

Informovanost pacientů v souvislosti s osteosyntézou hlezenního kloubu

Andrea Kuklíková

Bakalářská práce
2017/2018



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Andrea Kuklíková**

Osobní číslo: **H15520**

Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Informovanost pacientů v souvislosti s osteosyntézou hlezenního kloubu**

Zásady pro vypracování:

Rešerše a studium odborné literatury.

Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti informovanosti, zlomenin hlezenního kloubu, operačního řešení zlomenin hlezenního kloubu.

Příprava metodiky kvantitativního výzkumu.

Realizace výzkumu technikou dotazníku.

Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.

Prezentace výsledků výzkumu, jeho shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

ČIHÁK, Radomír, Miloš GRIM, Oldřich FEJFAR a Rastislav DRUGA. Anatomie. Třetí, upravené a doplněné vydání. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-3817-8.

HOCH, Jiří a Jan LEFFLER. Textbook of surgery: current surgical diagnosis and treatment. Prague: Maxdorf, 2013. ISBN 978-80-7345-375-6.

HULKOVÁ, Viera. Štandardizácia v ošetrovatelstve. 1. vyd. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-271-0063-7.

KUTNOHORSKÁ, Jana. Výzkum v ošetrovatelství. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2713-4.

JUŘENÍKOVÁ, Petra. Zásady edukace v ošetrovatelské praxi. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.

SCHNEIDEROVÁ, Michaela. Perioperační péče. 1. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4414-8.

WENDSCHE, Peter a Radek VESELÝ. Traumatologie. Praha: Galén, 2015. ISBN 978-80-7492-211-4.

ŽVÁK, Ivo. Traumatologie ve schématech a rtg obrazech. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1347-0.

Vedoucí bakalářské práce:

PhDr. Pavla Kudlová, PhD.
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce:

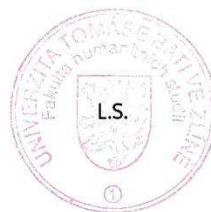
5. ledna 2018

Termín odevzdání bakalářské práce:

18. května 2018

Ve Zlíně dne 5. ledna 2018


doc. Ing. Aněžka Lengálová, Ph.D.
děkanka




Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- o odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby¹⁾;
- o beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- o na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3²⁾;
- o podle § 60³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- o podle § 60³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- o pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- o elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- o na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 28. 2. 2018



¹⁾ zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídí k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Bakalářská práce s názvem „Informovanost pacientů v souvislosti s osteosyntézou hlezenního kloubu“ je zaměřena na zjištění, zda jsou pacienti, kteří podstupují tento zákrok, o něm dostatečně informováni jak v oblasti předoperační, tak v oblasti pooperační a rehabilitační péče. Kvantitativní výzkum byl proveden technikou nestandardizovaného dotazníku u 86 respondentů, kteří byli hospitalizováni ve třech brněnských zdravotnických zařízeních. Na základě analýzy a vyvození závěrů ze získaných dat byl navržen edukační materiál, který by měl pomoci při podávání informací novým klientům.

Klíčová slova: hlezenní kloub, informovanost, osteosyntéza, pacient, péče.

ABSTRACT

Bachelor thesis with name „Patient Awareness of Osteosynthesis of the Ankle Joint“ is aimed at ascertaining whether patients who undergo this surgery, it is sufficiently informed in the field of pre-op, so in the field of recovery and physiotherapy care. Quantitative research was conducted through non-standardized questionnaire to 86 respondents who were hospitalized in three of the Brno medical devices. On the basis of the analysis and draw conclusions from the obtained data it was designed educational material who-which should help in reporting information to new clients.

Keywords: ankle joint, care, information, osteosynthesis, patient, care.

Děkuji PhDr. Pavle Kudlové, PhD. za vedení bakalářské práce, ochotu, trpělivost, čas a cenné rady, které mi poskytla.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD.....	9
I TEORETICKÁ ČÁST.....	10
1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY.....	11
2 ANATOMIE HLEZENNÍHO KLOUBU.....	12
2.1 ARTIKULUJÍCÍ KOSTI.....	12
2.2 VAZIVOVÝ APARÁT.....	12
2.3 KOLEMKLOUBNÍ SVALY.....	13
2.4 CÉVNÍ ZÁSOBNÍ.....	14
3 TRAUMATOLOGIE HLEZENNÍHO KLOUBU.....	15
3.1 OBECNÉ DĚLENÍ ZLOMENIN.....	15
3.2 KLASIFIKACE ZLOMENIN HLEZENNÍHO KLOUBU.....	15
3.3 DIAGNOSTIKA.....	17
3.4 MOŽNOSTI TERAPIE.....	17
3.4.1 Kostní hojení.....	17
3.4.2 Konzervativní terapie.....	18
4 OPERAČNÍ TERAPIE.....	20
4.1 KOMPLIKACE.....	21
4.2 REHABILITACE.....	21
4.3 PŘEDOPERAČNÍ PÉČE.....	22
4.3.1 Dlouhodobá předoperační příprava.....	23
4.3.2 Krátkodobá předoperační příprava.....	23
4.3.3 Bezprostřední předoperační příprava.....	24
4.4 PERIOPERAČNÍ PÉČE.....	24
4.5 POOPERAČNÍ PÉČE.....	24
5 INFORMOVANOST PACIENTA O ZÁKROKU.....	27
5.1 INFORMOVANOST SESTROU – SESTRA EDUKÁTOREM.....	28
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	30
6 CÍLE PRÁCE A OČEKÁVANÉ VÝSLEDKY.....	31
6.1 METODA VÝZKUMU.....	31
6.2 SOUBOR RESPONDENTŮ.....	32
6.3 ZPRACOVÁNÍ DAT.....	32
7 ANALÝZA A INTERPRETACE DAT.....	33
8 DISKUZE.....	60
ZÁVĚR.....	65
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	67

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	71
SEZNAM OBRÁZKŮ	72
SEZNAM TABULEK.....	73
SEZNAM PŘÍLOH.....	75

ÚVOD

„Pamatujte na úctu k sobě, úctu k druhým a odpovědnost za vaše konání.“ Dalajláma

Velkým podnětem pro napsání bakalářské práce byly několikaleté zkušenosti autorky textu s ošetrovatelskou péčí o pacienty na traumatologickém standardním oddělení 1. chirurgické kliniky ve Fakultní nemocnici u svaté Anny v Brně. Na tomto pracovišti léčíme, mimo jiné i pacienty se zlomeninou v oblasti hlezenního kloubu. Jde o pacienty různých věkových skupin, kteří se dostanou do zdravotnického zařízení neplánovaně, z plného zdraví a potřebují podat kvalitní informace, aby u nich mohla být provedena kvalitní péče, s cílem zajistit plnohodnotný návrat pacientů do všedního života. Dá se říci, že tento typ onemocnění pacienta ovlivní na několik měsíců v běžném životě a kvalita předávaných informací pacientům v oblasti předoperační, pooperační a rehabilitační péče ovlivňuje míru komplikací v léčbě.

Cílem práce je zmapovat informovanost pacientů o průběhu léčby po osteosyntéze hlezenního kloubu v oblastech předoperační, pooperační a rehabilitační péče. K získávání potřebných informací jsme vytvořili dotazník pro pacienty, který byl distribuován ve třech brněnských zdravotnických zařízeních. Výstupem práce je edukační materiál, který obsahuje ucelené informace o předoperační, pooperační a rehabilitační péči. Edukační materiál je určený nejen pro pacienty podstupující osteosyntézu hlezenního kloubu, ale i nelékařský zdravotnický personál provádějící edukaci, popřípadě pro všechny, kteří projeví zájem o tuto problematiku.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Zlomeniny hlezenního kloubu patří k nejčastějším zlomeninám dolní končetiny. Postihují převážně mladší, aktivní pacienty. Wendsche a Veselý ve své publikaci uvádějí, že průměrný věk poraněných se pohybuje kolem 49 let. Nezřídka se jedná o zlomeniny otevřené, nejvíce však o zlomeniny luxační. U zavřených zlomenin je kvůli dislokaci úlomků napínána kůže, která je poté ohrožena devitalizací. Proto je nutná u těchto pacientů časná repozice a stabilizace zlomeniny (Wendsche a Veselý, 2015, s. 270).

Zlomeniny se řeší konzervativními i operativními metodami. Tyto postupy se mohou navzájem doplňovat a kombinovat. Při konzervativním způsobu léčby je důležité řídit se zásadou 3 R, tj. repozice – retence – rehabilitace. Repozicí se myslí, že se zlomenina uvede do takového postavení, které umožní zhojení s dobrým funkčním výsledkem. Provádí se bez anestezie, nebo v lokální anestezii. Další zásadou je retence, jinými slovy znehybnění, fixace sádrou L a U dlahou, která se po odeznění otoku doplňuje v kompletní sádrou fixací. Posledním bodem konzervativní léčby je rehabilitace, která spočívá v chůzi o berlích bez došlapu na postiženou končetinu (Schneiderová, 2014, s. 234). Reponovaná zlomenina potřebuje nepřetržitý klid, aby se při dobrém krevním zásobení mohl vytvořit svalek. Proto pacient musí dodržovat v prvních týdnech klidový režim. Postiženou končetinu se snaží zpočátku co nejvíce podkládat do zvýšené polohy. Vhodná je i kryoterapie. Jakmile je povoleno částečné zatížení postižené končetiny, dochází u reponované zlomeniny k remineralizaci a remodelaci svalku.

Operativní technikou v léčbě zlomenin je osteosyntéza. Osteosyntéza je chirurgická metoda, při které dochází ke spojování kostních úlomků pomocí kovového materiálu. Tento materiál tvoří dlahy, šrouby nebo dráty, které se různě kombinují, aby se docílilo co možná nejlepší stability kosti (Pokorný a kol., 2002, s. 42).

2 ANATOMIE HLEZENÍHO KLOUBU

2.1 Artikulující kosti

Kosterní soustava celého hlezna se skládá z kostí bérce a kostí nohy. Kosti bérce tvoří kost holenní (tibia), která je postavena mediálně vpředu, a kost lýtková (fibula), tenká stojící laterálně vzadu a nemající nosnou funkci. Slouží jako místo svalových začátků.

Hlezenní kloub čili horní kloub zánártní – *articulatio talocruralis*, je tvořen distálním koncem kosti holenní (tibia) a kosti lýtkové (fibula), které jsou spojeny ve vidlici, do níž zapadá kost hlezenní (talus), jako čep do vydlabaného otvoru. Tento otvor je tvořen maleolárním výběžkem tibie (mediálně), maleolárním výběžkem fibuly (laterálně) a nahoře plochým povrchem distálního konce tibie. Zevní kotník (*malleolus lateralis*) zasahuje distálněji než kotník vnitřní (*malleolus medialis*) a k holenní kosti je připojen syndesmosou (Čihák, Grim, Fejfar, Druga, 2016, s. 309). Tento kloub je složený a svým tvarem bývá považován za kladkový kloub. Kladka hlezenní kosti je vpředu širší. Kloub je proto stabilnější a při dorzální flexi nohy má tendenci roztlačovat od sebe oba kotníky. Kost hlezenní (talus) je důležitým článkem skeletu nohy a jeho pozice musí být stabilizována rozsáhlým systémem vazivových struktur (Dylevský, Mrázková a Druga, 2000, s. 175).

Dolní kloub zánártní – *articulatio subtalaris* je složen ze dvou oddílů, je to označení pro kloubní spojení mezi talem a dalšími kostmi. Umožňuje šikmé naklání skeletu nohy. Jedná se o *articulatio subtalaris* a *articulatio talocalcaneonavicularis* (Čihák, Grim, Fejfar, Druga, 2016, s. 307).

2.2 Vazivový aparát

Kloubní pouzdro hlezenního kloubu se upíná na okrajích kloubních ploch a vnější plochy kotníků jsou mimo kloub. Pouzdro je velmi slabé a volné vpředu i vzadu a je zesíleno systémem mohutných vazů (Dylevský, Mrázková a Druga, 2000, s. 175). Tibiofibulární vidlici stabilizují vazy tibiofibulární syndesmózy. *Ligamentum tibiofibulare interosseum* je distálním pokračováním *membrana interossea*, která vyplňuje prostor mezi kostí holenní a lýtkovou a slouží jako začátek pro svaly bérce (Čihák, Grim, Fejfar, Druga, 2016, s. 307). *Ligamentum tibiofibulare anterius* je vaz lichoběžníkového tvaru, složený ze tří pruhů, které se rozprostírají mezi distálním koncem tibie a fibuly. *Ligamentum tibiofibulare posterius* je podobného tvaru, ale tento vaz je mohutnější a zcela kompaktní. Je široký přes půl

centimetru a vyplňuje úhel mezi zadní hranou kosti holenní a zevním kotníkem. Pevnost tibiofibulární syndesmosy je podmínkou pro správnou funkci hlezenního kloubu. Trochlea talu je ke kotníkům připojena postranními vazy (Bartoniček, 2004, s. 214–215).

Jedná se o dva systémy postranních vazů. První představuje vnitřní postranní vaz, takzvaný deltový, který je pevně srostlý s mediální částí pouzdra. Druhý, zevní postranní vaz je tvořen ze tří samostatných vazů izolovaných od pouzdra. Deltový vaz má povrchovou a hlubokou vrstvu. Povrchová vrstva se dělí na čtyři úseky: pars tibionavicularis, pars tibiotalaris anterior et posterior, pars tibio calcanea. Hluboká vrstva vazů je složena z vláken, která se koncentrují do samostatných svazků. Deltový vaz má zásadní význam pro stabilitu kloubu. Zevní postranní vazy jsou samostatné a liší se svou vzájemnou prostorovou orientací. Patří sem ligamentum fibulotalare anterius, ligamentum fibulotalare posterius a ligamentum fibulocalcaneare. Přední fibulotalární vaz je nejsilnějším vazem a spojuje přední plochu zevního kotníku se zevní plochou talu, je pravidelně spojen s kloubním pouzdem (Dylevský, Mrázková a Druga, 2000, s. 175). Postranní vazy jsou vějířovitě uspořádány a tím je dosaženo toho, že v každé poloze kloubu je napjat na obou stranách alespoň jeden z pruhů postranních vazů. Je tak zajištěna stabilita a správné vedení pohybu (Bartoniček, 2004, s. 213). Z klinického pohledu je zřejmé, že náchylnější je laterální strana hlezna, což je dáno slabšími postranními vazy na zevní straně kotníku. Horní hlezenní kloub má velmi specifické postavení mezi klouby dolní končetiny. To je dáno stavbou, funkcí při chůzi, a také lokalizací patologických změn, které postihují kloubní chrupavky. Hlezenní kloub je tímto postižen velmi vzácně oproti kloubu kyčelnímu, tak i kolennímu, přitom kloubní chrupavky kyčelního a hlezenního kloubu jsou srovnatelné a kompresivní zatížení je identické (Dylevský, Mrázková a Druga, 2000, s. 175).

2.3 Kolemkloubní svaly

Hlezenní kloub obklopují šlachy bérceových svalů, ale žádný se neupíná na talus. Ten je ovlivněn pohyby ostatních kostí, se kterými je spojen mohutnými vazy. Svaly můžeme rozdělit na extenzory, peroneální svaly, povrchové a hluboké flexory. Mezi extenzory, jejichž šlachy probíhají po přední ploše hlezna, jsou pod kůží dobře hmatné. Směřují k dorzu nohy a patří sem musculus tibialis anterior, musculus extensor hallucis longus a musculus extensor digitorum longus. Ke skeletu nohy jsou fixovány dvěma pruhy fascie, a to retinaculum musculorum extensorum superius et inferius. Inervace těchto svalů je z nervus peroneus profundus. Peroneální svaly probíhají za zevním kotníkem pod retinaculum

musculorum peroneorum superius et inferius. Musculus peroneus brevis se upíná na 5. metatarz a musculus peroneus longus končí na mediální straně nohy plantárně. Oba svaly jsou inervovány z nervus peroneus superficialis. Mezi hluboké flexory hlezenního kloubu řadíme musculus tibialis posterior, musculus flexor hallucis longus a musculus flexor digitorum longus. Šlachy těchto svalů probíhají za vnitřním kotníkem v prostoru, který nazýváme tarzální tunel. Každá šlacha je opatřena synoviální pochvou a upínají se z plantární strany na distální články prstů. Musculus tibialis posterior se upíná na kost loďkovitou. Inervace hlubokých flexorů hlezenního kloubu přichází cestou nervus tibialis. Poslední skupinou svalů kolem hlezenního kloubu jsou jeho povrchové flexory trojhlavý musculus triceps surae a variabilní musculus plantaris. Oba se upínají na kosti patní. Inervace těchto svalů je rovněž jako u hlubokých flexorů z nervus tibialis (Bartoníček, 2004, s. 218-220).

2.4 Cévní zásobení

V oblasti hlezna probíhá zásobení ze tří magistralních cév, a to arteria tibialis anterior, posterior a arteria peronea. Ty vydávají mezi sebou větší i menší anastomózující větve, které podléhají značné variabilitě. Klinicky významnou cévou při úrazech hlezna bývá arteria tibialis anterior, která vydává celkem šest větví a za zmínku stojí větev arteria malleolaris anterior lateralis. Tato céva se dále větví a jedna z větví probíhá podél fibulotalárního vazy, může být poraněna při roztržení vazy a dochází ke vzniku příznaku nazývaného okamžitý hematoma. Přední plocha kloubního pouzdra je zásobena z arteria malleolaris anterior medialis a lateralis. Zadní plocha pouzdra nemá tak četné cévy, nachází se zde anastomóza z arteria tibialis posterior a arteria peronea. Mediální kotník je vyživován se zmíněné cévní sítě, laterální kotník je vyživován z větviček z kloubního pouzdra. Talus je specifický v tom, že nese celkem pět artikulačních ploch, proto je redukováno cévní zásobení do kosti. Cévy mohou vstupovat pouze v určitých místech a tím je cévní zásobení talu zranitelnější. Na cévním zásobení talu se podílí všechny tři magistralní arterie prostřednictvím svých větví (Bartoníček, 2004, s. 225–226).

3 TRAUMATOLOGIE HLEZENNÍHO KLOUBU

Nejčastější příčinou zlomeniny hlezenního kloubu bývá úraz. Tento děj se dá popsat jako tělesné poškození, které vzniká nezávisle na vůli postiženého, náhlým a násilným působením zevních sil. Ke vzniku úrazu dochází vzájemným setkáním jedince a úrazového faktoru. Mezi úrazové faktory patří faktory osobní, sociální, objektivní, technické, zevního prostředí a jiné. Mezi nejčastější úrazové mechanismy patří pád, náraz, úder, výskok nebo srážka (Schneiderová, 2014, s. 230). Zlomenina (fraktura) je definována jako porušená kontinuita kosti a k popisu zlomenin slouží celá řada klasifikací. Tyto klasifikace jsou srozumitelné, pomáhají lékařům při orientaci a mají být vodítkem pro terapii a prognózu (Wendsche a Veselý, 2015, s. 270).

3.1 Obecné dělení zlomenin

Základní dělení zlomenin je dělení na otevřené a zavřené zlomeniny. Otevřené zlomeniny jsou takové, kdy lomná linie přímo komunikuje s poraněním kožního krytu. Jako další rozlišení zlomenin se uvádí dělení zlomenin na úrazové, únavové a patologické. Ke zlomeninám úrazovým dochází přímým nebo nepřímým mechanismem a rozlišuje se násilí torzní, ohybové, kompresní, avulzní a střížné. Tyto typy násilí se mohou různě kombinovat. Podle linie lomu se zlomeniny rozdělují na příčné, šikmé, spirální, vertikální, tangenciální, avulzní. Podle počtu úlomků se dělí zlomeniny na dvou-, tří-, čtyřúlomkové zlomeniny a tříštivé zlomeniny. U úlomků se hodnotí vždy jejich dislokace neboli posun a zde se rozlišuje dislokace do strany, s kontrakcí, distrakcí, rotační a posun z osy. Tyto dislokace se opět mohou kombinovat. Únavové zlomeniny vznikají přetížením při nadměrné únavě svalové manžety, nebo nadměrným a opakovaným namáháním. Patologické zlomeniny vznikají na podkladě patologických změn kosti a dochází k nim i při malém násilí. Příčinou těchto zlomenin bývá osteoporóza, nebo metastatický proces u nádorů prsu, štítné žlázy, prostaty a jiných (Wendsche a Veselý, 2015, s. 41, 43; Višňa a Hoch, 2004).

3.2 Klasifikace zlomenin hlezenního kloubu

Mezinárodně platná a nejčastěji používaná je klasifikace AO (*Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen*). Zlomeniny jsou zde definovány čtyřmístným kódem. První číslice určuje lokalizaci zlomeniny, druhá číslice označuje poraněný segment, třetí část kódu

označuje písmeny povahu zlomeniny a čtvrtá část závažnost postižení (Wendsche a Veselý, 2015, s. 43).

AO v roce 1987 do své klasifikace převzala všechny principy Weberovy klasifikace a dále je rozpracovala. Luxační zlomeniny hlezna označili jako segment 4 (AO-44-). Pro zlomeniny hlezna se tedy v praxi používá nejčastěji klasifikace Lauge-Hansenova a Danisova-Weberova-AO klasifikace (Bartoníček, 2012).

Weber klasifikoval zlomeniny hlezna ve své publikaci již v roce 1966 a rozdělil zlomeniny na tři základní skupiny 1. luxační zlomeniny, 2. kompresní zlomeniny, 3. ostatní zlomeniny (atypické, dětské). Největší popularity dosáhla pro svou jednoduchost klasifikace luxačních zlomenin hlezna. Weber se inspiroval svými předchůdci, vycházel z Tantona, Ashhursta-Bromera a Danise a rozdělil luxační zlomeniny hlezna podle morfologie poranění fibuly do tří základních typů.

Typ A: zlomenina fibuly pod úrovní syndesmózy, která je neporušená, zlomenina je stabilní. U tohoto typu je volbou terapie konzervativní léčba v podobě sádrové fixace na 6 týdnů.

Typ B: zlomenina ve výši syndesmózy, která je z 50 % – 80 % poraněná. Mediální kotník, nebo ligamentum deltoideum jsou poraněny vždy. Zlomenina je potenciálně nestabilní. Volbou terapie je buď konzervativní léčba, tedy nízká sádrová fixace na 8–12 týdnů, nebo operační léčba. Při té se provádí osteosyntéza vnitřního kotníku tahovými šrouby, popřípadě sutura ligamentum deltoideum.

Typ C: zlomenina fibuly nad syndesmózou, která je vždy přerušena. Zlomen je i mediální kotník a může dojít i k poranění zadní hrany tibie (trimaleolární zlomenina). Zlomenina je nestabilní. Fibula bývá poraněna vysoko až v její proximální třetině a často je roztržena také interoseální membrána. Tento stav se řeší osteosyntézou fibuly a osteosyntézou mediálního kotníku pomocí tahového šroubu. Někdy je provedena sutura deltového vazů a úprava syndesmózy suprasyndesmálním šroubem. Po operaci se přídatně nasazuje sádrová dlaha na 3–4 týdny (Žvák, 2006, s. 161; Pokorný, 2002; Višňa, Hoch, 2004).

Druhou jmenovanou klasifikací je klasifikace Lauge-Hansenova podle mechanismu úrazu. Používá hlavně dva základní pojmy, pozice nohy v době poranění a rotace nohy proti bérce – supinačně-addukční (bez rotace), supinačně-everzní (zevní rotace), pronačně-addukční, pronačně-everzní (vnitřní rotace) (Wendsche a Veselý, 2015, s. 270).

3.3 Diagnostika

Základem diagnostiky je anamnéza a zjištění mechanismu úrazu, dále pak klinické vyšetření a vyšetření pomocí zobrazovacích metod. Důležité je zjistit, jakým způsobem došlo ke zlomenině hlezna a v jakém pořadí a rozsahu jsou osteoligamentózní struktury poraněny. Mezi důležité anamnestické údaje patří informace o tom, kdy k poškození hlezna došlo, došlo-li k předchozím úrazům a operacím. Nedílnou součástí diagnostiky je fyzikální vyšetření. Kontrolujeme stav měkkých tkání, otok, prokrvení, inervace, deformity kloubu, palpační bolestivost, omezení hybnosti pro bolest, nemožnost se na končetinu postavit (Žvák, 2006, s. 162; Pokorný 2002). V neposlední řadě je důležité rentgenové vyšetření, a to minimálně ve dvou projekcích. První projekce předozadní v lehké vnitřní rotaci nohy umožňuje dobrou přehlednost laterální části kloubní štěrbiny, kdy sledujeme symetrii kloubní štěrbiny. Druhá projekce je boční snímek, který nám zobrazí celý calcaneus. Můžeme doplnit třetí projekci pro upřesnění, a to projekci ve 20 stupních vnitřní rotace. Rentgenové vyšetření by mělo zachycovat i kolenní kloub a celý bérce k upřesnění rozsahu poranění. CT vyšetření se může provést k upřesnění rozsahu poranění kloubních ploch (Veena, 2014).

3.4 Možnosti terapie

Léčba zlomenin je komplexní. Nedílnou součástí bývá nutná spolupráce, na které se podílí tým lékařů, ošetrovatelského personálu a fyzioterapeutů ve spolupráci s pacientem. Zlomeniny kotníků jsou nitrokloubní zlomeniny, proto u dislokovaných zlomenin musí být provedena repozice co nejdříve. Z pohledu traumatologicko-ortopedické intervence je cílem obnova správné délky a osy fibuly, repozice a retence vidlice kloubu, docílení kongruence kloubních ploch, prevence insuficience vazivového aparátu (Wendsche a Veselý, 2015, s. 271). Podle provedené studie z roku 2011 je zřejmé, že postup léčby (buď konzervativní, nebo operační), je založen na typu zlomeniny a úsudku chirurga. Tato studie ukázala, že oba způsoby léčby zlomenin hlezna mají vynikající výsledky (Van Schie-Van der Weert et al., 2012).

3.4.1 Kostní hojení

Krevní zásobení je předpokladem kostního hojení. Je zajišťováno periostálním a endostálním krevním řečištěm a nesmí být opomíjeno při jednotlivých způsobech

osteosyntézy. Rozlišujeme primární a sekundární hojení. Primární hojení, bez tvorby svalku, je typické pro konzervativní terapii. Při primárním hojení přerůstají osteony přímo z jednoho fragmentu do druhého. Při sekundárním hojení probíhá hojení ve čtyřech fázích – zánětlivá, reparativní fáze, měkký svalek a tvrdý svalek. Proces remodelace začíná později a bývá ovlivněn zatěžováním kosti. Komplikace jsou úzce spojovány s poruchou prokrvení kostí a měkkých tkání. Operační přístupy mají zachovávat integritu měkkých tkání, které zásobují kostní fragmenty (Wendsche a Veselý, 2015, s. 60).

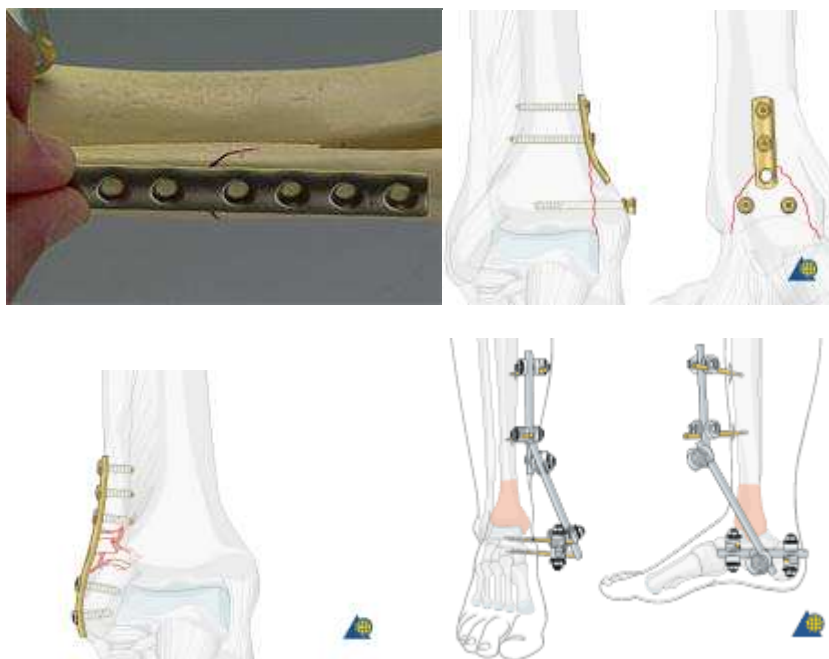
3.4.2 Konzervativní terapie

Konzervativní terapie je pacientovi indikována v případě izolovaných zlomenin zevního kotníku typu A bez poranění mediální strany hlezna, při nedislokovaných zlomeninách zevního kotníku v úrovni syndesmózy typ B bez poranění mediální strany a bez asymetrie kloubní štěrbin. Dále také při kontraindikaci k operačnímu řešení z důvodu špatného celkového stavu pacienta a při nesouhlasu pacienta. U těchto případů je nutné provést co nejlépe repozici a imobilizaci. Repozice se provádí bez anestezie. V lokální anestezii obštrikem kloubu ve výjimečných případech. Před samotnou repozicí jsou pacientovi podány analgetika (Almiral, Novalgin, Tralgit) do svalu, nebo intravenózně přes periferní žilní katetr. Pokorný uvádí, že je dobré znát Lauge-Hansenovu klasifikaci, protože tato klasifikace je návodem k repozici, která vyžaduje opačný manévr, než je mechanismus úrazu (Pokorný, 2002, s. 215). Nejčastěji využívaným repozičním manévrem je trakce za končetinu, korekce bočního posunu tlakem ruky na opačnou stranu a zajištění pravoúhlé pozice kotníku jemným tlakem na koleno a přidržováním palce dolní končetiny dopředu v souladu s čéškou (Colton et al., 2018). Reponovaná končetina je v prvních dnech fixována rozstříženou sádrkou od špiček prstů až pod koleno, nebo pomocí sádrových longet vytvořenou tzv. L a U dlahou. Sádra musí být vypořádána na rizikových místech vatou kvůli prevenci otlaků. Tuto dlahu je nutné fixovat hydrofilním obinadlem. Po odeznění otoku, což je přibližně do dvou týdnů, je aplikována cirkulární sádra. Pacient je sledován ambulantním lékařem, provádí se rentgenové mezikontroly, které sledují, zda nedošlo k sekundární dislokaci. Nutné je pravidelné sledování otoku končetiny, prokrvení, bolesti, stavu citlivosti a pohybu, otlaků měkkých tkání. Tímto sledováním snížíme riziko vzniku místních komplikací a také vznik kompartment syndromu, což je komplikace, při které může dojít k útlaku cév, nervů a měkkých tkání s těžkými poruchami prokrvení až k nekróze. Ke zhojení nekomplikované zlomeniny dochází zpravidla po 6–8 týdnech. U osteoporotických

zlomenin může být doba prodloužena. Pacient je propuštěn do domácího léčení s podpažními berlemi a postiženou končetinu nejméně tři týdny nesmí zatěžovat. Se zátěží se začíná v poslední fázi léčby, po odnětí fixace se může přiložit ortéza nebo elastická bandáž a je indikována rehabilitace. Antitrombotická profylaxe je nezbytná po celou dobu fixace končetiny a minimálně další týden po sejmutí fixace (Wendsche a Veselý, 2015, s. 271).

4 OPERAČNÍ TERAPIE

Operační terapie je indikována u izolovaných zlomenin hlezna. U zlomenin typu A výjimečně, u typu B při dislokaci asi v 50 % případů a u typu C vždy, když operaci dovolí celkový stav pacienta a pacient s operačním řešením souhlasí. U zlomenin typu B a C je obzvláště důležitá okamžitá repozice, čímž se zamezí dalšímu poškození měkkých tkání. K obnovení kongruence kloubní plochy a stabilizace zlomeniny je nutné operační řešení osteosyntézou (Wendsche a Veselý, 2015, s. 271). Operaci je nejvhodnější realizovat v den úrazu. Pokud se provádí operace do 8 hodin od úrazu, hovoříme o urgentní osteosyntéze. Pokud do 24 hodin mluvíme o včasné osteosyntéze. U osteosyntézy do sedmi dnů od úrazu hovoříme o odložené osteosyntéze. Vykonává se zavřená, nebo otevřená repozice s osteosyntézou, buď vnitřní, pomocí dlah, spongiózních, kortikálních a maleolárních šroubů (viz obrázek 1 - snímek 1, 2 3), K-drátů, tahové cerkláže, nebo zevní repozice fixátorem (viz obrázek 1 - snímek 4). Zevní fixace se uplatňuje převážně u tříštivých zlomenin (Kudlejová, 2014, s. 312). Ať již jde o operaci urgentní, včasnou, nebo odloženou, musí se operační výkon provádět v celkové anestezii, proto je nutné pacienta řádně připravit. Pacient musí mít provedená nezbytná předoperační vyšetření, která zhodnotí internista a anesteziolog. Anesteziolog po konzultaci s pacientem navrhne nejvhodnější typ anestezie a oba stvrdí podpisem souhlas s anestézií. Pře výkonem je podána premedikace a pacient je informován o důležitosti být lačný 6–8 hodin před výkonem.



Obrázek 1: Typy osteosyntetického materiálu; Zdroj: AO Foundation, 2018

4.1 Komplikace

Komplikace jsou stavy, které narušují standardní průběh léčby. Dle času se rozdělují na časné a pozdní, dle rozsahu na celkové a místní, dále na obecné a specifické. Mezi obecné komplikace chirurgických výkonů patří komplikace respirační, kardiální, trombembolické, poruchy funkce zažívacího traktu, močového systému, alergie, poruchy hemostázy, infekce v operační ráně, nervové a duševní poruchy (Hoch, Leffler, 2013, s. 413).

Specifickými komplikacemi při osteosyntéze hlezenního kloubu jsou poruchy hojení rány, bolestivá poúrazová artróza s nestabilitou při nedodržování zásad správného léčení, kompartment syndrom a špatné postavení stabilizovaného fibulárního kotníku (Wendsche a Veselý, 2015, s. 274).

4.2 Rehabilitace

Rehabilitace je u zlomenin hlezna důležitou součástí, jak při konzervativním způsobu léčby, tak při operační metodě léčby. Kinezioterapie je označována jako léčebná tělesná výchova. Cvičební metoda, která je vědecky podložena, slouží ke zvyšování kondice, tedy síly, vytrvalosti a ohebnosti pacienta. Řadí se k hlavním metodám rehabilitace u zlomenin hlezna. Využívá pohyb k léčebnému účelu, aktivizuje všechny svalové skupiny. Rehabilitace musí přesahovat dobu terapie v léčebném zařízení, to znamená, že pacient musí s rehabilitací pokračovat i doma. K tomu by mělo být poskytnuto dostatek informací a instrukcí, jak postupovat (Svobodová, 2015, s. 47). Rehabilitace prováděná v během hospitalizace v období imobilizace se zaměřuje na prevenci komplikací a psychickou stránku pacienta. Důležitá je dechová gymnastika pro udržení dobré plicní ventilace jako prevence zánětlivých komplikací a celkové zlepšení prokysličení tkání, polohování imobilizované končetiny, které slouží jako prevence proti dekubitům a kontrakturám, elevace končetiny jako prevence otoků a žilních komplikací. Při kondičním cvičení nepostižených částí se předchází svalové atrofii a ztuhlosti volných kloubů. Tímto také podpoříme prokrvení a látkovou výměnu. Využívá se doplňková fyzikální terapie, kryoterapie, která má účinky analgetické, antiedematózní a preventivní (Wendsche a Veselý, 2015, s. 331). Za hospitalizace se také provádí nácvik sebeobsluhy, posazování a chůze se sádrovým obvazem bez zatížení postižené končetiny (Svobodová, 2015, s. 48). Pacienti, kteří byli doposud imobilizováni na lůžku, musí postupně přecházet do polohy plného sedu s dolními končetinami svěřenými z lůžka, aby nedocházelo k ortostatickým potížím při následné vertikalizaci. Důležitými

faktory pro zvládnutí stoje a chůze s berlemi jsou dostatečná opěrná funkce skeletu dolních končetin, funkční nervosvalový aparát dolních končetin a pánve, motivace k reedukaci chůze, odstranění strachu z pádu nebo ostychu při použití pomůcek. V souvislosti s nácvikem chůze o berlích je důležité správné nastavení výšky berlí. Berle pacienta nesmí tlačit a nesmí na nich viset (Haladová, 2003, s. 61). Chůze s plným odlehčením či částečným zatížením a plným zatížením nemocné končetiny jsou metody používané u pacientů po operacích dolních končetin. Míra zatížení se mění v průběhu léčby dle procesu hojení kosti. Po zvládnutí sedu se svěřenými dolními končetinami bez ortostatických poruch dochází k samotné reedukaci pohybu. Ta spočívá ve stoji o berlích, kdy pacient váhu odlehčuje berlemi a postiženou končetinu drží nad podložkou. Po zvládnutí stoje o berlích je další fází chůze bez došlapu na postiženou končetinu. Principem této metody je reedukace chůze následující: první jdou berle, poté krok zdravou končetinou mezi berle a postižená končetina je držena nad podložkou. Tato metoda se využívá nejméně v prvních měsících po operaci a její délka je závislá na procesu hojení kosti. V dalším období se využívá metoda třídobé chůze. Jedná se o chůzi s částečným odlehčením, při které je stereotyp chůze následující: v první době pokládá pacient před sebe na podložku obě berle současně. Druhá doba znamená, že pacient pokládá postiženou končetinu mezi berle na podložku. Třetí doba probíhá současně s druhou dobou a spočívá v prvním kroku zdravou končetinou lehce před berle (Svobodová, 2015, s. 51). Po zvládnutí chůze po rovném terénu, dochází k reedukaci chůze po nerovném terénu. Jedná se zejména o chůzi ze schodů a do schodů. Při chůzi do schodů je nejprve položena na vyšší schod zdravá končetina. Pacient poté přisunuje postiženou končetinu. Ve třetí době pokládá na vyšší schod berle. Při chůzi ze schodů, je sled úkonů obrácený. Na nižší schod se pokládají v první době berle. V další fázi je mezi berle položena postižená končetina. Na závěr cyklu chůze ze schodů je přisunuta zdravá končetina (Haladová, 2003, s. 66).

4.3 Předoperační péče

Důsledně vedená předoperační příprava vede k zabránění vzniku komplikací. Předoperační přípravu můžeme dle délky přípravy rozdělit na dlouhodobou, krátkodobou a bezprostřední (Blažek a kol., 2012).

Předoperační péče je zaměřená na celkový stav pacienta. Zahrnuje přípravu psychickou, somatickou, místní, sociální a spirituální. Psychická předoperační péče se týká hlavně omezení obav z operace, podání ucelených informací, vysvětlení a zdůvodnění nutnosti

operačního zákroku včetně potenciálních kosmetických nebo fyzických následků. Somatická příprava se týká pečlivého vyšetření pacienta a na základě toho zvolení takového operačního postupu, který je pro něj nejlepší. Důležitou částí předoperační přípravy je informování pacienta o následujících předoperačních vyšetřeních. Jedná se o odběr krve, interní a anesteziologické vyšetření, vyšetření pomocí zobrazovacích metod, EKG, lačnění před operací z důvodu zabránění potíží plynoucích z vdechnutí natráveniny po operaci. Důležité je seznámení s analgetickou terapií a sledování účinků analgetické léčby dle vhodných škál, jako jsou například ukázka nebo edukace o vizuální analogové škále, numerické škále bolesti nebo jiných dostupných a dle zvyklostí používaných hodnoticích nástrojů (Jirkovský, Hlaváčová, 2012, s. 130).

4.3.1 Dlouhodobá předoperační příprava

Dlouhodobá předoperační příprava je řízena chirurgem, který rozhodne o provedení operačního výkonu a odvíjí se od celkového stavu pacienta (Janíková a Zeleníková, 2013, s. 26).

Součástí interního předoperačního vyšetření je fyzikální vyšetření, získání anamnestických údajů pacienta, měření fyziologických funkcí, screeningové vyšetření močového sedimentu a krve: krevní obraz, základní biochemie, krevní skupina + Rh faktor, aPTT, Quickův test. EKG, rentgenové vyšetření srdce a plic. Všechna provedená vyšetření ukazují, zda je pacient schopen podstoupit operaci a zda je předpokládáný zákrok pro pacienta přínosem (Česko, 2018). Jednotlivé komponenty interního vyšetření jsou zhodnoceny a je stanoveno anesteziologické riziko dle klasifikace ASA (Americká společnost anestezie) (Blažek a kol., 2012).

4.3.2 Krátkodobá předoperační příprava

Krátkodobá předoperační příprava je omezena na 24 hodin před samotným výkonem. Pacient je připravován po fyzické i psychické stránce. K tomuto období se zahrnuje i anesteziologická příprava. Fyzická příprava pacienta zahrnuje lačnění pacienta 6–8 hodin před výkonem, pokud je to nutné, přívod energie a tekutin může být hrazen parenterální cestou. Spontánní vyprázdnění močového měchýře se provádí těsně před operací. Při náročných operacích se v den operace zavádí permanentní močový katetr, vyprázdnění tlustého střeva se odvíjí od druhu operace a řídí se pokyny chirurga. U pacienta je provedena celková hygiena buď s dopomocí, nebo dle potřeby. Je zajištěno odstranění laku z nehtů

a kosmetických přípravků, šperků, cenností a protetických pomůcek. Dle zvyklostí je připraveno operační pole oholením, dezinfekcí. Den před operací a v den operace je ordinována premedikace anesteziologem. Podávají se analgetika, anxiolytika s cílem umožnit spánek a odpočinek, hypnotika a sedativa, která napomáhají zvládnutí stresu před výkonem. Cílem psychické přípravy je minimalizace strachu a stresu a podílejí se na ní lékaři i ostatní zdravotnický personál (Blažek a kol., 2012).

4.3.3 Bezprostřední předoperační příprava

Bezprostřední předoperační příprava se omezuje na časový úsek těsně před výkonem, to znamená asi 2 hodiny před operací. Součástí je kontrola dokumentace, operačního pole, přiložení bandáží, kontrola lačnění, chrupu, vyprázdnění. Premedikace je podána na základě ordinací anesteziologa. Pokud se jedná o operační neodkladný výkon, je příprava omezena na odběry biologického materiálu, provedení EKG, rentgenového vyšetření, změřeny fyziologické funkce, zajištěn žilní vstup. Hygiena je zaměřena na odstranění hrubých nečistot, odstraní se protetický materiál, cennosti, šperky. Připraví se operační pole a samotné lačnění je konzultováno s anesteziologem (Čoupková a Slezáková, 2010, s. 34).

4.4 Perioperační péče

Perioperační péče je zajištěna po převozu pacienta na operační sál. Zde si nemocného přebírá anesteziologická sestra s perioperační sestrou. V předsáli tzv. filtru je pacient přeložen na operační vozík zcela nahý, překrytý sálovou rouškou a vlasy jsou schované do jednorázové operační čepice. Po ověření dokumentace s pacientem anesteziologická sestra připraví žilní vstup a odváží pacienta na operační sál, kde anesteziolog zahajuje úvod do anestezie, zajištění dýchacích cest a monitorace fyziologických funkcí. Jakmile je pacient uveden do spánku, dochází k polohování a preventivnímu zajištění bezpečnosti proti pádu. Následně začíná probíhat příprava operačního pole a samotný zákrok (Wichsová, 2013, s. 15; Schneiderová, 2014).

4.5 Pooperační péče

Pooperační období v širším pojetí začíná ukončením operačního výkonu, probuzením pacienta a končí propuštěním z nemocnice. Kratší pooperační období můžeme určit na dobu prvních 24 hodin po výkonu. V tomto období dochází k probuzení pacienta, a pokud je celkový stav stabilizovaný, anesteziolog rozhodne o převozu pacienta na standardní

chirurgické oddělení. Jestliže celkový stav nedovoluje pobyt na standardním oddělení, je pacient převezen na pooperační dospávací pokoj na jednotce intenzivní péče. Toto rozhodnutí je v kompetencích anesteziologa (Duda a kol., 2018). Po předání pacienta ze sálu na standardní chirurgické oddělení se sledují fyziologické funkce jako je vědomí, dech, krevní tlak, teplota a případné projevy celkových i místních pooperačních komplikací (Liddle, 2013). Monitorace vitálních funkcí je v intervalu 15 minut, v první hodině, dále pak v intervalu 30 minut v dalších dvou hodinách a dál každou hodinu do stabilizace. Všechny údaje jsou zaznamenávány do dokumentace pacienta. (Janíková a Zeleníková, 2014, s. 47). Sledují se projevy bolesti jako je zvýšení tepu a krevního tlaku, dále si všímáme výrazu v obličeji pacienta a všech dalších verbálních i neverbálních projevů pacienta. Jeho pocity a projevy bolesti se zaznamenávají do dokumentace například pomocí VAS (vizuální analogová škála bolesti) a aplikují se intravenózně analgetika dle ordinace chirurga, nejčastěji například Paracetamol, Novalgin, Dipidolor. Provádí se kontrola operační rány, kde se sleduje, zda nedochází k prosaku sterilního krytí. Kontrolujeme funkčnost Redonovy drenáže, sleduje se množství a vzhled odpadní tekutiny. Vše se zaznamenává do dokumentace a odpad většího množství, což je více než 100 mililitrů za první hodinu po operaci, se hlásí lékaři ihned. Sleduje se prokrvení a citlivost operované končetiny. Je nutné kontrolovat vyprázdnění močového měchýře do 8 hodin po operaci. Pokud se funkce močového měchýře z důvodu pooperačního stavu neobnoví do 8 hodin po operaci, nebo dojde k vymizení pocitu nucení se vymočit z důvodu nezvyklé polohy, cizího prostředí, snažíme se pomoci teplým obkladem, zvukovým stimulem, jako je pouštění vody, obnovit močení. Pokud se nepodaří obnovit funkci močení, pacient pociťuje tlak a bolestivost v podbříšku, zavádí se permanentní močový katetr na nezbytně nutnou dobu imobilizace pacienta. (Pokrivčák, 2014, s. 46). V případě projevů nevolnosti nebo zvracení se aplikují prokinetika a antiemetika, nejčastěji Torecan, Degan, Ondasetron a tekutiny jsou hrazeny parenterálně (Liddle, 2013). Po odeznění anestezie je snaha o postupnou realimentaci. Začíná se od čajové diety až po racionální stravu. V dalších dnech je pooperační péče zaměřena na účelnou rekonvalescenci. Provádí se monitorace celkového stavu pacienta, vitálních funkcí dle zvyklosti nemocnice, aplikace léků, nejčastěji analgetik dle VAS a chronické medikace pacienta, provádí se bandážování končetin a aplikace nízkomolekulárního heparinu jako je Clexane, Zibor, Fraxiparine v rámci prevence trombembolie. Sledují se projevy možných pooperačních komplikací, jako jsou horečka, bolesti, třesavka, zimnice, otok začervenání v oblasti operační rány, pocity nevolnosti,

zvracení. Denně se provádí důsledná péče o hygienu a pohybový režim. S postupem času se intenzita sledování stále snižuje a je doplněna o aktivní rehabilitaci a podporu sebepéče a posiluje se míra informací formou edukací (Janíková a Zeleníková, 2013, s. 62).

5 INFORMOVANOST PACIENTA O ZÁKROKU

Před každým invazivním zákrokem je povinností lékaře informovat pacienta o zákroku dle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotnických službách (Zákon č. 372/2011 Sb.). Pacient musí být poučen srozumitelně a musí mu být zodpovězeny všechny jeho otázky, musí být seznámen s riziky vyplývajícími z daného zákroku a nesmí mít pocit, že k poučení dochází, až když je vše připraveno k provedení zákroku a zákrok je neodvratitelný, tudíž se cítí být pod tlakem okolností při rozhodování. Informovaný souhlas se provádí ústně, konkludentně nebo písemně. S ústním souhlasem se setkáváme v ordinacích praktických lékařů, ale také s konkludentní formou, kdy souhlas pacienta vyplývá dle situace a je udělen mlčky se souhlasným gestem (např. pacient otevře ústa na výzvu, natáhne paži k aplikaci injekce či odběru). Dle zákona je ústní či konkludentně vyjádřený souhlas platný (Haškovcová, 2007, s. 25, 27).

Informovaný souhlas (Příloha P I) je založen na společném rozhodnutí mezi lékařem a pacientem. Ze strany lékaře je významné pochopit hodnoty pacienta a ze strany pacienta je důležité, aby pochopil podstatu své nemoci a intervence včetně rizik. Účelem formuláře písemného souhlasu je mít doklad o tom, že pacient byl informován o léčbě a souhlasí s ní (Špeciánová, 2015). V souvislosti s operačním výkonem je neméně důležitý dokument, který musí být součástí zdravotnické dokumentace, a to písemný souhlas s hospitalizací, který nám také ukládá zákon č. 372/2011 Sb. § 34, o zdravotnických službách (Zákon č. 372/2011 Sb.). Mezi další důležité komponenty zdravotnické dokumentace spojené s invazivním zákrokem patří tzv. verifikační protokol (Příloha P II), který zamezuje možné záměně pacienta, výkonu, strany, nebo orgánu. Tento dokument slouží k ověření již dříve zjištěného a po kontrole na operačním sále je stvrzen podpisem chirurga a anesteziologa (Kováčiková a Janečková, 2009). Pro anesteziologa je nedílnou součástí zdravotnické dokumentace k operačnímu výkonu souhlas s anestezií, který je zároveň i informačním letákem pro pacienta o možných typech anestezie. V anesteziologickém souhlasu je dotazník před anestezií, který pacient vyplňuje a slouží k ucelení informací o zdravotním stavu pacienta (Příloha P III). Vždy je na závěr podepsán pacientem a anesteziologem, který navrhl daný typ anestezie a pacienta řádně informoval (Nestrojilová, 2015, s. 10, 11).

5.1 Informovanost sestrou – sestra edukátorem

Stále se rozvíjející možnosti léčby a péče, jak po stránce lékařské, tak po stránce ošetrovatelské, ale i rehabilitační, nutí pracovníky ve zdravotnictví se nejen seznamovat s novými přístupy, ale také seznamovat s nimi i své pacienty. Pokud se jedná o zákroky, které provádí nelékařský zdravotnický pracovník (všeobecná sestra, fyzioterapeut, porodní asistentka aj.), pak tyto informace podává ten zdravotnický pracovník, který tento výkon provádí (Špeciánová, 2015). Pokud však pacienta o lékařském výkonu informuje pouze všeobecná sestra, nebo jiný zdravotnický pracovník, aniž by mohl pacient mluvit s lékařem, jde o velmi hrubé porušení jeho práv, které mohou vést až k nepříjemným následkům pro dané zdravotnické zařízení (Mach, 2010, s. 116). V samotné edukaci, v souvislosti s osteosyntézou hlezna, sestra pacienta edukuje o všech nutných předoperačních i pooperačních výkonech, které budou prováděny nelékařským zdravotnickým personálem s pověřením lékaře. Může se jednat například o odběr krve nebo o monitoraci fyziologických funkcí. Je proto důležité, aby měla dostatečné znalosti, dovednosti, empatii, trpělivost umět vysvětlovat. Dalším požadavkem na sestru, která edukuje pacienta, je umět získat pacientovu důvěru a dostatečně ho motivovat ke spolupráci. Snaží se provádět edukace o nemoci a zdravotním stavu se zřetelem na své kompetence. Pacienta seznamuje se zdravotnickým zařízením, edukuje ho o dietních omezeních a rizikových faktorech. Může předávat své zkušenosti, nebo seznámit pacienta s jinými klienty s daným onemocněním (Svěráková, 2012, s. 36–37). Sestra nesmí zapomenout edukovat pacienta, jak má při výkonech spolupracovat. Tím také usiluje o zlepšení spolupráce pacienta se zdravotnickým personálem (Vondráček, 2008, s. 19). Snahou všech edukací je vést pacienta k samostatnější péči o sebe samotného. Tato činnost se nazývá edukační proces. V tomto procesu je sestra nejdůležitější osoba neboli ta, která někoho seznamuje, učí něco nového. Pacient je v edukačním procesu pojmenován edukantem neboli tím, který se seznamuje, učí něčemu novému (Juřeníková, 2010, s. 9; Svěráková, 2012). Existuje celá řada faktorů, které kvalitu edukací ovlivňují. Mezi zásadní faktory patří celkový tělesný stav pacienta. Proces učení může negativně ovlivnit i bolest, strach z výkonu, mírné emoční napětí a také neuspokojené základní potřeby pacienta. Motivace pacienta a aktivita pacienta něčemu novému se naučit, má velký význam pro celý edukační proces (Svěráková, 2012, s. 32). Dalšími faktory, které ovlivňují edukaci, je mikroklima prostředí, pestrost a zajímavost předávaných informací. Překračují-li otázky pacienta na sestru rámec jejích kompetencí, je všeobecná sestra povinná informovat lékaře, aby pacientovi tyto dotazy zodpověděl on sám (Stolinová, Mach, 1998, s. 198). Důležitost

je kladena také na rozsah edukačního materiálu a čas věnovaný edukaci (Hulková, 2016, s. 29). Při shromažďování dat jsme zjistili, že „v oblasti, co nás čeká v souvislosti s osteosyntézou hlezenního kloubu“, není dostatek edukačního materiálu pro pacienty. Proto po shrnutí všech dat k výzkumnému šetření a po provedení zhodnocení, je pro nás výzvou vytvořit edukační materiál s ucelenými informacemi pro pacienty podstupujícími osteosyntézu hlezenního kloubu.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 CÍLE PRÁCE A OČEKÁVANÉ VÝSLEDKY

Hlavním cílem kvantitativního výzkumu je zjistit, jaká je informovanost pacientů o osteosyntéze hlezenního kloubu včetně předoperační, pooperační a rehabilitační péče.

Dílčí cíle:

- 1) Zjistit, jaká je informovanost respondentů o osteosyntéze hlezenního kloubu. K tomuto cíli se vztahují položky č. 4, 5, 6, 7, 8, 9 z dotazníku.
- 2) Zjistit, jaká je informovanost respondentů o předoperační přípravě u osteosyntézy hlezenního kloubu. K tomuto cíli se vztahují položky č. 10, 11, 12, 13 z dotazníku.
- 3) Zjistit, jaká je informovanost respondentů o pooperační péči po osteosyntéze hlezenního kloubu. K tomuto cíli se vztahují položky č. 16, 17, 18, 19, 20, 21 z dotazníku.
- 4) Zjistit, jaká je informovanost respondentů o rehabilitační péči po osteosyntéze hlezenního kloubu. K tomuto cíli se vztahují položky č. 14 a 15 z dotazníku.

6.1 Metoda výzkumu

Pro sběr dat byla zvolena kvantitativní metoda výzkumu technikou nestandardizovaného dotazníku (Kutnohorská, 2009, s. 22). Položky dotazníku byly vytvořeny na základě prostudování odborné literatury, odborných zdrojů a po konzultacích s vedoucí bakalářské práce paní doktorkou Pavlou Kudlovou. Sběru dat předcházela menší předvýzkum, který byl proveden u pěti respondentů s cílem ověření srozumitelnosti jednotlivých dotazníkových položek – viz Příloha P I).

Dotazník (viz Příloha P IV) obsahuje 22 položek a je rozdělen do pěti částí. První část dotazníku zjišťuje tzv. demografické údaje (položky č. 1, 2, 3), další část je zaměřena na informovanost v souvislosti s operačním zákrokem (položky č. 4, 5, 6, 7, 8, 9), třetí část obsahuje položky zjišťující informovanost s předoperační přípravou (položky č. 10, 11, 12, 13), čtvrtá část je zaměřena na informovanost o pooperační péči (položky č. 16, 17, 18, 19, 20, 21) a poslední část se zabývá rehabilitační péčí (položky č. 14, 15). Dotazníková položka č. 22 nám dává zpětnou vazbu o tom, co bylo respondentům dle jejich názoru nejlépe vysvětleno.

6.2 Soubor respondentů

Mezi kritéria rozhodující pro výběr respondentů jsme zařadili tyto podmínky:

- pacienti byli po osteosyntéze hlezenního kloubu a zároveň u nich byla minimálně započata rehabilitace;
- věk respondentů musel být vyšší než 18 let;
- pacienti byli hospitalizováni ve třech brněnských zdravotnických zařízeních, kde byl povolen kvantitativní výzkum technikou dotazníkového šetření;
- respondenti byli ochotni vyplnit anonymní dotazník.

V rámci tohoto výzkumu byli osloveni pacienti, kteří byli hospitalizováni na chirurgickém oddělení ve Fakultní nemocnici u svaté Anny v Brně, ve Fakultní nemocnici Brno a v Úrazové nemocnici v Brně na traumatologických odděleních

Provedli jsme tzv. záměrný výzkum prostřednictvím institucí (Miovský, 2006, s. 30). Dotazníkové formuláře byly distribuovány do třech zdravotnických zařízení v Brně poté, kdy na těchto pracovištích byl povolen výzkum. Jednalo se o tato pracoviště:

- Fakultní nemocnice u svaté Anny v Brně (viz příloha P V);
- Fakultní nemocnice Brno (viz příloha P VI);
- Úrazová nemocnice v Brně (viz příloha P VII).

Sběr dat probíhal v období od ledna do konce března 2018. Pacienti byli kontaktováni prostřednictvím staničních sester jednotlivých oddělení. Dotazníky byly vyplňovány anonymně, aby nedošlo k obavám ze strany pacientů. Prostřednictvím staničních sester příslušných oddělení bylo rozdáno celkem 110 dotazníků. Zpět se nám vrátilo 96 dotazníků, z toho 10 dotazníků bylo neúplně vyplněno, proto musely být vyřazeny. Zpracováno a vyhodnoceno bylo 86 dotazníků.

6.3 Zpracování dat

Konečný počet kompletních a správně vyplněných dotazníků, které jsme mohli použít pro výzkum, byl 86. Získaná data jsme zpracovali pomocí programů Microsoft Office Word a Microsoft Office Excel. Data jsme uspořádali do tabulek četností. Vyhodnocovali jsme jak absolutní četnost (n_i), tak i relativní četnost (f_i). Následně jsme ze získaných dat vygenerovali grafy a doplnili je popisem.

7 ANALÝZA A INTERPRETACE DAT

Dotazníky vyplnilo celkem 96 respondentů. Pro neúplnost jsme museli 10 dotazníků vyřadit. Celkem jsme tedy zpracovali data z 86 dotazníků o 22 položkách.

Analýza dat k cíli č. 1:

Zjistit informovanost respondentů o osteosyntéze hlezenního kloubu.

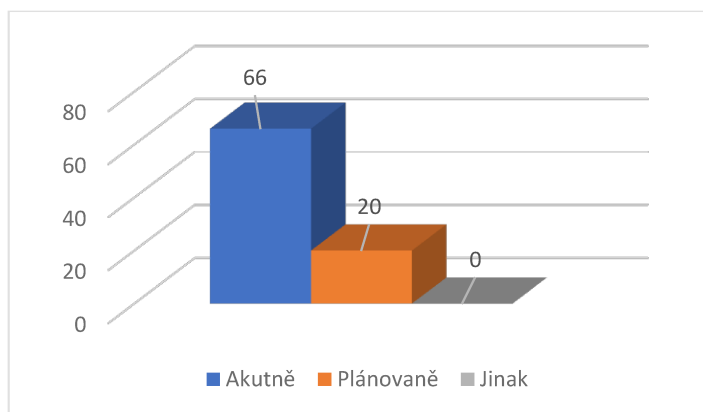
K tomuto cíli se vztahují položky č. 4, 5, 6, 7, 8, 9 z dotazníku.

Položka číslo 4: K operačnímu výkonu jste byl(a) přijat(a)?

Co se týká indikace k operaci z časového hlediska, odpovědělo 66 respondentů, že bylo přijato k operačnímu výkonu akutně (76,74 %). K plánovanému výkonu bylo přijato 20 respondentů, což je 23,26 %. Jiný způsob přijetí (urgentní) nezvolil žádný respondent.

Tab. 1 Typ přijetí k operačnímu výkonu

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Akutně	66	76,74 %
Plánovaně	20	23,26 %
Jinak	0	0,00 %
Celkem	86	100,00 %



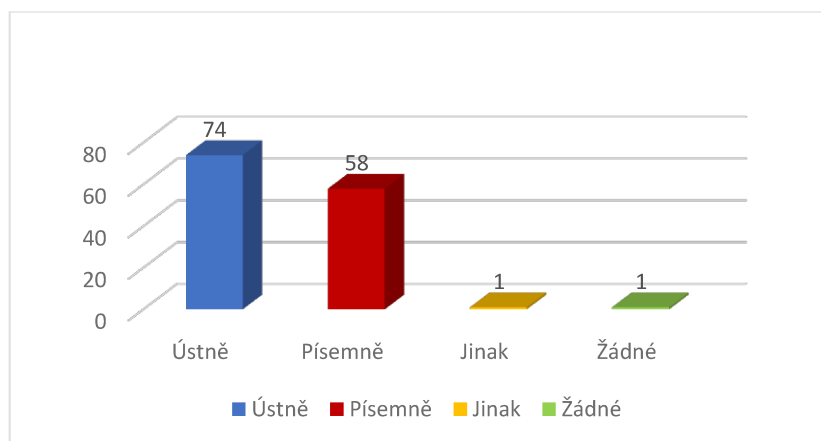
Graf 1 Typ přijetí k operačnímu výkonu

Položka číslo 5: Jakým způsobem vám byly poskytnuty informace? (možnost výběru více odpovědí)

V dané položce měli respondenti na výběr ze čtyř možností a také možnost výběru více odpovědí. Proto jsme jako 100 % uvedli počet odpovědí, ne počet respondentů. Respondenti uvedli, že informace podané ústně obdrželi v 55,22 %, což je 74 odpovědí z celkových 134 odpovědí. Způsob písemně předané informace, který byl často spojen s ústní formou informování, byl zvolen u 58 odpovědí. V jedné odpovědi byla zvolena možnost jinou formou, a to formou e-mailu. Jeden respondent uvedl, že nedostal informace žádným z uvedených způsobů.

Tab. 2 Způsoby podání informací respondentům

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Ústně	74	55,22 %
Písemně	58	43,28 %
Jinak	1	0,75 %
Žádné	1	0,75 %
Celkem	134	100,00 %



Graf 2 Způsoby podání informací respondentům

Položka číslo 6: Kdo vás informoval v souvislosti s operačním zákrokem? (možnost výběru více odpovědí)

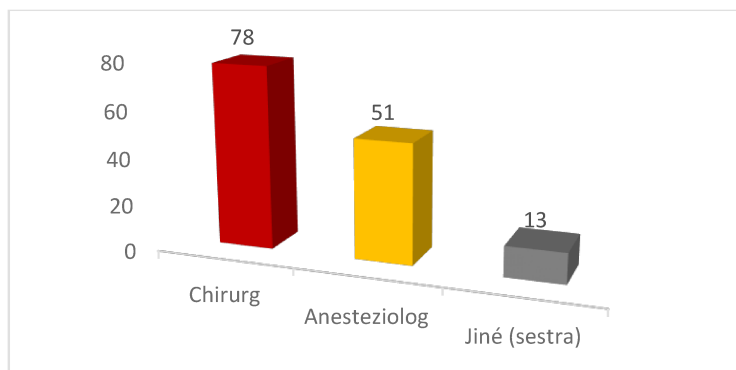
Zde se měli respondenti možnost vyjádřit, kdo je informoval v souvislosti s operačním zákrokem. Měli možnost výběru více odpovědí, proto jsme uvedli jako 100 % odpovědi, nikoliv počet respondentů. Tyto údaje jsou zahrnuty v následující tabulce a grafu dle četnosti odpovědí. Respondenti uvedli v 54,93 % z celkového počtu 142 odpovědí, že byli informováni chirurgem. Informace od anesteziologa byly uvedeny v 51 odpovědích neboli 35,92 %. Respondenti měli možnost výběru více odpovědí, a proto informace v souvislosti s operací byly v některých případech předány oběma lékaři. Mezi jinými zdravotníky uváděli respondenti ve 13 případech sestru, která jim v souvislosti s operací předávala informace. V Tabulce a Grafu 4 jsme provedli analýzu dle počtu respondentů a výsledkem je, že informace respondenti převážně získávali od operátora, a to v počtu 28 respondentů (32,56 %). Protože měli možnost výběru více možností, na druhém místě je kombinace lékařů chirurg s anesteziologem. Těmito lékaři bylo současně informováno 25 respondentů, což je 29,07 %.

Tab. 3 Kdo vás informoval v souvislosti s operací

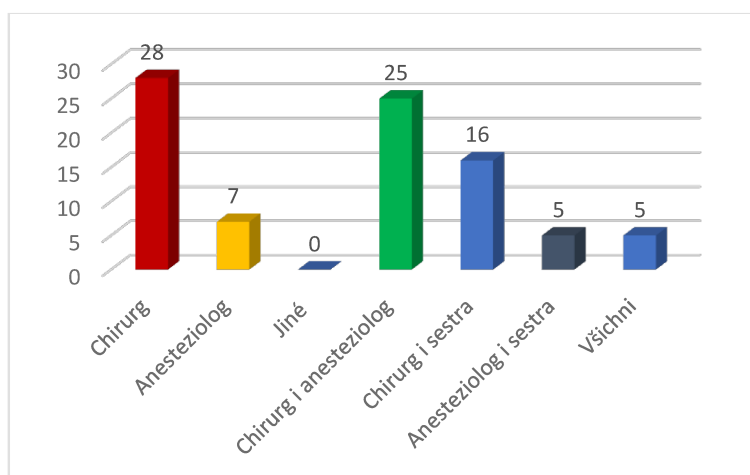
Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N _i	F _i
Chirurg	78	54,93 %
Anesteziolog	51	35,92 %
Jiné (sestra)	13	9,15 %
Celkem	142	100,00 %

Tab. 4 Kdo vás informoval v souvislosti s operací

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N _i	F _i
Chirurg	28	32,56 %
Anesteziolog	7	8,14 %
Jiné	0	0,00 %
Chirurg i anesteziolog	25	29,07 %
Chirurg i sestra	16	18,60 %
Anesteziolog i sestra	5	5,81 %
Všichni	5	5,81 %
Celkem	86	100,00 %



Graf 3 Kdo vás informoval v souvislosti s operací



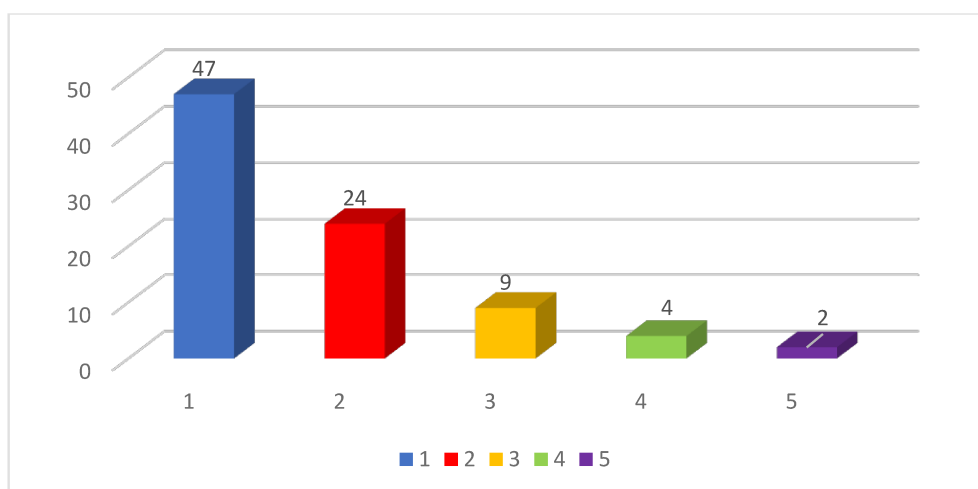
Graf 4 Kdo vás informoval v souvislosti s operací

Položka číslo 7: Na kolik jste spokojen(a) s obsahem informací o operačním zákroku? (známkování jako ve škole, kdy 1 znamená výborně)

V této položce se respondenti vyjadřovali, zda jsou spokojeni s předanými informacemi o operačním zákroku. Měli možnost zhodnotit informovanost formou známkování. Informovanost známkou výborně ohodnotilo 47 respondentů, což je 54,65 %. Chvalitebně předané informace hodnotilo 24 respondentů (27,91 %). Dobře zhodnotilo informování o operačním zákroku devět respondentů (10,47 %). Dostatečné hodnocení informovanosti udělili dotazovaní ve čtyřech případech (4,65 %). Nedostatečně byli informováni dva respondenti. Průměrná známka proto byla 1,72.

Tab. 5 Spokojenost respondentů s obsahem předaných informací

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
1	47	54,65 %
2	24	27,91 %
3	9	10,47 %
4	4	4,65 %
5	2	2,33 %
Celkem	86	100,00 %



Graf 4 Spokojenost respondentů s obsahem předaných informací

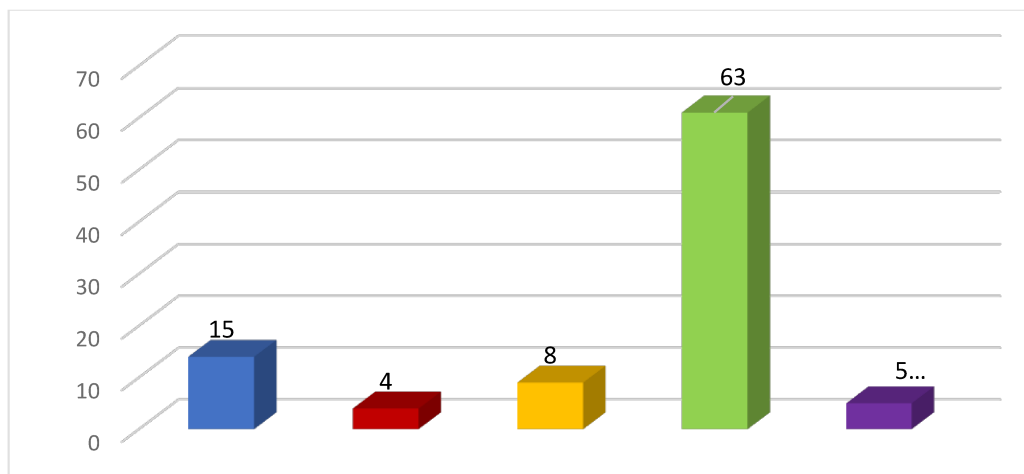
Položka číslo 8: Co jste v informacích postrádal(a)? (možnost výběru více odpovědí)

Následující tabulka a graf nám ukazují kvalitu podaných informací hodnocenou respondenty. U této položky měli respondenti možnost uvést více odpovědí, proto se ve zpracování dat za 100 % považoval celkový počet odpovědí, ne počet respondentů. Nejpočetnější skupina odpovědí, že kvalita předávaných informací byla srozumitelná, a to v celkovém počtu 63 odpovědí. Další větší skupinu tvoří odpověď, že informace byly respondentům podávány příliš odborně. Možnost pouze předaný informovaný souhlas k podpisu bez možnosti doptat se byla uvedena v osmi odpovědích. Možnost chaotickým, nebo jiným způsobem, než bylo uvedeno v dotazníku, vybrali respondenti v minimálním počtu, a to ve čtyřech odpovědích.

V Tabulce a Grafu 7 jsou znázorněny různé kombinace odpovědí respondentů. Nejčastější volbou byla kvalita podaných informací srozumitelná v počtu 60 (69,77 %). Další větší skupinu tvořila odpověď osmi respondentů, že dostávali moc odborný výklad. V kombinacích odpovědí respondenti nejčastěji uvedli podání informací s odborným výkladem a s písemným informovaným souhlasem k podpisu ve třech případech. Jako druhou kombinaci respondenti volili podání informací srozumitelně s moc odborným výkladem (2,33 %).

Tab. 6 Kvalita podání informací hodnocena respondenty

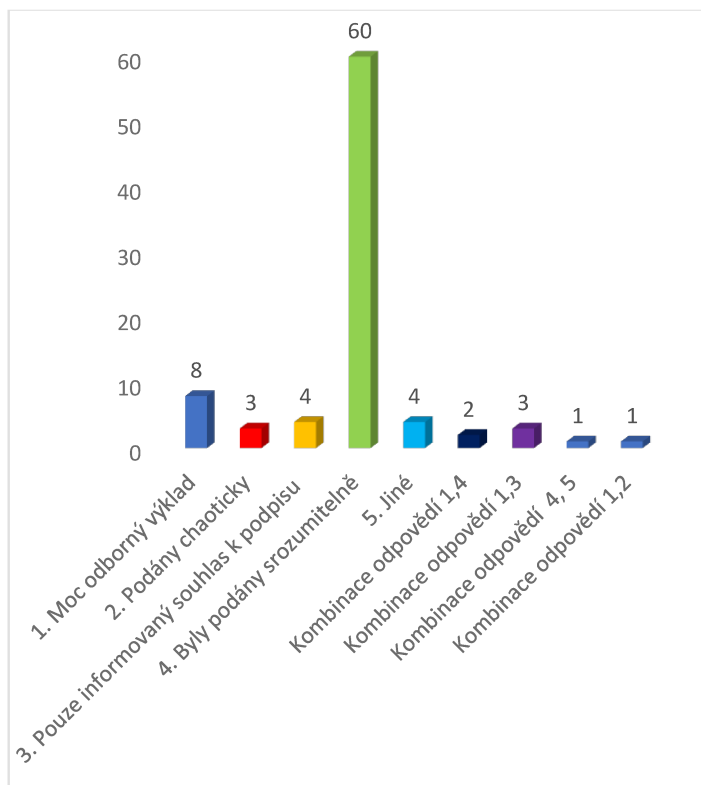
Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N _i	F _i
Moc odborný výklad	15	15,95 %
Podány chaoticky	4	4,26 %
Pouze informovaný souhlas k podpisu	8	8,51 %
Byly podány srozumitelně	63	67,02 %
Jiné	4	4,26 %
Celkem	93	100,00 %



Graf 6 Kvalita podání informací hodnocena respondenty

Tab. 7 Kvalita podání informací hodnocena respondenty

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
1. Moc odborný výklad	8	9,30 %
2. Podány chaoticky	3	3,49 %
3. Pouze informovaný souhlas k podpisu	4	4,65 %
4. Byly podány srozumitelně	60	69,77 %
5. Jiné	4	4,65 %
Kombinace odpovědí 1, 4	2	2,33 %
Kombinace odpovědí 4, 5	1	1,16 %
Kombinace odpovědí 1, 3	3	3,49 %
Kombinace odpovědí 1, 2	1	1,16 %
Celkem	86	100,00 %



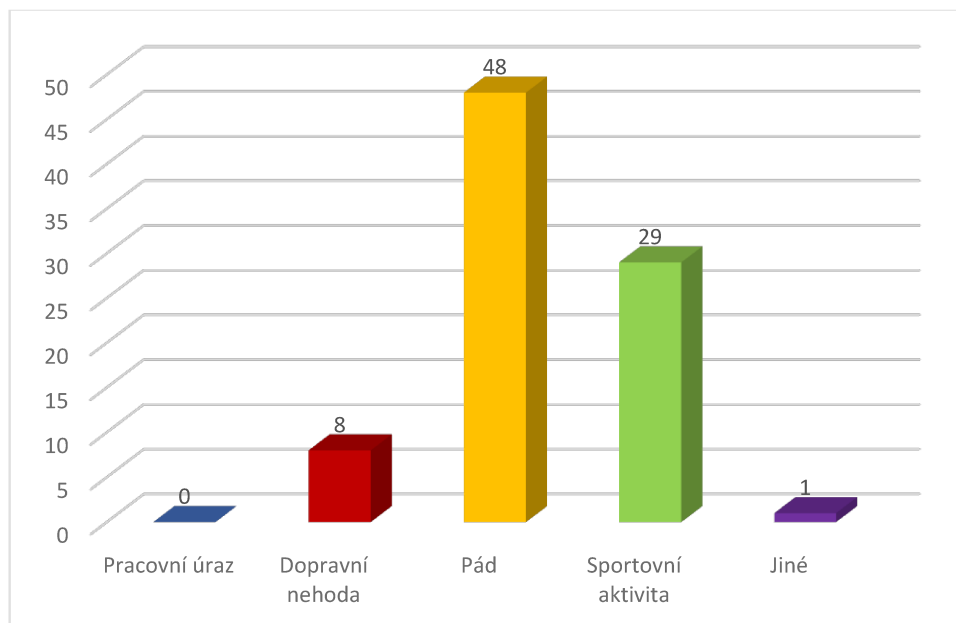
Graf 7 Kvalita podání informací hodnocena respondenty

Položka číslo 9: Jaká byla u vás příčina zlomeniny hlezna?

Z položky č. 9 vyplývá, že příčina zlomeniny hlezenního kloubu nebyla u žádného respondenta definována jako pracovní úraz. Při dopravní nehodě došlo ke zlomenině v osmi případech (9,30 %). Pád jako příčinu zlomeniny hlezna uvedlo 48 respondentů, což znamená 55,81 % a dle sesbíraných dat je zřejmé, že pád je nejčastější příčinou, při které dochází k této zlomenině. Další možností vzniku zlomeniny, kterou respondenti uvedli, je sportovní aktivita. Četnost odpovědí v tomto případě je u 29, tzn.: 33,72 % respondentů. Jeden respondent uvedl, že příčinou jeho zlomeniny byl jiný mechanismus, než bylo v dotazníku uvedeno.

Tab. 8 Příčina zlomeniny hlezna u respondentů

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Pracovní úraz	0	0,00 %
Dopravní nehoda	8	9,30 %
Pád	48	55,81 %
Sportovní aktivita	29	33,72 %
Jiné	1	1,16 %
Celkem	86	100,00 %



Graf 8 Příčina zlomeniny hlezna u respondentů

Analýza dat k cíli č. 2:

Zjistit, jaká je informovanost respondentů o předoperační přípravě u osteosyntézy hlezenního kloubu.

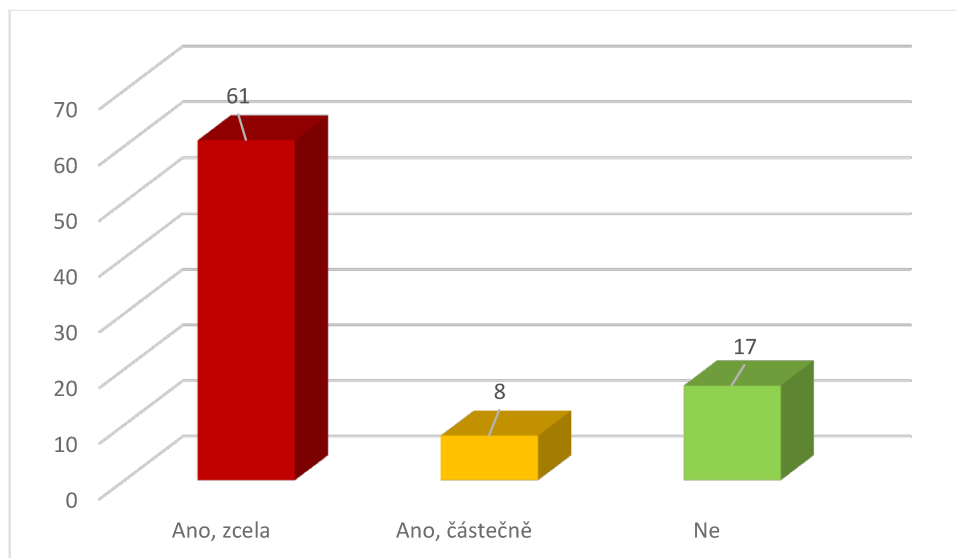
K tomuto cíli se vztahují položky č. 10, 11, 12, 13 z dotazníku.

Položka číslo 10: Byl(a) jste informován(a) o zacházení se sádrovým obvazem v prvních 48 hodinách?

Z dat informovanosti o zacházení se sádrovým obvazem respondenti uváděli, že 70,93 % (61 respondentů) bylo plně informováno. Částečné informace dostalo osm respondentů neboli 9,30 %. Informace o sádrovém obvazu nebyly poskytnuty 17 dotazovaným respondentům.

Tab. 9 Informovanost respondentů o zacházení se sádrovým obvazem

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Ano, zcela	61	70,93 %
Ano, částečně	8	9,30 %
Ne	17	19,77 %
Celkem	86	100,00 %



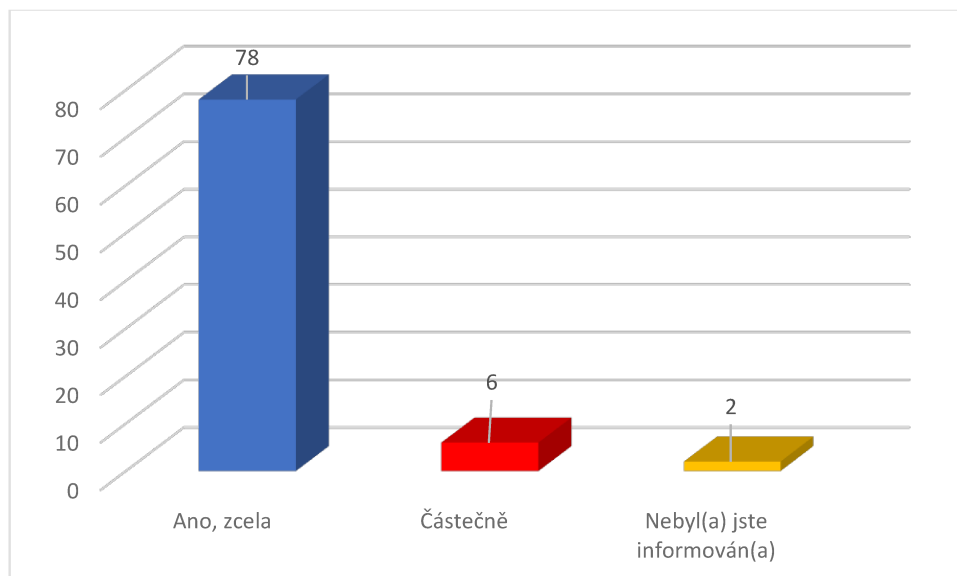
Graf 9 Informovanost respondentů o zacházení se sádrovým obvazem

Položka číslo 11: Byl(a) jste plně/zcela informován(a) o tom, jaká vám bude poskytnuta/ provedena předoperační ošetrovatelská péče?

U této položky se respondenti vyjadřovali, jak byli informováni v souvislosti s předoperační ošetrovatelskou přípravou. Plně informováno bylo 78 respondentů (90,70 %), částečné informace byly poskytnuty šesti respondentům neboli 6,98 %. Dva respondenti uvedli, že nebyli informováni o předoperační přípravě vůbec.

Tab. 10 Informovanost respondentů o provedení předoperační přípravy

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Ano, zcela	78	90,70 %
Částečně	6	6,98 %
Nebyl(a) jste informován(a)	2	2,33 %
Celkem	86	100,00 %



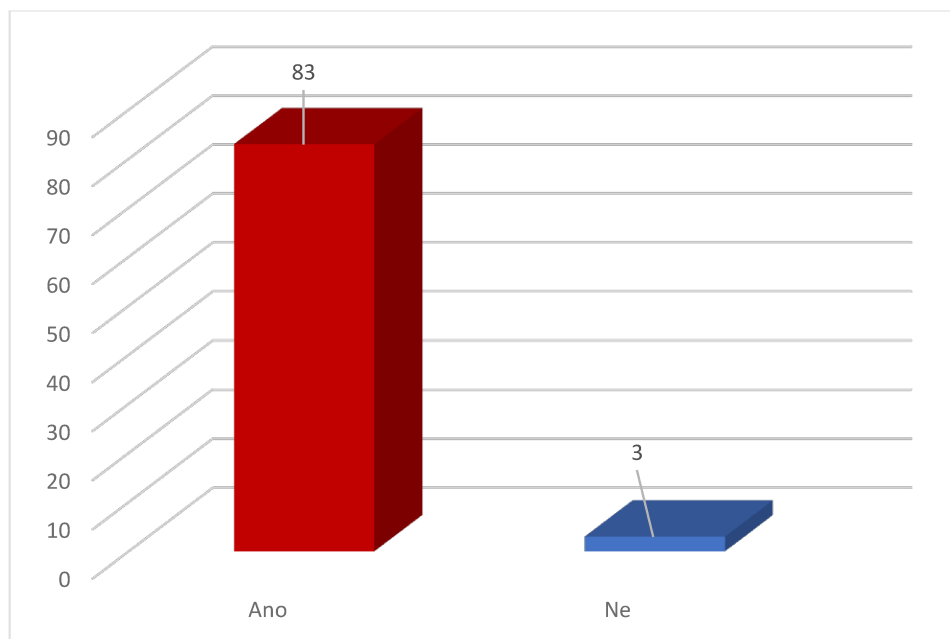
Graf 10 Informovanost respondentů o provedení předoperační přípravy

Položka číslo12: Ověřoval si někdo ze zdravotnického personálu (lékař, sestra) u vás dobu lačnění před operací?

Tato položka nám ukazuje četnost ověření o lačnění respondentů před operací. Výsledky nám ukázaly, že 96,51 %, tzn. 83 respondentů, bylo dotazováno, zda jsou před operací lační a jak dlouho. Ve třech případech respondenti uvedli, že u nich nikdo neověřoval dobu lačnění.

Tab. 11 Ověřovaná doba lačnění u respondentů před operací

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Ano	83	96,51 %
Ne	3	3,49 %
Celkem	86	100,00 %



Graf 11 Ověřovaná doba lačnění u respondentů před operací

Položka číslo:13: Informoval vás někdo o nutnosti lačnění před operací?

U položky informovanosti o nutnosti lačnění před zákrokem měli respondenti možnost výběru více odpovědí, proto tato data jsme zpracovali podle množství odpovědí. Uvádíme tedy počet odpovědí jako 100 %, nikoliv počet respondentů. Dle sesbíraných dat vyplývá, že informace o nutnosti lačnit před zákrokem poskytl lékař, a to 44,74 % (51 odpovědí). Sestra informace poskytla v 51,75 % odpovědí a žádné informace nebyly poskytnuty ve čtyřech případech. U této položky, dle sesbíraných dat, docházelo často k informovanosti sestrou i lékařem zároveň.

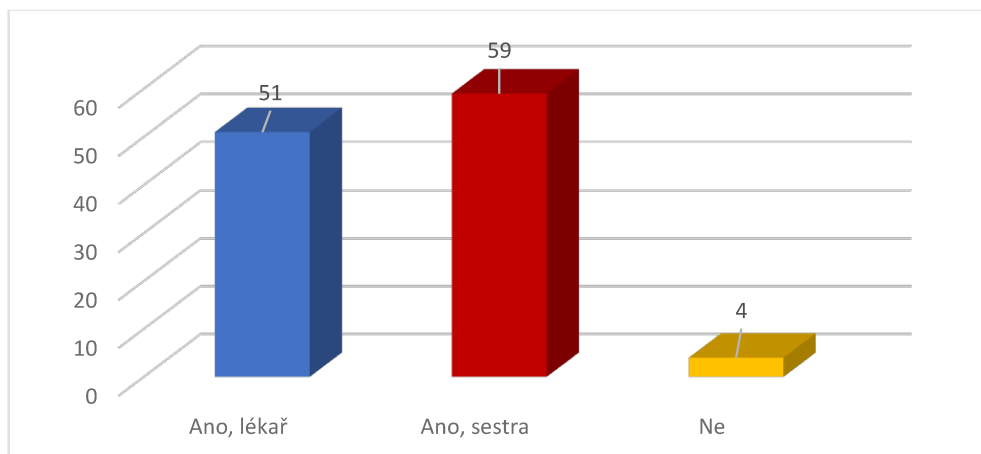
Tabulka a Graf číslo 13 nás informují o získaných datech dle počtu respondentů. I v této technice bylo potvrzeno, že informace o lačnění před operací nejčastěji podává sestra, a to v počtu 31 respondentů, což odpovídá 36,05 %. Respondenti měli možnost výběru více odpovědí a 30 respondentů (34,88 %) uvedlo, že informace získali od lékaře a sestry současně.

Tab. 12 Informovanost respondentů o nutnosti lačnění před operací

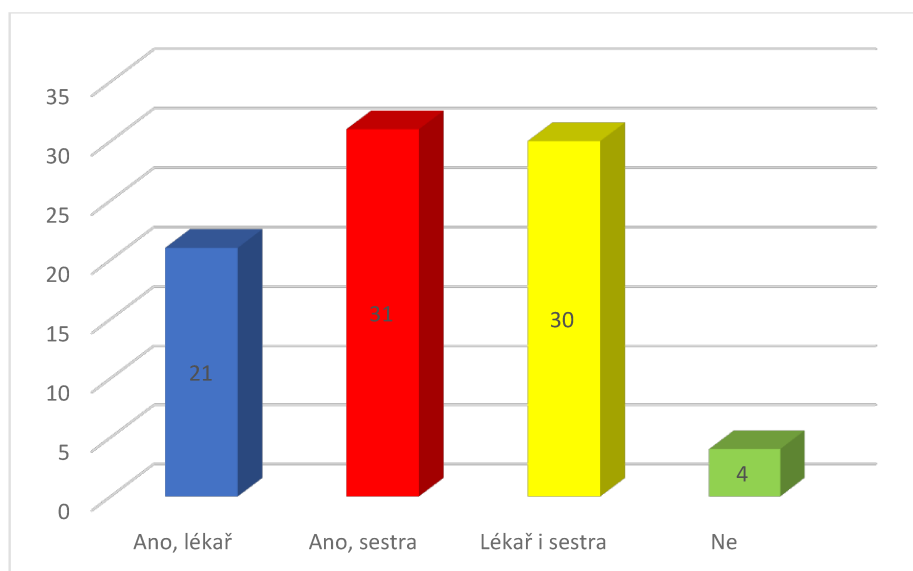
Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N _i	F _i
Ano, lékař	51	44,74 %
Ano, sestra	59	51,75 %
Ne	4	3,51 %
Celkem	114	100,00 %

Tab. 13 Informovanost respondentů o nutnosti lačnění před operací

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N _i	F _i
Ano, lékař	21	24,42 %
Ano, sestra	31	36,05 %
Lékař i sestra	30	34,88 %
Ne	4	4,65 %
Celkem	86	100,00 %



Graf 12 Informovanost respondentů o nutnosti lačnění před operací



Graf 13 Informovanost respondentů o nutnosti lačnění před operací

Analýza dat k cíli č. 3

Zjistit, jaká je informovanost respondentů o pooperační péči po osteosyntéze hlezenního kloubu.

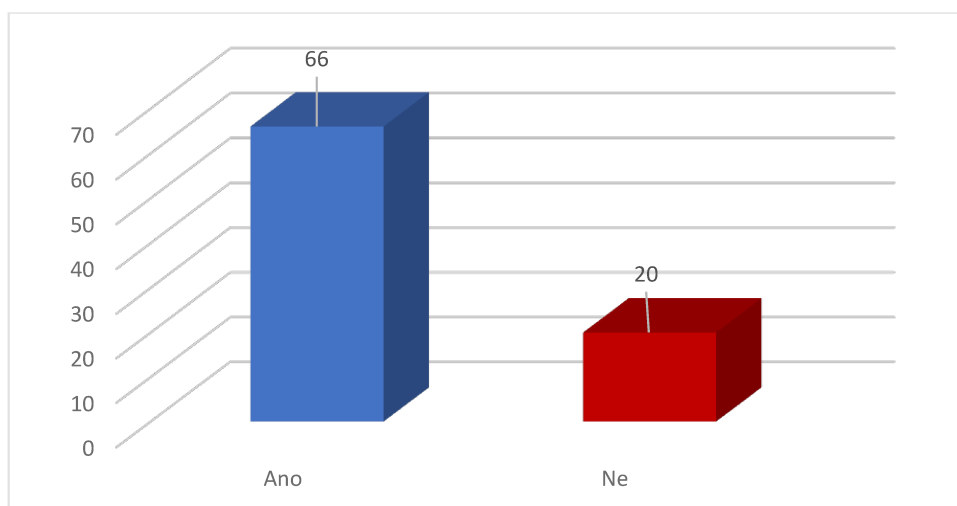
K tomuto cíli se vztahují položky č. 16, 17, 18, 19, 20, 21 z dotazníku.

Položka číslo 16: Byl(a) jste informován(a), proč je důležité převazovat a sledovat stav operační rány?

U položky informovanosti související s operační ránou jsme zjistili tyto údaje. O důležitosti sledování stavu operační rány a převazování operační rány v prvních dnech bylo informováno 76,74 % z celkového počtu 86 respondentů. Informace nebyly poskytnuty 20 respondentům, tzn. 23,26 %.

Tab. 14 Informovanost respondentů o důležitosti sledování operační rány

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Ano	66	76,74 %
Ne	20	23,26 %
Celkem	86	100,00 %



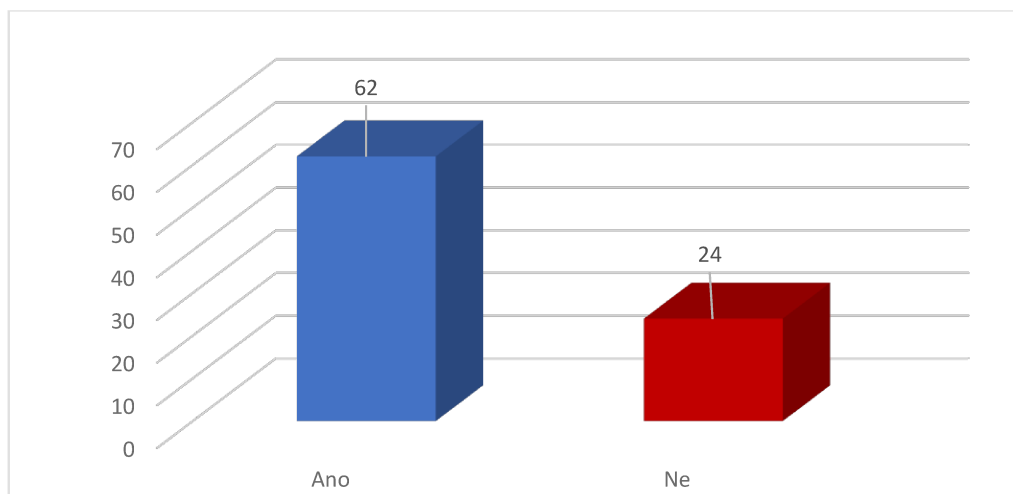
Graf 14 Informovanost respondentů o důležitosti sledování operační rány

Položka číslo 17: Byl(a) jste informován(a) o drénu z rány a manipulaci s ním?

Pokud se jedná o informovanost související s drénem z rány a jeho manipulací, získali jsme tyto údaje. O drénu a manipulaci s ním bylo informováno 62 respondentů (72,09 %). Žádné informace v souvislosti s drenáží nebyly poskytnuty 24 respondentům.

Tab. 15 Informovanost respondentů o drénu z rány

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Ano	62	72,09 %
Ne	24	27,91 %
Celkem	86	100,00 %



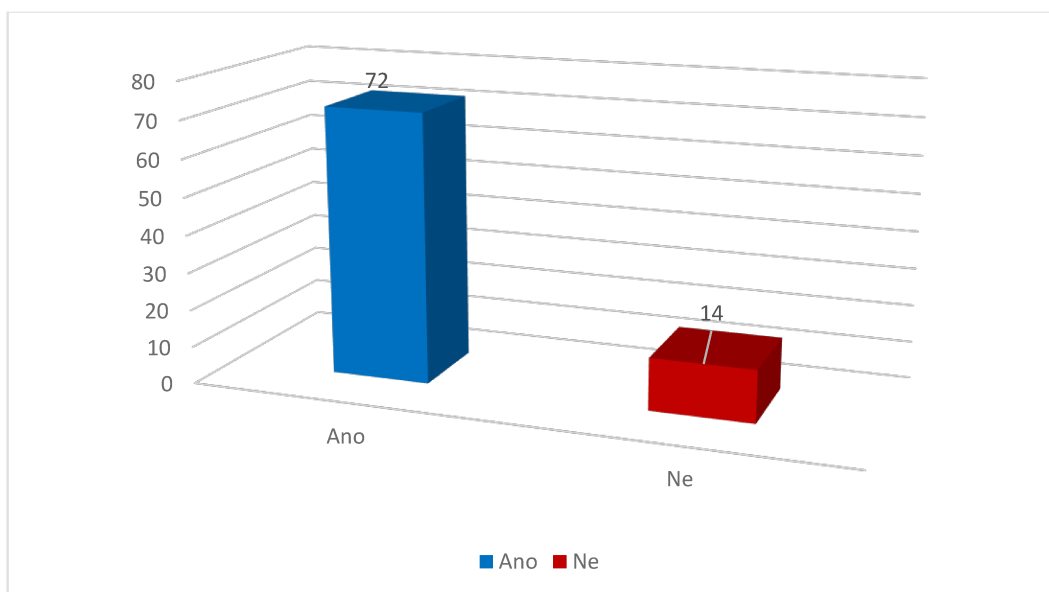
Graf 15 Informovanost respondentů o drénu z rány

Položka číslo 18: Byl(a) jste informován(a) o možnostech vyprazdňování po operaci a nutnosti vymočit se do 8 hodin po operaci?

Z této položky je zřejmé, že informace o možnostech vyprazdňování po operaci a nutnosti se vymočit do 8 hodin po operaci získalo od zdravotníků 72 respondentů (83,72 %), 14 respondentů uvedlo, že jim nebyly v tomto směru poskytnuty žádné informace.

Tab. 16 Informovanost respondentů o vyprazdňování po operaci

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Ano	72	83,72%
Ne	14	16,28%
Celkem	86	100,00%



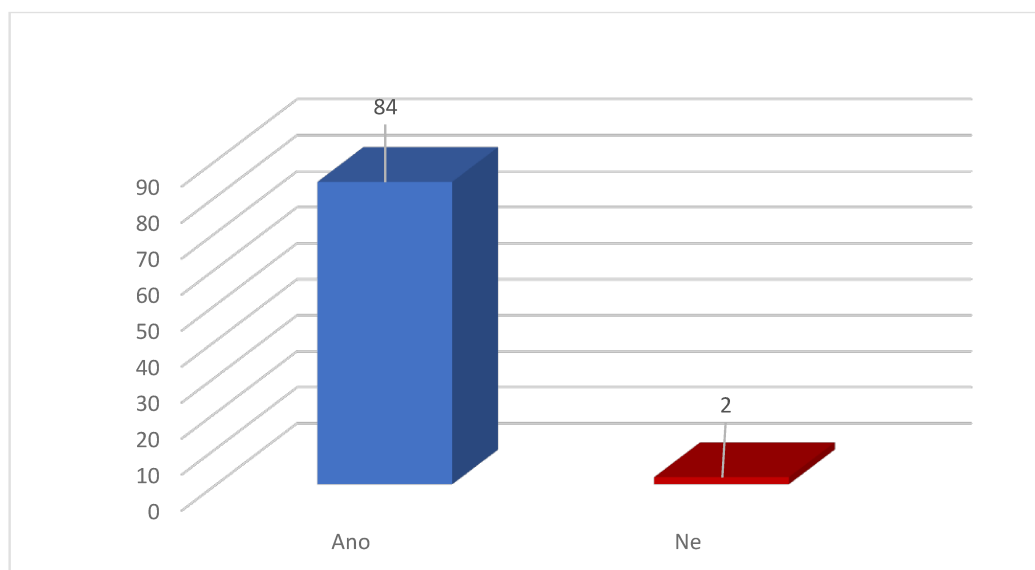
Graf 16 Informovanost respondentů o vyprazdňování po operaci

Položka číslo 19: Byl(a) jste informován(a) o prevenci tzv. trombembolie a způsobu aplikace injekcí proti trombembolii (Clexane, Fraxiparine, Zibor)?

Z položky informovanosti o trombembolii a prevenci vyplývá, že 84 respondentů, tzn. 96,67 % bylo informováno zdravotníky a pouze dva respondenti uvedli, že nedostali informace v oblasti prevence trombembolie a aplikace injekcí proti trombembolii.

Tab. 17 Informovanost respondentů o rizicích trombembolie a její prevenci

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Ano	84	97,67 %
Ne	2	2,33 %
Celkem	86	100,00 %



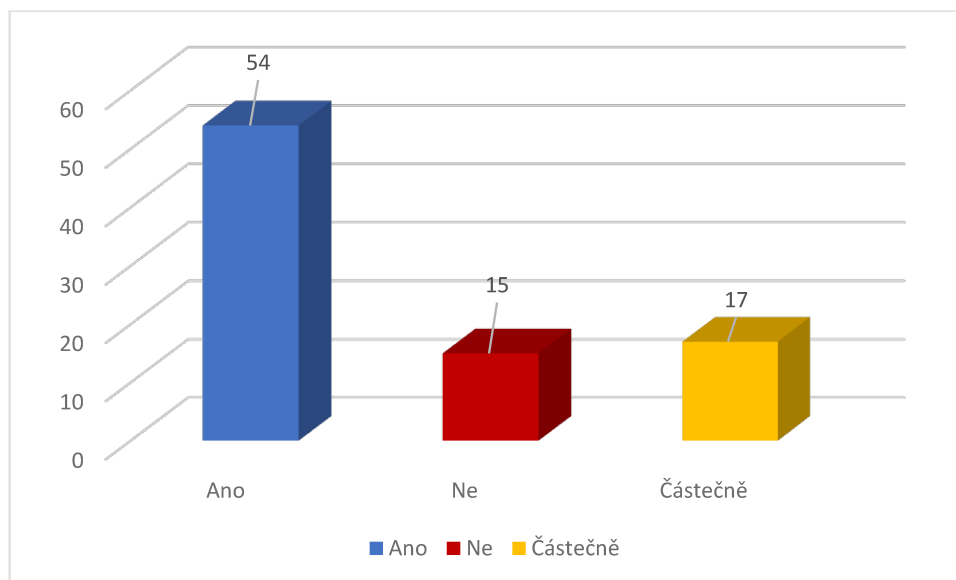
Graf 17 Informovanost respondentů o rizicích trombembolie a její prevenci

Položka číslo 20: Byl(a) jste informován(a) o možných komplikacích vzniklých před nebo po operaci?

Uvedená položka nám ukazuje informovanost o komplikacích, které by mohly nastat v souvislosti s operačním zákrokem. Data nám ukazují, že respondenti byli v 62,79 % zcela informováni o možných komplikacích. Částečně podané informace dostalo 17 respondentů a 15 respondentů, tzn. 17,44 %, uvedlo, že informace o možných komplikacích jim nebyly sděleny.

Tab. 18 Informovanost respondentů o možnostech vzniku komplikací v souvislosti se zákrokem

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N _i	F _i
Ano	54	62,79 %
Ne	15	17,44 %
Částečně	17	19,77 %
Celkem	86	100,00 %



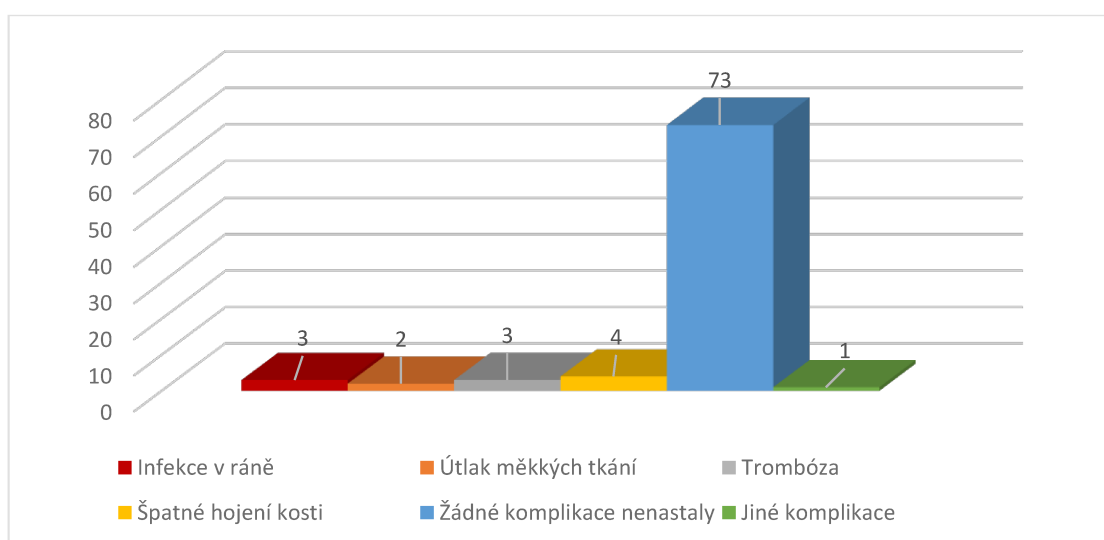
Graf 18 Informovanost respondentů o možnostech vzniku komplikací v souvislosti se zákrokem

Položka číslo 21: Vyskytla se u vás nějaká komplikace? Pokud ano, jaká? (možnost výběru více odpovědí)

V položce číslo 21 dotazníku jsme získávali informace, zda se u respondentů v souvislosti s osteosyntézou hlezenního kloubu vyskytla některá z uvedených komplikací. I přesto, že respondenti měli možnost výběru více odpovědí, tato možnost nebyla využita, a proto jsme mohli zvolit analýzu dat dle počtu respondentů. K této položce se respondenti vyjadřovali nejdříve při ukončení hospitalizace, proto je nutné k tomuto faktu přihlídnout při eventuálním srovnávání dat. Infekci v ráně uvedli tři respondenti z celkového počtu 86, tzn. 3,49 %. Útlak měkkých tkání tzv. compartment syndrom uvedli dva respondenti. S trombózou se setkali tři respondenti a špatné hojení kosti uvedli čtyři respondenti. Nejvíce dotazovaných – 84,88 %, tzn. 73, uvedlo, že nedošlo po celou dobu k žádným komplikacím. Jinou komplikaci, která nebyla uvedena v dotazníku, uvedl jeden respondent.

Tab. 19 Výskyt komplikací u respondentů

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N _i	F _i
Infekce v ráně	3	3,49 %
Útlak měkkých tkání	2	2,33 %
Trombóza	3	3,49 %
Špatné hojení kosti	4	4,65 %
Žádné komplikace nenastaly	73	84,88 %
Jiné komplikace	1	1,16 %
Celkem	86	100,00 %



Graf 19 Výskyt komplikací u respondentů

Analýza dat k cíli č. 4

Zjistit, jaká je informovanost respondentů o rehabilitační péči po osteosyntéze hlezenního kloubu.

K tomuto cíli se vztahují položky č. 14 a 15 z dotazníku.

Položka číslo 14: Byl(a) jste informován(a) o nutnosti ležet v lůžku po operaci do doby prvního převazu?

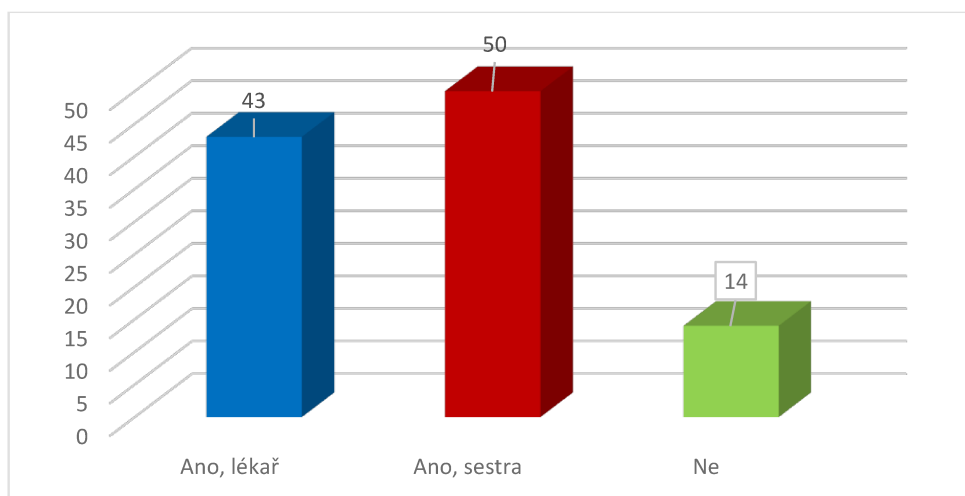
Lékařem bylo informováno 43 respondentů o důležitosti dodržovat klidový režim po operaci s elevací dolních končetin jakožto prevence některých zmiňovaných komplikací a jako prevence pádu v časném pooperačním období. Sestrou bylo informováno 46,73 % respondentů, tzn. 50 dotazovaných, a 14 respondentů uvedlo, že informováni nebyli. V Tabulce a Grafu 21 jsme analýzu provedli dle počtu respondentů. Zde respondenti uváděli informovanost o klidovém režimu a tabulka nám přesně zobrazuje možnosti, které respondenti uvedli. Nejvíce byli informováni sestrou v počtu 29 (33,72 %), na druhém místě uvádějí, že tuto informaci získali od lékaře 26,74 %, tzn. 23 respondentů. Možnost, že o klidovém režimu nedostali žádné informace, uvedlo 14 respondentů. Kombinaci lékař i sestra uvedlo 20 respondentů, tzn. 23,26 %.

Tab. 20 Informovanost respondentů o klidovém režimu

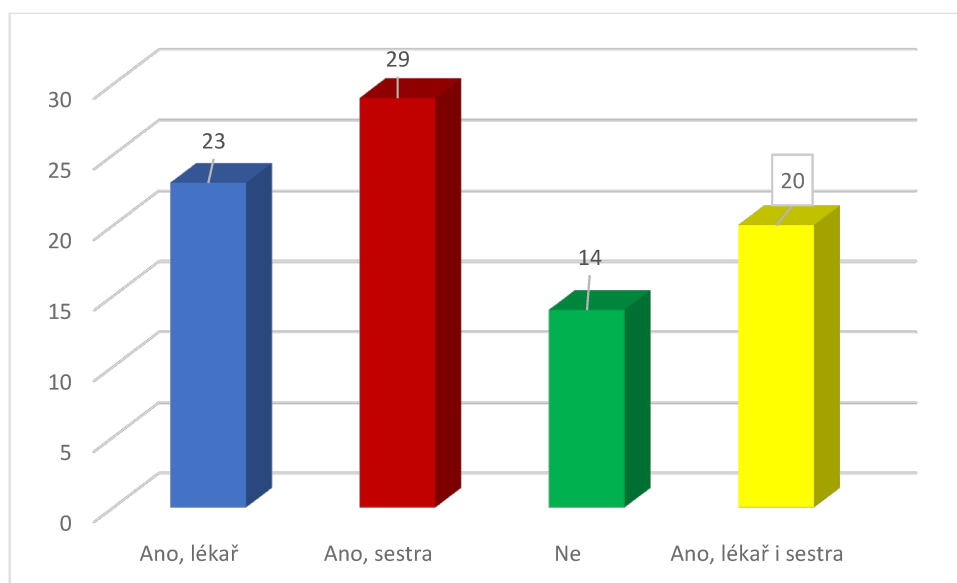
Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N _i	F _i
Ano, lékař	43	40,19 %
Ano, sestra	50	46,73 %
Ne	14	13,08 %
Celkem	107	100,00 %

Tab. 21 Informovanost respondentů o klidovém režimu

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N _i	F _i
Ano, lékař	23	26,74 %
Ano, sestra	29	33,72 %
Ne	14	16,28 %
Ano, lékař i sestra	20	23,26 %
Celkem	86	100,00 %



Graf 20 Informovanost respondentů o klidovém režimu



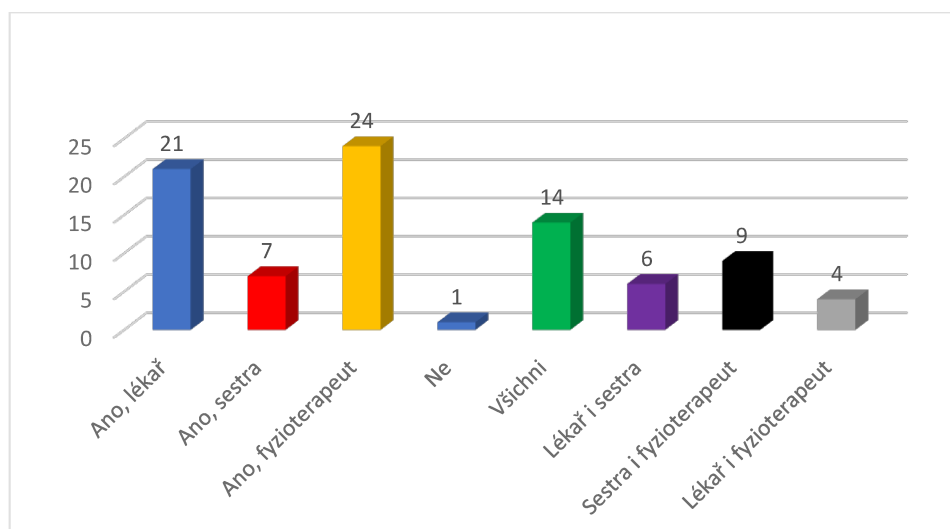
Graf 21 Informovanost respondentů o klidovém režimu

Položka číslo 15: Byl(a) jste seznámen(a) se změnou pohybového režimu po operaci?

V této položce jsme se zaměřili na získání informací o informovanosti v oblasti pohybového režimu a nutnosti chůze o berlích v pooperačním období. Respondenti měli možnost výběru více odpovědí, proto jsme provedli analýzu dat dle počtu respondentů. Tabulka a Graf 22 jsou zaměřeny na analýzu dat dle počtu respondentů a výsledkem je, že tyto informace respondenti nejčastěji získali od fyzioterapeutů v počtu 24 (27,91 %). Lékaře uváděli respondenti v počtu 21, tzn. 24,42 %. Sestra byla uvedena sedmkrát a neinformovanost vyjádřil jeden respondent. Protože bylo na výběr z více možností, uváděli respondenti tyto kombinace: Informace od všech jmenovaných získalo 14 respondentů (16,28 %). Lékař i sestra podali informace šesti respondentům, sestra společně s fyzioterapeutem informovali devět respondentů (10,47 %). Lékař s fyzioterapeutem informovali čtyři respondenty.

Tab. 22 Informovanost respondentů o pohybovém režimu

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Ano, lékař	21	24,42 %
Ano, sestra	7	8,14 %
Ano, fyzioterapeut	24	27,91 %
Ne	1	1,16 %
Všichni	14	16,28 %
Lékař i sestra	6	6,98 %
Sestra i fyzioterapeut	9	10,47 %
Lékař i fyzioterapeut	4	4,65 %
Celkem	86	100,00 %



Graf 22 Informovanost respondentů o pohybovém režimu

Demografické údaje:

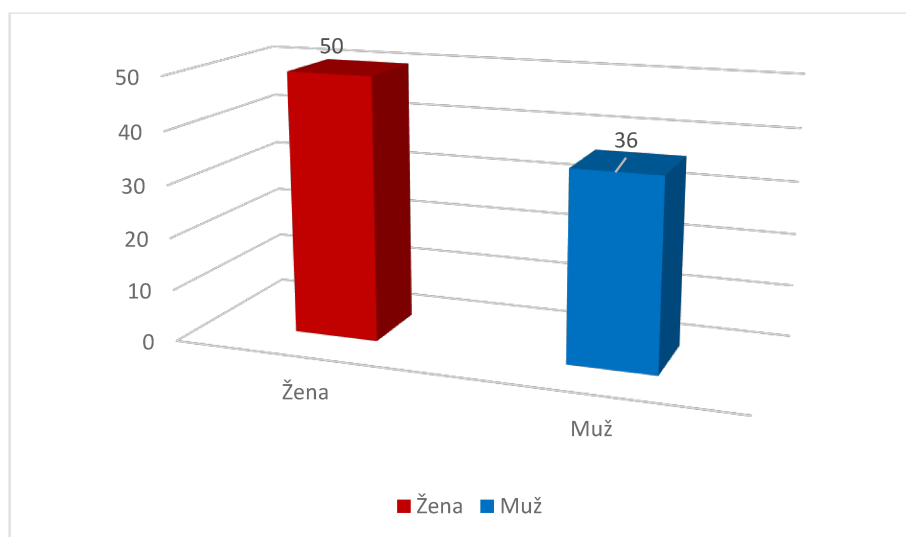
K tomu se vztahují položky 1, 2, 3 z dotazníku.

Položka číslo 1: Jaké je vaše pohlaví?

Analýza demografických dat k pohlaví respondentů nám ukazuje, že největší skupinu s touto diagnózou tvoří ženy, a to 58,14 %, tzn. 50 dotazovaných. Muži byli zastoupeni v počtu 36 respondentů. Z analýzy vyplývá, že úrazovostí v oblasti hlezenního kloubu s následnou osteosyntézou jsou nejvíce postiženy ženy.

Tab. 23 Pohlaví respondentů

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Žena	50	58,14 %
Muž	36	41,86 %
Celkem	86	100,00 %



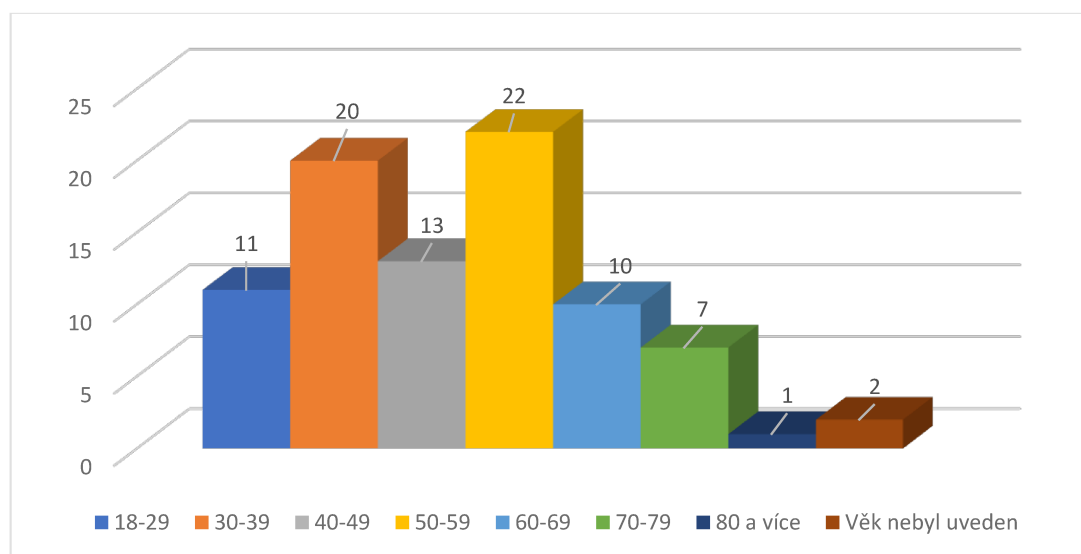
Graf 23 Pohlaví respondentů

Položka číslo 2: Uveďte, prosím, váš věk.

Druhým demografickým údajem, který jsme pro výzkum získávali, byl věk respondentů. Respondenty jsme si rozdělili do skupin dle věku. Zjistili jsme, že průměrný věk respondentů je 47,85 let. Naši největší skupinu respondentů tvořili dotazovaní ve věkovém rozmezí 50–59 let. Druhou největší skupinou respondentů byli lidé ve věkovém rozmezí 30–39 let. Třetí skupinu respondentů tvořili lidé ve věkovém rozpětí 40–49 let. Čtvrtá skupina respondentů byla v rozmezí 18–29 let. Deset respondentů bylo ve věkovém rozmezí 60–69 let a nejmenší skupina respondentů byla v rozmezí 70–79 let, což odpovídá sedmi respondentům a 80 a více let uvedl jeden respondent. Dva respondenti věk uvádět nechtěli.

Tab. 24 Věk respondentů

Věk	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
18–29	11	12,79 %
30–39	20	23,26 %
40–49	13	15,12 %
50–59	22	25,58 %
60–69	10	11,63 %
70–79	7	8,14 %
80 a více	1	1,16 %
Věk nebyl uveden	2	2,33 %
Celkem	86	100,00 %



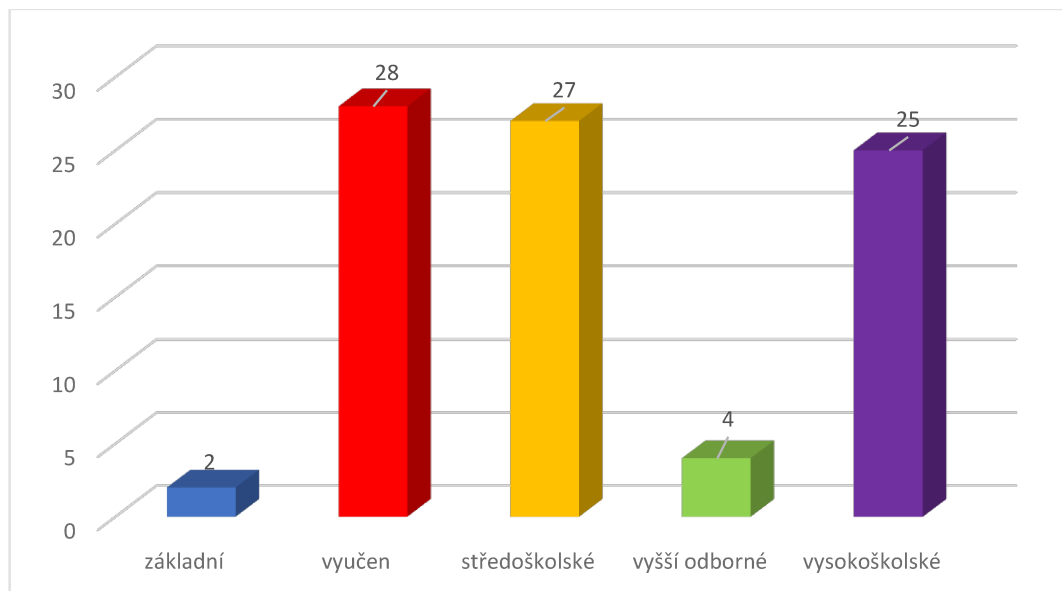
Graf 24 Věk respondentů

Položka číslo 3: Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Třetím důležitým demografickým údajem bylo nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Z tabulky a grafu vyplývá, že nejvíce, a to 28 respondentů, je vyučeno. Středoškolské vzdělání uvádí 27 respondentů, což znamená 31,40 %. Třetí skupinu tvoří vysokoškolsky vzdělaní respondenti, a to v počtu 25 (29,07 %). Nejmenší skupinu tvoří lidé se základním a vyšším odborným vzděláním v počtu dvou a čtyř respondentů.

Tab. 25 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Základní	2	2,33 %
Vyučen	28	32,56 %
Středoškolské	27	31,40 %
Vyšší odborné	4	4,65 %
Vysokoškolské	25	29,07 %
Celkem	86	100,00 %



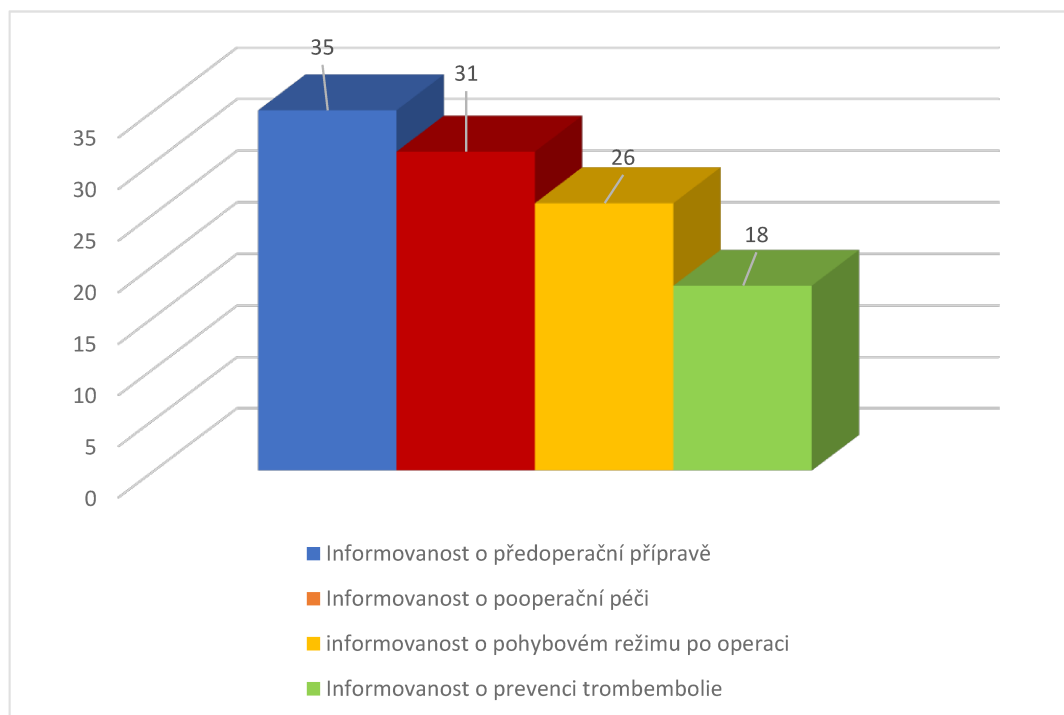
Graf 25 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

Položka číslo 22: Co vám bylo *nejlépe* vysvětleno? (možnost výběru více odpovědí)

V této položce bylo snahou zjistit zpětnou vazbu o nejlepší informovanosti ve čtyřech základních oblastech. Jelikož měli respondenti možnost výběru více odpovědí, jako 100 % byla uvedena četnost odpovědí, nikoliv počet respondentů. Respondenti nejlépe hodnotili položku informovanost o předoperační péči, a to počtem 35 odpovědí (31,82 %). Informovanost o pooperační péči získala 31 odpovědí – 28,18 %. Informace o pohybovém režimu respondenti hodnotili jako třetí nejlépe hodnocenou oblast v počtu 26 odpovědí. Na posledním místě se ocitla informovanost o prevenci trombembolie, a to 18 odpovědí (16,36 %).

Tab. 26 Zpětná vazba, co bylo respondentům nejlépe vysvětleno

Možnosti	Četnost odpovědí respondentů	
	N_i	F_i
Informovanost o předoperační přípravě	35	31,82 %
Informovanost o pooperační péči	31	28,18 %
Informovanost o pohybovém režimu po operaci	26	23,64 %
Informovanost o prevenci trombembolie	18	16,36 %
Celkem	110	100,00 %



Graf 26 Zpětná vazba, co bylo respondentům nejlépe vysvětleno

8 DISKUZE

Bakalářská práce se zabývá informovaností pacientů v souvislosti s osteosyntézou hlezenního kloubu. Rozhodli jsme se pro techniku nestandardizovaného dotazníku. Za respondenty jsme si vybrali pacienty, kteří podstoupili osteosyntézu hlezenního kloubu. Šlo o pacienty, kteří byli hospitalizováni ve třech brněnských nemocnicích. Jednalo se o Úrazovou nemocnici v Brně, Fakultní nemocnici u svatě Anny a Fakultní nemocnici Brno. Distribuovali jsme celkem 110 (100 %) dotazníků. Návratnost byla 96 dotazníků (87,27 %), k tomu muselo být ještě dalších 10 dotazníků pro neúplnost vyřazeno. Zpracovali jsme tedy data z 86 úplných formulářů. Domníváme se, že se jedná o diagnózu – úraz, který se vyskytuje sezónně. I přesto, že dotazníky byly v oběhu delší dobu (5 měsíců) návratnost dotazníků byla největší v období, kdy probíhají v České republice jarní prázdniny (od února do dubna 2018). Lidé mají více příležitostí ke sportovním aktivitám (lyžování), výletům a z toho plyne větší počet úrazů a pádů.

Hlavním cílem práce bylo zjistit, zda jsou pacienti dostatečně informováni v souvislosti s osteosyntézou hlezenního kloubu. Stanovili jsme si čtyři dílčí cíle a k nim sestavili příslušné položky do dotazníku.

Výzkumné šetření probíhalo po získání potřebných povolení na odděleních zmíněných nemocnic. Výzkumného šetření se zúčastnili osoby starší 18 let, na pohlaví nezáleželo. Žen bylo celkem 50 (58,14 %) a mužů 36 (41,86 %). Pro srovnání máme údaje z roku 2010, kdy analyzovali respondenty s osteosyntézou hlezna (podobně jako my) v Praze (viz Marvan, 2012). Celkový počet respondentů měli 123. V souvislosti s pohlavím uvádějí, že mužů bylo 55 a žen 68 (Marvan, 2012). Zjistili jsme, že s větší úrazovostí s následnou osteosyntézou hlezenního kloubu v roce 2010 i v letošním roce byly zachyceny ženy. Nicméně nejde o statistický údaj, pouze o údaj z výzkumného šetření. Mohlo jít pouze o fakt, že ženy byly více ochotné dotazníkové formuláře vyplnit.

Šetření se zúčastnilo celkem 86 respondentů. Dva respondenti uvedli základní vzdělání (2,33 %) a vyučených respondentů bylo 28 (32,56 %). Středoškolsky vzdělaní respondenti byli zastoupeni v počtu 27 (31,4 %), s vyšším odborným vzděláním čtyři respondenti a s vysokoškolským vzděláním 25 (29,07 %) respondentů. Předpokladem je, že lidé s vysokoškolským vzděláním mají větší potřebu informovanosti, nemají strach se ptát a informace aktivně vyhledávají. Dokonce měli ve třech případech respondenti s vysokoškolským vzděláním potřebu doplňovat informace do dotazníku, potřebovali se

k problematice více vyjádřit Tyto údaje sloužily k doplnění informací, že dosažené vzdělání respondentů je důležitým prvkem pro dokonalou informovanost a tvorbu edukací.

Z celkového počtu 86 respondentů bylo nejvíce pacientů ve věkovém rozmezí 50–59 let, a to v počtu 22 (25,58 %). Další větší skupinu tvořili pacienti ve věkovém rozmezí 30–39 let v počtu 20 respondentů (23,26 %). Nejméně bylo zastoupeno věkové rozmezí 80 a více let v počtu jeden pacient (1,16 %). Ostatní věkové kategorie respondentů nebyly co do počtu zastoupeny s velkými rozdíly. Průměrný věk respondentů je 47,85 let, což se velice přibližuje skutečnosti, jak uvádí Wendsche a Veselý ve své publikaci, že průměrný věk pacientů se zlomeninou hlezna je 49 let (Wendsche a Veselý, 2015, s. 270).

Téma informovanost pacientů obecně, informovanost pacientů po operaci v dutině břišní, nebo problematika poskytování informací v intenzivní péči byla zpracována v několika odborných diplomových pracích (Bartošková, 2014; Matušková, 2011; Blahová, 2013). V souvislosti s osteosyntézou hlezenního kloubu se vyskytuje mnoho odborných prací z pohledu fyzioterapie, ale doposud se nezbyl žádný z autorů odborných prací informovaností v souvislosti s osteosyntézou hlezenního kloubu. Proto by autorka ráda tuto problematiku rozebrala komplexně a ucelené informace uvedla v edukačním materiálu.

Poskytování informací je dle názoru autorky nepodstatnější částí léčby pacientů. Způsob a obsah sdělovaných údajů nemocnému se odvíjí od druhu výkonu. Obecně je přijímán názor, že čím více je zákrok určen k udržení života a zdraví pacienta, o to méně může lékař informovat o možných rizicích a komplikacích. Informování pacientů musí být šetrné a musí být vždy kladen zřetel na jeho aktuální psychický stav. Je tedy velmi důležité informace volit s ohledem na individuální stav pacienta, jeho mentální úroveň, citovou odolnost, věk, rodinnou situaci atd. Informování nemocného by mělo být voleno takovou formou, aby lékař získal pacienta ke spolupráci, ne aby ho stresoval a děsil. Lékař informující pacienta o možných rizicích k danému výkonu nemusí tedy vyjmenovat všechna možná rizika a komplikace, ale pouze ty, které on sám uzná za vhodné. Právní úprava tak dává lékaři prostor k úvaze, do jaké míry, v jakém rozsahu a jakou formou poučit pacienta o rizicích výkonu a možných komplikacích (Stolinová, Mach, 1998, s. 199).

Analýza dat z dotazníkové šetření byla rozpracována do čtyř dílčích cílů.

Cíl 1 Zjistit informovanost respondentů o osteosyntéze hlezenního kloubu

K prvnímu cíli v našem dotazníku se vztahuje položka č. 4. Získali jsme údaje o přijetí k operačnímu výkonu. Ze získaných dat vyplynulo, že nejvíce respondentů bylo přijato akutně tj. 66 respondentů.

V další položce č. 5 tohoto cíle jsme zjišťovali, jakým způsobem byly poskytovány informace s výkonem. Nejčastější metodou, kterou respondenti uvedli, bylo ústní předání informací. Metoda ústní patří mezi klasické výukové metody. Patří sem vysvětlování, rozhovor, práce s textem. (Krátká, 2016, s. 16). Tato metoda je v dnešní době hodnocena převážně jako nedostačující poskytnutí informací. Vždy by ústní podávání informací mělo být doplněno písemným souhlasem a stvrzeno podpisy lékaře a pacienta. Dnes jsou k tomu v každém nemocničním zařízení vytvořeny písemné informované souhlasy (viz příloha P I) splňující všechna důležitá právní kritéria dle příslušného zákona (zákon č. 372/2011 Sb.).

V položce č. 6 v našem dotazníku vztahující se k tomuto cíli, jsme zjišťovali, kdo informace respondentům poskytl. Ze získaných dat vyplynulo, že informace dle svých kompetencí podávali lékaři i sestry. Nejčastěji informace získali od operátora (chirurga). Tato informace byla potvrzena v 78 odpovědích (54,93 %). V bakalářské práci Veroniky Matuškové bylo zjišťováno, zda informace o operačním zákroku byli poskytnuty operátorem. Práce Veroniky Matuškové není úplně na stejné téma, jedná se o téma informovanosti s neplánovaným operačním zákrokem v dutině břišní, ale problematika informovanosti v určitých bodech je shodná s prací autorky. U Veroniky Matuškové bylo zjištěno, že informace od operátora byli poskytnuty v 78 % (61 respondentů) a 17 respondentů informováno nebylo. Ze získaných dat vyplynulo, že informovanost je velice podobná i přesto, že práce Veroniky Matuškové byla vytvořena v roce 2011.

V položce č. 7 respondenti hodnotili formou známkování obsah podaných informací v souvislosti se zákrokem. U více než poloviny dotazovaných byl obsah informací hodnocen známkou výborně. V průměrném hodnocení byl získán výsledek 1,72. Snahou bylo také zjistit, zda míra vzdělanosti ovlivnila známkování. V průměru respondenti s vysokoškolským vzděláním jejichž počet byl 25, hodnotili známkou 1,6. Pro srovnání jsme zvolili skupinu respondentů s formou vzdělání vyučen. Takto vzdělaných respondentů bylo 28. Tato skupina obsah informací hodnotila známkou 1,57. Z těchto údajů plyne, že vzdělání nemá vliv na hodnocení obsahu podaných informací.

U položky č. 8 jsme zjišťovali kvalitu podaných informací, zde měli respondenti možnost výběru více odpovědí. Převážná část respondentů hodnotila podané informace jako srozumitelné (69,77 %). Osm respondentů uvedlo moc odborný výklad podávaných informací. Tuto otázku jsme zpracovali dvěma způsoby. Oba způsoby se nám shodují. Domníváme se, že vzhledem k případům odborného podávání informací bude náš leták s ucelenými informacemi velmi prospěšná pro pacienty.

V položce č. 9 jsme si doplnili informace o příčině zlomeniny hlezna. Mezi nejčastějšími příčinami respondenti uvedli pád (55,81 %) a sportovní aktivitu (33,72 %). Můžeme tedy konstatovat, že tento typ zlomeniny je opravdu sezónní záležitostí.

Cíl 2 Zjistit, jaká je informovanost respondentů o předoperační přípravě u osteosyntézy hlezenního kloubu.

Položkou č. 10 jsme zjišťovali informovanost o zacházení se sádrovým obvazem, který je v léčbě konzervativní i operační vždy využíván. Respondenti hodnotili kladně informovanost této oblasti.

U položky č. 11 bylo zjišťováno, zda respondenti měli informace o předoperační péči. Zjistili jsme, že 90 % respondentů vědělo, jaká bude příprava k operaci.

Položka č. 12 se vztahuje k informacím o lačnění. Tato otázka je dle autorky zásadní. Ověřování lačnění před operací zabraňuje nepříjemnostem a komplikacím spojeným s nedodržením tohoto nařízení. Ukázalo se, že k ověření tohoto faktu došlo u 96 % respondentů. Ve srovnání s prací Veroniky Matuškové, která uváděla, že o lačnění bylo informováno 81 % respondentů, jsou naše výsledky daleko příznivější.

V položce č. 13 jsme se chtěli dozvědět, jestli respondenti znají důvody, proč je tak důležité lačnění před operací a kdo je informoval o lačnosti před operací. S výsledkem této analýzy můžeme být velice spokojeni. Dobrá informovanost se potvrdila. Předávání těchto informací bylo poskytnuto lékaři i sestrami. Pouze čtyři respondenti uvedli, že nebyli informováni.

Cíl 3 Zjistit, jaká je informovanost respondentů o pooperační péči po osteosyntéze hlezenního kloubu.

K tomuto cíli autorka zvolila šest klíčových oblastí, které jsou důležité pro bezproblémový průběh v pooperačním období.

U položky č. 16 jsme zjistili, že informovanost vztahující se k péči o operační ránu je vysoká (76,74 %). Respondenti uvedli, že důsledné sledování operační rány a jejího okolí je jednou

z priorit. V položce č. 17 se respondenti měli možnost vyjádřit, zda jim byly poskytnuty informace o drénu z rány, drenážním systému a manipulaci s ním. Přibližně 72 % respondentů uvedlo, že o drénu z rány byli informováni.

Položka č. 18 se zabývá vyprazdňováním po operaci. Znalost této oblasti byla příznivá. Pouze 14 respondentům informace v této oblasti chyběly.

Informovanost o prevenci tromboembolické nemoci jsme hodnotili v položce č. 19. I tato oblast informovanosti respondentů byla vysoká. Pouze dva pacienti neměli informace o prevenci a aplikaci nízkomolekulárních heparinů.

Položky č. 20 a 21 byly zaměřeny na komplikace v pooperačním období. O komplikacích respondenti byli informováni, věděli, jaké komplikace mohou nastat, a výskyt komplikací u respondentů byl minimální. Jednalo se převážně o infekci v ráně, útlak měkkých tkání, špatné hojení kostí a trombózu a vyskytovaly se v průměru pouze u tří respondentů.

Cíl 4 Zjistit, jaká je informovanost respondentů o rehabilitační péči po osteosyntéze hlezenního kloubu

Tomuto cíli odpovídají položky 14, 15. Zjišťovali jsme, zda mají respondenti informace o klidovém režimu po operaci a o změně pohybového režimu. O klidovém režimu po operaci byli respondenti nejčastěji informováni sestrou (33,72 %). O změnách v pohybovém režimu, používání ortopedických pomůcek a chůzi byli nejčastěji informováni fyzioterapeutem (27,91 %). Data této analýzy jsou příznivá. Pouze jeden respondent nebyl informován. Informují nás o tom, že informovanost o pohybovém režimu jsou dostatečně podávány. Tato oblast je zásadní v terapii a zabraňuje vzniku možných nežádoucích událostí a komplikací.

V samostatné položce č. 22 jsme provedli zpětnou vazbu, při které jsme zjišťovali, která z oblastí jim byla nejlépe vysvětlena. Z hodnocení plyne, že informovanost ve všech oblastech je vysoká a nejlépe dotazovaní hodnotili oblast předoperační přípravy.

ZÁVĚR

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit informovanost pacientů v souvislosti s osteosyntézou hlezenního kloubu. Protože téma nebylo nikým zpracováno, rozhodli jsme se zjistit, jak si v celé této problematice stojí pacienti, kterým byla provedena osteosyntéza ve třech brněnských nemocnicích.

Bakalářská práce je složena z teoretické a praktické části. Teoretická část začíná anatomickým představením hlezenního kloubu, následně je popsáno obecné dělení zlomenin, klasifikace zlomenin hlezenního kloubu, jejich diagnostika a možnosti terapie. Zde je popsáno, jak probíhá kostní hojení, kdy je nejlepší přistoupit ke konzervativní terapii a kdy k operační léčbě. V další části se věnujeme komplikacím, rehabilitaci předoperační, perioperační a pooperační péči. Další kapitola je věnována informovanosti pacientů a informovanosti sestrou „edukátorkou“.

Druhá část bakalářské práce je praktická část. V praktické části se zabýváme analýzou výsledků z výzkumného šetření, které jsme provedli kvantitativní metodou. Data jsme sbírali prostřednictvím dotazníků distribuovaných do třech brněnských nemocnic. Na výzkumu se podílelo 86 respondentů. Data dotazníkového šetření jsme převedli do tabulek a grafů s popisem. Tímto šetřením jsme sledovali jeden hlavní cíl a čtyři dílčí cíle. Poslední kapitolou je diskuze zaměřená na hodnocení dílčích cílů.

Cílem č. 1 bylo zjistit informovanost pacientů o osteosyntéze hlezenního kloubu. K tomuto cíli bylo zaměřeno šest položek z dotazníku. Z analýzy dat vyplynulo, že většina respondentů byla přijata akutně a příčinou jejich zlomeniny byl v největší míře uveden pád a sportovní aktivita. Informace jim byly poskytnuty převážně ústně a částečně doplněny i písemným podáním informací. Informace o výkonu jim poskytovali lékaři z oboru chirurgie a anesteziologie a v některých případech uváděli i sestru jako zdroj informací o operačním výkonu, což samozřejmě není úplně v její kompetenci. Proto je důležité mít na paměti, jak je důležité dodržování zásad o poskytování informací a nepřekračovat své kompetence. Respondenti měli možnost ohodnotit poskytnutou kvalitu informací a převést svoje hodnocení do známky. I přesto ohodnotili poskytnuté informace v průměru známkou 1,72. Cíl č. 1 byl splněn.

Druhým cílem bylo zjistit informovanost respondentů o předoperační přípravě. K tomuto cíli se vztahují čtyři položky z dotazníku a ze získaných dat vyplývá, že úroveň informovanosti je na vysoké úrovni – viz tabulky, grafy a komentáře na stranách 41 až 46. Cíl byl splněn.

Cílem č. 3 bylo zjistit, jaká je informovanost respondentů o pooperační péči po osteosyntéze hlezenního kloubu. Vztahuje se k němu šest položek z dotazníku. Bylo rozebráno šest nejdůležitějších bodů pooperační péče. Jednalo se o sledování operační rány, drénu a drenážního systému, o důležitosti vyprazdňování po operaci, o prevenci trombembolie, o možnosti vzniku komplikací a výskytu komplikací. Respondenti uvedli, že byli dostatečně seznámeni a informováni v těchto oblastech. Cíl byl splněn.

Čtvrtým cílem bylo zmapovat informovanost o rehabilitační péči. K tomuto cíli se vztahovaly dvě položky z dotazníku. Informovanost o klidovém režimu byla hodnocena pouze v polovině případů kladně. Následná změna v pohybovém režimu byla hodnocena velmi kladně, téměř na 100 %. Informace jim poskytoval převážně fyzioterapeut s doplněním sestrou a lékařem. Dotazník měl zároveň sloužit jako „edukace“, která měla poskytnout bližší informace k dané problematice – viz tabulka, graf a komentář na s. 53–55. Cíl byl splněn.

Výsledky bakalářské práce odhalily, že informovanost ve všech oblastech je na dobré úrovni. Jsou ale oblasti, kde je potřeba informovanost dle kompetencí a řádně dodržovat postupy, aby nedocházelo k porušování zákona. K zamyšlení může být, že pokud by byly informace v ucelené formě k nahlédnutí pacientům neustále k dispozici, mohlo by to být přínosem pro zkvalitnění péče. Dále je důležité myslet na fakt, že pacient, pokud je přijímán akutně, musí mít neustále možnost doptat se na všechny potřebné informace, protože se ocitá v situaci, která je pro něj jistě stresující a nese sebou spoustu omezení. Vzhledem k tomu, že nejčastěji se pacient setkává po přijetí a během hospitalizace se sestrou, sestra by se měla co nejvíce podílet na edukacích a na tvorbě edukačních materiálů pro pacienty s danou problematikou.

Proto byl vypracován edukační leták (Příloha P VIII) pro pacienty po osteosyntéze: „Co Vás čeká po přijetí do nemocnice“, která by mohla přispět jako doplněk k podávaným informacím, nebo pomoci zorientovat se v této problematice.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BARTONÍČEK, Jan a Jiří HEŘT, 2004. *Základy klinické anatomie pohybového aparátu*. Praha: Maxdorf. ISBN 80-734-5017-8.

BARTONÍČEK, Jan, 2012. Luxační zlomeniny hlezna – nové pohledy na staré problémy. *Rozhledy v chirurgii* [online]. roč. 91, č. 9, s. 492–493 [cit. 2018-04-25]. Dostupné z: <http://www.prolekare.cz/rozhledy-v-chirurgii-clanek/luxacni-zlomeniny-hlezna-nove-pohledy-na-stare-problemy-39197>.

BARTOŠKOVÁ, Markéta, 2014. *Souhlas s hospitalizací a informovaný souhlas u pacientů akutně přijatých* [online]. Brno [cit. 2018-04-26]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/101031/lf_m/diplomova_prace_bartoskova_marketa.pdf. Diplomová práce. MASARYKOVA UNIVERZITA LÉKAŘSKÁ FAKULTA, Katedra ošetřovatelství. Vedoucí práce MUDr. Mgr. Karel Šlais, Ph.D.

BLAHOVÁ, Michaela, 2013. *Problematika poskytování informací v intenzivní péči* [online]. Brno [cit. 2018-04-26]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/yp4gk/Blahova_Michaela_-_diplomova_prace.pdf. Diplomová práce. MASARYKOVA UNIVERZITA LÉKAŘSKÁ FAKULTA, Katedra ošetřovatelství. Vedoucí práce PhDr. Andrea Pokorná, PhD.

BLAŽEK, Martin a kol., 2012. Předoperační vyšetření a příprava chirurgického pacienta. *Interní medicína pro praxi* [online]. roč. 14, č. 11, s. 422–428 [cit. 2018-04-25]. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2012/11/06.pdf>.

COLTON, Chris et al. [2018]. AO Surgery Reference. *AO Foundation* [online]. [cit. 2018-04-25]. Dostupné z: <https://www2.aofoundation.org/wps/portal/surgery>.

ČESKO, 2011. Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-372>.

ČESKO. *Věstník MZ ČR 35: Doporučený postup interního předoperačního vyšetření před elektivními operačními výkony*, 2018. In: Ministerstvo zdravotnictví, 1/2018. Dostupné také z: <http://www.orthodont-cz.cz/data/files/Dporu%C4%8Den%C3%BD%20postup%20intern%C3%ADch%20p%C5%99endo%C4%8Dn%C3%ADch%20vy%C5%A1et%C5%99en%C3%AD%20V%C4%9Bstn%C3%ADk%20MZd%201%202018.pdf>.

ČIHÁK, Radomír, Miloš GRIM, Oldřich FEJFAR a Rastislav DRUGA, 2016. *Anatomie*. Třetí, upravené a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3817-8.

ČOUPKOVÁ, Hana a Lenka SLEZÁKOVÁ, 2010. *Ošetrovatelství v chirurgii I*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3129-2.

DUDA, Miloslav a kol., [2014]. Pooperační péče a pooperační komplikace. In: *Speciální chirurgie* [online]. [cit. 2018-04-25]. Dostupné z: http://portal.chirurgie.upol.cz/portal_final/?page_id=5170 .

DYLEVSKÝ, Ivan, Olga MRÁZKOVÁ a Rastislav DRUGA, 2000. *Funkční anatomie člověka*. Praha: Grada. ISBN 80-716-9681-1.

HALADOVÁ, Eva, 2003. *Léčebná tělesná výchova: cvičení*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 80-701-3384-8.

HAŠKOVCOVÁ, Helena, 2007. *Informovaný souhlas. Proč a jak?* Praha: Galen. ISBN 80-726-2497-0.

HOCH, Jiří a Jan LEFFLER, c2013. *Textbook of surgery: current surgical diagnosis and treatment*. Prague: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-375-6.

HULKOVÁ, Viera, 2016. *Štandardizácia v ošetrovatel'stve*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0063-7.

JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ, 2013. *Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4412-4.

JIRKOVSKÝ, Daniel a Marie HLAVÁČOVÁ. *Ošetrovatelské postupy a intervence: učebnice pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Fakultní nemocnice v Motole, 2012. ISBN 978-80-87347-13-3.

JUŘENÍKOVÁ, Petra, 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2171-2.

KRÁTKÁ, Anna, 2016. *Základy pedagogiky a edukace v ošetrovatelství* [online]. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně [cit. 2018-05-15]. ISBN 978-80-7454-635-8. Dostupné z: http://www.utb.cz/uploads/FHS/Ucebnice_skripta/F_po_recenzi_Zaklady_pedagogiky_a_edukace_v_oseetrovatelstvi_Kratka_2016.pdf.

KOVÁČÍKOVÁ, Jana a Kateřina JANEČKOVÁ, 2009. Ošetrovatelská dokumentace v perioperační péči. *Sestra* [online]. č. 7–8, [s. 66] [cit. 2018-04-26]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/osetrovatelska-dokumentace-v-perioperacni-peci-435458>.

KUDLEJOVÁ, Mária a kol., 2014. *Inštrumentovanie princípy, zásady, techniky a postupy*. Martin. Osveta. ISBN 978-80-8063-423-0.

KUTNOHORSKÁ, Jana, 2009. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2713-4.

LIDDLE, Cathy, 2013. Principles of monitoring postoperative patients. *Nursing Times* [online]. [cit. 2018-04-26]. Dostupné z: <https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/critical-care/principles-of-monitoring-postoperative-patients/5059272.article>.

MACH, Jan, 2010. *Lékař a právo: praktická příručka pro lékaře a zdravotníky*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3683-9.

MIOVSKÝ, Michal, 2006. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1362-4.

MARVAN, 2012. Epidemiologické, morfológické a klinické aspekty zlomenin v oblasti hlezna. In: [Http://www.achot.cz/dwnld/achot_2012_3_269_274.pdf](http://www.achot.cz/dwnld/achot_2012_3_269_274.pdf) [online]. Praha: ACTA CHIRURGIAE ORTHOPAEDICAE ET TRAUMATOLOGIAE ČECHOSL. [cit. 2018-05-09]. Dostupné z: http://www.achot.cz/dwnld/achot_2012_3_269_274.pdf.

MATUŠKOVÁ, Veronika, 2011. *Informovanost pacientů před neplánovaným operačním zákrokem v dutině břišní* [online]. Brno [cit. 2018-04-26]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/326199/lf_b/Bakalarska_prace_konecna_verze_6.6.pdf Bakalářská práce. MASARYKOVA UNIVERZITA, LÉKAŘSKÁ FAKULTA, Katedra ošetrovatelství. Vedoucí práce Mgr. Petra Juřeniková, Ph.D.

NESTROJILOVÁ, Pavlína, 2015. *Problematika anestezie a perioperační péče z pohledu pacientů* [online]. Brno [cit. 2018-03-26]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/verh4/Diplomova_prace_Nestrojilova.pdf. Diplomová práce. MASARYKOVA UNIVERZITA, LÉKAŘSKÁ FAKULTA, Katedra ošetrovatelství. Vedoucí práce PhDr. Simona Saibertová.

POKORNÝ, Vladimír a kolektiv. 2002. *Traumatologie*. 1. vyd. Praha: Triton. ISBN 80-7254-277.

- POKRIVČÁK, Tomáš, 2014. *Chirurgie*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-702-6.
- SVĚŘÁKOVÁ, Marcela, 2012. *Edukační činnost sestry: úvod do problematiky*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-845-2.
- SVOBODOVÁ, Adéla, 2015. *Léčebně-rehabilitační plán a postup po poranění bérce, hlezna a nohy* [online]. Brno [cit. 2018-04-26]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/358637/lf_b/. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce Petra Kosečková.
- SCHNEIDEROVÁ, Michaela, 2014. *Perioperační péče*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4414-8.
- ŠPECIÁNOVÁ, Šárka, 2015. Úskalí poučení pacienta sestrou. *Pediatric pro praxi* [online]. roč. 16, č. 1, s. 62–63 [cit. 2018-04-26]. Dostupné z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2015/01/17.pdf>.
- VAN SCHIE-VAN DER WEERT, et al., 2012. Determinants of outcome in operatively and non-operatively treated Weber-B ankle fractures. *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery* [online]. roč. 132, č. 2, 257–263 [cit. 2018-04-26]. DOI: 10.1007/s00402-011-1397-z. ISSN 0936-8051. Dostupné také z: <http://link.springer.com/10.1007/s00402-011-1397-z>.
- VEENA, Talla, 2014. What is a Trimalleolar Fracture? In: *Medindia* [online]. [cit. 2018-04-26]. Dostupné z: <https://www.medindia.net/patients/patientinfo/trimalleolar-fracture.html>.
- VÍŠŇA, Petr a Jiří HOCH, 2004. *Traumatologie dospělých: učebnice pro lékařské fakulty*. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 80-734-5034-8.
- VONDRÁČEK, Lubomír a Jan VONDRÁČEK, 2008. *Pochybení a sankce při poskytování chirurgické péče*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2629-8.
- WENDSCHE, Peter a Radek VESELÝ, 2015. *Traumatologie*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-211-4.
- WICHISOVÁ, Jana, 2013. *Sestra a perioperační péče*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3754-6.
- ŽVÁK, Ivo, 2006. *Traumatologie ve schématech a RTG obrazech*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1347-0.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

EKG	elektrokardiogram
aPTT	activated parcial tromboplastine time; koagulační test
ASA	American Society of Anesthesiologists; schéma pro vyjádření stavu pacienta před operací
VAS	Vizuální analogová škála bolesti
Např.	Například
Aj.	A jiné
Tzv.	Tak zvaný
Tzn.	To znamená
Č.	Číslo
Rh faktor	Klasifikace pro popis krevní skupiny

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Typy osteosyntetického materiálu (<i>AO Foundation, 2018</i>)	20
--	----

SEZNAM TABULEK

<i>Tab. 1 Typ přijetí k operačnímu výkonu</i>	<i>33</i>
<i>Tab. 2 Způsoby podání informací respondentům</i>	<i>34</i>
<i>Tab. 3 Kdo vás informoval v souvislosti s operací</i>	<i>35</i>
<i>Tab. 4 Kdo vás informoval v souvislosti s operací</i>	<i>35</i>
<i>Tab. 5 Spokojenost respondentů s obsahem předaných informací</i>	<i>37</i>
<i>Tab. 6 Kvalita podání informací hodnocena respondenty</i>	<i>38</i>
<i>Tab. 7 Kvalita podání informací hodnocena respondenty</i>	<i>39</i>
<i>Tab. 8 Příčina zlomeniny hlezna u respondentů</i>	<i>40</i>
<i>Tab. 9 Informovanost respondentů o zacházení se sádrovým obvazem</i>	<i>41</i>
<i>Tab. 10 Informovanost respondentů o provedení předoperační přípravy</i>	<i>42</i>
<i>Tab. 11 Ověřovaná doba lačnění u respondentů před operací</i>	<i>44</i>
<i>Tab. 12 Informovanost respondentů o nutnosti lačnění před operací</i>	<i>45</i>
<i>Tab. 13 Informovanost respondentů o nutnosti lačnění před operací</i>	<i>45</i>
<i>Tab. 14 Informovanost respondentů o důležitosti sledování operační rány</i>	<i>47</i>
<i>Tab. 15 Informovanost respondentů o drénu z rány</i>	<i>48</i>
<i>Tab. 16 Informovanost respondentů o vyprazdňování po operaci</i>	<i>49</i>
<i>Tab. 17 Informovanost respondentů o rizicích tromboembolie a její prevenci</i>	<i>50</i>
<i>Tab. 18 Informovanost respondentů o možnostech vzniku komplikací v souvislosti se zákrokem</i>	<i>51</i>
<i>Tab. 19 Výskyt komplikací u respondentů</i>	<i>52</i>
<i>Tab. 20 Informovanost respondentů o klidovém režimu</i>	<i>53</i>
<i>Tab. 21 Informovanost respondentů o klidovém režimu</i>	<i>53</i>
<i>Tab. 22 Informovanost respondentů o pohybovém režimu</i>	<i>55</i>
<i>Tab. 23 Pohlaví respondentů</i>	<i>56</i>
<i>Tab. 24 Věk respondentů</i>	<i>57</i>
<i>Tab. 25 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů</i>	<i>58</i>
<i>Tab. 26 Zpětná vazba, co bylo respondentům nejlépe vysvětleno</i>	<i>59</i>

SEZNAM GRAFŮ


<i>Graf 1 Typ přijetí k operačnímu výkonu</i>	<i>33</i>
<i>Graf 2 Způsoby podání informací respondentům</i>	<i>34</i>
<i>Graf 3 Kdo vás informoval v souvislosti s operací</i>	<i>36</i>
<i>Graf 4 Kdo vás informoval v souvislosti s operací</i>	<i>36</i>
<i>Graf 5 Kdo Vás informoval v souvislosti s operací?</i>	<i>36</i>
<i>Graf 6 Kvalita podání informací hodnocena respondenty</i>	<i>39</i>
<i>Graf 7 Kvalita podání informací hodnocena respondenty</i>	<i>40</i>
<i>Graf 8 Příčina zlomeniny hlezna u respondentů</i>	<i>41</i>
<i>Graf 9 Informovanost respondentů o zacházení se sádrovým obvazem</i>	<i>42</i>
<i>Graf 10 Informovanost respondentů o provedení předoperační přípravy</i>	<i>43</i>
<i>Graf 11 Ověřovaná doba lačnění u respondentů před operací</i>	<i>44</i>
<i>Graf 12 Informovanost respondentů o nutnosti lačnění před operací.....</i>	<i>46</i>
<i>Graf 13 Informovanost respondentů o nutnosti lačnění před operací.....</i>	<i>46</i>
<i>Graf 14 Informovanost respondentů o důležitosti sledování operační rány</i>	<i>47</i>
<i>Graf 15 Informovanost respondentů o drénu z rány.....</i>	<i>48</i>
<i>Graf 16 Informovanost respondentů o vyprazdňování po operaci</i>	<i>49</i>
<i>Graf 17 Informovanost respondentů o rizicích tromboembolie a její prevenci.....</i>	<i>50</i>
<i>Graf 18 Informovanost respondentů o možnostech vzniku komplikací v souvislosti se zákrokem.....</i>	<i>51</i>
<i>Graf 19 Výskyt komplikací u respondentů</i>	<i>52</i>
<i>Graf 20 Informovanost respondentů o klidovém režimu</i>	<i>54</i>
<i>Graf 21 Informovanost respondentů o klidovém režimu</i>	<i>54</i>
<i>Graf 22 Informovanost respondentů o pohybovém režimu.....</i>	<i>55</i>
<i>Graf 23 Pohlaví respondentů.....</i>	<i>56</i>
<i>Graf 24 Věk respondentů</i>	<i>57</i>
<i>Graf 25 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů</i>	<i>58</i>
<i>Graf 26 Zpětná vazba, co bylo respondentům nejlépe vysvětleno</i>	<i>59</i>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I	Informovaný souhlas
Příloha P II	Verifikační protokol
Příloha P III	Souhlas s anestezií
Příloha P IV	Dotazník
Příloha P V	Žádost o umožnění dotazníkového šetření ve FNUSA v Brně
Příloha P VI	Žádost o umožnění dotazníkového šetření v Úrazové nemocnici v Brně
Příloha P VII	Žádost o umožnění dotazníkového šetření ve FNB
Příloha P VIII	Leták

PŘÍLOHA P I: INFORMOVANÝ SOUHLAS

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Pekařská 664/53, 656 91 Brno, Česká republika, tel.: +420 543 181 111, www.fnusa.cz

	Příjmení	Jméno	Titul	Stránka 1 z 4
	Klinika: Pracoviště: Bank. spojení: ČNB Brno, Rooseveltova 18, č. ú.: 71138621/0710, IČO:00159816, DIČ:CZ00159816			

Souhlas s poskytnutím zdravotního výkonu

Jméno a příjmení pacienta:

RČ:

Bydliště:

kód ZP:

Jméno, příjmení, datum narození a bydliště zákonného zástupce*:

Lékař poskytující informaci

Plánovaný výkon – : Léčení zlomeniny osteosyntézou

Popis onemocnění, povaha zdravotního stavu:

Zlomeninu kosti je nutné léčit repozicí (narovnáním), imobilizací (znehybnění) a to buď konzervativní léčbou (fixace sádrovým obvazem nebo ortézou), a nebo operační léčbou. U konzervativní léčby se fixuje postižený úsek končetiny většinou sádrovým obvazem sahajícím od místa zlomeniny a fixující kloub pod zlomeninou a kloub nad zlomeninou. Fixace se ponechává až do doby zhojení zlomeniny. V případě špatného hojení nebo dislokace (posunu) úlomků v místě zlomeniny je indikovaná operační léčba.

Co je to osteosyntéza:

Operační léčba zlomenin se provádí pomocí tzv. osteosyntézy. Ta může být vnitřní nebo vnější.

Vnitřní osteosyntéza:

Je znehybnění zlomeniny pomocí kovového materiálu, který se buď přikládá ke kosti a fixuje do kosti pomocí

šroubků nebo se kovový materiál zavádí dovnitř kosti, do její dřevěné dutiny.

Vnější osteosyntéza:


Je znehybnění zlomeniny pomocí kovového materiálu (aparátu), který je umístěn kolem končetiny (nebo pánve) a ke kosti je fixován pomocí hřebů nebo drátů.

Dle rozsahu výkonu a zdravotního stavu pacienta je operace prováděna v celkové anestézii (narkóze) nebo místní anestézii. Místní anestézie se provádí aplikací místně znecitlivující látky tenkou jehlou do páteřního kanálu (spinální anestézie), aplikací místně znecitlivující látky přímo k nervovému pletením končetiny (svodná anestézie) nebo aplikací přímo do místa prováděné operace (infiltrační anestézie).

Jaký je důvod indikace tohoto výkonu?

1. Primární operační léčba je indikovaná u nestabilních zlomenin nebo u těch typů zlomenin, kde by konzervativní léčba byla neúspěšná (např. posunutá úlomky, otevřená zlomenina, vysoká pravděpodobnost sekundárního posunu úlomků). Dále je primární operační léčba indikovaná i u nedislokovaných nebo málo dislokovaných zlomenin z důvodu včasné rehabilitace po operaci a tím zamezení ztuhlosti kloubů, úbytku svalové hmoty a omezení výskytu komplikací z dlouhodobé imobilizace (nehybnost).

2. Sekundární operační léčba je indikovaná u selhání konzervativní léčby.

	Příjmení	Jméno	Titul	Stránka 2 z 4
	Klinika: Pracoviště: Bank. spojení: ČNB Brno, Rooseveltova 18, č. ú.: 71138621/0710, IČO:00159816, DIČ:CZ00159816			

Má navržený výkon nějaké alternativy? Mohu si ve FNUSA z těchto alternativ zvolit?

Adekvátní alternativa tohoto výkonu neexistuje. Při neprovedení je velmi vysoké riziko trvalého postižení dané oblasti.

Co se se mnou bude dít před výkonem?

Nejprve budete vyšetřeni lékařem na příjmu, bude Vám odebrána krev na laboratorní vyšetření. Bude provedeno rentgenové vyšetření zlomeniny, dále srdce a plic, zhotoví se EKG (elektrokardiografický) záznam srdce a podle výsledků těchto vyšetření Vás vyšetří interní specialista, zda jste schopni operačního výkonu v celkové anestézii. Po příjmu budete dle závažnosti Vašeho poranění přijati buď na standardní oddělení nebo na jednotku intenzivní péče I. chirurgické kliniky FN u sv. Anny v Brně. Budete informováni, kdy budete operováni. Pokud se nejedná o akutní operaci je před operací nutné minimálně 6-tihodinové lačnění (nepít, nejíst, nekouřit).

Jaký je postup při provádění výkonu?


Operace je prováděna na operačním sále. Po uložení na operační stůl Vám bude aplikována anestézie. Dle rozsahu operačního výkonu se provede dezinfekce a zarouškování operačního pole. Během operačního výkonu operující lékař rozhoduje o typu provedené operace zlomeniny a po operaci budete o typu výkonu informováni.

Jaké jsou možné komplikace a rizika?

Každý operační výkon je spojen s rizikem komplikací.

Místní komplikace:

- krvácení – projeví se modřinou, výtékáním krve z operační rány. Výjimečně si může vyžádat další operaci,
 - infekce operační rány souvisí nejčastěji s typem poranění a rozsahem poranění. Projeví se bolestmi v operační ráně, jejím zarudnutím, výtokem hnisu z rány, horečkou,
 - alergie na léky nebo dezinfekční roztok – kopřivka se svěděním kůže, dechové potíže, slabost, pokles krevního tlaku až šokový stav s celkovým otokem těla,
 - vznik pkloubu – špatného spojení kosti s její patologickou hybností,
 - vycestování kovového materiálu nebo selhání typu osteosyntézy,
 - zlomení kovového materiálu,
 - zánět kolem zavedených kovových materiálů u zevní fixace,
 - různé typy kostních atrofii, svalových atrofii a poranění nervové cévních svazků, trvalé omezení hybnosti poraněné končetiny.
- Celkové komplikace:
- zánět hlubokých žil – trombóza, event. embolizace (vmetky krevních sraženin do plic),
 - kardiovaskulární komplikace – poruchy srdečního rytmu, srdeční slabost, infarkt myokardu, cévní mozková příhoda,
 - zánět plic a dýchacích cest,
 - proleženiny,
 - poruchy močení – nutnost dlouhodobějšího ponechání močového katétru (hadičky zavedené přes močovou trubici do močového měchýře).

	Příjmení	Jméno	Titul	Stránka 3 z 4
	Klinika:			
	Pracoviště:			
	Bank. spojení: ČNB Brno, Rooseveltova 18, č. ú.: 71138621/0710, IČO:00159816, DIČ:CZ00159816			

Nelze jednoznačně vyloučit, že nedojde k tak závažné změně zdravotního stavu či komplikaci, která povede až k úmrtí pacienta nebo k amputaci poraněné končetiny. Dále nelze vyloučit ani výskyt ojedinělých a vzácných komplikací, které nejsou součástí tohoto výčtu.

Co se se mnou bude dít po výkonu, jaký bude léčebný režim a preventivní opatření?

Pooperační bolesti v operační ráně, které většinou odeznívají do 2 dnů jsou tlumeny léky proti bolesti. Zvracení je občasným nežádoucím účinkem celkové anestézie a odezní většinou do 12 hodin po operaci. Po celkové anestézii můžete přijímat tekutiny za 4 hodiny po výkonu, v případě lokální anestézie prakticky ihned. Plnou stravu budete dle pooperačního průběhu přijímat následující den.

Od 1.-3. pooperačního dne budou zahájeny pravidelné převazy operační rány s dezinfekčními prostředky a bude započata rehabilitace. O typu rehabilitace budete poučeni. Délka hospitalizace je vysoce individuální, závisí na hojení operační rány.

Léčebný režim určují lékaři, podílí se na něm zdravotní sestry, rehabilitační pracovníci, případně další odborníci z jiných oborů (tzv. konsiliáři). Při ukončení hospitalizace budete vybaveni propouštěcí zprávou, která obsahuje pokyny a doporučení, jak se během dalšího léčení chovat, které léky užívat a kdy chodit na kontroly nebo k převazům. Propouštěcí zpráva obsahuje také telefonní spojení pro potřeby konzultace. Tuto zprávu si před opuštěním nemocnice prostudujte a dotazy předneste svému ošetřujícímu lékaři.

Budu omezen(a) v obvyklém způsobu života?


Po operaci strávíte určitou dobu v nemocnici. Délka pobytu bude záviset na hojení po operačním výkonu, což je individuální. V případě nutnosti delšího doléčení v nemocnici, budete přeloženi na lůžka následné péče. Po dobu léčení je obvyklé, zranění vyžaduje šetřící režim, používání podpůrných prostředků (chodítka nebo berle) a další opatření, o kterých budete podrobně informován/a ošetřujícím lékařem a budou uvedeny v propouštěcí zprávě. Po dobu léčení můžete být omezen/a ve sportovních a jiných činnostech.

Budu omezen(a) v pracovní schopnosti po poskytnutí výkonu?

Váš ošetřující lékař Vás bude informovat o případném omezení pracovní schopnosti.

Může dojít ke změně mé zdravotní způsobilosti?

Možná změna zdravotní způsobilosti bude posuzována v rámci následných odborných vyšetření. Případná změna zdravotní způsobilosti závisí na průběhu hojení Vašeho poranění, průběhu rehabilitace a konečném funkčním výsledku. K tomuto zhodnocení je ale většinou nutný určitý časový odstup, kdy již pravděpodobně budete v ambulantním sledování odborné traumatologické poradny naší kliniky.

	Příjmení	Jméno	Titul	Stránka 4 z 4
	Klinika:			
	Pracoviště:			
	Bank. spojení: ČNB Brno, Rooseveltova 18, č. ú.: 71138621/0710, IČO:00159816, DIČ:CZ00159816			

Prohlašuji, že jsem byl(a) poučen(a) o právu se svobodně rozhodnout o postupu při poskytování zdravotních služeb. Byl mi náležitě vysvětlen důvod provedení navrženého výkonu, povaha mého onemocnění, předpokládaný prospěch, způsob provedení, následky i možná rizika a komplikace plánovaného výkonu. Dále mi byly vysvětleny možné alternativy navrženého výkonu včetně jejich přínosů a rizik a zdravotní důsledky vyplývající z neprovedení plánovaného výkonu.

V případě, že jsem zákonný zástupce nezletilého pacienta, pacienta s omezenou svéprávností, stvrzuji, že shora uvedené informace byly poskytnuty v přiměřeném rozsahu a formě též pacientovi.

Poté, co jsem měl(a) dostatečný časový prostor k přečtení výše uvedených informací, měl(a) možnost klást doplňující otázky a zeptat se na vše, co pokládám za podstatné a moje dotazy mi byly srozumitelně zodpovězeny, prohlašuji, že jsem podaným informacím a vysvětlením plně porozuměl(a), považuji mé poučení za dostatečné a na základě své svobodné vůle **souhlasím s poskytnutím navrženého zdravotního výkonu.**

V Brně dne

Podpis: _____
pacient(ka) (zákonný zástupce)

zdravotnický pracovník

V případě, že se pacient (zákonný zástupce) nemůže podepsat:

důvod:

způsob projevu souhlasu:

Jméno a příjmení svědka:

Podpis svědka:

*nehodí-li se, proškrtněte

PŘÍLOHA P II: VERIFIKAČNÍ PROTOKOL

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně
Klinika: I. chirurgická klinika LF MU
Pracoviště: 43
Pekařská 53, 656 91 Brno, Česká republika
Tel.: +420 543 181 111, Fax: +420 543 182 100, www.fnusa.cz



Bankovní spojení: KB Brno, a.s., Pod Petrovem, č. ú.: 711138621/0100, IČO:00159816, DIČ:CZ00159816

Zjednodušený verifikační protokol pro nemocné se stranovým výkonem

	Druh plánovaného výkonu:	Strana	
		Pravá	Levá
Jméno a příjmení pacienta	Strana postižení dle ambulantního záznamu či jiné zdravotnické dokumentace		
Rodné číslo pacienta	Strana postižení dle stávajícího chorobopisu či ambulantního záznamu o vyšetření před výkonem		
Pojišťovna	Strana postižení dle informovaného souhlasu pacienta		

/Stranu v tabulce označte AND, druhou proškrtnout, pokud nelze získat inform. souhlas proškrtnout obě kolonky/. Pokud je neshoda v určení stran, vyplňte „Úplný verifikační protokol“ viz příloha č. 2 směrnice „Stranové výkony.“

Diagnóza, včetně určení strany (česky):

.....
Datum a podpis ošetřujícího / k výkonu předvádějícího lékaře

Datum a podpis pacienta jako souhlas se stranou operace:

Datum, razítko a podpis výkon provádějícího lékaře:

PŘÍLOHA P III: SOUHLAS S ANESTEZIÍ

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně
Pekařská 53, 656 91 Brno, Česká republika
Tel.: +420 543 181 111, www.fnusa.cz



Vážená paní, vážený pane,

v současné době se většina operací a bolestivých vyšetření provádí při anestézii, kterou zajišťuje odborný lékař - anesteziolog. Podle stavu pacienta a druhu operace se může provést zákrok buď v celkové, nebo v místní anestézii.

Celková anestézie (narkóza) znamená, že operace je prováděna v řízeném bezvědomí. Místní anestézie (znecitlivění) znamená, že operovaná oblast je nebolestivá a pacient je při vědomí. Bezbolestnost je zajištěna injekcí léku do určitého místa těla. Místo vpichu může být různé vzdáleno od operačního pole. Před plánovaným výkonem Vás navštíví anesteziolog, který s Vámi podrobně projedná nevhodnější postup anestezie, její výhody, ale i možné komplikace, neboť každý lékařský zákrok má svá rizika. Prosíme Vás, abyste zodpověděl/a všechny otázky uvedeného dotazníku podle nejlepšího vědomí a svědomí. Závisí na tom Vaše bezpečnost a zdraví.

Před jakoukoliv anestézií je nutné splnit následující podmínky:

- 1) Nejezte a nepijte 6 hodin před operací. Tekutiny můžete pít nejpozději 2 hodiny před operací. Vdechnutí zvratků může mít závažné důsledky. Léky naordinované anesteziologem však můžete zapít malým množstvím tekutiny.
- 2) Jste-li kuřák, vzdajte se nikotinu nejméně 24 hodin před operací. Snížíte tím riziko plicních komplikací během operace a po ní.
- 3) Těsně před operací odstraňte z úst všechny snímatelné zubní náhrady.
- 4) Po ambulantním zákroku provedeném v celkové anestézii je Vaše reakční schopnost silně snížena po dobu 24 hodin. Proto v tomto časovém úseku nesmíte řídit motorové vozidlo. Domů můžete jít jen s doprovodem a to v určeném časovém odstupu od konce výkonu.

Riziko komplikací celkové anestézie:

Neexistuje žádný způsob anestézie bez rizika. Riziko komplikací zvyšují Vaše chronické choroby, zejména onemocnění srdce a plic, vysoký věk, alergie. Dále pak vzniká zvýšené riziko při některých břišních, hrudních a nitrolebních operačních výkonech. Riziková může být i délka operace. Vzhledem k tomu, že při podávání anestézie se používá řada přístrojů a pomůcek, mohou se objevit také komplikace technického rázu. Riziko samotného úmrtí v souvislosti s anestézií je však nízké a pohybuje se v řádu 0,01%.

Nejčastěji se vyskytující komplikace celkové anestézie:

- žaludeční nevolnost, zvracení (6%)
- bolest v krku, škrábání v krku (do 10%)
- bolesti ve svalch a bolest hlavy (1%)
- poškození chrupu (0,1%)
- komplikace dýchacího systému (1%)
- komplikace oběhového a cévního systému (včetně infarktu myokardu) (0,1%)
- dále pak: mechanické komplikace, poranění očí, poranění horních cest dýchacích, neurologické poruchy

K nejčastějším komplikacím místní anestézie patří:

- technické problémy při lokalizaci správného místa pro provedení místní anestézie s nutností provést operační výkon v celkové anestézii
- bolesti v zádech
- bolest hlavy – platí pouze pro subarachnoidální anestézii (méně než 2%)
- pokles krevního tlaku, svědění kůže, neschopnost vyprázdnit močový měchýř

Prohlášení o souhlasu s anestézií

Porozuměl/a jsem v plném rozsahu informacím obsažených v tomto listu, dotazníku i výkladu anesteziologa a měl/a jsem možnost klást doplňující otázky. Moje dotazy mi byly srozumitelně vysvětleny. Měl/a jsem možnost seznámit se s podrobnějšími informacemi na www.fnusa.cz
 oddělení, kde jsem hospitalizován/a

Souhlasím s plánovaným anesteziologickým postupem dne: _____

Podpis pacienta: _____ Podpis a razítko lékaře: _____

DOTAZNÍK PŘED ANESTÉZIÍ

Jméno pacienta: rodné číslo:

1. Věk výška (cm) váha /kg) povolání

pěstuji sport	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a jaký
kouřím	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a kolik cigaret za den
piji alkohol	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a kolik denně
jsem těhotná	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a sice v.....týdnu těhotenství
2. užívám pravidelně léky
(též antikoncepční přípravky a acylpyrin) ne ano a jaké
3. prodělal(a) jsem operace ne ano, jaké a kdy
4. problémy při předešlé narkóze ne ano a jaké
5. jsem trvale nebo občas v lékařském ošetření ne ano a proč
6. dostal(a) jsem transfúzi krve ne ano, komplikace
7. nosím zubní protézu ne ano
mám špatné nebo volné zuby ne ano
8. snáším špatně ovoce, sladkosti ne ano, problémy
9. snáším špatně kávu ne ano, problémy
10. mám alergii ne ano a na co
11. nesnáším určité léky ne ano a jaké
12. mám nebo prodělal(a) jsem některé z následujících onemocnění:

a) srdce	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
b) krevního oběhu (včetně krevního tlaku)	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
c) cév	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
d) plic	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
e) jater	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
f) ledvin a prostaty	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
g) látkové výměny (dna, cukrovka)	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
h) svalů	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
i) štítné žlázy	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
j) kostí, kloubů, páteře	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
k) neurologické onemocnění	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
l) psychiatrické onemocnění	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
m) očí (šedý a zelený zákal)	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
n) nádorové onemocnění	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano, kterého orgánu
o) krve	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
p) krvácení, časté modřiny	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano, odkud
13. můj pokrevní příbuzný má (měl):

svalové onemocnění	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
onemocnění krve	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a které
příhodu při narkóze	<input type="checkbox"/> ne	<input type="checkbox"/> ano a jakou

PŘÍLOHA P IV: DOTAZNÍK

Vážená paní/ Vážený pane,

dovolujeme si Vás požádat o vyplnění dotazníku, určeného pro Vás „pacienty s osteosyntézou hlezenního kloubu“. Pomocí tohoto šetření bychom si chtěli ověřit Vaše znalosti, týkající se léčebného režimu a také zjistit, jaké Vám byly poskytnuty informace ze stran ošetrovatelské péče. Dotazník je anonymní, proto Vám již nyní předem děkujeme za Vaši plnou spolupráci. Zjištěné informace poslouží ke zkvalitnění péče již tím, že se pokusíme vypracovat kvalitní informační leták/brožuru, kde budou informace srozumitelně pacientům s osteosyntézou hlezenního kloubu podány.

Vysvětlení k vyplnění:

Pozn. zakroužkujte jednu odpověď, pokud není uvedeno jinak. U zvolených vytečkovaných odpovědí, prosíme, dopište Vaši odpověď.

Andrea Kuklíková, student oboru Všeobecná sestra, FHS UTB Zlín

PhDr. Pavla Kudlová, PhD. – vedoucí práce

1. Jaké je Vaše pohlaví?

- Žena
- Muž

2. Uved'te, prosím, Váš věk.let

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- Základní
- Vyučen(a)
- Středoškolské
- Vyšší odborné
- Vysokoškolské

4. K operačnímu výkonu jste byl(a) přijat(a)?

- Akutně
- Plánovaně
- Jinak

5. Jakým způsobem Vám byly poskytnuty informace? (možnost výběru více odpovědí)

- Ústně
- Písemně formou listiny - tzv. „Informovaný souhlas s operačním výkonem - osteosyntéza“
- Jinak

- Žádné informace jsem nedostal(a)

6. Kdo Vás informoval v souvislosti s operačním zákrokem ? (možnost výběru více odpovědí)

- Lékař (chirurg) Vám podal(a) všechny informace
- Lékař (anesteziolog) Vám podal(a) všechny informace
- Informoval Vás jiný zdravotnický pracovník (uved'te kdo)

7. Na kolik jste spokojen(a) s obsahem informací o operačním zákroku? (známkování, jako ve škole, kdy 1 znamená výborně)

1 – 2 – 3 – 4 – 5

8. Co jste v informacích postrádal(a)? (možnost výběru více odpovědí)

- Byly podány nesrozumitelně (moc odborný výklad)
- Byly podány chaoticky
- Byl Vám dán pouze informovaný souhlas k podpisu bez další možnosti vysvětlení
- Byly podány srozumitelně
- Jiné.....

9. Jaká byla u Vás příčina zlomeniny hlezna?

- Pracovní úraz
- Dopravní nehoda
- Pád
- Sportovní aktivita
- Jiné.....

10. Byl(a) jste informován(a) o zacházení se sádrovým obvazem v prvních 48 hodinách?

(tj. že nemáte zakrývat sádrovanou končetinu, aby mohla sádra vysychat, nemáte zatěžovat končetinu se sádrovým obvazem, můžete pociťovat teplo nebo chlad na sádrované končetině v období schnutí sádry, aj.)

- Ano zcela
- Ano částečně, jen.....
- Ne

11. Byl(a) jste plně/zcela informován(a) o tom jaká Vám bude poskytnuta/provedena předoperační ošetrovatelská péče?

(odběry krve pro laboratorní vyšetření nejčastěji na krevní obraz, koagulace a biochemii; napíchnutí žíly a zavedení tzv. flexily ke kontinuální aplikaci infúzí (aby se žíla nemusela napichovat znovu); podání analgetik (léky od bolesti) a dalších léků během hospitalizace; měření tlaku a pulsu před operací; vyšetření EKG a provedení

tzv. interního předoperačního vyšetření; podání premedikace před operací; pokud nebyla končetina v sádrovém obvazu, tak oholení operačního pole; sundání a uschování všech cenností; vyjmutí zubní náhrady (ochrana před rizikem vdechnutí zubní náhrady)

- Ano zcela
- Částečně
- Nebyl(a) jste informován(a)

12. Ověřoval si někdo ze zdravotnického personálu (lékař, sestra) u Vás dobu lačnění před operací?

(tj. zda jste nic nekonzumoval(a) před operací 6 až 8 hodin)

- Ano
- Ne

13. Informoval Vás někdo o nutnosti lačnění před operací?

(tj. doba 6 až 8 hodin lačnění před operací se dodržuje z důvodu předcházení možných nežádoucích komplikací po anestezii jako je nevolnost, zvracení a tím i riziko aspirace a dušení)

- Ano, kdo?.....Lékař.....Sestra (zakroužkujte)
- Ne

14. Byl(a) jste informován(a) o nutnosti ležet v lůžku po operaci do doby prvního převazu?

(časný stav po operaci; hrozící velký otok měkkých tkání v oblasti operační rány a tím možné zhoršené hojení operační rány; možný vznik útlaku měkkých tkání a tím hrozící prodloužení hospitalizace)

- Ano, kým?.....Lékař.....Sestra (zakroužkujte)
- Ne

15. Byl(a) jste seznámen(a) se změnou pohybového režimu po operaci?

(po opadnutí otoku je nutná chůze o berlích bez došlápnutí na operovanou končetinu; nácvik chůze o berlích po rovném terénu, do schodů a ze schodů)

- Ano, kým?.....LékařSestraFyzioterapeut (zakroužkujte)
- Ne

16. Byl(a) jste informován(a), proč je důležité převazovat a sledovat stav operační rány?

(při převazu operační rány sledujeme vzhled rány, otok, prokrvení a bolest okolí rány)

- Ano
- Ne

17. Byl(a) jste informován(a) o drénu z rány a manipulaci s ním?

(drén slouží k odvodu nadbytečné tekutiny z oblasti rány, která by mohla být příčinou zhoršeného hojení, útlaku měkkých tkání; ke kůži je fixován stehem; sleduje se množství, vzhled tekutiny a podtlak v odpadní nádobce (např. stříkačce), která je napojena na drén)

- Ano
- Ne

18. Byl(a) jste seznámen(a) o možnostech vyprazdňování po operaci a nutnosti vymočít se do 8 hodin po operaci?

(z důvodu klidového režimu po operaci jsou omezené možnosti vyprazdňování na lůžku a to pouze na podložní mísu/močovou láhev a popřípadě na pojízdný WC vozík/křeslo se snahou zajistit intimitu na pokoji; je důležité vyprázdnění močového měchýře po operaci do 8 hodin od výkonu, aby byla potvrzena funkčnost močového systému)

- Ano
- Ne

19. Byl(a) jste informována o prevenci tzv.trombembolie a způsobu aplikace injekcí proti trombembolii (Clexane, Fraxiparine, Zibor)?

(prevence trombembolie je nutností z důvodu znehybnění končetiny po celou dobu omezené mobility a z důvodu pooperačního stavu; aplikují se předchystané injekce pod kůži kolmo ke kůži ; po odezinfikování místa vpichu a vytvoření kožní řasy např. v oblasti pupku, paže a vnější strany stehna se provede vpich drobné jehly, která se zavádí celá do kůže; zmáčkne se píst a vtlačí se léčivá látka až do úplného vyprázdnění stříkačky, poté se jehla vytáhne z kůže a místo již nemasíruje, hrozil by vznik modřin v místě vpichu; místa vpichu se musí střídát, aby nedocházelo k podkožním zatvrdlinám a horšímu vstřebávání léku; aplikace injekcí se provádí 1x až 2x denně dle ordinace lékaře, vždy ve stejnou hodinu.)

- Ano
- Ne

20. Byl(a) jste informován(a) o možných komplikacích vzniklých před nebo po operaci?

(zhoršené hojení rány z důvodu útlaku měkkých tkání otokem; špatné hojení rány z důvodu infekce v ráně tzv. hojení per secundam; pooperační trombóza; špatné kostní hojení zlomeniny)

- Ano
- Ne
- Částečně.....

21. Vyskytla se u Vás nějaká komplikace? Pokud ano, jaká? (možnost výběru více odpovědí)

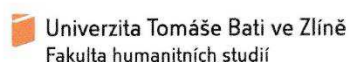
- Infekce v ráně
- Útlak měkkých tkání rozsáhlým otokem s nutností další operace, kdy se provádí nářezy tkáně v okolí operační rány (fasciotomie)
- Trombóza
- Špatné kostní hojení zlomeniny
- Žádné komplikace nenastaly
- Jiná komplikace.....

22. Co Vám bylo *nejlépe* vysvětleno v obsahu dotazníku? (možnost výběru více odpovědí)

- Informovanost o předoperační přípravě
- Informovanost o pooperační péči
- Informovanost o pohybovém režimu po operaci
- Informovanost o prevenci trombembolie


Děkujeme Vám za Váš čas a ochotu.

PŘÍLOHA P V: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ VE FNUSA V BRNĚ



ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění dotazníkového šetření na Vašem pracovišti, které bude níže uvedený student realizovat v rámci zpracování bakalářské práce, jejíž součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetrovatelství, studijního oboru Všeobecná sestra (prezenční – kombinovaná forma studia).

Jméno a příjmení studenta	Andrea Kuklíková	
Téma bakalářské práce	Informovanost pacientů v souvislosti s osteosyntézou hlezna	
Vedoucí bakalářské práce	PhDr. Pavla Kudlová, PhD.	
	 podpis	
Skupina respondentů	Pacienti se zlomeninou hlezna	
Pracoviště	Vyjádření vrchní sestry / vedoucího pracoviště (nehodící se škrtněte)	Podpis
	Souhlasím Nesouhlasím	
	Souhlasím Nesouhlasím	
	Souhlasím Nesouhlasím	

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 28.11.2017



Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.
ředitelka Ústavu zdravotnických věd

FAKULTNÍ NEMOCNICE
U SV. ANNY V BRNĚ
656 91 BRNO, Pekařská 53
náměstkyně ředitelky
pro ošetrovatelskou péči

.....
razítko a podpis zástupce zařízení

PŘÍLOHA P VI: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ V ÚRAZOVÉ NEMOCNICI V BRNĚ



Úrazová nemocnice v Brně, Ponávka 6, 662 50 Brno, IČ 00209813, DIČ CZ 00209813

ŽÁDOST O POVOLENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ PRO STUDIJNÍ ÚČELY

Příjmení, jméno, titul	Kuklíková Andrea
Kontaktní adresa	Rotreklova3 Brno
Telefon	604 529 340
E-mail	andreakuklik@centrum.cz
Škola/fakulta	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně/ Fakulta humanitních studií
Obor studia	Všeobecná sestra
Téma práce	Informovanost pacientů v souvislosti s osteosyntézou hlezenního kloubu
Vedoucí práce	PhDr. Pavla Kudlová, PhD.
Termín sběru dat	Leden 2018 až Květen 2018
Počet dotazníků	45
Pracoviště, kde bude šetření probíhat	Chirurgie; Traumatologie
Zjišťované informace	Informovanost pacientů o předoperační a pooperační péči v souvislosti s osteosyntézou
Forma prezentace dat	Bakalářská práce
Poučení pro žadatele:	
Dotazníky musí mít anonymní formu. Se žádostí o povolení dotazníkového šetření je nutné doložit vzor dotazníku. Po schválení šetření žadatel zaplatí 300 Kč na pokladně nemocnice. Po předložení dokladu o zaplacení bude žadateli vydána schválená žádost. Žadatel se zavazuje, že zachová mlčenlivost o skutečnostech zjištěných během dotazníkového šetření.	
Datum a podpis žadatele: 8.1.2018 Kuklíková	
Vyjádření vedení nemocnice:	
Hlavní sestra	<input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím <input type="checkbox"/> Nesouhlasím
Datum: 15. 1. 2018	Razítko, podpis:  Úrazová nemocnice v Brně 662 50 BRNO, Ponávka 6 Mgr. Andrea Lišková Hlavní sestra pro ošetrovatelskou péči

PŘÍLOHA P VII: ŽÁDOST O DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ VE FAKULTNÍ NEMOCNICI BRNO



FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO
Jihlavská 20, 625 00 Brno
tel: 532 231 111

ODBOR ORGANIZAČNÍCH, PRÁVNÍCH
VĚCÍ A PERSONALISTIKY (OOPVP)
Vedoucí útvaru:
JUDr. Alena Tobiášová, MBA
tel.: 532 232 108, fax: 532 232 293
e-mail: tobiasova.alena@fnbrno.cz

ŽÁDOST O SBĚR DAT/POSKYTNUTÍ INFORMACE PRO STUDIJNÍ ÚČELY v souvislosti se závěrečnou diplomovou (odbornou) prací studentů škol

Vyplňuje žadatel:

Jméno a příjmení žadatele:..... Kuklíková Andrea.....
Datum narození:.....5.6.1979..... Telefon: 604 529 340 E-mail: andreakuklik@centrum.cz.....
Adresa trvalého bydliště: Rotreklova 3, Brno.....
Přesný název školy/fakulty: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně / Fakulta humanitních studií.....
Obor studia: všeobecná sestra

Forma studia: prezenční kombinovaná

Téma závěrečné práce: Informovanost pacientů v souvislosti s osteosyntézou hlezna

Účel žádosti:

- sběr dat/zjišťování informací pro zpracování diplomové/bakalářské práce
 sběr dat/zjišťování informací pro zpracování seminární/odborné práce
 sběr dat/zjišťování informací pro jiný účel: (uved'te):

Žadatel je zaměstnancem/rodinným příslušníkem zaměstnance FN Brno:

- ANO Pracoviště/Jméno zaměstnance FN Brno: NE
(informace slouží k posouzení žádosti v případě dotazníkové akce – benefit pro zaměstnance FN Brno a rodinné příslušníky)

Požadavek na (zaškrtněte):

V případě, že žadatel potřebuje získat informaci o počtech vyšetření/ošetření a **předem má souhlas konkrétního pracoviště**, že tato data mu budou poskytnuta vedením tohoto pracoviště bez nutnosti jeho nahlížení do zdravotnické dokumentace pacientů, **vyplní oddíl „Ostatní – statistická data“**. Jinak vyplní oddíl „Nahlížení do zdr. dokumentace“.

Dotazníková akce pro pacienty FN Brno pro zaměstnance FN Brno

Počet respondentů, kteří budou vyplňovat dotazník:.....40.....

Termín, kdy proběhne vyplnění dotazníků: od:.....leden 2018.....do:duben 2018.....

Pracoviště, kde bude dotazníková akce probíhat: ...Úrazová chirurgie

K vyplněné žádosti je nutno doložit vzor vašeho dotazníku!

Nahlížení do zdravotnické dokumentace

Předpokládaný počet kusů zdravotnické dokumentace, do které bude žadatel nahlížet:

Termín, ve kterém bude žadatel nahlížet do zdravotnické dokumentace: od do

Pracoviště, ze kterého/kterých bude zdravotnická dokumentace pacientů:.....

Přesná specifikace co bude žadatel vyhledávat ve zdravotnické dokumentaci:

Ostatní

kazuistika – počet:

vedení rozhovoru s pacientem FN Brno – počet pacientů: z kterého pracoviště:.....

vedení rozhovoru se zaměstnancem FN Brno – počet zaměstnanců: povolání:

z kterého pracoviště:.....

statistická data – informace o počtech např. zdravotnických výkonů, vyšetření, určité agendy (např.porodnost), přístrojích 5-292/16/6

jiné (specifikujte):
Za které období budou data zjišťována: leden 2018 - duben 2018
Kdy proběhne sběr dat žadatelem: od: leden 2018 do: duben 2018
Pracoviště, kde bude sběr dat probíhat: Úrazová chirurgie
Přesná specifikace co bude žadatel zjišťovat: Informovanost o předoperační a pooperační péči

Budete FN Brno uvádět jako „zdroj dat“ ve své práci?: ANO NE

Poučení: Žadatel bere na vědomí, získaná data mohou být použita pouze pro účel uvedený v této žádosti. Další nakládání s daty bez souhlasu FN Brno pro jiný účel je považováno za neoprávněné.

Žadatel souhlasí se zpracováním jeho osobních údajů v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, v platném znění pro účely této žádosti. Zavazuje se zachovávat mlčenlivost o skutečnostech, o nichž se dozví v souvislosti s prováděným výzkumem a sběrem dat/informací. V případě, že žadatel uvádí FN Brno jako „zdroj informací“, je jeho povinností předložit zpracované výsledky ke schválení příslušnému vedoucímu zaměstnanci přímo podřízenému řediteli FN Brno, který žádost o sběr dat poskytnutí informace ve FN Brno povolil. Prezentace výsledků s uvedením jména Fakultní nemocnice Brno je možná pouze s jeho souhlasem.

Vyplněnou žádost odešlete do FN Brno:

a) **elektronicky** (bez vašeho podpisu, který je nahrazen tím, že odesíláte žádost ze své e-mailové adresy) na adresu: Kostovova.Jarmila@fnbrno.cz

b) nebo **v listinné formě** (s vaším podpisem na žádosti) na adresu:
Fakultní nemocnice Brno
Oddělení organizace řízení – Jarmila Kostovová
Jihlavská 20,
625 00 Brno

Datum: 8.1.2018

Podpis:

Vyplňuje a potvrzuje FN Brno:

Oddor organizačních, právních věcí a personalistiky - Oddělení organizace řízení:

Zaevidováno na OOR dne: 10-01-2018 pod číslem: 2018/4625/FN BRNO - 1421

Vyřádění vedoucího zaměstnance příslušného útvaru, kde bude probíhat sběr dat/informací:

souhlas/nesouhlas - útvar: K. UČA

Vedoucími zaměstnanci v přímé podřízenosti ředitele FN Brno postoupeno dne 10-01-2018

Žadatel je zaměstnancem FN Brno od: útvaru: na pozici:

Žadatel je rodinným příslušníkem zaměstnance FN Brno:
Fakultní nemocnice Brno
Jihlavská 20, 625 00 Brno

V Brně dne 10-01-2018

referent/vedoucí OOR

Oddor organizačních, právních věcí a personalistiky - Oddělení organizace řízení:

V případě placené služby dle Ceníku EO č. 45/2013-09.5:

souhlas žadatele s placenou službou nesouhlas žadatele s placenou službou,
požadavek na storno žádosti ze strany žadatele

Způsob platby: na pokladně FN Brno fakturou na účet FN Brno

Částka připsána na účet FN Brno dne:

Žádost uzavřena dne: 11-01-2018

podpis vedoucího/referenta OOR

PŘÍLOHA P VIII LETÁK

Po propuštění:

Budete docházet na pravidelné kontroly.

Stehy se odstraňují 10-14 den po operaci.

Sádrová dlahá poté bude doplněna v cirkulární sádrový obvaz.

Chůze bude stále s pomocí berlí bez došlapu na operovanou končetinu.

Dle RTG kontrol Vám lékař bude měnit míru zatížení operované končetiny.

Po celou dobu znehybnění je nutná prevence tromboembolické nemoci a to aplikací LMWH (podkožních injekcí do břicha). Aplikaci nacvičíte pod kontrolou sestry ještě před propuštěním.

Recept na tyto injekce dostanete vždy při kontrole. Je potřeba informovat každého lékaře i zubaře o aplikaci těchto léků (hrozí riziko krvácení).

První den po operaci a další pooperační dny:

Každý den lékař zkontroluje Vaši ránu a společně se sestrou ji převáže.

Dle stavu operační rány a otoku, Vám bude lékař měnit pohybový režim (návčik, sedu stoje a vertikalizaci s pomocí berlí).

PŽK Vám zůstává zaveden pro případné podávání léků od bolesti aj. Pokud byste v místě vpichu pociťoval pálení, bolest, začervenání ihned informujte sestru.

Pohybový režim bude přizpůsobován Vašemu stavu a stavu operační rány. Pokud byste pociťoval slabost, nevolnost, ihned informujte ošetřující sestru.

Od prvního dne po operaci, již můžete jíst a pít dle vašich zvyklostí. Pokud nemáte žádné dietní omezení budete mít dietu č. 3 (racionální).

Způsob vyprazdňování na WC se odvíjí od zvládnutí vertikalizace a chůze o berlích. (podložní mísa u ženy, močová lahev u mužů, eventuálně pojízdné WC křeslo.

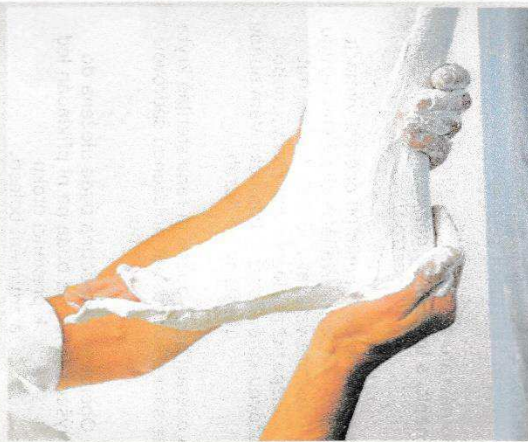
Jakmile stav Vaší rány bude bez většího otoku fyzioterapeut vás bude edukovat o cvičebních metodách, které je nutné provádět pro zlepšení kondice.

Později také provede instruktáž a samotný návčik chůze o berlích bez došlapu po rovném i nerovném terénu.

Po zvládnutí všech těchto aktivit je možné Vaše propuštění z péče.

Co Vás čeká po přijetí do nemocnice

Stručný přehled informací pro pacienty se zlomeninou hlezenního kloubu



Vážení pacienti, čeká Vás osteosyntéza hlezemního kloubu. Připravili jsme pro Vás pár stručných informací, rad či doporučení pro zkvalitnění informovanosti.

Den přijetí - „před operací“:

Na ambulanci Vám byla sdělena diagnóza s informací o nutnosti operačního výkonu.

Lékař Vás informoval o průběhu hospitalizace a operace, podepsal jste tzv. souhlas s hospitalizací.

Byli Vám provedeny RTG snímky zlomeniny a snímek srdce a plic, který je nezbytný k předoperačnímu vyšetření.

Po příjezdu na oddělení Vás sestra seznámí s oddělením a uloží na lůžko.

Pokud bylo rozhodnuto o výkonu v den přijetí, jste informován o nutnosti lačnění 6-8 hodin před výkonem.

Sestra Vám odebere krev na hematologické a biochemické vyšetření.

Zavede Vám periferní žilní katetr (dále PŽK), jedná se o ohebnou cévku, která bude zavedena do žíly (nejčastěji na ruce) a bude fixována náplastí proti vytažení. Slouží k aplikaci léků (nejčastěji ke snížení bolesti, aplikaci antibiotik, infuzí aj.)

Sestra Vám změní fyziologické funkce, natočí EKG křivku.

Získané výsledky vhodnoti interní specialista.

Po zhodnocení stavu budete seznámen s termínem operace.

Lékař s Vámi podepíše informovaný souhlas s operačním výkonem a případně Vaše dotazy Vám zodpoví.

Před odjezdem na sál nezapomeňte vyjmout z úst zubní náhradu, sundat šperky, ženy musí být odličené a musí mít odlakované nehty.

Pokud máte u sebe mobilní telefon, nezapomeňte ho vypnout.

Gennosti máte možnost uložit u sestry do uschovy.

Sestra Vám provede bandáž neoperované končetiny jako prevenci tzv. tromboembolické nemoci (hluboké žilní trombózy).

Den operace:

Po návratu z operačního sálu, Vám sestra bude kontrolovat v pravidelných intervalech krevní tlak a puls, prokrevní a citlivost operované končetiny a funkčnost zavedeného drenážního systému.

Budete dostávat léky od bolesti do PŽK, dle míry a intenzity Vaší bolesti.

Je nutné dodržovat klidový režim jako prevence nežádoucích událostí a komplikací.

Každou změnu zdravotního stavu musíte hlásit sestře.

Po návratu ze sálu se za 2 hodiny můžete napít, a to vždy po domluvě s ošetřující sestrou.

Je nutné se do 8 hodin po operaci vymočit.

Z důvodu naordinovaného klidového režimu (nesmíte vstávat z lůžka), budete mít k dispozici podložní mísu (ženy), nebo močovou lahev (muži). Pomůcky Vám budou umístěny na dosah.

Po operaci bude operační rána sterilně kryta ze sálu a budete mít přiloženou sádkovou dlahu.

Operovaná končetina bude uložena do zvýšené polohy a bude na ní přikládán led k prevenci otoku a zmírnění bolesti.

Z rány může být vyveden tzv. sací drén (odstraňuje krev z operační rány, která by komplikovala hojení). Drén je fixován ke kůži stehem, nebojte se vytření, přesto je nutné opatrná manipulace, vše Vám bude vysvětleno. Samotné vypouštění drénu je nebolestivé.

V den operace budete dostávat léky, které Vám bude podávat sestra dle ordinace lékaře. Prosim neužívejte žádné léky navíc, bez konzultace s lékařem.

Prevence tromboembolické nemoci bude nadále prováděna bandážováním neoperované končetiny a pooperačně aplikací LMWH (nizkomolekulární heparin v předchystaných injekcích, který je určen k aplikaci do podkoží).