



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

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

**Problematika ošetrovatelské péče v předcházení  
kontrakturám u imobilních osob**

## **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Studijní program: **OŠETŘOVATELSTVÍ**

**Autor:** Lilija Kulajec

**Vedoucí práce:** Mgr. Alena Polanová

České Budějovice 2017

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem Problematika ošetrovatelské péče v předcházení kontrakturám u imobilních osob 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 bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích 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 bakalářské práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 2. 5. 2017 .....

Lilija Kulajec

## **Poděkování**

Touto cestou bych ráda poděkovala paní Mgr. Aleně Polanové především za ochotu, užitečné rady a čas, který mi při odborném vedení bakalářské práce s ochotou věnovala.

# **Problematika ošetrovatelské péče v předcházení kontrakturám u imobilních osob**

## **Abstrakt**

Kontraktury, jako jeden z fyzických projevů imobilizačního syndromu, ovlivňující další složky osobnosti a kvalitu života. Z těchto důvodů je jednou z úloh sestry vzniku kontraktur předcházet. Činí tak za pomoci prvků rehabilitačního ošetřování, tj. polohování, mobilizace a vertikalizace, ve spolupráci s multidisciplinárním týmem. Cílem této práce bylo zjistit informovanost sester o kontrakturách u imobilních osob, zjistit úlohu sestry v předcházení kontrakturám u imobilních osob a dále zjistit, jaká je spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem v rámci prevence vzniku kontraktur u imobilních osob. Ke splnění cílů jsme zvolili kvalitativní výzkumné šetření formou polostrukturovaných rozhovorů se sestrami a fyzioterapeuty. Výsledky jsme analyzovali pomocí otevřeného kódování metodou tužka papír. Takto zpracované výsledky byly následně kategorizovány. Vyplynulo z nich, že dotazované sestry své teoretické znalosti a praktické dovednosti týkající se předcházení kontrakturám považují za dostatečné a získaly je především praxí. V odpovědích některých z nich se však objevují nejasnosti, které mohou ovlivnit poskytovanou péči. Výsledky poukazují na to, že kontrakturám není ze strany dotazovaných sester věnována dostatečná pozornost. Předcházejí jim především pomocí polohování, kdy mobilizace a vertikalizace zůstávají v pozadí. Některé z dotazovaných přidávají prvky bazální stimulace. Tázané sestry spolupracují mimo jiné s fyzioterapeutem, kdy dochází k prolínání jejich činností především při polohování a vertikalizaci. Práce vedla ke zjištění nedostatečného zaměření ošetrovatelské péče dotazovaných sester na prevenci vzniku kontraktur. Toto zjištění, ale i ostatní výsledky výzkumného šetření, mohou být podkladem pro návrh semináře zaměřeného na toto téma.

## **Klíčová slova**

kontraktura; všeobecná sestra; rehabilitační ošetřování; imobilizační syndrom; ošetrovatelská péče

# **Issues of nursing care in prevention of contractures of immobile persons**

## **Abstract**

Contractures as one of the physical symptoms of immobilization syndrome influence further components of a personality and the life quality. This is why prevention of the occurrence of contractures is one of the roles of a nurse. She does it by means of the rehabilitation treatment elements, i.e. positioning, mobilization, verticalization, in cooperation with a multidisciplinary team. The aim of the thesis was to examine to what extent nurses are informed on contractures in immobile persons and to learn about the role of a nurse in prevention of contractures in immobile persons and to examine the level of cooperation between a nurse and a physiotherapist on the prevention of contractures in immobile persons. To meet the goals, we chose qualitative research in the form of semi structured interviews with nurses and physiotherapists. We analysed the results by means of open coding, the pencil and paper method. The results processed this way were categorized. They have shown that the questioned nurses consider their theoretical knowledge and practical skills in prevention of contractures sufficient and they mainly achieved them through the practice. Nevertheless, some unclear points that might affect the provided care appear in some replies. The results indicate that insufficient attention is paid to contractions by the interviewed nurses. They particularly prevent them by positioning, but mobilization and verticalization stand aside. Some of the respondents add the elements of the basal stimulation. The questioned nurses except others cooperate with a physiotherapist, which leads to overleaping of their functions, particularly in positioning and verticalization. The work has revealed insufficient orientation of the nursing care to the prevention of the occurrence of contractions among the questioned nurses. This finding as well as the other results of the research might be used as an input for a seminar tailored to this topic.

## **Key words**

contracture; general nurse; rehabilitation treatment; immobilisation syndrome; nursing care

## Obsah

<b>Úvod .....</b>	<b>8</b>
<b>1 Současný stav .....</b>	<b>9</b>
1.1 Imobilita .....	9
1.1.1 Druhy imobility.....	10
1.2 Imobilizační syndrom .....	10
1.2.1 Fyzické projevy imobilizačního syndromu .....	11
1.2.2 Psychosociální projevy imobilizačního syndromu.....	14
1.3 Kontraktury .....	14
1.3.1 Druhy kontraktur.....	16
1.3 Rehabilitační ošetřování.....	17
1.4 Prostředky rehabilitačního ošetřování k prevenci vzniku kontraktur .....	18
1.4.1 Polohování.....	18
1.4.2 Mobilizace .....	22
1.4.1 Vertikalizace .....	23
1.5 Úloha sestry v předcházení kontrakturám u imobilních osob .....	24
1.6 Spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem v předcházení kontrakturám.....	27
1.7 Nedostatky v oblasti prevence kontraktur u imobilních osob .....	29
<b>2 Cíle práce a výzkumné otázky .....</b>	<b>30</b>
2.1 Cíle práce.....	30
2.2 Výzkumné otázky .....	30
<b>3 Operacionalizace pojmů .....</b>	<b>31</b>
3.1 Kontraktura .....	31
3.2 Imobilní osoba.....	31
<b>4 Metodika .....</b>	<b>32</b>
4.1 Metodika výzkumu.....	32
4.2 Charakteristika výzkumného souboru .....	32
<b>5 Výsledky .....</b>	<b>34</b>
5.1 Kategorizace výsledků rozhovorů se sestrami .....	34
5.2 Kategorizace výsledků rozhovorů s fyzioterapeuty .....	44
<b>6 Diskuse .....</b>	<b>49</b>
<b>7 Závěr .....</b>	<b>60</b>

<b>8 Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>62</b>
<b>9 Přílohy .....</b>	<b>66</b>

## Úvod

V současné době dochází ke stárnutí populace a vzestupu výskytu chronických onemocnění, a tím i imobilizačního syndromu jako klasického geriatrického syndromu. Imobilizační syndrom pro člověka znamená soubor negativních dopadů na jakoukoli složku osobnosti, ať už na biologickou, psychickou nebo sociální.

Jedním z fyzických projevů imobilizačního syndromu jsou kontraktury. Netýkají se však pouze biologické stránky jedince, ale mají dopad i na další jeho složky a kvalitu života. Znamenají funkční pohybové omezení, jsou rizikovým faktorem pro vznik celé škály závažných komplikací, negativně ovlivňují soběstačnost jedince, zvyšují nároky na péči, představují větší zátěž pro personál a v neposlední řadě zvyšují i náklady na poskytované služby.

Z těchto důvodů vidím význam úlohy sestry v předcházení kontrakturám, a tím také dalším výše zmíněným negativním dopadům, které s nimi souvisí. Pokud sestra preventivní postupy realizuje, může pozitivně ovlivnit soběstačnost jedince, tím zlepšit jeho fyzický a psychický komfort, ale také snížit deficit pacienta/klienta, a tudíž i jeho závislost na ošetrovatelské péči, kterou mu poskytuje, a získat více času pro své další činnosti.

Tato bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a empirickou. V teoretickém úseku se věnujeme obecně imobilizačnímu syndromu, a to proto, že kontraktury jsou jedním z jeho projevů. V dalších kapitolách se blíže zaměřujeme i na kontraktury. Dále se zabýváme úlohou sestry při předcházení kontrakturám. Těm předchází aplikací jednotlivých prvků rehabilitačního ošetřování. Sestra při těchto svých činnostech spolupracuje s multidisciplinárním týmem, proto se blíže zaměřujeme na její součinnost s fyzioterapeutem. Poslední kapitola je věnována nedostatkům v oblasti předcházení kontrakturám u imobilních osob.

Ve druhé části práce, tedy výzkumné, se zabýváme metodikou výzkumu a výsledky rozhovorů se sestrami a fyzioterapeuty. Zaměřujeme se na informovanost sester o kontrakturách, jejich roli při předcházení kontrakturám u imobilních osob a na způsob spolupráce s fyzioterapeutem při těchto činnostech. Zjišťujeme též nedostatky v těchto oblastech.



# 1 Současný stav

## 1.1 Imobilita

Mobilita neboli pohybová aktivita má pro lidský organismus mnohostranný význam. Zlepšuje zdravotní stav a výkonnost orgánů a má pozitivní vliv na psychiku, protože navozuje kladné emoce. Ovlivňuje sebeúctu, která je mimo jiné závislá i na pocitu soběstačnosti, užitečnosti a potřebnosti. Pohybová aktivita jakožto základní biologická potřeba všech živých bytostí zamezuje vzniku onemocnění a v neposlední řadě prodlužuje délku našeho života (Trachtová et al., 2013).

Jejím protipólem je imobilita. Jedná se o stav přechodné či trvalé ztráty nebo omezení pohybové aktivity, k němuž může dojít v důsledku nemoci, postižení nebo úrazu. Oproti mobilitě má na člověka negativní dopad. Jejím následkem se postupně rozvíjí soubor poškození, který obecně nazýváme imobilizačním syndromem (Klusoňová, Pitnerová, 2014). Z tohoto důvodu by mělo být každodenní náplní odborných činností sestry podporovat a udržovat mobilitu a aplikovat preventivní postupy k prevenci poškození v důsledku imobility užitím prvků rehabilitačního ošetřování, které úzce souvisí s fyzioterapií a problematice pohybové aktivity se věnuje (Krišková et al., 2013).

Imobilita může vzniknout z různých příčin. Mezi ty nejčastější patří bolest, paréza, plegie, poruchy pohybového systému – kostí, svalů, kloubů, šlach, dále neurologické poruchy, kvantitativní poruchy vědomí, poruchy smyslových orgánů, psychické poruchy jako např. deprese, celkový špatný zdravotní stav, choroba nebo zranění (Németh, 2009). Dále sem patří generalizovaná slabost či únava, ale i strach (např. z dehiscence operační rány v důsledku pohybu), který může být také významným faktorem nutícím jedince zaujímat neměnnou polohu. Imobilitu může podporovat a rozvíjet podávání psychofarmak, která mají za následek útlum jedince a jeho pohybové aktivity (Kalvach et al., 2011).

Zvláštní kategorii příčin tvoří indikované omezení pohybu, kdy má pacient/klient v důsledku některých těžkých chorob či zranění ordinovaný klid na lůžku. Cílem tohoto omezení pohybové aktivity je úspora energie potřebné pro zhojení postižené části nebo orgánu, redukce nároků buněk na kyslík, zpomalení látkové přeměny a snížení bolesti (Osacká et al., 2007).

### **1.1.1 Druhy imobility**

Následující kapitola se bude věnovat druhům imobility. Není dán jednotný způsob dělení, proto jednotliví autoři dělí druhy imobility různými způsoby a dle odlišných kritérií.

Klusoňová a Pitnerová (2014) rozlišují imobilitu dle doby trvání na dočasnou, dlouhodobou a trvalou. Dočasná imobilita je přechodný, krátkodobý, vynucený klid na lůžku, kdy při běžné péči dojde k zotavení a nerozvíjejí se závažné změny. Dlouhodobá imobilita je dočasný stav, který je provázen vznikem vážných komplikací a sekundárních změn. Trvalá imobilita je zapříčiněna vážným onemocněním, úrazem nebo vrozeným postižením. Dochází k výpadku motorických funkcí v různém rozsahu. Stupeň soběstačnosti je dán druhem postižení, věkem, tělesným a psychickým stavem, ale i kvalitou poskytované péče a sociálními aspekty.

Jirkovský et al. (2012) dělí imobilitu dle stupně na úplnou, kterou můžeme vidět např. u nemocných v bezvědomí, částečnou (parciální), s níž se můžeme setkat např. u pacientů/klientů se zlomeninou dolní končetiny, a omezenou aktivitu, např. u jedince s astma bronchiale.

Osacká et al. (2007) rozděluje imobilitu dle stupně, a to na 1. stupeň – imobilita (jedinec není schopen jakékoli aktivity, např. akutní fáze po cévní mozkové příhodě), 2. stupeň – velmi omezená mobilita (např. při akutní bolesti), 3. stupeň – mírně omezená mobilita (jedinec je částečně soběstačný, např. se zlomeninou dolní končetiny) a 4. stupeň – plná mobilita, kdy je jedinec plně soběstačný a schopný pohybovat se bez omezení.

## **1.2 Imobilizační syndrom**

Imobilizační syndrom, též nazývaný jako syndrom imobility, hypokinetický syndrom či syndrom z inaktivity, označuje souhrn negativních dopadů a projevů způsobených dlouhotrvajícím významným omezením pohybové aktivity, a to hlavně ve smyslu upoutání jedince na lůžku (Kalvach et al., 2008).

Tato celková reakce organismu na imobilitu, při které je ohrožen poruchou jedné nebo několika orgánových soustav, se rozvíjí velmi rychle. První negativní dopady se začínají objevovat již po několika hodinách upoutání na lůžku, kdy dochází ke změnám na pohybovém a kardiovaskulárním systému. Postupně se přidává postižení dalších orgánových soustav, jako je dýchací, nervová, zažívací, kožní a močová (Jirkovský et al., 2012). Vzhledem k rychlému rozvoji postižení v důsledku imobility je potřeba zkrátit

pobyt na lůžku na minimum, aktivně po těchto negativních důsledcích pátrat a aplikovat preventivní opatření (Kalvach et al., 2008).

Postižení vznikající v důsledku imobility jsou rozmanitá, projevují se na kterékoli složce člověka jakožto holistické bytosti, tedy na biologické, psychické a sociální (Hegyi, Krajčík, 2010). Tyto projevy mohou probíhat jednak inaparentně, tj. skrytě, kdy vzniká velké riziko prodlevy řešení těchto problémů či dokonce jejich zanedbání, nebo mohou být zjevné. Nicméně i evidentní příznaky znamenají pro pacienta/klienta velké nebezpečí a mohou představovat jen špičku ledovce mnohonásobně většího hlubokého poškození (Vytejšková et al., 2011).

Vzhledem k tomu, že každý jedinec je individuální bytostí, bývá imobilitou zasažen s různou závažností. Stupeň poškození může být různě vážný, je závislý na věku, zdravotním stavu, přidružených chorobách, smyslovém vnímání (přítomnost poruchy vědomí), době trvání imobility a vybavenosti ošetrovatelské jednotky (Osacká et al., 2007).

Imobilizační syndrom bývá často označován jako klasický geriatrický syndrom, neboť se s ním setkáme velmi často u seniorů. Důvodem pro vyšší výskyt mohou být chronické choroby, polymorbidita, závažný pokročilý úpadek, vážná akutní dekompenzace zdravotního stavu nebo terminální fáze geriatrické fragility – tyto stavy přispívají k rozvoji imobilizačního syndromu (Kalvach et al., 2008).

### ***1.2.1 Fyzické projevy imobilizačního syndromu***

Jednotlivé orgány, ale i celé orgánové soustavy přirozeně reagují na imobilitu. Nejmarkantnější jsou změny na pohybovém systému, a to především na kostech a svaloch. Svaly atrofují, dopadem čehož klesá svalová síla (za týden je to až o 1/3), zároveň se snižuje i výkonnost. Dále jsou postiženy šlachy, ty se zkracují. V souvislosti s imobilitou se rozvíjí ankylóza a fibróza kloubů. V důsledku těchto změn vznikají deformity, tzv. flekční kontraktury. Vlivem nedostatku pohybu dochází rovněž k odbourávání vápníku, a tím k rozvoji osteoporózy. Z deficitu vitamínu D se může rozvinout osteomalacie (Krišková et al., 2013).

Jako preventivní opatření proti poškození pohybového aparátu sestra aplikuje pravidelné polohování a cvičení v součinnosti s fyzioterapeutem. Nesmí opomíjet ani podporu soběstačnosti pacienta/klienta. V rámci předcházení postižení kostí dle ordinace lékaře podává vápník a vitamin D (Vytejšková et al., 2011).

Na kožním systému dochází vlivem imobility k atrofiím, změně pevnosti kůže a struktury pokožky i podkoží, kdy se postupně snižuje kožní turgor. Tím je podpořen vznik otlaků a později dekubitů (Trachtová et al., 2013).

V rámci prevence těchto změn je ze strany sestry důležité pravidelné polohování, dále používání speciálních lůžek či matrací, antidekubitních pomůcek doplňujících lůžko a pomůcek upravujících polohu v lůžku. Velký důraz je kladen na správnou hygienu nemocného a úpravu lůžka. Vhodné jsou preventivní masáže s promazáváním rizikových míst. Během všech svých činností by se měla sestra snažit pacienta/klienta aktivizovat a podporovat jeho soběstačnost a mobilitu. Vliv má i optimální výživa a hydratace (Vytejková et al., 2015).

Následkem imobility dochází na kardiovaskulárním systému k venostáze a insuficienci žilních chlopní, kdy v důsledku těchto změn hrozí riziko varixů, tromboflebitidy a trombózy, což může vyústit v plicní embolii a v důsledku této až ve smrt (Jirkovský et al. 2012). Trombóze a plicní embolii může sestra předcházet pohybovou aktivitou na lůžku, bandážemi dolních končetin nebo elastickými punčochami, mírnou elevací dolních končetin, aplikací nízkomolekulárního heparinu dle ordinace lékaře, monitorováním bilance tekutin a zajištěním optimální hydratace nemocného (Vytejková et al., 2011).

V důsledku kardiovaskulárních změn může při vertikalizaci pacienta/klienta dojít k ortostatické (posturální) hypotenzi vzniklé na základě poruchy vazomotorických reflexů majících vliv na vyrovnávání krevního tlaku při změně polohy. Vlivem tohoto dochází k rychlému poklesu krevního tlaku, což se projeví synkopou a tachykardií (Trachtová et al., 2013). Z tohoto důvodu je třeba vertikalizaci provádět postupně na lůžku (tzn. z polohy vleže do polohy vsedě na lůžku až nakonec po stoj u lůžka) s poskytnutím dostatku času a opory, aby se předešlo pádu (Vytejková et al., 2011).

Vylučovací systém je vlivem imobility ohrožen stagnací moče v močovém měchýři, v důsledku čehož u pacienta/klienta hrozí vznik zánětu močových cest – uroinfekce – a také močové konkrementy (Jirkovský et al., 2012). Trachtová et al. (2013) uvádí, že ke vzniku těchto komplikací přispívá změna množství vylučované moči, kdy v prvních dnech imobilizace její množství roste, později klesá a dochází ke změně jejího složení. Vliv má i nedostatečný příjem tekutin. Ke vzniku uroinfekce přispívá také zavedený permanentní močový katétr, se kterým se u imobilních osob často setkáme. Proto je vhodné jej omezit jen na nejnnutnější případy. Při jeho zavádění je potřeba dodržovat aseptický postup, sestra by mu měla věnovat pravidelnou péči, vyměňovat jej a klást

důraz na zvýšenou hygienu v oblasti ústí močové trubice. Dalším potencionálním problémem je atrofie pánevního dna, což může mít za následek vznik inkontinence (Jirkovský et al., 2012).

Mezi další preventivní opatření vzniku konkrementů a uroinfekce patří dostatečná hydratace. Je třeba klást důraz i na vhodný výběr tekutin, přičemž je doporučována hlavně voda, čaj a ředěný džus. Je nežádoucí pít velké množství minerálních vod, protože jejich nadměrná konzumace může přispět ke vzniku močových konkrementů. Dále do prevence komplikací vylučovacího systému můžeme zahrnout zajištění dostatečného soukromí a času na vyprazdňování a podporu vyprazdňovacího reflexu (Vytejčková et al., 2011).

Respirační systém je u imobilního jedince v poloze na zádech zatížen sníženou plicní ventilací. Pohyby hrudníku jsou omezeny působením pevné podložky a tlakem orgánů dutiny břišní na bránici, tím dochází ke ztížení rozpínání plic. Jedinec postupně není schopen vykonávat hluboké vdechy, vlivem čehož se hrudník fixuje ve výdechové poloze, čímž se snižuje plicní ventilace. Následkem tohoto se dýchání stává mělkým, povrchním a podstatně klesá vitální plicní kapacita (Trachtová et al., 2013). V dýchacích cestách se kumuluje hlen vlivem nedostatečného odkašlávání a působení gravitace. Změna v průtoku krve dýchacími cestami, hromadění hlenu a hypoventilace může mít za následek rozvoj zánětlivého procesu nebo plicní atelektázy (Vytejčková et al., 2011).

Jako prevence komplikací respiračního systému se doporučuje dechová rehabilitace, polohování do Fowlerovy polohy, nácvik a podpora odkašlávání, zvlhčený vzduch, péče o dýchací cesty (např. odsávání z dýchacích cest, péče o dutinu ústní) a také optimální hydratace (Kalvach et al., 2008).

Velmi častou komplikací týkající se gastrointestinálního systému je změna vyprazdňování tlustého střeva, kdy se u imobilních osob může objevit nedostatečné vyprázdnění nebo obstipace. Tyto potíže vznikají v důsledku snížení peristaltiky, motility střev a kontrakcí svěračů. Vyprazdňování je dále ztíženo celkovou slabostí. Velkým problémem je nepřirozená poloha pro defekaci, pocit studu a nedostatek soukromí. Negativně působí rovněž nedostatečná hydratace i absence pohybové aktivity (Trachtová et al., 2013). K dalším poruchám trávicího systému, které mohou jedince obtěžovat, můžeme zařadit nechutenství, dysfagii, obezitu vznikající v důsledku nepřiměřeného příjmu stravy a jejího nevhodného složení, ale i podvýživu a dehydrataci, která je častým problémem především u geriatrických pacientů (Vytejčková et al., 2011).

Těmto potížím může sestra aktivně předcházet zajištěním dostatečného příjmu tekutin, vytvořením přijatelných podmínek pro vyprazdňování a vhodně složenou stravou bohatou na vlákninu (Jirkovský et al. 2012).

### ***1.2.2 Psychosociální projevy imobilizačního syndromu***

Imobilita jakožto náročná životní situace velmi zásadně zasahuje do života jedince. Každý člověk jako individuální bytost tuto zátěž snáší jinak. Působí zde mnoho faktorů, přičemž nejvýznamnějším z nich je délka trvání imobility, tj. zda se jedná o stav trvalý, nebo jen dočasný. Jedinec se musí vyrovnat se závislostí na okolí, mění se jeho role, životní styl, sociální situace atd. (Vytejková et al., 2011).

V důsledku působení této velké zátěže se může objevit špatná nálada, smutek až deprese, deprivace, zmatenost či poruchy orientace (to především u geriatrických pacientů), bezmoc, beznaděj, pocity prázdnoty. Dále může být narušen spánek nebo se může zhoršit schopnost rozhodovat se či koncentrace. Dochází ke snížení sebevědomí a pocitu bezcennosti. Vůči okolí může být jedinec nepřátelský, agresivní nebo naopak apatický (Vytejková et al., 2011). Upoutání na lůžko jakožto stresová situace může být pro jedince tak náročné, že se s ním nevyrovná a jeho stav vyústí až delirium (Kalvach et al., 2008).

Kromě výše zmíněných oblastí, tj. fyzické a psychické má imobilizační syndrom dopad i na stránku pracovní, finanční a sociální. Ztrátou soběstačnosti vzniká sociální izolace, dochází ke změně životního stylu, ztrátě životní perspektivy a následně upadá kvalita života (Hegyi, Krajčík, 2010).

Ač se mohou tyto změny jevit zpočátku jako skryté, jsou velkým problémem, kterému je třeba předcházet, a to správným přístupem sestry, její ochotou, trpělivostí, poskytnutím dostatku informací, podporou a komunikací. Sestra se musí snažit získat důvěru a motivovat ke spolupráci (Vytejková et al., 2011).

### **1.3 Kontraktury**

Kontraktura je definována jako fixované (trvalé) zkrácení kosterního svalu či pojivové tkáně, kdy dochází k jejich fibrózní (vazivové) přestavbě (Kolář et al., 2009). V důsledku těchto změn je ovlivněna pohyblivost postižených segmentů, které se stávají odolné vůči extenzi, tj. natažení (Dungl et al., 2014). Při pohybu klade sval pružný odpor se současným nárůstem jeho napětí (Kolář et al., 2009). U postižených si můžeme

všimnout různých projevů dopadu na pohyblivost. Například pokud je kontrakturou změněna Achillova šlacha, můžeme zaznamenat vynucenou chůzi po špičkách. V důsledku flekčních kontraktur se mění držení těla a je omezena míra pohybu. Při postižení páteřní oblasti a ochabnutí axilárních svalů se objevuje vychýlení páteře do strany, tj. skolióza (Kolář et al., 2009).

Obecně kontraktury představují pro člověka dlouhodobé funkční omezení, kdy v důsledku těchto změn není možno provádět pohyb v plném fyziologickém rozsahu, což negativně ovlivní kvalitu života. Kromě dopadu na pohyblivost jsou rizikovým faktorem pro vznik celé škály závažných komplikací, jako jsou např. dekubity, infekce či významné zvýšení rizika pádu. Tyto komplikace mohou mít pro jedince fatální následky. Například v důsledku pádu vznikne závažné zranění nebo se rozvine sepse vlivem infekce dekubitů, přičemž vzniklé komplikace mohou končit až úmrtím jedince (Clavet et al., 2015).

O příčinách a rizikových faktorech podporujících vznik a vývoj kontraktur je toho známo velmi málo. Lze konstatovat, že jsou společným výsledkem různých procesů a onemocnění, kde klíčovou roli hraje imobilita (Offenbacher et al., 2013). To vzhledem k tomu, že imobilní jedinci mají nízkou pohybovou spontaneitu (pohybují se tedy málo a udržují neměnnou polohu), dochází k postupnému zkracování šlach a vazů kolem flektovaných kloubů. Vznikají tak flekční kontraktury, a to především na kyčlích, kolenou a loktech (Kalvach et al., 2011).

Mechanismus vzniku kontraktur můžeme přisoudit také bolesti. Jestliže pacient/klient není několik hodin správně polohován a setrvává v neměnné poloze, nastává bolestivé omezení pohybu v kloubu. Tato bolest je tím silnější, čím déle je kloub v konstantní poloze. Jako v začarovaném kruhu se bude jedinec tím více bránit pohybu a bude usilovat o udržení úlevové polohy, čím silnější bude tato bolest, v důsledku čehož bude pohyb stále více omezován. Postupně dojde k fixaci patologického postavení v kontrakturu. Kontraktury zapříčiněné bolestí vznikají především na dolních končetinách, kde v důsledku flexe v koleni dochází ke změnám na lýtkovém svalu (Vytejšková et al., 2011).

Kontraktury mohou vznikat v každém věku. Rizikovou skupinou jsou však senioři, a to z důvodu podpoření vzniku fixovaného zkrácení svalovou dysbalancí, neboť u nich převažují svaly tonické (posturální, se sklonem ke zkracování) nad fázičnými, majícími sklon ochabovat (Dylevský, 2009). Negativně se na vzniku kontraktur podílí i některé léky, deprese a parkinsonismus (Kalvach et al., 2011).

Kontrakturny vznikají především na určitých svalových skupinách. Na dolních končetinách jsou to flexory kyčlí (především musculus iliopsoas), adduktory kyčlí, m. triceps surae a m. tibialis posterior. Na horních končetinách jsou postiženy nejčastěji adduktory a vnitřní rotátory ramene, flexory lokte, zápěstí (především m. flexor carpi radialis) a prstů. Na trupu jsou to především ventrální svaly (hlavně m. rectus abdominis), šikmé svaly břišní a ventrální svaly krku (Lippertová-Grünerová, 2015).

### ***1.3.1 Druhy kontraktur***

Vzhledem k různorodosti kontraktur, etiologickým podmínkám vedoucím k jejich vzniku a rozličným strukturálním změnám tkání existuje několik druhů klasifikace kontraktur. Jednotliví autoři rozdělují kontrakturny dle různých hledisek.

Základní dělení člení kontrakturny na dvě skupiny, a to na vrozené a získané. Jako příklady vrozených kontraktur lze uvést abdukční kontrakturny kyčelního kloubu, syndrom mnohočetných kloubních kontraktur a torticollis muscularis (jednostranná kontraktura m. sternocleidomastoideus). Získané kontrakturny vznikají v průběhu života vlivem onemocnění, zánětu, úrazu, lokální iritace nádorem, popálením nebo ischemií (Dungl et al., 2014).

Dle podmínek vzniku je možno kontrakturny dělit na fyziologické a patologické. Fyziologické kontrakturny vznikají vlivem dráždění kontraktálních mechanismů svalu biochemickými či mechanickými podněty nebo z jiných příčin. Laicky bývá tento stav označován jako svalová ztuhlost (Rokyta et al., 2015). Patologické kontrakturny můžeme dále dělit dle etiologie, a to na myogenní (svalové), neurogenní (vzniklé v souvislosti s dětskou mozkovou obrnou, cévní mozkovou příhodou či poliomyelitidou), reflexní (vzniklé udržováním neměnné polohy s cílem zamezit bolesti) a psychogenní – v důsledku hysterie (Pfeiffer, 2007). Dále mohou být zánětlivé, jizevnaté (způsobené zkrácením jizevnaté tkáně a vedoucí k deformitě a omezení pohybu), poúrazové, ischemické (Volkmanova ischemická kontraktura) a kapsulární kontrakturny jako komplikace plastiky prsou silikonovými implantáty (Dungl et al., 2014). Vokurka et al. (2008) přidává v neposlední řadě ještě kontrakturny kloubní, které vznikají jako dopad dlouhodobého neměnného postavení kloubu v určité poloze, kdy dochází k narušení fyziologické kloubní pohyblivosti.



### 1.3 Rehabilitační ošetřování

Kontraktury představují pro jedince podstatné ireverzibilní změny s negativním dopadem na jeho soběstačnost a kvalitu života, zvyšují nároky na péči, představují větší zátěž pro personál a v neposlední řadě zvyšují i náklady na poskytované služby. Můžeme je chápat i jako jeden z ukazatelů kvality péče. Z těchto důvodů je důležitým úkolem sestry aplikovat prvky rehabilitačního ošetřování, a tím předcházet vzniku kontraktur, ale i jiných změn v důsledku imobility (Offenbacher et al., 2013). Pokud bude její počínání úspěšné, dosáhne tím pozitivního ovlivnění soběstačnosti pacienta/klienta a zlepšení jeho psychického a fyzického komfortu (Holmerová et al., 2014).

Rehabilitační ošetřování je jednou ze složek komplexní ošetrovatelské péče. Jedná se o aktivní způsob poskytování péče s cílem prevence vzniku komplikací a sekundárních změn, event. předejít rozvoji patologií, které jsou již přítomny, a to za pomoci všech dostupných prostředků. Lze také říci, že se jedná o soubor opatření s cílem dosáhnout bio-psycho-sociální pohody jak pacienta/klienta, tak i jeho blízkých, přičemž je nutno, aby sestra uplatňovala tato opatření po celých 24 hodin denně a respektovala aktuální stav jedince (Klusoňová, Pitnerová, 2014). Měla by mít neustále na paměti, že pokud její zásah nebude dostatečný, mohou vzniknout změny, které mají na pacienta/klienta horší dopad než jeho základní onemocnění (Kolář et al., 2009).

V mnoha publikacích se můžeme setkat s termínem rehabilitační ošetrovatelství. Toto označení však není správné, neboť ošetrovatelství je oborem patřícím do systému zdravotní péče s vlastní teorií, praxí a výzkumem. Rehabilitační ošetřování je pouze jednou ze složek komplexní ošetrovatelské péče, z čehož vyplývá, že se tedy nejedná o nový vědní obor, ale o způsob práce s aplikací rehabilitačních prostředků při poskytování ošetrovatelské péče (Klusoňová, Pitnerová, 2014).

Charakteristickým atributem rehabilitačního ošetřování je vzájemná spolupráce multidisciplinárního týmu a racionální dělba práce. Tento tým nezahrnuje pouze zdravotnické pracovníky jako např. ošetřující, pečující, lékaře, fyzioterapeuty, ergoterapeuty, psychology atd., ale jeho významnou součástí jsou i blízcí pacienta/klienta (Lippertová-Grünerová, 2013).

Mezi klíčové úlohy sestry při poskytování rehabilitačního ošetřování patří předcházení dekubitům, tromboembolickým komplikacím, trofickým změnám, imobilizačnímu syndromu a kontrakturám. Zahrnujeme sem i zachování pohyblivosti kloubů a péči o vyprazdňování (Kociová et al., 2013). Sestra tak činí za pomoci mnohých prostředků rehabilitačního ošetřování, přičemž za ty hlavní považujeme polohování,

vertikalizaci a mobilizaci (Kolář et al., 2009). Důležitá je také snaha sestry o obnovu a udržení aktivity jedince (Klusoňová, Pitnerová, 2014).

Rehabilitační ošetřování má kromě výše uvedeného i svou psychologickou stránku. To proto, že je jeho důležitým komponentem trpělivost, vlídnost, empatie a laskavost sestry, která nešetří pochvalou pacienta/klienta za všechny jeho pokroky a pobízí ho k další spolupráci. Kromě této stránky nesmíme opomenout ani tu sociální, jež má za cíl redukovat nepříznivé působení na rodinný a obecně společenský život v důsledku poruchy zdraví daného jedince (Vymětal, 2010).

## **1.4 Prostředky rehabilitačního ošetřování k prevenci vzniku kontraktur**

### ***1.4.1 Polohování***

Polohováním jakožto významnou složkou rehabilitačního ošetřování rozumíme správné uložení pacienta/klienta, obměnu poloh a uložení končetin (Klusoňová, Pitnerová, 2014). Jedná se o metodu, kterou by měla sestra provádět systematicky a pravidelně v určitých časových intervalech, jež jsou závislé na aktuálním stavu jedince. Nejčastěji je to každé 2 hodiny ve dne a v noci každé 3 hodiny (Faltýnková, 2012). Pokud se na kůži objeví začervenání, měla by se poloha měnit častěji, a to po půl hodině (Haladová, 2007).

Tuto metodu sestra provádí u jedinců s omezením či ztrátou hybnosti nebo při senzorickém deficitu, kdy polohuje buď celého jedince, nebo pouze určité části těla. V rámci rehabilitačního ošetřování uplatňuje zejména polohování celkové, kdy polohuje do šesti základních předem definovaných poloh, které upravuje s ohledem na individuální stav, potřeby polohovaného, specifické požadavky na polohování, diagnózu a cíl, kterého má být dosaženo (Kolář et al., 2009).

Mezi klíčové cíle řadíme regulaci svalového napětí, předcházení kontrakturám, pneumonii, dekubitům, bolesti, osteoporóze, dále zlepšení funkce krevního oběhu, snížení rizika poškození periferních nervů, redukci intrakraniálního tlaku, zlepšení vigility, pozornosti, psychického stavu a pulmonálních funkcí nebo zachování pohyblivosti kloubů (Lippertová-Grünerová, 2015). Dle toho, jakého cíle má být dosaženo, rozeznáváme polohování analgetické, funkční, korekční a preventivní (Kociová et al., 2013).

Účelem analgetického (úlevového, protibolestivého) polohování je uložení pacienta/klienta nebo části jeho těla do takové polohy, která bude vést ke zmírnění bolesti

(Kociová et al., 2013). Úlevovou polohu většinou pacient/klient vyhledává a zaujímá sám. Sestra může pomoci podložením určité části těla, např. dolních končetin pod kolena (Klusoňová, Pitnerová, 2014). Nesmí však zapomínat na to, že vzhledem k tomu, že tato poloha má většinou flekční charakter, vznikají příznivé podmínky pro rozvoj kontraktur. Z tohoto důvodu je nutné udržovat ji pouze po nezbytně nutnou dobu a usilovat o odstranění, event. alespoň o zmírnění bolesti (Haladová et al., 2007).

Funkčního polohování se využívá při nezbytné fixaci končetin obvazy a dlahami nebo jako prvku preventivního polohování. Jeho úkolem je fixace končetiny v co nejvíce funkční poloze. Dále se využívá tam, kde se předpokládá vznik kontraktur, s cílem zachování maximálního funkčního využití končetiny (Kociová et al., 2013).

Korekční (nápravné) polohování provádí fyzioterapeut u jedinců s již vzniklými změnami, s cílem úpravy nefyziologického postavení za pomoci pískových vaků, dlah či fixačních pásů. V případě potřeby častého korekčního polohování ho může po podrobné instruktáži provádět i sestra (Klusoňová, Pitnerová, 2014).

Cílem preventivního polohování je předcházení vzniku komplikací, jako jsou kontraktury, dekubity, deformity, spasticita atd., pomocí poloh, které se přibližují fyziologickému postavení tělesných segmentů s dosažením minimální svalové a kloubní námahy, kdy je kloub většinou ve středním postavení, a zároveň maximálního pohodlí (Jirkovský et al., 2012). Preventivní polohování je důležité zejména u jedinců s neurologickým onemocněním, a to především u spastických pacientů/klientů, kteří jsou ke kontrakturám zvláště náchylní. V tomto případě je doporučeno polohovat proti směru vznikajícího zkrácení (např. při spastické flexi lokte tento polohujeme do extenze, u addukce ramene polohujeme do abdukce), tzn. do antispastického vzorce (Kolář et al., 2009).

K tomu, aby sestra mohla účelně předcházet vzniku kontraktur polohováním, je vhodné, aby věděla, jaký předpoklad pro jejich vznik mají jednotlivé klouby. Začneme-li páteří, ta je ohrožena především vznikem kontraktur ve flexi. Tomu může sestra předcházet vyhýbáním se flekčním polohám a příliš vysokému podkládání hlavy, polohováním na břicho a úpravou lůžka, které by mělo být rovné, pevné a nemělo by docházet k jeho prohýbání pod pacientem/klientem. Dále budeme pokračovat horní končetinou, kdy ramenní kloub má sklon zaujímat addukční polohu a intrarotaci, z tohoto důvodu sestra polohuje do abdukce a extrarotace. Loketní kloub polohuje do extenze z důvodu jeho sklonu k flekčním kontrakturám. Předloktí se nachází především v pronačním postavení. Je vhodné je ukládat do jeho středního postavení. U zápěstí je

riziko vzniku kontraktur v palmární flexi a ulnární dukci. Polohujeme je do dorzální flexe s radiální dukcí. Na prstech ruky vznikají flekční kontraktury. Palec může dále kromě této vytvářet i addukční kontrakturu. Preventivně proto polohujeme v opačném směru. Na dolní končetině má kyčelní kloub sklon ke kontrakturám ve flexi, addukci, intrarotaci a event. i extrarotaci. Z tohoto důvodu není vhodné dlouhodobé podkládání kolen či dlouhotrvající polosed a sed. Doporučuje se proto častá poloha na břiše. V poloze na zádech je účelné, aby sestra ukládala dolní končetiny do abdukce s vložením abdukčního klínu. Kolenní kloub, který je ohrožen flekční kontrakturou, udržuje v extenzi. Na kotníku vznikají kontraktury v plantární flexi (Kociová et al., 2013).

Z výše jmenovaných předpokladů jednotlivých kloubů pro vznik kontraktur vychází 6 základních poloh, které sestra využívá, přičemž se berou v potaz také riziková místa a fyziologické postavení kloubů (Kolář et al., 2009).

První polohou je poloha supinační, tedy na zádech, která bývá nejvíce tolerována. Neměla by však dominovat, jelikož s sebou přináší mnohá rizika, a to riziko dekubitů (především na patách a sakru), pneumonie a kontraktur, kdy hrozí nebezpečí, že vznikne fixace krční páteře v (hyper)extenzi, což se může projevit nemožností provést její flexi, dále riziko bolestí hlavy a obličeje, problémy při zavírání úst, potíže s příjmem potravy a tekutin, s dýcháním, řečí, potíže při sedu, stoji, zasažení bederní páteře, v důsledku čehož je jedinec limitován při dýchání, flexi a především rotaci trupu. Na horních končetinách v této poloze hrozí rychlý vznik flekčních kontraktur (Lippertová-Grünerová, 2013).

V rámci profylaxe těchto změn by měla sestra polohovat hlavu s podložením do mírné flexe (Kapounová, 2007). Paže ukládá podél těla tak, že ramena jsou v upažení, kde střídají vnitřní a zevní rotaci. Tím sestra dosáhne správného postavení lopatek a předchází kontrakturám v oblasti ramenního kloubu. Loketní kloub střídá semiflexi a extenzi, v rámci profylaxe zkrácení bicepsu. Na předloktí střídá pronaci a supinaci, na ruce fyziologické a funkční postavení. S použitím polohovacích pomůcek udržuje dolní končetiny v semiflexi v kyčelních a kolenních kloubech (Faltýnková, 2011). Z důvodu rizika kontraktur v plantární flexi u méně mobilních osob sestra nezakládá příkrývku pod matraci (Jirkovský et al., 2012). Jako prevence kontraktur Achillovy šlachy bude působit kvádr vložený mezi čelo lůžka a plosky nohou (Kolébalová, Kratochvílová, 2010).

Poloha semisupinační je přechodnou polohou mezi polohou na zádech a na boku. Trup je polohován tak, že rotuje dozadu, kde je podepřen např. polštáři či polohovacími vaky. Spodní horní končetina je podložena a uložena tak, že rameno je v předpažení

a zároveň v zevní rotaci, loket v ohnutí či natažen, předloktí otočeno dlaní dolů, ruka střídá fyziologické a funkční postavení. Svrchní horní končetina je volně položena na těle nebo za ním. Na spodní dolní končetině je kyčelní kloub a koleno v mírném ohnutí. Na svrchní dolní končetině je poloha kyčle v mírném přednožení, koleno v semiflexi. Mezi kolena a kotníky dá sestra polštář (Faltýnková, 2011).

V poloze na boku (laterální) směřuje tělo kolmo k podložce. Hlavu, která je v ose páteře, sestra podloží malým polštářem. Rameno spodní horní končetiny je ve flexi, loket je v mírné flexi, předloktí v supinaci a ruka střídá fyziologické a funkční postavení. Spodní horní končetina je uložena před trupem nebo podél něj tak, aby na ní pacient/klient neležel. Vrchní horní končetina je položena na polštáři, rameno v mírné addukci a flexi, loket v lehké flexi, předloktí v pronaci, postavení ruky je shodné. Kyčelní a kolenní kloub na spodní končetině je v lehké flexi. Oproti tomu je vrchní dolní končetina podložena polštářem, kyčel je ve flexi a zároveň zevní rotaci, koleno ve flexi (Kolář et al., 2009). Aby sestra zabránila rotaci v oblasti páteře, vloží molitanovou polohovací pomůcku, polštáře či stočenou deku mezi lůžko a trup (Vytejková et al., 2011).

Poloha semipronační je přechodem mezi polohou na boku a na břicho. Tělo je lehce nakloněno dopředu a podloženo. Hrudník, o který se jedinec opírá, v této poloze sestra podkládá polštářem, hlavu v lehké rotaci také. Na spodní horní končetině je rameno v abdukci a vnitřní rotaci, loket v extenzi, uložení ruky shodné jako u předešlých poloh. Vrchní horní končetina je položena na polštář, který je částečně i pod tělem, poloha ramene v abdukci a flexi. Uložení lokte, předloktí a ruky odpovídá poloze na boku (Kolář et al., 2009). Dolní končetiny polohuje sestra stejně jako u semisupinační polohy (Faltýnková, 2011).

V poloze na břicho (pronační) směřuje hlava do strany, event. pokud to pacient/klient netoleruje, může se opírat o podložené čelo. Břicho, pánev, hrudník, bérce a nohy leží volně, event. je možno je podložit (Jirkovský et al., 2012). Paže jsou uloženy do zevní rotace s flexí či extenzí v loktech (Vytejková et al., 2011). Jednou z variant této polohy je podložení bérce a nohy pouze na jedné končetině, přičemž druhá je nakročená (Kolář et al., 2009).

V polosedu (Fowlerova poloha) může být pacient/klient jak na lůžku, tak na upraveném vozíku. V této poloze je tělo ve flexi v kyčelním kloubu, kdy se úhel flexe postupně zvyšuje od 30° do 90°. Sestra vždy podepře hlavu, krk a ramena (ta jsou v mírné zevní rotaci) polštáři, ten může dát i pod předloktí, bedra, kostrč a kyčel. Paže jsou uloženy do mírné flexe a abdukce, loket je ve flexi, nejlépe do 90°. Ruka a zápěstí jsou

ve středním postavení (Kolář et al., 2009). Dolní končetiny jsou uloženy do abdukce a semiflexe v kolenou, chodidla se opírají o molitanovou kostku v dolní části lůžka, event. o dolní čelo lůžka, čímž bráníme sesouvání trupu (Vytejková et al., 2011).

Pozornost by sestra měla věnovat také polohování ruky, kterou může střídavě ukládat do fyziologického a funkčního postavení. Při fyziologickém postavení je ruka volně položená v dlaňovém úchopu, kdy je 30° extenze zápěstí, prsty jsou v semiflexi a palec v mírné opozici. Pokud mluvíme o funkčním postavení, zaujímají klouby ruky takovou polohu, kdy zápěstí zaujímá úhel 30° až 40°, základní články prstů jsou v 80° až 90° flexi, první články prstů 90° a druhé 30°, palec opět v opozici (Faltýnková, 2012). Tohoto postavení může sestra dosáhnout vložением různých pomůcek do dlaně. Ty by neměly být tvrdé a s ostrými hranami. Je možno použít polohovací rukavice, dlahy či ortézy, míčky, válečky (srolovaná obinadla, ručníky) či plyšové hračky. Jestliže pacient/klient polohovací pomůcku sám neudrží, může ji sestra lehce přichytit k ruce obinadlem, nesmí jej ale příliš utahovat (Kolébalová, Kratochvílová, 2010).

#### **1.4.2 Mobilizace**

Mobilizace neboli pohybová aktivizace je dalším prostředkem rehabilitačního ošetřování. Měla by být zahájena co možná nejdříve, neboť časná mobilizace přispívá ke zlepšení rehabilitačních výsledků a obecně pozitivně působí na funkční zotavení, protože kladně ovlivňuje nejen fyzické schopnosti, ale také stav vědomí (Da Silva Azevedo, Pereira Gomes, 2015). Pokud se tak nestane a doba trvání imobilizace bude prolongovaná, může to mít negativní dopad na průběh a vývoj základního onemocnění a celkové výsledky rehabilitace (Kolář et al., 2009). Při plánování a realizaci je však nutno postupovat s ohledem na zdravotní stav a onemocnění, kdy se musí vzít v úvahu především možnost kardiopulmonálního zatížení (Vytejková et al., 2011).

Pohybovou aktivizaci aplikujeme s cílem předcházet změnám v důsledku imobility, jako jsou atrofie svalů, osteoporóza, heterotopická osifikace (= vytvoření nové extraoseální kosti v měkkých tkáních v okolí kloubů), degenerativní změny chrupavek, vaziva a kloubních pouzder. Dále je jejím cílem udržet a podporovat soběstačnost a také pozitivně ovlivnit a obnovit mobilitu v co možná největším rozsahu a zlepšit propriocepci, kdy sestra kýženého cíle dosáhne pomocí různých možností mobilizace, mezi které patří pasivní, aktivní a asistované pohyby (Kolář et al., 2009).

Pasivní pohyby jsou definovány jako pohyby těla nebo jeho částí, které nemůže jedinec vykonat samostatně. Dějí se bez aktivní účasti svalů, které za normálních podmínek danou částí pohybují. Tento typ pohybu je tedy vykonáván v důsledku působení vnější síly, jíž může být gravitace, kdy vlivem jejího účinku padá daný segment ve směru působení, jiná osoba, přístroj (např. motodlaha, motomed) či jedinec sám pomocí jiné (zdravé) části těla – jedná se o tzv. autoterapii (Kociová et al., 2013). Osobou provádějící s pacientem/klientem pasivní pohyby může být fyzioterapeut, sestra, ergoterapeut, event. edukovaný pečovatel. Cviky se provádějí pomalu, plynule v ose pohybu směrem od distálních kloubů k periferním v plném rozsahu pohybu, do lehké snesitelné bolesti či do pocitu tahu ve všech fyziologických směrech. Pokud je rozsah pohybu limitován, tento fakt respektujeme, při pohybování segmentem, se kterým cvičíme, nepérujeme ani jej nepřirážíme (Klusoňová, Pitnerová, 2014).

Opakem pasivních pohybů jsou pohyby aktivní, které pacient/klient vykonává samostatně, vlastní silou a vůlí (Kolář et al., 2009).

Přechodem mezi pasivními a aktivními pohyby jsou asistované pohyby. Rozumíme jimi aktivní pohyby pacienta/klienta, při nichž je potřebná částečná dopomoc jiné osoby. Mezi úkoly této osoby, kterou může být i sestra, patří pomoc, dohled a instruování o správném provedení pohybu. Sestra tak mobilizuje jedince, kteří se nezvládají pohybovat úplně samostatně, či jedince se spasticitou, přičemž míra a způsob dopomoci jsou závislé na schopnostech jedince, kterému je dopomáháno (Kolář et al., 2009). Mezi asistované pohyby řadíme i dopomoc samotného pacienta/klienta, který si pomáhá druhou – zdravou končetinou. V tomto případě mluvíme o autoasistovaném pohybu (Kociová et al., 2013).

Asistované pohyby jsou v první fázi aplikovány na jednoduché izolované pohyby končetinami a trupem při cvičení na lůžku. Později při nácviku běžných denních činností, jako např. mytí, stravování, přetáčení na lůžku, je sestra dále aplikuje od přesouvání a otáčení pacienta/klienta na lůžku přes posazování až po vstávání z lůžka a chůzi (Vytejková et al., 2011).

#### ***1.4.1 Vertikalizace***

Vertikalizace, jedna z dalších metod rehabilitačního ošetřování, je postupné a plynulé uvádění pacienta/klienta do vertikální (svislé) polohy (Kolář et al., 2009). Přistupujeme k ní co nejdříve, hned jak to hodnoty intrakraniálního tlaku

a kardiopulmonální parametry dovolí, neboť raná vertikalizace působí profylakticky proti vzniku různých komplikací – brání vytvoření kontraktur především na dolních končetinách, kde předchází rozvoji flekčních kontraktur kyčlí a kolen a kontraktur v plantární flexi (Lippertová-Grünerová, 2013).

Vertikalizace je realizována v několika krocích. Jestliže pacient/klient není schopen těchto kroků směřujících ke zvyšování stupně vertikalizace dosáhnout samostatně, je možné využít vertikalizační lůžka, stoly či stojan, až k docílení stoje (Jirkovský et al., 2012).

První fázi sestra zahajuje změnou polohování, kdy v poloze vleže na zádech postupně zvyšuje polohu horní poloviny těla. V této poloze pacienta/klienta zajistí bedýnkou, aby nesjížděl dolů (Klusoňová, Pitnerová, 2014). Jakmile je vysoký sed tolerován po dobu 30 minut, pokračujeme další fází, což je sed na lůžku se spuštěnými bérce. Posazování zahajujeme z polohy na boku, kdy se pomalu provádí spuštění bérce z lůžka s kontinuálním zvedáním horní poloviny těla do sedu. Je důležité, aby bérce nevisely volně k zemi, z důvodu tlaku na podkolení (Kapounová, 2007). Sestra proto musí upravit výšku lůžka, nebo, pokud to nelze, dát pod nohy stoličku, aby se chodidla dotýkala pevné podložky (Jirkovský et al., 2012). Nesmí zapomenout na to, že i v sedu hrozí riziko kontraktur, a to na horních či dolních končetinách a páteři. Proto pravidelně kontroluje a event. upravuje polohu (Lippertová-Grünerová, 2013).

Třetí fázi vertikalizace, tzn. stoj, zahajuje fyzioterapeut, když jedinec zvládne bez obtíží sedět 15 minut na lůžku se spuštěnými bérce. Stoj dle stavu pacienta/klienta dále nacvičuje i sestra, která mu zajišťuje bezpečnost a větší stabilitu. Pokud jedinec zvládá stoj, pokračuje fyzioterapeut v nácviku chůze (Kapounová, 2007).

### **1.5 Úloha sestry v předcházení kontrakturám u imobilních osob**

Úlohou sestry v rámci předcházení kontrakturám u imobilních osob je spolupráce v součinnosti s multidisciplinárním týmem, přičemž se aktivně podílí na realizaci dílčích prostředků rehabilitačního ošetřování, tj. na polohování, mobilizaci a vertikalizaci. Tato kapitola se bude věnovat její roli ve zmíněných postupech (Vytejčková et al., 2011). Důležité je, aby během těchto činností sestra nepřeceňovala a zejména nepodceňovala pacientovy/klientovy schopnosti, ale aby ho vedla k soběstačnosti, a tím ho udržovala v kondici a pozitivně působila na jeho sebevědomí (Kolébalová, Kratochvílová, 2010). Dále je její významnou úlohou hodnocení stupně mobility, soběstačnosti a rizikových faktorů, které přispívají ke vzniku kontraktur (Vytejčková et al., 2011).



Mezi úlohy sestry v rámci polohování patří pravidelná obměna poloh po celých 24 hodin. Před zahájením polohování si předem připraví potřebné polohovací pomůcky, které bude k výkonu potřebovat. Pokračuje instruováním pacienta/klienta o zamýšlené změně, přičemž mu poskytne informace o důvodu, postupu a cíli výkonu. Pacienta/klienta k polohování motivuje a vyzve ho ke spolupráci. Během výkonu s ním komunikuje, slovně ho vede, informuje ho o tom, jak má v úmyslu postupovat, jak chce, aby jí pomohl, co má a nemá dělat (Vytejšková et al., 2011). Pokud jedinec zvládá alespoň částečně měnit polohu sám, sestra mu pouze dopomáhá tak, aby maximálně využil svůj reziduální pohybový potenciál, motivuje ho ke změnám poloh a event. ho upozorňuje na chybné návyky (Klusoňová, Pitnerová, 2014). Při polohování sestra kontroluje stav, celistvost a zabarvení kůže, kde si všímá především predilekčních míst (Kapounová, 2007). Pozornost věnuje také verbální a nonverbální bolestivé odezvě způsobené nesprávnou manipulací. Manipulaci by měla provádět nenásilně a plynule, vyhýbat se zbytečným, neúčelným či neobratným pohybům a úchopům. V některých indikovaných případech může před zahájením výkonu podat farmakologickou analgetizaci dle ordinace lékaře (Kala et al., 2016). Sestra věnuje při polohování pozornost také lůžku a jeho úpravě, udržuje jej čisté, suché a upravuje nerovnosti základu lůžka (Jirkovský et al., 2012).

Po uvedení jedince do zvolené polohy tuto zajistí polohovacími pomůckami a dále zajistí jeho bezpečnost, např. zvedne postranice. Také zkontroluje správné uložení permanentního katétru, stomického sáčku a přívod infuzí (Vytejšková et al., 2011). Pokud je jedinec správně napolohován, měl by se cítit příjemně, pohodlně, bezpečně, vybraná poloha by u něj neměla vyvolávat nepříjemné pocity ani bolest (Faltýnková, 2012). Proto je důležité, aby se sestra o subjektivních pocitech pacienta/klienta informovala (Kolébalová, Kratochvílová, 2010). Výkon završí zápisem o poloze do polohovacího záznamu a pravidelným monitorováním funkčnosti polohy a event. její úpravou či obnovením v případě potřeby (Vytejšková et al., 2011).

Jak již bylo zmíněno, sestra může k udržení zvolené polohy a ke snížení tlaku na jednotlivé části těla používat různé pomůcky. Těch existuje celá řada. Liší se materiály a tvary. Sestra má k dispozici například různé polštáře, pískové vaky, věnečky, válce, kvádry, klíny, molitanové podložky, bedničky, pomůcky k prevenci dekubitů (antidekubitní matrace, podložky, pomůcky k ochraně pat a loktů) atd. Dále může využít pomůcek usnadňujících pohyb na lůžku a zajišťujících bezpečnost, jako je hrazdička, žebříček, uzdička, postranice (Klusoňová, Pitnerová, 2014). K usnadnění manipulace s méně pohyblivými jedinci používá polohovací (křížovou) podložku, takzvanou

„polohovačku“ umístěnou pod hýžděmi a rameny (Jirkovský et al., 2012). Měla by mít však na paměti, že i přes velké množství pomůcek, které jsou na trhu, ani používání těch nejmodernějších nezabrání vzniku a rozvoji komplikací, pokud není pacient/klient správně a pravidelně polohován (Kolář et al., 2009).

Úlohou sestry, kterou zastává v oblasti mobilizace, je dle pokynů fyzioterapeuta nacvičovat a udržovat hybnost pacienta/klienta v průběhu dne. Během svých činností ho zapojuje s ohledem na jeho současný stav. Vede ho k posilování a nácviku pohybů nejen postižených oblastí, ale také do aktivizace částí těla, které se významně podílejí na následné vertikalizaci. Sem řadíme především svaly dolních končetin, pánve, ale i svalstvo končetin horních, a to zejména pokud se v budoucím období předpokládá používání berlí (Vytejková et al., 2011).

Zmíněných úloh sestra dosahuje pomocí spoluúčasti na provádění pasivních, asistovaných pohybů a aktivního cvičení. Před jejich zahájením si připraví pomůcky (např. míčky, složený ručník, cvičební guma), ale je možné cvičit i bez nich. Pacienta/klienta seznámí s postupem, který mu vysvětlí a popíše, event. i ukáže na vlastním těle (Jirkovský et al., 2012). Před cvičením je vhodné, aby změřila pacientovi/klientovi pulz a dech, doporučila vhodné oblečení a zajistila vymočení. Sestra by měla dbát i na příjemné prostředí – je vhodné vyvětrat místnost (Osacká et al., 2007).

Pasivní pohyby by s pacientem/klientem měla sestra provádět při každé manipulaci s ním. V rámci polohování či hygieny stačí pohyb v nehybných segmentech provést 3x až 4x, přičemž končetinu fixuje nad a pod kloubem pevným a nebolestivým stiskem (Klusoňová, Pitnerová, 2014). Při asistovaných pohybech na pacienta/klienta dohlíží, dopomáhá mu a demonstruje správné provedení pohybu. Při aktivním cvičení ho sestra kontroluje a monitoruje náležitě zvládnání zadaných úkolů (Vytejková et al., 2011).

Během cvičení sestra sleduje možnou bolestivou odezvu a celkový stav. Všímá si především pocení, bledosti, změn dýchání či pulzu a bolestí na hrudi. V těchto případech cvičení přeruší (Osacká et al., 2007).

Obecně je doporučeno cvičit několikrát během dne v kratších časových intervalech, tj. přibližně 10 až 15 minut, než po delší dobu jednou za den, a to z toho důvodu, že příliš dlouhé a intenzivní cvičení vede k únavě, která může způsobit zhoršení stavu a kondice cvičícího (Kolébalová, Kratochvílová, 2010).

Posledním tématem této kapitoly bude úloha sestry při vertikalizaci. Stejně tak jako u polohování a mobilizace je jejím úkolem informovat pacienta/klienta a vysvětlit mu význam vertikalizace, zhodnotit jeho stav a připravit si potřebné pomůcky.

K vertikalizaci se většinou používají pomůcky, které jsou součástí lůžka, tj. hrazdička, žebříček a pomůcky k nácvičku chůze, tj. berle, chodítka, hole. V současné době je k dispozici velké množství pomůcek, jež mohou při vertikalizaci a přemístování usnadnit práci sestře i pacientovi/klientovi, jako jsou např. hydraulické zvedáky, přemístovací podložky, polohovací lůžka, lůžka s možností náklonu, vertikalizační stoly, skluzné desky, vozíky (Jirkovský et al., 2012).

I při vertikalizaci je opět nutno, aby sestra sledovala stav pacienta/klienta. Měla by vzít v úvahu to, že změna polohy u něj může vyvolat nepříjemné pocity, jako např. točení hlavy, nauzeu, zvracení, nedostatečné dýchání, slabost, tachykardii či hypotenzi. Z tohoto důvodu sestra během vertikalizace monitoruje vzhled pacienta/klienta a před výkonem i po něm krevní tlak a srdeční frekvenci (Kapounová, 2007). V případě, že je vertikalizace intolerována a objeví se tyto příznaky, uvede sestra pacienta/klienta opět do vodorovné polohy, dokud symptomy neodezní (Osacká et al., 2007). V rámci prevence tromboembolické nemoci, edémů a ortostatického kolapsu může sestra před svěšením končetin z lůžka u pacienta/klienta provést bandáže dolních končetin (Jirkovský et al., 2012).

Při samotné vertikalizaci pečuje sestra o to, aby byly všechny vstupy zabezpečeny před poškozením či vytržením, např. dbá o uzavření močových a sběrných sáčků a jejich umístění tak, aby si je pacient/klient při vstávání z lůžka nevytrhl, dále sestra zkontroluje délku kabelů EKG, infuzních linek a setu arteriálního tlaku (Kapounová, 2007).

## **1.6 Spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem v předcházení kontrakturám**

Důležitou součástí komplexní ošetrovatelské péče je vzájemná spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem. Záměrem součinnosti těchto dvou profesí je to, aby sestra byla schopna rozpoznat potřebu navázání spolupráce s fyzioterapeutem, zajistila jí stanovené intervence a ve spolupráci s ním hodnotila jejich efektivitu. Jejich společným cílem je dosažení maximální úrovně funkčních schopností pacienta/klienta (Ištoňová, 2009).

Fyzioterapeut a sestra vykonávají intervence v rámci svých kompetencí při plánování, realizaci a hodnocení výsledků rehabilitace. Důležitou podmínkou spolupráce je vzájemné poskytování informací o stavu a schopnostech pacienta/klienta a komunikace. Vypracovaný paralelní ošetrovatelský a rehabilitační plán vede

k oboustranné podpoře efektivního zotavení pacienta/klienta, a tím i k vysoce kvalitní a účinné interdisciplinární spolupráci (Klusoňová, Pitnerová, 2014).

Úlohou fyzioterapeuta je v rámci rehabilitačního procesu aplikovat specifické fyzioterapeutické metody a postupy, které sestra doplní o komplexní ošetrovatelskou péči včetně preventivních, přípravných a pasivních ošetrovatelských technik (Ištoňová, 2009).

Mezi prostředky prevence kontraktur u imobilních osob, které sestra v součinnosti s fyzioterapeutem aplikuje, patří polohování. Úkolem sestry je provádět pravidelné změny polohy a zajistit preventivní polohování jako prevenci vzniku kontraktur dle pokynů fyzioterapeuta (Klusoňová, Pitnerová, 2014). Ten provádí polohování především korekční až hyperkorekční u již vzniklých kontraktur či polohování funkční s užitím polohovacích dlah (Kociová et al., 2013). Instruuje sestru a určuje jí, jakým způsobem a jak často má daného jedince polohovat, event. jí poskytne speciální pomůcky.

Sestra dále ve spolupráci s fyzioterapeutem aplikuje pasivní pohyby. Ty provádí u plegických částí těla pacienta/klienta při manipulaci s ním v rámci běžných denních činností. Fyzioterapeut aplikuje pasivní pohyby na všechny klouby postižených segmentů v maximálních exkurzích a protahuje kontrakturou postižené struktury. V rámci aktivního cvičení sestra monitoruje plnění fyzioterapeutem zadaných úkolů a pacienta/klienta k nim motivuje. Dále fyzioterapeut kromě zadávání úkolů provádí aktivní cvičení zdravých a pohyblivých částí a s jedincem nacvičuje mobilitu a stabilitu (Klusoňová, Pitnerová, 2014).

Kooperace při vertikalizaci spočívá v tom, že sestra provádí vertikalizaci na lůžku dle pokynů a zaškolení fyzioterapeuta a zajišťuje bezpečnost při nejisté chůzi. Dopomáhá také při přisedání na židli, křeslo či vozík. Fyzioterapeut oproti tomu s pacientem/klientem nacvičuje stoj, přesuny a chůzi, zadává mu úkoly a dle potřeby jemu nebo sestře poskytuje potřebné technické pomůcky (Klusoňová, Pitnerová, 2014).

Další úlohou, při které sestra a fyzioterapeut spolupracují, je udržení a rozvoj soběstačnosti. Sestra využívá reziduálních schopností, jež jsou zachovány při běžných denních činnostech. Vyžaduje aktivitu, spolupráci a zapojení do svých výkonů, pacienta/klienta povzbuzuje, a tím ho vede k soběstačnosti (Kolář et al., 2009). Fyzioterapeut s pacientem/klientem posiluje oslabené svalové skupiny, obnovuje ztracené funkce a schopnosti pomocí speciálních metod a nacvičuje s ním soběstačnost. Sestru učí různým technikám a trikům, informuje ji o tom, jaké dovednosti již pacient/klient zvládá, a doporučuje jí vhodné kompenzační pomůcky (Klusoňová, Pitnerová, 2014).

## 1.7 Nedostatky v oblasti prevence kontraktur u imobilních osob

Prevence kontraktur u imobilních osob má mnoho mezer. Důvodů nedostatečné profylaxe je více. Příčinu můžeme hledat v nedostatečném personálním zastoupení, neuspokojivém vybavení pomůckami a dále může příčina vycházet i ze strany sester (Mikula, Müllerová, 2008), které mohou mít deficit teoretických znalostí a praktických dovedností o ošetřování imobilních osob a poskytování adekvátní péče. Časté jsou také absence vědomostí a dovedností týkajících se rehabilitačního ošetřování. Uplatňování rehabilitačního ošetřování není dostatečné ani přes to, že je významným prvkem výuky sester, mělo by být každodenní součástí náplně jejich práce a je dáno vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 2/2016 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (Klusoňová, Pitnerová, 2014).

Jako příklad těchto rezerv je možné uvést polohování, které hraje důležitou úlohu v prevenci kontraktur a v rámci pozdější funkční obnovy. Z tohoto důvodu by mělo být polohování významným středem zájmu. V praxi bývá však velmi často zanedbáváno a zaměřeno především na prevenci dekubitů. Běžně se můžeme setkat s nesprávným nastavením jednotlivých segmentů či nepravdělnou změnou poloh (Lippertová-Grünerová, 2015). Obvykle je opomíjena poloha na břicho i přes to, že přináší pro imobilního jedince mnohé výhody, a proto by bylo vhodné ji zaujímat alespoň jednou denně (Kociová et al., 2013).

Nedostatky můžeme hledat také ve spolupráci mezi sestrou a fyzioterapeutem, která neprobíhá na požadované úrovni (Plačková, 2016), přestože je vzájemná kooperace mezi všeobecnou sestrou, fyzioterapeutem a ergoterapeutem dána vyhláškou č. 2/2016 Sb. Příčinou může být neuspokojivá mezioborová komunikace a nedostatečné předávání informací vztahujících se k péči o pacienta/klienta, ačkoliv toto je členy týmu vnímáno jako velmi významná a potřebná součást efektivní péče (Gupte, Swaminathan, 2016).

## **2 Cíle práce a výzkumné otázky**

### **2.1 Cíle práce**

Cíl 1: Zjistit informovanost sester o kontrakturách u imobilních osob.

Cíl 2: Zjistit úlohu sestry v předcházení kontrakturám u imobilních osob.

Cíl 3: Zjistit, jaká je spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem v rámci prevence vzniku kontraktur u imobilních osob.

### **2.2 Výzkumné otázky**

Výzkumná otázka 1: Jaká je informovanost sester o kontrakturách u imobilních osob?

Výzkumná otázka 2: Jaké jsou možnosti prevence kontraktur v rámci práce s imobilními osobami?

Výzkumná otázka 3: Jaké jsou nedostatky v oblasti prevence kontraktur u imobilních osob?

Výzkumná otázka 4: Jakou úlohu hraje sestra v předcházení kontrakturám u imobilních osob?

Výzkumná otázka 5: Jaká je spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem v rámci prevence vzniku kontraktur u imobilních osob?

### **3 Operacionalizace pojmů**

#### **3.1 Kontraktura**

Kontraktura je definovaná jako fixované (trvalé) zkrácení kosterního svalu či pojivové tkáně, kdy dochází k jejich fibrózní (vazivové) přestavbě (Kolář et al., 2009).

#### **3.2 Imobilní osoba**

Jedná se o osobu ve stavu přechodné či trvalé ztráty nebo omezení pohybové aktivity, k němuž může dojít v důsledku nemoci, postižení nebo úrazu (Klusoňová, Pítnerová, 2014).

## **4 Metodika**

### **4.1 Metodika výzkumu**

Pro výzkumnou část bakalářské práce bylo zvoleno kvalitativní šetření. Jednalo se o anonymní průzkum, který byl realizován formou polostrukturovaných rozhovorů se sestrami a dále s fyzioterapeuty. Toto výzkumné šetření, probíhající v průběhu měsíce února 2017, bylo uskutečněno na základě souhlasu náměstkyně pro ošetrovatelskou péči, vrchní sestry a vedoucí rehabilitační pracovnice. S ohledem na zachování anonymity nejsou tyto souhlasy součástí bakalářské práce, ale jsou k dispozici u její autorky.

Podklad pro rozhovor byl tvořen třinácti základními otázkami pro sestry (viz Příloha 1) a deseti pro fyzioterapeuty (viz Příloha 2), které byly předem připravené. Tyto byly dále v průběhu rozhovoru doplňovány o podotázky, dle vývoje diskuze.

Před samotným zahájením rozhovoru byli dotázaní ubezpečeni o anonymitě, a to jednak jejich identity, a jednak zdravotnického zařízení a stanice. Dále byli seznámeni s tématem bakalářské práce a nástinem toho, čeho se bude následný rozhovor týkat. Nakonec byli otázaní na souhlas s nahráním rozhovoru na diktafon. Na základě nesouhlasu s nahráváním jednoho z dotazovaných byl tento rozhovor zaznamenán pouze písemně na papír. Deset z jedenácti tázaných s nahráváním souhlasilo, takže byl pořízen zvukový záznam rozhovoru. Protože zvukový záznam obsahuje informace o pacientech/klientech, není součástí bakalářské práce. Všechny rozhovory byly následně převedeny do přímé transkripce s vynecháním těchto údajů o pacientech/klientech (viz Příloha 3).

Jednotlivé rozhovory jsme označili písmenem S (sestra) a F (fyzioterapeut) na základě toho, s kým byl rozhovor veden. K jednotlivým písmenům jsme přiřadili číslo, které určuje pořadí rozhovoru, například S1, což označuje první rozhovor se sestrou. Následně byla provedena analýza rozhovorů skrze otevřené kódování metodou tužka papír, přičemž byla data rozdělena na jednotky a následně zpracována do jednotlivých kategorií a podkategorií (Švaříček et al., 2014).

### **4.2 Charakteristika výzkumného souboru**

Výzkumný soubor tvořilo jedenáct dotazovaných pracujících na oddělení následné péče a na apalické jednotce, všichni s rozhovorem souhlasili. Ten proběhl se třemi fyzioterapeuty (F1 – F3) a osmi sestrami (S1 – S8). Jednalo se o sestry na dvou odlišných



pozicích, a to jednak o staniční sestry, jednak o všeobecné sestry a sestry pro intenzivní péči. Obecně je možno říci, že šlo o sestry a fyzioterapeuty s dlouholetou praxí v oboru.

Jejich výběr byl záměrný. Kritériem pro výběr sester byla práce s imobilními osobami ohroženými vznikem kontraktur, cílená na předcházení jejich vzniku. Kritériem pro výběr fyzioterapeutů byla spolupráce s těmito sestrami při prevenci kontraktur.

Sestry a fyzioterapeuti, se kterými jsme po předchozí domluvě hovořili, byli ochotní spolupracovat v rámci výzkumné části bakalářské práce. Množství sdílených informací obou skupin dotazovaných se liší. Toto mělo vliv i na délku jednotlivých rozhovorů. U rozhovorů se sestrami byly odpovědi spíše stručné a strohé. Odpovědi fyzioterapeutů na téma problematiky předcházení kontrakturám u imobilních osob byly více obsáhlé a fyzioterapeuti mluvili o tomto tématu ve větší míře.

## 5 Výsledky

Tato kapitola se věnuje datům získaným na základě rozhovorů a obsahuje citované výpovědi našich dotazovaných. Vzhledem k tomu, že rozhovor probíhal se dvěma skupinami, tj. se sestrami a fyzioterapeuty, je tato kapitola rozdělena do dvou částí. Její první část je věnována výsledkům výzkumného šetření se sestrami. Druhá část této kapitoly se zabývá výpověďmi fyzioterapeutů.

Data jsou členěna do základních kategorií, přičemž některé z nich se dále dělí do dílčích podkategorií. Kategorizace výsledků rozhovorů se sestrami je tvořena pěti základními kategoriemi, vyhodnocení dat fyzioterapeutů je pak rozděleno do šesti hlavních kategorií.

### 5.1 Kategorizace výsledků rozhovorů se sestrami

1. Informovanost sester v oblasti předcházení kontrakturám u imobilních osob
  - 1.1 Definování pojmu kontraktura
2. Výskyt kontraktur u imobilních osob na oddělení následné péče a apalické jednotce
  - 2.1 Příčiny výskytu kontraktur u imobilních osob na oddělení následné péče a apalické jednotce
3. Úloha sestry při předcházení kontrakturám u imobilních osob v praxi
  - 3.1 Úloha sestry při předcházení kontrakturám u imobilních osob polohováním
  - 3.2 Úloha sestry při předcházení kontrakturám u imobilních osob mobilizací
  - 3.3 Další úlohy sestry při předcházení kontrakturám u imobilních osob
  - 3.4 Záznam oblasti kontraktur a jejich prevence v sesterské dokumentaci
4. Spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem v předcházení kontrakturám u imobilních osob z pohledu sestry
5. Nedostatky v oblasti předcházení kontrakturám u imobilních osob z pohledu sestry

#### ***1. kategorie: Informovanost sester v oblasti předcházení kontrakturám u imobilních osob***

Všechny sestry se při rozhovoru shodly na tom, že své teoretické znalosti a praktické dovednosti týkající se oblasti předcházení kontrakturám u imobilních osob získaly především praxí.

Většina dotazovaných, tj. S1, S2, S5, S6, S7, své vědomosti považuje za dostatečné. Například konkrétně S2 odpovídá na otázku, ve které zjišťujeme, zda si myslí, že má dostatek znalostí a dovedností: „*Vzhledem k mé praxi a toho, jak dlouho dělám, tak si myslím, že jo.*“ Tento názor nezastává S3, která říká: „*Tak taky bychom ocenili víc, kdybychom mohli být proškoleni.*“ Sestra S8 odpověděla neurčitě: „*Já nevím.*“

Některým ze sester, konkrétně, S1, S2, S5 a S8, přispěla k obohacení jejich zkušeností účast na kurzu, semináři či přednášce zabývajícími se některými z prvků rehabilitačního ošetřování. Ty z dotazovaných, které se nezúčastnily, by účast na kurzu, semináři či přednášce také uvítaly, kromě S7, ta „*už ne.*“ Tato příležitost rozvoje vědomostí a dovedností tady je, jak říká S1: „*Máme možnost se vzdělávat. Máme možnost seminářů zaměřených i právě na rehabilitační ošetřovatelství.*“

Dotazované sestry považují oblast rehabilitačního ošetřování za významnou součást své práce a prokazují zájem se v ní dále vzdělávat, jako S3 a S2, která říká, že „*vždycky se člověk může naučit něco nového. Jít tomu naproti.*“ Zájem by měla i S4: „*Tak určitě by si to člověk rád poslechl. Je to něco nového, tak proč ne.*“ Dále také S8, která uvedla: „*Klidně kdyby tu byla ta možnost, tak bych si ty vědomosti obnovila a osvěžila.*“

### **1.1 Podkategorie: Definování pojmu kontraktura**

Tázané sestry S4, S5, S6 a S8 se při definování pojmu kontraktura shodly na tom, že se jedná o stažení či zkrácení svalu. S2 předpokládá, že kontraktury postihují kromě svalů dále také klouby, přičemž tvrdí, že se jedná o „*stažení, nemožnost rehabilitovat, nějaká deformace. U našich pacientů to většinou bývají svalový a potom už i kloubní.*“ Sestry S3 a S7 uvádějí, že změny se týkají šlach. S7 charakterizuje kontrakturu jako „*stažení, zkrácení šlach.*“ Sestry S1, S2 a S8 orientují výskyt kontraktur pouze na končetiny, podle S2 je to „*flexe končetin, nějaká změna končetiny,*“ „*je to skrčená končetina. Buď horní nebo dolní,*“ souhlasí S1.

S6 se domnívá, že jednou z vlastností kontraktur je její neovlivnitelnost. Předpokládá, že „*tomu nejde úplně předcházet, jde to omezit, jde to zlepšit, ale nejde tomu předejít.*“

Dvě z dotazovaných (S5 a S3) vnímají kontrakturu jako stav spadající spíše do kompetencí fyzioterapeuta. Dle S3 „*je to na rehabilitačních sestrách, my to nijak neovlivníme.*“ K tomuto se přidává i S5: „*S těma kontrakturama pracují spíš ty rehábky, spíš oni se tomu věnujou než my sestry.*“

## **2. kategorie: Výskyt kontraktur u imobilních osob na oddělení následné péče a apalické jednotce**

Každá z dotazovaných sester uvedla, že se s kontrakturami na svém oddělení setkává. Až na jednu se na četnosti jejich výskytu v podstatě shodly. Sestra S3 jako jediná odpovídá, že přítomnost kontraktur není tolik frekventovaná, přičemž uvádí, že se s nimi setkává „*málo*.“ Oproti tomu zbylé sestry, tj. S1, S2, S4, S5, S6, S7, S8, mají opačný úhel pohledu než S3. Tato početná skupina tvrdí, že s osobami postiženými kontrakturami přichází do kontaktu v podstatě neustále. V jejich odpovědích se objevují příslovce jako „*často, denně, pořád, furt*.“ S2 zmiňuje: „*Časem prakticky u každého pacienta. U každého je to jiný samozřejmě, podle postižení toho mozku, ale u každého imobilního pacienta jsou kontraktury*.“ „*Skoro všichni je tu mají většinou*“, souhlasí také S8, stejně jako S1: „*No docela často. Zůstanou prostě ležet a postupně se rozvíjí kontraktury*.“

Dotazované sestry se shodly i na otázce nejčastějších míst výskytu kontraktur. Lokalizovaly je především na končetinách. Sestra S4 předpokládá, že se výskyt kontraktur soustředí na tato místa, „*protože ten člověk nedělá běžný činnosti, na který byl zvyklý. Nehýbe se. Je omezená hybnost*.“ S5 říká, že se kontraktury objevují „*obecně spíš v sakrálních částech*.“

Při lokalizaci nejčastějších míst výskytu kontraktur na horní končetině zmínily dotazované zejména loketní kloub. Dále také zápěstí a prsty ruky. S1 říká: „*lokty, kdy to postupuje postupně ke kloubům ruky. Přes zápěstí k prstům*.“ Loketní kloub zmiňuje dále S2 a S8.

Na dolních končetinách se kontraktury objevují především v místech kyčlí, kotníků a zejména kolen. S1 tvrdí: „*Nejčastěji to bývají kolena*.“ Hojný výskyt v kolenním kloubu dále zmiňuje i S2, S3 a S6.

Vzhledem k tomu, že na apalické jednotce jsou především zcela imobilní pacienti/klienti, S7 uvádí, že se zde kontraktury objevují „*skoro ve všech*“ kloubech.

### **2.1 Podkategorie: Příčiny výskytu kontraktur u imobilních osob na oddělení následné péče a apalické jednotce**

Sestry, se kterými byl veden rozhovor, nejčastěji udávaly, že se kontraktury vyskytují u osob, jež prodělaly cévní mozkovou příhodu. Tento názor zastává S1, která uvádí: „*Objevují se především u pacientů po CMP, úrazech mozku*.“ Stejně to vidí i sestra S2: „*Tak hlavně je to tím postižením mozku*.“ S3: „*Hlavně po těch mrtvicích chodí*.“ S7 tvrdí: „*Jo, to mají všichni, kteří jsou po těch příhodách*.“ Podobně odpovídá také S8.

Za další významný faktor ovlivňující vznik kontraktur považují tázané sestry imobilitu. Na tomto se shodla S1, která říká: „Většinou jde o pacienty dlouhodobě imobilní,“ stejně tak jako S4, jež tvrdí: „Protože ten člověk nedělá běžný činnosti, na který byl zvyklý. Je v kómatu a nemá podněty z okolí. Nehýbe se. Je omezená hybnost.“ Souhlasí i S5, dle které kontraktury vznikají, „když je dlouho ležící,“ a S8, která předpokládá, „že příčinou bude asi ta imobilita.“

S3 vidí důvod také v nedostatečném zapojení pacienta/klienta do prevence, protože říká: „To záleží na tom pacientovi, když nespolupracuje, tak proto. Oni nechtějí, sabotují to. Je tam minimální snaha.“ Kromě tohoto uznává, že původ můžeme hledat také v neuspokojivé prevenci ze strany personálu: „Rehabilitační s nimi cvičí a my je polohujeme. Ale to je asi nedostačující.“

S1 a S2 upozorňují na vztah individuality každé osoby a výskytu kontraktur. S1 říká: „Je to hodně individuální. Objevují se v intervalu týden, u někoho až za měsíc, u někoho se nemusí rozvinout vůbec.“

Dotazované sestry neopomíjejí ani věk jako rizikový faktor. Přestože mohou kontraktury vzhledem ke zmíněné individualitě vznikat v podstatě v každém věku, nejnáchylnější skupinou zůstávají senioři. Tuto myšlenku podporuje S1.

### **3. kategorie: Úloha sestry při předcházení kontrakturám u imobilních osob v praxi**

Dotazované sestry uvedly, že při zajištění svých úloh při předcházení kontrakturám u imobilních osob spolupracují v multidisciplinárním týmu. Ten je dle S2, S4, S5, S7 a S8 tvořen jednak sestrami, jednak fyzioterapeuty. S1 a S3 dále řadí do multidisciplinárního týmu i sanitárky. S6 rozšiřuje tento tým o lékaře, přičemž rozděluje role jednotlivých zdravotnických pracovníků takto: „Sestry polohováním, rehabilitační pracovník rehabilitací, lékař medikací. Všichni. Je to vlastně kompletní.“ Oproti tomu S5 odpovídá na otázku, zda tím „všichni“ myslí i lékaře, takto: „Lékař ne, ten určitě ne.“ S7 zmiňuje rodinu jako jednoho z členů multidisciplinárního týmu. Dle ní spočívá role rodiny v zajištění pomůcek: „Polštářky dost často přinesli z rodiny, když třeba potřebovali víc pomůcek.“

Sestry v rámci své úlohy používají při prevenci vzniku kontraktur různé pomůcky. Dotazované uvádějí především ty polohovací, kdy S7 jmenuje polštáře různých velikostí, „hady“, míčky, S3 přidává i dlahy, S2 polohovací vaky a S1 paměťové čtverce. Tázané sestry se domnívají, že při prevenci kontraktur pozitivně působí i antidekubitní matrace, kdy, jak říká S2, „matrace tím prouděním teplého vzduchu působí na pacienta příjemně

a tím dojde k uvolnění svalů a celého pacienta, což příznivě působí na prevenci kontraktur.“ Sestry se shodly, že množství těchto pomůcek, které na svém oddělení mají, je dostatečné.

### **3.1 Podkategorie: Úloha sestry při předcházení kontrakturám u imobilních osob polohováním**

Pojmem polohování většina dotazovaných sester rozumí pravidelnou obměnu poloh v intervalu á 2 hodiny, kromě S2 a také S1, která říká, že polohují „ve dne po dvou hodinách a v noci mají pauzu od půl 12 do půl 3 a potom zase po dvou hodinách.“

Sestry S1, S2 a S4 mluví o tom, že nelze každého polohovat striktně v určitém intervalu a frekvenci polohování upravují individuálně dle potřeb daného pacienta/klienta a jeho stavu. S4 říká: „Obecně polohujeme po dvou hodinách, když pacient polohu dobře snáší, ale ta délka polohování je individuální, ale oni to tak dlouho většinou nevydrží, takže většinou častěji.“ Toto dělá i S2, která říká: „Pokud to někomu nevyhovuje, tak každou hodinu nebo i dřív.“

Všechny sestry, se kterými byl veden rozhovor, uvedly, že zvolenou polohu a reakci pacienta/klienta na ni průběžně kontrolují a v případě potřeby je poloha obnovena či je zvolena jiná. S4 říká: „Sledujeme reakci pacienta na tu polohu, jestli se mu líbí, je mu příjemná. Když se mu nelíbí, tak se to projevuje tenzí toho pacienta nebo tachykardií.“ Tyto reakce jsou pro ni signálem k tomu, že je potřeba polohu změnit. S2 také monitoruje změny fyziologických funkcí, kdy si všimá, jaké má pacient/klient „kardio“ jako reakci na nevyhovující polohu, což dle ní vypovídá o tom, „že se mu nelíbí ta poloha.“ „Kontrolujeme a průběžně i tu polohu upravujeme, protože nám třeba hodně sjíždí dolů,“ říká S7.

Dotazované sestry se také shodly na výběru poloh. Jak na oddělení následné péče, tak na apalické jednotce střídají polohu na boku a na zádech. S5 dále přidává, že polohuje i do polosedu. Žádná z těchto sester nepotvrzuje polohování na břicho. Jako důvod uvádějí na apalické jednotce tracheostomii, kdy S4 říká: „na břicho ne, mají trášu.“ Dále popírá pronační polohu například S3: „Tady se na břicho v životě nepolohovalo, protože by se mohli pacienti udusit. Jsou po mrtvici a mají ochablý dýchání, takže nemůžeme polohovat na břicho.“

Vzhledem k četnosti výskytu kontraktur v oblasti kolene, o kterém dotazované mluví, se kontrakturám v těchto místech snaží předcházet. S1 tuto prevenci popisuje tak,

*„že se je snažíme narovnávat, když to jde. Když leží na boku, tak aby je neměli úplně pokrčený.“*

Při výběru poloh se sestra zaměřuje na to, aby vybraná poloha byla pro daného člověka pohodlná, přičemž je z hlediska prevence kontraktur důležité, *„aby neměli bolest, protože bolest samozřejmě může vést k tomu, že se pacient stáhne a má kontraktury. Takže aby byl v pohodě ten pacient,“* říká S2.

Tázané sestry používají při polohování různé způsoby podkládání pacientů/klientů. S5 podkládá *„mezi kolena, aby jim nepadaly, aby je měli od sebe.“* S7 používá podkládání k uvolnění napětí svalů, jako příklad uvádí: *„třeba mezi předloktí a paži klín. Aby se ta kontraktura neprohlubovala, tak podkládáme.“* Dále zakládá pacienta/klienta za zády a stejně jako S5 podkládá mezi kolena. V poloze na zádech podkládá pod kolena, *„aby kolena nebyla ve vzduchu,“* a pod patu, aby ta naopak *„ve vzduchu“* byla. I sestra S4 využívá podkládání *„za zádama, ruce, aby se víc nekrčily různými polštářky. Na nohou to samý.“*

Dotazované sestry se soustřeďují i na polohování ruky. K tomu používají různé polohovací pomůcky, jmenují například míčky, speciální polohovací válečky, *„mívají i různý dlahy,“* říká S3, nebo i obyčejné obinadlo.

### ***3.2 Podkategorie: Úloha sestry při předcházení kontrakturám u imobilních osob mobilizací***

Většina dotazovaných sester (S2, S3, S4, S5, S6) se shodla na tom, že provádějí mobilizaci především ve smyslu podpory sebepečce. Její význam a důležitost si uvědomuje například S7, která mluví o tom, že *„pokud to ten člověk zvládá, tak je to určitě potřeba ji podporovat ve všech činnostech.“* Důvod jejího významu vidí v tom, *„aby se z toho co nejdřív dostal a mohl odejít domů.“*

Podpora sebepečce probíhá *„tak, že je necháme, aby to, co zvládnou, dělali sami, nebo jim třeba jenom dopomůžeme,“* říká S2. Sestra S5 se s ní v tomto shoduje. Podpora sebepečce probíhá dle S3 při různých činnostech, jako je příjem potravy a tekutin, *„aby se sami najedli,“* při vyprazdňování, jak říká, je důležité *„nedávat plínku, mísu, ale dát jim k posteli gramofon, aby si chodili sami.“* Dále při polohování – *„říkat jim, ať se otáčí i na boky, protože když je necháte, tak leží jenom na zádech. Potom i u toho polohování jim říct, co mají dělat, ať nám pomůžou, abychom se s nimi tolik netahali.“* Tato sestra předpokládá, že není vhodné dělat všechny činnosti za pacienta/klienta, ale *„třeba jim to jenom připravit všechno a oni už si to pak udělají.“*

Roli sestry při mobilizaci, konkrétně při podpoře sebepéče, vidí S3 také v kontrole pacienta/klienta, opakování a zejména v jeho motivaci. S2 dále v jeho instruování k tomu, co má dělat, a v pochvale, neboť pochvala v podstatě též vede k motivaci. Sestra S1 ji shledává v tom, že je pacienty/klienty potřeba nutit, „*aby dělali co nejvíc sami, připomínat jim, nějak je vést, říkat jim, co mají dělat.*“ Též si však uvědomuje důležitost motivace ke spolupráci, rozvoji a podpoře soběstačnosti. Pokládá za důležité rozpoznat, co pacient/klient zvládne sám a co ne, a nenechat se od něj zmanipulovat k tomu, aby za něj sestra dělala činnosti, které zvládne sám, a aby neustupovala, a tím ho vedla k soběstačnosti.

Rozvoj a podporu pohyblivosti ve smyslu nějakého cvičení provádějí pouze sestry S1, S7 a S8. S1 a S7 provádí pasivní pohyby, a to takovým způsobem, že se „*snažíme s nimi pohybovat při polohování, nebo třeba hygieně a ty nohy jim narovnávat v kloubu, pohybovat s nimi v kloubu,*“ říká S1. S8 provádí s pacienty/klienty aktivní cvičení, kdy, pokud jí to čas dovolí, pozoruje, jakým způsobem s ním pracuje fyzioterapeut, „*jak s ním rehabilituje, jaký cviky cvičí, a to pak s pacientem cvičím. Třeba s ním zopakuju, co s ním cvičila rehábka. Řeknu, ať mi ukáže, jak spolu cvičili, co se naučil za cviky a zacvičíme si ještě spolu.*“ Jako příklad uvádí: „*Třeba teď cvičila fyzioterapeutka s pánem tak, že jí tiskl ruku. Tak sem pak za ním šla a říkám mu, ať mi ji taky párkrát stiskne, ať mi to není líto.*“

### **3.3 Podkategorie: Další úlohy sestry při předcházení kontrakturám u imobilních osob**

Čtyři z dotazovaných uvedly, že provádějí další kroky mimo výše zmíněné, kterými předcházejí vzniku kontraktur. Konkrétně se jednalo o sestry S2, S5, S8 a S7.

S2 uvedla, že k prevenci kontraktur využívá základní prvky bazální stimulace, a tím dochází k tomu, že „*se ten pacient uvolní, uvolní se svaly, nejsou tolik stažený.*“ Docílí toho tak, že u pacientů/klientů používá jejich vlastní kosmetiku, pouští jim známé nahrávky na mp3. „*Pokud můžou jíst, tak jim dáme něco do úst, na co byli zvyklí, třeba čokoládu, nebo když pili pivo, tak aspoň třeba na lžičku, aby se uklidnili.*“ Prvků bazální stimulace využívá tato sestra i při polohování ruky. „*Například ženám, když pletly, tak klubíčko. Prostě to, co měli rádi. To, co měli rádi doma, aby si uvědomili paměťovou stopu.*“ Dále tato sestra využívá masáže.

Masáže a promazávání provádí také sestra S5. Tvrdí, že též využívá prvky bazální stimulace, především dříve se na ně zaměřovala. Teď už na to nemá tolik času, většinou spíš odpoledne, pokud pacient/klient nemá návštěvu. „*Jeden čas jsme u každého měli*



*napsaný iniciační bod, třeba levý rameno, pravý rameno, čelo a podle toho jsme se dotkli toho pacienta. Říkali jsme, odkud ho hladíme, kam ho hladíme, na jakém místě na něj šaháme, jestli jsme v té ručce nebo v tý.*“

Dále masáže ve své odpovědi zmiňuje i S7 a S8, kdy S8 říká: *„Když je polohuju, tak je různě promažu, promasíruju záda, ruce, nohy, a tím je vlastně i protáhnou.“*

### **3.4 Podkategorie: Záznam oblasti kontraktur a jejich prevence v sesterské dokumentaci**

Většina dotazovaných (S1, S4, S5, S7, S8) odpověděla, že se zabývá záznamem oblasti kontraktur takovým způsobem, že zaznamenává polohování. Například S1 odpovídá: *„My tady zaznamenáváme polohování, ale kontraktury těch pacientů se tady nezaznamenávají.“* Některé ze sester, a to S6 a S7, zaznamenávají, zda je pacient/klient *„uvolněný, nebo stažený.“* S2 tvrdí, že si tyto informace říkají především ústně při předávání služby, kdy *„popíšeme sestře, na co se má zaměřit při další péči. Při službě, na co si má dávat pozor, co se má víc vypočkládat, jak lépe polohovat.“* Sestry uvádějí, že si informace týkající se kontraktur daného pacienta/klienta mohou dohledat v záznamu lékaře, kde hodnotí jeho stav, či v rehabilitačním záznamu fyzioterapeuta, ke kterým mají přístup.

Sestry S2, S3, S5, S6, S7, S8 se shodují na tom, že ani zájem o možné rozšíření záznamu sesterské dokumentace nemají, protože uváděly, jak říká například S5: *„I tak máme toho papírování dost.“* Takto reagovala i sestra S8, která si také myslí, *„že ne. I tak máme toho psaní hodně. Nikdo to stejně nečte a je to na nic. Pořád píšeme všechno kolem dokola do dvou papírů. Věci, který stejně nikdo nečte, takže si myslím, že určitě ne. A u těch imobilních pacientů se to tím, že to budeme zapisovat, asi nijak nezlepší.“* Sestra S3 předpokládá, že *„čas, který tím strávíme, by se dal využít líp.“*

Možný zájem projevila S4, dle toho, jakou zpětnou vazbu by to přineslo, *„protože jestli by to mělo hlavu a patu, tak jo.“* S1 předpokládá, že díky tomuto by bylo možné *„pak sledovat ten stav pacienta.“*

### **4. kategorie: Spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem v předcházení kontrakturám u imobilních osob z pohledu sestry**

Dle S6 začíná spolupráce tak, *„že se rehabilitační sestřička ptá, jestli s tím pacientem cvičit, necvičit, jestli třeba nemá horečku, jestli rehabilitace není něčím omezena. Pokud ne, tak řekneme ano, s tímhle víc, s tímhle míň.“* Shodně reaguje i S8 která uvádí, že *„když přijdou, tak si popovídáme a řekneme si, jak je to s tím pacientem.“*

Vzájemná výměna informací o aktuálním stavu a schopnostech pacientů/klientů probíhá dle slov všech dotazovaných sester ústně, kdy si, jak říká S7 „řeknou všechno u lůžka.“ S4 ji popisuje takto: „Oni nám třeba říkají, že je pacient ztuhlejší a my pak na to konto řekneme lékařce, takže mu dá léky na uvolnění, aby se s ním líp cvičilo, aby mohl natáhnout svaly, ruce.“ Dle S5 se vzájemně domlouvají, „co třeba by bylo fajn udělat, aby to tomu pacientovi pomohlo a jakým způsobem jsme pokročili.“ S7 dodává: „My, když něco potřebujeme, tak řekneme, a oni, když něco potřebují, tak řeknou nám.“

Co se týče spolupráce sestry a fyzioterapeuta při polohování, tak některé z dotazovaných sester na polohování s fyzioterapeutem spolupracují, jiné, konkrétně S1, S4, S5, S6 a S8 naopak ne. Můžeme zmínit například odpověď S4: „Polohujeme je vyloženě jenom my a cvičí oni.“ Také S6 říká: „To si spíš řídíme samy.“ „Oni s nimi pocvičí a my je zapolohujeme,“ sděluje S8. Způsob spolupráce sester (S2, S3 a S7) s fyzioterapeutem při polohování spočívá dle dotazovaných v instruování sestry o způsobu polohování daného pacienta/klienta. S7 to popisuje tak, že jim fyzioterapeutka řekne, „že třeba, kdo by potřeboval častěji podkládat tuhle nohu nebo ukáže, že by chtěla, aby byl podloženej takhle.“ Přidává se i S3: „Ukážou nám, jak máme daného pacienta nejlíp polohovat.“ Dle S2 se vzájemně poradí, „jak kterého pacienta správně polohovat, co je pro něj dobrý.“

Na odpovědi na otázku týkající se vzájemné spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem při mobilizaci se sestry, se kterými jsme mluvili, shodly na tom, že na mobilizaci nespolečně spolupracují. Jako příklad je možno uvést odpověď S5: „Nespolečně spolupracujeme, to si dělají oni.“

Všechny dotazované sestry popisují spolupráci při vertikalizaci. S6, S7 mluví o spolupráci při první fázi vertikalizace, kdy na základě pokynu a domluvy s fyzioterapeutem postupně zvyšují polohu pod hlavou. S6 zmiňuje: „Zvyšujeme polohu pod tou hlavou podle domluvy.“ Stejným způsobem toto popisuje i S7: „Domluvíme se s nimi a zvyšujeme polohu pod hlavou.“

Dle většiny dotazovaných (S1, S2, S3, S4, S8) řídí proces vertikalizace fyzioterapeut na základě ordinace lékaře, přičemž spolupráci vidí tyto sestry v tom, že je fyzioterapeut informuje o možném způsobu vertikalizace. To znamená, že jim sdělí, zda daného pacienta/klienta mohou posazovat v lůžku, se spuštěnými bérce či zda se už může postavovat nebo chodit. S4 říká: „To si řídí ty rehabilitační sestry na základě posouzení stavu doktorem. Ale třeba nám řeknou, když někoho můžeme posazovat a jak. Jestli v posteli nebo pak s nohama dolů. Nebo že už si může i stoupnout.“ S8 tuto vzájemnou

kooperaci popisuje tak, že jim fyzioterapeut řekne, „že můžeme toho pacienta posazovat v posteli nebo s nohama dolů. Když je ten pacient nějaký lepší, tak nám řekne, ať s ním chodíme v chodítku.“

S3, S4, S5, S7, S8 vidí spolupráci v dopomoci fyzioterapeutovi při nácvičku sedu, stoje či chůze s pacientem/klientem. S4 sděluje: „Když je tady eventuálně nějaký pacient na posazení, tak jim pomáháme.“ S5 říká: „Občas jim pomůžeme. Třeba pomáháme s nohama dolů a tak. Ona vlastně přijde rehábka a ona je drží za ruce při tom posazování. Jedna mu dává nožky na stoličku a jedna sestra mu dozadu dá takovej míč a polštář.“ S8 tento způsob spolupráce popisuje takto: „To jim pomáháme, když potřebujou.“

S3 a S7 vidí spolupráci také v tom, že fyzioterapeut instruuje sestru o správném provedení vertikalizace, kdy S7 říká: „Občas nám ukážou, když je někdo trochu víc schopnej, jak ho posazovat na lůžku.“ I S3 mluví o tom, „že jim ukážou co a jak.“

##### **5. kategorie: Nedostatky v oblasti předcházení kontrakturám u imobilních osob z pohledu sestry**

Dotazované sestry svoji práci zaměřenou na prevenci kontraktur u imobilních osob hodnotí většinou jako „dostačující, dobrou.“ S5 dokonce jako „perfektní.“ Výjimkou je pouze S1, která si myslí, „že by měla být lepší.“

Sestry S1, S3 a S6 vidí hlavní nedostatek především v absenci času a nedostatečném personálním zastoupení, kdy S3 říká: „Máme tu nedostatek personálu, času, samý papírování,“ S1 doplňuje, „že kdyby bylo víc toho personálu, aby se tomu mohl člověk věnovat.“

Dvě z dotazovaných předpokládají, že předcházení kontrakturám patří do kompetencí fyzioterapeuta. Tento názor zastává S5, které si myslí, že „s těma kontrakturama pracují hlavně spíš ty rehábky, spíš oni se tomu věnujou než my sestry.“ I S3 se k tomuto přiklání: „Je to na rehabilitačních sestrách, my to nijak neovlivníme. Na to jsou ty rehabilitační.“ Všechny dotazované sice uvedly, že s fyzioterapeutem spolupracují, ale na polohování spolupracuje pouze S2, S3 a S7 a na mobilizaci žádá z tázaných.

Podíváme-li se na rehabilitační ošetřování, tak polohování dotazované zaměřují „na prevenci proleženin,“ jak říká S8. Souhlasí i S1: „Tady u nás především na prevenci dekubitů.“ K tomuto názoru se přidává i zbytek dotazovaných. To, že na prevenci kontraktur myslí, uvedly pouze sestry S2 a S3, kdy S2 říká, že se zaměřuje především na dekubity, „ale pak i prevence kontraktur.“ Stejně odpovídá i S3: „Na dekubity, ale i na

*kontraktury taky.*“ Při polohování nejsou brány v úvahu dispozice jednotlivých kloubů ke kontrakturám. S1 k tomu říká: „*To si myslím, že tady neřešíme,*“ i S7 tvrdí, že „*to spíš ne.*“ Z hlediska mobilizace se zaměřují především na rozvoj sebekpěče, cvičení je většinou dotazovaných opomíjeno.

## **5.2 Kategorizace výsledků rozhovorů s fyzioterapeuty**

1. Pohled fyzioterapeutů na výskyt, příčiny kontraktur a na předcházení kontrakturám u imobilních osob na oddělení následné péče a apalické jednotce
2. Spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem v předcházení kontrakturám u imobilních osob z pohledu fyzioterapeuta
3. Nedostatky v oblasti předcházení kontrakturám u imobilních osob z pohledu fyzioterapeuta
4. Doporučení fyzioterapeutů sestrám z hlediska předcházení kontrakturám u imobilních osob

### ***1. kategorie: Pohled fyzioterapeutů na výskyt, příčiny kontraktur a na předcházení kontrakturám u imobilních osob na oddělení následné péče a apalické jednotce***

Dotazovaní fyzioterapeuti potvrzují výskyt kontraktur u imobilních osob na svých odděleních. F2 uvádí, že na oddělení následné péče se objevují minimálně, „*většinou na apalické jednotce.*“ F2 a F3 říkají, že pacienti/klienti na tato oddělení často už s kontrakturami přicházejí.

Názor fyzioterapeutů na příčinu vzniku kontraktur je totožný. Jejich odpovědi souhlasí s odpovědí F1: „*Objevují se především u pacientů po CMP, s úrazem hlavy nebo obecně s nějakým onemocněním či poškozením mozku.*“ K tomuto dále dodává F2, že „*bechtěrevici jdou hodně do kontraktur.*“ Příčinu častého výskytu kontraktur u osob po cévní mozkové příhodě vidí F3 v nezvládnutém hypertonu, který „*často ani moc zvládat nejde.*“ I F2 se k tomuto přiklání a říká: „*Tam je ta spasticita a pak často kontraktura.*“ F3 připisuje vznik kontraktur v kolenou bolesti. F2 tvrdí, že u každého pacienta/klienta je to odlišné, „*někdo je k tomu náchylnější a někdo není. U někoho to naskočí, u těch CMP i za několik hodin, i když to budete polohovat, i když to budete protahovat.*“

Pohled dotazovaných na nejčastější místa vzniku kontraktur se do jisté míry též podobá. F1 uvádí, že se vyskytují „*na apalické jednotce snad ve všech kloubech. Na ONP jsou to především lokty, zápěstí, prsty.*“ F2 tvrdí, že vzhledem k časté spasticitě ruky, tj. prstů a zápěstí, vznikají kontraktury především v těchto místech. U někoho vznikají dle

něj i v loketním či hlezenním kloubu. F3 orientuje nejčastější místa výskytu kontraktur na dolní končetiny, kdy uvádí: „*Kotník, někdy koleno.*“

Fyzioterapeuti mluví o různých způsobech předcházení kontrakturám. F3 zmiňuje protahování, polohování, aktivní pohyb a elektrostimulaci. F1 uvádí, že je jim možno předcházet „*polohováním, mobilizací, vertikalizací, především pasivní rehabilitací.*“ F2 jmenuje polohování, rehabilitaci, vertikalizaci a botulotoxinové injekce, po kterých musí následovat velice intenzivní rehabilitace několikrát denně.

## **2. kategorie: Spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem v předcházení kontrakturám u imobilních osob z pohledu fyzioterapeuta**

Fyzioterapeut F3 vidí spolupráci se sestrou jako výjimečnou. K tomuto se přidává F2, který říká: „*My si pomůžeme většinou sami.*“ Jako důvod toho, proč spolupráce není tak častá, uvádí F1: „*Myslím si, že sestry mají i tak dost práce. Myslím si, že k tomu nemají ani dostatečné vzdělání, vědomosti, a především hlavně čas.*“

Vzájemná spolupráce je dle F1 orientovaná „*především na polohování.*“ Popisuje ji tak, že „*v některých případech například řekneme, jakým způsobem je třeba daného pacienta podložit. Domlouváme se s nimi, jak polohovat.*“ F2 se k tomuto přiklání: „*Snažíme se jim to říct, ať daného pacienta polohují nějakým způsobem. Když třeba neví, tak i samy přijdou a zeptají se, jestli je to tak dobře a co ty lidi můžou, nemůžou.*“

Spolupráce při mobilizaci dle fyzioterapeutů F2 a F3 neprobíhá. F2 sděluje: „*Na tom nespolupracujeme. Cvičíme si jako fyzioterapeuti sami.*“ F1 pouze zmiňuje: „*Většinou mobilizujeme a vertikalizujeme imobilní osoby ve dvou fyzioterapeutech, pokud jeden chybí, tak zapojíme sestru.*“

F2 a F3 uvádějí, že nespolupracují ani při vertikalizaci. F3 říká: „*Je to veliký problém, protože sestry jsou vytížený administrativou, která je přebujelá. Ona nemá čas opustit počítač a ležera a jít s vámi někoho stavět.*“ I F2 se přidává: „*To si děláme sami.*“

## **3. kategorie: Nedostatky v oblasti předcházení kontrakturám u imobilních osob z pohledu fyzioterapeuta**

F1 předpokládá, že problémem je nedostatečné vzdělání a vědomosti sester k tomu, aby mohly efektivně předcházet vzniku kontraktur u imobilních osob. Naopak F2 se domnívá, že „*ony mají ty znalosti, protože jsou všechny proškoleny. Mají standardy na polohování. Když si nejsou jistý, mohou se do toho podívat nebo se nás zeptat. Já musím říct, že ony vědí, co mají dělat, aby předcházely kontrakturám. Jsou i semináře, takže oni*

*je učí a sestry vědí.*“ F3 vidí hlavní problém v nedostatku času a personálního zastoupení a uvádí: *„Při tomhle stavu personálu na to není čas.“* Přidává se F3: *„Ony v podstatě na pacienty nemají čas.“* F3 tvrdí, že vzhledem k nedostatku času nefunguje ani vzájemná výměna informací.

Mnoho chyb vidí fyzioterapeuti F2 a F3 v rehabilitačním ošetřování, co se týče jak polohování, tak mobilizace a vertikalizace, přičemž hodnotí činnosti sester zaměřené na prevenci kontraktur spíše jako nedostatečné. Uvádí však, že je to individuální. Naopak F1 má opačný názor: *„Dělají vše, co je v jejich silách, co čas dovolí. Myslím si, že fakt dělají maximum.“* F3 říká: *„Sestry nechtějí polohovat, neumí polohovat a nejsou ochotny polohovat. Sestry tvrdí, že neznají rehabilitační ošetřovatelství, v životě se s tím nesetkaly, ve školách se neučí a polohovat neumí.“* Tomuto názoru oponuje F2, který tvrdí, že *„problém je vždycky v tom nižší personálu – ty sanitárky, ošetřovatelky. Oni, když je polohují, tak jenom vědí, že je mají otáčet po hodinách na jeden, na druhý bok, na záda.“* F2 vidí problém spíše v tom, že sestry na prevenci kontraktur jednak nemyslí, a jednak *„říkají, že je to naše práce.“* Toto tvrdí i F3: *„Myslím si, že si sestry vůbec nemyslí, že je to v jejich kompetenci.“*

Dle F3 a F2 sestry opomíjejí mobilizaci, kdy F3 uvádí: *„Sestry se k tomu nechtějí přiznat, že by to měly dělat. Všechny sestry vám řeknou, že je to naše práce, ne jejich.“*

F2 vidí nedostatky také ve vertikalizaci, k čemuž zmiňuje: *„Oni to neumí. Oni se zbytečně dřou a je důležitý to tomu pacientovi hlavně vysvětlit a říct mu, co vlastně má dělat.“*

Problém shledává F2 také v pomůckách, a to jak z hlediska jejich kvality, tak kvantity, kdy říká: *„Tady mají takový naplněný kuličkama, ale jsou strašně velký, obrovský, široký a potřebovali bychom i menší, kratší, různé jiné tvary. Základní nedostatek je fakt v těch pomůckách, různých polštářů, postelí, chodítek, vozíků, všeho.“*

F2 a F3 nejsou spokojeni ani se spoluprací se sestrou, z tohoto důvodu je spolupráce omezena pouze na polohování. Oproti tomu F1 ji hodnotí pozitivně: *„Se spoluprací jsem spokojená. Nevidím žádný problém.“*

#### **4. kategorie: Doporučení fyzioterapeutů sestrám z hlediska předcházení kontrakturám u imobilních osob**

Dle F3 by se sestry měly obecně orientovat jednak na prevenci vzniku kontraktur, a jednak na prevenci jejich zhoršování, k čemuž dle něj stačí jen polohování, a sděluje, že *„sestry by měly být z hlediska rehabilitačního ošetřovatelství vzdělané především*

v polohování a na něj se zaměřit.“ Tento fyzioterapeut vnímá polohování, motivaci a komunikaci jako základní kameny předcházení kontrakturám, na kterých je možné dále stavět a přidávat další postupy, které mohou přispívat ke zvýšení efektivity. „*Vy jako sestra musíte najít pro pacienta takovou polohu, ve které ty dvě hodiny vydrží,*“ přičemž tuto polohu by měla volit sestra individuálně. F2 zdůrazňuje, že by měl být individuálně volen i interval polohování, když zmiňuje: „*Hlavně by se měla měnit ta poloha častěji. Oni to maj po dvou hodinách, a to některý lidi fakt nevydrží.*“ F3 poukazuje na to, aby sestra s předcházením kontrakturám začala včas, kdy podotýká, že „*když je budete polohovat, ještě než se něco stane, než vznikne ta kontraktura, tak to nebolí. Bolí to až když se tím polohováním snažíte o nápravu.*“

Sestra by se měla zaměřovat i na polohování ruky. „*Aby ty prsty a celá ruka byly ve fyziologickém postavení, lehce ohnutá v zápěstí. Ty prsty, aby ležely na něčem měkkém,*“ říká F2. F3 dodává: „*Nám jde o to, aby dlaně nebyly ploché. Aby tři klenby dlaně zůstaly zachované, a o prsty.*“ Oba se shodují na tom, že k polohování ruky nejsou vhodné míčky s výstupky, a to proto, že vyvolávají spasticitu. F3 opět zdůrazňuje, že sestra musí ruku začít polohovat včas, „*dřív, než dojde k nějakým poruchám. Když bude mít pacient flekční kontrakturu, tak už je to k ničemu, protože on to silou spasticity zmáčkne.*“

Podle F3 je třeba motivovat pacienta/klienta ke spolupráci. „*Vysvětit mu, když to jde, proč chcete, aby zůstal v té poloze, která je mu nepříjemná, nepohodlná a často bolestivá.*“ Sestra by se dle něj měla snažit pro toto pacienta získat. „*Není to jinak než o vzájemné domluvě mezi pacientem a sestrou. Když sestra musí něco chtít, ale ten pacient to musí chtít taky.*“ Dodává, že je v podstatě potřeba najít společný a reálný cíl, jinak spolupráce nebude fungovat. Důraz na motivaci klade i F1: „*Často jsou zde pacienti s demencí, polymorbidní, dlouhodobě imobilní, často také spastičtí. Ti většinou jen leží. Nevyvíjejí samostatně žádnou aktivitu. Je třeba je nejen ze strany sester, ale obecně všech motivovat, vést, všechno opakovat, kontrolovat je, říkat jim, aby cvičili nebo něco dělali, podporovat soběstačnost, sebepéči.*“ F3 nezapomíná ani na sestry, i ty by měly být motivované, „*protože je to jenom na nich. Těžko se prokáže, jestli jste polohovala nebo ne.*“

Role sestry by měla dle F3 spočívat také v komunikaci s pacientem/klientem. „*Říct mu, proč mu to děláte, a říct mu například, že je to nepříjemný, že to víte, že soucítíte, a že kdyby to nemohl vydržet, ať zazvoní a vy přijдете. Aby ten pacient nebyl pouze pasivní článek, jenom tělo, který se obrací ze strany na stranu, aby od vás viděl, že vám jde taky o něj a všechno mu vysvětlíte.*“

Sestra by na pacienta/klienta neměla při práci s ním pospíchat, nedělat, jak říká F2, „šup šup všechno,“ a to vzhledem k tomu, že „oni, když budou s těma lidma, zejména spastikama, takhle zacházet, tak se ještě víc stahujou.“ K tomuto se přiklání i F3: „Přistupovat k tomu člověku pomalu, ať se třeba neleknu nebo nemají stres. Jakákoli psychická rozlada nebo bolest zvyšuje spasticitu.“

Co se týče mobilizace, doporučuje F2 pasivní cvičení, „kdy to cvičení by mělo být pomalý, ale přesto intenzivní. Ne násilím, ale opravdu pomalu, například konkrétně ten loket, natáhnout, a když to nejde dál, tak chvílku počkat v té pozici, ono to za chvíli povolí. Opravdu ne rychle, ale uvolnit, pohladit tu končetinu.“ Dle F3 by mělo toto protahování trvat 9–10 minut. Pokud nebude sestra postupovat dostatečně jemně, „může těm lidem ublížit,“ říká F2. Uvádí, že může dojít k poškození svalových vláken až k ruptuře šlachy. „Potom, kdyby byla ta možnost, tak někomu dělá dobře teplo, že by se to místo kontraktury, ta končetina nahřála, že se to potom uvolní.“ F3 obecně uvádí, že toto způsobí jakákoli prudká změna teploty.

Z hlediska vertikalizace doporučuje F1 „obecně je aktivovat, nenechávat je pouze pasivně ležet.“ K tomuto se přidává i F3, který říká, že by sestra měla pacienta/klienta z postele „honit.“ Je důležité zmínit také správnou manipulaci s pacienty/klienty, kdy je potřeba „netahat je za ruce,“ říká F3. F2 popisuje správnou techniku vstávání, a to „přes bok, bez hrazdičky. Aby se otočili na bok, nohy dolů z postele a o ruku se vzepřeli.“ Dle F3 by se sestra měla v rámci vertikalizace „s tím pacientem projít, nebo aspoň ho doprovodit na záchod.“

F2 a F3 se shodli na tom, že z hlediska prevence kontraktur pozitivně působí prvky bazální stimulace. F3 říká: „Řekla bych, že i bazální stimulace je na to výborná, protože ona umí pracovat s tím, jestli ten pacient potřebuje zklidnit nebo povzbudit.“



## 6 Diskuse

Tato bakalářská práce se věnuje tématu problematiky ošetrovatelské péče v předcházení kontrakturám u imobilních osob. Obecně se zaměřuje na kontraktury jako jeden z projevů imobilizačního syndromu a na rehabilitační ošetřování jako možnost jejich profylaxe. Cílem práce bylo zjistit informovanost sester týkající se oblasti předcházení kontrakturám u imobilních osob, odhalit, jakou úlohu sestra při jejich prevenci sehrává a jakým způsobem při těchto činnostech spolupracuje s fyzioterapeutem.

Pro výzkumnou část bakalářské práce jsme stanovili pět výzkumných otázek, a to: jaká je informovanost sester o kontrakturách u imobilních osob, jaké jsou možnosti prevence kontraktur v rámci práce s imobilními osobami, jaké jsou nedostatky v oblasti prevence kontraktur u imobilních osob, jakou úlohu hraje sestra v předcházení kontrakturám u imobilních osob a jaká je spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem v rámci prevence vzniku kontraktur u imobilních osob.

V rámci výzkumné části této práce bylo uskutečněno kvalitativní šetření pomocí polostrukturovaných rozhovorů se sestrami a s fyzioterapeuty pracujícími na oddělení následné péče nebo na apalické jednotce. Tato dvě oddělení byla vybrána vzhledem k našemu předpokladu četného výskytu imobilních osob ohrožených vznikem kontraktur a ošetrovatelské péče zaměřené na jejich předcházení. Tato domněnka byla potvrzena většinou dotazovaných, kteří se shodli na tom, že se s kontrakturami setkávají prakticky neustále, kromě S3, která je naopak na svém oddělení nepovažuje za příliš časté.

Vzhledem k tomu, že dotazované sestry přicházejí s kontrakturami často do styku, toto označení znají a dokážou vyjádřit, co představuje. Sestry S4, S5, S6 a S8 definují kontrakturu jako stažení či zkrácení svalu. S2 uvádí, že jsou kromě svalů postiženy též klouby, S3 a S7 lokalizují změnu na šlachách. Podobným způsobem definuje kontrakturu Kalvach et al. (2011), který ji popisuje jako zkrácení šlach a vazů kolem flektovaných kloubů. Oproti tomu Kolář et al. (2009) nabízí mnohem podrobnější definici, ve které kontrakturu charakterizuje jako fixované (trvalé) zkrácení kosterního svalu či pojivové tkáně, kdy dochází k jejich vazivové přestavbě. Dotazovaní fyzioterapeuti pojem kontraktura nijak necharakterizují, pouze uvádějí, že vědí, o co se jedná.

Na nejčastějších místech výskytu kontraktur na oddělení následné péče a apalické jednotce se sestry a fyzioterapeuti, se kterými byl veden rozhovor, shodli. Lokalizovali je na končetinách. Sestry S1, S2 a S8 uvádějí, že se obecně objevují pouze na končetinách.

Toto tvrzení je v rozporu s Lippertovou-Grünerovou (2015), která mluví také o výskytu na trupu v souvislosti s kontrakturami ventrálních svalů, šikmých břišních svalů a krčních ventrálních svalů. Také Kolář et al. (2009) zmiňuje přítomnost kontraktur i v místech mimo končetiny a poukazuje na možné postižení páteřní oblasti. Vzniká otázka, zda i odpovědi zbylých dotázaných nejsou zkresleny předpokladem, že se kontraktury neobjevují na jiných místech, než jsou právě končetiny, a zda je právě proto respondenti nelokalizují na jiných tělesných segmentech.

Jako nejčastější místa výskytu na horní končetině dotazovaní jmenovali lokty, zápěstí a prsty. Lippertová-Grünerová (2015) uvádí jako typická místa přítomnosti kontraktur na horní končetině flexory lokte, zápěstí a prstů. Tato autorka zaznamenává též četné postižení adduktorů a vnitřních rotátorů ramene, ovšem o výskytu kontraktur v oblasti ramenního kloubu se žádný z dotazovaných nezmiňuje. Na dolní končetině dotazovaní jmenují především koleno, dále kyčel a F2 a F3 přidávají také kotník. Lippertová-Grünerová (2015) hovoří o kontrakturách flexorů kyčlí, adduktorů kyčlí, m. triceps surae a m. tibialis posterior jako typické lokalizaci na dolní končetině. S7 se shoduje s F1 v tom, že na apalické jednotce se kontraktury objevují skoro ve všech kloubech.

Co se týče příčin vzniku kontraktur na oddělení následné péče a na apalické jednotce, obecně je možno říci, že každý z dotazovaných má v podstatě vlastní teorii příčin, které vedou ke vzniku kontraktur, kromě sestry S6, která na otázku: „Proč si myslíte, že se na Vašem oddělení kontraktury u imobilních osob objevují?“ odpověděla: „*Proč, to nevím.*“ Vzhledem k tomu, že Offenbächer et al. (2013) tvrdí, že o etiologii kontraktur je toho známo velmi málo, nelze žádnou z těchto teorií potvrdit ani vyvrátit.

Na vzniku kontraktur se podílí množství různých faktorů. Dotazované sestry je nejčastěji spojovaly s cévní mozkovou příhodou. Na tomto se shodli i fyzioterapeuti. Další z dotazovaných (S1, S4, S5, S8) souhlasí s Offenbächerem et al. (2013), který tvrdí, že klíčovou roli při vzniku kontraktur hraje imobilita. F3, stejně jako Vytejková et al. (2011), připisuje mechanismus vzniku kontraktur bolesti. Příčiny a rizikové faktory, které ohrožují jedince vznikem kontraktur, nemusíme hledat pouze v různých procesech a onemocněních. S1 spojuje kontraktury s vysokým věkem, v čemž se shoduje s Kalvachem et al. (2011). S3 vidí příčinu také v nedostatečném zapojení do prevence, a to jednak ze strany pacienta/klienta, tak i personálu, neboť zmiňuje neuspokojivé činnosti sester a fyzioterapeutů.

Budeme-li se zabývat prevencí kontraktur, je dle Lippertové-Grünerové (2013) jejím charakteristickým atributem vzájemná spolupráce multidisciplinárního týmu a racionální dělba práce. V odpovědích sester na otázku „Kdo na Vašem oddělení provádí péči zaměřenou na prevenci kontraktur u imobilních osob?“ se objevovala globalizace „všichni“. Každá z dotazovaných sester však do tohoto kruhu zařazuje jiné členy. Dle S2, S4, S5, S7 a S8 je tento tým tvořen jednak sestrami, a jednak fyzioterapeuty. S1 a S3 k těmto děle přidávají i sanitárky, S6 rozšiřuje tento tým o lékaře, oproti tomu S5 účast lékaře striktně odmítá. S7 jako jediná zmiňuje též rodinu. Její úlohu shledává v zajištění polohovacích pomůcek v případě, že jich mají na oddělení pro pacienta/klienta nedostatek. Myslím si, že tato role, kterou S7 rodině připisuje, je nedostatečná, a obecně by dle mého názoru bylo vhodné rozsáhlejší začlenění rodiny do péče. Vzhledem k tomu, že dotazované sestry zmiňují nedostatek času v souvislosti s prováděním mobilizace a vertikalizace, představovala bych si toto zapojení především v rámci aktivizace pacienta/klienta. Sestra například může doporučit, aby se s ním rodina po udělení instrukcí prošla či s ním cvičila. Význam rodiny zmiňuje také F2, který zastává názor, že k tomu, aby prevence kontraktur u imobilních osob byla účinná, musí spolupracovat „všichni“, a to od „poslední ošetřovatelky, přes sestry, fyzioterapeuty a rodinu.“ Dle Lippertové-Grünerové (2013) je multidisciplinární tým tvořen jednak zdravotnickými pracovníky, jako jsou např. ošetřující, pečující, lékaři, fyzioterapeuti, ergoterapeuti, psychologové atd., a jednak blízkými pacienta/klienta.

Vzhledem k tomu, že sestra jako členka multidisciplinárního týmu je v kontaktu s pacientem/klientem nejčastěji, dalo by se předpokládat, že se od ní očekává značná role v rámci předcházení vzniku kontraktur. Dvě z dotazovaných sester, konkrétně S3 a S5, však s přisouzením této úlohy nesouhlasí, protože ji přiřítají fyzioterapeutům. Také F2 a F3 souhlasí s tím, že sestry nepředpokládají, že předcházení kontrakturám je úkolem sestry. F3 uvádí: „*Myslím si, že si sestry vůbec nemyslí, že je to v jejich kompetenci.*“

Dle Vytejkové et al. (2011) je úlohou sestry při předcházení kontrakturám u imobilních osob spolupráce s multidisciplinárním týmem, přičemž se aktivně podílí na realizaci dílčích prostředků rehabilitačního ošetřování. Za nejdůležitější prvek rehabilitačního ošetřování považují sestry polohování, na něž se zaměřují především. Důvodem je dle nich nedostatek času na další prostředky. Polohování jako vrchol pyramidy rehabilitačního ošetřování vnímá též Lippertová-Grünerová (2015). S tímto souhlasí také F3, který tento prvek považuje z hlediska předcházení kontrakturám za dostatečný. Myslím si, že kořeny toho, proč je polohování vnímáno v popředí

rehabilitačního ošetřování, můžeme hledat ve vyhlášce Ministerstva zdravotnictví č. 2/2016 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Ta stanovuje, že všeobecná sestra především může „*provádět ve spolupráci s fyzioterapeutem a ergoterapeutem rehabilitační ošetřování, to je zejména polohování, posazování, dechová cvičení a metody bazální stimulace s ohledem na prevenci a nápravu hybných a tonusových odchylek, včetně prevence dalších poruch z mobility.*“ Problém vidím ve slově „*zejména*“, které si každý může vysvětlovat jinak.

Polohováním rozumíme dle Faltýnkové (2012) činnost, která je určitým způsobem pravidelná. Většina sester tuto pravidelnost chápe jako obměnu poloh každé dvě hodiny. Sestry S1 a S2 polohují ve dne každé dvě hodiny a v noci každé tři hodiny. F3 považuje obměnu poloh každé dvě hodiny za dostatečnou, a to v takovém případě, pokud bude zvolená poloha pro pacienta/klienta příjemná. Oproti tomu F2 považuje tento interval za nedostatečný a zdůrazňuje potřebu častější obměny. Na intervalu polohování se neshoduje ani odborná literatura, kde jsou uváděny různé časové úseky. Nejčastěji se setkáme s intervalem každé 2 hodiny ve dne a v noci každé 3 hodiny, který zmiňuje kromě jiných autorů například Faltýnková (2012). Oproti tomu Jirkovský et al. (2012) uvádí interval 1–2 hodiny v průběhu dne a 2–3 hodinový interval v noci. Slezáková (2014) popisuje potřebu obměny poloh každé 2–3 hodiny ve dne a v noci alespoň každé 3–4 hodiny. Myslím si, že důvodem této nejednotnosti může být fakt, že nelze stanovit určitý striktní interval polohování vzhledem k tomu, že, jak uvádí Faltýnková (2012), polohu je třeba měnit s ohledem na aktuální stav, onemocnění a potřeby pacienta/klienta.

Na čem se sestry, se kterými byl veden rozhovor, shodují, je výběr poloh. Uvádějí polohu na boku a zádech. S5 dodává, že polohuje také do polosedu. Žádná z dotazovaných nevedla polohování na břicho. Též Kociová et al. (2013) tvrdí, že sestry zpravidla pronační polohu nevyužívají. Jako důvod, proč nepolohují na břicho, uvádějí dotazované pracující na apalické jednotce tracheostomii. Kolář et al. (2009) však píše o tom, že tracheostomie není kontraindikací pronační polohy. S1 a S4 udávají jako důvod absenci lůžek uzpůsobených k polohování na břicho. Toto jsem konzultovala se sestrami, které pronační polohu využívají, a tato informace jimi nebyla potvrzena. Sdělily mi, že stačí vhodné podložení pacienta/klienta polohovacími pomůckami. Podkládají většinou hlavu, která směřuje ke straně či se opírá o čelo, bérce, nohy a dále dle potřeby horní končetinu, hrudník a břicho. Jirkovský et al. (2012) uvádí, že je možné pak kromě těchto zmíněných segmentů podložit také pánev. Během praxe na různých odděleních jsem se na žádném z nich, kromě anesteziologicko-resuscitačního, s polohováním na břicho

nesetkala. Jednou ze sester pracující právě na anesteziologicko-resuscitačním oddělení mi bylo sděleno, že uvedení pacienta/klienta do této polohy je celkem fyzicky náročné, což může být jedním z důvodů, proč se do této polohy běžně nepolohuje. Dle mého názoru může být dalším z důvodů raritního polohování do pronační polohy také nezvyk ji využívat. K této myšlence přispívá odpověď S3, která říká: „*Tady se na břicho v životě nepolohovalo.*“

Zvolenou polohu všechny dotazované sestry kontrolují, všimají si pocitu libosti či naopak nelibosti a změn krevního tlaku a pulzu. V případě potřeby ji upravují či zcela obnoví. Tuto úlohu při polohování sestrám připisuje též Vytečková et al. (2011).

Sestry, se kterými jsme mluvili, při polohování využívají různé polohovací pomůcky. Jmenují polštáře různých velikostí, „hady,“ míčky, dlahy, polohovací vaky, paměťové čtverce a antidekubitní matrace, přičemž tyto pomůcky používají jednak k zajištění polohy, a jednak jako prevenci zhoršování kontraktur. Dotazované sestry jsou toho názoru, že potřebných pomůcek mají dostatek. Naopak Mikula a Müllerová (2008) zmiňují neuspokojivé vybavení pomůckami. O tomto mluví také F2. I já musím říci, že zastávám názor, že polohovacích pomůcek je málo. Absolvovala jsem praxi na oddělení následné péče, kde jich podle mě byl nedostatek. Některé byly navíc nevhodné, například jsme polohovali do polohy na boku pouze s využitím „korýtky“, které není určeno pro tyto účely. Často jsme se také museli rozhodovat, který z pacientů/klientů je potřebuje více a který méně – a tomu jsme museli pomůcky vzít, aby je mohl dostat ten, který je potřebuje ve větší míře.

Vzhledem k četnosti výskytu kontraktur rukou se sestry věnují i jejich polohování, kdy používají míčky, speciální polohovací válečky, „*mívají i různý dlahy,*“ říká S3, nebo i obyčejné obinadlo. Jde tedy o polohování do funkčního postavení, o němž se zmiňuje Faltýnková (2012). F3 se shoduje s Kolébalovou a Kratochvílovou (2010) v tom, že není vhodné používat míčky s výstupky, a to vzhledem k tomu, že vyvolávají spasticitu.

Dalším prvkem rehabilitačního ošetřování, pomocí něhož sestra předchází vzniku kontraktur, je dle Lippertové-Grünerové (2013) mobilizace. Dotazované ji směřují především k podpoře a rozvoji sebeděče v různých činnostech, kdy jmenují například příjem potravy a tekutin, vyprazdňování, polohování. Udržení a podporu soběstačnosti jako jeden z úkolů sestry při mobilizaci zmiňuje též Kolář et al. (2009). Mobilizaci ve smyslu cvičení realizují pouze tři z dotazovaných (S1, S7 a S8), a to takovým způsobem, že S1 a S7 provádí pasivní pohyby a S8 aktivní cvičení. Důvodem, proč se sestry věnují cvičení s pacientem/klientem v tak malé míře, je dle nich nedostatek času. Dle F2 a F3 je

to způsobeno tím, že podle sester tyto činnosti patří do kompetencí fyzioterapeuta. Rovněž podle mě si sestry nemyslí, že mobilizace patří do jejich kompetencí. Pravdou je, že vyhláška 2/2016 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků přímo o mobilizaci nemluví. Je zde v této souvislosti pouze zmíněno, že všeobecná sestra zejména může provádět nácvik sebeobsluhy s cílem zvyšování soběstačnosti, což dotazované dělají. Vyhláška ale mluví o tom, že všeobecná sestra může provádět rehabilitační ošetřování, mezi jehož prvky Kolář et al. (2009) mobilizaci zařazuje.

F2 vidí významnou roli sestry právě v pasivním cvičení. To by dle něj mělo být jemné, pomalé, ale přesto intenzivní, kdy „*když to nejde dál, tak chvilinku počkat v té pozici, ono to za chvíli povolí.*“ Též Klusoňová a Pitnerová (2014) doporučují pomalé, plynulé cviky s respektováním limitace pohybu. Dle F3 by mělo toto protahování trvat 9–10 minut. Jednotliví autoři se na délce cvičení či počtu cviků neshodují. Například Kolébalová a Kratochvílová (2010) uvádí interval delší, a to 10–15 minut. Klusoňová a Pitnerová (2014) mluví o tom, že by měl být cvik proveden ve 5–7 opakováních. Lippertová-Grünerová (2013) píše zase o 3–5 opakováních, a to 4–5krát týdně při těžkých kontrakturách a k udržení fyziologické délky svalu 2–3krát týdně. Tato autorka doporučuje provádět cvičení při největším možném svalovém uvolnění, proto před začátkem doporučuje aplikovat tepelné zábaly. Zmiňují se o nich též F2 a F3. F2 mluví o použití tepla, kdy se místo kontraktury nahřeje. F3 uvádí, že jakákoli prudká změna teploty může uvolnit spasticitu, takže buď teplo, nebo naopak ledování. Otázkou však je, zda by pasivní cvičení přineslo z hlediska předcházení kontrakturám výsledky, a to z toho důvodu, že bylo provedeno šetření zaměřené na hodnocení vlivu pasivní mobilizace na prevenci a léčbu kontraktur, kde Prahbu et al. (2013) došli k závěru, že není jasné, zda má nějaký účinek.

Čtyři z dotazovaných sester (S2, S5, S8 a S7), uvádějí i další kroky, pomocí kterých předcházejí vzniku kontraktur. Jejich použitím se snaží docílit snížení napětí pacienta/klienta. Jmenují prvky bazální stimulace, které doporučuje též F2 a F3. Vzhledem k tomu, že Kalvach et al. (2011) uvádí jako jeden z primárních cílů bazální stimulace minimalizaci dopadů imobility a zaměřují se mimo jiné na podporu a rozvoj pohybových schopností, přičemž jednou z cílových skupin jsou právě imobilní jedinci, lze předpokládat, že jejím využitím lze předcházet také kontrakturám. Dále S2, S5, S8 a S7 zmiňují masáže. Vytejčková et al. (2011) uvádí masáž jako jeden z prvků bazální

stimulace. F3 je zásadně proti masáží, neboť říká: „*S masáží nemám vůbec dobrou zkušenost, ta většinou dráždí ty lidi.*“

Jedna z otázek v rozhovoru se týkala záznamu aplikovaných preventivních prvků a obecně problematiky kontraktur. Ten je dle dotazovaných orientován především na vedení polohovacího záznamu, což je dle Vytečkové et al. (2011) jedním z úkolů sestry při polohování. Dle mého názoru by rozšíření zápisu o místa výskytu kontraktur a aplikované preventivní prvky pomohlo ke zvýšení efektivity prevence. Dotazované o to však zpravidla nemají zájem.

Jak již bylo řečeno, sestra při předcházení kontrakturám spolupracuje s dalšími zdravotníky a rodinou. Zaměřili jsme se na spolupráci sestry a fyzioterapeuta. K tomu, aby mohla tato kooperace fungovat, je dle Klusoňové a Pitnerové (2014) důležité vzájemné předávání informací a domluva. To potvrzuje ve svých odpovědích většina dotazovaných. Zmiňují, že komunikace probíhá ústně před zahájením práce fyzioterapeuta. Dle F3 však vzhledem k nedostatku času nefunguje.

Odpovědi sester a fyzioterapeutů týkající se součinnosti se liší. Sestry mluví o spolupráci při polohování a vertikalizaci. Fyzioterapeuti považují spolupráci za výjimečnou a zmiňují většinou pouze polohování. Při mobilizaci a vertikalizaci dle F2 a F3 spolupráce neprobíhá. Podle F1 se uskutečňuje pouze v takovém případě, kdy chybí druhý fyzioterapeut, takže je nutné požádat o pomoc sestru.

Co se týče kooperace při polohování, liší se odpovědi sester v tom, že jedna část dotazovaných na polohování spolupracuje, druhá ne (S1, S4, S5, S6, S8). Popis způsobu spolupráce sester, které na polohování s fyzioterapeutem spolupracují, se shoduje. Spočívá v instruování sestry fyzioterapeutem o způsobu polohování daného pacienta/klienta. Tento způsob vzájemné součinnosti popisují též Klusoňová a Pitnerová (2014), a potvrzují tak odpovědi fyzioterapeutů.

Vzhledem k tomu, že spolupráce při mobilizaci dle slov sester i fyzioterapeutů neprobíhá, zaměříme se dále na spolupráci při vertikalizaci. Sestry o ní mluví, fyzioterapeuti naopak uvádějí, že neprobíhá. Klusoňová a Pitnerová (2014) ji popisují tak, že sestra provádí vertikalizaci na lůžku dle pokynů a zaškolení fyzioterapeuta a zajišťuje bezpečnost při nejisté chůzi. Dopomáhá také při přesedání na židli, křeslo či vozík. Fyzioterapeut oproti tomu s pacientem/klientem nacvičuje stoj, přesuny a chůzi, zadává mu úkoly a dle potřeby jemu nebo sestře poskytuje potřebné technické pomůcky. Odpovědi dotazovaných sester týkající se způsobu spolupráce při vertikalizaci se příliš neshodují, ale dalo by se říci, že v podstatě popisují jednotlivé kroky vertikalizace. S6

a S7 uvádějí spolupráci na první fázi vertikalizace, kdy na základě pokynu a domluvy s fyzioterapeutem postupně zvyšují polohu pod hlavou. Dle většiny dotazovaných (S1, S2, S3, S4, S8) řídí proces vertikalizace fyzioterapeut na základě ordinace lékaře, přičemž sestru informuje o možném způsobu vertikalizace. To znamená, že jí sdělí, zda daného pacienta/klienta může posazovat v lůžku, se spuštěnými bérce či zda se už pacient/klient může postavovat nebo chodit. S3, S4, S5, S7, S8 vidí spolupráci v dopomoci fyzioterapeutovi při nácvičku sedu, stoje či chůze s pacientem/klientem. S3 a S7 popisují spolupráci také v tom, že fyzioterapeut instruuje sestru o správném provedení vertikalizace.

I přes to, že až na jednu hodnotí dotazované sestry svoji práci zaměřenou na prevenci kontraktur u imobilních osob pozitivně (vnímají ji jako dobrou a dostatečnou), jsou v ní určité nedostatky. Oproti tomu F2 a F3 ji hodnotí spíše jako nedostatečnou, protože vidí mnoho mezer v rehabilitačním ošetřování. Problém můžeme najít také v neuspokojivé spolupráci. Rovněž Plačková (2016) uvádí, že spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem neprobíhá na požadované úrovni.

Z rozhovorů vyplynulo, že všechny dotazované sestry své činnosti týkající se rehabilitačního ošetřování zaměřují primárně na prevenci dekubitů. Toto uvádí též Lippertová-Grünerová (2015). To, že na předcházení kontraktur myslí, uvádějí jen S2 a S3, ale pouze sekundárně.

Zaměříme-li se na polohování, lze citovat F3, který uvádí, že sestry „*nechtějí polohovat, neumí polohovat a nejsou ochotny polohovat.*“ Vzhledem k tomu, že využívání prvků rehabilitačního ošetřování a zejména polohování je dáno vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 2/2016 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, mělo by být každodenní součástí náplně práce sestry a sestra by ho měla znát a ovládat. Oproti tomu F2 nevidí příčinu nedostatečné polohovací prevence v sestrách, ale v nižším personálu, tj. v ošetřovatelkách a sanitárkách, kterým dle něj chybí vědomosti o správném způsobu polohování.

F3 vidí nedostatky dále v mobilizaci a říká, že sestry s pacienty/klienty necvičí. Tato jeho domněnka byla potvrzena také sestrami, neboť cvičení provádějí pouze 3 z dotazovaných sester. Dle mého názoru může být jednou z příčin určité stereotypní rozdělení rolí v předcházení kontrakturám, které popisuje S6: „*Sestry polohováním, rehabilitační pracovník rehabilitací, lékař medikací.*“ Každý z těchto pracovníků tedy vykonává svoji roli, která určuje jeho činnosti, a do ostatních už se, jak říká S3, „*nehrne.*“



F2 shledává deficity i ve vertikalizaci – myslí si, že sestry neumí vertikalizovat, v důsledku čehož se zbytečně namáhají. Dle tohoto fyzioterapeuta je důležité především instruovat pacienta/klienta o tom, co má dělat, o správném způsobu vstávání, že by měl vstávat tak, že se otočí na bok, dá z lůžka bérce a vzepře se o loket a pak o ruku a sestra mu dopomůže. Tento způsob posazování popisuje též Kapounová (2007). Často si všímám nesprávného posazování, kdy nejen sestry, ale i jiní členové zdravotnického týmu posazují pacienta/klienta takovým způsobem, že ho „tahají“ do sedu za ruce. Na tento nesprávný způsob upozorňuje také F3. Jirkovský et al. (2012) uvádí, že sestra při vertikalizaci používá různé pomůcky, a to především ty, které jsou součástí lůžka, mimo jiné uvádí hrazdičky. Ty mají usnadnit práci sestře i pacientovi/klientovi. F2 má však opačný názor. Je zásadně proti používání hrazdičky, její užití považuje za kontraproduktivní. Z vlastní zkušenosti musím říci, že tomu tak často je, že se pacient/klient přitáhne z polohy vleže na zádech pomocí hrazdičky do sedu a pak na ní zůstává „zavěšen“ a neví, jak postupovat dál.

Důvodů pro nedostatečnou pozornost věnovanou prevenci kontraktur u imobilních osob může být mnoho. Může sem patřit například předpoklad, že předcházení kontrakturám patří do kompetencí fyzioterapeuta, o čemž mluví dvě z dotazovaných sester. Sestry tak spoléhají na fyzioterapeuta, a z tohoto důvodu svou činnost na tuto oblast nezaměřují.

Příčiny však nemusíme hledat pouze u sestry. Dotazovaní jak z řad sester, tak i fyzioterapeutů v odpovědích udávají absenci času a personálního zastoupení. S tímto se shoduje též Mikula a Müllerová (2008). Konkrétně F3 říká: „*Oni v podstatě na pacienty nemají čas.*“ Možná je důvodem nedostatečné prevence to, že sestra nemá dostatek času, aby mohla kontrakturám efektivně předcházet.

Klusoňová a Pitnerová (2014) uvádí mezery teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti rehabilitačního ošetřování, čehož si všímá též F1. Oproti tomu se většina dotazovaných sester shoduje na tom, že jejich teoretické znalosti a praktické dovednosti jsou dostatečné. Souhlasí s nimi i F2.

Problémem může být chápání pojmu kontraktura, např. S6 ji vnímá jako neovlivnitelnou. Vzhledem k tomu, že se tato sestra domnívá, že i přes všechny své činnosti kontrakturám nezabrání, dá se předpokládat její nedostatečná angažovanost při jejich prevenci. Fakt, že se kontraktura i přesto objeví, může vést k demotivaci sestry aplikovat preventivní opatření.

Dalo by se také předpokládat určité snížení zájmu sester pracujících na apalické jednotce spojené s nejistou prognózou pacientů/klientů ve vigilním kómatu. Seidl (2015) uvádí, že je dokonce krajně nepříznivá, což může vzbudit pocit, že těmto jedincům péče, byť bude sebevíc kvalitní, stejně nepomůže. Tuto myšlenku podporuje odpověď S5 pracující právě na apalické jednotce, která na otázku „Jaké další kroky by bylo možné na Vašem oddělení aplikovat, aby byla prevence kontraktur více efektivní?“ odpovídá: „*Šlo by něco dělat, ale myslím si, že by to nebylo nic platný. Všechno by se dalo dělat, ale u těchto pacientů to nepomůže, neublíží.*“

Vzhledem k tomu, že fyzioterapeuti vnímají činnosti sester zaměřené na prevenci kontraktur spíše jako neuspokojivé, zmiňují určitá doporučení ke zvýšení efektivity péče. Dle F3 k tomu stačí základní komponenty, kterými rozumí polohování, motivaci a komunikaci, na nichž je možné eventuálně dále stavět.

Dle Vytejkové et al. (2011) je jednou z významných rolí sestry motivace pacienta/klienta, s touto svou rolí jsou dotazované sestry obeznámeny. F3 oproti tomu přichází s myšlenou, že pro to, aby byla péče efektivní, je nutno, aby byla motivovaná i sestra. Červenáková (2011) mluví o motivaci v souvislosti s rodinou pacienta/klienta, a to vzhledem k tomu, že ho povzbuzuje ke zvládnutí nemoci. F1 tuto motivaci popisuje tak, že je třeba motivovat rodinu k zapojení do péče, „*aby s nimi v době návštěv cvičili nebo s nimi něco dělali. Říct jim a motivovat je, že pokud chtějí toho příbuzného domů, musí pro to něco udělat. Říct jim, co mají dělat a jakým způsobem.*“

F3 obecně k tématu motivace uvádí, že k tomu, aby sestra mohla účinně předcházet vzniku kontraktur u imobilních osob, musí chtít ona a musí chtít také ten pacient/klient. Je důležité také dodat, že oba musí chtít to samé. To znamená, že jejich cíl musí být společný, jen tak lze dosáhnout potřebného výsledku. Sestra tedy ve třetí fázi ošetrovatelského procesu stanoví ve spolupráci s pacientem/klientem takový cíl, který je pro oba společný. Kromě tohoto musí být dle F3 reálný, a to vzhledem k tomu, že pokud bude příliš vysoký, je značné riziko, že nedojde k jeho naplnění, což bude mít za následek demotivaci jak sestry, tak pacienta/klienta. Též Tóthová et al. (2014) zdůrazňuje nutnost stanovení reálného cíle či takového, k jehož dosažení máme k dispozici určité potřebné podmínky. Kromě tohoto by měl cíl mít dle těchto autorů ještě další atributy, kdy dbáme na to, aby byl jasný, srozumitelný, konkrétní, společný, měřitelný a individuálně zaměřen na osobu, již je péče určena.

Dotazovaní fyzioterapeuti pokládají za důležitou roli sestry jako komunikátorky. Plevová et al. (2011) vnímá komunikaci jako neoddělitelnou základní součást všech

činností, které sestry vykonávají. Přesto F2 a F3 považují komunikaci za strany sester za nedostatečnou. F3 poukazuje i na opačný extrém, kdy sestra „*mluví zase moc, kdy velmi často sestřičky vůbec neví, co je to afalický pacient. Takže si myslí, že když jim pacient nerozumí, rovná se je hluchý, budu na něj řvát. Takže oni na ty lidi řvou, ale oni jim stejně nerozumí a začnou bejt vystresovaný,*“ v důsledku čehož se zvyšuje spasticita. I Zacharová (2016) vidí v komunikaci nedostatky. F3 říká, že by sestra měla pacienta/klienta informovat o tom, co dělá a z jakého důvodu, a pomocí této komunikace se ho snaží získat ke spolupráci. V této souvislosti mluví též o tom, že sestra musí být vzdělaná, aby věděla, jak postupovat a z jakého důvodu tak postupovat. F3 dále dodává, že by sestra při komunikaci s pacientem/klientem měla projevit též empatii, „*říct mu například, že je to nepříjemný, že to víte, že soucítíte, a že kdyby to nemohl vydržet, ať zazvoní a vy přijdete.*“ Pacient/klient nemá být pouze pasivním článkem, ale měl by se zapojit do péče a vědět, že sestře jde i o něj a všechno mu vysvětlí. Dle mého názoru už nežijeme v době, kdy byl nemocný pouze pasivním příjemcem péče, nyní se od sestry očekává partnerský přístup k pacientovi/klientovi a jeho aktivní zapojení do účasti na péči.

F2 a F3 zdůrazňují správný přístup sestry k pacientovi/klientovi. Ten by dle těchto fyzioterapeutů měl být klidný, pomalý. Sestra by s pacientem/klientem neměla jednat rychle a příliš na něj pospíchat z toho důvodu, že tento způsob zacházení u pacienta/klienta může vyvolat stres, neboť dle nich toto psychické nebo i fyzické (bolest) rozladění zvyšuje spasticitu, což vytvoří příznivé podmínky pro vznik kontraktur. O vzájemném propojenosti spasticity a kontraktur mluví též Lippertová-Grünerová (2013).

Je třeba také zmínit, že v některých případech může dojít ke vzniku kontraktur i přes veškerou snahu, kvalitní péči a prevenci ze strany sestry i jiných členů multidisciplinárního týmu. F2 říká: „*Někdy, i kdybychom se my jako personál snažili, rodina se snažila, tak to prostě někdy nejde.*“ Toto však sestru nesmí od prevence kontraktur u imobilních osob odradit. Je důležité prevenci provádět a začít především včas, dříve, než dojde ke vzniku prvních příznaků.

## 7 Závěr

Tato bakalářská práce je věnována problematice ošetrovatelské péče v předcházení kontrakturám u imobilních osob. Ke zpracování této problematiky jsme stanovili tři cíle, k jejichž splnění jsme zvolili kvalitativní výzkumné šetření, a to formou polostrukturovaných rozhovorů se sestrami a fyzioterapeuty. Výsledky jsme analyzovali pomocí otevřeného kódování metodou tužka papír. Takto zpracované výsledky byly následně kategorizovány.

Prvním naším cílem bylo zjistit informovanost sester o kontrakturách u imobilních osob. Dotazované se shodují, že své teoretické znalosti a praktické dovednosti týkající se této problematiky získaly především praxí. Dále některým z nich přispěla k obohacení jejich zkušeností účast na kurzu, semináři či přednášce zabývajícími se některými z prvků rehabilitačního ošetřování. Vzhledem k tomu, že výzkumné šetření probíhalo na odděleních s četným výskytem imobilních osob, přičemž zejména tyto jsou ohroženy vznikem kontraktur, sestry, se kterými jsme mluvili, tento pojem znají a dokážou vyjádřit, co představuje. Jmenují nejčastější místa výskytu a příčiny vzniku kontraktur na svých odděleních. V odpovědích některých z dotazovaných sester se však objevují diskrepance týkající se vlastností kontraktur, kdy tyto nejasnosti mohou ovlivnit poskytovanou péči.

Cíl číslo dvě se zaměřuje na zjištění úlohy sestry při předcházení kontrakturám u imobilních osob. Sestry jim předchází aplikací jednotlivých prvků rehabilitačního ošetřování, tj. polohováním, mobilizací a vertikalizací, v součinnosti s multidisciplinárním týmem. Z rozhovorů však vyplynulo, že dotazované kontrakturám nevěnují dostatečnou pozornost. Při předcházení kontrakturám se zaměřují především na polohování, to je však primárně orientováno na prevenci dekubitů. Mobilizace a vertikalizace zůstávají v pozadí. Některé ze sester, se kterými jsme mluvili, přidávají i další prvek, a to bazální stimulaci. Je třeba též zdůraznit význam motivace a komunikace jako faktoru působícího při prevenci kontraktur. Oproti tomu některé z dotazovaných sester se svou úlohou při profylaxi kontraktur nesouhlasí, neboť ji připisují fyzioterapeutům.

Třetí a poslední z cílů byl stanoven za účelem zjištění míry a kvality spolupráce mezi sestrou a fyzioterapeutem v rámci prevence vzniku kontraktur u imobilních osob. Pohled jednotlivých dotazovaných sester a fyzioterapeutů na vzájemnou spolupráci se velmi liší. Obecně je však možno říci, že zde dochází k prolínání jejich činností při jednotlivých

prvcích rehabilitačního ošetřování. Spolupráce je soustředěna především na polohování a vertikalizaci.

Záměrem práce bylo také zjistit nedostatky v problematice ošetrovatelské péče při předcházení kontrakturám u imobilních osob. Výsledky výzkumného šetření mohou být podkladem pro návrh semináře zaměřeného na toto téma. Vzhledem k tomu, že se dotazovaní soustředí především na polohování, které F3 hodnotí jako dostatečný prvek rehabilitačního ošetřování při předcházení kontrakturám, zaměřila bych se právě na něj a na vzdělání sester v této oblasti, aby došlo k odstranění chyb a prohloubení vědomostí sester, a tím vzrostla efektivita polohování jako základního prostředku předcházení kontrakturám.

## 8 Seznam použitých zdrojů

1. CLAVET, H., DOUCETTE, S., TRUDEL, G., 2015. Joint contractures in the intensive care unit: quality of life and function 3.3 years after hospital discharge. *Disability and Rehabilitation*. 37(3), 207-213, doi: 10.3109/09638288.2014.913707.
2. ČERVENÁKOVÁ, M., 2011. Polohování a rehabilitace seniorů v pobytovém zařízení. In: LUTIŠANOVÁ, M. (eds.). *Konference Nedašov 2011. Zdravotní a sociální služby poskytované seniorům v pobytových zařízeních*. Praha: Naděje, s. 13-19. ISBN 978-80-86451-23-7.
3. DA SILVA AZEVEDO, P. M. D., PEREIRA GOMES, B., 2015. Effects of early mobilisation in the functional rehabilitation of critically ill patients: a systematic review. *Revista de Enfermagem Referência*. 5(5), 129-138, doi 10.12707/RIV14035.
4. DUNGL, P. et al., 2014. *Ortopedie*. 2. vydání. Praha: Grada. 1192 s. ISBN 978-80-247-4357-8.
5. DYLEVSKÝ, I., 2009. *Funkční anatomie*. Praha: Grada. 544 s. ISBN 978-80-247-3240-4.
6. FALTÝNKOVÁ, Z., 2012. *Jak na to doma*. Praha: CZEPA. 34 s. ISBN 978-80-260-5102-2.
7. GUPTE, P., SWAMINATHAN, N., 2016. Nurse's perceptions of physiotherapists in critical care team: Report of a qualitative study. *Indian journal of critical care medicine*. 20(3), 141-145, doi: 10.4103/0972-5229.178176.
8. HALADOVÁ, E. et al., 2007. *Léčebná tělesná výchova*. 3. vydání. Brno: NCONZO. 135 s. ISBN 978-80-7013-460-3.
9. HEGYI, L., KRAJČÍK, Š., 2010. *Geriatría*. 4. vydání. Bratislava: Herba. 608 s. ISBN 978-80-89171-73-6.
10. HOLMEROVÁ, I. et al., 2014. *Průvodce vyšším věkem: Manuál pro seniory a jejich pečovatele*. Praha: Mladá fronta. 206 s. ISBN 978-80-204-3119-6.

11. IŠTOŇOVÁ, M., 2009. Spolupráca fyzioterapeuta a sestry v rehabilitačnej starostlivosti o pacienta. In: *Molisa 6: medicínsko-ošetrovateľské listy Šariša*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove v spolupráci s Fakultnou nemocnicou s poliklinikou J.A.Reimana v Prešove, s. 54- 58. ISBN 978-80-555-0048-5.
12. JIRKOVSKÝ, D. et al., 2012. *Ošetrovateľské postupy a intervence: učebnice pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Fakultní nemocnice v Motole. 411 s. ISBN 978-80-87347-13-3.
13. KALA, M. et al., 2016. Polohování dlouhodobě imobilních a terminálních pacientů. *Rehabilitace a fyzikální lékařství*. 23 (2), 96-100. ISSN 1211-2658.
14. KALVACH, Z. et al., 2008. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. Praha: Grada. 336 s. ISBN 978-80-247-2490-4.
15. KALVACH, Z. et al., 2011. *Křehký pacient a primární péče*. Praha: Grada. 400 s. ISBN 978-80-247-4026-3.
16. KAPOUNOVÁ, G., 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada. 352 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
17. KLUSOŇOVÁ, E., PITNEROVÁ, J., 2014. *Rehabilitační ošetřování klientů s těžkými poruchami hybnosti*. 3. vydání. Brno: NCONZO. 125 s. ISBN 978-80-7013-567-9.
18. KOCIOVÁ, K. et al., 2013. *Základy fyzioterapie*. Martin: Osveta. 238 s. ISBN 978-80-8063-389-9.
19. KOLÁŘ, P. et al., 2009. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.
20. KOLÉBALOVÁ, J., KRATOCHVÍLOVÁ, J., 2010. *Rehabilitujeme doma: Jak pomoci nemocnému v pohybových aktivitách v domácím prostředí*. Brno: Moravskoslezský kruh. 96 s. ISBN 978-80-254-7334-4.
21. KRIŠKOVÁ, A. et al., 2013. *Ošetrovateľské techniky: metodika sesterských činností*. 2. vydání. Martin: Osveta. 779 s. ISBN 978-80-8063-202-1.

22. LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, M., 2013. *Rehabilitace pacientů v kómatu*. Praha: Galén. 116 s. ISBN 978-80-7262-761-5.
23. LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, M., 2015. *Rehabilitace po náhlé cévní mozkové příhodě*. Praha: Galén. 182 s. ISBN 978-80-7492-225-1.
24. MIKULA, J., MÜLLEROVÁ, N., 2008. *Prevence dekubitů*. Praha: Grada. 96 s. ISBN 978-80-247-2043-2.
25. NÉMETH, F., 2009. *Geriatría a geriatrické ošetrovatel'stvo*. Martin: Osveta. 193 s. ISBN 978-80-8063-314-1.
26. OFFENBÄCHER, M. et al., 2013. Contractures with special reference in elderly: definition and risk factors – a systematic review with practical implications. *Disability and rehabilitation*. 36(7), 529-538, doi: 10.3109/09638288.2013.800596.
27. OSACKÁ, P. et al., 2007. *Techniky a postupy v ošetrovatel'stve*. Martin: Jesseniova lekárska fakulta Univerzity Komenského v Martine. 505 s. ISBN 978-80-88866-48-0.
28. PFEIFFER, J., 2007. *Neurologie v rehabilitaci: pro studium a praxi*. Praha: Grada. 352 s. ISBN 978-80-247-1135-5.
29. PLAČKOVÁ, A., 2016. Vzájomná nadväznosť rehabilitačnej starostlivosti a rehabilitačného ošetrovatel'stva v spolupráci fyzioterapeuta a sestry. *Slovak Journal of Health Sciences*. 7(1), 218-233. ISSN 1338-161X.
30. PLEVOVÁ, I., et al., 2011. *Ošetrovatel'ství II*. Praha: Grada. 224 s. ISBN 978-80-247-3558-0.
31. PRABHU, R. K. R., et al., 2013. Passive movements for the treatment and prevention of contractures. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 28(12), doi 10.1002/14651858.CD009331.pub2.
32. ROKYTA, R. et al., 2015. *Fyziologie a patologická fyziologie pro klinickou praxi*. Praha: Grada. 680 s. ISBN 978-80-247-4867-2.
33. SEIDL, Z., 2015. *Neurologie pro studium i praxi*. 2. vydání. Praha: Grada. 384 s. ISBN 978-80-247-5247-1.



34. SLEZÁKOVÁ, Z., 2014. *Ošetrovatelství v neurologii*. Praha: Grada. 232 s. ISBN 978-80-247-4868-9.
35. ŠVARÍČEK, R. et al., 2014. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 2. vydání. Praha: Portál. 384 s. ISBN 978-80-262-0644-6.
36. TÓTHOVÁ, V. et al., 2014. *Ošetrovatelský proces a jeho realizace*. 2. vydání. Praha: Triton. 225 s. ISBN 978-80-7387-785-9.
37. TRACHTOVÁ, E. et al., 2013. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 3. vydání. Brno: NCONZO. 185 s. ISBN 978-80-7013-553-2.
38. VOKURKA, M. et al., 2008. *Praktický slovník medicíny*. 9. vydání. Praha: Maxdorf. 518 s. ISBN 978-80-7345-159-2.
39. Vyhláška č. 2/2016 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, 2016. In: *Sbírka zákonů Česká republika*, částka 1, s. 7. ISSN 1211-1244.
40. VYMĚTAL, J., 2010. *Úvod do psychoterapie*. 3. vydání. Praha: Grada. 288 s. ISBN 978-80-247-2667-0.
41. VYTEJČKOVÁ, R. et al., 2011. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I: Obecná část*. Praha: Grada. 256 s. ISBN 978-80-247-3419-4.
42. VYTEJČKOVÁ, R. et al., 2015. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: Speciální část*. Praha: Grada. 308 s. ISBN 978-80-247-3421-7.
43. ZACHAROVÁ, E., 2016. *Komunikace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. 128 s. ISBN 978-80-271-9239-7.

## **9 Přílohy**

Příloha 1 Otázky k rozhovorům se sestrami

Příloha 2 Otázky k rozhovorům s fyzioterapeuty

Příloha 3 Přímá transkripce rozhovorů – záznam na CD

## **Příloha 1 Otázky k rozhovorům se sestrami**

1. Dokázala byste charakterizovat, co je to kontraktura?
2. Objevují se kontraktury u imobilních osob na Vašem oddělení?
3. Kdo na Vašem oddělení provádí péči zaměřenou na prevenci kontraktur u imobilních osob?
4. Jakým způsobem, Vy jako sestra, předcházíte vzniku kontraktur u imobilních osob na Vašem oddělení?
5. Jakým způsobem provádíte na Vašem oddělení mobilizaci (udržení a rozvoj hybnosti), jako jednu z možností prevence kontraktur u imobilních osob?
6. Co ještě v rámci prevence kontraktur u imobilních osob na Vašem oddělení děláte?
7. Jak hodnotíte Vámi aplikovanou péči, kterou provádíte na Vašem oddělení s cílem prevence kontraktur u imobilních osob?
8. Jaké další kroky by bylo možné na Vašem oddělení aplikovat, aby byla prevence kontraktur více efektivní?
9. Máte dostatek teoretických znalostí a praktických dovedností k tomu, abyste mohla provádět dostatečnou prevenci kontraktur na Vašem oddělení?
10. Jakým způsobem se zabýváte v sesterské dokumentaci oblastí kontraktur a jejich prevencí?
11. Spolupracujete na Vašem oddělení v rámci prevence kontraktur u imobilních osob s fyzioterapeutem?
12. Jakým způsobem si s fyzioterapeutem na Vašem oddělení vzájemně předáváte informace o pacientovi/klientovi?
13. Jak hodnotíte spolupráci s fyzioterapeutem zaměřenu na prevenci kontraktur na Vašem oddělení?

## **Příloha 2 Otázky k rozhovorům s fyzioterapeuty**

1. Dokážete charakterizovat, co je to kontraktura?
2. Objevují se kontraktury u imobilních osob na Vašem oddělení?
3. Jakým způsobem předcházíte vzniku kontraktur u imobilních osob na Vašem oddělení?
4. Spolupracujete na Vašem oddělení v rámci prevence kontraktur u imobilních osob se sestrou?
5. Jak si Vašem oddělení předáváte se sestrou vzájemně informace o pacientovi/klientovi?
6. Jak hodnotíte spolupráci se sestrou?
7. Jak hodnotíte činnosti sester na Vašem oddělení v rámci prevence kontraktur u imobilních osob?
8. Jaké vidíte deficity v práci sester na Vašem oddělení z hlediska prevence kontraktur?
9. Jak by šla práce sester zaměřená na prevenci kontraktur u imobilních osob Vašem oddělení zlepšit?
10. Děláte pro sestry semináře zaměřená na prevenci kontraktur či obecně na rehabilitační ošetřování?