



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

**Rehabilitační ošetřování na chirurgickém oddělení**

## **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Studijní program: **SPECIALIZACE V OŠETŘOVATELSVÍ**

**Autor:** Bc. Monika Růžičková

**Vedoucí práce:** doc. PhDr. Marie Trešlová, Ph.D.

České Budějovice 2023

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci s názvem „**Rehabilitační ošetřování na chirurgickém oddělení**“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne:

.....

Bc. Monika Růžičková

### **Poděkování**

Ráda bych poděkovala své vedoucí diplomové práce paní doc. PhDr. Marii Trešlové, Ph.D. za cenné rady a odborné vedení v průběhu studia. Také děkuji všem respondentům a informantům za to, že byli součástí výzkumu.

## Rehabilitační ošetřování na chirurgickém oddělení

### Abstrakt

Diplomová práce se věnuje problematice rehabilitačního ošetřování na chirurgickém oddělení. Cílem výzkumného šetření bylo zjistit, zda jsou sestry vnímány jako součást multidisciplinárního týmu pro oblast rehabilitačního ošetřování, do jaké míry je dokumentace k rehabilitačnímu ošetřování efektivní a také jsme zjišťovali zkušenosti pacientů se zapojením sester do rehabilitačního ošetřování.

Empirická část diplomové práce byla provedena kvantitativní a kvalitativní metodou. Technika sběru dat kvantitativní metody byla provedena za pomoci standardizovaného dotazníku o sedmnácti otázkách pro praktické sestry, všeobecné sestry a sestry magistry z vybraných chirurgických oddělení. Pro kvalitativní metodu byla zvolena technika polostrukturovaného rozhovoru s pacienty z traumatologie a ortopedické jednotky intenzivní péče. Informace z rozhovorů byly kódovány a na základě analýzy jsme zhotovily čtyři kategorie. Analýza rozhovorů probíhala metodou „Tužka a papír“. Výběr informantů byl záměrný. Jednalo se o informanty v období maximálně čtrnáct dnů po operaci z Nemocnice České Budějovice.

Výsledky kvantitativního výzkumu ukázaly, že v komunikaci multidisciplinárního týmu se vyskytují mezery. Zvyšuje se tedy riziko pochybení ze strany personálu, kdy může dojít k poškození pacienta. Další výsledek týkající se dokumentace ukázal, že sestry vnímají dokumentaci o realizaci intervencí rehabilitačního ošetřování více jako důkaz o zlepšení stavu pacienta než jako pracovní zátěž. Dále jsme zjistili, jak se statisticky prokazuje v třetí hypotéze, že sestry poskytují rehabilitační ošetřování na základě podnětů ostatních zdravotnických pracovníků než na podkladě vlastní iniciativy. Sestry v dotazníkovém šetření nejčastěji uváděly, že k rehabilitačnímu ošetřování je podněcuje lékař.

V kvalitativní výzkumné části diplomové práce jsme mapovali, jaké zkušenosti mají pacienti se zapojením sester do rehabilitačního ošetřování. Z rozhovoru vyplynulo, že informanti mají problém rozlišit pojem rehabilitační ošetřování a fyzioterapie. Také jsme se dověděli, že většina informantů je spokojená s komunikací se sestrou, která je

nutná v oblasti podpory soběstačnosti. Výsledkem rozhovoru je také fakt, že žádný informant nebyl edukovaný v předoperačním období o náviku soběstačnosti nebo vertikalizaci. Další nedostatek byl v oblasti edukace dechové rehabilitace, kdy informanti projevili mezery v informacích o prevenci komplikací. Pozitivní odpovědi měli informanti v oblasti snižování bolesti v rámci rehabilitačního ošetřování. Z odpovědí je zřejmé, že sestry dbají na analgetickou léčbu pacientů při rehabilitačním ošetřování. Závěrem jsme se informantů dotazovali na kompenzační pomůcky. Výsledkem bylo, že informanti z ortopedických oddělení jsou o používání kompenzačních pomůcek lépe informováni než informanti z traumatologických oddělení. A to zřejmě z důvodu delší předoperační přípravy.

Zpracování empirické části diplomové práce je ukazatelem toho, že ačkoliv je ošetrovatelská péče na vybraných odděleních na vysoké úrovni, jsou zjevné nedostatky v rehabilitačním ošetřování. Výsledky by proto mohly být nápomocny k zaměření se na problémy v rehabilitačním ošetřování a usnadnit tak kroky managementu a zdravotnického personálu na vybraných chirurgických odděleních ke zkvalitnění ošetrovatelské péče.

**Klíčová slova:**

Rehabilitační ošetřování; multidisciplinární tým; dokumentace; chirurgické oddělení

## **Rehabilitation nursing at the surgical department**

### **Abstract**

This diploma thesis deals with the problem of rehabilitation nursing in surgical wards. The aim of the research was to find out whether nurses are perceived as part of a multidisciplinary team for rehabilitation care, also to what extent the documentation of rehabilitation care is effective, finally the investigation involved the patients experiences of the nurses involvement in rehabilitation care.

The empirical part of the thesis was conducted using quantitative and qualitative methods. The quantitative method data collection was carried out using a standardized questionnaire consisting of seventeen questions for nurse practitioners, general nurses and nurses with a masters degree, from selected surgical wards. For the qualitative method, semi-structured interview technique was chosen and was conducted with patients from trauma and orthopedic intensive care units. Information from the interviews were coded and four categories were based on the analysis. The interviews were analyzed using the “pencil and paper method”. The selection of informants was deliberate. The informants were from the Hospital České Budějovice within a maximum period after surgery being fourteen.

The results of the quantitative research showed that there were communication gaps in the multidisciplinary team. Thus, the possible risk of errors by staff is increased, where patients may be harmed. Another bit of findings, based on the documentation, showed that nurses perceive the implementation of rehabilitation interventions as more of an evidence of improvement in the patient's condition than as unnecessary workload. Furthermore, as is statistically demonstrated in the third hypothesis, we found that nurses provide rehabilitation treatment based on the input of other health care professionals rather than from their own initiative. In the questionnaire survey, nurses most frequently reported that their physician encouraged them to provide rehabilitation treatment.

In the qualitative research part of the thesis, we mapped patients' experiences with nurses' involvement in rehabilitation treatment. The interview revealed that the

informants had difficulty distinguishing between the terms rehabilitation treatment and physiotherapy. What we also learned was that most informants are satisfied with the communication between them and the nurse staff, which is necessary in promoting self-sufficiency. The interview also showed that none of the patients were educated in the preoperative period and about self-sufficiency training or verticalization. Another insufficiency, which was found through the research was in the area of education about respiratory rehabilitation, where informants showed gaps in information about prevention of complications. The informants had positive responses in the area of pain reduction in rehabilitation treatment. It is evident from the responses that nurses pay attention to analgesic treatment of patients during rehabilitation treatment. Finally, we asked informants about compensatory aids. As a result, informants from orthopedic wards were better informed about compensatory aids than informants from trauma wards. This is probably due to longer preoperative preparation.

Through the analysis of the empirical part of the thesis, it is obvious that although the nursing care in the selected wards is of a high standard, there are obvious deficiencies in rehabilitation care. Therefore, the results could be helpful in order to focus on the problems in rehabilitation care. This could help facilitate the actions of management and medical staff in the selected surgical wards to improve the quality of nursing care.

**Key words:**

Rehabilitation care; multidisciplinary team; documentation; surgical department

## OBSAH

<b>1. SOUČASNÝ STAV .....</b>	<b>10</b>
1.1 Rehabilitační ošetřování.....	10
1.2 Rozdělení rehabilitace.....	12
1.3 Kooperace multidisciplinárního týmu .....	14
1.4 Pomůcky a úprava prostředí pro rehabilitační ošetřování.....	15
1.5 Potřeby pacientů v chirurgii .....	18
1.5.1 Rehabilitační ošetřování jako součást ošetrovatelského procesu .....	20
1.6 Prevence komplikací po chirurgických výkonech.....	23
1.6.1 Polohování.....	24
1.6.2 Dechová rehabilitace.....	25
1.6.3 Vertikalizace pacienta .....	27
1.6.4 Mobilizace pacienta .....	27
1.7 Rehabilitační ošetřování u pacientů po vybraných chirurgických operacích.....	30
1.7.1 Rehabilitační ošetřování u pacienta po úrazu hlavy .....	30
1.7.2 Rehabilitační ošetřování u pacienta po poranění hrudníku .....	31
1.7.3 Rehabilitační ošetřování u pacienta s poraněním páteře .....	32
1.7.4 Rehabilitační ošetřování u pacienta po TEP kyčelního kloubu.....	34
1.7.5 Rehabilitační ošetřování u pacienta po TEP kolenního kloubu.....	35
<b>2. CÍLE PRÁCE, VÝZKUMNÉ OTÁZKY A HYPOTÉZY.....</b>	<b>37</b>
<b>3. METODIKA .....</b>	<b>38</b>
3.1 Kvantitativní metoda.....	38
3.1.1 Výzkumný soubor kvantitativní metody.....	38
3.2 Kvalitativní metoda .....	39
3.2.1. Výzkumný soubor kvalitativní metody.....	39



<b>4. VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....</b>	<b>40</b>
4.1 Výsledky kvantitativní metody .....	40
4.1.1 Vyhodnocení hypotéz .....	49
4.2 Výsledky kvalitativní metody .....	54
4.2.1 Charakteristika informantů a seznam kategorií .....	54
4.2.2 Kategorie 1 Charakteristika a přínos rehabilitačního ošetřování.....	55
4.2.3 Kategorie 2 Komunikace se zdravotnickým personálem .....	57
4.2.4 Kategorie 3 Popis realizace rehabilitačního ošetřování .....	58
4.2.5 Kategorie 4 Snižování bolesti a využití kompenzačních pomůcek .....	60
<b>5. DISKUZE.....</b>	<b>63</b>
<b>6. ZÁVĚR .....</b>	<b>73</b>
<b>7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....</b>	<b>75</b>
<b>8. SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>80</b>
<b>9. SEZNAM ZKRATEK .....</b>	<b>87</b>

# 1. SOUČASNÝ STAV

## *1.1 Rehabilitační ošetřování*

Strnadová (2021) říká, že ošetřovatelství je vědní disciplína, která pohlíží na člověka velmi komplexně. Má poznatky z medicínských věd, humanitních věd, fyzikálních, biologických a behaviorálních věd, teorií řízení, vedení a teorií vzdělávání. Je to tedy multidisciplinární obor se svojí teoretickou základnou. O pacienta kvalitně a bezpečně pečuje ošetřovatelský tým, který je součástí zdravotnického týmu. Mezi cíle ošetřovatelství patří podpora a upevňování zdraví, vedení pacientů k sebeděči, kvalitní edukace pacientů a jejich blízkých, poskytování ošetřovatelské péče na základě vědeckých poznatků podložených ošetřovatelským výzkumem a poskytování týmové aktivní, individualizované ošetřovatelské péče (Plevová, 2018).

Pojem rehabilitace byl zmíněn již v roce 1928 v USA za první světové války. Zranění vojáci vracející se z fronty potřebovali pomoc v návratu do běžného aktivního života. V roce 1920 vznikl zákon pro občany s názvem Civilian Rehabilitation Act (Knapová, 2021). V České republice se začala prosazovat rehabilitace až po druhé světové válce. První postupy aplikoval prof. MUDr. Jedlička v ústavu pro pohybově postižené děti. Rehabilitačnímu ošetřování se věnovala irská sestra Elizabeth Kenny, působící v Austrálii. Její metody v rehabilitaci při obrně periferních nervů se užívají dodnes. Rehabilitace nemá význam pouze praktický, ale také morální (Knapová, 2021).

Rehabilitační ošetřování patří mezi základní části komplexního ošetřovatelského procesu nemocných. Dosebaba et al. (2021) uvedl, že jejím cílem je zkvalitnění péče o pacienta, pro které pečovatelé využívají v rámci svých kompetencí základy fyzioterapie a ergoterapie. Péče navazuje na běžné ošetřovatelské činnosti. Rehabilitace se primárně uplatňuje u pacientů s přechodným či trvalým pohybovým omezením. Mezi příčiny omezení hybnosti patří cévní mozková příhoda, dětská mozková obrna, neuroinfekce, malnutrice, polyneuropatie, více orgánové selhání, sepse i déletrvající umělá plicní ventilace. Jako další příčinou mohou být složité operace, amputace, polytraumata, úrazy mozku a míchy s trvalým neurologickým postižením. Pokud není příčina v omezení hybnosti, najde rehabilitační ošetřování uplatnění i u geriatrických či psychiatrických

pacientů. Z důvodu dlouhodobého upoutání na lůžku, z nedostatku vůle, svalové síly, motivace nebo kvůli psychickému stavu (Zrubáková et al., 2019).

Všeobecná sestra dle Vyhlášky č. 391/2017 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, sestra bez odborného dohledu a bez indikace, v souladu s diagnózou stanovenou lékařem může „*provádět ve spolupráci s fyzioterapeutem, ergoterapeutem a logopedem ve zdravotnictví rehabilitační ošetřování, zejména polohování, posazování, základní pasivní, dechová a kondiční cvičení, nácvik mobility a přemísťování, nácvik sebeobsluhy s cílem zvyšování soběstačnosti pacienta a cvičení týkající se rehabilitace poruch komunikace a poruch polykání a vyprazdňování a metody bazální stimulace s ohledem na prevenci a nápravu poruch funkce těla, včetně prevence dalších poruch z imobility*“.

Rehabilitační ošetřování dbá na prevenci tromboembolické nemoci i psychologickou podporu pacienta. Velmi důležitá je podpora soběstačnosti pacienta, prevence vzniků dekubitů a kontraktur a hypostatické bronchopneumonii (Chvojková, 2014). Aktivním ošetřováním se tak sestra snaží zamezit vzniku komplikací u pacienta včetně imobilizačního syndromu. Velmi přínosné pro sesterskou praxi jsou znalosti základních pojmů a rehabilitačních metod (Knapová, 2019).

Švestková et al. (2017) tvrdí, že funkcí člověka a jeho organismu se zabývá holistická rehabilitace. Za cíl si klade změnu z patofyziologie k fyziologické normě. Pohyb je úzce spjatý s psychikou člověka, jeho kognitivními, smyslovými funkcemi a autonomním nervovým systémem. Pro úspěšné naplnění předpokladu rehabilitace je včasné nasazení rehabilitačních prostředků. To vede k aktivizaci a motivaci pacientů i jejich rodinných příslušníků. Činnost se řídí dle předem připraveného rehabilitačního plánu, který je veden takovým způsobem, aby byl výsledek efektivní a rychlý. Přístup v rehabilitačním ošetřování by měl být individuální. Poskytovaná rehabilitační intervence musí být přizpůsobena pacientovým potřebám. Plán a postupy rehabilitace tedy vycházejí z potřeb nemocného (Šamánková et al., 2011).

Interprofesní posouzení je důležitým podkladem pro stanovení rehabilitačních nástrojů. Úspěchem rehabilitace je zařazení pacienta do společnosti. Aby pacient našel smysl života, získal pocit schopnosti, dosáhl maximálně možné samostatnosti v aktivitách běžného života nebo mu má také umožnit návrat v produktivním věku do zaměstnání.

Na komplexní rehabilitaci se podílí řada institucí a odborníků z různých rezortů. Je to společenský a koordinovaný proces (Švestková et. al., 2017).

## ***1.2 Rozdělení rehabilitace***

Rehabilitace se dělí na léčebnou, sociální, pedagogickou a pracovní. Léčebná je součástí zdravotní péče. Mezi její obory se řadí fyziatrie (elektroléčba, vodoléčba, mechanoterapie, balneoterapie aj) a ergoterapie (učí pacienta dosažené výsledky z fyzioterapie využít v běžném životě – nácvik sebeobsluhy a soběstačnosti – hygiena, oblékání, přesuny, stravování) (Kolář, 2020). Fyzioterapie se zaměřuje na diagnostiku a terapii funkčních poruch pohybového aparátu. Speciálními kineziologickými postupy a testy, či fyzikálním měřením diagnostikuje pohyb. K terapii využívá neinvazivní léčebné prostředky fyzikální povahy. Jde o aktivní a pasivní pohyb, chlad, teplo i gravitaci. Další součástí komplexní rehabilitace je rehabilitační inženýrství. Obor se zabývá vývojem kompenzačních pomůcek, ortéz, protéz, zařízení a přístrojů, které zvyšují kvalitu života a soběstačnost lidí s disabilitou (Dosbaba et al., 2021).

Pedagogická rehabilitace je souborem specifických pedagogických činností podporujících vzdělání dětí a osob se zdravotním postižením. Pomáhá jedincům, kteří z důvodu zdravotního postižení nemají umožněné vzdělání běžnými pedagogickými prostředky. Obor rozvíjí osobnost jedince a dopomáhá mu dosáhnout společenského a pracovního uplatnění (Dosbaba et al., 2021).

Sociální rehabilitace je poskytována formou terénních a ambulantních služeb. Sládková (2021) v publikaci popisuje, že obecní úřad má za úkol vyhledávat potencionální osoby, konkrétní rodiny a plánovat formu a typ pomoci i předávat kontakty na příslušná místa. Klíčovou osobou pro sociální rehabilitaci je sociální pracovník. Zajišťuje poradenství, provádí sociální šetření a zprostředkovává jednání klientů s úřady a organizacemi zdravotně postižených (Vacková, 2020). Mezi zařízení sociálních služeb patří denní a týdenní stacionáře, domovy pro osoby se zdravotním postižením, domovy pro seniory, domovy se zvláštním režimem, centra sociálně rehabilitačních služeb i zařízení následné péče. Při poskytování sociálních služeb, do kterých je také sestra zapojena, se dbá na zvládání běžných úkonů péče o vlastní osobu, dopomoc při osobní hygieně, poskytování stravy, nácvik dovedností pro zvládání péče o vlastní osobu i soběstačnost. Snahou je

zabránění vzniku frustrace a stresu, které pramení z neuspokojování potřeby aktivity a práce (Sládková, 2021).

Další součástí komplexní rehabilitace je pracovní rehabilitace. Zaměřuje se na získání a udržení vhodného zaměstnání osoby se zdravotním postižením. To na základě žádosti zabezpečují a financují úřady práce spolu s dalšími vzdělávacími, poradenskými a zdravotnickými subjekty. Pracovní rehabilitace je určena pro osoby v produktivním věku a umožňuje vydělávat si své vlastní peníze jako součást biopsychosociálního modelu zdraví (Sládková, 2021).

Co se poskytování rehabilitační péče týče, respektuje základní principy péče. Je to včasnost, návaznost, koordinovanost, multidisciplinární posouzení, dostupnost a individuální přístup. Léčebná rehabilitace se poskytuje v ambulantních zařízeních. Například v ordinacích rehabilitačního a fyzikálního lékařství, celodenní péče v rehabilitačních stacionářích nebo v ambulancích oddělení léčebné rehabilitace. Dle domluvy pacient pravidelně dochází, či je krátkodobě hospitalizován. Centra poskytující plný rozsah léčebné rehabilitace jsou zřízena pro spádové území (Knapová, 2019).

Zadák et al. (2017) popisuje, že léčebná rehabilitace je úzce propojena s procesem rehabilitačního ošetřování, kdy se používají specializované techniky fyzioterapie a kinezioterapie. V lůžkových zařízeních se poskytovaná léčebná rehabilitace dělí na včasnou a následnou. Včasnou rehabilitaci převážně tvoří část terapeutického plánu bezprostředně navazující na intenzivní a akutní péči. Je poskytována na klinikách léčebné rehabilitace a lůžkových odděleních léčebné rehabilitace v nemocnicích. Následná léčebná rehabilitace je primárně pro dlouhodobě nemocné. Dominantou jsou rehabilitační postupy v léčebném procesu. Pacienti jsou zapojeni do rehabilitačního procesu v zařízeních typu odborných léčebných ústavů a odborných lázeňských léčebných ústavů (Knapová, 2019).

### ***1.3 Kooperace multidisciplinárního týmu***

Za komplexní péči zodpovídá zdravotnický tým, který je tvořen pracovníky s různými úrovněmi odborné způsobilosti. K týmové spolupráci je nutné respektovat kompetence jednotlivých členů. Všeobecná sestra má v rehabilitačním ošetřování svou nezastupitelnou roli, stejně jako v preventivní, léčebné, diagnostické, paliativní, neodkladné a dispenzární péči (Strnadová, 2021).

V rámci multidisciplinárního týmu jsou do péče zapojeny všeobecná sestra, praktická sestra i sestra ošetrovatelka. Dále i fyzioterapeut, ergoterapeut, lékař, psycholog, sociální pracovník a členové rodiny pacienta (Zadák et al. 2017). Dosbaba et al. (2021) je toho názoru, že pro dosažení požadovaného výsledku je zapotřebí nepřetržité péče a jednotného přístupu celého zdravotního týmu. V oblasti rehabilitačního ošetřování je velmi důležitá úzká spolupráce sestry a fyzioterapeuta. Fyzioterapeut cílí na zlepšení mobility, sebeobsluhy a funkční schopnosti pacienta. Sestra pak tyto dosažené schopnosti udržuje pro další zlepšování stavu pacienta. Dále je zapotřebí sladit otázku denního režimu. Každé oddělení má své zvyklosti a je žádoucí, aby pohybová terapie byla v souladu s harmonogramem oddělení. Také nesmíme zapomínat na rodinné příslušníky pacienta, kteří se o něho budou starat v jeho domácím prostředí. Vhodné je rodině sdělit veškeré informace, protože pro laické pečovatele jsou informace hůře dostupné a odborná terminologie pro ně může být nesrozumitelná. Edukací zachováme dosažené výsledky i po skončení hospitalizace ve zdravotnickém zařízení (Zacharová, 2017).

K pracovní satisfakci přispívají sociálně psychologické faktory, kterými jsou komunikace a vztahy pracovních týmů ve zdravotnictví. Mezilidská komunikace je zásadní pro fungování multidisciplinárního týmu. Také vztahy mezi sestrami a lékaři by neměly být paternalistické – autoritativní, ale partnerské. Vyvážený vztah mezi lékařem a sestrou vede k lepší kvalitě poskytované péče (Bártlová, 2009).

Jan Pfeifer a kolektiv (2014) v publikaci *Koordinovaná rehabilitace* popisuje propojení multidisciplinárního týmu v koncepci kruhové podpory (Příloha 1). Příkladem je dítě s tělesným postižením. Kruh symbolizuje kulatý stůl, kolem něhož sedí odborníci (ergoterapeut, psycholog, speciální pedagog, odborní lékaři a další zdravotníci

pracovníci, fyzioterapeut, ergoterapeut, sociální pracovník) a rodiče dítěte. Všechny staví do rovnoprávné pozice. Od všech členů týmu se očekává vzájemná spolupráce a oboustranná komunikace. Pokud se objeví nějaký problém, neměl by být řešen na základě kompetenčních sporů, ale především v zájmu o prospěch člověka s postižením a jeho rodiny. Z tohoto důvodu je dítě umístěno na samém vrcholu jehlanu. Za práci každého z týmu musí někdo nést zodpovědnost. V praxi je to primář nebo ředitel. V citované publikaci je přirovnání spolupráce dirigenta s orchestrem. Dirigent sice neumí hrát na všechny nástroje, ale přesně ví, které nástroje mají v určitou dobu hrát a je schopný posoudit, zda hrají dobře, či nikoliv.

#### ***1.4 Pomůcky a úprava prostředí pro rehabilitační ošetřování***

Trešlová (2021) uvádí, že používání pomůcek má za účel zvyšovat komfort a soběstačnost pacienta. Snižuje také riziko poranění nemocného i ošetrovatelského personálu. Doby, kdy zdravotníci používali k fyzické manipulaci jen vlastní tělo, jsou již dávno pryč. Existuje nespočetné množství druhů a variací pomůcek k manipulaci s pacientem. Pomůcky se neustále vyvíjí. A to od použití částí lůžkovin, pásů, podložek, uzdiček, žebříčků, až po kluzné podložky (slide sheets), rollery, mechanické /elektrické zvedáky a elektricky ovládaná lůžka. Pro správné užívání pomůcek je důležité zaškolení personálu. A dokonalé osvojení si práce s pomůckami eliminuje čas zdravotníků, který je třeba vynaložit pro fyzickou manipulaci s pacientem.

Míkula (2008) říká, že při polohování pacienta se u sester často objevují vertebrogenní potíže a tělesné vyčerpání. Výsledkem přetěžování zdravotnického personálu může být i trvalá invalidita. Tyto problémy sester jsou velmi časté a situaci lze řešit transportními systémy. Pro komfort pacienta se užívají antidekubitní pomůcky (Malíková, 2020). Dříve výroba pomůcek nebyla na takové úrovni jako je tomu dnes. Na výběr máme širokou škálu druhů: podložní válce, kruhy, kvádry, korýtka, klíny, polštáře naplněné různými materiály. Výplně pomůcek mohou být z ovčího rouna nebo z drtě z viskoelastického materiálu. Svrchní potah je voděodolný a paropropustný s dlouhou životností v náročném nemocničním prostředí. Vysoké nároky na kvalitní svrchní povrchy jsou kladeny z důvodu časté dezinfekce a praní pomůcek pro zachování

vysokých hygienických standardů a bezpečnosti pacienta. Co se bezpečnosti týče, potahy bývají z látky s antibakteriální úpravou s cílem minimalizovat riziko nozokomiálních nákaz (Mikula, 2008).

Ve zdravotnických zařízeních se také používají pomůcky z molitanu. Jsou pevnější a vhodné pro korekční polohování. Dále se uplatňují pomůcky gelové vyráběné v různých tvrdostech. Pomůcky z gelového materiálu jsou využívány spíše pro operační sály nebo pro antidekubitní podložky. Velkým pomocníkem v polohování jsou také nafukovací vzduchové pomůcky. Mezi ně patří nafukovací dlahy s využitím nejen pro polohování, ale také při kinezioterapii a ergoterapii. Modernější jsou pomůcky vyrobené z paměťové pěny. Jsou oblíbené pro pacientův komfort a vysokou odlehčovací schopnost (Dosbaba et al., 2021).

Žurková (2012) ve své publikaci uvádí, že pro dechovou rehabilitaci lze využít pomůcky pracující na principu oscilujícího pozitivního výdechového tlaku. Mezi známé dechové pomůcky v této skupině patří Acapella. Představuje jednu z drenážních technik u intubovaných pacientů na oddělení ARO a JIP (Kapounová, 2020). Je vhodná pro děti od 2 let věku, pro pacienty s vysokou obstrukcí dýchacích cest. Pomůcku lze velmi dobře hygienicky ošetřit. Acapella se dělí na dva druhy rozlišující se dle barev. Zelená je vhodná pro pacienty schopné udržet výdechový průtok 15 litrů za minutu po dobu tří vteřin. Modrá Acapella je nabízena pacientům s expiračním průtokem nižším, než je 15 litrů za minutu po dobu tří vteřin. Při prvním používání Acapelly Choice se číselník nastavuje na nejnižší hodnotu. První frekvence a odpor se zvyšuje otočením číselníku s maximální číslicí pět. U druhu Acapelly DM a HD se nastavuje zátěž na nejnižší hodnotu odporu otočným kolečkem proti směru hodinových ručiček. Pacient bude vydechovat tři až čtyři vteřiny. Pokud nemocný není schopen udržet nádech stanovenou dobu, zvýšíme odpor otočením číselníku po směru hodinových ručiček. Pacient tak bude moci vydechovat nižší rychlostí (Žurková, 2012).

Jako další pomůcku určenou k dechové rehabilitaci bychom mohli použít TriFlo. Tento inspirační posilovač měří objem vzduchu, který pacient vydechuje a ukazuje mu, jak efektivně plní plicí při každém nádechu. Postup je jednoduchý. Pacient drží pomůcku ve svislé poloze. S výdechem vloží náustek do úst a provede hluboký nádech. Podle dosaženého maximálního nádechového průtoku se zvedá jedna kulička (600ml/s). Při



vyšším dosaženém nádechu dvě kuličky (900 ml/s) nebo tři kuličky (1200 ml/s). Po nádechu nemocný vydechuje mimo dechovou pomůcku. Cviky si pacient může opakovat několikrát denně (Able Healthcare, © 2022).

Mezi užívané pomůcky k dechové rehabilitaci patří také Flutter. Byl vyvinut ve Švýcarsku. S Flutterem pacient rehabilituje v sedě nebo v polosedu. Zdravotnickým pracovníkem je vyzván, aby se zhluboka nadechl a zadržel dech na dvě až tři vteřiny a poté pomalu vydechl přes Flutter. Celková doba terapie trvá v rozmezí dvanácti až dvaceti minut i s odpočinkovými přestávkami. Pro efektivní terapii je důležitá odpovídající poloha náustku, koncentrace a trénink (Žurková,2012).

Další pomůckou k dechové rehabilitaci je Voldyne. Je užíván pro ochranu před pooperační atelektázou u vysoce rizikových pacientů. Posiluje kapacitu plic a pomáhá pacientům k dosažení jejich cílových inspiračních objemů. Skládá se z vestavěné rukojeti, náustku, značení inspiračního cíle, kalibrace pro usnadnění monitorace inhalace, trubice i zelených indikátorů průtoku vzduchu k zobrazení výsledků dechové rehabilitace pacienta (Able Healthcare, © 2022).

Názor Žurkové (2012) je, že ne vždy vede používání dechových pomůcek ke zlepšení stavu nemocného. Existují i kontraindikace jako jsou například stavy po operaci jícnu, obličej, trauma, operaci lebky a dutiny ústní, neléčeného pneumothoraxu, nauzey, akutní sinusitidy, zvýšeného intrakraniálního tlaku, hemoptýzy, nozokomiální infekce, neléčené TBC a časného stádia po transplantaci plic.

Dosbaba et al. (2021) v publikaci uvádí, že je pro rehabilitační ošetřování nutné provést několik důležitých úprav, které se týkají prostředí, materiálního zabezpečení, času i pracovního kolektivu. Prostředí by mělo působit příjemným dojmem. Na soběstačnost pacienta působí každá bariéra. Ta pacienta omezuje, snižuje možnost zlepšení pohybového stavu, a hlavně zvyšuje riziko vzniku úrazu. Pokud je prostředí přizpůsobeno pacientovi, bude moci provádět více aktivit a být tak více soběstačný. Úprava prostředí není výhodou pouze pro pacienta, ale také pro ošetřovatelský personál z hlediska fyzické manipulace (Mikula, 2008).

Dále se v rehabilitačním ošetřování neobejdeme bez materiálního zabezpečení. Příkladem je vhodný nábytek, polohovatelná lůžka, stolky, schodky pod nohy, toaletní

židle i vozíky. Přesně tyto pomůcky pomáhají ošetrovatelskému personálu šetřit čas a dávají rehabilitačnímu ošetřování jistou efektivnost a kvalitu. Cílem zdravotníků je efektivní využití času, kdy s co nejmenší námahou dojde ke zlepšení stavu pacienta. Tento výsledek se také neobejde bez spolupráce jak ze strany pacienta, tak ze strany pracovního kolektivu. Kolektiv by si měl poskytovat zpětnou vazbu a podporovat se navzájem. Nedostatek těchto dvou věcí vede k narušení morálky a spolupráce, což může vést k nedostatečné péči o pacienta (Dosbaba et al., 2021).

### ***1.5 Potřeby pacientů v chirurgii***

Zacharová (2017) uvádí, že potřeba je vlastnost organismu, která slouží k vyhledávání určité podmínky nezbytné k životu. Působí aktivačně do té doby, dokud není uspokojena a vymezuje se jako stav nedostatku nebo nadbytku. Co se týče potřeb pacienta, jedná se o velmi specifickou podobu. U pacientů se potřeby liší na základě charakteru nemoci, na základě samotné osobnosti pacienta i na základě sociálních poměrů, ve kterých nemocný žije.

Podle Šamánkové et al. (2011) mají potřeby svojí hierarchii dle Maslowa, která se dá zobrazit ve tvaru pyramidy. Na první spodní příčce jsou potřeby fyziologické. Na druhé potřeby jistoty a bezpečí. Následuje potřeba lásky a sounáležitosti. Jako druhá je potřeba uznání, ocenění a sebeúcty. A na vrcholu pyramidy je potřeba seberealizace. Proto je důležitá individualizovaná péče. Profesionál se musí přizpůsobit preferencím a hodnotám pacienta (Krátká, 2018).

Ošetrovatelství v chirurgii má za cíl pomáhat pacientům a jejich rodinám v nemoci i ve zdraví a provádí činnosti pro zlepšení soběstačnosti po operačním výkonu. Charakteristickým znakem ošetrovatelské praxe je posuzování, diagnostika a řešení ošetrovatelských problémů v oblasti lidských potřeb (Plevová, 2019). Terminologie dle NANDA-I je v ošetrovatelské praxi často užívána pro ošetrovatelskou diagnostiku. V pooperačním období se například mohou vyskytovat ošetrovatelské diagnózy dle taxonomie II NANDA International: Zhoršená spontánní ventilace (00033), Deficit sebeděže při koupání (00108), Deficit sebeděže při stravování (00102), Deficit sebeděže při vyprazdňování (00110), Narušená chůze (00088), Intolerance aktivity (00092),

Riziko zácpy (00015), Riziko dekubitu (00249), Riziko pádů (00155 a další.. Intervence sestry v pooperačním období se mimo jiné týkají zaznamenávání fyziologických funkcí, sledování vědomí, hodnocení bolesti pacienta, zajišťování hygienické péče, povzbuzování pacienta k činnosti a mobilizaci. Ošetrovatelské intervence plánované pro tyto ošetrovatelské diagnózy jsou součástí rehabilitačního ošetřování (Libová,2019).

Mobilizace prospívá psychickému zdraví pacienta a napomáhá k uspokojování základních lidských potřeb, zejména těch fyziologických, což je prioritním cílem všech zdravotnických pracovníků (Libová,2022). Žádný profesionál by neměl zapomínat také na uspokojování vyšších potřeb pacienta. Mezi vyšší potřeby patří potřeba seberealizace, uznání a sounáležitost. Dále bychom se na chirurgických odděleních měli vyvarovat toho, aby technický pokrok nezastínil člověka samotného (Janíková,2013).

Zacharová (2017) říká, že potřeba aktivity se v době onemocnění soustředí hlavně na boj s nemocí. Pacient nechce být pouze pasivním objektem. Má touhu se zapojit do své léčby a aktivně spolupracovat. Výsledky pak pomáhají v překonávání bolesti, strachu i úzkosti. Fyzická aktivizace zkvalitňuje sociální kontakty s okolím a podporuje snahu o soběstačnost. Zdravotnický pracovník by měl aktivity nemocného cílevědomě směřovat a informovat pacienta o režimu. Pokud to nebude dodrženo, může se narušit průběh léčebného a ošetrovatelského procesu.

Při plnění potřeb pacientů často zdravotníci naráží na bariéry. Velmi záleží na komunikačních dovednostech poskytovatele i příjemce. Měli bychom dodržovat obecné zásady rozhovoru jako jsou srozumitelnost, přiměřenost, respektování zdravotního stavu a vzdělání. Měli bychom naslouchat tomu, co nám člověk říká a vyvarovat se přílišné blízkosti i vzdálenosti. Lidé by měli pro efektivní komunikaci umět vyslovovat a přijímat kritiku, omluvu, pochvalu, vnímat řeč těla a sdělovat zpětnou vazbu (Šamánková et al., 2011). Mezi důležité oblasti v sociální komunikaci také patří potřeba informovanosti. Jedná se o informování nemocných o jejich zdravotním stavu, poskytování pokynů, poučení o léčbě i získávání informací od nemocného (Zacharová, 2016).

Šamánková et al. (2011) upozorňuje, že při nedostatečné saturaci potřeb se u pacienta mohou objevit psychické a somatické prožitky, jako je neklid, úzkost, smutek, nesoustředění, nervozita, poruchy v naplnění základních fyziologických potřeb (spánek,

vyprazdňování i výživa). Nenaplněná potřeba často vyústí ve stres, který narušuje normální chod funkcí organismu. Nespokojenost s kvalitou a náplní života přechází do deprese. Je to vlastně dlouhodobá frustrace, která může vyústit v tělesné a duševní selhání a tím ovlivnit proces celé rekonvalescence (Janíková, 2013).

Pro naplnění potřeb je důležitá hybná síla neboli motivace našeho jednání a konání. Šamánková et al. (2011) ve své publikaci popisuje jednoduchou rovnici. *Jak velká je motivace, tak moc se jedinci dostává síly a odvahy k naplnění cílů. Naplnění potřeby nebo naplnění cíle bývá přímo úměrné síle motivace.* Touha po uspokojení určité potřeby aktivizuje jedince k činnosti. Někteří nemocní však mají příliš vysokou výkonovou motivaci, kdy přeceňují své síly a nadměrně zatěžují organismus. Jedná se například o aktivní cvičení. Za těchto situací dochází k opakovanému ohrožení zdraví. Někdy je to důsledek strachu z neúspěchu, který vyvolává napětí a narušuje náladu i vlastní výkon (Zacharová, 2017).

### ***1.5.1 Rehabilitační ošetřování jako součást ošetřovatelského procesu***

Plevová (2018) a Tóthová et al. (2014) uvádí, že poprvé pojem ošetřovatelský proces použila ve své práci roku 1955 americká autorka Hallová. Později jej charakterizovaly i autorky jako je Orlandová, Hendersonová, Royová a další. V České republice byla popsána povinnost vykonávat ošetřovatelskou péči dle ošetřovatelského procesu ve Věstníku MZČR č. 9/2004 i ve vyhlášce MZČR č. 55/2011, kde se ošetřovatelský proces považuje za hlavní pracovní metodu ošetřovatelského personálu.

Tóthová et al. (2014) definuje ošetřovatelský proces jako systematickou, racionální a cyklickou metodu poskytování ošetřovatelské péče jednotlivci, rodině i komunitě. Cílem ošetřovatelského procesu je poskytování ošetřovatelských intervencí zaměřených na uspokojování potřeb jednotlivce rodiny a komunity. Dále se za cíl procesu považuje dosažení co nejvyšší možné úrovně kvality života.

V rehabilitačním ošetřování se respektuje všech pět fází ošetřovatelského procesu. Prvním krokem je posouzení pacienta. Jedná se o sběr dat o pacientovi. A to zejména o měřitelná a hmatatelná data jako životní funkce nebo výška a váha či o verbální informace od pacienta nebo primárních pečovatelů (příbuzných). Sestra získává data také pozorováním pacienta, kdy posuzuje kognitivní a motorické funkce (Toney-Butler,

2022). Data o pacientovi doplňují elektronické zdravotní záznamy a pomáhají nám tak v posouzení zdravotního stavu pacienta (Knapová, 2019).

V rehabilitačním ošetřování lze k posouzení pacienta využít různé druhy testů a hodnotících škál. V posuzování soběstačnosti a samostatnosti je dostupný například Katzův index. Ten sleduje samostatnost při sebeobslužných činnostech, jako je koupání, oblékání, vyprazdňování, přemísťování, kontinence a příjem potravy (Dosbaba et al., 2021). Dále Barthelové index základních denních činností (Activity Daily Living, ADL), který hodnotí deset aktivit denního života: příjem stravy, oblékání, lokomoci, chůze po schodech, přesun z lůžka na křeslo, osobní hygienu, koupání, použití WC i kontinenci moči a stolice. Samostatnost je hodnocena maximem deseti bodů, za pomoc druhé osoby se bodové ohodnocení snižuje a nevládnutí dané činnosti hodnotíme nulou. Celkový maximální počet bodů je sto, minimální je nula. Dotazník pak přiřadí pacienta k jedné ze čtyř skupin. A ty jsou – nesoběstačný, středně soběstačný, mírně soběstačný a soběstačný (ÚZIS ČR, 2017).

Stiborová (2017) tvrdí, že mezi další hodnotící techniky v rehabilitačním ošetřování můžeme zařadit FIM test. Ten hodnotí funkční míru nezávislosti. Je citlivější než Barthelové index a užívá se pro nastavení cílů terapie a hodnocení efektivity rehabilitace. Pro své nedostatky se doplňuje FAM testem (míra hodnocení funkčního stavu), který se zaměřuje i na kognitivní aspekty onemocnění. Zahrnuje se v něm polykání i komunikace. Testy FIM a FAM tedy fungují nejen jako nástroj pro hodnocení výstupů z rehabilitace, ale také pomáhají pacientovi v jeho sebereflexi.

Druhou fází ošetřovatelského procesu je diagnostika. Při užívání ošetřovatelských diagnóz sestra podporuje svou profesionální zodpovědnost a samostatnost. Je to také účinný prostředek pro komunikaci mezi sestrami a jinými zdravotnickými pracovníky. Ošetřovatelská diagnostika poskytuje standardizovanou terminologii pro kategorizaci ošetřovatelských problémů (Plevová, 2018 a Tóthová et al., 2014).

Dle NANDA International 2018-2020 lze správně diagnostikovat pacienta po ošetřovatelském posouzení. Správná ošetřovatelská diagnóza je užívána ke stanovení vhodného plánu péče o pacienta. Usnadňuje výběr ošetřovatelských intervencí potřebných k dosažení výsledků, za které je sestra odpovědná. Nutno podotknout, že

pomocí lékařské diagnostiky pacienta nemůžeme bezpečně standardizovat ošetrovatelskou diagnózu.

Příkladem komplexní ošetrovatelské diagnózy dle NANDA International 2018-2020 v oblasti rehabilitačního ošetřování je Narušená tělesná pohyblivost (00085). Je definována jako *Omezení samostatného cíleného pohybu těla či jedné nebo více končetin*. Mezi určující znaky této ošetrovatelské diagnózy patří dyspnoe při námaze, omezení rozsahu pohybu, posturální instabilita, změna chůze a zpomalené pohyby. Souvisejícím faktorem je například bolest, intolerance aktivity, ztuhlost kloubů a další. S touto diagnózou souvisí onemocnění jako je muskuloskeletální porucha, nervosvalová porucha a změna v integritě struktury kostí (Libová, 2022). Dalším příkladem ošetrovatelské diagnózy dle NANDA International, který se váže na rehabilitační ošetřování je Neefektivní vzorec dýchání (00032). Definuje se jako *inspiration (nádech) a expiration (výdech), které nezajistí dostatečnou ventilaci*. Určujícími znaky je dyspnoe, snížená vitální kapacita plic, tachypnoe, bradypnoe... Souvisejícími faktory jsou bolest, hyperventilace, poloha těla, která omezuje expanzi plic i únava dýchacích svalů. Dále deformace hrudní stěny, muskuloskeletální porucha, poranění míchy, či kostní deformace.

Dalším krokem po stanovení ošetrovatelské diagnózy je plánování, kdy by sestra měla vypracovat individuální plán péče (Tóthová et al., 2014). Tato třetí fáze ošetrovatelského procesu zahrnuje rozhodování a navrhování řešení problémů. Plán ošetrovatelské péče má několik významů. Jedná se například o dokumentaci potřeb pacienta, podporuje kontinuitu a organizaci individualizované ošetrovatelské péče i poskytuje přehled o ošetrovatelských intervencích (Plevová, 2019).

Rehabilitační ošetřování má sice stimulační a mobilizující charakter, ale musí jít v souladu se schopnostmi pacienta. Cíle, které si sestra stanoví, mají být reálné, dosažitelné a motivující. Před plánováním různých aktivit musí ošetrovatelský personál posoudit nejen celkový fyzický i psychický stav pacienta, ale také stupeň mobility i úroveň asistence vyžadované pacientem (Dosbaba et al., 2021).

Dle Tóthové et al. (2014) ve čtvrté fázi ošetrovatelského procesu dochází k realizaci ošetrovatelského plánu. Dá se říci, že realizace propojuje všechny fáze ošetrovatelského

procesu. Úkolem je dosažení naplánovaných cílů ošetrovatelské péče. Je nezbytné, aby se pacient stal aktivním účastníkem v realizaci plánu. Sestry by měly mít dostatečné vědomosti a dovednosti, aby byla tato fáze úspěšně dokončena. Plán ošetrovatelské péče je vždy zhotoven dle potřeb pacienta a respektování jeho priorit, proto sestra v průběhu realizace vykonává cílené ošetrovatelské činnosti podle standardu ošetrovatelské péče. Mezi činnosti, které sestra v této fázi provádí, patří opětovné posouzení pacienta, organizace realizace plánu (zajištění pomůcek a personálního zabezpečení), příprava prostředí a předcházení komplikacím (Plevová, 2019).

Pátou fází ošetrovatelského procesu je vyhodnocení. Lze ji definovat jako organizovanou činnost, kdy se zjišťuje, do jaké míry bylo dosaženo pacientových potřeb. Vyhodnocení péče je velmi přínosné pro potřeby hodnocení kvality ošetrovatelské péče. Hodnotit pacienta by sestry měly po celou dobu hospitalizace z důvodu zabezpečení vhodné péče vzhledem k aktuálnímu stavu jedince. Pokud by došlo ke změnám stavu pacienta, nutností v tomto případě bude revize ošetrovatelského plánu. Závěrečné hodnocení pacienta probíhá při překladau a propuštění. Zaznamenává se v ošetrovatelské propouštěcí zprávě, kde se souhrnně zhodnotí dosažené změny v uspokojování potřeb pacienta (Plevová, 2018).

### ***1.6 Prevence komplikací po chirurgických výkonech***

Rehabilitace v chirurgii je nezbytnou součástí po operačních výkonech jako prevence komplikací. Úkolem rehabilitačního ošetrování je zabránění vzniku sekundárního poškození (Knapová, 2019). Mezi hlavní terapeutické prostředky patří polohování, postupná vertikalizace a mobilizace nemocného. Snahou ošetrovatelského personálu je návrat pacienta k maximální soběstačnosti. Jestliže pacient není schopen cvičit aktivně, cviky provede za pacienta ošetrovatelský personál pasivně. Rekonvalescence jednotlivce může být doplněna fyzikální rehabilitací, reflexní rehabilitací i ergoterapií (Slezáková, 2019).

### ***1.6.1 Polohování***

Kapounová (2020) ve své publikaci uvádí, že mezi pasivní pohyby po operaci se řadí polohování pacienta. Preventivně polohujeme za účelem zabránění vzniku dekubitů. Polohováním se zmírní a rozloží tlak, zamezí se špatnému postavení kloubů a svalových kontraktur. Kloub je po změně polohy ve středním postavení a kloubní pouzdro je stejnoměrně napjaté. Dále se pacientovi zlepši oběhové a dechové funkce a omezí se riziko poškození periferních nervů. V případě přetrvávání omezeného pohybu, zkrácení svalů či deformit, nefyziologické postavení napravuje polohování korekční.

Lebwohl (2017) udává, že pacient na běžném lůžku, u kterého hrozí vznik dekubitů, by měl být polohován alespoň jednou po dvou hodinách. Změnou polohy snížíme riziko vzniku dekubitů, které zjistíme vyhodnocením škály. Polohujeme například pomocí pěnových klínů a polštářů za účelem oddálení kostních výběžků (Mikula, 2008). Abychom předešli dekubitům, pacienta bychom měli přemisťovat pomocí zvedáku a různých dalších pomůcek jako jsou skluzná prostěradla (slide sheets) a rolovací podložky (roll-board). Je-li to možné, pacient by měl být umístěn na pěnových, vzduchových, gelových nebo vodních matracích, které snižují tlak. Existují také určité důkazy, že mnoho dekubitů je iniciováno mnohočetnými mikrotrombózami hlubokých tkání. Proto se u pacientů musí řešit dehydratace spolu s jakýmkoli faktorem, který zvyšuje krevní srážlivost (Lebwohl, 2017).

Při polohování věnujeme zvýšenou pozornost umístění zdravotnických prostředků jako jsou drenážní systémy a katetry pro prevenci srororigenních ran. Pacienty s endotracheální kanylou nebo tracheostomickou kanylou před polohováním odsajeme dýchací cesty pro prevenci ventilátorové pneumonie. Také můžeme zvednout horní polovinu těla pacienta o třicet až čtyřicet pět stupňů. Ne však více, aby nedošlo k zhroucení pacienta v lůžku. Tím by došlo ke zvýšení tlaku a působení střížných sil na křížovou kost. Pacienti mnohdy odmítají spolupráci a vrací se zpět do rizikových poloh. Řešení není jednoduché a vyžaduje komplexní přístup celého týmu (Kapounová, 2020).

Kolář (2020) říká, že způsobů, jak můžeme pacienta polohovat, je několik. Mezi nejvíce tolerované polohy patří poloha supinační – na zádech. Při této poloze je vyšší riziko pneumonie a vzniku dekubitů v sakrální oblasti a na patách. Musíme dbát i na správné podložení hlavy, aby se krční páteř nenacházela v hyperextenzi. To by poté vedlo



k bolestem hlavy. Kapounová (2020) ve své publikaci uvádí, že polohu nemocného můžeme změnit i na semisupinační. Jedná se o střední polohu mezi polohou na zádech a na boku. Trup by měl být rotován dozadu a podepřen polštářem v celé jeho délce. Mezi další polohy patří poloha na boku. Trup je kolmo k podložce a hlava se podkládá v ose. Tato poloha je velmi oblíbená, protože zabraňuje vzniku dekubitů v sakrální oblasti a má antispastický vliv. Poloha semipronační by se dala popsat jako poloha mezi polohou na boku a na bříše. Hrudník se podkládá polštářem a hlava jde do mírné rotace s podložením malým polštářem. Dle Koláře (2020) pacienta můžeme napolohovat do polosedu. A to buď v lůžku nebo ve vozíku. I krátký čas mimo lůžko má pro pacienta nesmírnou cenu. Je to pro nemocného motivací k nácviku aktivního sedu. V praxi se také setkáváme s polohou na bříše. Je vhodná pro pacienty, kteří nejsou odkázáni na umělou plicní ventilaci. Tracheostomie není kontraindikací.

Šeflová (2016) připomíná, že v praxi ošetrovatelskému personálu ulehčí práci elektricky nastavitelné a polohovatelné lůžko s příslušenstvím. Postranice a hrazdička jsou nemocnému nápomocny při změně polohy a vstávání. Bohužel fyzioterapeuti mají na jednoho pacienta vyhrazený velmi omezený čas, a proto musí ostatní zdravotníci pokračovat v rehabilitačním ošetřování i v průběhu dne. Jedná se o běžné činnosti jako je posazování v lůžku, doprovod na toaletu, ke stolu a k umyvadlu.

### ***1.6.2 Dechová rehabilitace***

Knapová (2019) říká, že dechová rehabilitace usnadňuje vykašlávání, zlepšuje plicní ventilaci plic, předchází dechovým komplikacím, snižuje riziko pneumonií i přispívá k urychlení regenerace a zlepšuje fyzickou kondici pacienta. Tato rehabilitace je vhodná pro dlouhodobě ležící pacienty, pro nemocné s bloádou hrudní páteře s omezenou pohyblivostí žeber, pro pacienty v pooperačním období a podobně.

Nejčastěji dechovou rehabilitací eliminujeme dechové obtíže v klidu nebo během běžných denních činností, problematické neefektivní vykašlávání, sníženou toleranci zátěže nebo bolest v oblasti hrudníku vzniklou na podkladě dysfunkce muskuloskeletálního systému. Dechová rehabilitace je vhodná pro pacienty všech věkových skupin. Postup by měl být vždy individuální dle aktuálního zdravotního stavu jedince (Neumannová, 2021).

V rámci dechové rehabilitace můžeme použít několik osvědčených technik. Jednou z nich je kontaktní dýchání (Bartůněk et al. 2016). Přiložíme ruce z obou stran dolní/horní části hrudníku. Rukama jemně stlačíme a vedeme pohyb hrudníku do hlubšího výdechu. Na konci výdechu zastavíme a pak postupně uvolňujeme odpor. Cílem této techniky je zvýšit dechové pohyby hrudníku a prohloubit dýchání (Příloha 1). Součástí rehabilitačního ošetřování je také dopomoc při odkašlávání, pokud pacient pociťuje slabost dechových svalů a při únavě. Pomůžeme tak, že nemocnému rychle stlačíme hrudník na začátku výdechové fáze kašle. Stlačení připomíná Heimlichův manévra (Dosbaba et al., 2021).

Další rehabilitační techniku huffing popisuje McIlwaine (2007). Pacient prudce vydechne přes pootevřená ústa a poté se pomalu nadechne nosem a zadrží dech na tři až čtyři vteřiny. Technika připomíná pokus o zamlžení sklíčka prudce vydechnutým vzduchem. Huffing lze provádět u pacientů s různými plicními objemy. Také způsobuje menší kompresi dýchacích cest než kašel a je tak pro pacienty bezpečnější.

Mezi další oblíbené techniky v dechové rehabilitaci patří kontrolovaný kašel (Dosbaba et al., 2021). Nekontrolovaný a neproduktivní kašel pacienta vede k neúměrné svalové aktivitě s následkem únavy nádechových a výdechových svalů a vyčerpanosti nemocného. Z toho důvodu se ošetrovatelský personál snaží, aby byl kašel produktivní. Tedy aby pacient odstraňoval hleny z dýchacích cest za využití různých technik (Neumannová, 2021). Naším cílem je naučit pacienta vnímat blížící se kašel a mít ho tak pod kontrolou. A to polykáním slin, pomalým nadechnutím nosem, využitím úlevové polohy a další. Vědomé posouvání hlenu naučíme pacienta tak, že ho vyzveme k nádechu nosem. Poté krátce zadrží dech a provede dlouhý výdech přes pootevřená ústa (Dosbaba et al., 2021).

Dýchání lze trénovat i za pomoci různých dechových trenažerů a přístrojů. Usnadňují vykašlávání, posilují dýchací svaly pacienta a zabraňují bronchokolapsu dýchacích cest (Neumannová, 2021). Pomůcky určené pro dechovou rehabilitaci pomáhají nácviku vědomé kontroly dýchání a zvyšují hrudní exkurze hrudního koše. V praxi se často setkáváme s dechovým trenažerem Flutter. Dále je v praxi oblíbená dechová pomůcka Acapella a Triflo, jak už bylo zmíněno v kapitole 1.4. Neměli bychom zapomínat na edukaci pacienta, který podstupuje dechovou rehabilitaci (Kapounová, 2020). Nemocný

by měl pochopit fyziologický princip jednotlivých technik. Z velké části mu to pomůže k nezávislosti na sestře a naučí se sám koordinovat hygienu dýchacích cest dle svých potřeb (Žurková, 2012).

### ***1.6.3 Vertikalizace pacienta***

Způsob a čas vertikalizace po operaci pacienta vždy určuje lékař podle typu operace. Pacient je schopen vertikalizace ve chvíli, kdy je z hlediska intrakraniálního tlaku a kardiopulmonárního zatížení schopen tolerovat vyšší polohu ve vertikále. Tato poloha není důležitá pouze z hlediska vestibulární stimulace, ale také kvůli prevenci dekubitů, pneumonie, kontraktur a další (Kolář, 2020).

Knapová (2019) píše, že cílem vertikalizace je zlepšení venózní a lymfatické drenáže, prevence trombózy a embolie, zpomalení demineralizace skeletu a zlepšení vyprazdňování močového měchýře a motility střev. Eliminují se také změny v hemodynamice pacienta projevující se bolestmi hlavy, nauzeou, dušností, bušením srdce až synkopou. To jsou příznaky ortostatického kolapsu (Zrubáková, 2019).

Pokud pacient není schopen stát nebo chodit, provádí se pasivní vertikalizace. Změna polohy z horizontální do vertikální se tak provádí pomocí speciálního lůžka. Vertikalizujeme od dvaceti stupňů po dobu dvaceti až třiceti minut. Důležité je, aby sestra sledovala pacienta, zda polohu toleruje a pravidelně zaznamenávala fyziologické funkce. Pokud je pacient schopen měnit polohu sám z lehu na sed v lůžku a se spuštěnými nohama přes okraj lůžka, až po stoj a chůzi, jedná se o aktivní vertikalizaci (Zrubáková, 2019).

### ***1.6.4 Mobilizace pacienta***

Pohybovou aktivací pacienta můžeme zabránit atrofii svalstva, degenerativním změnám na hyalinních chrupavkách, vazivu a kloubních pouzder, osteoporóze a další. Osteoporóza vzniká po několika týdnech, pokud pacientovi chybí pohybová zátěž, a to je závažná komplikace. Rizikovým faktorem je pak vznik fraktur, kterým předcházíme právě včasnou vertikalizací a mobilizací nemocného co nejdříve po operaci. Mobilizací se zlepší výkonnost orgánů, celkový duševní i fyzický stav pacienta (Kolář, 2020). Dále ošetrovatelský personál naváže aktivní vztah s pacientem, a tím se u něho saturuje

potřeba jistoty a bezpečí. Také se nemocnému zvýší motivace spolupracovat s ošetrovatelským týmem (Knapová, 2019).

Mobilizaci rozdělujeme na tři druhy. Pasivní pohyby, asistovaný pohyb a aktivní cvičení. Pasivní pohyb je takový pohyb, který vykonává jiná osoba při naprosté relaxaci svalstva pacienta do pocitu bolesti. Pasivní pohyby zachovávají pohyblivost v kloubech, jsou prevencí vývoje spasticity a vzniku kontraktur. Je doporučeno každý cvik procvičit nejméně pětkrát až sedmkrát v jednom směru u ležících pacientů. Pokud je třeba uvolnit pohyb v kloubu po zlomeninách, doporučuje se cvik opakovat desetkrát až patnáctkrát minimálně dvakrát denně. Ošetrovatelský personál by měl dodržovat zásady pasivního cvičení. To znamená správně držet končetinu, respektovat pocity bolesti pacienta, provádět pohyby pomalu a správně fixovat kloub (Kapounová, 2020).

Velkým pomocníkem v praxi je terapie motodlahou. Ta se užívá v prvních fázích rehabilitace končetin. Tato technologie by se dala podle Leoše Navrátila v knize Robotická rehabilitace (2022) považovat za předka pro dnešní robotické systémy řadící se do mechanoterapie. Při terapii motodlahou se obejdeme bez jakéhokoli zásahu terapeuta. Technologie využívá své motory pro pasivní pohyby daného segmentu. Cílem terapie pasivním pohybem je zvýšení omezeného rozsahu pohybu daného kloubu. Motodlaha opakovaně pohybuje kloubem pacienta v rámci předdefinovaného rozsahu. Tím se postupně zvyšuje rozsah zpočátku omezeného pohybu kloubu.

Asistovaný pohyb za pomoci ošetrovatelského personálu, využíváme u pacientů, kteří nejsou schopni samostatného pohybu po oddělení (Kapounová, 2020). V rehabilitačním ošetrování jej využíváme velmi často, a to v období, kdy se snažíme využít maximálních pohybových schopností pacienta. Podporujeme tak soběstačnost nemocného. Nejprve s ním nacvičujeme jednoduché izolované pohyby horními a dolními končetinami, poté za asistence ošetrovatelského personálu pacient nacvičuje aktivity běžných denních činností. To jsou například posuny a přetáčení v lůžku, posazování, nácvik stoje, chůze s oporou. Dále pacient za asistence druhé osoby nacvičuje chůzi po rovném terénu a chůzi do schodů nebo ze schodů (Kolář, 2020).

Aktivní cvičení znamená, že pacient realizuje pohyby sám pod dohledem profesionála. Zdravotník pacienta motivuje a podporuje ho ke zvýšení rozsahu pohybu nebo větší

svalové síly (Zrubáková, 2019). Cílem aktivního cvičení je také zvyšování kondice a ovlivňování rovnovážných funkcí (Kolář 2020).

Mezi aktivní cviky patří například cévní gymnastika. Ke zpětnému návratu krve pomáhá hned několik mechanismů. Jedním z nich je svalově-žilní pumpa, jinak řečeno svalové srdce. Zjednodušeně se dá říci, že při práci svalů na dolních končetinách se důsledkem stahem lýtkových svalů vhání krev k srdci. Za relaxace svalů je zase krev z níže uložených oblastí nasávána směrem k srdci. Tlak, který se nachází v žilách velmi závisí na poloze člověka. Při poloze v leže žilní tlak na nártu dosahuje kolem patnácti milimetrů rtuťové stupnice, zatímco ve stoje je tlak několikanásobně větší. A to v průměru osmdesáti až sta milimetrů rtuťové stupnice. Pro žíly je to velká zátěž, proto zvětší svůj průsvit a roztáhnou se (Zrubáková, 2019).

Knapová (2019) uvádí, že pro zlepšení funkce žilně-svalové pumpy na dolních končetinách, pacient může cvičit podle zdravotního stavu v lůžku. A to buď vsedě, vestoje, na břicho nebo na zádech. Frekvence cviků by měla být alespoň dvakrát až třikrát denně. Vhodné je užití pomůcek jako je ručník, tužka, míček a podobně. Nebo bez pomůcek například kroužením nohou v kotníku, cvičením prstů a chůzí.

K rehabilitačnímu ošetřování patří také izotonická a izometrická cvičení (Navrátil, 2022). Izometrické cvičení je statické cvičení. To znamená, že se během cvičení mění svalové napětí bez změny délky svalu. Sval ani kloub v pohybu nejsou. Izometrickým cvičením lze posilovat svaly ramene, abdominální, gluteální, čtyřhlavé stehenní i lýtkové svaly. Tyto cviky zvyšují svalovou sílu například u pacienta se sádrovým obvazem na dolních končetinách nebo na rameni jako příprava pro chůzi s berlemi (Zrubáková, 2019). Cviky jsou efektivní při sérii cviků provedených v pěti maximálních tenzích za sebou s délkou pěti vteřin. Mezi cviky je vhodná alespoň dvouminutová přestávka na odpočinek. Při izotonickém cvičení je svalové napětí dynamické. Sval se zkracuje při vzniku kontrakce a pohybu za cílem zvýšení svalové síly, vytrvalosti a kardiorepirační funkce. Při cvičení se zvyšuje pulz, ale tlak zůstává stejný. Mezi izotonické cviky řadíme cviky zaměřené na rozsah pohybu, kondiční cvičení a nácvik aktivit denního života (Zrubáková, 2019).

## ***1.7 Rehabilitační ošetřování u pacientů po vybraných chirurgických operacích***

V této kapitole se zaměříme na rehabilitační ošetřování nemocných po vybraných chirurgických výkonech. Jedná se o rehabilitační ošetřování u pacienta po úrazu hlavy, poranění hrudníku, poranění páteře a totálních endoprotéz kyčle a kolena.

### ***1.7.1 Rehabilitační ošetřování u pacienta po úrazu hlavy***

Mezi nejčastější příčinu poranění lebky a mozku patří dopravní nehody. Po úrazu je poškozená kost, obaly mozku i mozek. Závažnost poranění se liší dle lokalizace a rozsahu primárního poranění mozku. Také záleží na věku poraněného, kdy s vyšším věkem se prognóza zhoršuje (Libová, 2022).

Při úrazu obvykle dochází ke krátkodobé poruše vědomí trvajícím od několika vteřin až pár minut. Po návratu vědomí bývá u pacienta přítomna nauzea a zpravidla i zvracení. Také retrográdní amnézie není při úrazech tohoto typu výjimkou. Pacienti mohou mít poruchu paměti na úraz i jeho bezprostřední okolnosti. V některých případech je pacient zmatený, má závratě a tendence kolapsových stavů (Krahulík et al., 2021).

Pohybový režim pacienta po mozkové komoci je prvních dvacet čtyři hodin značně omezen. Měl by dodržovat klid na lůžku a od druhého dne si nemocný může dojít maximálně na toaletu. Vertikalizace do sedu by měla probíhat velmi opatrně přes bok. V sedě z důvodu prevence ortostatického kolapsu by pacient měl pár minut setrvat. Chůze by měla být pacientovi umožněna nejprve s asistencí ošetřovatelského personálu a nejlépe za využití kompenzačních pomůcek. Záleží na zdravotním stavu pacienta a jeho soběstačnosti po zranění. Dále by měl pacient omezit čtení, používání počítače, mobilního telefonu i sledování televize. Důraz při edukaci pacienta by ošetřovatelský personál měl klást na fyzické a psychické šetření (Dobšaba et al., 2021).

Příbáň et al. (2022) píše, že mezi další úrazy hlavy můžeme řadit epidurální krvácení. Je lokalizován mezi tvrdou plenou a kalvou. U starších nemocných se téměř nevyskytuje, a to z toho důvodu, že se u nich tvrdá plena pevně adhezuje ke kosti. Epidurální krvácení vzniká poraněním meningeální tepny nejčastěji v temporální oblasti. Hematom se několik hodin po úrazu může výrazně zvětšit, proto pacienta pečlivě sledujeme s možností akutní operační léčby při zhoršení stavu nemocného.

Subdurální krvácení se nachází mezi dura mater a arachnoideou (Slezáková et al., 2019). Při CT vyšetření jsou viditelné jako půlměsíčkovité shluky žilní krve. Hematomy se mohou vyskytovat také oboustranně s různým stářím. Pokud se subdurální hematom vyskytne u dítěte, sestra by měla vyloučit „syndrom týraného dítěte“. Naopak u seniorů se může vyskytnout chronický subdurální hematom, který se často zaměňuje za demenci či ischemické postižení jako je tranzitorní ischemická ataka nebo cévní mozková příhoda. Pacienti v pokročilém věku zvrací, mají bolesti hlavy, poruchy paměti a mohou být zmatení (Miženková et al., 2022).

Subarachnoideální krvácení bývá součástí těžkých kraniocerebrálních poranění. Nejčastěji ho provází kontuze mozku a akutní subdurální hematom. Většinou nebývá důvodem pro chirurgickou léčbu. Jedná se o arteriální neboli tepenné krvácení mezi arachnoideou a měkkou plenou mozkovou. Pacienti si stěžují na intenzivní bolest hlavy, po úrazu mohou mít krátké poruchy vědomí, nauzeu, fotofobii. Občas také bývají agresivní a psychomotoricky neklidní (Přibáň, et al. 2022). Po subarachnoideálním krvácení by měl mít pacient klidový režim podstatně delší, než je tomu u komoce. První dny sestra pacienta pouze polohuje, provádí se dechová rehabilitace a prevence tromboembolické nemoci. Při rehabilitačním ošetřování sestra kontroluje elevaci nitrolebního tlaku. Po kontrolním CT může pacient pomalu vertikalizovat. Nejprve vertikalizujeme krátkodobě a do sedu. Při přetrvání ortostatických obtíží by ošetřovatelský personál měl pacienta vertikalizovat několikrát denně (Dosbaba, et al., 2021).

### ***1.7.2 Rehabilitační ošetřování u pacienta po poranění hrudníku***

V publikaci Speciální chirurgie Vodička (2014) uvádí, že nejčastěji dochází k tupým poraněním hrudníku. Při takovém poranění může dojít ke zhmoždění hrudní stěny, otřesu a stlačení hrudníku. Dalším poraněním je otevřené poranění hrudníku. Otevřená poranění jsou méně častá než tupá. Co se poranění skeletu týče, jedná o především o zlomeniny žeber. Mechanismem zlomenin je často náraz a komprese. Zlomeniny žeber se také dají rozdělit do tří skupin. Jednoduché (zlomeniny jednoho nebo dvou žeber), sériové (zlomeniny třech a více žeber) a blokové (fraktury třech a více žeber ve dvou a více liniích).

V důsledku poranění hrudníku častokrát vznikne pneumothorax. Znamená to, že se dostane vzduch nebo plyn do pleurální dutiny. To vede k částečnému nebo úplnému kolapsu plic. Pneumothorax klasifikujeme jako spontánní nebo traumatický a dále na zavřený a otevřený (zda dutina komunikuje se zevním prostředím či nikoliv) (Fhlatharta et al., 2023). Spontánní pneumothorax je primární (idiopatický) a sekundární (vyskytující se u pacientů s jakýmkoli akutním či chronickým onemocněním plic). Traumatický pneumothorax vzniká důsledkem penetrujícího nebo tupého poranění. V praxi se také můžeme setkat například s pneumothoraxem tenzním, u kterého dochází k přetlaku v pleurálním prostoru a kolapsu plíce. Je to velmi nebezpečný stav, kdy dochází k posunu mediastina na nepostiženou stranu hrudníku s útlakem cév a srdce. Komplikací je pak šokový stav a kardiopulmonální zástava (Souček et al., 2019).

Dosbaba et al. (2021) uvádí, že závažnější pneumothorax se řeší většinou hrudní drenáží a respirační fyzioterapií. Pokud má pacient hrudní drén na aktivní sání, bude nemocný pohybově omezený na délku hadice hrudního drénu. To znamená, že sestra s pacientem musí provádět rehabilitační ošetřování velmi šetrně. Dále dbáme na to, aby se drén nedostal nad úroveň lůžka. V rámci dechové rehabilitace je vhodné využít oscilační expektorační trenažery, jako je Acapella choice (Neumannová, 2021). Pacient by měl zaujímat Fowlerovu polohu v lůžku, postupně vertikalizovat přes sed až do stoje, provádět hygienu dýchacích cest před cvičením, vhodná je také aplikace kyslíku a nebulizace. Při smíchu, kašli a tlaku na stolicí by si měl pacient fixovat postižené místo hrudního koše kvůli snížení citlivosti (Dosbaba et al., 2021).

### ***1.7.3 Rehabilitační ošetřování u pacienta s poraněním páteře***

Poranění páteře vzniká převážně nepřímým mechanismem například při dopravních nehodách, skocích do mělké vody a pádech z výšky. Dále může být poranění páteře součástí polytraumatu. Nejzranitelnější úsek na páteři jsou takzvaně přechodové oblasti. Jedná se o přechod C1-C2 nebo Th-L páteř (Bartůněk, 2016).

Bartůněk et al. (2016) píše, že poranění míchy je komplikací poranění páteře. Proto i mechanismus úrazu je stejný. Zhruba patnáct procent úrazů páteře je doprovázeno míšní lézí. Spinální poranění se může diagnostikovat při polytraumatu i kraniocerebrálního poranění, kdy původní zranění může zastírat typické příznaky. Poranění míchy vede k poruchám senzomotorických, motorických nebo autonomních funkcí. Závažnost



poranění závisí na části míchy, která je postižena. Toto devastující poranění významně snižuje kvalitu života pacienta i sociální nezávislost (Perale et al., 2019).

Pokud je zlomenina páteře spojena s poraněním míchy vyskytující se v krční nebo hrudní oblasti, bývá doprovázena dysfunkcí vyprazdňování moče a stolice. Pokud je postižena oblast bederní, bývá jako hlavní komplikace ztráta pohybu na obou dolních končetinách. U pacientů s poraněnou páteří a míchou se mohou vyskytnout problémy typu respiračních poruch, ileózních stavů, trofických kožních poruch i poruch sexuálních funkcí. Při poranění míchy je pacient upoutaný na lůžko poměrně dlouhou dobu, což může velmi snadno vést k proleženinám, zápalu plic a infekcím močových cest. Životně ohrožující komplikace jsou hypertenze i hyperlipidemie. Vzniká tak riziko onemocnění žilní trombózou dolních končetin, infarktu myokardu, cévní mozkové příhody a plicní embolie (Schneiderová, 2014 a Xia et al., 2022).

Valenta et al. (2007) píše v publikaci *Základy chirurgie*, že ať už je u pacienta indikováno operační řešení, či nikoliv, je často páteř fixována v podobě bederního pásu, trupové ortézy, krčního límce nebo Jewettova korzetu. Co se fixace týče, tu pacient většinou může sundávat na noc. Výjimkou je molitanový límec, který nemocný nosí téměř dvacet čtyři hodin denně. První dny po operaci je vhodná dechová rehabilitace, šetrná cvičení končetin v horizontále a izometrické kontrakce. Druhá fáze cviků po rozhovoru s traumatologem nabývá na intenzitě. Pacient může stát nebo krátce chodit. Sedat si nemocný může až po nějakém čase, a to na doporučení lékaře.

Operovaná páteř by neměla být vystavována pohybům jako je flexe, extenze, rotace ani lateroflexe. Pacient by neměl zvedat ani nosit těžké předměty. Ačkoliv se to nezdá, na léčbu má vliv i udržování tělesné hmotnosti. Pacient by se měl vyvarovat kulatého předklonu s nataženými koleny. Jako alternativu může využít podřep či klek s napřímenými zády (Dosbaba et al., 2021). Rehabilitace záleží na eventuálním neurologickém deficitu. Postup také volíme podle toho, zda očekáváme zlepšení nebo zda jde o trvalý stav. Pokud u pacienta zlepšení neočekáváme, měl by být o této skutečnosti informován lékařem. Vhodná je též spolupráce s psychologem (Valenta et al., 2007).

#### ***1.7.4 Rehabilitační ošetřování u pacienta po TEP kyčelního kloubu***

Operace totální endoprotézy patří k základním ortopedickým zákrokům. Díky tomuto chirurgickému výkonu se pacienti vrací do běžného života bez bolesti a bez výrazného pohybového omezení. Bolest většinou způsobuje poškození chrupavky pokrývající plochu kosti v místě kloubu. Nejdříve se snažíme o léčbu konzervativní a totální endoprotéza je jako poslední z terapeutických možností. Bolesti nejčastěji způsobuje artróza. Jedná se o souhrn změn v oblasti kloubu v důsledku opotřebení, úrazu, zánětu nebo vrozených vývojových vad. U osteoartrózy se kosti třou o sebe, a proto dochází k opotřebovávání hladkých ploch kloubů způsobující bolest a ztuhlost (Libová, 2022).

Slezáková (2021) je toho názoru, že první pooperační den by se u pacienta měla provádět dechová rehabilitace, cévní gymnastika, aktivní cvičení horních končetin i asistované cviky operované dolní končetiny. Poté se nacvičuje správný sed, nácvik stoje a nácvik soběstačnosti v rámci lůžka. Sestra musí zhodnotit aktuální stav pacienta a dle toho pak provádět rehabilitační ošetřování. Sestra také musí po operaci sledovat výsledky laboratorních vyšetření, množství sekrece z drénů, sledovat bilanci tekutin a vše zapisovat do dokumentace.

Pacient by měl také znát kontraindikované pohyby jako jsou: addukce kyčle, flexe v kyčli přes 90 stupňů (přitahování kolen k břichu, sezení v hlubokém křesle...), zevní rotace v kyčli, leh na operovaný bok a kontraindikací je také velká zátěž operované dolní končetiny minimálně šest týdnů po operaci (Vytečková, 2011). Další oblastí edukace je správná chůze po rovině, do schodů a ze schodů. Při chůzi po rovině nemocný předsune vpřed obě berle současně, poté následuje nemocná dolní končetina a pak zdravá. Chůze do schodů je pro nemocného o něco složitější. Pacient přenesse váhu na berle a vykročí zdravou končetinou na schod, poté přitáhne operovanou končetinu a berle. Chůze ze schodů začíná berlemi, následuje operovaná končetina a pak zdravá dolní končetina (Dosbaba et al., 2021).

Obnovení funkce kloubu po totální endoprotéze úzce souvisí s pooperačním rehabilitačním cvičením. Včasná rehabilitační ošetřovatelská intervence co nejdříve po operaci může zlepšit nejen pacientův psychický stav, ale také podporuje jeho rychlejší zotavování. Z důvodu pooperačních bolestí mají pacienti obavy z časného cvičení, proto

je velmi důležitá analgetická péče. Rehabilitace snižuje riziko vzniku pooperačních komplikací a významně eliminuje negativní emoce nemocného (Zhao et al., 2022).

Pacient by měl před odchodem z nemocnice dosahovat dostatečného rozsahu hybnosti. Ortoped poté doporučuje, kdy může pacient obnovit každodenní činnosti. Jedná se o návrat do práce, řízení auta i o sexuální život. Mezi vhodné aktivity po operaci kyčle patří plavání, nordic walking nebo chůze po schodech. Dále nemocný obdrží průkaz pacienta s endoprotézou z artroplastického registru na základě hlášení z nemocnice. V průkazu jsou popsány všechny informace o endoprotéze. Pacient by jej měl nosit a prokazovat se při návštěvě lékaře, letištních kontrolách a na dalších místech, kde je nutno prokázat, že je v jeho těle implantovaná kovová náhrada (Libová, 2022).

### ***1.7.5 Rehabilitační ošetřování u pacienta po TEP kolenního kloubu***

Mezi základní pilíře k operaci totální endoprotézy kolenního kloubu patří anamnéza, subjektivní obtíže, rentgenový nález i postoj nemocného k operaci. U pacienta dominuje bolest klidová a častokrát i rezistentní na konzervativní terapii. Dále má pacient omezený rozsah pohybu v postiženém kloubu, což výrazně snižuje kvalitu života pacienta. Gonartróza je nejčastější indikací k implantaci totální náhrady kolenního kloubu. Pacienti zpočátku vnímají bolest kolene po zátěži, později je však bolest trvalá a omezuje spánek pacienta (Dungl, 2014).

Totální endoprotéza kolenního kloubu účinně léčí artrózu kolenního kloubu v konečném stádiu. Jejím prostřednictvím lze ulevit pacientovi od bolesti a zlepšit tak funkci kolene i kvalitu života nemocného. Existují důkazy, které naznačují, že nedostatečná pooperační rehabilitace vede ke špatným pooperačním výsledkům. To znamená, že pacienti po operaci při nedostatečné rehabilitaci trpí zvýšenou bolestí a funkční invaliditou (Su et al., 2022; Bakaa et al., 2021).

Dungl (2014) píše, že předoperační rehabilitace zkracuje dobu pooperační rehabilitace a délku nutné hospitalizace. Je zaměřena na relaxaci a protahování zkrácených svalových skupin, a to flexorů kolenního kloubu a adduktorů kyčelního kloubu. Dále se předoperačně posiluje čtyřhlavý stehenní sval, procvičuje se aktivní a pasivní hybnost kolenního kloubu, nacvičuje se chůze o francouzských holích s odlehčením operované končetiny, včetně chůze po schodech. Také se předoperačně mohou procvičovat

dechová cvičení k prevenci tromboembolické nemoci. Po operaci sestra sleduje ztráty z drénů, zaznamenává příjem a výdej tekutin, monitoruje bolest, aplikuje analgetika, pomáhá nemocnému realizovat hygienickou péči a sleduje prokrvení a citlivost operované dolní končetiny. Sestra také v pooperačním období edukuje pacienta ohledně pohybu (Libová, 2022).

Dosbaba et al. (2021) ve své publikaci zmiňuje, že po operaci totální endoprotézy nejsou zakázány žádné pohyby, až na kleknutí, a to i do budoucna, kdy by měl pacient použít alespoň měkkou podložku pod koleno pro odlehčení pately. Pacient se v lůžku může libovolně pohybovat na zdravý i operovaný bok. Pro lepší rozcvičování pohybu v kolenním kloubu se využívá polohování „na bedýnku“. Ta se umísťuje pod bérec, aby se koleno ohýbalo do flexe. Toto polohování se střídá s polohou vleže na zádech s válcem pod patou. V tento moment samotná hmotnost kolenního kloubu s gravitací pomáhají propnout koleno do extenze. Dále se v rehabilitaci často užívá motodlaha, kdy si klademe za cíl dosáhnout maximální flexe sto deseti stupňů (Navrátil et al., 2022).

## **2. CÍLE PRÁCE, VÝZKUMNÉ OTÁZKY A HYPOTÉZY**

### **Výzkumné cíle:**

1. Zjistit, zda jsou sestry vnímány jako součást multidisciplinárního týmu pro oblast rehabilitačního ošetřování.
2. Zjistit do jaké míry je dokumentace k rehabilitačnímu ošetřování efektivní.
3. Zjistit zkušenosti pacientů se zapojením sester do rehabilitačního ošetřování.

### **Výzkumné otázky:**

1. Jak sestry vnímají svoje zapojení do multidisciplinárního týmu v rámci rehabilitačního ošetřování pacientů na vybraných chirurgických odděleních?
2. Jak sestry vnímají dokumentaci k rehabilitačnímu ošetřování a jeho efektivitu?
3. Jak pacienti vnímají přínos rehabilitačního ošetřování poskytovaného sestrou?

### **Hypotézy**

1. Míra zapojení sester v multidisciplinárním týmu je nižší, než jak ji vnímají sestry na vybraných chirurgických odděleních.
2. Dokumentaci o realizaci intervencí rehabilitačního ošetřování sestry vnímají jako další pracovní zátěž než jako důkaz o zlepšení stavu pacienta.
3. Sestry častěji poskytují rehabilitační ošetřování na základě podnětu staniční sestry než na základě vlastní iniciativy.
4. Sestry častěji poskytují rehabilitační ošetřování na základě podnětu lékaře než na základě vlastní iniciativy.

### **3. METODIKA**

#### ***3.1 Kvantitativní metoda***

K dosažení cílů diplomové práce na téma „Rehabilitační ošetřování na chirurgickém oddělení“ byly použity metody kvalitativního a kvantitativního výzkumu. Před zahájením kvantitativního výzkumu byla podána Žádost o provedení výzkumu v rámci zpracování diplomové práce do Nemocnice Jihlava i České Budějovice. Po schválení jsme kontaktovali vrchní sestry traumatologických a ortopedických oddělení a domluvili jsme se na způsobu distribuce dotazníku. Na každé z vybraných chirurgických oddělení bylo předáno dvacet anonymních dotazníků s informací, že údaje budou použity pouze pro zpracování diplomové práce.

Technika sběru dat byla provedena za pomoci standardizovaného dotazníku o sedmnácti otázkách, které byly zpracovány v programu Microsoft Excel. Ze 140 rozdaných dotazníků bylo vyplněno 113 a 7 dotazníků muselo být vyřazeno z důvodu nezaznamenání všech odpovědí ze sedmnácti uzavřených otázek. Konečný počet vyplněných dotazníků je tedy 106 z Nemocnice Jihlava a Nemocnice České Budějovice. Dotazníky byly rozdány v rozmezí tří měsíců, a to od března 2023 do května 2023.

Hypotézy byly testovány pomocí chí kvadrát testu v kontingenční tabulce. U H1 byla také provedena analýza kontingenční tabulky pomocí Cramerova koeficientu. Dále byl ve zpracování kvantitativních dat použit jednovýběrový test na relativní četnost (parametr  $\pi$  alternativního rozdělení:  $H_0: \pi = 0,50$ ;  $H_1: \pi > 0,50$ ,  $\alpha = 0,05$ ).

#### ***3.1.1 Výzkumný soubor kvantitativní metody***

Výzkumný soubor kvantitativního šetření tvořily praktické sestry, všeobecné sestry a sestry magistry z vybraných chirurgických oddělení. Jednalo se o oddělení traumatologie standardní lůžka stanice A, B a JIP a ortopedickém oddělení A, B a JIP v Nemocnici České Budějovice. Pro nižší počet respondentů jsme rozšířili výzkumné šetření do Nemocnice Jihlava na oddělení traumatologicko-ortopedické stanice A a B standardní lůžka a traumatologicko-ortopedické JIP.

### ***3.2 Kvalitativní metoda***

Pro kvalitativní metodu byla zvolena technika polostrukturovaného rozhovoru s pacienty na vybraných chirurgických odděleních. Počet informantů byl dán nasycením odpovědí v počtu 6. Rozhovor o deseti otázkách byl se souhlasem informanta nahráván na diktafon a poté doslovně přepisován. Délka rozhovorů činila cca čtyřicet minut. Podrobné informace byly kódovány a na základě analýzy byly zhotoveny 4 kategorie. Analýza rozhovoru probíhala metodou „Tužka a papír“.

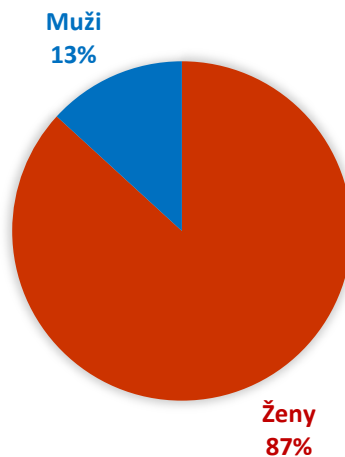
#### ***3.2.1. Výzkumný soubor kvalitativní metody***

Výběr informantů byl záměrný. Jednalo se o informanty výhradně z vybraných chirurgických oddělení v období maximálně čtrnáct dnů po operaci z Nemocnice České Budějovice. Tři informanti poskytli rozhovor z ortopedické jednotky intenzivní péče, dva informanti poskytli rozhovor na traumatologii B a jeden informant poskytl rozhovor na oddělení traumatologie A. Všichni informanti souhlasili s anonymním výzkumem.

## 4. VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

### 4.1 Výsledky kvantitativní metody

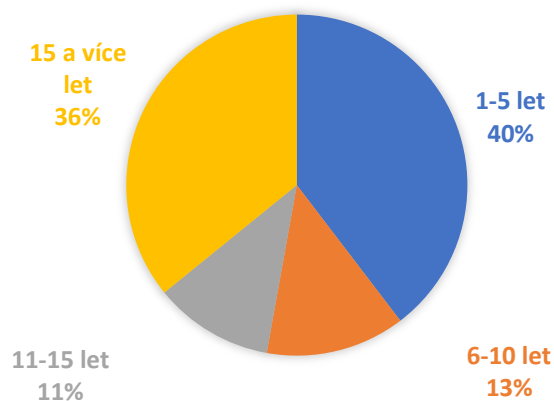
**Graf 1 Pohlaví respondentů**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Výzkumný soubor tvořilo 87 % (92) žen a 13 % (14) mužů.

**Graf 2 Délka praxe sester**

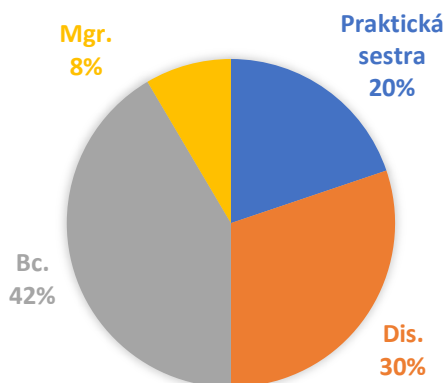


*Zdroj: Vlastní zpracování*

Nejvíce sester 40 % (42) má délku praxe do 5 let. 36 % (38) pracujících sester má délku praxe vyšší jak 15 let. Sestry, které mají délku praxe od 6 do 10 let, je na traumatologických a ortopedických odděleních 13 % (14). Nejméně sester má délku praxe od 11 do 15 let, a to 11 % (12).



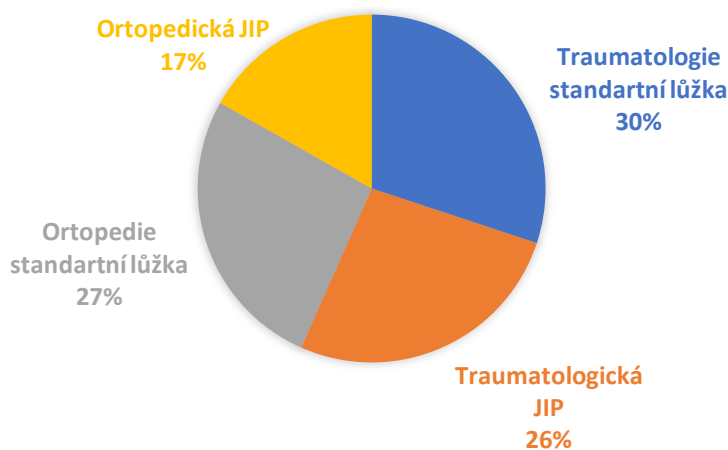
### Graf 3 Dosažené vzdělání



Zdroj: Vlastní zpracování

Výzkumu se zúčastnily sestry se středoškolským vzděláním, vyšším odborným vzděláním a vysokoškolským vzděláním. Nejvíce sester na vybraných chirurgických odděleních je vysokoškolsky vzdělaných, a to s titulem Bc. 42 % (44). 30 % (32) sester má vyšší odborné vzdělání Dis. 20 % (21) sester je na odděleních středoškolsky vzdělaných sester a pouhých 8 % (9) má titul Mgr.

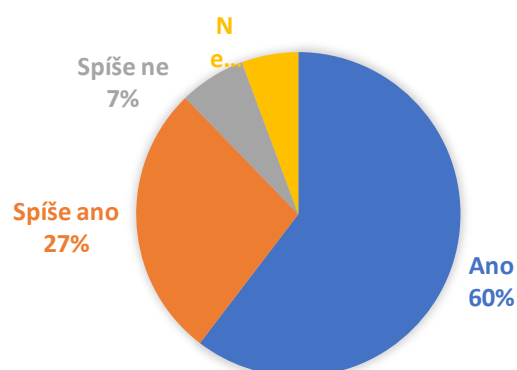
### Graf 4 Oddělení výkonu praxe



Zdroj: Vlastní zpracování

Respondentky pracovaly na vybraných chirurgických odděleních. Z toho na ortopedické jednotce intenzivní péče 17 % (19), na ortopedii standardních lůžkách 27 % (30), na traumatologické jednotce intenzivní péče 26 % (30) a na traumatologii standardních lůžkách 30 % (34).

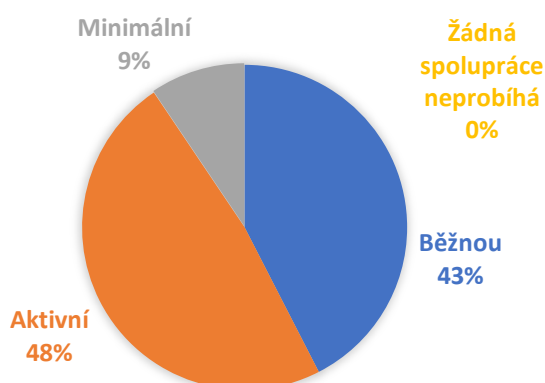
**Graf 5 Komunikace s fyzioterapeutem – vertikalizace**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Sester, které se s fyzioterapeutem domlouvají na průběhu vertikalizace, je 60 % (64). Odpověď, že se spíše domlouvají určilo 27 % (29) sester. Spíše se nedomlouvá 6 % (7) sester a nedomlouvá se s fyzioterapeutem o průběhu vertikalizace 6 % (6) sester.

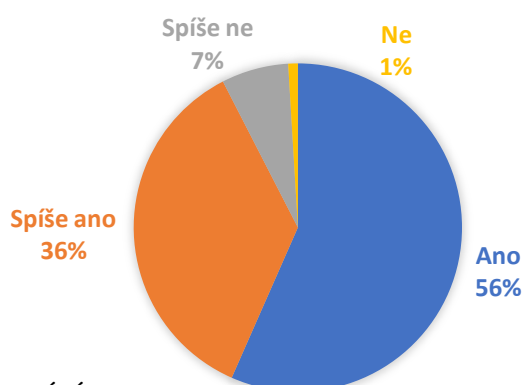
**Graf 6 Vnímání sestry spolupráce s fyzioterapeutem**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Co se týče spolupráce s fyzioterapeutem v oblasti rehabilitačního ošetřování, 48 % (52) sester odpovědělo, že ji vnímají jako aktivní. Ze 43 % (44) sestry považují spolupráci s fyzioterapeutem za běžnou a jenom 9 % (10) sester spolupráci s fyzioterapeutem v rámci rehabilitačního ošetřování vnímá jako minimální. Žádná sestra ze 106 v dotazníku nezvolila odpověď Žádná spolupráce neprobíhá.

### Graf 7 Informace od fyzioterapeuta

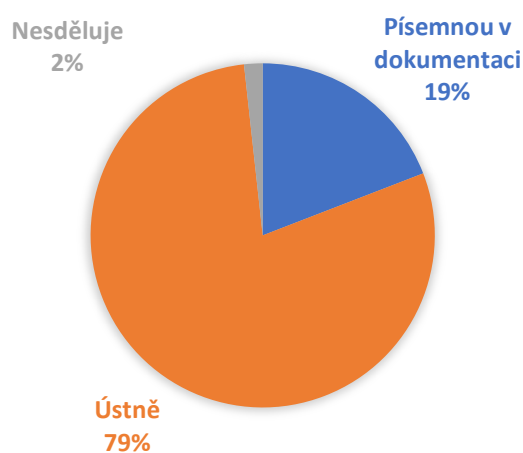


Zdroj: Vlastní zpracování

Pozitivní odpověď na otázku, zda sestry fyzioterapeut informuje o průběhu rehabilitace pacienta, vyjádřilo 56 % (60) sester. 36 % (38) sester zvolilo odpověď Spíše ano.

Z celkového počtu sester spíše fyzioterapeut neinformuje 7 % (7). A jedna sestra (1 %) odpověděla, že ji fyzioterapeut o průběhu rehabilitace pacienta neinformuje vůbec.

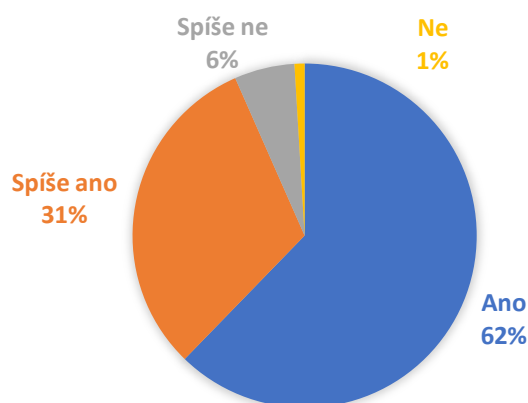
### Graf 8 Forma sdělení informací – fyzioterapeut



Zdroj: Vlastní zpracování

Většina sester 79 % (91) v dotazníku odpověděla, že jim fyzioterapeut sděluje průběh rehabilitace ústní formou. Písemně fyzioterapeut sděluje průběh vertikalizace 22 sestráům, což je 19 %. A pouze 2 sestry (2 %) sdělily, že je fyzioterapeut o průběhu rehabilitace vůbec neinformuje.

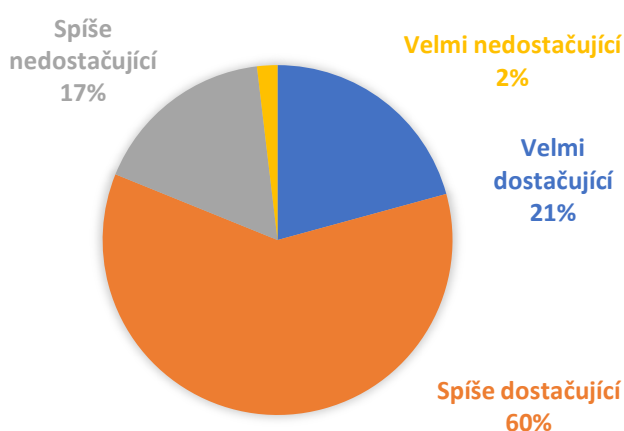
**Graf 9 Informace o soběstačnosti pacienta pro fyzioterapeuta**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Sestry informují fyzioterapeuta ohledně soběstačnosti pacienta v 62 % (66). 31 % (33) sester odpovědělo, že fyzioterapeuta spíše informují. 6 % (6) uvedlo, že sestry fyzioterapeuty spíše neinformují a 1 % (1) sester fyzioterapeuty neinformuje vůbec.

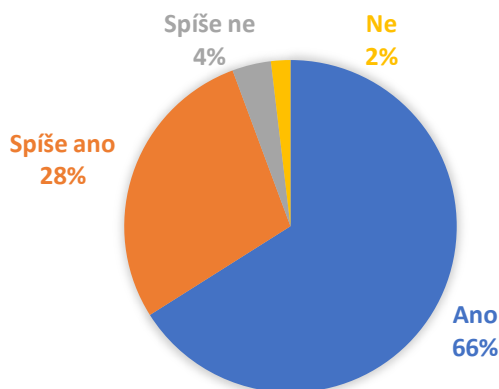
**Graf 10 Vnímání spolupráce multidisciplinárního týmu – rehabilitační ošetřování**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Spolupráci zdravotnického týmu v oblasti rehabilitačního ošetřování sestry vnímaly jako spíše dostačující, a to 60 % (64) z celkového počtu. 21 % (22) sester považuje spolupráci zdravotníků za velmi dostačující a 17 % (18) sester vnímá spolupráci zdravotníků jako spíše nedostačující. Přičemž 2 % (2) sester odpověděla, že je spolupráce lékařů, fyzioterapeutů a sester v oblasti rehabilitačního ošetřování nedostačující.

**Graf 11 Srozumitelnost zápisu**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

K tomu, jak je zápis fyzioterapeuta srozumitelný, se respondentky vyjádřily následovně. Jako srozumitelný ho vnímá 66 % (70) sester. Dále 28 % (30) sester vnímá, že jsou zápisy fyzioterapeutů spíše srozumitelné. 4 % (4) sester zápisu fyzioterapeutů spíše nerozumí a 2 % (2) sester zápisům fyzioterapeutů nerozumí vůbec.

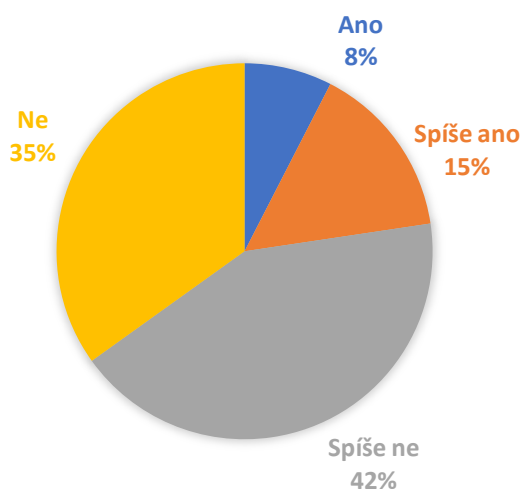
**Graf 12 Pohled sester na dokumentaci**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Pro 61 % (65) sester slouží dokumentace o realizaci intervencí rehabilitačního ošetřování jako důkaz o zlepšení stavu pacienta. 35 % (37) sester o žádné dokumentaci nevědělo a pro 4 % (4) sester je dokumentace pracovní zátěží.

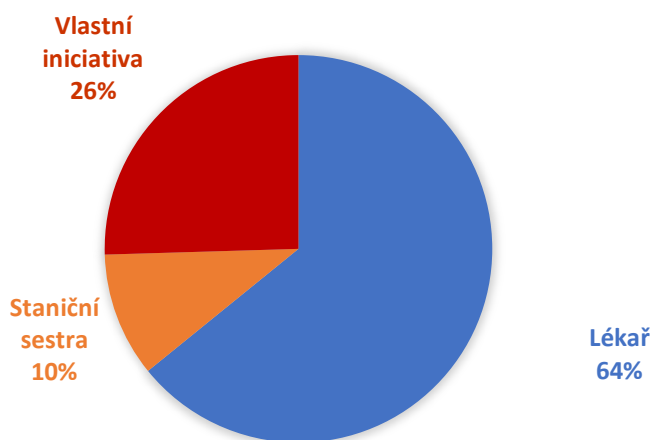
**Graf 13 Možnost změny sesterské ošetrovatelské dokumentace**



*Zdroj: Vlas*

Změnit sesterskou ošetrovatelskou dokumentaci by spíše nechtělo 42 % (45) sester. Dokumentaci by nechtělo změnit 35 % (37) sester. 15 % (16) sester by dokumentaci spíše změnit chtělo a 8 % (8) sester by změnu dokumentace uvítalo.

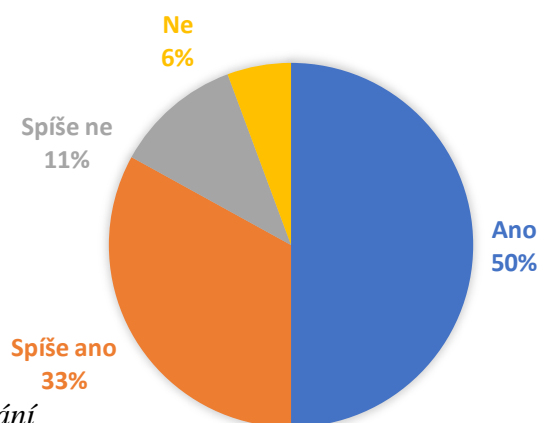
**Graf 14 Zdroj podnětu pro rehabilitační ošetrování**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Na dotaz, kdo sestřám dává podnět pro poskytnutí rehabilitačního ošetrování, odpovědělo 64 % (68), že tou osobou je lékař. Z vlastní iniciativy poskytuje rehabilitační ošetrování 26 % (27). Nejméně sestry poskytují rehabilitační ošetrování z podnětu staniční sestry, a to 10 % (11) respondentů.

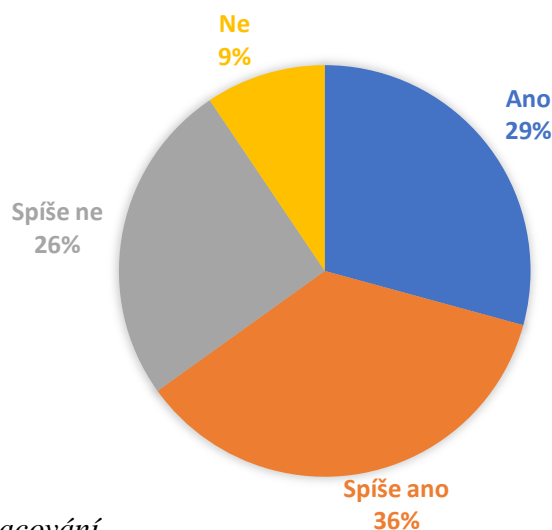
**Graf 15 Míra rehabilitace s pacientem – sdělení lékaře pro sestry**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Zda sestřám sděluje lékař informace o tom, do jaké míry rehabilitovat s pacientem 50 % (53) dotazovaných uvedlo, že ano sděluje. Dalších 33 % (35) sester je toho názoru, že jim lékař informace ohledně míry rehabilitace spíše sděluje. Fakt, že lékař sestry spíše neinformuje o míře rehabilitačního ošetřování, uvedlo 11 % (12). 6 % (6) sester v dotazníku odpovědělo, že je lékař vůbec o míře rehabilitace s pacientem neinformuje.

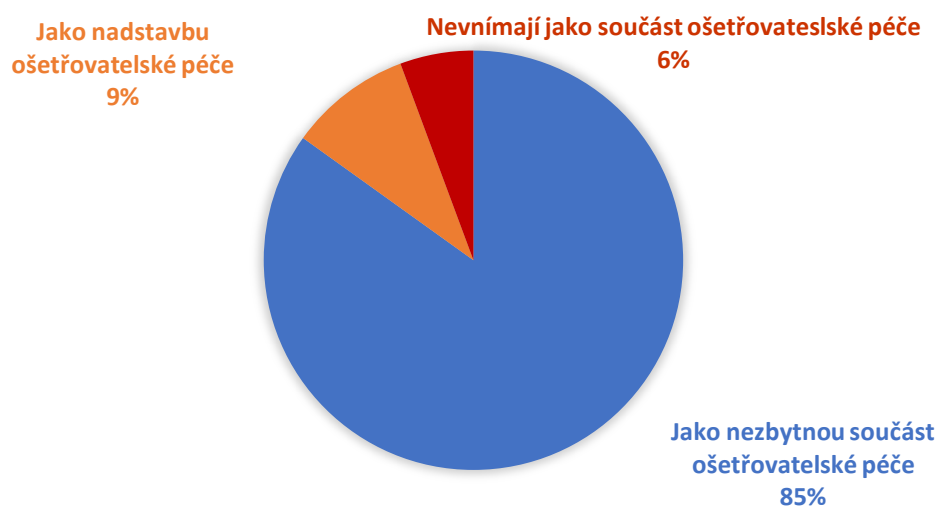
**Graf 16 Podpora ošetřovatelek sestrou k rehabilitačnímu ošetřování**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

36 % (38) sester uvedlo, že spíše podněcují ošetřovatele/ky k poskytování aktivit rehabilitačního ošetřování. 29 % (31) sester odpovědělo, že ošetřovatele/ky k aktivitám podněcují. 26 % (27) sester ošetřovatele/ky spíše nepodněcuje a 9 % (10) sester ošetřovatele/ky nepodněcuje k poskytování aktivit rehabilitačního ošetřování.

**Graf 17 Vnímání rehabilitačního ošetřování lékařem – pohled sestry**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Sestry v této otázce odpovídaly dle svých subjektivních pocitů. 85 % (90) sester si myslí, že lékaři vnímají rehabilitační ošetřování jako nezbytnou součást ošetřovatelské péče. 9 % (10) sester je toho názoru, že lékaři rehabilitační ošetřování vnímají jako nadstavbu ošetřovatelské péče. A 6 % (6) sester si myslí, že lékaři rehabilitační ošetřování nevnímají jako součást ošetřovatelské péče.



#### 4.1.1 Vyhodnocení hypotéz

##### Hypotéza 1

H1: Míra zapojení sester v multidisciplinárním týmu je nižší, než jak ji vnímají sestry na vybraných chirurgických odděleních.

Jedná se o dvě kategoriální kvalitativní veličiny, existenci možné závislosti mezi nimi testujeme pomocí testu  $\chi^2$  (chí kvadrát) v kontingenční tabulce:

H1: mezi veličinami existuje souvislost

Hladina významnosti  $\alpha=0,05$

K této hypotéze se vztahovala otázka:

č. 6: Jak vnímáte spolupráci s fyzioterapeutem na Vašem oddělení v oblasti rehabilitačního ošetřování?

č. 10: Přijde Vám dostačující spolupráce lékařů, fyzioterapeutů a sester v oblasti rehabilitačního ošetřování?

Pro správné statistické zpracování musela být sloučena odpověď Velmi nedostačující se Spíše nedostačující.

**Tabulka 1 Skutečné četnosti  $n_{ij}$  po sloučení:**

Vnímání spolupráce s fyzioterapeutem / Dostatečnost spolupráce celého týmu	Velmi dostačující	Spíše dostačující	Nedostačující (spíše + velmi)	Celkem
Aktivní	10	39	3	52
Běžnou	12	22	10	44
Minimální	0	3	7	10
Celkem	22	64	20	106

Zdroj: Vlastní

Výše uvedená Tabulka 1 je přehledem sloučených odpovědí respondentů ohledně vnímání spolupráce s fyzioterapeutem a hodnocení spolupráce multidisciplinárního týmu.

### **Závěr:**

Testované kritérium  $\chi^2$  činí 26,12177904

Stupeň volnosti  $(r-1)(s-1) = 4$

p hodnota = 0,000030

Cramerův koeficient kontingence  $V = 0,35102128$

**Jelikož je vypočtená p hodnota menší než zvolená hladina významnosti 0,05 → POTVRZUJEME HYPOTÉZU.**

Mezi veličinami se prokázala významná závislost. Existuje tedy souvislost mezi názorem na vnímání spolupráce s fyzioterapeutem a vnímáním dostatečnosti spolupráce lékařů, fyzioterapeutů a sester. Podle Cramerova koeficientu se jedná o středně silnou závislost (hodnota  $V$  je mezi 0,3-0,8).

### **Hypotéza 2**

H2: Dokumentaci o realizaci intervencí rehabilitačního ošetřování sestry vnímají jako další pracovní zátěž než jako důkaz o zlepšení stavu pacienta.

Jednovýběrový test na relativní četnost (parametr  $\pi$  alternativního rozdělení):

H1:  $\pi > 0,5$  – podíl těch, kteří vnímají dokumentaci jako pracovní zátěž je více než 50 %

Hladina významnosti  $\alpha = 0,05$

K této hypotéze se vztahovala otázka:

č. 12: Jak vnímáte dokumentaci o realizaci intervencí rehabilitačního ošetřování?

**Tabulka 2 Přehled počtu respondentů a jejich relativní četnost**

Jak vnímáte dokumentaci o realizaci intervencí rehabilitačního ošetřování?	Počet respondentů	Relativní četnost respondentů
O žádné dokumentaci nevím	37	34,9 %
Je pro mě pracovní zátěž	4	3,8 %
Slouží pro mě jako důkaz o zlepšení stavu pacienta	65	61,3 %
<b>Celkem</b>	<b>106</b>	<b>100,0 %</b>

*Zdroj: Vlastní*

V Tabulce 2 jsou zobrazeny počty respondentů a jejich relativní četnost v %.

Jelikož jsou na otázku v dotazníku 3 možné varianty odpovědí a v hypotéze chceme srovnávat pouze dvě z nich, tak byl výpočet proveden jen s respondenty, kteří o dokumentaci vědí. Proto můžeme posoudit, zda je pro sestry dokumentace pracovní zátěží, či slouží jako důkaz o zlepšení stavu pacienta.

**Tabulka 3 Vzorec hodnoty p**

Počet odpovědí n	69	
Počet odpovědí „pracovní zátěž“ m	4	
Podíl odpovědí „pracovní zátěž“ $p = m / n$	0,05797	Zhruba 5,8 % z těch, kteří o dokumentaci ví, ji vnímá jako pracovní zátěž

*Zdroj: Vlastní*

Tabulka 3 je přehledem výpočtu respondentů, kteří dokumentaci vědí a vnímají ji jako pracovní zátěž. Výsledek je 5,8 %.

**Závěr:**

Testované kritérium  $U = -7,3435$

p hodnota=1

Protože je  $p$  hodnota větší než hladina významnosti 0,05 → ZAMÍTÁME HYPOTÉZU. Neprokázalo se tedy, že by sestry vnímali dokumentaci více jako pracovní zátěž než jako důkaz o zlepšení stavu pacienta.

### Hypotéza 3 a 4

H3: Sestry častěji poskytují rehabilitační ošetřování na základě podnětu staniční sestry než na základě vlastní iniciativy.

H4: Sestry častěji poskytují rehabilitační ošetřování na základě podnětu lékaře než na základě vlastní iniciativy.

Jednovýběrový test na relativní četnost (parametr  $\pi$  alternativního rozdělení):

H1:  $\pi > 0,50$  – podíl těch, kteří mají podněty od ostatních členů týmu je více než 50 %

$\alpha = 0,05$

K této hypotéze se vztahovala otázka:

č. 14: Kdo Vám dává podnět pro poskytnutí rehabilitačního ošetřování?

**Tabulka 4 Přehled počtu respondentů a jejich relativní četnost**

Kdo Vám dává podnět pro poskytnutí rehabilitačního ošetřování?	Počet respondentů	Relativní četnost respondentů
Lékař	68	64,2 %
Staniční sestra	11	10,4 %
Vlastní iniciativa	27	25,5 %
Celkem	106	100,00 %

*Zdroj: Vlastní*

V Tabulce 4 je přehled odpovědí respondentů před sloučením odpovědi „lékař“ a „staniční sestra“.

Pro správné vypočítání výzkumných dat se 3. hypotéza musela sloučit se 4. hypotézou. Z tohoto důvodu bylo také nezbytné rozdělit odpovědi na dvě skupiny. A to na staniční sestru a lékaře = ostatní členové zdravotnického týmu VS vlastní iniciativa.

**Tabulka 5 Vzorec hodnoty p**

Počet odpovědí n	106	
Počet odpovědí „ostatních členů týmu“ m	79	
Podíl odpovědí „ostatních členů týmu“ $p=m/n$	0,745283019	Zhruba 74,5 %

*Zdroj: Vlastní*

Tabulka 5 ukazuje vzorec výpočtu v % po sloučení odpovědí „lékař“ a „staniční sestra“. Celkem 74,5 % respondentů poskytuje rehabilitační ošetřování z podnětu ostatních členů zdravotnického týmu než z vlastní iniciativy.

**Závěr:**

Testované kritérium  $U = 5,0507$

p hodnota = 0,00000022

**Protože je p hodnota menší než hladina významnosti 0,05 → POTVRZUJEME HYPOTÉZU. Prokázalo se tedy, že sestry častěji poskytují ošetřování na základě podnětu ostatních členů zdravotnického týmu než na základě vlastní iniciativy.**

## 4.2 Výsledky kvalitativní metody

### 4.2.1 Charakteristika informantů a seznam kategorií

Celkem bylo pro kvalitativní metodu vybráno šest informantů. Čtyři muži a dvě ženy. Nejstaršímu informantovi bylo šedesát čtyři let a nejmladšímu třicet jedna let. Vybraní informanti byli po operaci od prvního do dvanáctého dne. Důvod hospitalizace informantů byl ve třech případech operace totální endoprotézy kyčle, ve dvou případech zlomenina páteře a jeden informant byl po operaci bérce (viz tabulka 6).

**Tabulka 6 Charakteristika informantů:**

<i>Informanti</i>	<i>Pohlaví a věk</i>	<i>Oddělení</i>	<i>Pooperační období</i>	<i>Důvod hospitalizace</i>
I 1	Muž 64 let	OTO JIP	2.den	TEP kyčle
I 2	Žena 59 let	OTO JIP	1. den	TEP kyčle
I 3	Žena 48 let	OTO JIP	1. den	TEP kyčle
I 4	Muž 32 let	TRA	5.den	PNO Fraktura L1
I 5	Muž 31let	TRB	12. den	Fraktura Th10
I 6	Muž 45 let	TRB	3. den	Fraktura bérce

*Zdroj: Vlastní*

### **Seznam kategorií:**

- 1. Kategorie:** Charakteristika a přínos rehabilitačního ošetřování pro pacienty
- 2. Kategorie:** Komunikace se zdravotnickým personálem
- 3. Kategorie:** Popis realizace rehabilitačního ošetřování
- 4. Kategorie:** Snižování bolesti a využití kompenzačních pomůcek

#### **4.2.2 Kategorie 1 Charakteristika a přínos rehabilitačního ošetřování**

Analýzou rozhovorů jsme zjišťovali, co si informanti představí pod pojmem rehabilitační ošetřování a jeho přínos pro hospitalizované pacienty. Odpovědi informantů se lišily a mohly být ovlivněny jak předchozími zkušenostmi, konkrétním stavem a onemocněním, úrazem, mírou soběstačnosti, tak i délkou hospitalizace a přístupem jednotlivých zdravotníků. Konkrétně informant 2 charakterizuje rehabilitační ošetřování jako: „*Soubor takových činností, které by měla dělat rehabka, tak i sestra. Spíš je to o tom, že ty rehabky by měly zacvičit sestry, které nám pomáhají. Protože je tady na to dokonce směrnice. Jde o polohování, kondiční cvičení a spolupráci.*“ Informant 5 má abstraktnější představu, než informant 2. Rehabilitační ošetřování charakterizuje jako natahování končetin a cvičení s pacientem. Bere to jako dopomoc od sestry v pohybech pacienta. Informant 3 si pod pojmem představuje: „*Že přijde sestra a bude se třeba 15-20 minut věnovat jenom mně. A bude se mnou cvičit a bude mi říkat co a jak mám dělat. Že mi vysvětlí, jaký pohyby mám dělat a jakým způsobem a tak.*“ Informant 6 jako jediný do odpovědi zahrnul i indikaci lékaře. Pojem by charakterizoval takto: „*Je to cvičení s rehabilitační sestrou. A i doktor má co do toho mluvit.*“ Informant 4 představu neměl žádnou a naopak informant 1 si pod rehabilitačním ošetřování představuje: „*Rozcvičení nějakého stavu, který člověka nějakým způsobem modifikuje. Ať už je to stav pooperační nebo poúrazový nebo jakýkoliv. Tak aby se potom ten člověk mohl hýbat líp.*“

Ve většině případů informanti vnímají rehabilitační ošetřování poskytované sestrou jako velmi přínosné, jen pátý informant se k rehabilitačnímu ošetřování vyjádřil negativně. Konkrétně informant 1 odpověděl: „*Tu metodiku určuje lékař na podkladě jeho nějakých instrukcí, nicméně já mám cvičební plán a sestra se mnou pak podle toho cvičí. Takže to vnímám velmi pozitivně. Tu hlavní specifickou rehabilitaci, s tou mi pomáhá fyzioterapeutka a sestra mi pak pomáhá dál, když tu fyzioterapeutka není. Oni dvě se spolu vlastně na cvičebním plánu domlouvají.*“ Informant 6 rehabilitační ošetřování vnímá tak, že s ničím problémem nemá. Je rád za každou pomoc. Pátý informant byl při zaznění této otázky zprvu negativní, ale odpověď byla zaměřena spíše na fyzioterapeutky než na sestry: „*Pro mě to třeba jako přínos není, protože oni se mnou chtěli cvičit a ani nevěděli co mi je... Takže to se fakt říct nedá jako přínos... Já*

*myslel, že půjdu za čtrnáct dní domů a jsem tu už měsíc, žejo... Jedině to můžu brát jako nadstandard, když to platí stát... Bez sester bych se tady nehnul. Ta mi pomáhá se vším. Nejdřív mě polohovali, dopomáhali mi v hygieně, podávaly mi věci ze stolku, když jsem tam nedosáhnul a tak. Jako bez sester bych se tu neobešel. Ted' už jsem více soběstačnější. Dlouho jsem jako vůbec nevstal z postele. Jediné, co jsem zvládl sám bylo, že jsem se najedl a vyčistil si zuby. Sestra mi při hospitalizaci velmi pomohla. Fyzioterapeutky ze začátku tolik ne. Hlavně ty sestry...*" Informant 3 vnímá rehabilitační ošetřování jako velice přínosné. To z toho důvodu, že po operaci je člověk velmi nesoběstačný. Dále také sdělil, že *by se bez dopomoci sester vůbec neobešel.* Z jeho pohledu je jich na oddělení velmi málo. Ocenil by, kdyby na oddělení bylo více ošetrovatelského personálu. Měl totiž dojem, že se mu sestry nemohou věnovat tak, jak by potřeboval. Informant si je ale také vědom, že sestry mají hodně práce a nemohou z tohoto důvodu uspokojit jeho veškeré potřeby. Mezi pozitivní názory na rehabilitační ošetřování poskytované sestrou patřila i odpověď informanta 4: *„Pozitivně a důvod je velmi jednoduchý. Je to člověk, který mi může pomoci po zákroku. Mám opravovaný kotník, tam jsem nepotřeboval pomoc. Ale mám i operované rameno, a to mi sestry pomohly hodně. Se vším. Vlastně mi fyzioterapeutka ukázala pohyby a pak mi sestra dopomáhala s různými věcmi, co jsem potřeboval.“* Informant 2 si myslí, že rehabilitační ošetřování je nejvíce nutné na jednotce intenzivní péče. Už tam se podle jejího názoru musí provádět vertikalizace a chůze. A také zdůraznila důležitost spolupráce sestry a pacienta například při změně polohy.

Dále jsme se pacientů v rozhovoru dotazovali na názor, zda by se sestra měla podílet na cvičení, které je pacientovi doporučeno. Například informanti 1,3,5 a 6 poukázali na nedostatek času ze strany fyzioterapeutů. Informant 1 sdělil, že: *„Cvičím to, co je mi doporučeno. Fyzioterapeutka na mě bohužel nemá tolik času a ta sestřička to se mnou všechno procvičí. Je samozřejmě vázaná na to, co řekne lékař a jak se dohodne s fyzioterapeutem. Nejsem zásadně proti. Ale nemůže si to všechno vymyslet sama. Jsem chirurg a jako chirurg se spoléhám na to, že sestry mi zbytek dne udělají to, na čem jsme se dohodli.“* Informant 5 odpověděl: *„To co mám dělat, to mi říkají jenom vlastně rehabilitační sestry. Tak fyzioterapeutka tady není stále. Sester je tady víc a jsou tu po celou dobu. Takže je fajn, když sem někdo přijde a pomůže mi. Ale sestra s námi pacienty tady necvičí. To dělá ta fyzioterapeutka. Jak jsem říkal. Sestra mi tady*



*dopomáhá s tím, co potřebuju, ale fyzioterapeutka se mnou cvičí.*“ Podle informanta 3 by sestra měla pomáhat, protože je to její náplň práce. On sám by nevěděl, jak má cvičit a sestra je mu velmi nápomocná. Fyzioterapeutka také, *ale nemá na pacienta tolik času.* Informant 4 hodnotí podílení se sestry na cvičení kladně. Nejvíce se mu líbí spolupráce sestry s pacientem. Uvádí, že *„bez pomoci sester by nic nezvládl“.* Informant 2 v závislosti na otázce poukázal na kompetence sestry a její mimoškolní vzdělání: *„Sestry mají určitá školení, kde se dozívají o dechové rehabilitaci, kondičních cvičení a tak dále. Takže ony vlastně dělají takový základ. To je teda dechové cvičení, polohování, kondiční cvičení a chůzi s pacienty. Z výsledků je zřejmé, že sestry jsou pro komplexní ošetrovatelskou péči nepostradatelné. Informanti jejich zapojení do rehabilitace vnímají kladně. Hlavně z toho důvodu, že fyzioterapeut je na oddělení znatelně časově omezený, zatímco sestra je tam pro pacienty po celý den.*

#### **4.2.3 Kategorie 2 Komunikace se zdravotnickým personálem**

Komunikace mezi pacientem a sestrou ohledně podpory pacientovy mobility a sebeděče je nedílnou součástí rehabilitačního ošetrování. Z tohoto důvodu jsme se informantů dotazovali, jak se sestra domlouvá na podpoře informantovy mobility a sebeděče. Komunikaci s ošetrovatelským personálem popsal informant 3 takto: *„Když mě přivezli z operace a směla jsem si sednout, tak mi taky řekla, jak mám s tou nohou pracovat. Ony mi jí prostě vezmou a pomůžou mi, dají ji dolů a ukážou mi různé techniky, jak si mám pomoci. Když už jsem mohla vstávat tak za mnou přišli, asi když mi dali nějaké léky a zeptali se mě, jestli s něčím nepotřebuju pomoci. Třeba dojít si na záchod, abych neomdlela.“* Jinou zkušenost má informant 4 uvedl, že: *Sestra se se mnou tady nedomlouvá na ničem. Je jich tady hrozně moc. Mají své specifické úkoly.*“ Informant 5 odpověděl velmi podobně jako informant 4. Jen ještě dodal, že *„veškeré domlouvání probíhá hlavně na ranní vizitě“.* Informant 2 sdělil, že největší příležitost k rozhovoru se sestrou probíhá u ranní hygieny: *„Normálně. Napřed se sestra domluví s doktorem, poté s rehabilitační a pak se domluví s pacientem. Takže ráno třeba při hygieně se mně sestra zeptá, s čím chci pomoci a co zvládnou sama. A takhle my se domlouváme.“* Informant 6 a 1 jsou podobného názoru, že jsou *„sestry ochotné a pacienty podporují ve všech činnostech“.*

Každý pacient by měl znát způsoby vertikalizace. Proto jsme v rozhovoru mapovali, jak sestry nebo fyzioterapeuti edukovali informanty o správném vstávání z lůžka. Podle výpovědi informantů žádný z nich předoperačně edukovaný nebyl. Informant 1,2,3 a 5 byli edukováni až v pooperačním období. Informant 3 vstávání z lůžka popisuje takto: *„Musím se chytit hrazdy a tou nemocnou úplně na kraj a sjet s těma nohama úplně dolů. Na poprvé Vám pomůže a nohu vám vezme a potom si to nacvičuju a pak sama. Taky mě upozornily že musím být opatrná, protože bych si tu nohu mohla vykloubit. Je to skvělý pocit si poprvé sednout a pak stoupnout. Po psychický stránce je mi pak líp.“* Je zřejmé, že v tomto případě byla komunikace s informantem intenzivní a komplexní. Informant 5 uvedl, že o vstávání z lůžka, vzhledem k jeho onemocnění páteře, ho nejvíce edukovala fyzioterapeutka: *„To mi říkala jenom fyzioterapeutka. Mám tu korzet a informovali mě o tom, jak si ho mám nasadit a tak. Musím to zkoušet přes břicho. Přetočím se a nohy mi padnou pomalu dolů, což je perfektní. Jenom se ohnu v nohách, v zádech nesmím. Dám si nohy dolů a vyručkuju a pak se narovná a opřu se o stolec, dám si ruce na chodítka a nadlehčuju se. Korzet si dopnu a je to hotovo. Už tom mám všechno nacvičený. Vstávám tak už asi třetí týden.“* Informanta 4 a 6 žádný člen zdravotnického týmu o vstávání z lůžka neinformoval. Informant 4 sdělil, že nemá dovoleno vstávat z lůžka, protože nemá k dispozici korzet. Informant 6 prý nemá s ničím problém. Jen ho sestry edukovaly o tom, že by se měl chvíli dívat dopředu, než vstane z lůžka. Informant 2 vstávání z lůžka popsal takto: *„Informuje mě stejně jako všechny ostatní. Při vstávání z lůžka jdu jako první na zdravou dolní končetinu a potom operovanou. Když si lehám tak nejdřív na operovanou a potom jde ta zdravá noha.“* Informant 1 odpověděl podobně jako informant 2.

O správném způsobu vertikalizace většinu informantů v pooperačním období edukovala fyzioterapeutka. Před operací nebyl žádný informant edukovaný a informant 4 teprve edukovaný bude až jeho zdravotní stav posoudí lékař a vertikalizaci následně schválí.

#### **4.2.4 Kategorie 3 Popis realizace rehabilitačního ošetřování**

V rozhovoru jsme se informantů ptali, zda s nimi sestra v předoperačním období nácvik sebeobsluhy prováděla, či nikoliv. Informant 1 odpověděl, že: *„Před operací to bylo takový hodně rychlý. Dostal jsem úplně základní informace, co se týče pohybu. No ale týkalo se to spíš holení a od kdy mám být nalačno a takovýchle věci. Před operací mě*

*neukázali, jak se chodí s berlemi, protože je to vlastně velmi krátká doba. Jeden den přijdu, a to proběhne administrativa, příjem a tak dále a druhý den čekám dopoledne na operaci, a to už na to absolutně není čas.*“ Informant 2 má velmi podobnou zkušenost jako informant 1. Informant 6 také sdělil, že žádný předoperační nácvik sebeobsluhy neproběhl. Jako předoperační přípravu uvedl, že byl aplikován klystýr a zavedena cévka. Informant 4 byl přijatý akutně po autonehodě, z toho důvodu nebyl na nácvik sebeobsluhy čas. Stejně tak odpověděl informant 5. Informant 6 byl přijatý plánovaně, ale nácvik sebeobsluhy při hospitalizaci také neproběhl: *„Vůbec. Na to nebyl čas. Já jsem semka přišel, ubytovaly mě tu, a já druhý den šel na operaci.*“

Dále jsme se informantů ptali, jak sestra podporuje jejich soběstačnost po operaci. Informant 3 odpověděl: *„Hodně. Dokáže mě nakopnout. I když já nejsem úplně vzorný pacient. Víím, že něco nemám dělat. Třeba chodit sama na záchod ze začátku hnedka po operaci, abych právě neomdlela. Ale já stejně jdu a udělám to, protože víím, že to zvládnou. Když se cítím dobře, nechci sestry otravovat s takovou prkotinou“.* Všichni informanti v rozhovoru sdělili, že by se bez sester na oddělní neobešli. Informant 2 je s podporou sester v pooperačním období také velmi spokojený. V odpovědi zmiňuje dopomoc s chůzí na toaletu a ranní hygienou. Informant 1 zmiňuje: *„Každý den mám samostatnější a samostatnější úkol. Začíná to jídlem, kdy už vlastně můžu sedět a hygienou, pak mě pomůže dojít na wc. To záleží na pooperačním dnu. V prvním tohle všechno neuděláte. I kvůli bolestem. Chce to všechno svůj čas. Nemůžu tomu hned naložit plný plyn. To nejde.“* Informant 4 je z větší části odkázaný na pomoc sester. Z toho důvodu je za pomoc vděčný. Sestry mu v pooperačním období pomáhají s hygienou, oblékáním, polohováním i rehabilitací. Informant 5 se snaží být co nejvíce soběstačný sám. Sestru si zavolá jen pokud si nedokáže poradit. Tedy v případech, kdy mu spadne telefon na zem nebo potřebuje zapojit nabíječku do zásuvky. Uvádá, že být upoutaný na lůžku, je pro informanta stresující. Informant 6 byl po operaci vcelku soběstačný. Jen potřeboval dopomoci s maličkostmi jako je: *„Chtěl jsem hlavně vždycky přinést vodu a jídlo, pak mě teda doprovázely na záchod a do jídelny. Nebo mi sestry podaly nějaké věci. Nebo mi donesly mísu, když jsem zrovna nemohl chodit.“*

Na způsob, jak s nimi sestra provádí dechovou rehabilitaci, informant 1,2,3 a 4 uvedli, že jim dechovou rehabilitaci ukázala rehabilitační sestra. Informant 1 odpověděl: *„Popravdě se mnou ji nikdo neprováděl. Tu si občas provedu sám. Jde o dýchání proti*

odporu, sezení v polosedě, a tak... Ale tak jak běží celý ten systém, někdy velmi rychle. Tak na to není čas. Pokud bych měl dechové obtíže, tak věřím, že to se mnou sestry udělají. Ale ty já nemám. Není to pro mě prioritou. Tím, že jsem kompenzovaný, tak to u mě není prioritou. Když tu byla fyzioterapeutka, tak mi ukázala, jak dýchat hrudníkem do stran, typy dýchání, jak dýchat s břichem a podbřiškem při první návštěvě fyzioterapeutky tady na oddělení.“ Informant 4 dostal k dechové rehabilitaci TriFlo: „Sestra se mnou žádnou dechovou rehabilitaci neprováděla. Jenom ta fyzioterapeutka. Už jsem to říkal. Každá ta sestra má svůj vlastní specifický úkol. Jedna měří tlak, druhá dává léky. Mám tady kuličky. A s nimi tady dýchám pravidelně. Sestry mě tady do ničeho nenutí, protože když sem přijdou tak to vidí, že si tu sám cvičím a tak. Oni nemají důvod mě upozorňovat na něco, co dělám.“ Informant 5 a 6 měli totožnou odpověď. Nikdo ze sester na oddělení s informanty dechovou rehabilitaci neprováděl. Informant 3 popsal, jak dechovou rehabilitaci realizuje: „Jako jenom jsem měla mít natažený nohy a hýbat se špičkou dopředu a dozadu a dýchat tady do těch žeber. To jsem dělala jenom s rehabilitační sestrou, a ne se zdravotní sestrou. Rehabilitační mi zmáčkla hrudník a řekla nadechněte se sem do těchhle míst no a já to nějak zkusila a bylo. Nevím, jestli to bylo dobře nebo ne, ale pak už jsme se tím nezabývaly. Udělala jsem to asi dvakrát nebo tři krát, a to bylo všechno.“ Informant 2 dýchal s rehabilitační sestrou do břicha, ale podrobnosti nebyl schopen uvést, protože si je nepamatoval.

Z výzkumu můžeme konstatovat, že zdravotnický personál nácvik sebeobsluhy v předoperačním období není dostatečný. Přesto zkušenosti pacientů jsou pozitivní, kdy po operaci všichni informanti uvedli, že jim byla sestra velmi nápomocná. Co se dechové rehabilitace týče je z rozhovoru znát, že informanti nedisponují dostatečnými vědomostmi v oblasti prevence pneumonie a tromboembolické nemoci.

#### **4.2.5 Kategorie 4 Snižování bolesti a využití kompenzačních pomůcek**

Sledovali jsme, zda sestra bere na vědomí snižování bolesti v průběhu rehabilitačního ošetřování. Informant 1,2,3 a 5 se v odpovědích shodli na tom, že dostávají analgetika na bolest. Informant 4 a 6 sdělili, že dostávají léky snižující bolest před rehabilitací. Konkrétně informant 4 odpověděl: „Přimo při cvičení jsem nedostal. Před ano. Ale vždycky si o to řeknu, když sestra jede s lékárnou. Každý den si jinak říkám. I o ty silné. Dnes jsem si poprvé neřekl a cítím se docela dobře“ Informant 3 má s bolestí špatné

zkušenosti, z toho důvodu na analgetika nedá dopustit: „*Ano, rozhodně. Sestry se pořád ptají, jestli nechci něco na bolest. Mě se jednou teda stalo, že jsem od nich nic nechtěla, a to jsem se dostala do takového stavu, že jsem se třásla a nemohla jsem ani promluvit. Udělalo se mi zle a sestře trvalo docela dlouho, než mě dala dohromady. Už jsem se vytréstala a líp se po těch lécích hýbe.*“ Zatímco informant 5 se léky na bolest snaží nebrat: „*Neustále se mě na to někdo ptá, jestli nechci, ale já se snažím ty léky nebrat. První den jsem si bral. To byly velké bolesti, jak jsem tu ležel. Ale poté jsem se snažil si je nebrat, abych věděl, jak moc mě to bolí. Podle mě to bolelo tolik, abych si něco bral a teď už ty léky na bolest nepotřebuju vůbec. Radši chci cítit to, jak mi je. Teď je to dobrý.*“ Informant 1 si personál chválil: „*Ano sestra se o to snaží. Před rehabilitací dostávám analgetika. Nebo si řeknu na noc. Ale jinak na to velmi dbají.*“

Dále jsme se zajímali, jak používají kompenzační pomůcky a jakým způsobem se o nich dozvěděli. Informant 1 a 2 z ortopedické jednotky intenzivní péče dostali předoperační instrukce, kde o berlích byla zmínka. Přímo informant 2 odpověděl: „*Pomůcky jsou v návodu, který dostaneme. Že si máme vzít dvě hole. Pak je musí někdo napsat, to je obvodní lékař. Ten k tomu ale vůbec nic neřekne klasicky, žejo. No a úplnou podrobnou instruktáž jsem dostala jenom tady na ortopedii. Takže nejdřív jdou berle, pak jde operovaná a pak zdravá. No taky koukám dopředu, aby se mi nezatočila hlava a vždycky se mnou někdo jde, abych nespadla.*“ Informant 3 se dozvěděl o berlích díky nemocnému tchánovi. Informant 4 zatím nemůže vertikalizovat, proto má nasazený jen tvrdý krční límec. Informant 6 používá berle dva roky a dozvěděl se o nich od rehabilitační sestry, kde ho při první hospitalizaci učily chodit o berlích na chodbě oddělení. Podrobně užívání kompenzačních pomůcek popsal informant 5: „*Kdyby mi to neřekli, že to existuje, tak to ani nevím. Řekly mi to sestry. Že za mnou přijde nějaký pán a změří mě a donese mi korzet ve kterém se mohu hýbat. Ještě mám chodítka, o tom jsem taky nevěděl, že vůbec existuje. A to je tu na oddělení na chodbě. Přivezly mi ho fyzioterapeutky. Nejdříve mi to přivezla ukázat. Pak to tu jen bylo, protože jsem se čtrnáct dní nemohl hýbat. Já pořád čekal, až budu moct páteř zatížit, na podkladě informací od lékařů. Takže jsem čekal a snažil jsem se, aby to bylo co nejdřív, abych se mohl jít vykoupat a dojít si ve stoje na záchod.*“

Všichni informanti vyjádřili pozitivní názor na sestry v oblasti analgezie. Také jsme se v této kategorii informantů ptali na znalosti o základních kompenzačních pomůčkách.

Všichni informanti o nich mají základní povědomí a správnému používání je učí fyzioterapeutka.

## 5. DISKUZE

Diplomová práce byla zaměřena na problematiku rehabilitačního ošetřování na chirurgickém oddělení. Kvantitativním výzkumem diplomové práce jsme zjišťovali, zda jsou sestry vnímány jako součást multidisciplinárního týmu, zda je dokumentace rehabilitačního ošetřování efektivní a zda sestry častěji poskytují rehabilitační ošetřování na základě ostatního zdravotnického personálu než z vlastní iniciativy. V kvalitativní metodě výzkumného šetření nás zajímaly zkušenosti pacientů se zapojením sester do rehabilitačního ošetřování.

Libová et al. (2019) ve své publikaci říká, že cílem ošetřovatelství v chirurgii je pomáhat pacientům a jejich rodinám. O chirurgického pacienta pečují lékaři různých medicínských oborů s ostatními zdravotnickými pracovníky. Mezi ně patří sestry, fyzioterapeut, laborant a další. V multidisciplinárním týmu musí probíhat efektivní komunikace, která ošetřovatelskou péči zkvalitňuje a dělá ji bezpečnější. Zjistili jsme, že sestry vnímají spolupráci multidisciplinárního týmu jako spíše dostačující (60 %). Za velmi dostačující ji považují sestry v 21 % z celého počtu respondentů, spíše nedostačující 17 % a za velmi nedostačující ji považují 2 % sester. To znamená, že péče o pacienty na vybraných chirurgických oddělení není zcela komplexní. Pokud není komunikace multidisciplinárního týmu efektivní, zvyšuje se tak riziko pochybení ze strany personálu a tím k možnému poškození zdraví pacienta (Zadák et al., 2017).

V rámci poskytování rehabilitačního ošetřování sestry nejvíce spolupracují s fyzioterapeutem. V dotazníkovém šetření sestry odpověděly, že spolupráci s fyzioterapeutem jich 48 % považuje jako aktivní, 43 % jako běžnou a 9 % sester jako minimální. Můžeme předpokládat, že na základě výše uvedené spolupráce by mohlo být rehabilitační ošetřování spíše efektivní.

Také jsme zjišťovali souvislost mezi názorem na vnímání spolupráce sester s fyzioterapeutem a vnímání dostatečnosti spolupráce multidisciplinárního týmu. Na základě statistického zpracování odpovědí lze do jisté míry říci to, že je více respondentů, kteří vnímají spolupráci s fyzioterapeuty jako aktivní. Ale zároveň spolupráci celého multidisciplinárního týmu jako spíše dostačující. Proto by si sestry přály v souvislosti s rehabilitačním ošetřováním větší zapojení do multidisciplinárního týmu. Míra zapojení sester v multidisciplinární péči je nižší, než jak ji vnímají sestry na

vybraných chirurgických odděleních ( $p$  hodnota = 0,000030). Dle Cramerova koeficientu se jedná o středně silnou závislost.

Myslíme si, že nemocnice, na kterých byly výzkumy realizovány, by měly být o výsledku výzkumného šetření informovány. Mohou pak podniknout kroky vedoucí ke zlepšení komunikace a spolupráce v rámci multidisciplinární péče a tím zlepšit účinnost ošetrovatelského procesu.

To, že je multidisciplinární spolupráce důležitá, popisuje výzkum realizovaný ve Velké Británii s názvem „Multidisciplinary team healthcare professional's perceptions of current and optimal acute rehabilitation“ (Guerra et al., 2022). Výzkum prokázal, že za optimální rehabilitaci stojí efektivní komunikace a spolupráce mezi multidisciplinárním týmem, pacienty a pečovateli. Podpůrné řízení a vedení je zásadní. Organizační omezení jsou vnímána jako překážka v poskytování účinné rehabilitace v nemocničním zařízení. Zhoršuje se tak ošetrovatelský proces, který má multidisciplinární charakter a snižuje zapojení pacientů do léčby.

Druhá hypotéza kvantitativní výzkumné metody se zaměřovala na dokumentaci o realizaci intervencí rehabilitačního ošetrování. Mapovali jsme, zda sestry ošetrovatelskou dokumentaci vnímají jako další pracovní zátěž nebo jako důkaz o zlepšení stavu pacienta.

Z publikace Tóthové et al. (2014) a Plevové et al. (2018) vyplývá, že ošetrovatelská dokumentace slouží jako zdroj informací o potřebách jednotlivce i o samotné péči a jejích výsledcích. Pomocí dokumentace můžeme hodnotit efektivitu vybrané a realizované ošetrovatelské intervence. Prostřednictvím dokumentace také informujeme ostatní členy zdravotnického týmu o aktuálním stavu pacienta. To znamená, že je prostředkem vzájemné komunikace a poskytuje přehled o vývoji a stavu pacienta. S tím souhlasí i Kapounová (2020) a dodává, že každé zdravotnické zařízení by si mělo ošetrovatelskou dokumentaci přizpůsobit ke skladbě pacientů a potřebám zdravotnického personálu tak, aby všem co nejvíce vyhovovala. V současnosti více než polovina zdravotnických zařízení postupně přechází na dokumentaci v elektronické podobě.



Výsledek grafu č. 12 ukázal, že sestry vnímají dokumentaci o realizaci intervencí rehabilitačního ošetřování jako důkaz o zlepšení stavu pacienta (61 %). Překvapivě 35 % sester v anonymním dotazníku odpovědělo, že o žádné dokumentaci neví. Je tedy otázkou, jaké vědomosti mají sestry o intervencích rehabilitačního ošetřování a jejich efektivitě. Pro 4 % sester je ošetrovatelská dokumentace pracovní zátěží. Výpočet hypotézy byl proveden jen s respondenty, kteří o dokumentaci vědí. Posuzovali jsme, zda je pro sestry dokumentace pracovní zátěží, či slouží jako důkaz o zlepšení stavu pacienta. Statisticky však nebylo prokázáno, že sestry vnímají dokumentaci více jako pracovní zátěž než jako důkaz o zlepšení stavu pacienta.

To, že vedení dokumentace o rehabilitačním ošetřování není standartně vedeno uvádí i Asmirajanti et al. (2019). V roce 2019 byl provedl výzkum s názvem “Nursing care activities based on documentation“, kdy autoři zaznamenávali všechny ošetrovatelské činnosti vykonávané sestrami od přijetí pacienta až po jeho propuštění. Celkem bylo analyzováno 240 chorobopisů pacientů hospitalizovaných na chirurgickém oddělení. Data obsahovala identifikaci pacienta, hodnocení, edukaci, mobilizaci, rehabilitaci a další. Je zajímavé, že data o rehabilitaci a mobilizaci zahrnovalo pouze 90 (37,5 %) ošetrovatelských dokumentací z 240. Každá ošetrovatelská činnost by měla být zapisována, protože pokud ošetrovatelské dokumenty nejsou přesné, nemůže být interprofesní komunikace a hodnocení ošetrovatelské péče optimální. Kvalitní a bezpečná péče znamená vysokou spokojenost pacientů a efektivitu nákladů. Výsledky našeho výzkumu jsou tedy podobné a naznačují nedostatky v ošetrovatelské dokumentaci nebo fakt, že rehabilitační ošetřování není vnímáno jako podstatná ošetrovatelská intervence, a to i přes zakotvení této činnosti v legislativní normě.

Vyhláška č. 391/2017 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, sestra bez odborného dohledu a bez indikace, v souladu s diagnózou stanovenou lékařem může „*provádět ve spolupráci s fyzioterapeutem, ergoterapeutem a logopedem ve zdravotnictví rehabilitační ošetřování, zejména polohování, posazování, základní pasivní, dechová a kondiční cvičení, nácvik mobility a přemisťování, nácvik sebeobsluhy s cílem zvyšování soběstačnosti pacienta a cvičení týkající se rehabilitace poruch komunikace a poruch polykání a vyprazdňování a metody bazální stimulace s ohledem na prevenci a nápravu poruch funkce těla, včetně prevence dalších poruch z*

*imobility.*“ Činnosti rehabilitačního ošetřování má tedy v kompetenci všeobecná i praktická sestra, která by provedené intervence měla zaznamenávat do dokumentace.

Sestra by ošetrovatelskou péči měla poskytovat aktivně, měla by mít dovednost vyhledávat a znát možná rizika porušení potřeb. Je také iniciátorkou nezbytných intervencí v rámci ošetrovatelského procesu (Tóthová et al., 2014). Zda sestry poskytují rehabilitační ošetřování na základě podnětu staniční sestry a lékaře než na základě vlastní iniciativy, jsme se zabývali v hypotéze tři a čtyři. Proto je překvapivé, že nejvíce sester poskytuje rehabilitační ošetřování na podkladě lékaře (64 %), 26 % sester z vlastní iniciativy a 10 % respondentů poskytují rehabilitační ošetřování na podkladě staniční sestry. Prokázalo se, že sestry častěji poskytují rehabilitační ošetřování na základě podnětu ostatních členů zdravotnického týmu než na základě vlastní iniciativy. Můžeme konstatovat, že sestry na vybraných chirurgických oddělení nemají znalosti v oblasti svých kompetencí potřebných ke komplexnímu poskytování ošetrovatelské péče.

U většiny pacientů na chirurgických oddělení v pooperačním období dochází k poruše potřeb, které sestra v ošetrovatelském plánu uvádí formou ošetrovatelské diagnózy, jako jsou Narušená pohyblivost na lůžku (00091), Narušená chůze (00088), Riziko imobilizačního syndromu (00040) a další (Herdman et al., 2020). Z důvodu zmíněných pooperačních diagnóz je rehabilitační ošetřování důležitou součástí ošetrovatelského procesu v rámci komplexního přístupu. Dá se popsat jako způsob aktivního ošetřování, kdy jsou využívána základní pravidla fyzioterapie a ergoterapie kladoucí si za cíl zlepšit péči o pacienta, jeho soběstačnost a předcházet tak možným pooperačním komplikacím (Dosbaba et al., 2021).

Naším výzkumným cílem v kvalitativním šetření bylo zjistit zkušenosti pacientů o zapojení sester do rehabilitačního ošetřování. Nejprve jsme se pacientů dotazovali, jak by rehabilitační ošetřování charakterizovali. Většina informantů měla problém pochopit rozdíl mezi rehabilitačním ošetřováním a fyzioterapií. Z šesti informantů je nejvýstižnější citace I1: *„Rozcvičení nějakého stavu, který člověka nějakým způsobem modifikuje. Ať už je to stav pooperační nebo poúrazový nebo jakýkoliv. Tak, aby se potom ten člověk mohl hýbat líp.“* Všichni informanti si uvědomovali, že rehabilitační ošetřování je pro ně nepostradatelné a přistupovali k němu pozitivně. Informant 4 vyjádřil svůj názor následovně: *Pozitivně a důvod je velmi jednoduchý. Je to člověk,*

*který mi může pomoci po zákroku. Mám opravovaný kotník, tam jsem nepotřeboval pomoc. Ale mám i operované rameno, a to mi sestry pomohly hodně. Se vším. Vlastně mi fyzioterapeutka ukázala pohyby a pak mi sestra dopomáhala s různými věcmi, co jsem potřeboval.“ Kluska (2016) v této souvislosti uvádí, že přístup pacienta k léčbě, rekonvalescenci a dodržování režimových opatření během hospitalizace a následně v domácím prostředí je stěžejní pro jeho návrat do běžného života. Sestra by proto měla mít odborné znalosti v této problematice a umět rozpoznat příznaky komplikací, jimiž se dá aktivním přístupem předcházet. Většina informantů upozornila na nedostatek personálu na oddělení. Konkrétně informant 3 sdělil: „Bylo by fajn, kdyby tady těch sester bylo víc a mohly se víc těm lidem věnovat. Ty sestry toho tady mají fakt hodně, to vidím“. Informant si je sice vědom toho, že sester je málo a mají hodně práce, ale už se stalo, že jeho potřeby nemohly být z tohoto důvodu uspokojeny. To znamená, že je to další vážný problém, kterým by se mělo vedení chirurgických oddělení zabývat a snažit se ho řešit například tím, že posílí personální obsazení oddělení.*

Cílem výzkumu bylo také zjistit názor pacientů, zda by se sestra měla podílet na cvičení, které je informantovi doporučeno. Informant 2 poukázal na kompetence sestry a její mimoškolní vzdělávání: „Sestry mají určitá školení, kde se dozvídají o dechové rehabilitaci, kondičních cvičeních a tak dále. Takže ony vlastně dělají takový základ. To je teda dechové cvičení, polohování, kondiční cvičení a chůze s pacienty.“ S názorem informantky koresponduje ve své publikaci Malíková (2020). Ta uvádí, že sestra ovládá základní rehabilitační ošetřování pacientů a běžně je provádí. Také uvádí, že všeobecná sestra by ke vzdělání měla využívat všechny současné dostupné možnosti. Jedná se o aktivní a pasivní účast na seminářích, konferencích, samostudiu odborné literatury, elektronicky dostupných informací, e-learningové kurzy, publikace nebo vyšší a vysokoškolské studium. V tomto tématu lze poukázat také na dotazníkové šetření, kdy sestry respondentky nejčastěji uváděly, že poskytují rehabilitační ošetřování z podnětu lékaře. Podle našeho názoru by bylo dobré v nemocničních zařízeních více propagovat možnosti vzdělávání i v rámci pracovní doby, vzhledem k časové náročnosti zaměstnání sestry. Ostatní informanti vyjádřili souhlas s poskytováním rehabilitačního ošetřování sestrou. Konkrétně informant 4 pozitivně hodnotí spolupráci sestry s pacientem. Uvádí, že „bez pomoci sester by nic nezvládl“.

V rehabilitačním ošetřování je důležitá komunikace mezi pacientem a sestrou hlavně v oblasti mobility a sebekpěče. Jak Wagner (2019) uvádí, mobilita je základním požadavkem na soběstačnost a autonomní život, sociální účast a subjektivní pohodu.

Informanti 1,2,3,5 a 6 se na podpoře mobility a sebekpěče se sestrami domlouvají například při ranní vizitě a při hygieně. Většina informantů byla spokojená s komunikací sestra-pacient: „*sestry jsou ochotné a podporují ve všech činnostech*“. Informant 2 také upozoroval na spolupráci multidisciplinárního týmu v oblasti rehabilitačního ošetřování a k otázce se vyjádřil následovně: „*Napřed se sestra domluví s doktorem, poté s rehabilitační a pak se domluví s pacientem. Cvičí se podle toho, co pacient zvládne. Je to taková kaskáda. Takže ráno třeba při hygieně se mně sestra zeptá, s čím chci pomoci a co zvládnou sama*“. Opačně odpověděl informant 4: „*Sestra se se mnou tady nedomlouvá na ničem. Je jí tady hrozně moc. Mají své specifické úkoly. Jedna mi donese léky, druhá mi jde změřit tlak a tak dále. Já vlastně ani nemůžu vstávat, protože mám zlomenou páteř a nic moc se mnou úplně nejde dělat.*“ Podle našeho názoru je pravděpodobné, že informant dlouhodobě ležící na oddělení traumatologie trpěl syndromem hospitalizmu. Je možné, že jeho sdělení bylo částečně ovlivněno jeho dosavadním zdravotním stavem. Jak Zacharová (2016) uvádí, člověk v roli pacienta je vyřazen ze společnosti zdravých lidí. Omezení nebo změna možností pohybu, společenského kontaktu a prostředí vážně zasahuje do duševní oblasti nemocného. V těchto situacích je vzájemná interakce se zdravotnickým pracovníkem nezbytná a silně ovlivněna úrovní komunikace. Myslíme si, že obecně komunikace mezi zdravotnickým personálem a pacienty je profesionální. Většina informantů nemá problém se domluvit s ošetřovatelským personálem na podpoře mobility.

Kapounová (2020) upozorňuje na předoperační přípravu pacienta. Jeho součástí by mělo být mimo prevence tromboembolických komplikací a nácviku odkašlávání i nácvik vstávání z lůžka po operaci. Existuje více způsobů vertikalizace, který vždy určuje lékař. Alarmující bylo, že žádný z informantů nebyl předoperačně edukovaný o správném způsobu vstávání z lůžka a dva informanti (I4 a I5), nebyli poučeni ani po operaci. Konkrétně I5 popsal vertikalizaci: „*Mám tu korzet a informovali mě o tom, jak si ho mám nasadit a tak. Musím to zkusit přes břicho. Přetočím se a nohy mi padnou pomalu dolů, což je perfektní. Jenom se ohnu v nohách, v zádech nesmím. Dám si nohy dolů a vyručkují a pak se narovná a opřu se o stůl, dám si ruce na chodítka a*

*nadlehčuju se. Korzet si dopnu a je to hotovo“*. Kapounová (2020) a Dosbaba et al. (2021) se v publikacích shodují s postupem informanta 5. Pacient s poraněním páteře by se měl přetočit přes bok na břicho, přesunout končetiny před hranu lůžka a poté stoj. Pacient by měl být důrazně informován o „zakázaných pohybech“. Jedná se o provádění rotačních pohybů a prohýbání se v páteři. Výstižnou odpověď měl o předoperačním období i informant 1: *Před operací to bylo takový hodně rychlý. Dostal jsem úplně základní informace, co se týče pohybu. No ale týkalo se to spíš holení a od kdy mám být nalačno a takovýhle věci. Před operací mě neukázali, jak se chodí s berllemi, protože je to vlastně velmi krátká doba.*“ Je pochopitelné, že pacienti přijatí k hospitalizaci po akutním úrazu v ohrožení života nemohli být předoperačně informováni o správném vstávání z lůžka (I 4 a I 5). Bohužel ostatní informanti měli datum operace stanovený, a i přes to je zdravotnický personál předoperačně needukoval. Je však otázkou, z jakého důvodu tomu tak je. Toto téma by bylo vhodné k dalšímu výzkumnému šetření. Myslíme si, že předoperační nácvik by měl přinejmenším pozitivní vliv na psychiku pacienta.

V časopise *Journal of Rehabilitation Medicine* (Gutenbrunner et al., 2021) obhajují roli sester jako klíčových členů rehabilitačního týmu. Sestry se zapojují do všech aspektů multidimenzionálního rehabilitačního procesu. Článek také zdůrazňuje, že ošetrovatelství neposkytuje primárně péči pacientovi, ale především spočívá v činnostech, které mají poskytovat péči společně s pacientem a podněcovat nemocného k tomu, aby se o sebe postaral sám podle svých schopností a dovedností. Podporu sester v oblasti soběstačnosti velmi kladně hodnotí všichni informanti. Konkrétně I 4 odpověděl: *„Už jenom tím, že přijdou mě převléct a pomůžou mi se otočit na bok, podají mi věci, které potřebuju. Tohle všechno mi pomáhá, abych se aktivně zapojil a začal se trochu hýbat a tak dále. Takže všechno tady funguje, a i ta sestra, která tady se mnou rehabilituje. Ta mi pomáhá taky velice moc.*“ Všichni informanti považují sestry za nezbytnou pomoc v pooperačním období a váží si jejich přítomnosti.

Mezi činnosti rehabilitačního ošetrování patří i dechová rehabilitace. Jak Douša (2021) zmiňuje, dechová gymnastika se zaměřuje na procvičování inspiračních a expiračních svalů, prohloubení dýchání, snazší expektoraci i zvyšuje toleranci zátěže. S tím souhlasí i Neumannová (2021), která také sděluje, že dechová rehabilitace je velmi prospěšná u pacientů poúrazových a pooperačních stavů v oblasti hrudní nebo břišní dutiny.

Z tohoto důvodu lze dechovou rehabilitaci předepsat pacientům jakéhokoliv věku. Indikuje se vždy podle aktuálního zdravotního stavu pacientům s lehkými i těžkými stádii onemocnění.

Z rozhovorů s informanty vyplývá, že většině informantů dechovou rehabilitaci ukázala pouze fyzioterapeutka. Sestra se na vybraných chirurgických odděleních do dechové rehabilitace nijak nezapojuje. Konkrétně I 3 popisuje svou zkušenost s dechovou rehabilitací: *„Jako jenom jsem měla mít natažený nohy a hýbat se špičkou dopředu a dozadu a dýchat tady do těch žeber. To jsem dělala jenom s rehabilitační sestrou, ne se zdravotní sestrou. Rehabilitační mi zmáčkla hrudník a řekla nadechněte se sem do těchhle míst no a já to nějak zkusila a bylo. Nevím, jestli to bylo dobře nebo ne, ale pak už jsme se tím nezabývaly. Udělala jsem to asi dvakrát nebo třikrát, a to bylo všechno.“* Dva ze šesti informantů dechovou rehabilitaci neprováděli vůbec, jak udává I 5: *„To se mnou nikdy nikdo nezkoušel. Ani sestra ani fyzioterapeutka. Mě se dýchá dobře tak ani nevím, proč bych měl dechově rehabilitovat.“* Až na informanta 4 žádný ze zúčastněných rozhovoru neměl poranění hrudníku nebo viditelné dechové obtíže. I přes tento fakt, je dechová rehabilitace prevencí vzniku pneumonie a tromboembolické nemoci, a to znamená, že informanti, kteří byli upoutáni na lůžko, by o této komplikaci mohli být lépe poučeni. Dosbaba et al. (2021) také ve své publikaci zmiňuje, že u pacientů ležících na jednotce intenzivní péče je prevencí dechových obtíží mimo dechové gymnastiky i vertikalizace. Při dlouhodobém upoutání na lůžko hlen stagnuje v plicích a zvyšuje se tak riziko komplikací.

Slezáková (2021) uvádí, že mezi ošetrovatelské intervence sestry patří zhodnocení stavu pacientky ve vztahu k možnostem rehabilitace a zhodnocení průběhu bolesti podle vizuální analogové škály včetně zapisování zjištěných informací do dokumentace. Je důležité, aby si sestra všímala neverbálních projevů pacienta (mimika, gestika a posturika) a aby dbala na podávání analgetik podle ordinací lékaře včetně dodržování intervalů mezi aplikacemi. Z rozhovorů s informanty vyplynulo, že sestry berou na vědomí snižování bolesti v průběhu rehabilitačního ošetřování. Informant 5 sdělil: *„Neustále se mě na to někdo ptá, jestli nechci, ale já se snažím ty léky nebrat.“* Naopak informant 3 odpověděl: *„Ano, rozhodně. Sestry se pořád ptají, jestli nechci něco na bolest. Mě se jednou teda stalo, že jsem od nich nic nechtěla, a to jsem se dostala do takového stavu, že se trásla a nemohla jsem ani promluvit. Udělalo se mi zle a sestře*

*trvalo docela dlouho, než mě daly dohromady. Už jsem se vytrestala a líp se po těch lécích hýbe.*“ Protože je bolest subjektivní vjem, který je také velmi individuální v závislosti na osobnosti nemocného a jeho psychického stavu, je podle našeho názoru v pořádku, pokud si pacient o analgetika řekne sám. Sestra by ale měla analgetika nabídnout a informantovi vysvětlit, že pooperační bolesti by značně mohly omezit jeho rehabilitaci a tím zvýšit rizika pooperačních komplikací. S naším názorem souhlasí i Zhao et al. (2022).

Jak Kočová (2017) ve své publikaci uvádí, kompenzační pomůcky slouží pacientům k usnadnění základních všedních činností za hospitalizace i po propuštění pacienta do domácího ošetřování. Jejich preskripce vychází z individuálních schopností pacienta. S tímto tvrzením souhlasí i Kluska (2016). Ten uvádí, že pokud pacient zvládá stoj u lůžka, nácvik chůze pacient začne procvičovat s fyzioterapeutem a poté se sestrou. Pro odlehčení např. operované končetiny by pacient měl používat pomůcky k lokomoci. Jedná se o berle, francouzské hole a různé druhy chodítek.

Po rozhovoru s informanty jsme zjistili, že ortopedičtí pacienti dostávají předoperační instrukce, kde je zmínka o kompenzačních pomůckách. Výstižně se ke kompenzačním pomůckám vyjádřil informant 2: *„Pomůcky jsou v návodu, který dostaneme. Že si máme vzít dvě hole. Pak je musí někdo napsat, to je obvodní lékař. Ten k tomu ale vůbec nic neřekne klasicky, žejo. No a rehabky No a úplnou podrobnou instruktáž jsem dostala jenom tady na ortopedii. Takže nejdřív jdou berle, pak jde operovaná a pak zdravá. No taky koukám dopředu, aby se mi nezatočila hlava a vždycky se mnou někdo jde, abych nespadla.“* Informanta o kompenzačních pomůckách informovala fyzioterapeutka: *„Ještě mám chodítka, o tom jsem taky nevěděl, že vůbec existuje. A to je tu na oddělení na chodbě. Přivezly mi ho fyzioterapeutky. Nejdříve mi to přivezla ukázat. Pak to tu jen bylo, protože jsem se čtrnáct dní nemohl hýbat. Já pořád čekal, až budu páteř zatížit, na podkladě informací od lékařů. Takže jsem čekal a snažil jsem se, aby to bylo co nejdřív, abych se mohl jít vykoupat a dojít si ve stoje na záchod. To pro mě byla velká motivace.“* Z rozhovoru jsme se dozvěděli, že ortopedičtí pacienti jsou o kompenzačních pomůckách podstatně lépe informováni než pacienti z traumatologie. Důvodem zřejmě bude delší časová předoperační příprava. Informanti, kteří kompenzační pomůcky měli, je uměli správně používat. Dokonce se ke správné chůzi o

berlích naučili i mimotechnické pomůcky jako BOZ (berle, operovaná a zdravá končetina).



## 6. ZÁVĚR

Úlohou sestry v oblasti rehabilitačního ošetřování je prevence pooperačních komplikací, podpora k další aktivitě pacienta, motivace a pochvala za každé zlepšení v rámci terapie. Diplomová práce s názvem *Rehabilitační ošetřování na chirurgickém oddělení* poukazuje na nepostradatelnost sester vykonávající ošetrovatelské činnosti v rámci svých kompetencí. Zaměřili jsme se na předcházení komplikací pacienta prostřednictvím základních rehabilitačních principů. Výzkumná část diplomové práce je rozdělena na dvě oblasti, a to kvantitativní metodu a kvalitativní metodu.

Cílem kvantitativní metody bylo zjistit, zda jsou sestry vnímány jako součást multidisciplinárního týmu a do jaké míry je dokumentace k rehabilitačnímu ošetřování efektivní. Cílem kvalitativní metody bylo zmapovat zkušenosti pacientů o zapojení sester do rehabilitačního ošetřování. V souvislosti se stanovenými cíli jsme vytvořili čtyři hypotézy. První hypotéza se zaměřovala na míru zapojení sester v multidisciplinárním týmu. Druhá hypotéza mapovala, zda sestry vnímají dokumentaci jako pracovní zátěž než jako důkaz o zlepšení stavu pacienta. A poslední dvě hypotézy jsme z důvodu statistického zpracování sloučili dohromady. Zjišťovali jsme, zda sestry častěji poskytují rehabilitační ošetřování na základě podnětu ostatních členů zdravotnického týmu než na základě vlastní iniciativy.

Výzkum byl proveden pomocí standardizovaného dotazníku distribuovaných na vybraných chirurgických oddělení traumatologie a ortopedie. Výzkumný soubor tvořily praktické sestry, všeobecné sestry a sestry magistry.

Zjistili jsme, že komunikace multidisciplinárního týmu na vybraných chirurgických oddělení není zcela efektivní. Tím se zvyšuje riziko pochybení ze strany personálu, kdy může dojít k poškození zdraví pacienta. Výsledek druhé hypotézy zaměřující se na dokumentaci rehabilitačního ošetřování nám statisticky prokázal, že sestry vnímají dokumentaci o realizaci intervencí rehabilitačního ošetřování více jako důkaz o zlepšení stavu pacienta než jako pracovní zátěž. Výsledkem třetí hypotézy jsme zjistili, že sestry poskytují rehabilitační ošetřování na podkladě ostatních členů zdravotnického týmu než na podkladě vlastní iniciativy. Více sester poskytuje rehabilitační ošetřování na podkladě lékaře než staniční sestry.

V kvalitativní výzkumné části diplomové práce jsme mapovali zkušenosti pacientů o zapojení sester do rehabilitačního ošetřování. Z rozhovoru vyplynulo, že informanti měli problém pochopit rozdíl mezi rehabilitačním ošetřováním a fyzioterapií. Co se týče spokojenosti v oblasti komunikace mezi sestrou a pacientem, většina ji hodnotí pozitivně. Z rozhovorů vyplynul také nedostatek ze strany sester, a to v oblasti předoperační edukace. V předoperačním období neproběhl u žádného pacienta nácvik soběstačnosti ani nácvik vertikalizace. Co se dechové rehabilitace týče, tu s informanty prováděla pouze fyzioterapeutka. Většina informantů však nevěděla, z jakého důvodu ji provádí, protože tyto informace jim zdravotnický personál neposkytl.

Velmi pozitivní ohlasy na sestry mají informanti v oblasti snižování bolesti v rámci rehabilitačního ošetřování. Sestry jsou všímavé a často nabízí pacientům analgetika na podkladě subjektivních pocitů ze strany informanta. V závěru rozhovoru jsme se zjišťovali, zda jsou pacienti informováni o kompenzačních pomůckách a jak je využívají. Dověděli jsme se, že ortopedičtí informanti jsou o kompenzačních pomůckách sestrou lépe informováni než pacienti z traumatologie, a to z důvodu delší časové předoperační přípravy.

Získané výsledky slouží jako určitá zpětná vazba. Jejím prostřednictvím můžeme rehabilitační ošetřování dále zkvalitňovat tak, aby ošetrovatelská péče poskytovaná sestrou byla více komplexnější a efektivnější. Z odpovědí sester a pacientů vyplývají doporučení, jako jsou: více se snažit o zlepšení komunikace v rámci multidisciplinárního týmu, více se zaměřovat na předoperační a dechovou edukaci pacientů a více poskytovat rehabilitační ošetřování z vlastní iniciativy než z iniciativy ostatního ošetrovatelského personálu.

#### *Doporučení pro praxi*

Diplomová práce by mohla sloužit jako zpětná vazba pro management vybraných chirurgických oddělení. Ve spolupráci zdravotnického personálu s vedením by se mohly výše zmíněné nedostatky eliminovat a tím zlepšit ošetrovatelskou péči o pacienty na vybraných chirurgických oddělení.

## 7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. ASMIRAJANTI, M. et al., 2019. *Nursing care activities based on documentation* [online]. *BCM nursing* 18 (1). [cit. 2023-06-26]. Doi: 10.1186/s12912-019-0352-0.
2. BAKAA, N. et al., 2021. *Reporting of post-operative rehabilitation interventions for Total knee arthroplasty: a scoping review*[online]. *BMC Musculoskelet Disorders* 22(1). 1-13 s. [cit. 2023-06-26]. Doi: 10.1186/s12891-021-04460-w.
3. BÁRTLOVÁ, S., CHLOUBOVÁ, I., 2009. *Postavení sestry v multidisciplinárním týmu*. *Kontakt* 11(1), 252-256 s. ISSN 1212-4117.
4. BARTŮNĚK, P. et al., 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada. 752 s. ISBN 978-80-247-4343-1.
5. DOSBABA, F. et al., 2021. *Rehabilitační ošetřování pro klinickou praxi*. Praha: Grada. 172 s. ISBN 978-80-271-1050-6.
6. DUNGL, P. et al., 2014. *Ortopedie*. 2. vydání. Praha: Grada. 1192 s. ISBN 978-80-247-4357-8.
7. DOUŠA, P. et al., 2021. *Vybrané kapitoly z ortopedie a traumatologie pro studenty medicíny*. Praha: Grada. 343 s. ISBN 978-80-246-4828-6.
8. FHLATHARTA, M. et al., 2023. *Pneumothorax and chest drain insertion*. Published by Elsevier 41 (3). 170-174 s. ISSN 0263-9319.
9. GUERRA, S. et al. 2022. *Multidisciplinary team healthcare professionals' perceptions of current and optimal acute rehabilitation, a hip fracture example A UK qualitative interview study informed by the Theoretical Domains Framework..* *Plos one* 17 (11). Doi: 10.1371/journal.pone.0277986.
10. GUTENBRUNNER, C. et al., 2021. *Role of nursing in rehabilitation*. *Journal of rehabilitation medicine. Clinical communications*. 4(article 1000061). doi:10.2340/20030711-1000061
11. HERDMAN, T. H., KAMITSURU, S., 2020. *NANDA International. Ošetřovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2018-2020*. 11. vydání. Praha: Grada. 518 s. ISBN 978-80-271-0710-0.
12. CHVOJKOVÁ, L., HRUZÍKOVÁ, J., 2014. *Rehabilitační ošetřování – teorie a praxe*. *Florence* 10 (11). 19-20 s. ISSN 1801-464X.
13. JANÍKOVÁ, E., ZELENÍKOVÁ, R., 2013. *Ošetřovatelská péče v chirurgii pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Grada. 256 s. ISBN 978-80-247-4412-4.

14. KAPOUNOVÁ, G., 2020. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 2. vydání. Praha: Grada. 404 s. ISBN 978-80-271-0130-6.
15. KLUSKA, V., 2016. *Rehabilitační ošetrovatelství – ošetrování pacienta po implantaci TEP kolenního kloubu*. Zdravotnictví a medicína č. 3 (Sestra). 22-23 s. ISSN 2336-2987.
16. KNAPOVÁ, J., 2019. *Výukový materiál: Rehabilitační ošetrovatelství* [online]. Ostrava: Inovace VOV [cit. 2022-12-10]. Dostupné z: <https://www.vovcr.cz/odz/zdrav/486/page00.html>.
17. KOČOVÁ, H. et al., 2017. *Spinální svalová atrofie v souvislostech*. Praha: Grada. 352 s. ISBN 978-80-271-9639-5.
18. KOLÁŘ, P. et al., 2020. *Rehabilitace v klinické praxi*. 2. vydání. Praha: Galén. 713 s. ISBN 978-80-7492-500-9.
19. KRAHUKÍK, D. et al., 2021. *Dětská neurochirurgie*. Praha: Grada. 392 s. ISBN 978-80-271-2527-2.
20. KRÁTKÁ, A., 2018. *Hodnoty a potřeby člověka v ošetrovatelské praxi. Studijní texty*. Zlín: Ústav zdravotnických věd. 156 s. ISBN 978-80-7454-764-5.
21. LEBWOHL, M. et al., 2017. *Treatment of Skin Disease*. 912 s. Publisher: Elsevier. ISBN 978-07020-6912-3.
22. LIBOVÁ, L. et al., 2019. *Ošetrovatelský proces v chirurgii I*. Praga: Grada. 168 s. ISBN 978-80-271-2466-4.
23. LIBOVÁ, L. et al., 2022. *Ošetrovatelský proces v chirurgii II*. Praha: Grada. 136 s. ISBN 978-80-271-3514-1.
24. MALÍKOVÁ, E., 2020. *Péče o seniory v pobytových zařízeních sociálních služeb*. Praha: Grada. 304 s. ISBN 978-80-271-2030-7.
25. MCLLWAIN, M., 2007. *Chest physical therapy, breathing techniques and exercise in children with CF*. Pediatric Respiratory Reviews 8(1).8-16 s. doi:10.1016/j.prrv.2007.02.013
26. MIKULA, J., MÜLLEROVÁ N., 2008. *Prevence dekubitů*. Praha: Grada. 104 s. ISBN 978-80-247-2043-2.
27. MIŽENKOVÁ, L. et al., 2022. *Obecná traumatologie*. Praha: Grada. 140 s. ISBN 978-80-271-3128-0.
28. NAVRÁTIL, L. et al., 2022. *Robotická rehabilitace*. Praha: Grada. 160 s. ISBN 978-80-271-0665-3.

29. NEUMANNOVÁ, K., 2021. *Co by měl všeobecný praktický lékař vědět o plicní rehabilitaci?* [online]. *Medicína pro praxi* 18(3). 221-223 s. [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/med/2021/03/14.pdf>
30. *Ostatní oborové klasifikace a škály*, 2017. [online]. ÚZIS ČR. [cit. 2022-12-12]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--klasifikace--ostatni-oborove-klasifikace-a-skaly>
31. PERALE, G. et al., 2019. *Spinal Cord Injury (SCI) Repair Strategies*. 346 s. Published by Elsevier. ISBN 978-0-08-102807-0.
32. PFEIFFER, J. et al., 2014. *Koordinovaná rehabilitace*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. 175 s. ISBN 978-80-7394-461-2.
33. PLEVOVÁ, I et al., 2019. *Ošetrovatelství II*. Praha: Grada. 200 s. ISBN 978-80-271-0889-3.
34. PLEVOVÁ, I. et al., 2018. *Ošetrovatelství I*. Praha: Grada. 288 s. ISBN 978-80-271-0888-6.
35. PŘIBÁŇ, V. et al., 2022. *Neurochirurgie*. 2. vydání. Praha: Karolinum. 380 s. ISBN 978-80-246-3688-7.
36. SCHNEIDEROVÁ, M. 2014. *Perioperační péče*. Praha: Grada. 368 s. ISBN 978-80-247-4414-8.
37. SLÁDKOVÁ, P.,2021. *Sociální a pracovní rehabilitace*. Praha: Karolinum. 102 stran. ISBN 978-80-246-4986-3.
38. SLEZÁKOVÁ, L. et al., 2019. *Ošetrovatelství v chirurgii I*. 2. vydání. Praha: Grada. 276 s. ISBN 978-80-247-2900-8.
39. SLEZÁKOVÁ, L. et al., 2021. *Ošetrovatelství v chirurgii II*. 2. vydání. Praha: Grada. 336 s. ISBN 978-80-271-1718-5.
40. SOUČEK, M. et al., 2019. *Vnitřní lékařství v kostce*. Praha: Grada. 464 s. ISBN 978-80-271.2289-9.
41. STIBOROVÁ, A., 2017. *Funkční míra nezávislosti a Míra hodnocení funkčního stavu (FIM+FAM) jako nástroj pro hodnocení funkčního stavu v neurorehabilitaci*. *Neurologie pro praxi* 18(5). 330-333 s. DOI: 10.34290/neu.2017.107
42. STRNADOVÁ, A. et al.,2021. *Koncepce ošetrovatelství*. *Nursing now* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky. [cit. 2022-15-11]. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/koncepce-oseetrovatelstvi/>

43. SU, W. et al., 2022. *The effects of preoperative rehabilitation on pain and functional outcome after total knee arthroplasty: a meta-analysis of randomized controlled trials*. Journal of Orthopaedic Surgery and Research. 17(1). 2-17 s. DOI: 10.1186/s13018-022-03066-9
44. ŠAMÁNKOVÁ, M. et al., 2011. *Lidské potřeby ve zdraví a nemoci*. Praha: Grada. 136 s. ISBN 978-80-247-3223-7.
45. ŠEFLOVÁ, L. et al, 2016. *Dekubity v praxi*. Medicína v praxi 13(5). 263-267 s. DOI: 10.36290/med.2016.057.
46. ŠVESTKOVÁ, O. et al., 2017. *Rehabilitace motoriky člověka*. Praha: Grada. 320 stran. ISBN 978-80-271-0084-2.
47. TONEY-BUTLER T., THAYER J., 2022. *Nursing Process* [online]. StatPearls Publishing. [cit. 2022-12-11]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29763112/>
48. TÓTHOVÁ, V. et al., 2014. *Ošetrovatelský proces a jeho realizace*. 2. vydání. Praha: Triton. 226 s. ISBN 978-80-7387-785-9.
49. TREŠLOVÁ, M., DOLÁK, F., 2021. *Fyzická manipulace s pacientem v ošetrovatelské péči: (praktická příručka)*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. 106 s. ISBN 978-80-7394-866-5.
50. *TriFlo Inspiratory Exerciser*, © 2022. [online]. Able Healthcare. [cit. 2022-12-31]. Dostupné z: <https://ablehealth.com.au/product/triflo-inspiratory-exerciser/>
51. VACKOVÁ, J. et al., 2020. *Sociální práce v systému koordinované rehabilitace*. Praha: Grada. 208 s. ISBN 978-80-271-2434-3.
52. VALENTA, J. et al., 2007. *Základy chirurgie*. Praha: Galén. 2. vydání. 276 s. ISBN 978-80-7262-403-4.
53. VODIČKA, J. et al., 2014. *Speciální chirurgie*. 2. vydání. Praha: Karolinum. 318 s. ISBN 978-80-246-2512-6.
54. *Voldyne 4000 Volumetric Inspiratory Exerciser*, ©2022. [online]. Able Healthcare. [cit. 2022-12-31]. Dostupné z: <https://ablehealth.com.au/product/voldyne-4000-inspiratory-exerciser/>.
55. Vyhláška č. 391/2017 Sb. *o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků*. [online]. [cit. 2023-01-03]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2017-391?text=391%2F2017>

56. VYTEJČKOVÁ, R. et al., 2011. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I*. Praha: Grada. 256 s. ISBN 978-80-247-3419-4.
57. WAGNER, U., 2019. *Polohování v péči o nemocné*. Praha: Grada. 136 s. ISBN 978-80-271-2053-6.
58. XIA, Y. et al. © 2022. *Systematic Nursing Interventions Combined with Continuity of Care in Patients with a Spinal Fracture Complicated with a Spinal Cord Injury and Its Effect on Recovery and Satisfaction* [online]. Evidence-based complementary and alternative medicine. [cit. 2023-03-3]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1155/2022/3771144>
59. ZADÁK, Z. et al., 2017. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství*. 2. vydání. Praha: Grada. 448 s. ISBN 978-80-271-0282-2.
60. ZACHAROVÁ, E., 2016. *Komunikace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. 128 s. ISBN 978-80-271-0156-6.
61. ZACHAROVÁ, E., 2017. *Zdravotnická psychologie*. 2. vydání. Praha: Grada. 264 s. ISBN 978-80-271-0155-9.
62. ZHAO, X. et al. © 2022. *Effect of Painless Rehabilitation Nursing for Hip Replacement Patients* [online]. Comput Math Methods Med. [cit. 2023-04-02]. doi: 10.1155/2022/5164973
63. ZRUBÁKOVÁ, K. et al, 2019. *Nefarmakologická léčba v geriatрии*. Praha: Grada. 176 s. ISBN 978-80-271-2207-3.
64. ŽURKOVÁ, P., SKŘIPCOVÁ J., 2012. *Přehled dechových pomůcek pro hygienu dýchacích cest v praxi*. Olomouc: Solen Medical Education. 5 s. ISBN 978-80-7471-002-5.

## **8. SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha 1 – Rehabilitační ošetřování

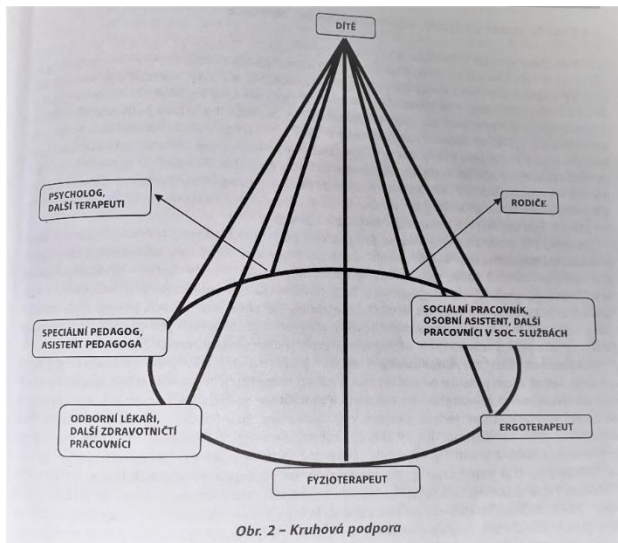
Příloha 2 – Dotazník pro sestry

Příloha 3 – Otázky pro rozhovor s pacienty



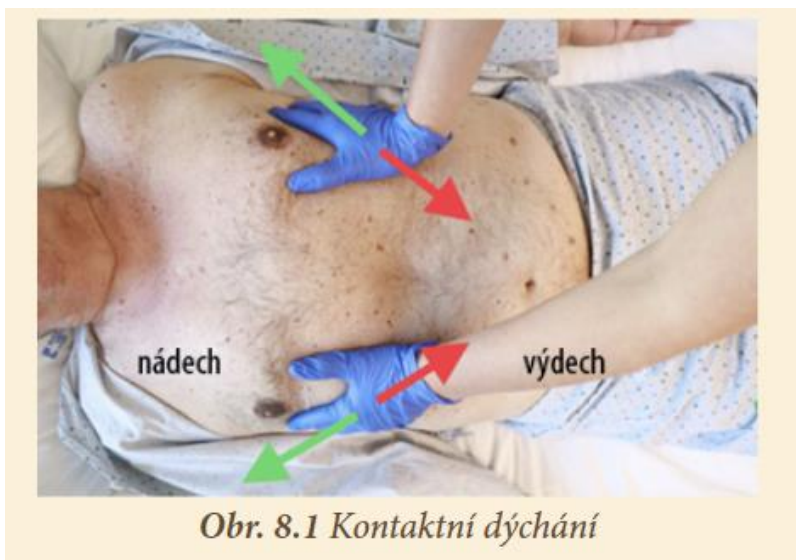
## Příloha 1 Rehabilitační ošetřování

### Kruhová podpora



Zdroj: *Koordinovaná rehabilitace - Pfeiffer et al., 2014. Str. 53*

### Kontaktní dýchání



Zdroj: *Rehabilitační ošetřování v klinické praxi – Dosbaba et al., 2021. Str. 144*

## Příloha 2 Dotazník pro sestry



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Dobrý den,

jmenuji se Monika Růžičková a jsem studentkou 2. ročníku Specializace v ošetrovatelství na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské Univerzity v Českých Budějovicích. Téma mé diplomové práce je „Rehabilitační ošetřování na chirurgickém oddělení“. Proto se na Vás obracím s prosbou o vyplnění dotazníku. Dotazník je anonymní a údaje budou použity pouze pro zpracování diplomové práce.

Děkuji za vyplnění.

Bc. Monika Růžičková

### 1) Pohlaví

- a) Žena
- b) Muž

### 2) Jaká je délka Vaší praxe?

- a) 1-5 let
- b) 6-10 let
- c) 11-15 let
- d) 15 a více let

### 3) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) Praktická sestra
- b) Dis.
- c) Bc.
- d) Mgr.

**4) Na jakém oddělení pracujete?**

- a) Traumatologie standardní lůžka
- b) Traumatologická JIP
- c) Ortopedie standardní lůžka
- d) Ortopedická JIP

**5) Domlouváte se spolu s fyzioterapeutem/kou na průběhu vertikalizace?**

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

**6) Jak vnímáte spolupráci s fyzioterapeutem na Vašem oddělení v oblasti rehabilitačního ošetřování?**

- a) Běžnou
- b) Aktivní
- c) Minimální
- d) Žádná spolupráce neprobíhá

**7) Informuje Vás fyzioterapeut/ka o průběhu rehabilitace pacienta?**

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Neinformuje

**8) Jakou formou Vám fyzioterapeut/ka sděluje průběh rehabilitace?**

- a) Písemnou v dokumentaci
- b) Ústně
- c) Nesděluje

**9) Informujete Vy fyzioterapeuta/ku o soběstačnosti pacienta?**

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

**10) Přejde Vám dostačující spolupráce lékařů, fyzioterapeutů a sester v oblasti rehabilitačního ošetřování?**

- a) Velmi dostačující
- b) Spíše dostačující
- c) Spíše nedostačující
- d) Velmi nedostačující

**11) Je pro Vás zápis fyzioterapeuta/ky srozumitelný?**

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

**12) Jak vnímáte dokumentaci o realizaci intervencí rehabilitačního ošetřování?**

- a) Je pro mě pracovní zátěží
- b) Slouží pro mě jako důkaz o zlepšení stavu pacienta
- c) O žádné dokumentaci nevím

**13) Chtěla byste změnit sesterskou ošetrovatelskou dokumentaci?**

**(co se rehabilitačního ošetřování týče)**

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

**14) Kdo Vám dává podnět pro poskytnutí rehabilitačního ošetřování?**

- a) Lékař
- b) Staniční sestra
- c) Vlastní iniciativa

**15) Sděluje Vám lékař, do jaké míry rehabilitovat s pacientem?**

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

**16) Podněcujete ošetřovatele/ky k poskytování aktivit rehabilitačního ošetřování?**

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

**17) Jak podle Vás vnímají rehabilitační ošetřování lékaři?**

- a) Jako nezbytnou součást ošetřovatelské péče
- b) Jako nadstavbu ošetřovatelské péče
- c) Nevnímají jako součást ošetřovatelské péče

### **Příloha 3 Otázky pro rozhovor s pacienty**

#### **Rozhovory s pacienty**

- 1) Co si představíte pod pojmem rehabilitační ošetřování?
- 2) Jak vnímáte přínos rehabilitace poskytované sestrou?
- 3) Co si myslíte o tom, že by se sestra měla podílet na cvičení, které je Vám doporučeno?
- 4) Jak se s Vámi sestra domlouvá na podpoře Vaší mobility a sebepěči?
- 5) Jak Vás sestra nebo fyzioterapeut/ka informuje o správném vstávání z lůžka?
- 6) Jak s Vámi sestra prováděla nácvik sebeobsluhy před operací?
- 7) Jak sestra podporuje Vaši soběstačnost po operaci?
- 8) Jak s Vámi sestra provádí dechovou rehabilitaci? Popište ji prosím.
- 9) Bere podle Vás sestra na vědomí snižování bolesti v průběhu rehabilitačního ošetřování?
- 10) Pokud používáte kompenzační pomůcky, jak jste se o nich dozvěděl a jak je používáte?

## **9. SEZNAM ZKRATEK**

TEP – Totální endoprotéza

JIP – Jednotka intenzivní péče

ARO – Anesteziologicko resuscitační oddělení