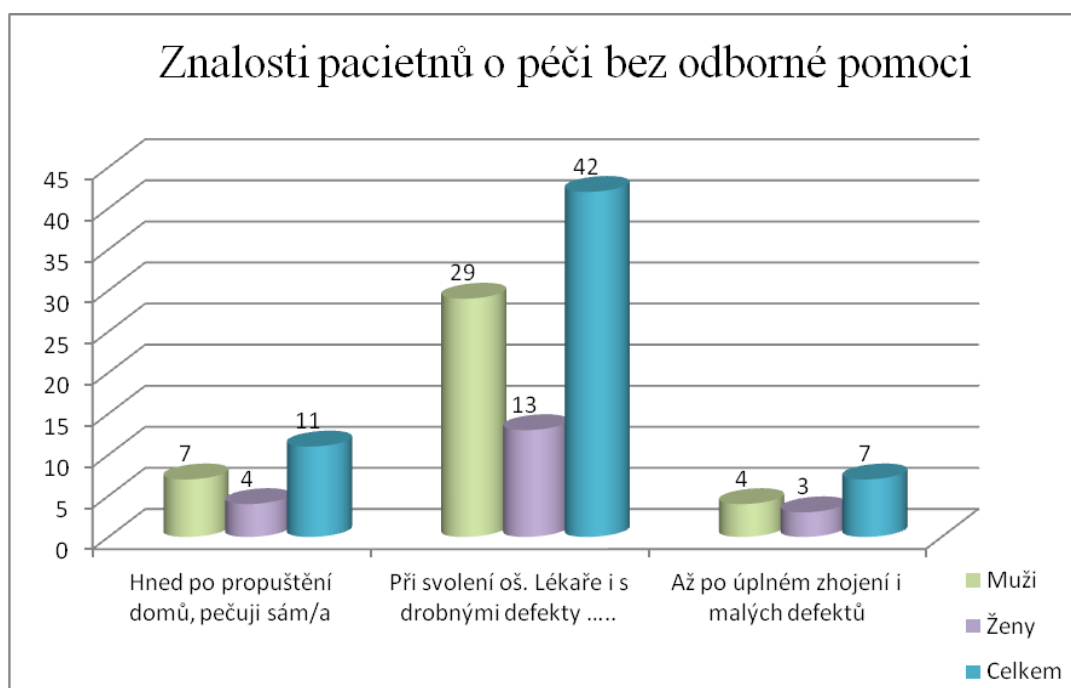
Kdy mohu začít pečovat o končetinu sám bez odborné pomoci?

- A. Hned po propuštění domů převazuji sám
- B. Při svolení ošetřujícího lékaře i s drobnými defekty provádíme masáže, koupele v bylinkách.
- C. Až po úplném zhojení i malých defektů.

Tabulka 14 Znalosti ohledně péče o vlastní končetinu

Kdy začínáme o končetinu pečovat sám/a?	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Hned po propuštění domů, pečuji sám/a.	7	17,50%	4	20,00%	11	18,30%
Při svolení oš. Lékaře i s drobnými defekty provádíme masáže, koupele v bylinkách.	29	72,50%	13	65,00%	42	70,00%
Až po úplném zhojení i malých defektů.	4	10,00%	3	15,00%	7	11,70%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 14 Grafické zobrazení znalostí pacientů v oblasti péče bez odborné pomoci

Zdroj: Vlastní výzkum

V některých případech propouštíme pacienty v průběhu dlouhodobé léčby opakovaně do domácího ošetřování, jak tomu je například u pacientů s našitým tělesným lalokem. O pacienty se do další hospitalizace stará zdravotnické středisko v místě bydliště kde probíhají převazy. V případě, že jsou pacienti schopni, starají

se se svolením ošetřujícího lékaře o ránu sami i v případě nedolčených malých defektů. Tuto odpověď také označilo 72,5% (29) mužů, 65% (13) žen a celkově 70% (42) respondentů.

Otázka číslo 15

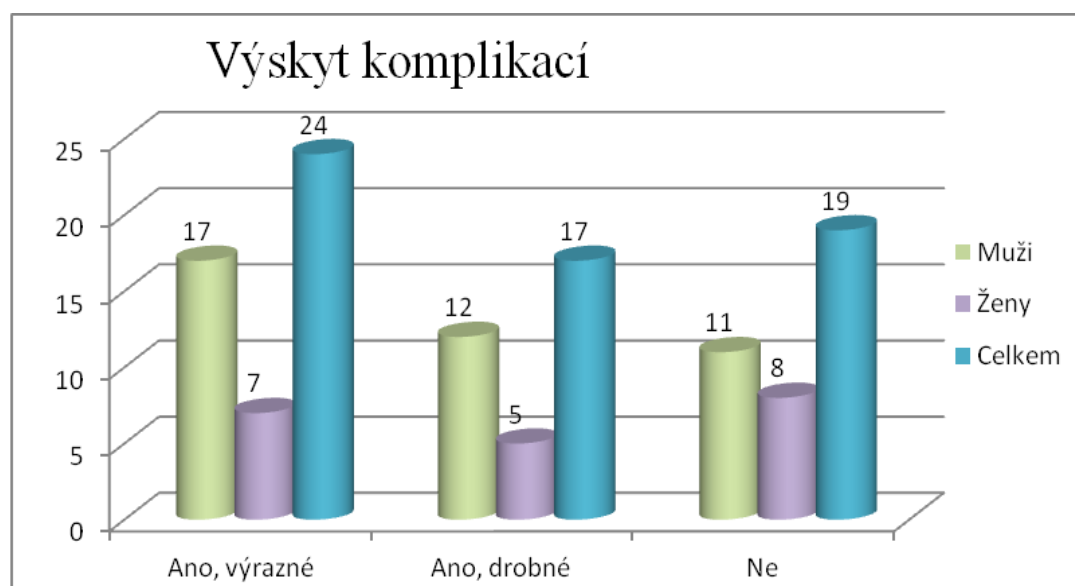
Provázely hojení nějaké komplikace?

- A. Ano, výrazné, na základě komplikací byly provedeny další zákroky
- B. Ano, ale pouze drobné
- C. Ne

Tabulka 15 Výskyt komplikací

Výskyt komplikací	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Ano, výrazné	17	42,50%	7	35,00%	24	40,00%
Ano, drobné	15	30,00%	5	25,00%	17	28,30%
Ne	11	27,50%	8	40,00%	19	31,70%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 15 Grafické zobrazení výskytu komplikací

Zdroj: Vlastní výzkum

Mezi nejčastější komplikace, které hrozí u našich pacientů, které mohou za opakované operační výkony, můžeme řadit vzhledem k nečistým mechanismům úrazu různé infekce. Ty mohou znehodnotit různé struktury ruky jako klouby, šlachy nebo například kožní kryt. Dalšími komplikacemi jsou poruchy prokrvení s následnou nekrózou. Některá poranění si vyžadují několikanásobné rekonstrukční operace ne vlivem komplikací, ale systematikou řešení funkčnosti končetiny do budoucna. Výrazné komplikace, které si vyžádaly další operační řešení, jsme sledovali u 42,5% (17) mužů. Z toho v 8 případech šlo o řezné poranění způsobené cirkulární pilou. U těchto úrazů hrozí jak infekční komplikace, tak komplikace s prokrvením. U žen byly výrazné komplikace zjištěny v 35% (7). Může nás těšit to, že 60% všech respondentů buď nemělo komplikace žádné, nebo pouze drobné, které neohrožily pacientovi další ztrátou.

Otázka číslo 16

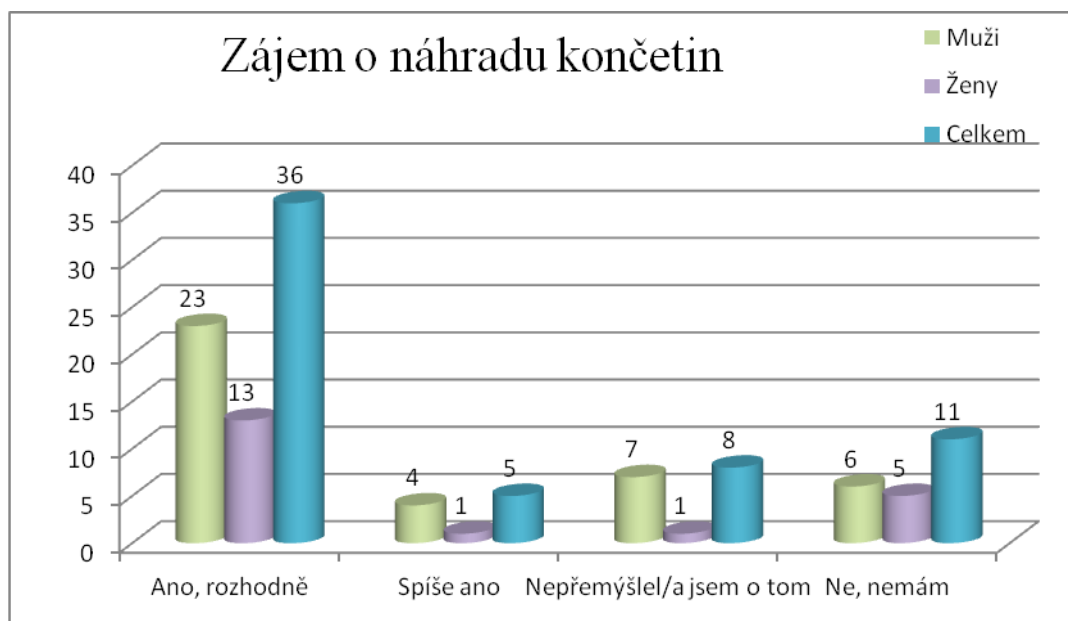
Máte zájem o náhradu ztracených částí končetiny?

- A. Ano, rozhodně
- B. Spíše ano
- C. Nepřemýšlel jsem o tom
- D. Ne, nemám

Tabulka 16 Zájem o náhradu končetin

Zájem o náhradu končetin	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Ano, rozhodně	23	57,50%	13	65,00%	36	60,00%
Spíše ano	4	10,00%	1	5,00%	5	8,30%
Nepřemýšlel/a jsem o tom	7	17,50%	1	5,00%	8	13,40%
Ne, nemám	6	15,00%	5	15,00%	11	18,30%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 16 Grafické zobrazení zájmu o náhradu končetin

Zdroj: Vlastní výzkum

Nepřekvapuje nás vysoký zájem o náhradu ztracených či devastovaných končetin. Z celkového počtu 60 respondentů by mělo nebo spíše mělo zájem (tedy možnosti A, B) 41 respondentů, což odpovídá 68,3%. Pacienti, kteří prozatím tuto variantu nezvažovali, činí 13,4% (8). A poslední skupina, pacienti nemající zájem o náhradu končetin, čítá 11 respondentů s procentuálním zastoupením 18,3%.

Otázka číslo 17

Obdržel/a jste kontakt na protetické centrum

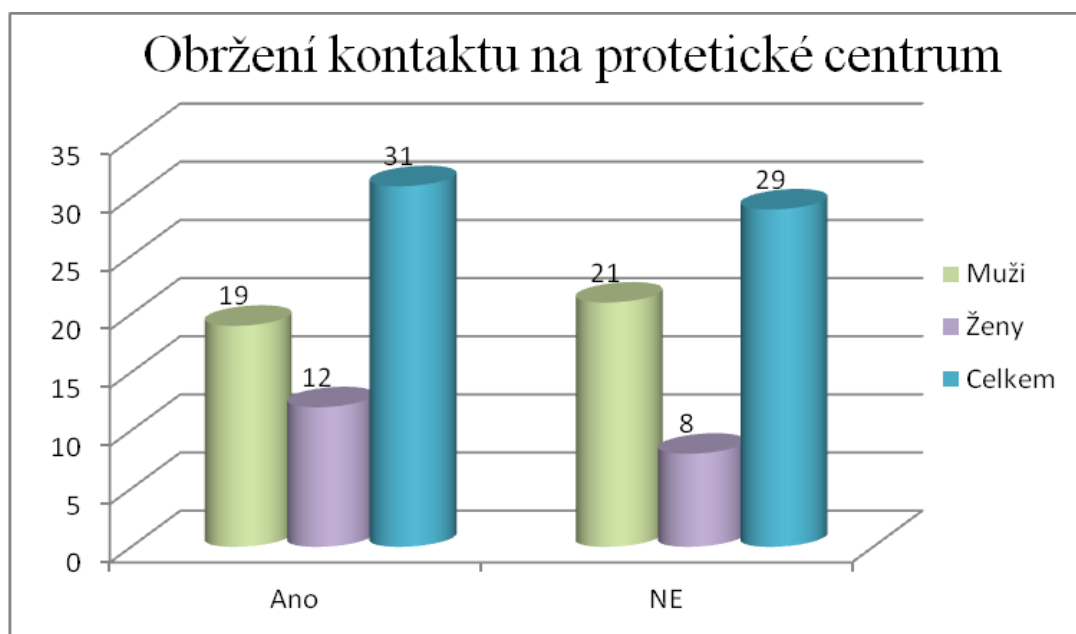
A. Ano

B. Ne

Tabulka 17 Obdržení kontaktu na protetické centrum

	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Obdržel/a jste kontakt?						
Ano	19	47,50%	12	60,00%	31	51,70%
NE	21	52,50%	8	40,00%	29	48,30%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 17 Grafické zobrazení obdržení kontaktů na protetické centrum

Zdroj: Vlastní výzkum

Výsledky této otázky nejsou nijak znepokojivé. Dobrým výsledkem pro nás je 51,7% (31) pacientů, kteří obdrželi kontakt. Ti, co tento kontakt neobdrželi, mohou pocházet z řad pacientů v aktivní léčbě a kdy je stav končetiny nejasný.

Tyto výsledky nám také poukazují na to, že bychom se měli pokusit o zlepšení a zvýšení edukovanosti pacientů v této oblasti.

Otázka číslo 18

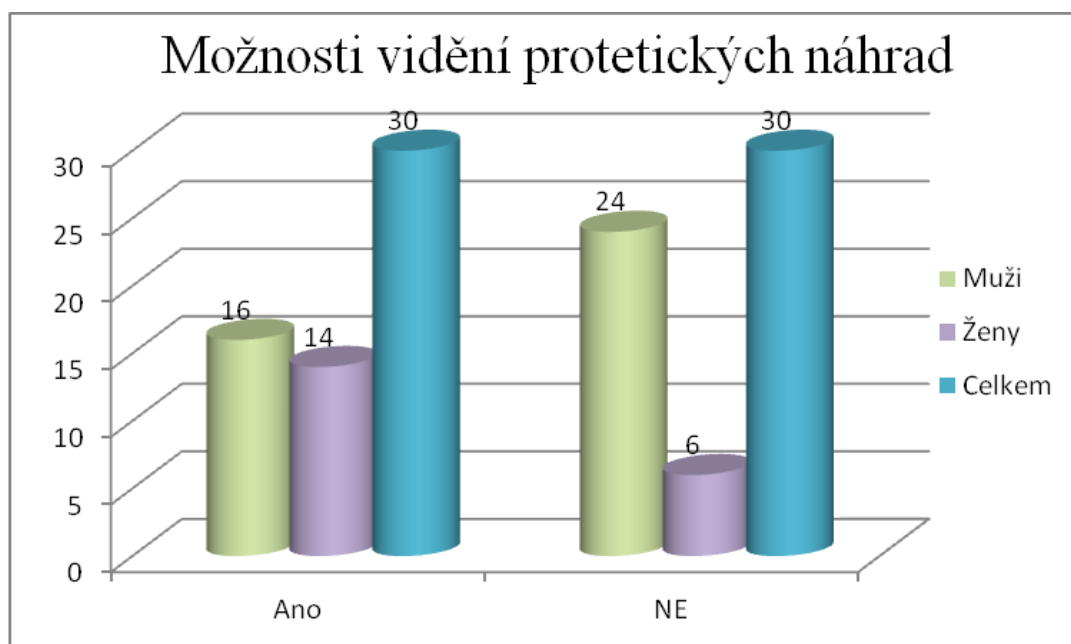
Měl/a jste možnost vidět náhrady?

- A. Ano
- B. Ne

Tabulka 18 Viděl/a jste protetickou náhradu?

Viděla/a jste náhrady?	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Ano	16	40,00%	14	70,00%	30	50,00%
NE	24	60,00%	6	30,00%	30	50,00%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 18 Grafické zobrazení možnosti pacientů vidět protetické náhrady

Zdroj: Vlastní výzkum

Z výsledků je patrné 50% zastoupení obou skupin. Zajímavé je zde zastoupení žen, kdy 70% (14) ženských respondentů náhrady vidělo, ale pouze 40% (16) mužů. Můžeme tak soudit z jiného ženského citového založení a vnímání svého těla. I tyto výsledky nás motivují ke zlepšení edukovanosti v této oblasti.

Otázka číslo 19

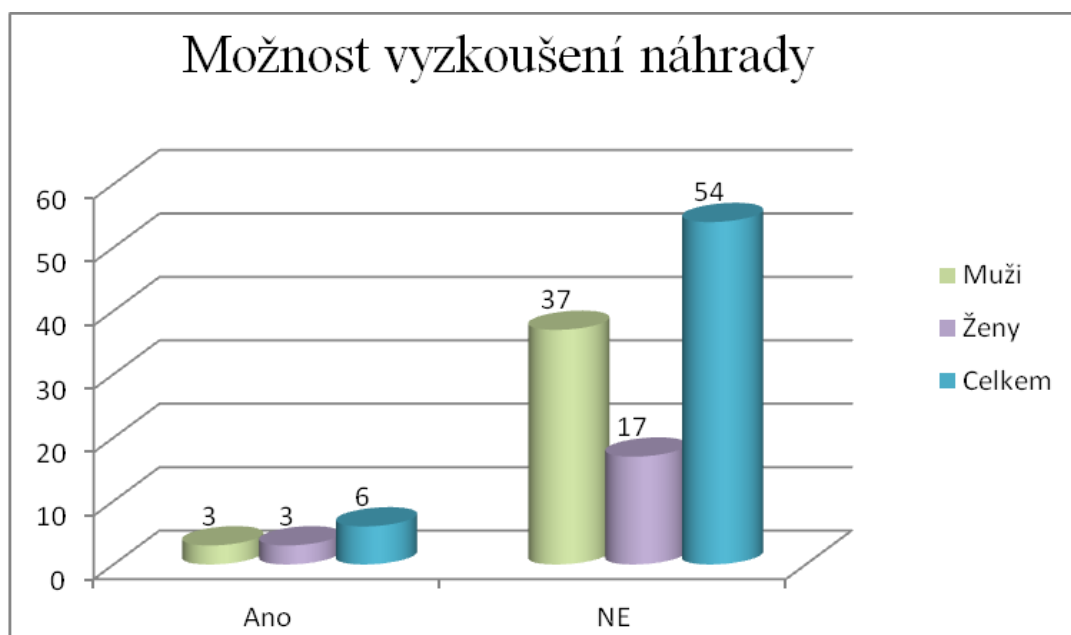
Měl/a jste možnost si vyzkoušet náhradu?

- A. Ano
- B. Ne

Tabulka 19 Možnosti vyzkoušet si náhradu.

Zkoušel jste náhrady?	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Ano	3	7,50%	3	15,00%	6	10,00%
NE	37	92,50%	17	85,00%	54	90,00%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 19 Grafické zobrazení možnosti pacientů vyzkoušet si protetické náhrady

Zdroj: Vlastní výzkum

Vzhledem k tomu, že protézy se vyrábějí individuálně, to znamená pro každého pacienta zvlášť, je možnost vyzkoušet si protézy velice omezená a touto otázkou jsme spíše zjišťovali ty pacienty, kteří již jsou v procesu zhotovování protézy. Tedy 10% (6) pacientů využilo možnost vyhotovení protetické náhrady v zastoupení 3 mužů a 3 žen.

Otázka číslo 20

Kam byste se obrátil/a, pokud byste měl/a zájem o náhradu končetin?
(doplňte)

A. Vím přesně kam

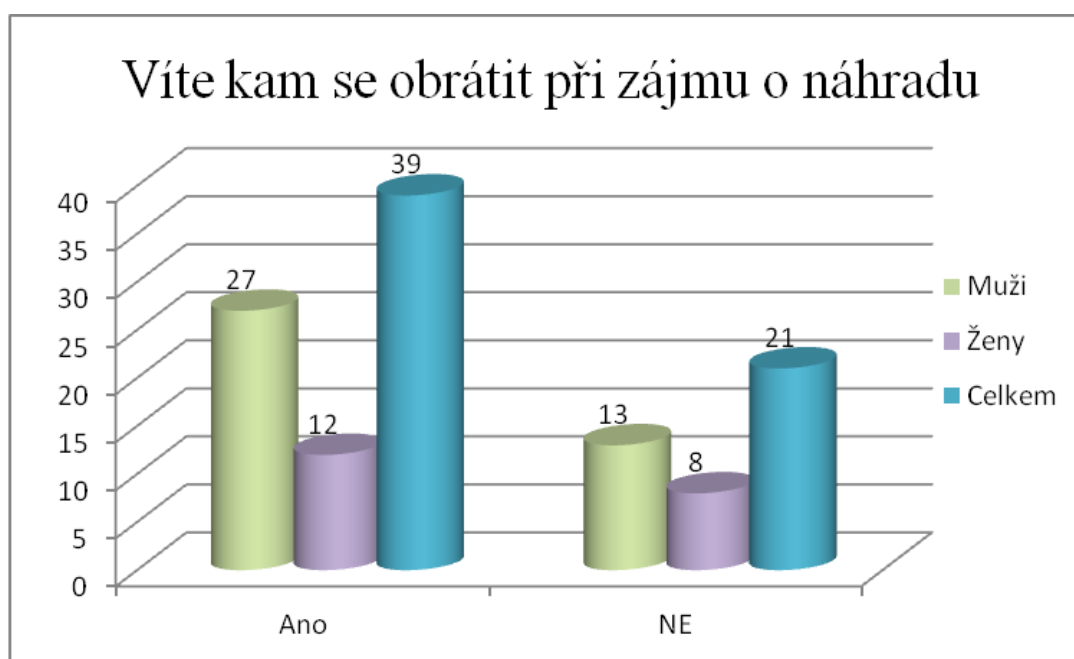
(.....)

B. Nevím, kam se obrátit

Tabulka 20 Znalosti ohledně kontaktu na protetické centrum

Víte, kam se obrátit?	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Ano	27	67,50%	12	60,00%	39	65,00%
NE	13	32,00%	8	40,00%	21	35,00%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 20 Grafické zobrazení znalostí pacientů o druzích protetického centra

Zdroj: Vlastní výzkum

Touto otázkou jsme zjišťovali, zda pacienti vědí, kam se obrátit při zájmu o náhradu částí končetin. Z celkového počtu respondentů by 65% (39) vědělo, kam jít. Doplněvanými položkami byly pouze tři. Z velké většiny převažoval náš Ústav chirurgie ruky, který spolupracuje s protetiky z Frýdku- Místku, což bylo druhou nejvíce opakující se položkou.

Otázka číslo 21

Víte, co dělat při poškození protézy?

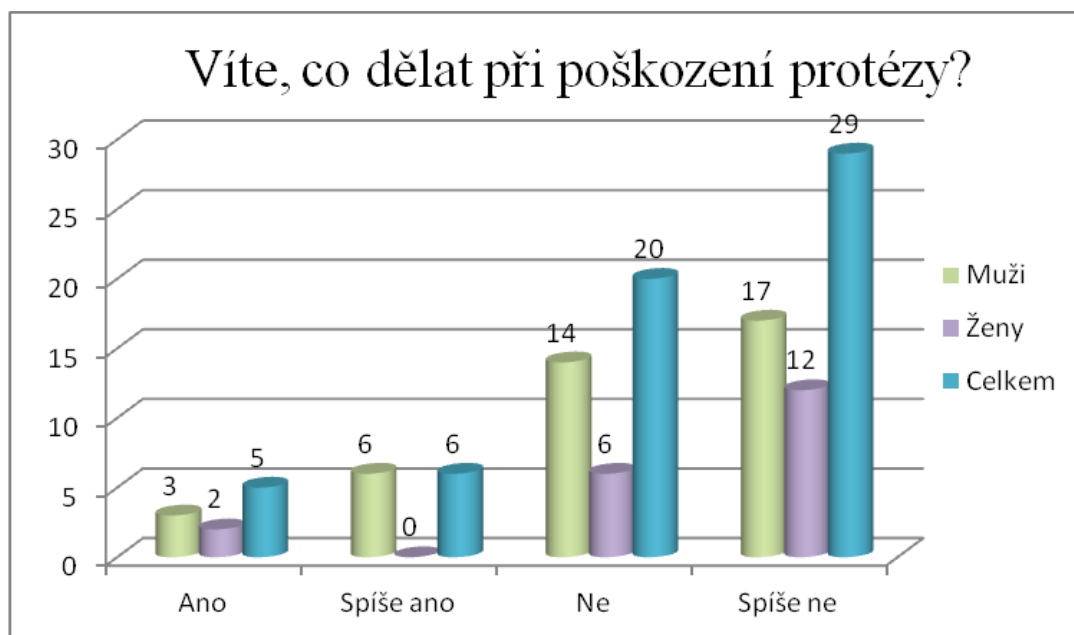
- A. Ano
- B. Spíše ano
- C. Ne
- D. Spíše ne

Tabulka 21 Víte, co dělat při poškození náhrady?

Víte co dělat?	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Ano	3	7,50%	2	10,00%	5	8,30%
Spíše ano	6	15,00%	0	0,00%	6	10,00%
Ne	14	35,00%	6	30,00%	20	33,30%
Spíše ne	17	42,50%	12	60,00%	29	48,40%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Přesto, že většina respondentů neví co dělat s poškozenou protézou. Je dobré, že 10% respondentů, kteří jsou již zapojeni do vytváření jejich protézy, má dostatek informací i v této oblasti. Můžeme tedy říci, že 8,30% (5) respondentů ví přesně, jak s poškozenou protézou zacházet a 10% (6) má alespoň nějaké informace o zacházení.



Graf 21 Grafické zobrazení znalostí pacientů manipulaci s poškozenou protézou

Zdroj: Vlastní výzkum

Otázka číslo 22

Na kterou oblast měl úraz největší vliv?

- A. Pracovní, mám problémy s manuálními úkony
- B. Psychickou, těžko se s poraněním vyrovnávám
- C. Sociální, nedokážu se začlenit do společnosti, stydím se za deformaci

Tabulka 22 Oblasti života, které byli nejvíce zasaženi

Oblasti	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Pracovní	21	52,50%	4	20,00%	25	41,70%
Psychická	19	47,50%	15	75,00%	34	56,70%
Sociální	0	0,00%	1	5,00%	1	1,60%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 22 Grafické zobrazení nejvíce zasažených oblastí v životě pacienta

Zdroj: Vlastní výzkum

Jakýkoliv úraz či onemocnění je těžká životní situace, se kterou se pacient musí vyrovnávat. Jsou zasaženy veškeré oblasti lidského života. Touto otázkou jsme zjišťovali, kterou oblast lidského bytí pacienti považují za nejvíce narušenou. Z výsledku můžeme konstatovat to, že z 56,7% je nejvíce zasaženou oblastí ta psychická. V detailnějším pohledu pak můžeme vidět to, že spíše ženy trápí psychický stav. Chceme-li se bavit o procentuálním zastoupení, činí to 75% žen a 47,5% mužů. Obtíže po pracovní stránce nejsou o nic méně zastoupeny. Můžeme dokonce vidět to, že 52,5% mužů považuje právě pracovní stránku za nejvíce omezující, ovšem ženy jsou v této oblasti v menším počtu a to 20%. Závěrem tedy můžeme říci, že psychická stránka s 56,7% převažuje nad stránkou pracovní s 41,7%.

Otázka číslo 23

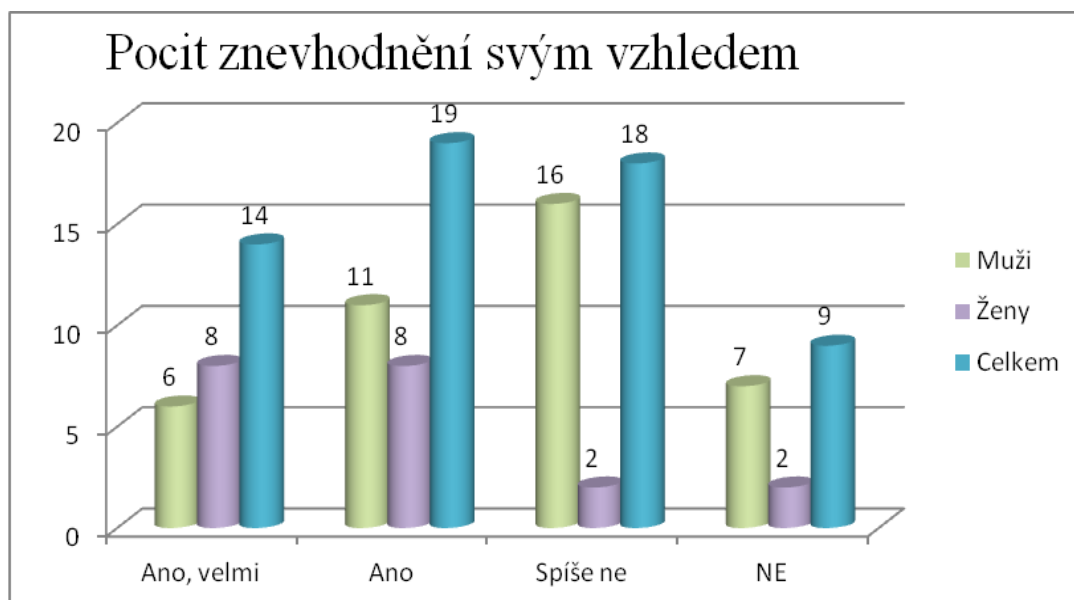
Cítíte se znevýhodněn/a svým vzhledem?

- A. Ano, velmi
- B. Ano
- C. Spíše ne
- D. Ne

Tabulka 23 Vnímání znevýhodnění svým vzhledem

	Muži		Ženy		Celkem	
Cítíte se znevýhodněný?	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Ano, velmi	6	15,00%	8	40,00%	14	23,30%
Ano	11	27,50%	8	40,00%	19	31,70%
Spíše ne	16	40,00%	2	10,00%	18	30,00%
NE	7	17,50%	2	10,00%	9	15,00%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 23 Grafické zobrazení pocitů znevýhodnění pacienta svým vzhledem

Zdroj: Vlastní výzkum

Z výsledků můžeme říci, že 55% (33) všech pacientů má pocit, že vzhled jejich končetiny je omezuje. Procentuálním pohledem pak převažují ženy s 80% (16) nad muži s 42,5% (17).

Otázka číslo 24

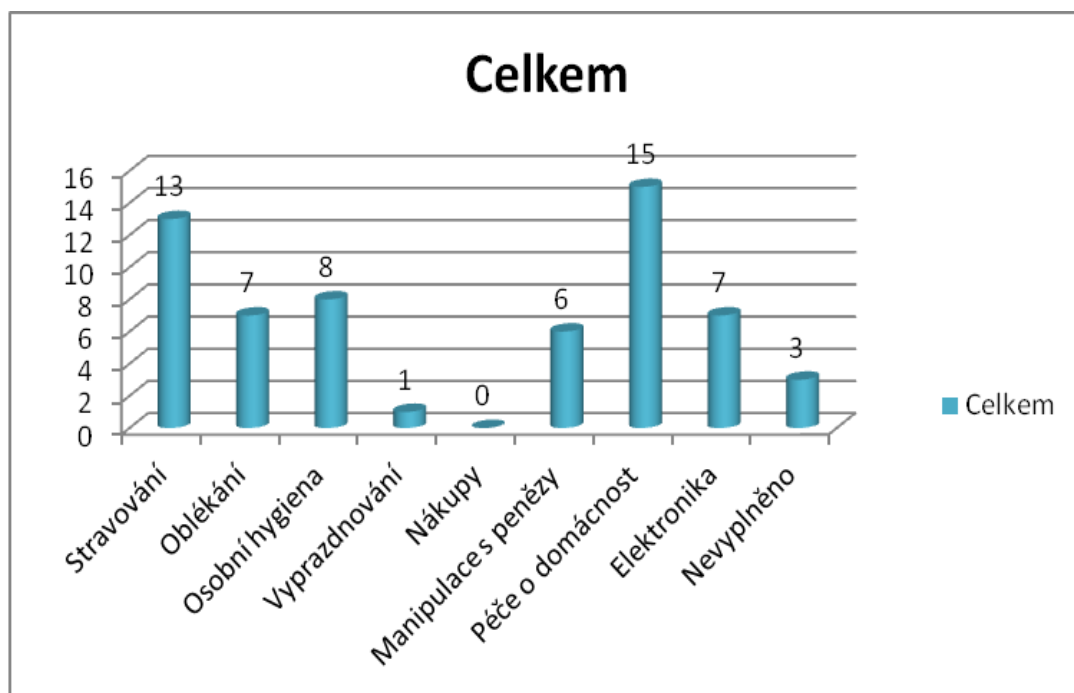
Určete pořadí činností, které Vám dělají největší problémy. Určete pořadí číslicemi 1 – 8, kdy 1 tvoří nejvíce potíží.

A. Stravování	
B. Oblékání	
C. Osobní hygiena	
D. Vyprazdňování	
E. Nákupy	
F. Manipulace s penězi	
G. Péče o domácnost	
H. Manipulace s mobilním telefonem a jinou elektronikou	

Tabulka 24 Obtížnosti denních činností

Činnosti	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Stravování	6	15,00%	7	35,00%	13	21,70%
Oblékání	5	12,50%	2	10,00%	7	11,60%
Osobní hygiena	6	15,00%	2	10,00%	8	13,30%
Vyprazdňování	1	2,50%	0	0,00%	1	1,70%
Nákupy	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Manipulace s penězi	5	12,50%	1	5,00%	6	10,00%
Péče o domácnost	7	17,50%	8	40,00%	15	25,00%
Elektronika	7	17,50%	0	0,00%	7	11,70%
Nevyplněno	3	7,50%	0	0,00%	3	5,00%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 24 Grafické zobrazení obtížnosti denních činností

Zdroj: Vlastní výzkum

Z výsledků je jasné, že činností, která dělá pacientům největší problémy, je celková péče o domácnost s četností 25%. Častěji pak tuto odpověď označovaly ženy. Jako druhý velký problém pacienti označovali stravování. Z rozhovorů pak nejvíce vyplynuly problémy spojené s poškozením dominantní ruky. Například úchop přístroje nedominantní rukou, loupání, krájení, namazání si chleba, dělá pacientům problémy. Při celkovém pohledu na graf můžeme vidět, že ve většině případů rozdíly v počtu zastoupených odpovědí není výrazný, z čehož můžeme tvrdit to, že většina zmíněných činností, které pacient během dne vykonává, pro něj jsou složité a náročné.

Otázka číslo 25

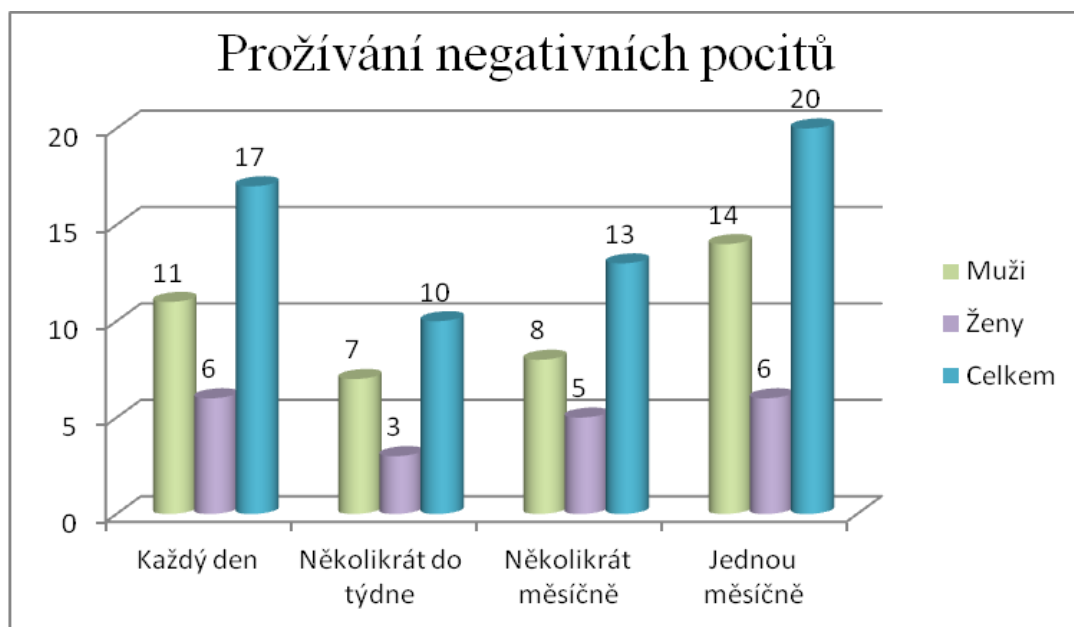
Jak často prožíváte negativní pocity, na základě svého poranění.

- A. Každý den
- B. Několikrát do týdne
- C. Několikrát měsíčně
- D. Jednou měsíčně

Tabulka 25 Prožívání negativních pocitů

Jak často	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Každý den	11	27,50%	6	30,00%	17	28,30%
Několikrát do týdne	7	17,50%	3	15,00%	10	19,70%
Několikrát měsíčně	8	20,00%	5	25,00%	13	21,70%
Jednou měsíčně	14	35,00%	6	30,00%	20	33,30%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum



Graf 25 Grafické zobrazení prožívání negativních emocí

Zdroj: Vlastní výzkum

Každý poraněný pacient své poranění vnímá jako negativní zkušenost, se kterou se musí vypořádat. Každý prožívá emoce a to zcela individuálně. Takovýmto pacientům musíme dát prostor pro vyjádření svých emocí. Pacienti hlavně časně po poranění, ale i vlivem rozsahu poškození, mohou mít negativní pocity každý den. Těchto pacientů jsme zjistili 28,3%. Několikrát do týdne se s negativními pocity snaží vypořádat 19,7%. Několikrát měsíčně s nimi bojuje 21,7% a jednou měsíčně 33,3%.

Otázka číslo 26

Určete pořadí pocitů, která prožíváte. Pořadí určíte číslicemi 1 – 4, kdy číslo jedna je nejvíce prožívaná emoce.

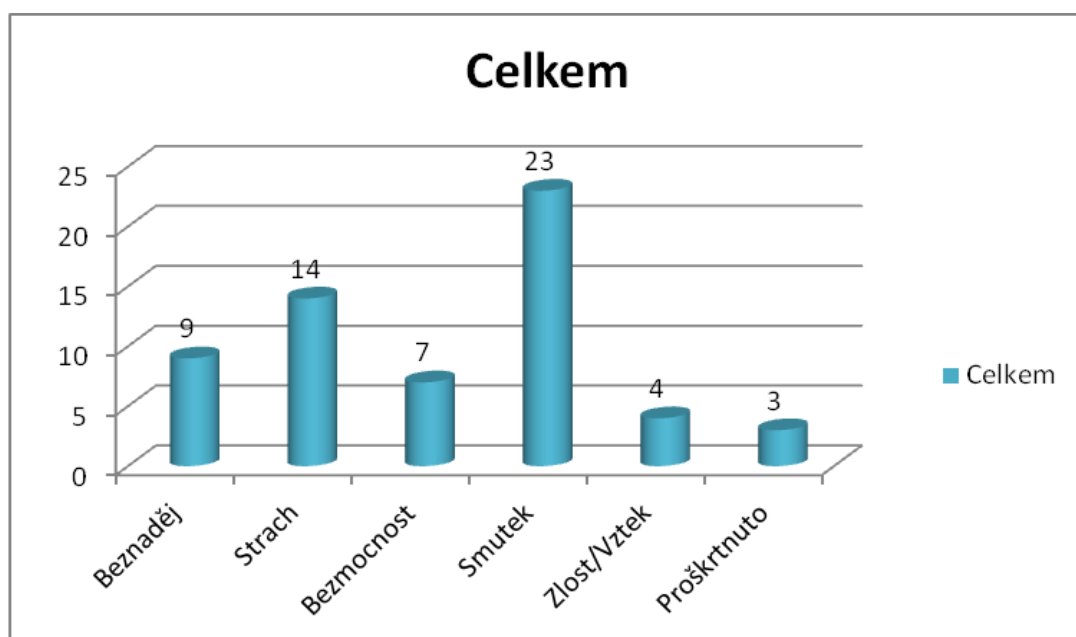
A. Beznaděj	
B. Strach	
C. Bezmocnost	
D. Smutek	

Tabulka 26 Nejvíce prožívané emoce

Emoce	Muži		Ženy		Celkem	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
Beznaděj	5	12,50%	4	20,00%	9	15,00%
Strach	9	22,50%	5	25,00%	14	23,30%
Bezmocnost	7	17,50%	0	0,00%	7	11,70%
Smutek	13	32,50%	10	50,00%	23	28,30%
Zlost/Vztek	4	10,00%	0	0,00%	4	6,70%
Proškrtnuto	2	5,00%	1	5,00%	3	5,00%
Celkem	40	100%	20	100%	60	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

Přijímáme pacienty ve složité situaci, kteří jsou ve velmi těžkém citovém rozpoložení. Často jsou šokováni, někteří pláčou, jiní nadávají. V průběhu hospitalizace a léčby se emoce mění a často se opakují. Nejčastěji, z 28,3% (23), pacienti dle našeho výzkumu pocítují smutek. Další emocí, která je v obsazení 23,3% (14) je strach, strach ze ztráty částí končetin, z léčby, z hojení či následného omezení funkčnosti končetiny. Pocit beznaděje pacienti prožívají v 15% (9), bezmocnost 11,7%.(7). Našli se i tací pacienti, kterým vyjmenované emoce nepostačili a dopsali další – Zlost/vztek a to především na sebe „zlost na svojí nešikovnost“ 6,7% (4) a dalších 5% (3) respondentů tuto otázku zcela proškrtnulo.



Graf 26 Grafické zobrazení nejvíce zastoupených emocí

Zdroj: Vlastní výzkum

4 DISKUZE

4.1 Diskuze k prvnímu předpokladu

Cílem výzkumu bylo zjistit, které oblasti života se u pacientů s devastačním a ztrátovým poraněním ruky změnilo. **Předpokládalo se, že změněny budou veškeré oblasti života s dominancí omezením manuálních schopností pacienta.** Domnívali jsme se tak z důvodu toho, že 80% všech našich poraněných jsou z řad pracovních úrazů a omezení manuálních schopností může dostat pacienty do socioekonomických potíží. Této položce se řadila otázka číslo 22 a doplňující otázka 24. Otázky se zabývaly subjektivním názorem respondentů. Naplnilo se nám první tvrzení o zasažení všech oblastí života nemocného. Respondenti vybírali ze třech variant a každá varianta měla své procentuální zastoupení. Překvapivým výsledkem bylo to, že předpokládané stanovené kritérium většiny respondentů, u kterých měla převládat porucha manuálních schopností bylo **Nepotvrzeno**. Těchto respondentů se nám vyskytlo pouze 41,7% tyto respondenty tedy nejvíce trápí porucha manuálních schopností. Nejvíce zasaženou stránkou života našich respondentů je stránka psychická, která činí 56,7%.

V případě mužů bylo procentuální zastoupení problému manuálních činností 52,5% oproti psychické stránce s 47,5%. Ženy byly v této otázce jednoznačné, kdy psychickou stránku zaškrtnulo 75% žen a manuální stránku pouze 20% žen.

Přesto že se nám hypotéze nenaplnila, je třeba se krátce věnovat i doplňující otázce číslo 24, kterou jsme se nažily zjistit, které manuální činnosti dělají pacientům největší potíže. Péče o domácnost dělá problém 25% dalším velikým problémem a to zejména v raných fázích poranění je stravování, které je problémem pro 21,7% a třetí nejvíce zastoupenou položkou s 13,3% jsou problémy s osobní hygienou.

Z důvodů převahy psychické stránky můžeme zařadit do tohoto hodnocení psychickou stránku pacienta, kterou se zabíraly otázky číslo 25 a 26. První otázkou jsme zjišťovali, jak často pacienti prožívají negativní emoce vlivem svého

zranění. Z výsledku je vidět individualita každého pacienta žádná odpověď svým počtem výrazně nepřevyšuje, ale také žádná odpověď výrazně za ostatními nezaostává. Přesto nejvíce označovanou odpovědí bylo prožívání negativních emocí „jednou za měsíc“ z čehož můžeme soudit dlouhodobé léčení našich pacientů a přiměřenou psychickou vyrovnanost.

4.2 Diskuze k druhému předpokladu

Hlavním cílem bylo zjistit úroveň znalostí pacientů v následné péči po ztrátovém poranění ruky. **Předpokládali, že většina respondentů bude mít dostatek znalostí.** K tomuto předpokladu se vztahovaly otázky číslo 9, 10, 11, 12, 13 a 14.

Prvně se budeme zabývat otázkami, kde výsledky nedopadli podle očekávání. Jedná se o otázku číslo **11**, kde zjišťujeme, zda pacienti vědí o negativních účincích nikotinu na postiženou končetinu. V této otázce se může kombinovat subjektivní názor pacienta se špatnou nebo nedostatečnou edukací. Správnou odpověď nám označilo 51,6% tedy významný vliv kouření na hojení. Jde sice o lehce nadpoloviční počet respondentů, ale netvoří takové zastoupení, které jsme předpokládali. Problémem je 26,6% respondentů, kteří o negativním vlivu vědí, ale nepřikládají mu takový význam, který by si zasloužil. Z mé praxe v ústavu předpokládám, že tuto skupinu tvoří těžcí kuřáci, kteří nevěří či nepřijímají fakt negativního vlivu. Dalším problémem je skupina 16,6% respondentů, kteří nevědí o účincích nikotinu a znázorňují špatnou edukaci. Úplně špatnou edukaci nám ukazuje skupina 5% respondentů, kteří tvrdí, že kouření vliv na hojení nemá. Dále ne zcela špatné, ale spíše nedostatečné znalosti se objevili v otázce číslo **12**, kdy 33,7% má úplně milné informace o tom jak se starat o ránu či pahýl/y. Přesto, že z otázky číslo **9** vyplývá, že 88% respondentů dostalo dostatek informací. To nám ukazuje nedokonalou edukaci pacientů v této oblasti. Špatná péče o ránu či pahýly může pacientům do budoucna způsobit komplikace například s citlivostí.

Otázka číslo **10** se zabývala, tím zda pacienti vědí, jak sami mohou předcházet otoku. Tyto informace pacientům přádává z pravidla lékař nicméně i sestra je oprávněna a měla by být schopna pacientovi poradit. Výsledek této položky byl velice pozitivní, 80% respondentů ví jak předcházet otoku končetiny a tím předejít možným komplikacím.

Tabulka 27 Ověření druhého předpokladu

	Dostatečná informovanost (počet respondentů)	Procenta	Kriteria dostatečné informovanosti
Otázka 9	53	88,30%	Odpověď A, B
Otázka 10	48	80%	Odpověď B
Otázka 11	31	51,60%	Odpověď A
Otázka 12	41	68,33%	Odpověď A
Otázka 13	42	70,00%	Odpověď A
Otázka 14	42	70%	Odpověď B
Celkový výsledek		71%	

Zdroj: Vlastní výzkum

Dále jsme pomocí otázky číslo **13** zjišťovali znalosti ohledně masáží pahýlů. Jak již bylo řečeno, masáže pahýlu jsou nezbytné a měly by se provádět co nejdříve. Zpočátku samozřejmě nejde o masáže nijak výrazné, ale o jemné zvykání si na dotyk a masáže pro podporu prokrvení. Které můžeme provádět již přes obvazy, jak odpovědělo 70% respondentů

Poslední otázkou číslo **14** nás zajímalo, zda pacienti vědí kdy a jestli vůbec se mohou o končetinu starat sami bez odborné pomoci. Protože léčba našich pacientů je dlouhodobá, je jasné, že u nás pacienti nejsou hospitalizováni do úplného vyhojení. V některých případech odesíláme pacienty do domácího ošetřování v průběhu dlouhodobých rekonstrukčních období. Pacienti doma vyčkávají na optimální situaci a stav končetiny pro další zákroky. Je nutné zhodnotit stav každého pacienta, rodiny a schopnost postarat se o těžce poraněného člena rodiny. Dovolí to stav pacienta a rodiny je možné ho odeslat do domácího ošetřování i s našitým například tříselným lalokem. Pacient a rodina

jsou plně informování o péči a jsou pravidelně zváni na kontroly. Výsledek 70% klientů je s postupem seznámeno a ví kdy a jak o svoji končetinu pečovat.

Z výzkumu prováděného na Ústavu chirurgie ruky a plastické chirurgie ve Vysokém nad Jizerou roku 2005 byla informovanost pacientů velmi vysoká. Po dlouhém studování tohoto výzkumu a výzkumných otázek jsme se rozhodli hranici informovanosti v našem výzkumu neudávat z důvodu velkých rozdílů ve výzkumných otázkách. Po zprůměrování výsledků ze všech otázek vztahujících se k tomuto předpokladu můžeme s úspěchem říci, že se nám tento předpoklad potvrdil a **hypotéza je platná.**

4.3 Diskuze k třetímu předpokladu

Třetím cílem bylo zjistit informovanost pacientů o možnosti využití kompenzačních pomůcek. **Předpokládali jsem, že většina všech respondentů bude mít dostatek informací.** K této hypotéze se vztahovali otázky číslo 17,18,20,21 dále také otázka číslo 16 a 19, které úplně nesouvisí s informovaností, proto nebyly do průměrného hodnocení zařazeny. Protézy prstů ruky jsou spíše považovány, jako kosmetický doplněk nemají téměř žádnou funkční schopnost krom opory.

Všichni pacienti by měli dostat kontakt na protetické centrum. Kde by měli možnost konzultace ohledně náhrady ztracených částí. Na první konzultaci se pacient dozví základní informace a jsou mu zodpovězeny veškeré otázky. Dále je pacient vybaven informačními brožurami a také mu jsou ukázány prototypy protéz. Kontakt na protetické centrum byl poskytnut 60% pacientů. Což jsme zjišťovali otázkou číslo 17. O osm procent více tedy 68,3% respondentů vyjádřilo svůj zájem o náhradu ztracené části končetiny v otázce číslo 16. Zajímavé je, že určitý počet respondentů o této variantě vůbec nepřemýšlelo a to 13,4% a dokonce 18,3% pacientů zájem o náhradu nemá. Předpokládáme, že mezi tyto pacienti patří muži nebo ženy ve straším věku, kterým hendikep tolik nevadí.

To jestli pacienti měli možnost vidět protetickou náhradu, jsme zjišťovali otázkou číslo 18 to, že pacienti vidí další možnost korekce defektu na ruce jim

pomáhá při rozhodování o dalších krocích léčby. Pacientů, kteří měli možnosti vidět protetickou náhradu je stejný, jako u pacientů kteří tuto možnost neměli tudíž 50%. S tím to výsledkem určitě nejsme spokojeni a do edukačního materiálu a edukace obecně by tato část měla být zařazena výrazněji.

Otázkou číslo 20 jsme zjišťovali, kam přesně by se pacienti obrátili v případě zájmu o náhradu končetiny. V dotazníku se na místě pro doplnění centra objevovali pouze dvě místa a to Ústav chirurgie ruky a protetika ve Frýdku Místku. Toto zjištění pro nás nebylo překvapivé z důvodů toho, že Ústav chirurgie ruky nově spolupracuje s Frýdeckou protetikou a poskytuje jí prostory. Vzhledem k našim pacientům, kteří pochází z různých koutů České republiky, nás zajímalo, zda se v dotazníku objeví i jiné protetické centrum. Jiné protetické centrum se v dotazníku neobjevilo.

Otázka 21 je již velmi specifická a zodpovědět tuto položku mohou pacienti, kteří již jsou v procesu vytváření vlastní protetické náhrady a mají spoustu informací. Období než se začne vyrábět individuální protetická náhrada je poměrně dlouhá a předchází ji úplné zhojení končetiny a několik konzultací ohledně vzhledu a naformování. Proto těchto pacientů, kteří by věděli jak zacházet s poškozenou náhradou je velmi málo a to pouhých 18,30%

Tabulka 28 Ověření třetího předpokladu

	Dostatečná informovanost (počet respondentů)	Procenta	Kriteria dostatečné informovanosti
Otázka 17	31	51,70%	Odpověď A
Otázka 18	30	50%	Odpověď A
Otázka 20	39	65,00%	Odpověď A
Otázka 21	11	18,30%	Odpověď A, B
Celkový výsledek		46,25%	

Zdroj: Vlastní výzkum

Domnívali jsme se, že většina pacientů bude mít dostatek informací o možnostech využití kompenzačních pomůcek. Předpokládali jsme tak z vysoké úrovně všeobecné informovanosti v Ústavu chirurgie ruky a plastické chirurgie ve Vysokém nad Jizerou. Spolupráce našeho personálu s protetickými pracovníky je z časového hlediska velmi krátká proto nás tento výsledek velmi zajímal. Hypotéza, kterou jsme si stanovili, se nám **nepotvrdila**, protože celkovou informovanost jsme vyhodnotily na pouhých 46,25% nic méně vzhledem k začínající spolupráci jde o výsledek, který se každým novým pacientem zvyšuje.

5 NÁVRH NA DOPORUČENÍ V PRAXI

Na základě výsledků provedeného výzkumu na půdě Ústavu chirurgie ruky a plastické chirurgie ve Vysokém nad Jizerou, jsem navrhla několik možných řešení, ke zvýšení informovanosti pacientů. A to nejen v oblasti péče o končetinu, ale také o možnostech psychické podpory, zdravotně-sociální pomoci a estetickém řešení končetiny formou silikonových protetických náhrad.

Jedno z opatření je inovace informačních nástěnek v Ústavu chirurgie ruky a plastické chirurgie. Mezi další opatření patří vytvoření edukačního materiálu přímo pro návštěvníky, nebo klienty Ústavu chirurgie ruky a plastické chirurgie. Konkrétní obsah jsem volila tak, aby v materiálu byly obsaženy všechny klíčové informace, s ohledem na nedostatky nalezené při vyhodnocení výzkumu.

V první řadě jsem se zaměřila na to, aby každý věděl, jak se zachovat, pokud by se stal svědkem těžkého úrazu nebo se tento úraz přihodil přímo jemu. Telefonní čísla na zdravotnické zařízení první pomoci jsou nepostradatelná. Při rekonstrukčních výkonech se mohou využít amputované části končetiny (šlachy a kůže), proto je nutné do zdravotnického zařízení přivést všechny amputáty v jakémkoliv stavu. Tato informace je velmi málo rozšířená. Z tohoto důvodu jsem tuto informaci, spolu s užívanou medikací zařadila do oblasti „co vzít s sebou“, do nemocnice. Medikaci jsem uvedla zejména proto, že nezanedbatelná část pacientů nezná přesné názvy užívaných léků a mohlo by dojít k nebezpečné záměně.

Dále jsou v edukačním materiálu uvedeny nejdůležitější informace, které je nutné sdělit ošetřujícímu lékaři ihned po příjezdu do nemocnice. Tyto informace pomáhají předcházet nechtěným komplikacím.

V prvních hodinách a dnech po operaci je nejdůležitější boj s otokem končetiny, nemohla jsem tedy tuto část v brožuře opomenout. Snažila jsem se srozumitelnými slovy popsat a vysvětlit správné držení končetiny. V některých případech, doporučujeme přikládání ledových obkladů, ale to zcela individuálně. V určitých případech (nedostatečně prokrvená tkáň), bychom mohli pacienta spíše poškodit. Indikuje tedy vždy lékař a to po zhodnocení všech možných rizik

spojených s prokrvením. Na místě je i edukace o co největším omezení kouření v případě kuřáků.

Předposlední část je věnovaná dlouhodobé péči o končetinu, kterou mohou a měly by provádět pacienti sami. Všechny vyjmenované procedury, jsou nezbytné, pro úplné zhojení končetiny. Je třeba, pacientům opakovaně vysvětlovat, nutnost promazávání končetiny a provádění tlakových masáží. Tato problematika se musí aktivně zdůvodňovat, pouhé doporučení nestačí.

Na závěr se věnujeme možnosti estetického řešení formou silikonových protetických náhrad. Je třeba vědět, že na tuto variantu, má nárok každý pacient a že se jedná o plně hrazený produkt. A jako úplně poslední krok, nabízíme pacientům kontakt na naše zařízení, kam mohou kdykoli zavolat, položit své otázky a poradit se o svých problémech.

6 ZÁVĚR

Teoretickou částí jsme chtěli sjednotit informace o devastačních a ztrátových poranění ruky. Hlavním cílem teoretické části tedy bylo poukázat na základní lékařskou a ošetrovatelskou péči pro takového pacienta.

V úvodu práce byly stanoveny 3 cíle a to, zjistit, která oblast lidského bytí se u pacientů po ztrátovém a devastačním poranění ruky změnila nejvíce. Dále jsme chtěli zjistit úroveň znalostí pacientů v následné péči po ztrátovém a devastačním poranění ruky. A v poslední řadě nás zajímalo, zda mají pacienti dostatek informací o možnosti využití kompenzačních pomůcek. Všechny cíle se během výzkumu podařilo zjistit a byla potvrzena jedna hypotéza ze třech. Hypotéza číslo jedna kdy jsme se domnívali, že u většiny pacientů bude převládat porucha manuálních schopností se nám nepotvrdila. Během výzkumu se ukázala dominující poruchy psychické stránky. Druhou hypotézou, která, se nám nepotvrdila, byla třetí, kdy jsme předpokládali dostatečnou informovanost pacientů o možnosti využití kompenzačních pomůcek. Ovšem úspěšnou hypotézou se nám stala hypotéza číslo dvě, kdy jsme předpokládali dostatečnou informovanost klientu o následné péči o končetinu.

V úplném závěru bych chtěla zdůraznit, že vypracování této bakalářské práce bylo pro mě velikým přínosem. Vzhledem k mé krátké praxi v tomto zařízení jsem díky výzkumu zaznamenala veliký pokrok v komunikaci s pacienty. Doufám, že do budoucna budou informace z výzkumu i teoretické části přínosem do další zdravotní pracovníky nebo samotné pacienty.

7 SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

1. PANEŠ, Václav, *Vybrané kapitoly z chirurgie, traumatologie, ortopedie a protetiky*, Epava Olomouc, 1993, 180 s. ISBN: 80-901471-2-7
2. PILNÝ, Jaroslav, Roman SLODIČKA a kolektiv. *Chirurgie ruky*, Praha: Grada Publishing a.s., 2011, s. 400, ISBN: 978-80-247-3295-4
3. DAUBER, Wolfgang. *Feneisův obrazový slovník anatomie – překlad 9.*, zcela přepracovaného vydání. Přeložili a upravili ČIHÁK, Radomír, Miloš GRIM. Praha: Grada Publishing a.s., 2007, s. 536, ISBN: 978–80–247–1456-1
4. PUTZ, Reinhard, Reinhard PABST. *Sobottův atlas anatomie člověka, DÍL 1- Hlava, krk, horní končetina*, Praha: Grada Publishing a.s., 2007, s. 399, ISBN: 978-80-247-1870-5
5. PILNÝ, Jaroslav, Igor Čižmár a kolektiv. *Chirurgie zápěstí*, Galén, 2006, 169 s. ISBN: 80-7262-376-1
6. MAREČKOVÁ Jana, *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*, první vydání, Praha: Grada Publishing a.s., 2006, s. 264, ISBN: 80-247-1399-3
7. PRAŠKO, Ján, *Deprese a jak ji zvládat*, Praha: Portál, 2008, 184 s. ISBN: 978-80-7367-501-1
8. SMRČKA, Václav, Ivan DYLEVSKÝ, Ivo Mařík, *Extenzory ruky*, nakl.: NCO NZO, 1. vyd., 1998, 130 s. ISBN-10: 80-7013-280-9
9. POKORNÁ, Andrea, Romana MRÁZOVÁ, *Kompendium hojení ran pro sestry*, Praha: Grada Publishing a.s., 2006, s. 191, ISBN: 978-80-247-3371-5
10. PEJZNOCHOVÁ, Irena, *Lokální ošetřování ran a defektů na kůži*, Praha: Grada Publishing a.s., 2010, s. 80, ISBN: 978-80-247-2682-3
11. SLEZÁKOVÁ, Lenka a kolektiv, *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty II – pediatrie, chirurgie, 1. vydání*, Praha: Grada Publishing, s. 204, 2007 ISBN: 978-80-247-2040-1
12. TRACHTOVÁ. Eva a kolektiv – *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*, Vydavatel: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2. vydání, 2004, 186 s. ISBN: 80-7013-324-4

13. HŮSKOVÁ J., KAŠNÁ P. *Ošetřovatelství – ošetřovatelské postupy pro zdravotnické asistenty*, Praha: Grada Publishing a.s., 2009, 88 s. ISBN: 978-80-247-2855-1
14. HOFFMANNOV, Petra, Lenka PLÍVOVÁ, *Základy ošetřovatelské péče 1. díl*, Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2008, 124 s. ISBN: 978-80-7372-341-5
15. BLÁHOVÁ, Hana., Lenka PLÍVOVÁ, Blanka PTÁČKOVÁ, Jana STEJSKALOVÁ, *Základy ošetřovatelské péče 2. díl*, Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2008, 103 s. ISBN: 978-80-7372-341-5
16. JAROŠOVÁ, Darja., *Teorie moderního ošetřovatelství*, Praha: ISV nakladatelství, 2000, 135 s. ISBN: 80-85866-55-2
17. BLÁHOVÁ, Hana, Petra HOFFMANNOVÁ, Blanka PTÁČKOVÁ, *Základy ošetřovatelské péče 5. díl*, Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2008, 136 s. ISBN: 978 -80- 7372 – 344 - 6
18. KOLEKTIV AUTORŮ, *Sestra a urgentní stavy, 1. české vydání*, Praha: Grada, 2008, s. 552, ISBN: 978-80-247-2548-2
19. DUNGL, Pavel a kolektiv, *Ortopedie*, Praha: Grada Publishing a.s., 2005, s. 1280, ISBN 80-247-0550-8
20. ZEMAN, Miloš, *Chirurgická propedeutika*, Praha: Grada Publishing a.s., 2000, s. 524, ISBN: 80-7169-705-2
21. FERKO, Alexander, Zbyněk VOBOŘIL, Karel ŠMEJKAL, Jan BEDRNA, *Chirurgie v kostce*, Praha: Grada Publishing a.s., 2002, s. 591, ISBN: 80-247-0230-4
22. VOKURKA, Martin, Jan HUGO, *Praktický slovník medicíny, 8. rozšířené vydání*, Praha: Maxdorf, 2007, s. 518, ISBN: 978-80-7345-123-3
23. SOSNA, Antonín, Pavel VAVŘÍK, Martin KRBEC, David POKORNÝ a kolektiv, *Základy ortopedie*, Triton, 2001, s. 175, ISBN: 80-7254-202-8
24. NEJEDLÝ, Aleš a kolektiv, *Základy replantační chirurgie*, Praha: Grada Publishing a.s., 2003, s. 124, ISBN: 80-247-0315-7
25. VESELÝ, Jiří a kolektiv autorů, *Plastická chirurgie pro lékařské fakulty a postgraduální výchovu*, 2004
26. JAKUBÍK, J, J. Válka, *Úspěšná replantace amputovaného prstu pravé ruky*, Rozhl Chir 1982, roč. 61, č. 8, s. 529-533

27. FRIDÉN, Jan, *Tendon Transfers in Reconstructive Hand Surgery*, Taylor & Francis, 2005, 185 s. ISBN: 978-18-418-4514-2
28. ZELENKOVÁ, Martina, Bakalářská práce, *Pacient se ztrátovým poraněním na ruce*, Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové, 2005, s 53
29. JEŘÁBKOVÁ, Kateřina, Jiří VESELÝ, Miroslava Kyasová, *Primární ošetření amputačních poranění horní končetiny*, [online], Med. Pro Praxi, 2009, 6(4), s.217–219, [vid. 2014-04-06]. Dostupné z: <http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2009/04/12.pdf>
30. EHLER, Edvard, *Traumata periferních nervů*, [online], Neurologie pro praxi, 2008, 9(1), s. 7–8, [vid. 2014-04-06] Dostupné z : <http://www.solen.cz/pdfs/neu/2008/01/02.pdf>
31. MOLITOR, Martin, *Zlomeniny ruky*, Lékařské listy, [online], 24/2002, [vid. 2014- 04-06], Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/zlomeniny-ruky-145746>,
32. YAROUSCH, Studium, *Studijní materiály pro budoucí zdravotní sestřičky a nejen pro ně, chirurgie- traumatologie- poranění měkkých tkání- poranění kůže a podkoží*, [online], 2006, [vid. 2014-04-06], Dostupné z: http://www.yarousch.cz/studium/body.php?menu=menu_chirurgie&body=c_hirurgie/chirurgie_010
33. ORTOPEDICKÁ PROTETIKA FRÝDEK- MÍSTEK, *Silikonové epitézy a protézy*, [online], 2010, [vid. 2014-04-06], Dostupné z: <http://www.silikonove-epitezy-protezy.cz/kontakty.html>

8 SEZNAM PŘÍLOH

8.1 Seznam tabulek

Tabulka 1 Počet pacientů.....	45
Tabulka 2 Věkové rozmezí pacientů	46
Tabulka 3 Mechanismy poranění pacientů	47
Tabulka 4 Rozdíl v počtu postižení dominantní a nedominantních končetin.....	49
Tabulka 5 Poranění končetiny	50
Tabulka 6 Rozsah poranění dle zásahu do dlaně	52
Tabulka 7 Dělení dle zasažení do předloktí.....	53
Tabulka 8 Časové úseky od poranění	54
Tabulka 9 Poznatky ohledně edukace pacientů	55
Tabulka 10 Znalosti o předcházení otoku končetiny	56
Tabulka 11 Vliv kouření na hojení	58
Tabulka 12 Znalosti ohledně péče o pahýl/y	59
Tabulka 13 Znalosti ohledně masáže pahýlů.....	60
Tabulka 14 Znalosti ohledně péče o vlastní končetinu.....	62
Tabulka 15 Výskyt komplikací.....	63
Tabulka 16 Zájem o náhradu končetin	64
Tabulka 17 Obdržení kontaktu na protetické centrum	65
Tabulka 18 Viděl/a jste protetickou náhradu?	67
Tabulka 19 Možnosti vyzkoušet si náhradu.	68
Tabulka 20 Znalosti ohledně kontaktu na protetické centrum.....	69
Tabulka 21 Víte, co dělat při poškození náhrady?	70
Tabulka 22 Oblasti života, které byli nejvíce zasažené.....	71
Tabulka 23 Vnímání znevýhodnění svým vzhledem.....	73
Tabulka 24 Obtížnosti denních činností	74
Tabulka 25 Prožívání negativních pocitů	76
Tabulka 26 Nejvíce prožívané emoce.....	77

Tabulka 27 Ověření druhého předpokladu	81
Tabulka 28 Ověření třetího předpokladu	83

8.2 Seznam grafů

Graf 1 Počet zkoumaných pacientů	45
Graf 2 Grafické zobrazení věkového rozmezí pacientů.....	46
Graf 3 Grafické zobrazení nejčastějších mechanismů obecně.....	48
Graf 6 Rozdíl v počtu postižení dominantních a nedominantních končetin.....	49
Graf 7 Grafické zobrazení druhů poranění	51
Graf 8 Grafické zobrazení rozsahu poranění dle poškození dlaně	52
Graf 9 Grafické zobrazení rozsahu poranění dle poškození předloktí	53
Graf 10 Grafické zobrazení časového úseku od vzniku poranění	54
Graf 11 Grafické zobrazení edukovanosti pacientů v péči o končetinu	56
Graf 12 Grafické zobrazení znalostí ohledně předcházení otoku končetiny	57
Graf 13 Grafické zobrazení znalostí ohledně vlivu kouření na hojení	58
Graf 14 Grafické zobrazení znalostí ohledně péče o pahýl/y	60
Graf 15 Grafické zobrazení znalostí v oblasti masáže pahýlů.....	61
Graf 16 Grafické zobrazení znalostí pacientů v oblasti péče bez odborné pomoci. 62	
Graf 17 Grafické zobrazení výskytu komplikací	63
Graf 18 Grafické zobrazení zájmu o náhradu končetin	65
Graf 19 Grafické zobrazení obdržených kontaktů na protetické centrum	66
Graf 20 Grafické zobrazení možnosti pacientů vidět protetické náhrady	67
Graf 21 Grafické zobrazení možnosti pacientů vyzkoušet si protetické náhrady....	68
Graf 22 Grafické zobrazení znalostí pacientů o druzích protetického centra.....	69
Graf 23 Grafické zobrazení znalostí pacientů manipulaci s poškozenou protézou . 71	
Graf 24 Grafické zobrazení nejvíce zasažených oblastí v životě pacienta	72
Graf 25 Grafické zobrazení pocitů znevýhodnění pacienta svým vzhledem	73
Graf 26 Grafické zobrazení obtížnosti denních činností	75
Graf 27 Grafické zobrazení prožívání negativních emocí	76
Graf 28 Grafické zobrazení nejvíce zastoupených emocí	78

8.3 Obrazová příloha

Obrázek 1	Totální amputace I sin.	95
Obrázek 2	Stav po replantaci I sin. a ošetření dalších poranění.	95
Obrázek 3	Subtotální amputace z působená cirkulární pilou	96
Obrázek 4	Operační řešení poranění cirkulární pilou	96
Obrázek 5	Poranění způsobené trhavinou	97
Obrázek 6	Stav končetiny po primárním ošetření	97
Obrázek 7	Finální vzhled po zhojení poranění způsobeném trhavinou.....	98
Obrázek 8	Ošetření defektu metodou V-Y flap.....	98
Obrázek 9	Defekt vhodný pro léčbu metodou tříselného laloku	99
Obrázek 10	Tříselný lalok	99
Obrázek 11	Defekt v hodný pro léčbu lalokem Kite- flap.....	100
Obrázek 12	provedení laloku - Kite- flap	100
Obrázek 13	Defekt po zhojení (Kite- flap)	100
Obrázek 14	Ztrátové poranění indikované k policizaci.....	101
Obrázek 15	Chirurgické provedení policizace.....	101
Obrázek 16	Funkční výsledky policizace	102
Obrázek 17	Dotazník	106
Obrázek 18	Protokol k provádění výzkumu	107
Obrázek 19	Žádost o využití fotodokumentace Vysoké nad Jizerou	108
Obrázek 20	Žádost o využití fotodokumentace a uvedení kontaktu na protetické centrum Frýdek- Místek	109



Obrázek 1 Totální amputace I sin.

Zdroj: Archív UPCHR a PCH



Obrázek 2 Stav po replantaci I sin. a ošetření dalších poranění.

Zdroj: Archív UPCHR a PCH



Obrázek 3 Subtotální amputace z působení cirkulární pilou

Zdroj: Archív UPCHR a PCH



Obrázek 4 Operační řešení poranění cirkulární pilou

Zdroj: Archív UPCHR a PCH



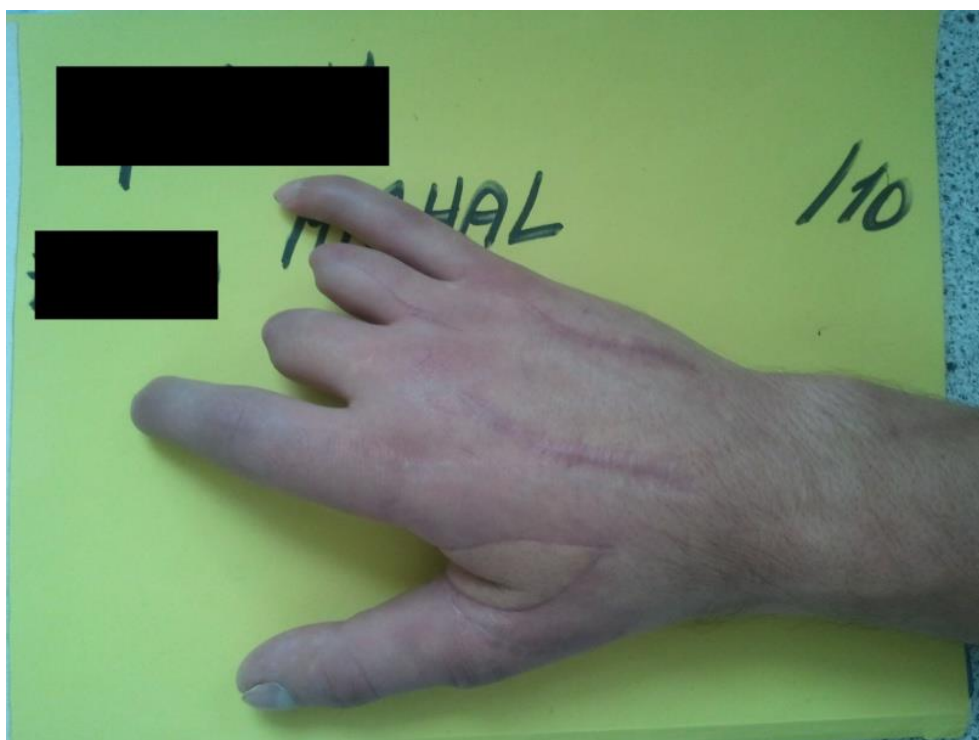
Obrázek 5 Poranění způsobené trhavinou

Zdroj: Archív UPCHR a PCH



Obrázek 6 Stav končetiny po primárním ošetření

Zdroj: Archív UPCHR a PCH



*Obrázek 7 Finální vzhled po zhojení poranění způsobeném trhavinou
Zdroj: Archív UPCHR a PCH*



*Obrázek 8 Ošetření defektu metodou V-Y flap
Zdroj: Archív UPCHR a PCH*



Obrázek 9 Defekt vhodný pro léčbu metodou tříselného laloku

Zdroj: Archív UPCHR a PCH



Obrázek 10 Tříselný lalok

Zdroj: Archív UPCHR a PCH



Obrázek 11 Defekt v hodný pro léčbu lalokem Kite- flap

Zdroj: Archív UPCHR a PCH



Obrázek 12 provedení laloku - Kite- flap

Zdroj: Archív UPCHR a PCH



Obrázek 13 Defekt po zhojení (Kite- flap)

Zdroj: Archív UPCHR a PCH



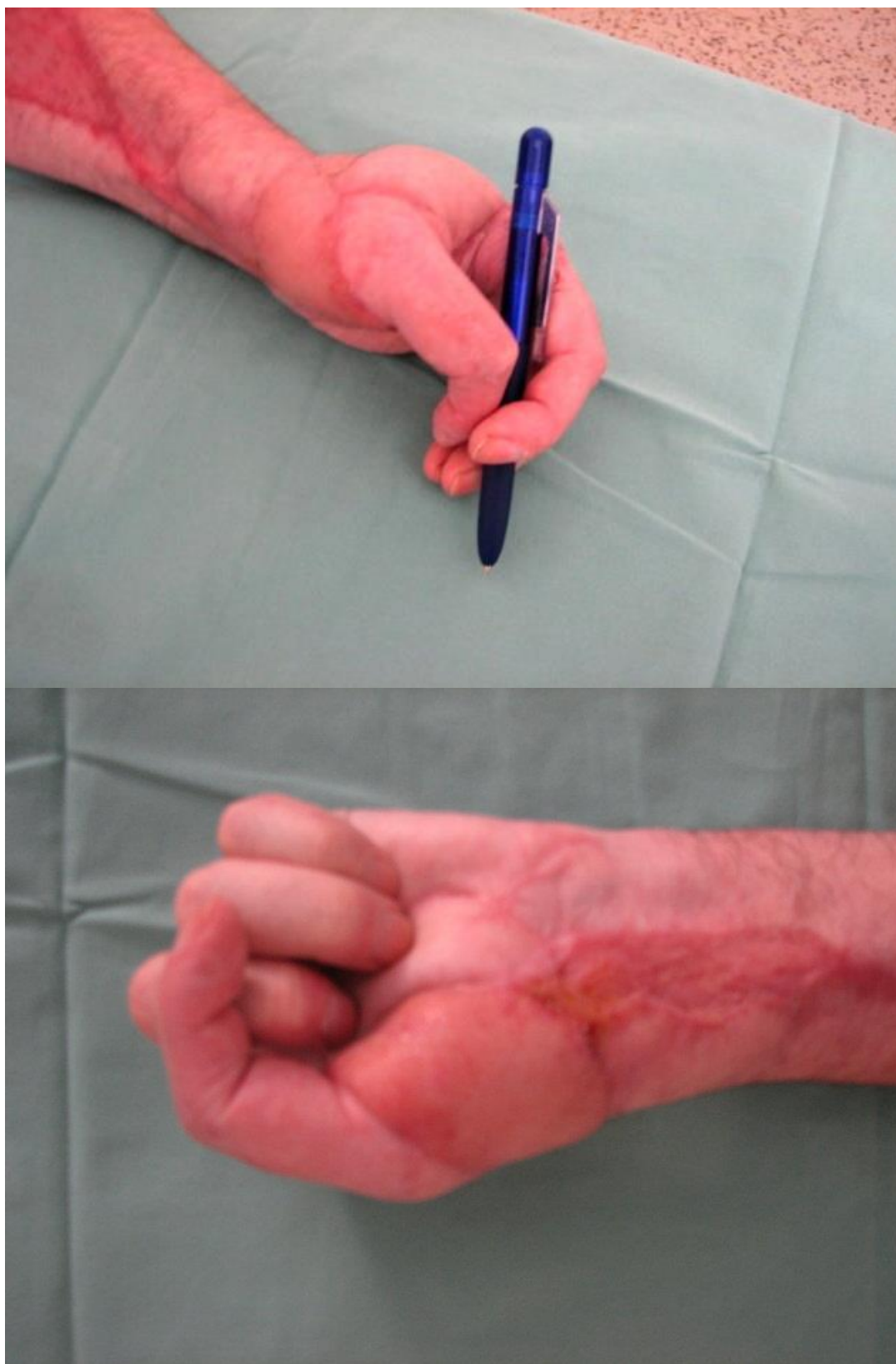
Obrázek 14 Ztrátové poranění indikované k policizaci

Zdroj: Archív UPCHR a PCH



Obrázek 15 Chirurgické provedení policizace

Zdroj: Archív UPCHR a PCH



Obrázek 16 Funkční výsledky policizace

Zdroj: Archív UPCHR a PCH

Dobrý den, jmenuji se Tereza Friedrichová a jsem studentkou Technické univerzity v Liberci. Studuji obor všeobecná sestra na Ústavu zdravotnických studií. Tímto Vás žádám o spolupráci na mé závěrečné bakalářské práci, která má název Ošetrovatelská péče o pacienta po ztrátovém, devastačním poranění ruky. Vaše spolupráce spočívá ve vyplnění dotazníku, který máte před sebou a který Vám, jistě Vám nezabere moc času ho vyplnit. Informace z dotazníku budou velice cenné pro zpracování výsledků a vytvoření edukačního materiálu pro další pacienty. Tento dotazník je anonymní. V každé otázce prosím zakroužkujte pouze jednu odpověď Vámi zvolenou.

Děkuji Vám za čas při vyplňování dotazníku a přeji Vám co možná nejvíce úspěchů ve Vašem životě.

1. Jste:
 - A. Muž
 - B. Žena
 2. Váš věk je:
 - A. Do 25 let
 - B. 26- 50 let
 - C. Nad 50 let
 3. Mechanismus úrazu byl:
 - A. Sečná rána (sekyra, sekačky...)
 - B. Řezná (cirkulární pila, motorová pila)
 - C. Způsobená trhavinou
 - D. Kousnutím (zvířetem)
 - E. Průmyslové stroje (lisovačky, drtičky, štípačky ...)
 - F. Prstýnková skalpace (zachycení se o prstýnek)
 - G. Suicidní pokus
 4. Byla poškozena dominantní končetina? (dominantní ruka: pro praváka pravá pro leváka levá)
 - A. Ano
 - B. Ne
- Jaký je rozsah poškození:
5. Prsty (zakroužkujte tolik políček, kolik máte poškozených prstů)
 - A. Palec
 - B. Ukazováček
 - C. Prostředníček

- D. Prsteníček
 - E. Malíček
6. Poranění zasahuje do dlaně?
- C. Ano
 - D. Ne
7. Poranění zasahuje až na předloktí?
- A. Ano
 - B. Ne
8. Jak dlouho jste po úrazu?
- A. Méně než 1 měsíc
 - B. Mezi 2-5 měsíci
 - C. Nad 5 měsíců
9. Bylo vám vysvětleno jak pracovat s pahýlem/y?
- A. Ano
 - B. Spíše ano
 - C. Ne
 - D. Spíše ne
10. Jak mohu sám/a předcházet otoku končetiny?
- A. Končetinu zahřívám, nehýbu s ní
 - B. Končetinu mám ve zvýšené poloze, masíruji
 - C. Nemohu to nijak ovlivnit
11. Myslíte si, že kouření má vliv na hojení?
- A. Ano, významný
 - B. Ano částečně
 - C. Nevím
 - D. Nemá
12. O pahýl/y pečujeme.
- A. Omýváme vodou, osušíme, promazáváme
 - B. Často namáčíme pro změknutí, nepromazáváme
 - C. Vůbec nenamáčíme
 - D. Není třeba se o pahýl starat, sám se zhojí
13. Pahýl/y masírujeme?
- A. Ano, již přes obvazy
 - B. Ano, po zhojení tlakovými masážemi
 - C. Ne, necháváme volně
 - D. Nemasírujeme, dokud je citlivý
14. Kdy mohu začít pečovat o končetinu sám bez odborné pomoci?
- A. Hned po propuštění domu, převazuji sám
 - B. Při svolení ošetřujícího lékaře i s drobnými defekty provádíme masáže, koupele v bylinkách

C. Až po úplném zhojení i malých defektů

15. Provázely hojení nějaké komplikace?

- A. Ano výrazné, na základě komplikací byly provedeny další zákroky
- B. Ano, ale pouze drobné
- C. Ne

16. Máte zájem o náhradu ztracených částí končetiny?

- A. Ano, rozhodně
- B. Spíše ano
- C. Nepřemýšlel jsem o tom
- D. Ne, nemám

17. Obdržel/a jste kontakt na protetické centrum

- A. Ano
- B. Ne

18. Měl/a jste možnost vidět náhrady?

- A. Ano
- B. Ne

19. Měl/a jste možnost si vyzkoušet náhradu?

- A. Ano
- B. Ne

20. Kam byste se obrátil/a pokud byste měly zájem o náhradu končetin?
(doplňte)

- A. Vím přesně kam
(.....)
.....)
- B. Nevím kam se obrátit

21. Víte co dělat při poškození protézy?

- A. Ano
- B. Spíše ano
- C. Ne
- D. Spíše ne

22. Na kterou oblast měl úraz největší vliv?

- A. Pracovní, mám problémy s manuálními úkony
- B. Psychickou, těžko se s poraněním vyrovnávám
- C. Sociální, nedokážu se začlenit do společnosti, stydím se za deformaci

23. Cítíte se znevýhodněn/a svým vzhledem?

- A. Ano velmi
- B. Ano
- C. Spíše ne

D. Ne

24. Určete pořadí činností, které Vám dělají největší problémy. Určete pořadí číslicemi 1-8 kdy 1 tvoří nejvíce potíží.

A. Stravování	
B. Oblékání	
C. Osobní hygiena	
D. Vyprazdňování	
E. Nákupy	
F. Manipulace s penězi	
G. Péče o domácnost	
H. Manipulace s mobilním telefonem a jinou elektronikou	

25. Jak často prožíváte negativní pocity, na základě svého poranění.

- A. Každý den
- B. Několikrát do týdne
- C. Několikrát měsíčně
- D. Jednou měsíčně

26. Určete pořadí pocitů, která prožíváte, pořadí určíte číslicemi 1-4 kdy číslo jedna je nejvíce požívaná emoce.

A. Beznaděj	
B. Strach	
C. Bezmocnost	
D. Smutek	

Obrázek 17 Dotazník

PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Součástí tohoto protokolu je kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)

Příjmení a jméno studenta:	Friedrichová Tereza	
Studijní obor	Osobní číslo studenta	Ročník
Ošetrovatelství	Z09000031	3.
Téma práce	The nursing care about a patient after a lossy, devastating injury of a hand.	
Ošetrovatelská péče o pacienta po ztrátovém, devastačním poranění ruky.		
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	Ústav chirurgie ruky a plastické chirurgie Vysoké nad Jizerou	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Alena Kyrianová	
Vyjadření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum ☐ bude spojen s finančním zatížením pracoviště ☐ nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis	
Souhlas vedoucího práce	☒ souhlasím ☐ nesouhlasím podpis A. KYRIANOVÁ	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	☒ souhlasím ☐ nesouhlasím podpis Ústav chirurgie ruky a plastické chirurgie 512 11 Vysoké nad Jizerou tel: 481 593 918-20, fax: 481 593 155	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	☒ souhlasím ☐ nesouhlasím podpis Ústav chirurgie ruky a plastické chirurgie 512 11 Vysoké nad Jizerou tel: 481 593 918-20, fax: 481 593 155	
Datum zahájení výzkumu:	1.11.2013	
Datum ukončení výzkumu:	31.1.2014	
Počet oslovených respondentů (personálu)	0	
Počet oslovených respondentů (klientů) :	80	
Poznámka:		

Ve Vysokém nad Jizerou dne 1.11.2013

Friedrichová Tereza

podpis studenta

Obrázek 18 Protokol k provádění výzkumu

ŽÁDOST

Jméno: Tereza Friedrichová

Datum narození: 7. 3. 1990

Adresa trvalého bydliště: Sklenařice 144, Jablonec nad Jizerou 512 43

E – mail:friedrichova.tereza@seznam.cz

Odůvodnění

Z důvodů probíhajícího výzkumu na půdě Ústavu chirurgie ruky a plastické chirurgie ve Vysokém nad Jizerou na základě zpracovávání závěrečné bakalářské práce na téma: Ošetrovatelská péče o pacienta po ztrátovém, devastačním poranění ruky. Žádám o možnost využití fotodokumentace z archívu Ústavu chirurgie ruky a plastické chirurgie ve Vysokém nad Jizerou dále o možnost využití loga a kontaktů pro účely názorného doplnění práce a vytvoření edukačního materiálu.

V Sklenařicích

Dne: 11.3.2014


.....
podpis

Prohlašuji, že jsem pravdivě vyplnil/a veškeré údaje.

VYJADŘENÍ ÚSTAVU

Rozhodnutí ředitele:





Ústav chirurgie ruky
a plastické chirurgie
512 11 Vysoké nad Jizerou
tel. 481 593 318-20, fax: 481 593 155

*) nehodící se škrtněte

Obrázek 19 Žádost o využití fotodokumentace Vysoké nad Jizerou

Ž Á D O S T

Jméno: Tereza Friedrichová

Datum narození: 7. 3. 1990

Adresa trvalého bydliště: Sklenařice 144, Jablonec nad Jizerou 512 43

E – mail: friedrichova.tereza@seznam.cz

Telefon: 736 402 666

Odůvodnění

Z důvodů probíhajícího výzkumu na půdě Ústavu chirurgie ruky a plastické chirurgie ve Vysokém nad Jizerou na základě zpracovávání závěrečné bakalářské práce na téma: Ošetrovatelská péče o pacienta po ztrátovém, devastačním poranění ruky. Žádám o možnost využití fotodokumentace z www.protetikaFM.cz a možnost uvedení kontaktu www.protetikaFM.cz v edukačním materiálu, který bude sloužit pouze k prezentaci bakalářské práce.

V Sklenařicích

Dne: 11.3.2014

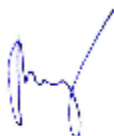
Friedrichová Tereza

Prohlašuji, že jsem pravdivě vyplnil/a veškeré údaje.

VYJADŘENÍ

Rozhodnutí ředitele:

Souhlasím s použitím fotografií končetinových epitéz a uvedení kontaktu pro materiál zpracováváný pro bakalářskou práci.



Ing. Jiří Rosický
Jednatel

26. 3. 2014

**) nevhodící se škrtněte*

Obrázek 20 Žádost o využití fotodokumentace a uvedení kontaktu na protetické centrum Frýdek- Místek