

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA**

**Využívání pomůcek při manipulaci s nesoběstačnými pacienty na  
odděleních intenzivní medicíny**

**Bakalářská práce**

**PhDr. Andrea Hudáčková**

**2009**

**Dana Jantačová**

## **Utilization of aids for handling of non-self-sufficient patients at departments of intensive medicine.**

### **Abstract**

Departments of intensive medicine often hospitalize patients with self-sufficiency disorders in routine daily activities. Nurses working in those departments have to handle such patients on daily basis, as a part of providing quality nursing care. To make their work easier there are more or less available aids, however, they are not always fully used. The reasons include complexity of the use, unavailability of the aids in hospitals or saving time for other duties.

This thesis is divided into two parts. The first part considers the theoretical side of the issue. We have focused on patients at departments of intensive medicine, who are dependent on assistance provided by nurses. Nurses function primarily as attendants. The theoretical part also describes the most common aids used for handling of non-self-sufficient patients.

The second part of the thesis focuses on research. We have conducted surveys in selected hospitals in the Czech Republic at departments of intensive medicine. The survey used anonymous questionnaires for nurses working at intensive medicine departments. The objectives of the thesis were as follows: To find out whether nurses at departments of intensive medicine use all aids for handling of non-self-sufficient patients; to find out which aids are used most frequently by nurses at departments of intensive medicine for handling of non-self-sufficient patients and to find out whether nurses at departments of intensive medicine are able to use correctly the available aids for handling of non-self-sufficient patients. To achieve the objectives, three hypotheses were established H1: Nurses at departments of intensive medicine do not use all aids for handling of non-self-sufficient patients. H2: The aid most frequently used by nurses at departments of intensive medicine is a positioning mat. H3: Nurses at departments of intensive medicine are able to use correctly the available aids for handling of non-self-sufficient patients.

The objectives of the work have been met and three hypotheses were confirmed in the survey. This thesis may serve as an information material for nurses interested in nursing in intensive medicine. Further, it may serve for manufacturers of aids for handling of non-self-sufficient patients; it presents opportunities for improvement of the most frequently used aids and for simplification of work with aids used by the nurses less frequently.

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně, pouze s použitím pramenů a literatury uvedených 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.

V Českých Budějovicích.....

Podpis studenta

## **PODĚKOVÁNÍ**

Děkuji vedoucí mé bakalářské práce paní PhDr. Hudáčkové za její čas, odborné konzultační vedení, rady a připomínky, které byly pro mě velmi přínosné. Dále děkuji všem, kteří se podíleli na mém výzkumu za jejich čas a ochotu.

Dana Jantačová

## OBSAH

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| ÚVOD.....                                                              | 3  |
| 1. SOUČASNÝ STAV PROBLEMATIKY .....                                    | 4  |
| 1.1 <i>Soběstačnost a nesoběstačnost</i> .....                         | 4  |
| 1.1.1 <i>Potřeba tělesné aktivity.</i> .....                           | 5  |
| 1.1.2 <i>Nesoběstační pacienti</i> .....                               | 5  |
| 1.1.3 <i>Imobilita</i> .....                                           | 7  |
| 1.1.4 <i>Imobilizační syndrom</i> .....                                | 8  |
| 1.1.5 <i>Prevence imobilizačního syndromu</i> .....                    | 10 |
| 1.1.6 <i>Mobilizace pacienta</i> .....                                 | 13 |
| 1.1.7 <i>Hodnocení úrovně soběstačnosti</i> .....                      | 14 |
| 1.2 <i>Manipulace s nesoběstačnými pacienty</i> .....                  | 15 |
| 1.2.1 <i>Manipulace s nesoběstačným pacientem v jedné osobě</i> .....  | 16 |
| 1.2.2 <i>Manipulace s nesoběstačným pacientem ve dvou lidech</i> ..... | 17 |
| 1.3 <i>Pomůcky pro manipulaci s nesoběstačným pacientem</i> .....      | 18 |
| 1.4 <i>Pracoviště intenzivní medicíny</i> .....                        | 20 |
| 1.4.1 <i>Jednotky intenzivní péče</i> .....                            | 22 |
| 1.4.2 <i>Multioborové JIP</i> .....                                    | 23 |
| 1.4.3 <i>Oborové JIP</i> .....                                         | 23 |
| 1.4.4 <i>Charakteristika práce sestry na oddělení ARO a JIP</i> .....  | 24 |
| 2. CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY .....                                         | 25 |
| 2.1 <i>Cíle práce</i> .....                                            | 25 |
| 2.2 <i>Hypotézy</i> .....                                              | 25 |
| 3. METODIKA .....                                                      | 26 |
| 3.1 <i>Metodika práce</i> .....                                        | 26 |
| 3.2 <i>Charakteristika výzkumného souboru</i> .....                    | 26 |
| 4. VÝSLEDKY .....                                                      | 27 |
| 5. DISKUZE .....                                                       | 51 |
| 6. ZÁVĚR .....                                                         | 57 |

|    |                               |    |
|----|-------------------------------|----|
| 7. | SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ ..... | 58 |
| 8. | KLÍČOVÁ SLOVA .....           | 60 |
| 9. | PŘÍLOHY .....                 | 61 |

## ÚVOD

V současnosti je velmi mnoho nových, zdokonalených, ale i finančně náročných pomůcek určených k manipulaci s nesoběstačnými pacienty. Díky praxi jsme se s nimi mohli seznámit i my studenti, takže víme, že jejich využití v praxi není tak časté, jak by být mělo. Obzvlášť v intenzivní péči, kdy je manipulace s nesoběstačnými pacienty nedílnou součástí každého dne. Bohužel je také znám fakt, že tyto pomůcky, které mají sloužit především sestře k ulehčení její námahy, často nejsou na jednotlivých odděleních k dispozici, nebo sestry s nimi nejsou seznámeny.

Toto téma jsem si zvolila právě proto, že díky mé praxi jsem zjistila, že veškeré pomůcky, které jsou v dnešní době na trhu, nejsou zcela využívány, nebo jsou využívány nesprávným způsobem, dokonce některé pomůcky nejsou sestrám k dispozici vůbec. Myslím si, že tento postoj jak sester, tak i vedení nemocnic by se mohl změnit k lepšímu.

## 1. SOUČASNÝ STAV PROBLEMATIKY

### *1.1 Soběstačnost a nesoběstačnost*

Sebepéče je definována jako péče zajišťovaná vlastními silami. K dalším způsobům ošetrovatelské péče patří laická pomoc okolí. To je péče poskytovaná rodinnými příslušníky, sousedy, přáteli, která umožňuje nemocným nebo jinak handicapovaným lidem žít v domácím prostředí. Další péče je profesionální péče, která vyžaduje speciální vědomosti, dovednosti a postoje kvalifikované sestry (20).

V průběhu celého života získávají lidé určité schopnosti, které jsou důležité a nepostradatelné při péči o sebe sama, udržení zdraví a života. Tyto schopnosti jsou nejrychleji získávány dětmi, které jsou velmi vnímavé a učenlivé. Jejich učiteli jsou především členové rodiny, ale i další sociální skupiny jako je mateřská škola, základní škola aj. Učení však není omezeno pouze na děti, protože se učíme po celý život díky novým situacím, které nás v průběhu života ovlivňují. Jednou z těchto situací může být určité chronické onemocnění. Vlivem chronického onemocnění musí pacient o sebe pečovat jiným způsobem, než byl zvyklý (3).

Soběstačnost můžeme také vyjádřit slovy nezávislost, samostatnost. Jen soběstačný člověk může být zcela samostatný a tak může žít plnohodnotný život bez závislosti na pomoci druhých (20).

Nesoběstační pacienti nemohou uspokojovat své základní potřeby, proto zdravotní sestry pomáhají pacientům pečovat o hygienu, vyprazdňování, výživu, atd. Sestry si jsou vědomy náročnosti a důležitosti této péče, která je nutná i ve vztahu k prevenci komplikací, nebo dokonce až k uchování života vážně nemocného člověka. K nejnáročnější péči o soběstačnost pacienta patří uspokojování potřeb imobilního pacienta (20).

Nejprve musíme ohodnotit stupeň soběstačnosti nemocného. Toto ohodnocení je důležité pro kvalitně vytvořený ošetrovatelské plán, jeho realizaci, ošetrovatelské intervence, ale i diagnostické a terapeutické výkony. Při nesprávném stanovení stupně soběstačnosti může dojít k několika komplikacím. Jednou z nejzávažnějších je rozvinutí imobilizačního syndromu (20).

### ***1.1.1 Potřeba tělesné aktivity.***

Pohyb a tělesná aktivita je základní a neodlučitelná vlastnost lidského života. K uspokojování všech základních potřeb je nutný pohyb. Proto je právě pohyb základním prvkem nezávislosti. Jen plně mobilní člověk není tak zranitelný a nesamostatný jako malé dítě (9,20).

Každý člověk hodnotí svůj zdravotní a fyzický stav podle schopnosti pohybu, proto se mobilita a imobilita velice důrazně odráží i na psychickém stavu pacienta. A nejen na psychice, ale i na zdraví celého organismu klienta (9).

Díky pohybu a tělesné aktivitě dochází hned k několika pozitivním projevům na organismu. Například jde o zlepšení zdravotního stavu, kde můžeme pozorovat uvolnění napětí klienta, zlepšení jeho spánku, ale i posílení pohybového aparátu. Dále pak chrání klienta před nemocemi, snižuje riziko infarktu myokardu, udržuje optimální hmotnost, zabraňuje obezitě, snižuje, nebo odstraňuje bolesti pohybového aparátu, zabraňuje vzniku neuróz, úzkostných a depresí. K dalším pozitivním vlivům patří i zvýšení výkonnosti orgánů, kde můžeme na první pohled pozorovat lepší prokrvení kůže, zlepšenou plicní ventilaci, lepší hybnost kloubů, činnost srdce a samozřejmě udržení svalové síly. Velice důležité je i pozitivní vliv na psychiku klienta,lepší se duševní zdraví a navodí pozitivní emoce (20).

Prokazatelně delší je délka života u průměrně zdatných jedinců než u jedinců méně zdatných. Z toho vyplývá, že lidé s malou pohybovou aktivitou mají úmrtnost asi dvojnásobně vyšší (20).

### ***1.1.2 Nesoběstační pacienti***

Nesoběstačný pacient je takový, který má deficit sebepéče v několika oblastech. Tyto oblasti můžeme podle taxonomie NANDA – Internacional pojmenovat: deficit sebepéče při oblékání a úpravě zevnějšku, deficit sebepéče při koupání a hygieně, deficit sebepéče při jídle, deficit sebepéče při vyprazdňování. Všechny oblasti mají většinou stejné související faktory. Některé z nich si můžeme uvést. Je to silná úzkost, bolest, bariéry prostředí, neuromuskulární či muskuloskeletové poškození, vyčerpanost, únava, nepohodlí, neschopnost vnímat své tělo, nebo jeho části atd. (12, 13).

*Deficit sebepečce při oblékání a úpravě zevnějšku.* K této ošetrovatelské diagnóze nás vede hned několik charakteristických příznaků. Pacient má zhoršenou schopnost při některých činnostech v této oblasti, například obléknout nebo svléknout nezbytné části oblečení, rozepnout, či zapnout oděv, získání nebo obměna šatníku. A v některých činnostech spojených s oblékáním a úpravou zevnějšku je pacient zcela neschopný. Opět si uvedeme ty nejdůležitější. Jsou to: výběr vhodného oblečení, uchopení oblečení, nazutí bot, schopnost obléknout si horní nebo dolní část těla, otevření či uzavření zipu, svléknout se, udržení úpravy na uspokojivé úrovni, oblečení ponožek (12, 13).

*Deficit sebepečce při koupání a hygieně.* Určující znaky této ošetrovatelské diagnózy jsou neschopnost: opatřit si a udržet zdroj vody, opatřit si veškeré potřeby k hygieně, regulovat teplotu a proud vody, umýt si celé tělo, nebo jeho části, osušit se, přemístit se do koupelny nebo z ní (12, 13).

*Deficit sebepečce při jídle.* Zde jako charakteristické příznaky hledáme neschopnost: přípravy jídla, uchopení nádobí, využívání asistenčních pomůcek ke stravování, vložení potravin do nádob nebo na nádobí, otevření nádob či obalů, polykání sousta, žvýkání sousta a manipulace s potravou v ústech, bezpečný příjem potravy, zvednutí hrnečku či sklenice, dojedení porce, přenesení potravy například z talíře do úst, jíst společensky přijatelným způsobem, stravovat se přiměřenými potravinami (12, 13).

*Deficit sebepečce při vyprazdňování.* K určení této diagnózy máme k dispozici tyto charakteristické příznaky (jinak také určující znaky), neschopnost: dodržovat správnou hygienu při vyprazdňování, přemístit se na toaletu nebo pojízdný klozet, posadit se na toaletu, či pojízdný klozet a nebo následně vstát, spláchnout toaletu, zacházet vhodně s oblečením při vyprazdňování (12, 13).

Abychom mohli ošetrovatelskou diagnózu (deficit sebepečce v ...) potvrdit, musíme přihlídnout ke jmenovaným určujícím znakům, ale také k testům soběstačnosti (viz kapitola 1.1.7). Hodnocení testů je specifické, každý test může mít jinou hodnotící škálu. V nemocnicích se proto vytvořila čísla, která určují stupeň soběstačnosti –

závislosti. Tato kategorizace je očíslována od nuly až ke čtyřce. Číslo nula zde symbolizuje plně soběstačného člověka, následuje číslo jedna, kdy už člověk potřebuje pomocné prostředky. Další je číslo dva, člověk potřebuje pomoc další osoby, asistenci, dohled či edukaci, číslice tři označuje takového člověka, který potřebuje pomoc od další osoby a pomocné prostředky. Nejvyšším číslem v této stupnici je čtyřka, ta označuje člověka závislého. Musíme však zdůraznit, že závislost se nepodílí na tělesné aktivitě nemocného (12, 13).

Pokud nalezneme kombinaci některých z určujících znaků, některého ze souvisejících faktorů a v testu soběstačnosti se pacient zařadil do kategorie jedna až čtyři, můžeme zde mluvit o ošetrovatelské diagnóze, deficit sebepečce v určité oblasti. Musíme přistoupit k řešení tohoto problému. Vytvoříme ošetrovatelský plán, který zahrnuje určení cíle, kterého chceme za daný čas dosáhnout. Tento cíl musí být specifikován na každého pacienta. Další krok je stanovení výsledných kritérií. Kritérium musí být opět časováno. Následuje vytvoření intervencí. Intervence jsou v rozkazovacím tvaru a jsou návodem, jak dosáhnout daného cíle. Na závěr hodnotíme, jak se nám podařilo, nebo nepodařilo dosáhnout cíle, celkovou spolupráci s pacientem a případná doporučení (pokračovat v ošetrovatelském plánu, změnit cíl, kritéria či intervence). Specifický a kvalitně vytvořený ošetrovatelský plán je zárukou vyřešení problému (ošetrovatelské diagnózy) a také ukazatelem jakosti ošetrovatelské péče (12,13).

### ***1.1.3 Imobilita***

Lidem umožňuje mobilita, neboli pohybová aktivita se orientovat v prostředí, úmyslně reagovat na situace v prostředí, získávat různé pohybové dovednosti, vypracovat si pohybové návyky, učit se vyvíjet různé činnosti, které jsou potřebné pro život. Pohyblivost pomáhá člověku k sebeúctě, samostatnosti, ale i k pocitu užitečnosti, potřebnosti a vůbec celé lidské existence. Lidé s poruchou pohyblivosti i zcela imobilní pacienti mají pocit závislosti, bezmocnosti a jejich existence se jim zdá zbytečná (10).

Příčiny imobility jsou různé, mezi hlavní můžeme zařadit různé infekční nemoci, poruchy kosterního, svalového a nervového systému, silné bolesti, pooperační stavy,

zranění, stáří, důsledek terapie, psychické problémy, jako je například deprese, strach, úzkost atd. (10, 14).

Imobilita způsobuje u pacienta objektivní fyziologické komplikace. Jedním z největších problémů je psychika pacienta. Imobilní pacienti často trpí apatií a to se podepíše na motivaci k vyléčení nemocného. Nepohyblivost je překážkou k uzdravení nemocného, nebo zlepšení jeho stavu. V dnešní době má samozřejmě i nemocnice velký zájem na tom, aby se pacient co nejdříve vrátil domů. Proto je mobilizace pacientů prioritou veškerého ošetrovatelského personálu. Samotná mobilizace sebou přináší i určitá rizika. Jedním z nebezpečných a zároveň nejčastějších rizik jsou pády. Z tohoto důvodu je velmi důležité mít k dispozici funkční a zároveň kvalitní vybavení, především lůžka. Tento druh vybavení je k prospěchu především pro zdravotnický personál, který se s manipulací imobilního pacienta setkává každodenně (14).

Nepohyblivost neboli imobilita je nežádoucí stav, který může být hlavní překážkou v zlepšení zdravotního stavu nebo úplného uzdravení. Na nás, jakožto zdravotnickém personálu je odstranit tuto překážku. Proto musíme k tomuto problému přistupovat zodpovědně a poskytovat kvalitní ošetrovatelskou péči (14).

#### ***1.1.4 Imobilizační syndrom***

Imobilizační syndrom je popsán jako stav, kdy hrozí jedinci porucha tělesných systémů a to v důsledku nevyhnutelné nebo naordinované muskuloskeletální inaktivity (4).

Velice významná je základní ošetrovatelská péče v situaci, kdy je nemoc pacienta spojena s omezením jeho pohybu. Delší pobyt na lůžku, neboli dlouhodobá imobilizace pacienta, může vést k projevům obávaného imobilizačního syndromu. Organismus pacienta tak reaguje na dlouhodobé upoutání nemocného na lůžko. Proto je třeba dbát na nutnost včasné aktivizace pacienta na lůžku. Imobilizační syndrom neovlivňuje pouze orgány, ale celé systémy organismu (7).

*Pohybový systém.* Největší změny se díky imobilizaci pacienta projevují na svalovém a kosterním systému. Nejen ošetřující personál, ale i samotný pacient pozoruje výrazný pokles svalové síly. Pokles svalové síly jinak také svalová atrofie vzniká již za poměrně krátkou dobu imobilizace pacienta (6, 7, 20).

Fibróza a ankylóza kloubních struktur se vyskytuje při nedostatečném kloubním pohybu. Dochází k dlouhodobé kontrakci silných flexorových svalů a slabší extenzory jsou zcela bez aktivity. Kloub se stává deformovaným, ztuhlým, svaly příslušného kloubu se zkracují a tak vzniká kontraktura. Jedním z nejčastějších flexních kontraktur jsou postiženy dolní končetiny (6, 7, 20).

*Kardiovaskulární systém.* Vodorovná poloha velmi rychle utlumuje ortostatické reflexy, které umožňují adaptaci na polohu vzpřímenou. Proto je běžným důsledkem imobilizace pacienta syndrom ortostatické hypotenze. Ten se projevuje například při změně polohy pacienta, mžitkami před očima, zpocením, krátkodobým bezvědomím, tachykardií, hypotenzí až neměřitelným tlakem (6, 7, 20).

Insuficiencie žilních chlopní. Kosterní svaly na dolních končetinách spolu s žilními chlopněmi usnadňují žilní návrat k srdci. U člověka imobilního kosterní svalstvo neplní svou funkci a krev se začne hromadit v dolních končetinách. Při přetrvávání krevní stáze se v žilách zvětšuje objem krve, dochází k vzestupu venozního tlaku a objevují se otoky. Žilní stáze je jedna z příčin vzniku tromboembolické nemoci a popřípadě i následné smrti (6, 7, 20).

*Dýchací ústrojí.* Při normální pohybové aktivitě vykonává člověk hluboké, pravidelné vdechy a výdechy. Sekret z průdušek se uvolňuje a odstraňuje pomocí řasinkového epitelu a také kašlem (6, 7, 20).

U ležícího pacienta je ventilace plic také změněna. Poloha vleže omezuje pohyby hrudníku, břišní orgány vytlačují bránici a tím způsobují další omezení pohybu hrudníku a plíce mají ztíženou expanzi. Imobilizovaný pacient díky všem těmto změnám dýchá povrchně a mělce, což vede k zmenšení vitální kapacity plic (6, 7, 20).

Gravitace a inaktivita pacienta zapříčiňuje postižení sekrece a odstraňování hlenu. U ležícího pacienta se zvyšuje vazkost hlenu a sekret více přilne na stěny dýchacích cest. Díky oslabení dýchacích svalů se pacient nemůže maximálně nadechnout, nemůže dostatečně odstranit hleny z bronchů, protože je narušena samočisticí schopnost a vykašlávání (7, 20).

Imobilní pacienti mají velice často oslabenou imunitu, proto jsou ohroženi hypostatickou pneumonií z důvodu městnání krve v dolních částech plic (7, 20).

*Gastrointestinální trakt.* Nejčastější poruchou tohoto systému je zácpa, která je způsobena zpomalenou střevní peristaltikou, snížením pohybu nemocného, stresem a nedostatečným příjmem vlákniny a tekutin. Další z problémů je také dehydratace, imobilní pacient není často schopen sebeobsluhy, takže je odkázán na pomoc druhých, proto velmi často dochází k odvodnění nemocného. V neposlední řadě také pacient často trpí nechutenstvím (6, 7, 20).

*Kožní systém.* Kůže při delším zatížení, v důsledku imobility, atrofuje a ztrácí svou pevnost, což vede k snížení kožního turgoru. Nejzávažnějším problémem je zde však dekubitus, který vede k častým komplikacím ohrožujících život pacienta (6, 7, 20).

*Močový systém.* V poloze na zádech nemůže gravitace napomoci k úplnému vyprázdnění močového měchýře, dochází k stagnaci moče, která může způsobit infekci močových cest. K dalším změnám, u imobilního pacienta, při vyprazdňování moče patří retence moče, dystenze močového měchýře, paradoxní dysurie, inkontinence aj. (6, 7, 20).

*Psychika.* Pacient často trpí depresi, protože si uvědomuje svoji nesamostatnost a závislost na pomoci ostatních. Zmatenost a ztráta orientace v prostoru a čase jsou komplikace náhle způsobené imobility (6, 7, 20).

#### ***1.1.5 Prevence imobilizačního syndromu***

Velice důležitou pomocí při prevenci imobilizačního syndromu jsou některé činnosti, které především vykonává sestra. Tyto činnosti se dají shrnout do pěti okruhů, jsou to: *polohování pacienta, antigravitační aktivita, nezávislost pacienta při běžných, denních aktivitách, izotonické a izometrické cvičení, cvičení na rozsah pohybu* (9).

*Polohování těla* je jednou z nejdůležitějších činností, ovlivňující prevenci imobilizačního syndromu. V každé pozici těla je velice důležitá jeho správná poloha. Naopak nesprávná poloha těla může vyvolat mnoho komplikací s imobilitou spojených. Rehabilitační pracovník by měl s pacientem každodenně cvičit, obzvláště místa postižené svalovou kontrakturou. Samozřejmě nejen rehabilitační asistent, ale také sestra, která je nepostradatelnou součástí, by tyto cviky měla s pacientem provádět (9).

Člověk za normálních podmínek mění svoji polohu těla několikrát za hodinu, vždy při pocitu zvýšeného tlaku na určitou část těla. Tuto činnost imobilizovaný pacient

vykonávat nemůže, buď tlak vůbec necítí, nebo tlak cítí, ale není schopen svou polohu těla změnit. Proto je zde velice důležité polohování pacienta každé dvě hodiny, nebo vůbec nejlepší je přetáčení každou hodinu. Takto naplánované přetáčení se zaznamenává do ošetrovatelské dokumentace, která se nazývá polohovací záznam (9).

Sestra by neměla jen pasivně manipulovat s pacientem (přetáčení, změna polohy), ale měla by pacienta naučit, jak se má správně pohybovat na lůžku a jak správně využít i pomůcky, které slouží k zjednodušení pohybu pacienta, jako jsou například boční opěry lůžka, hrazdička, žebříček aj. (9).

*Antigravitační aktivita.* V tomto okruhu je nejdůležitější včasné vstávání pacienta. Z toho vyplývá, že pacientovi pomáháme co nejdříve se dostat z lůžka po různých chirurgických výkonech, nebo po jiné příčině, která imobilitu zavinila. Musíme však dbát na postupnou zátěž pacienta. Nejprve pouhé posazení na lůžku s nohama dolů, později již pacienta postavíme na nohy a nakonec nacvičujeme chůzi, nejprve kratší vzdálenosti a potom ty delší. Mnoho pacientů po chirurgických výkonech, obzvláště v dnešní době, může vstát z lůžka již nultý nebo první den operace (9).

*Nezávislost při každodenních činnostech.* V této oblasti je pro pacienty nejdůležitější psychická podpora, pochvala a povzbuzení pacienta. Při jakékoliv běžné denní aktivitě se sestra snaží pacienta aktivizovat, ale musí dbát na to, aby pacienta nepřetížila, nebo nevysílila. Například při ranní toaletě dáme pacientovi žínku a nabádáme ho k otření částí jeho těla, samozřejmě musíme zhodnotit stav nemocného a rozumně uvážit jak ho aktivizujeme (9).

*Izotonické a izometrické cvičení.* Izotonické cvičení, jinak také dynamické, způsobuje svalové napětí, sval se zkracuje a tak vzniklá svalová kontrakce a dochází k pohybu. Většina cvičení zatěžující fyzickou aktivitu jsou izotonická, jako například plavání, jízda na kole, běh, chůze a další. Jako izotonický pohyb můžeme nazvat zdvihání zad a těla do polohy v sedě a stejně tak i běžné každodenní aktivity. Při izotonickém cvičení se zvyšuje svalová síla, vytrvalost a také se zlepšují kardiopulsační funkce. Krevní tlak se při tomto cvičení nezvyšuje, a když tak jen nepatrně (9, 20).

Izometrické cvičení (statické) svalové napětí nezpůsobuje a sval nemění svou délku. Nepohybují se svaly ani klouby. Tyto cviky jsou velice vhodné k posílení svalů, které jsou používány při chůzi, jako jsou svaly břišní, čtyřhlavé, hýžd'ové nebo svaly pánevního dna. Na rozdíl od cviků izotonických, izometrické cvičení nepomáhá k prevenci kontrakci kloubů, protože se kloub nepohybuje. Nepohyblivému pacientovi mohou izometrické cviky pomoci při udržení svalové síly, například postižené končetiny v sádře. Také se využívají jako příprava na chůzi s berlemi, díky posílení ramenních svalů. Tento typ cvičení vyvolává zrychlení srdečního tepu a mírné zvýšení minutového objemu srdce. Nedochozí však k výraznému prokrvení těla. Pacienti, kteří se léčí s jakoukoli srdeční chorobou, mohou toto cvičení provádět pouze za předpokladu, že při cvičení budou správně dýchat (9, 20).

*Aktivní cvičení na rozsah pohybu.* Jedná se o izotonické cviky, kdy nemocný pohybuje postupně všemi klouby. Jednotlivým kloubem vždy pohybuje v celém jeho rozsahu. Při tom napíná maximálně všechny svaly v okolí daného kloubu. Cviky jsou vhodné u ležících nemocných, protože podporují kardiorespirační funkce, zvyšují sílu svalstva a vytrvalost (9, 20).

Sestra dbá na to, aby nemocný prováděl každý cvik až do polohy, kdy ucítí mírný tlak. Nikdy však tento pohyb nesmí pacienta bolet (9, 20).

*Pasivní cvičení na rozsah pohybu.* Tento druh cviků je využíván u pacientů, kteří trpí deficitem sebepěče. Klouby nemocného pohybuje jiná osoba, především sestra. Pohyb by měl být opět v jejich maximálním rozsahu. I když nemusí docházet ke kontrakci svalů, což znamená, že pasivní pohyb nemá význam při udržení svalové síly, ale jsou důležité k zachování pružnosti a pohyblivosti kloubů (9, 20).

Nutné je vykonávat pasivní pohyby všech kloubů horních končetin, dolních končetin a také krku. Jako u aktivního cvičení zde musíme dodržovat bezbolestnost cvičení, to znamená pohybovat kloubem jen do mírného odporu (9, 20).

Cvičení proti odporu. Jsou to cviky izotonické nebo izometrické, při kterých se nemocný pohybuje vždy proti odporu. Vhodné jsou k posílení fyzické zdatnosti (9, 20).

### ***1.1.6 Mobilizace pacienta***

Mobilizace jinak také rozhybání pacienta začíná již na lůžku. Na počátku samotné mobilizace je pacient polohován a fyzioterapeut se zaměří na pasivní cvičení. Speciální cvičební techniky připravují imobilního pacienta na zatížení pohybového aparátu v budoucnu. Velkým pomocníkem je při cvičení také nemocniční lůžko s různými funkcemi. Fyzioterapeut se zaměřuje na posílení oslabených svalů a návrat ztracených funkcí. Následuje aktivní cvičení, pokud to zdravotní stav pacienta dovolí, při kterém je velmi důležitá a nutná spolupráce nemocného. S pomocí terapeuta pacient trénuje zdravé části svého těla a vede kondiční cvičení. Dalším krokem mobilizace je tzv. vertikalizace. To znamená, že je pacient posazen a tak začíná nácvik stability stoje. Pro pacienta, který byl delší čas imobilizován na lůžku, je velmi obtížné vstát z lůžka. A to nejen z důvodu časové náročnosti, ale především z důvodů celkové slabosti organismu a psychické zátěže. Proto musíme pacienta podpořit, dodat mu sebedůvěru a ujistit ho, že mu žádné nebezpečí nehrozí. Jedině tak se pacient může soustředit na danou činnost (14).

Mobilizace pacienta sebou nese také některá rizika. Tou nejčastější komplikací jsou pády z lůžka. Riziko pádů je ošetrovatelský problém, se kterým se již setkala nejedna sestra. Zvýšení náchylnosti k pádům může způsobit i následná zranění. Proto pacienti s touto ošetrovatelskou diagnózou mají záznam v dokumentaci a jsou více pozorováni. Další komplikací je i riziko psychického útlumu pacienta. Tento druh komplikace může mít za následek snížení šance na vyléčení, nebo alespoň zlepšení celkového zdravotního stavu. Z tohoto důvodu je při léčbě v nemocnicích brán velký důraz na duševní rozpoložení nemocného (12, 14).

Mobilizace je také náročná pro sestru. Polohování, manipulace s pacientem nebo s lůžkem je pro zdravotní sestru i pro ošetřující personál fyzicky náročná. Obzvláště na odděleních, kde převažují imobilní pacienti, jako jednotky intenzivní péče, anesteziologicko - resuscitační oddělení, oddělení interní medicíny, neurologické oddělení atd. Nesmíme se pak divit, že sestry trpí poraněním zad, blokáci a deformací páteře, které často zanechají trvalé následky. Výzkum prokázal, že nejčastějšími problémy sester jsou bolesti zad. Při zvedání těžkých předmětů dochází k extrémnímu

zatížení zad. Například zvednutí 20 kg zátěže v předklonu znamená osmkrát vyšší zátěž meziobratlové ploténky, to znamená 160 kilogramů. Tak velký tlak způsobí vysoké zatížení zádového svalstva, kterým může vzniknout kýla a dokonce i vyhřeznutí ploténky. Sestra se ale může před těmito obtížemi bránit. Jedním z obrany před bolavými zády je správná mechanika těla sestry, která zahrnuje tři komplementy: držení těla, rovnováhu a koordinovaný pohyb (14).

#### ***1.1.7 Hodnocení úrovně soběstačnosti***

Nesoběstačným pacientům poskytuje sestra ošetrovatelskou péči zejména v oblasti uspokojování základních potřeb. Mezi nejčastější můžeme zařadit péči o hygienu, výživu, vyprazdňování atd. Každá sestra si uvědomuje důležitost péče, především prevenci komplikací a zachování života vážně nemocného pacienta. Nejnáročnější a zároveň nejdůležitější je pak péče o nemocné, kteří jsou upoutáni na lůžko nebo pacienti s určitou poruchou hybnosti. Tito pacienti jsou schopni určitého stupně sebezpěče, ale musí jim být k tomu vytvořeny vhodné podmínky. Do toho můžeme zahrnout správné vybavení lůžka, jednoduché a funkční pomůcky, bezbariérový přístup do koupelny či na toaletu a mnoho dalších (20).

V této oblasti je třeba správně a přesně ohodnotit úroveň soběstačnosti pacienta. Je to výchozím momentem nejen pro ošetrovatelský plán a ošetrovatelské intervence a kritéria, ale také pro veškeré diagnostické a terapeutické výkony. Nesprávné, nebo nepřesné stanovení stupně soběstačnosti a sebezpěče může způsobit mnoho komplikací, nebo dokonce až vznik imobilizačního syndromu. Například nemocný, který s pomocí ošetrovateľského personálu vstane z lůžka a dojde si na toaletu, je chybně považován za imobilního pacienta. V tomto případě ho sestra nechá ležet na lůžku a donese nemocnému mísu. Takto chybně stanovený stupeň soběstačnosti má za následek nejen zdravotní komplikace, ale i komplikace psychické (20).

Zdravotním sestrám i dalšímu ošetrovatelskému personálu může velmi pomoci znalost různých škál, strukturovaných dotazníků či pozorovacích formulářů v orientaci v problematice ADL a IADL (5).

ADL neboli základní aktivity denního života. Pod tímto pojmem rozumíme základní sebeobslužné aktivity, jejich porucha si následně žádá ošetrovatelskou péči.

Řadíme sem samostatné provedení hygieny, použití toalety, samostatné oblékání, schopnost přesunu a pohybu, kontinenci, samostatné najedení. V současné době máme k dispozici modifikovaný test aktivit denního života, Barthelův test. Zahrnuje deset okruhů, ohodnocených příslušnými body. Jednotlivé okruhy: najedení a napití, oblékání, koupání, osobní hygiena, kontinence moče, kontinence stolice, použití WC, přesun lůžko – židle, chůze po rovině, chůze po schodech. Z jmenování těchto bazálních aktivit vyplývá, že jde o schopnost základní sebeobsluhy, nikoliv však o schopnosti samostatného života bez pomoci druhých a vyrovnání se s nástrahami každodenního života. O těchto schopnostech nás informuje IADL neboli instrumentální aktivity denního života (18).

Testy IADL mají mnoho různých podob. K nejznámějšímu testu patří Lawtonova Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL). Tento test hodnotí následující: nakupování, telefonování, vedení domácnosti, přípravu jídla, samostatnou dopravu, praní, samostatné užívání léků, nakládání s penězi. Další škálou je FIM (Functional Independence Measure). Ta se používá zejména v rehabilitačním lékařství. Hodnotí tyto dílčí kritéria: schopnost osobní hygieny, jídla a kontinence, komunikace a sociální schopnosti, přesun a lokomoce. Není důležité který z testů použijeme, ale to, jestli budeme v shromažďování jednotlivých údajů pečliví a přesní (18).

### ***1.2 Manipulace s nesoběstačnými pacienty***

Manipulace s pacientem je nezbytnou činností každé sestry. Při manipulaci s pacientem je možné využívat různé pomůcky, které nám mohou manipulaci ulehčit. Těchto pomůcek je nepřehledná řada, některé z nich jsou popsány v kapitole 1.3 (6, 17).

Pacienta nesmíme nikdy uchopit v místě, kde má bolest nebo nějaká zranění. Na začátku samotné manipulace musíme pacienta uložit do takové polohy, která pacientovi nebude nepříjemná a bude nejlepším výchozím bodem, polohou pro další manipulaci s nemocným (6).

### ***1.2.1 Manipulace s nesoběstačným pacientem v jedné osobě***

Když manipulujeme sami s pacientem, je to většinou takový člověk, který nám alespoň částečně pomůže. Teď si uvedeme několik návodů jak s pacientem manipulovat, abychom dosáhli dané polohy (6).

*Posazování pacienta.* Nejprve se musíme postavit k boku lůžka. Následně jednou nohou vykročíme vpřed. Při posazování pacienta budeme přenášet váhu z vykročené nohy na druhou, přičemž mírně pokrčíme kolena. Uchopíme pacienta za ramena a posadíme ho. V tomto okamžiku přenášíme váhu na druhou nohu. Popřípadě můžeme pacientovi spustit dolní končetiny z postele (6).

*Zvedání pacienta ze sedu.* V tomto případě existuje více návodů jak zvednout pacienta ze sedu, ale my si popíšeme jen jeden z nich. Postavíme se čelem k pacientovi. Chytíme ho v podpaží, kolena fixujeme tak, že svá kolena opřeme o kolena pacienta. Jakmile zvedáme pacienta, tlačíme svá kolena na kolena pacienta, takto je propneme a pacient se pohodlněji postaví (6).

*Přesunutí pacienta z postele na židli.* Nejprve si připravíme k lůžku židli, měla by být v úhlu 90° k posteli. Pacienta posadíme na lůžku se spuštěnými nohami. Pak řekneme pacientovi ať vloží jeho ruce na naše ramena, lepší je na pas, protože nemocní často spojí ruce a dají je kolem krku čímž hrozí poškození naší páteře. Pacienta uchopíme kolem pasu, svá kolena zlehka opřeme o kolena pacienta, tak je zafixujeme, při zvedání díky tlaku se kolena propnou. Pomalým a opatrným tahem ho nadzvedneme, otočíme se spolu s pacientem o 90°, kde již máme nachystanou židli a posadíme ho. Přesun ze židle na postel probíhá stejně (6).

*Otáčení nemocného.* Výchozí poloha je pacient, který leží na zádech. Stojíme u boku postele, pacienta uchopíme za rameno a pod kolenem na vzdálenější straně. Tahem ho natočíme na bok, čelem k nám. Pak se přesuneme na druhou stranu lůžka, pacient je k nám zády. Jednu ruku vsuneme pacientovi pod pás a druhou pod stehna. Uchopíme pacienta a rychlým tahem ho posuneme. Tak pacienta dostaneme do poměrně stabilní polohy. Nakonec srovnáme dolní končetiny a horní polovinu těla (6).

*Posouvání pacienta na lůžku.* Sami většinou posouváme pacienty s ochrnutou jednou polovinou těla nebo s nemocnými, kteří nám mohou pomoci. Stoupneme si ze

strany, která je postižena. Pacienta požádáme o pokrčení zdravé nohy. Pacient zapře nohu o podložku a jeho zdravá ruka se opře o matraci. V úrovni zad pacienta jsou naše ramena. Předsuneme jednu nohu ve směru pohybu, který budeme s pacientem vykonávat. Mírně se předkloníme a pokrčíme kolena. Rameno blíže k pacientovi zatlačíme proti jeho hrudi. Ochrnutou ruku pacienta si dáme za záda. Vyzveme pacienta o vzepření pomocí zdravé ruky a nohy a posuneme ho směrem k horní části lůžka (6).

### ***1.2.2 Manipulace s nesoběstačným pacientem ve dvou lidech***

*Posazování pacienta.* Postavíme se každý z jedné strany lůžka. Vykročíme jednou nohou dopředu, na tuto nohu budeme při posazování pacienta přenášet váhu. Mírně se pokrčíme v kolenou. Uchopíme pacienta každý za jedno rameno, můžeme spojit ruce za zády pacienta a posadíme ho (6).

*Přesunutí pacienta z postele na židli.* Posadíme pacienta, nohy má spuštěné z lůžka. Postavíme se každý z jedné strany pacienta, uchopíme se pod stehny pacienta za zápěstí a ramena zatlačíme pacientovi do podpaží. Druhou rukou se chytíme za zády pacienta. Pacient nám položí ruce na záda. Nadzvedneme pacienta a přesuneme ho na židli (6).

*Otáčení nemocného* je ve dvou pomáhajících rychlejší a bezpečnější. Stoupneme si každý z jedné strany lůžka a uchopíme polohovací podložku. Pacienta otáčíme na pravý nebo levý bok nadzvednutím a tahem k jednomu nebo druhému z nás (6).

*Posouvání nemocného na lůžku.* Opět nám může být pomocná polohovací podložka, ale pacienta můžeme posunout i jiným způsobem. Nejprve ho posadíme, opět jsou pomáhající každý z jedné strany lůžka, v úrovni zad pacienta. Mají vykročenou jednu nohu ve směru pohybu. Mírně se nahnou a lehce se přikrčí v kolenou. Ramena, která jsou blíže k pacientovi, zatlačí pomáhající pacientovi proti hrudníku a spojí ruce pod jeho stehny. Druhou rukou se opírají o matraci postele. Pacient položí své ruce na záda pomáhajících. Pomáhající na povel nadzvednou a posunou pacienta k horní části lůžka (6).

### ***1.3 Pomůcky pro manipulaci s nesoběstačným pacientem***

Pomůcky, které nám pomáhají při manipulaci s nesoběstačnými pacienty, jsou jistě nepostradatelnou součástí vybavení každé nemocnice. V dnešní době máme k dispozici několik různých firem, které se výrobou a vývojem pomůcek zabývají. Bezesporu nám ulehčují práci a na druhé straně i zkvalitňují naše poskytované služby. Jsou to zejména polohovatelná nemocniční lůžka a vany, různé druhy zvedáků, kluzné podložky, hrazdy, žebříčky, uzdičky, postranice aj. Teď si některé z těchto pomůcek popíšeme (1, 2, 11, 15).

*Hrazda* nám pomůže zvýšit mobilitu pacienta. Zavěšuje se na kovový rám, který je zakotven v hlavové části lůžka. Díky hrazdě se pacient může lépe pohybovat v lůžku, ať už jde o posouvání, nadzdvihování nebo posazování pacienta (10, 11, 16).

*Žebříček*. Jde o několik dřevěných hladce upravených válečků, které jsou propojeny z obou stran pevným provázkem. Upevněný je k dolnímu čelu lůžka. S pomocí žebříčku si pacient může postupně až sednout (10, 16).

*Uzdička* může sloužit jako náhrada za žebříček. Vyrobit si jí můžeme přímo na oddělení, když upleteme copánek ze tří pruhů obinadla. Obinadlo by mělo být 10 i více centimetrů široké a dlouhé asi 2.5 metru. Opět ho upevníme v dolní části lůžka na čelo postele. Má stejnou funkci jako žebříček (10, 16).

*Postranice*. Běžný doplněk každého lůžka. Slouží především jako ochrana pacienta proti pádu z lůžka, ale slouží nám i jako pomůcka k zlepšení pohybu pacienta. S použitím postranic se pacient dokáže lépe otáčet z boku na bok a cítí se bezpečněji (11, 16).

*Polohovací podložka* se využívá téměř u každého pacienta, který není schopen změnit sám svou polohu. Jedná se o textilii, většinou prostěradlo nebo povlak na polštář, která je vložena pod pacienta. Měla by sahát od střední části stehů do poloviny

hrudníku. Uchopením podložky ze dvou stran je možné pacienta na lůžku přemisťovat. Určitá zátěž na setru působí, ale s pomocí podložky je zátěž mírnější (6).

*Polohovatelná lůžka.* Lůžko je nejdůležitějším vybavením nemocnic. V řadě nemocnic se setkáváme s mechanickými lůžky, které se polohují obtížně a většinou si pacient neumí poradit sám a musí mu pomoci někdo ze zdravotnického personálu (11).

*Elektrická lůžka.* Ve spoustě nemocnic se již můžeme setkat s lůžky elektrickými. Snadnost ovládání lůžka je jednou z výhod. Mezi další výhody elektrického lůžka můžeme zařadit také to, že si pacient může v průběhu dne měnit polohu sám. Už se necítí tak bezmocný a odkázaný na pomoc někoho jiného (11).

*Lůžka pro intenzivní péči.* Jsou spolehlivým základem pro řešení většiny problémů v rámci resuscitační péče. A to včetně kritických situací, kdy je záchrana života otázkou vteřin. Takto specializovaná lůžka jsou vybavena přesnými integrovanými vahami, takže můžeme každý den sledovat váhu pacienta. Je možno lůžko naklonit do všech stran (laterální náklon, viz. příloha číslo 1), využívá se především k prevenci dekubitů, ale například i při intubaci pacienta. Lůžko je také přizpůsobeno k RTG vyšetření, zlepšením přístupu díky snadno snímatelným postranicím i čel lůžka. A nesmíme opomenout i lehkost desinfekce lůžka (11).

*Koupelnové vozíky.* Je možné ho použít pouze pro převoz nemocného z lůžka do koupelny, nebo může nemocný sedět po celou dobu koupele na vozíku ponořen ve vaně. Při použití koupelnového vozíku zvyšujeme bezpečnost pacienta, je zapotřebí méně personálu a celý proces hygieny se tak urychlí (1, 2).

*Stropní zvedáky.* Tento typ zvedáku je vhodný do místností s omezeným prostorem. Na strop jsou instalovány kolejnice, po kterých je zvedák posunován, záleží tedy pro jaký účel a do kterého zařízení je stropní zvedák pořízen. Pacient pohodlně sedí v látkovém vaku. Zvedák využíváme především k přesunu imobilních pacientů. Opět zrychluje a zkvalitňuje ošetrovatelskou činnost a ulehčuje sestře fyzickou zátěž (1, 2).

*Vakové zvedáky*, mají velmi podobný mechanismus jako zvedáky stropní. Jediná odlišnost je v tom, že jsou mobilní. Pacient je posazen do látkového vaku a pomocí dálkového ovládání je s ním pohybováno. Tento způsob přesunu je jak pro sestru tak i pro pacienta velmi pohodlný, bezpečný a především důstojný (1, 2).

*Kluzné podložky*. Jedná se o plošný kluzný systém s úchyty. Umožňuje přesun nemocného s nízkým třením. Zajistí nám bezpečné a jednoduché provádění široké škály manipulačních úkonů s pacientem. Je vhodný především k přesunu z lůžka na jinou plochu (transportní lůžko, sprchové lůžko aj.), nebo při výměně podložky pod pacientem. V dnešní době je kluzná podložka běžným vybavením každého oddělení, kde se manipuluje s imobilními pacienty. Viz příloha číslo 2 (1, 2).

*Sprchové a hygienické židle*. Výškově nastavitelná hygienická židle je určena pro bezpečné a pohodlné sprchování. Ideální je také pro mytí vlasů, pedikúru a úkony spojené s toaletou. Tato pomůcka zajistí pohodlí pacientovi, ale i ošetřovateli (1, 2).

*Sprchové vozíky* jsou určeny pro pacienty, kteří vlivem nemoci nebo jiného důvodu, nemohou být sprchováni v sedě. Pacienta přesuneme z lůžka do sprchy pohodlně ho zavezeme do koupelny a přímo na vozíku imobilního pacienta osprchujeme. Po provedení hygieny opět pacienta převezeme zpět na pokoj. Tyto vozíky jsou výškově nastavitelné a vybavené sklopnými postranicemi s bezpečnostním zámkem. Viz. příloha číslo 3 (1, 2).

#### ***1.4 Pracoviště intenzivní medicíny***

Intenzivní medicína je lékařský obor, který pojednává o nemocných s akutními a život ohrožujícími stavy. Zabývá se diagnostikou, léčbou a kontinuálním sledováním pacientů s potenciálně léčitelnými život ohrožujícími chorobami nebo úrazy a komplikacemi, u kterých je nezbytná podrobnější ošetřovatelská a lékařská péče, která nelze poskytnout na standardních odděleních. Intenzivní medicína je základně zaměřena na závažné respirační a kardiovaskulární poruchy. Pro optimální péči o kriticky nemocné je tak nezbytný multidisciplinární přístup (19).

Obor intenzivní medicína se vyvinul především z potřeby speciální péče o nemocné se selháváním plicní ventilace, ale i ze zkušeností z pooperačních oddělení. Zejména v 60. letech 20. století proběhl rychlý rozvoj jednotek intenzivní péče. V současnosti se intenzivní medicína dynamicky vyvíjí. Dokonce v řadě zemí je možno se v tomto oboru specializovat, nejčastěji v návazných specializacích na základní klinické obory, například anesteziologii, vnitřní lékařství, chirurgii, neurologii, pediatrii a popřípadě i v dalších oborech (19).

Pracoviště intenzivní medicíny (PIM) můžeme rozdělit do čtyř úrovní (19).

*PIM III. stupně* by měla být ve velkých nemocnicích poskytující komplexní intenzivní péči a to včetně náročných a specializovaných monitorovacích, diagnostických a terapeutických postupů, např. monitorace nitrolebního tlaku, kontinuální eliminační metody atd. Lékaři pracující v III. stupni PIM jsou specializovaní intenzivisté, sestry mají také specializaci zaměřenou na intenzivní medicínu. Musí být také dostupná v kteroukoliv denní i noční hodinu, podpora všech zobrazovacích, klinických i laboratorních oborů. Počet sester by se měl shodovat s počtem pacientů v každé směně, sester pak může být víc, nikdy však naopak (19).

*PIM II. stupně.* Tato pracoviště by měla být ve větších všeobecných nemocnicích. Z personálu mají stálého, specializovaného intenzivního lékaře s možností spolupráce s fyzioterapií, radiologií, popřípadě dalšími lékařskými obory v průběhu 24 hodin denně. Neposkytují plné spektrum monitorování (monitorace nitrolebního tlaku) a úplnou komplexní podporu orgánů. Naopak poskytují dlouhodobější umělou plicní ventilaci (19).

*PIM I. stupně.* Ta by měla být i v malých nemocnicích. Zajišťuje pečlivé sesterské sledování, krátkodobou umělou plicní ventilaci (do 24 hodin), základní monitorování, neodkladnou resuscitaci. Někdy jsou tyto jednotky označovány za ekvivalent jednotky intramediální péče (19).

Jednotky intramediální péče. Zajišťují péči na úrovni mezi oddělením standardním a vlastním PIM. Poskytují základní monitoring, možnost krátkodobé umělé plicní ventilace, podporu nemocným ohroženým rozvojem orgánového selhání,

popřípadě neodkladnou resuscitaci. Jsou také mezistupněm při překladi z oddělení intenzivní medicíny na oddělení standardní (19).

Podle zaměření nemocnice či její velikosti mohou být pracoviště IM orientovaná oborově, například kardiochirurgické, interní, gynekologické, traumatologické, neurochirurgické, popáleninové, neurologické jednotky intenzivní péče. Upřednostňována je však multidisciplinární PIM. Výjimkami jsou koronární jednotky, dialyzační jednotky a novorozenecké jednotky intenzivní péče. V multidisciplinárních PIM pracují lékaři, kteří jsou specializováni v intenzivní medicíně, jinak také intenzivisté, lékaři na dětských JIP jsou pediatričtí intenzivisté (19).

Počet lůžek na pracovištích intenzivní medicíny by se měl pohybovat v 1 a 4 lůžky na 100 nemocničních lůžek, samozřejmě záleží na typu a velikosti nemocničního zařízení. Oborové JIP potřebují méně lůžek než multidisciplinární PIM. Umístění PIM je velmi důležitým aspektem (19).

Pracoviště intenzivní medicíny by měla být soustředěna co nejbližší všem akutně zaměřeným pracovištím dané nemocnice – porodnímu sálu, operačním sálům, urgentnímu příjmu, ale i diagnostickým oddělením především radiologickým pracovištím včetně CT, popřípadě MRI., protože jakýmkoliv transportem ohrožujeme kriticky nemocného na životě (19).

Lůžka jsou v jednotlivých boxech po 1 – 2 pacientech nebo ve větším sále s 4 – 8 lůžky. Umístění pacienta v boxu je výhodnější v problematice přenosu infekce (19).

#### ***1.4.1 Jednotky intenzivní péče***

Jednotky intenzivní péče (JIP) jsou součástí většiny standardních oddělení každé nemocnice. Zajišťují péči o takové pacienty, kteří jsou ohroženi selháváním životních funkcí. Pacienti na takovýchto odděleních jsou nepřetržitě sledováni a nepřetržitě je i monitorování všech životně důležitých funkcí (21).

Rozlišujeme dva typy jednotek intenzivní péče. Prvním typem jsou multioborové JIP a druhým typem jsou JIP oborové (21).

#### **1.4.2 Multioborové JIP**

Tyto JIP poskytují péči o kriticky ohrožené pacienty ve všech oblastech medicíny. Multioborové JIP bývají v menších nemocnicích, kdy především z ekonomických důvodů a počtu pacientů není vhodné zřizovat více specializovaných JIP. Pro malé nemocnice místního charakteru převažují právě výhody integrované JIP. Na oddělení tohoto typu JIP pracují sestry, které nemusí mít specializaci v oboru intenzivní medicína. Lékaři na tomto oddělení spolupracují odborní lékaři ze základních medicínských disciplín (chirurgie, interna, neurologie, anesteziologie a resuscitace) (21).

Nevýhodou multioborových JIP je dělení odpovědnosti a kompetence o pacienta mezi více lékařů. Je zde také riziko povrchního a symptomatického přístupu, časté překlady mezi odděleními dané nemocnice a nadměrná konziliární péče (21).

#### **1.4.3 Oborové JIP**

Tyto JIP jsou nepostradatelné pro velké nemocnice (oblastní, univerzitní). Jsou vysoce specializované na jednotlivé lékařské obory. Neposkytují péči pouze na nižší úrovni intenzivní péče. Tento typ JIP má samozřejmě své výhody, ale i nevýhody. Výhody oborových JIP jsou například: přehlednost, úspora, lepší kontrolovatelnost a jedna z nejdůležitějších je odbornější a kvalitnější péče o pacienta. Za nevýhody pak považujeme: vyšší potřeba objemu přístrojové techniky, která je také finančně náročná. Proto jsou oborové JIP zřizovány především v nemocnicích se širokým spádem tak, aby kapacita JIP byla co nejvíce a účelně využita (21).

Oborové JIP můžeme rozdělit na oborové interní JIP a oborové chirurgické JIP. Nejprve si uvedeme několik příkladů z interních JIP: koronární JIP, geriatrické JIP, transplantační JIP, onkologické JIP a jednotky pro transplantaci kostní dřeně, infekční JIP, interní všeobecné JIP (metabolická JIP, gastroenterologická JIP, hepatální JIP, hematologická a hematoonkologická JIP, renální a dialyzační JIP, pneumologická JIP), neurologické a psychiatrické JIP. Mezi oborové chirurgické JIP můžeme zařadit: chirurgické JIP, kardiochirurgické JIP, neurochirurgické JIP, popáleninové JIP, traumatologické JIP, spinální JIP, pediatrické JIP. Pochopitelně nemůžeme všechny tyto

oborové JIP najít ve všech větších nemocnicích. Záleží na vedení nemocnice a potřebě daného oboru jednotky intenzivní péče (21).

#### ***1.4.4 Charakteristika práce sestry na oddělení ARO a JIP***

Oddělení ARO a JIP patří k fyzicky a především psychicky k nejnáročnějším oborům medicíny. Každá sestra, která na takovémto oddělení pracuje musí splňovat několik vlastností. Musí být rozhodná, rychle pracovat, mít kvalitní teoretický základ, soustředěná a vždy připravená. Díky náročnosti oddělení ARO a JIP jsou v tomto oboru především věkově mladší sestry, které všechny tyto vlastnosti splňují (21).

Složitost oddělení je také v tom, že všechny sestry musí umět pracovat s různými přístroji (ventilátor, dialyzátor, monitory, infuzní pumpy, dávkovače apod.) a také v tom, že téměř všichni pacienti jsou nesoběstační v různých oblastech. Proto sestry na těchto odděleních musí umět pracovat také s různými pomůckami, které jsou určeny pro manipulaci s nesoběstačnými pacienty (21).

Nutnost manipulace s nesoběstačnými pacienty je každodenní a nemůže se jí nikterak vyhnout. většina sester pracujících na ARO a JIP. Jsou nadměrně fyzicky zatíženy, proto by měly mít tyto sestry alespoň základní znalosti z oboru kinestetika (Kinesis = pohyb, esthesis = vnímání) (21, 8).

Kinestetika popisuje pohyb z pohledu vzájemného působení více činitelů. Mezi činitele můžeme zahrnout funkční anatomii lidského pohybu a lidských funkcí, námahu a okolí. Cílem je podpora navrácení zdraví a soběstačnosti pacienta. Ale také mu umožnit vnímání vlastního obrazu a polohy těla se rozvíjením a zachováním sebekontroly. Důležitým cílem je také prevence následků imobilizace (dekubity, kontraktury, odbourávání svalové hmoty, obstrukce atd.). Sestra vykonává pohyb spolu s pacientem, při nejvhodnějším rozložení hmotnosti a tak se chrání před přetížením. Můžeme tedy říci, že mobilizace a kinestetický pohyb mají kladný vliv na zdraví pacientů, ale i ošetrovatelského personálu (8).

## **2. CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY**

### ***2.1 Cíle práce***

C1 Zjistit, zda sestry na odděleních intenzivní medicíny využívají všechny pomůcky při manipulaci s nesoběstačnými pacienty.

C2 Zjistit, jaké pomůcky sestry na odděleních intenzivní medicíny využívají nejčastěji při manipulaci s nesoběstačnými pacienty.

C3 Zjistit, zda sestry na odděleních intenzivní medicíny umí správně používat dostupné pomůcky při manipulaci s nesoběstačnými pacienty.

### ***2.2 Hypotézy***

H1 Sestry, na odděleních intenzivní medicíny nevyužívají všechny pomůcky určené k manipulaci s nesoběstačnými pacienty.

H2 Sestry, na odděleních intenzivní medicíny nejčastěji využívají při manipulaci s nesoběstačnými pacienty polohovací podložku.

H3 Sestry, na odděleních intenzivní medicíny umí správně používat dostupné pomůcky při manipulaci s nesoběstačnými pacienty.

### **3. METODIKA**

#### ***3.1 Metodika práce***

Práce je zpracována pomocí kvantitativního výzkumu. Jako metoda sběru dat byl použit dotazník. Byl vytvořen jeden typ dotazníku, který byl určen pro výzkumný soubor, který tvořil sestry pracující na odděleních ARO, JIP. Tento dotazník obsahoval celkem 24 otázek. Některé otázky v dotazníku byly otevřené, polootevřené i uzavřené. Otázky v dotazníku byly zaměřeny na používání pomůcek k manipulaci s nesoběstačnými pacienty a jejich správné využití (příloha č. 4). Výzkum probíhal od 18.03.2009 do 09.04.2009.

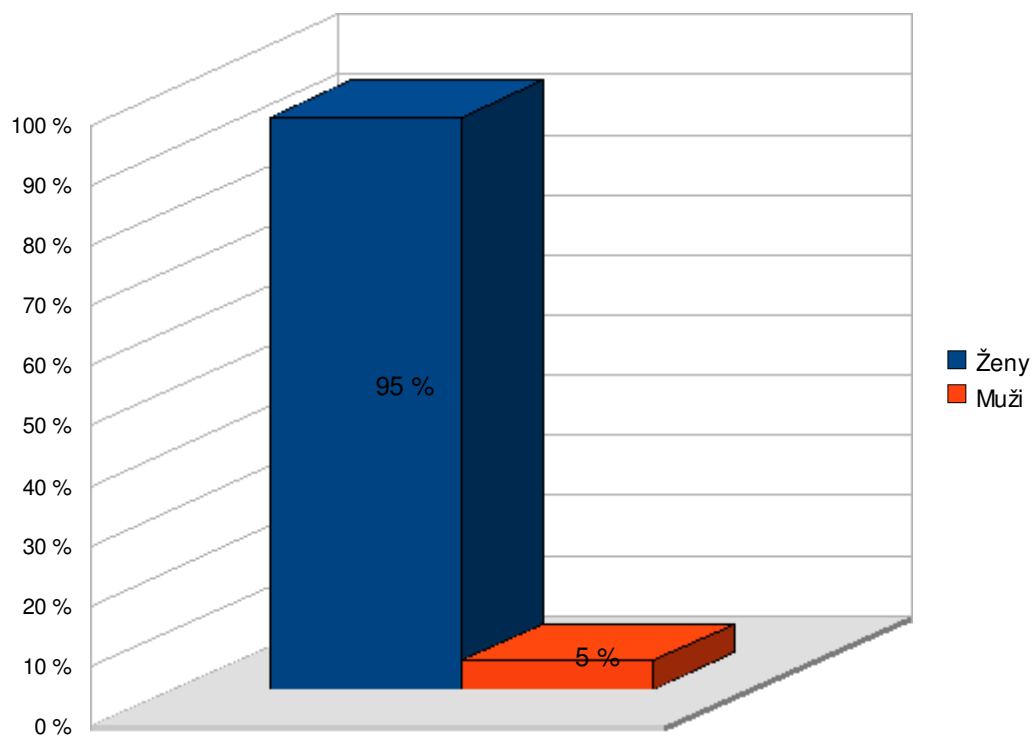
#### ***3.2 Charakteristika výzkumného souboru***

Výzkum probíhal u jednoho výzkumného souboru. Výzkumný soubor tvořily sestry pracující na oddělení ARO a JIP v těchto nemocnicích ČR: Nemocnice České Budějovice, a.s., Nemocnice Český Krumlov, a.s., Nemocnice Písek, a.s., Nemocnice Tábor, a.s., Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., Nemocnice Prachatice, a.s., Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov - nemocnice Středočeského kraje, a.s., Fakultní nemocnice Královské Vinohrady.

Celkem bylo rozdáno 245 dotazníků (100%), vráceno a vyplněno bylo 189 dotazníků (77,14%). Všechny vrácené a vyplněné dotazníky (189 dotazníků) byly zařazeny do výzkumného šetření.

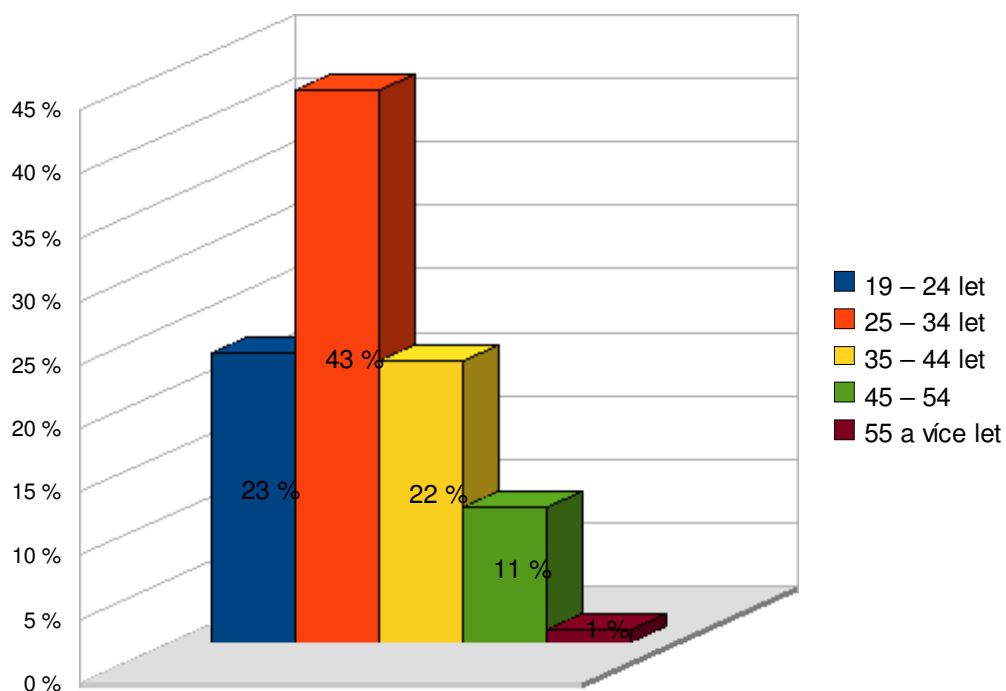
#### 4. VÝSLEDKY

**Graf 1 Pohlaví respondentů na oddělení ARO a JIP**



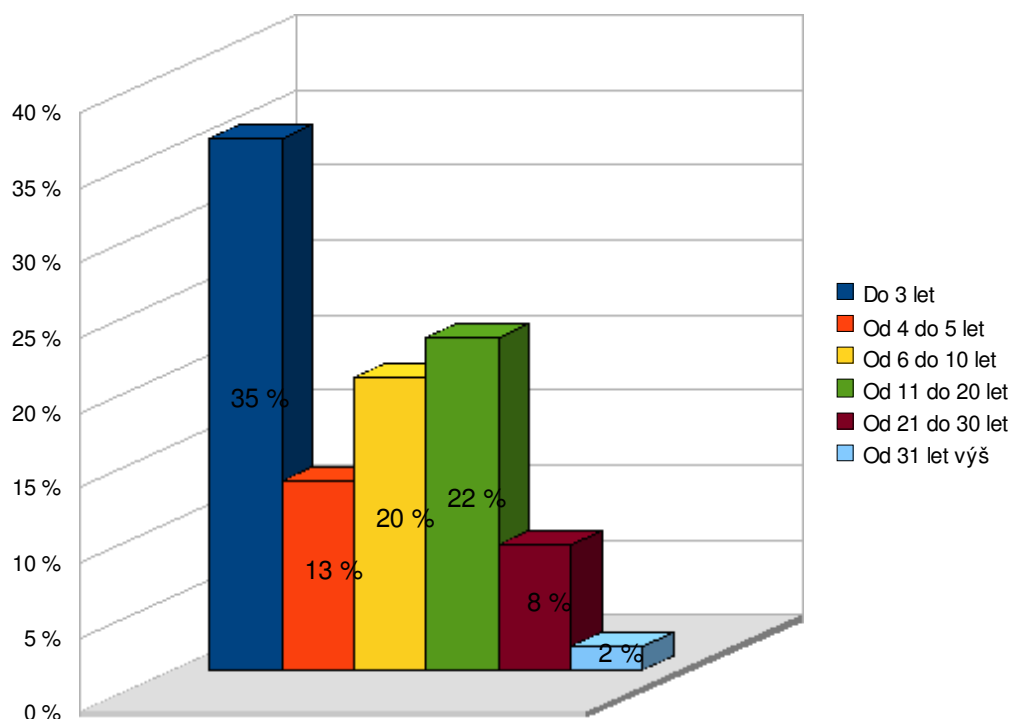
Výzkumný soubor tvořilo z celkového počtu 189 (100%) respondentů 180 (95%) žen a 9 (5%) mužů.

**Graf 2 Věk respondentů**



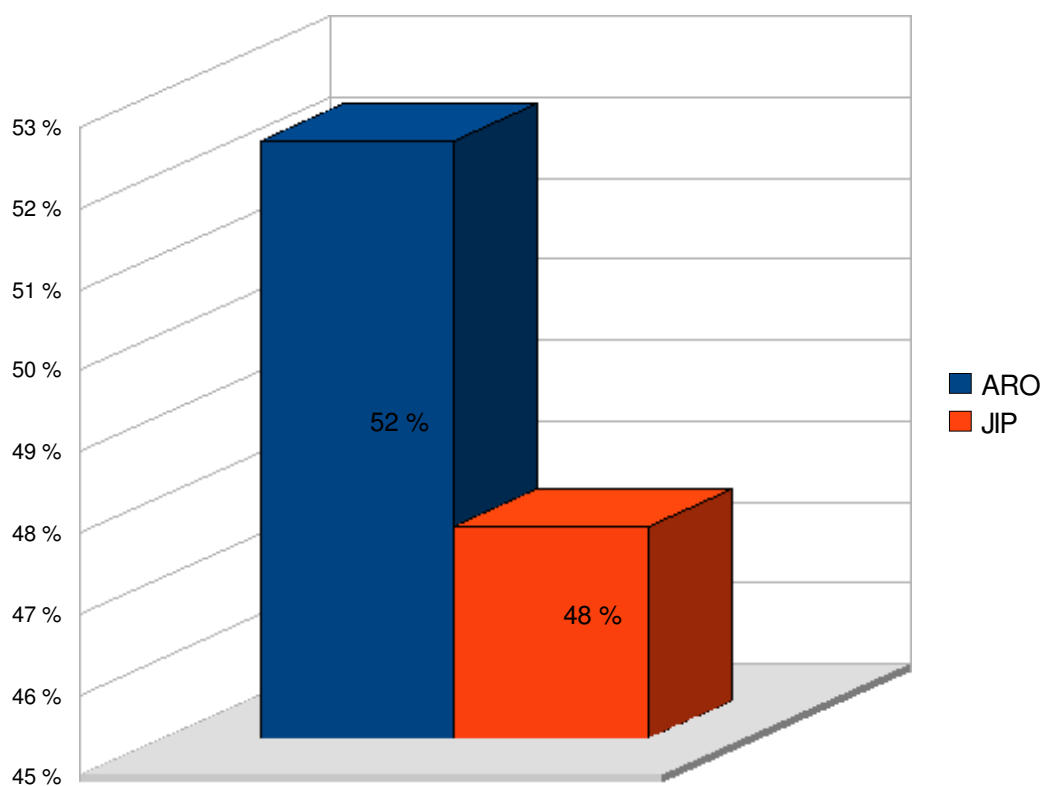
Z celkového počtu 189 (100%) respondentů pracuje 43 (23%) respondentů ve věku mezi 19 – 24, 82 (43%) respondentů ve věku mezi 25 – 34 let, 42 (22%) respondentů ve věku mezi 35 – 44 let, 20 (11%) respondentů ve věku mezi 45 – 54 let a 2 (1%) respondenti ve věku nad 55 let.

**Graf 3 Doba zaměstnání v oboru intenzivní medicína**



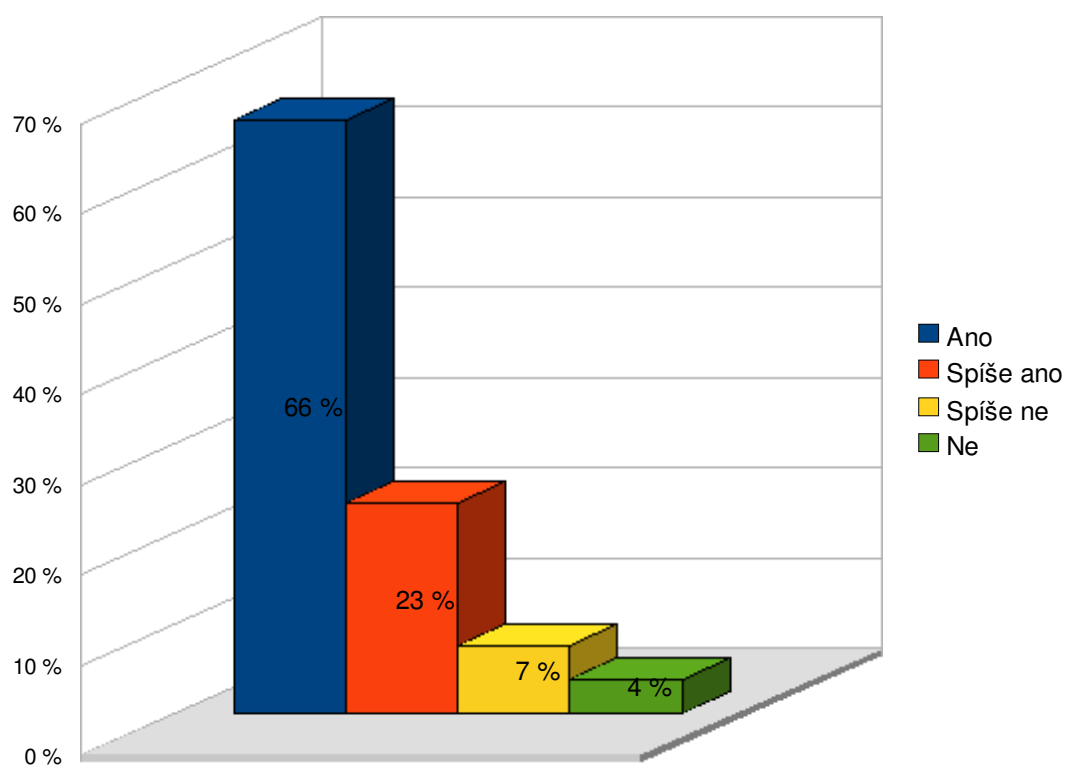
Z celkového počtu 189 (100%) respondentů má 67 (35%) respondentů praxi v oboru intenzivní medicína do 3 let, 24 (13%) respondentů praxi v oboru intenzivní medicína od 4 do 5 let, 37 (20%) respondentů praxi v oboru intenzivní medicína od 6 do 10 let, 42 (22%) respondentů praxi v oboru intenzivní medicína od 11 do 20 let, 16 (8%) respondentů praxi v oboru intenzivní medicína od 21 do 30 let a 3 (2%) respondenti mají praxi v oboru intenzivní medicína od 31 let a výš.

**Graf 4 Pracoviště respondentů**



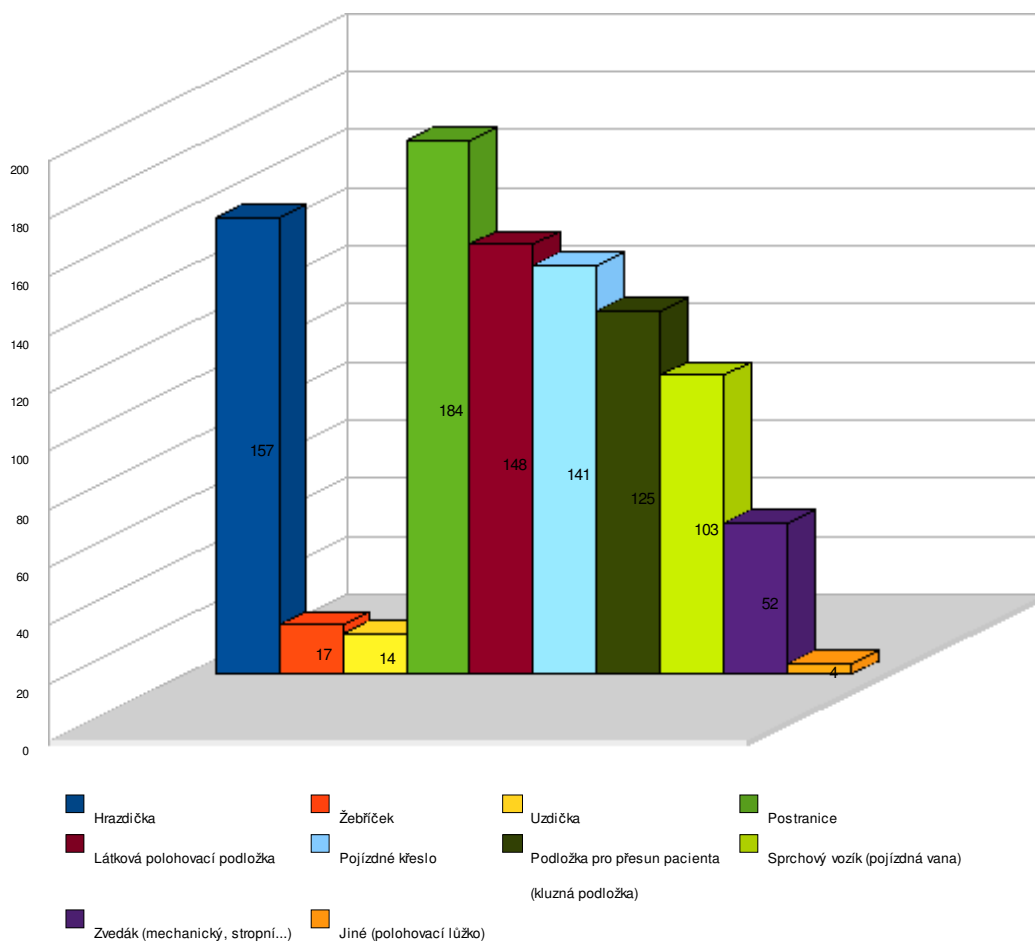
Z celkového počtu 189 (100%) respondentů pracuje 99 (52%) respondentů na oddělení ARO a 90 (48%) respondentů na oddělení JIP.

**Graf 5 Používání pomůcek určených k manipulaci s nesoběstačnými pacienty**



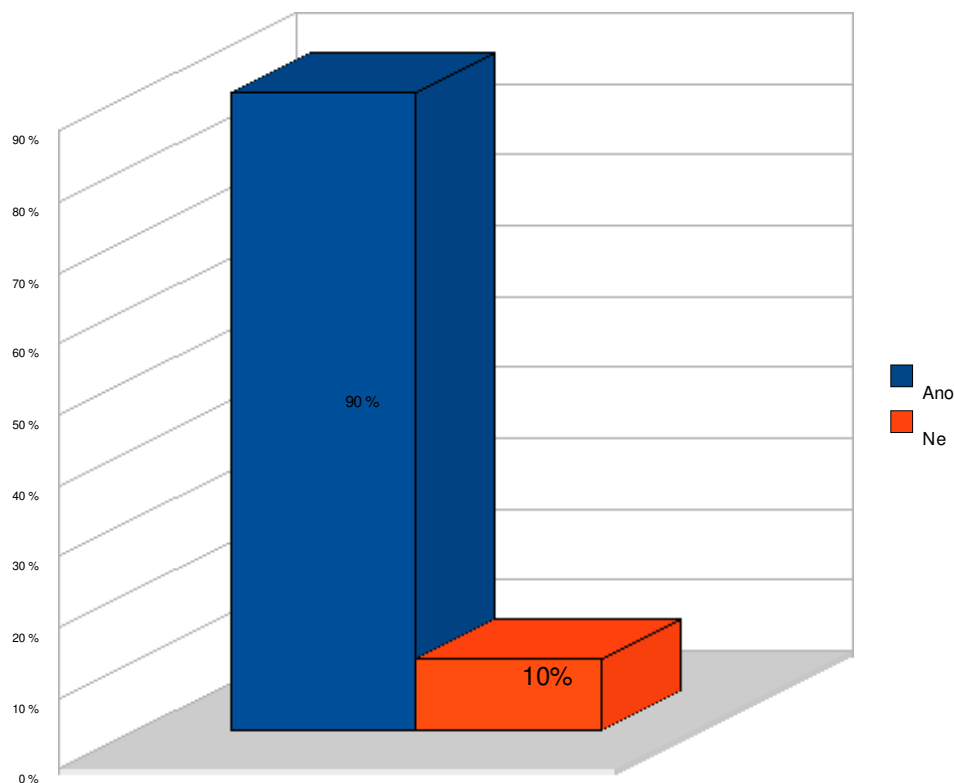
Z celkového počtu 189 (100%) respondentů odpověděli na otázku, zda využívají pomůcky určené k manipulaci s nesoběstačnými pacienty, 124 (66%) respondentů ano, 44 (23%) respondentů spíše ano, 14 (7%) respondentů spíše ne a 7 (4%) respondentů ne.

**Graf 6 Druhy pomůcek, které mají respondenti na svých odděleních k dispozici**



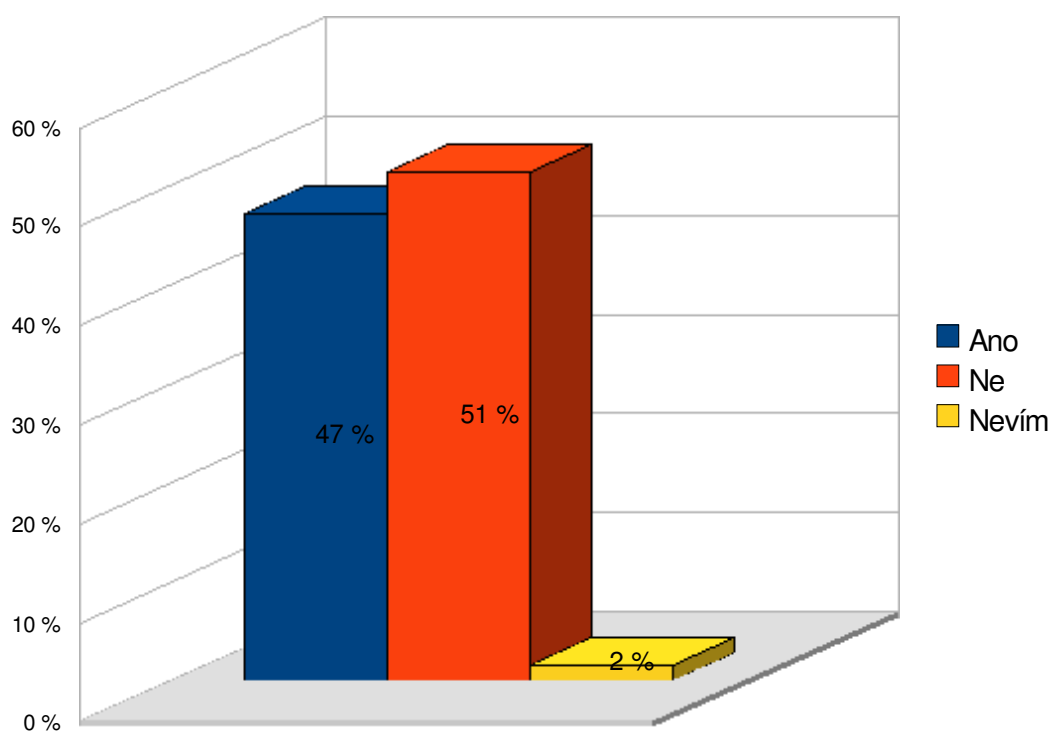
Na tuto otázku odpovídalo 189 sester, měly možnost označit více odpovědí. Odpověď hrazdička byla označena 157x, žebříček byl označen 17x, uzdička 14x, postranice byla označena 184x, 148x látková polohovací podložka, 141x pojízdné křeslo, 125x podložka pro přesun pacienta (kluzná podložka), 103x sprchový vozík (pojízdná vana), 52x zvedák (mechanický, stropní...) a 4x polohovací lůžko.

**Graf 7 Využití všech dostupných pomůcek respondenty**



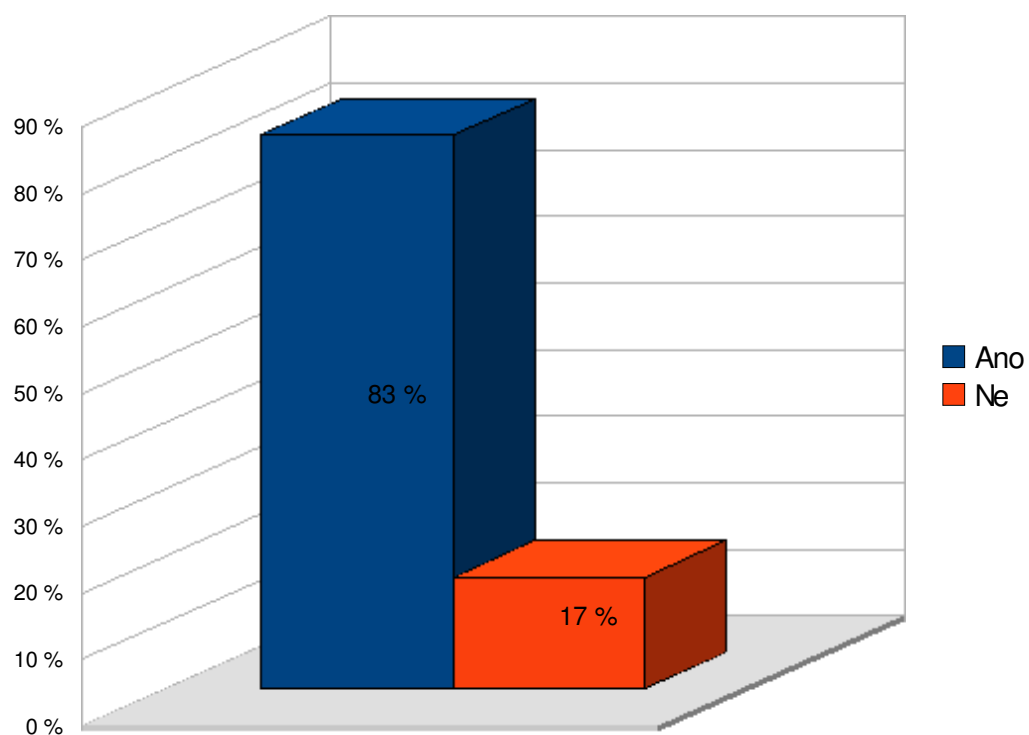
Z celkového počtu 189 (100%) respondentů využívá všechny dostupné pomůcky 170 (90%) respondentů a nevyužívá 19 (10%) respondentů. Mezi uvedenými nevyužívanými pomůckami byl označen 12x zvedák, 12x sprchový vozík a 2x pojízdné křeslo.

**Graf 8 Lůžka s funkcí laterální náklon (postranní, boční náklon) na odděleních**



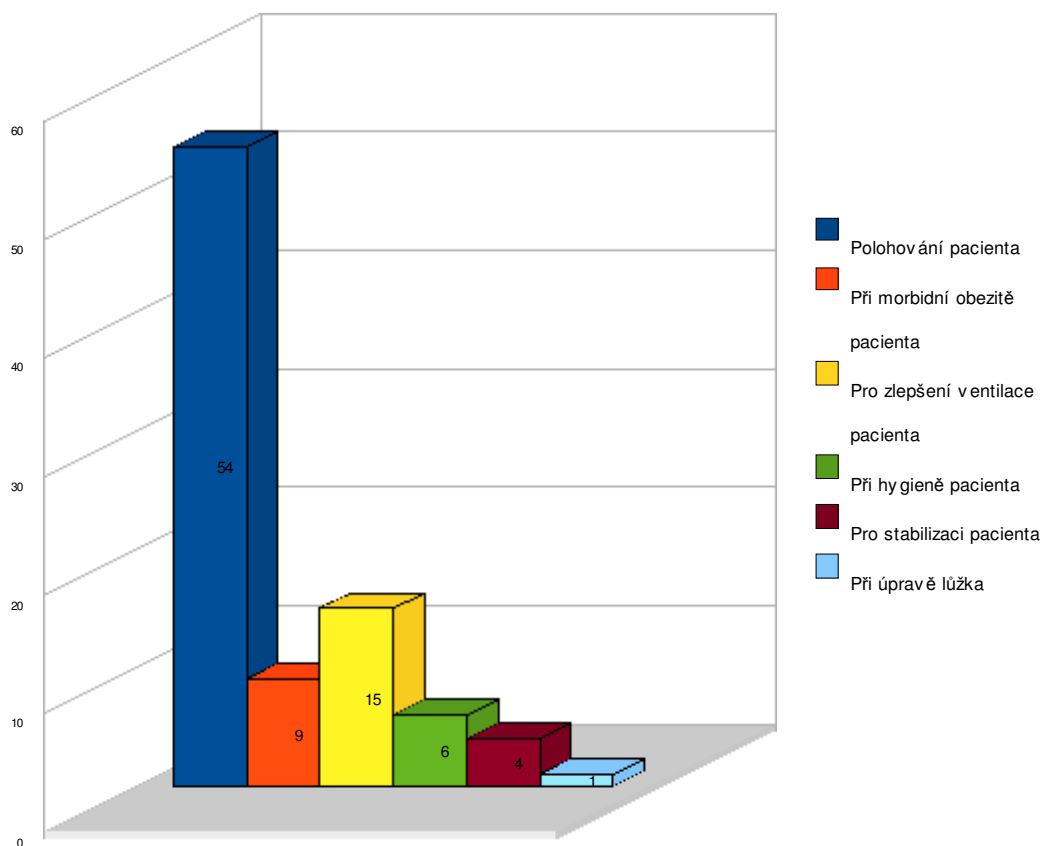
Z celkového počtu 189 (100%) respondentů má 89 (47%) respondentů na jejich oddělení lůžka s funkcí laterální náklon, 97 (51%) respondentů nemá na jejich oddělení lůžka s funkcí laterální náklon a 3 (2%) respondenti neví, zda na jejich oddělení mají lůžka s funkcí laterální náklon.

**Graf 9 Využití laterálního náklonu**



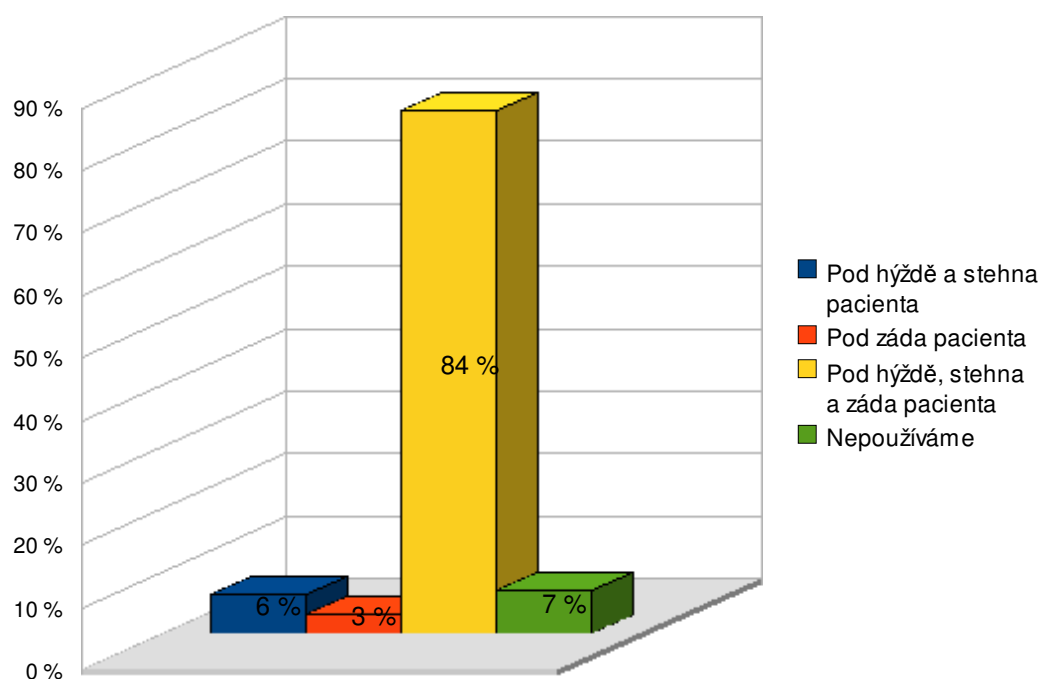
Z 89 (100%) respondentů, kteří na jejich oddělení mají lůžka s funkcí laterální náklon, využívá 74 (83%) respondentů funkci laterální náklon a 15 (17%) respondentů nevyužívá funkci laterální náklon.

**Graf 10 Způsoby využití laterálního náklonu**



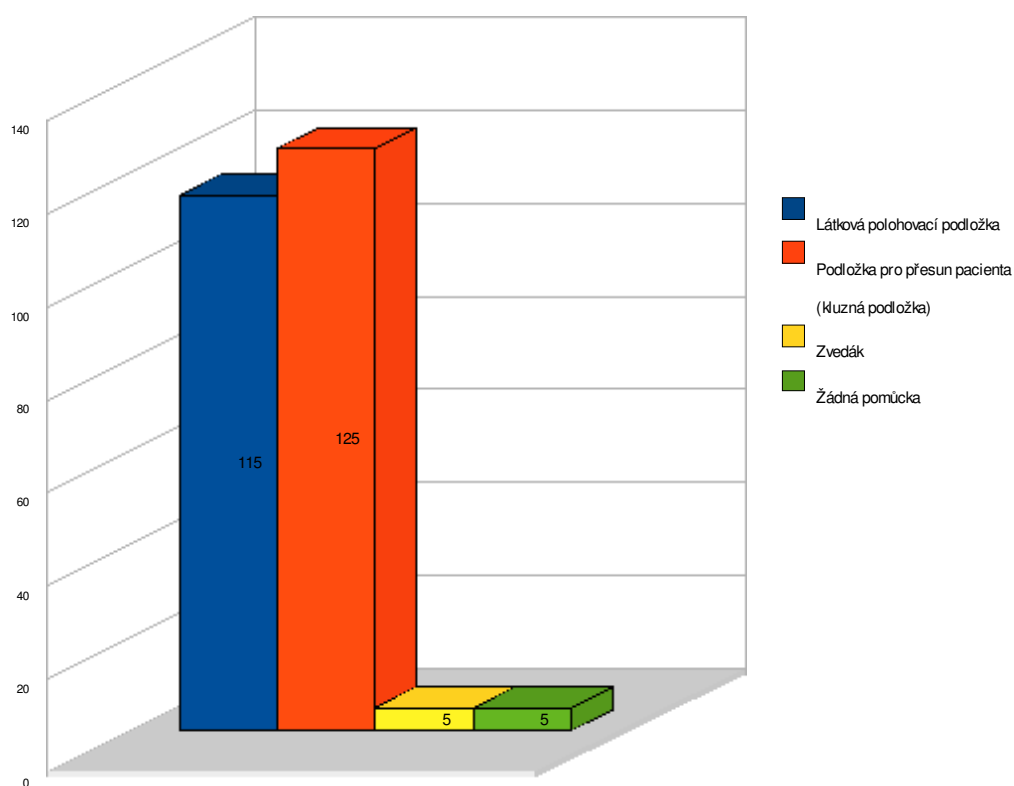
Ze 74 respondentů, kteří laterální náklon využívají, bylo jimi uvedeno, při jakých činnostech laterální náklon využívají. Respondenti mohli uvést více odpovědí. Uvedeno bylo 54x při polohování pacienta, 9x při morbidní obezitě pacienta, 15x pro zlepšení ventilace pacienta, 6x při hygieně pacienta, 4x pro stabilizaci pacienta, 1x při úpravě lůžka.

**Graf 11 Umístění látkové polohovací podložky**



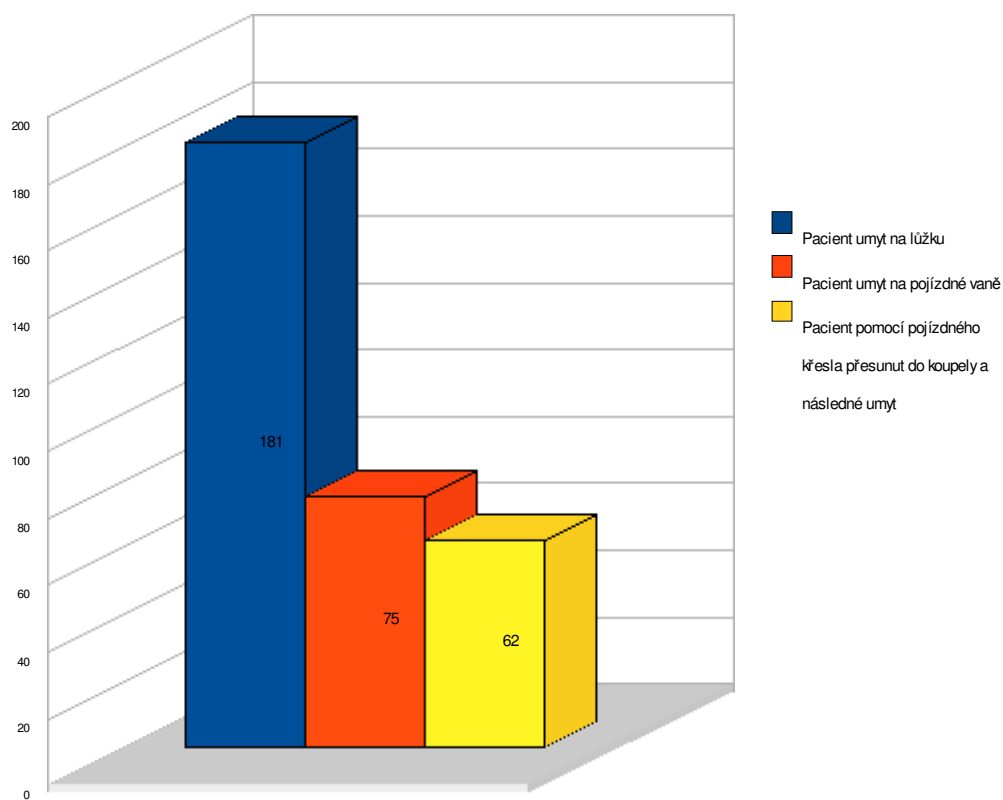
Z celkového počtu 189 (100%) respondentů by látkovou polohovací podložku umístilo: 12 (6%) respondentů pod hýždě a stehna pacienta, 6 (3%) respondentů pod záda pacienta, 158 (84%) respondentů pod hýždě, stehna a záda pacienta a 13 (7%) respondentů látkovou polohovací podložku nepoužívá.

**Graf 12 Použití pomůcky při přesunu z lůžka na jiné lůžko**



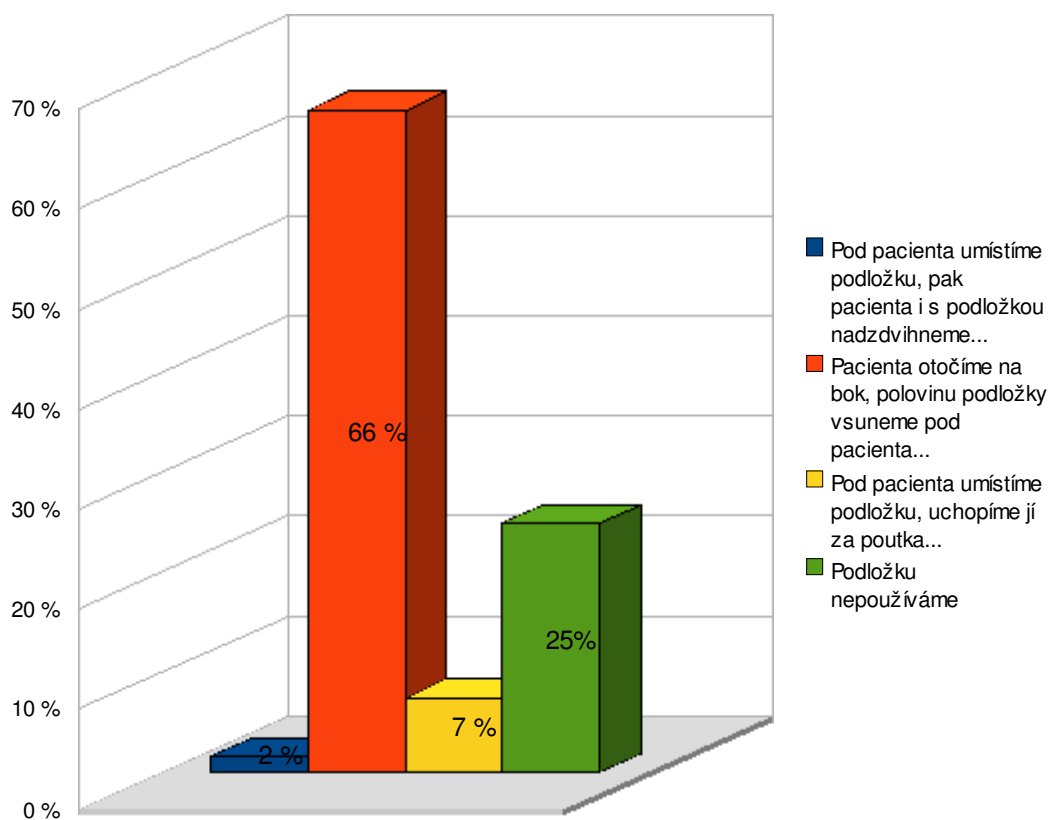
Na tuto otázku odpovídalo 189 respondentů, měli možnost označit více odpovědí. Odpověď: látková polohovací podložka byla zvolena 115x, podložka pro přesun pacienta (kluzná podložka) byla označena 125x, zvedák byl označen 5x a možnost – nevyužíváme žádné pomůcky byla označena také 5x.

**Graf 13 Péče o hygienu pacienta**



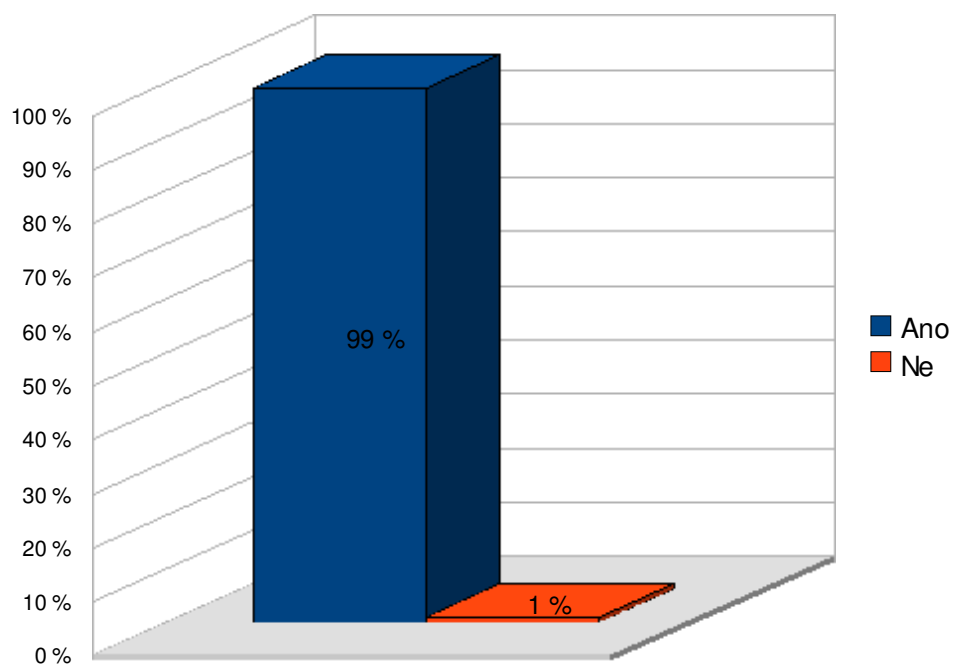
Na otázku č.13 odpovídalo 189 respondentů. Zde měli možnost označit více odpovědí, 181x byla označena možnost, že respondenti pečují o hygienu pacienta tak, že ho myjí na lůžku, 75x byla označena možnost, že je pacient myt na pojízdné vaně a 62x byla respondenty označena možnost, že pacienta pomocí pojízdného křesla přesunou do koupelny a následně ho v koupelně umyjí.

**Graf 14 Práce s podložkou pro přesun pacienta (kluzná podložka)**



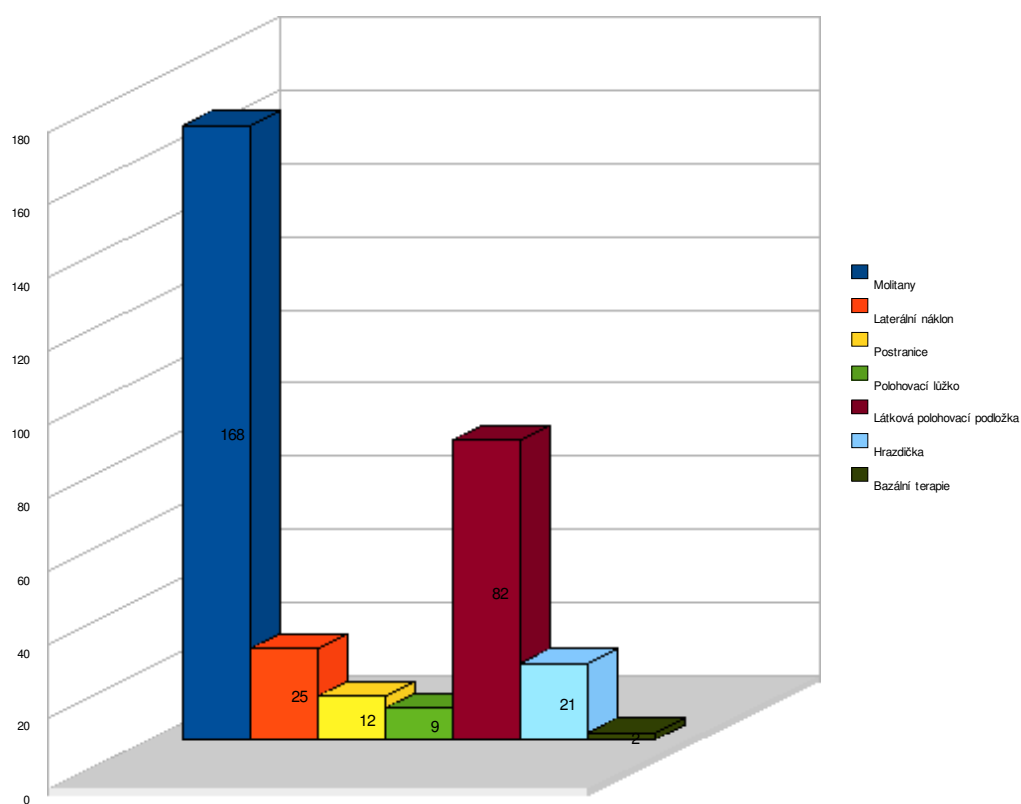
Z celkového počtu 189 (100%) respondentů takto pracuje s podložkou pro přesun pacienta (kluzná podložka): 3 (2%) respondenti pod pacienta umístí podložku, pak pacienta i s podložkou nadzdvihnou a tak ho přesunou na jiné lůžko, 125 (66%) respondentů pacienta otočí na bok, polovinu podložky vsunou pod pacienta (pod látkovou podložku), tahem za látkovou podložku na jedné straně a tlakem na pacienta na druhé straně přesunou pacienta na jiné lůžko, 14 (7%) respondentů pod pacienta umístí podložku, uchopí jí za poutka a tahem působeným na podložku sunou pacienta i s podložkou na jiné lůžko, 47 (25%) respondentů podložku nepoužívá.

**Graf 15 Polohování pacientů respondenty**



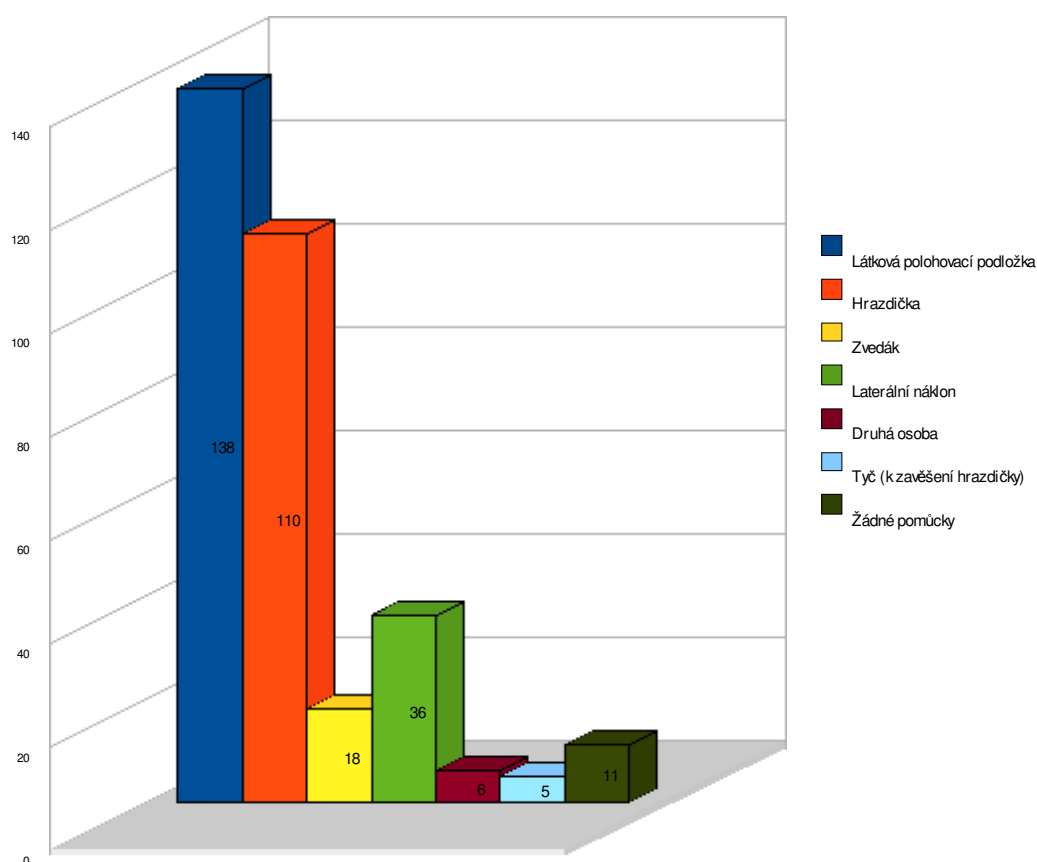
Z celkového počtu 189 (100%) respondentů 187 (99%) respondentů pacienty polohuje a 2 (1%) respondentů pacienty nepolohuje.

**Graf 16 Pomůcky při polohování pacientů**



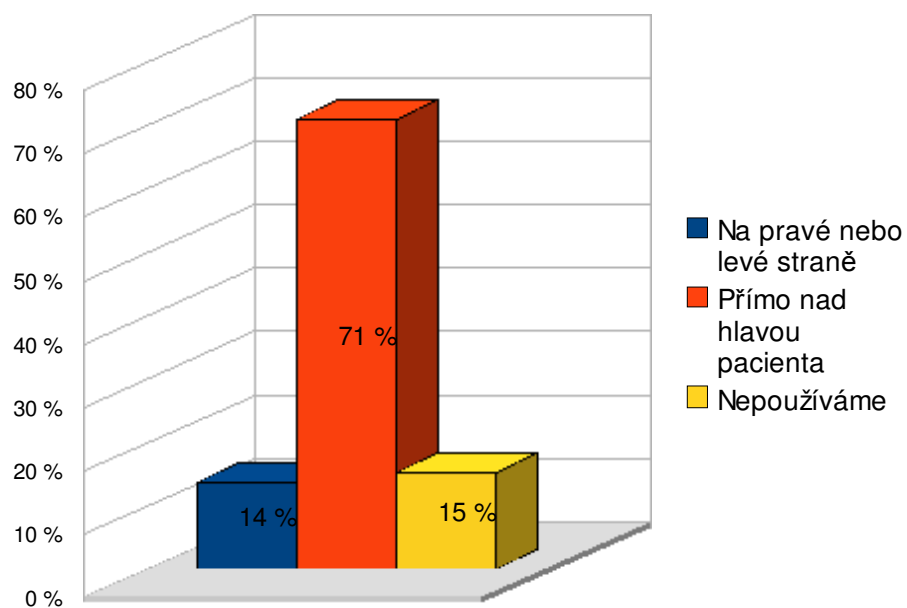
Na tuto otázku odpovídalo 187 respondentů, kteří na předchozí otázku, zda polohují na svém oddělení pacienty, odpověděli ano. Respondenti měli možnost uvést více odpovědí. Molitanové pomůcky byly uvedeny 168x, laterální náklon byl uveden 25x, postranice byla uvedena 12x, polohovací lůžko 9x, látková polohovací podložka byla uvedena 82x, hrazdička 21x a bazální terapie byla uvedena 2x.

**Graf 17 Pomůcky k ulehčení námahy při převlékání lůžka**



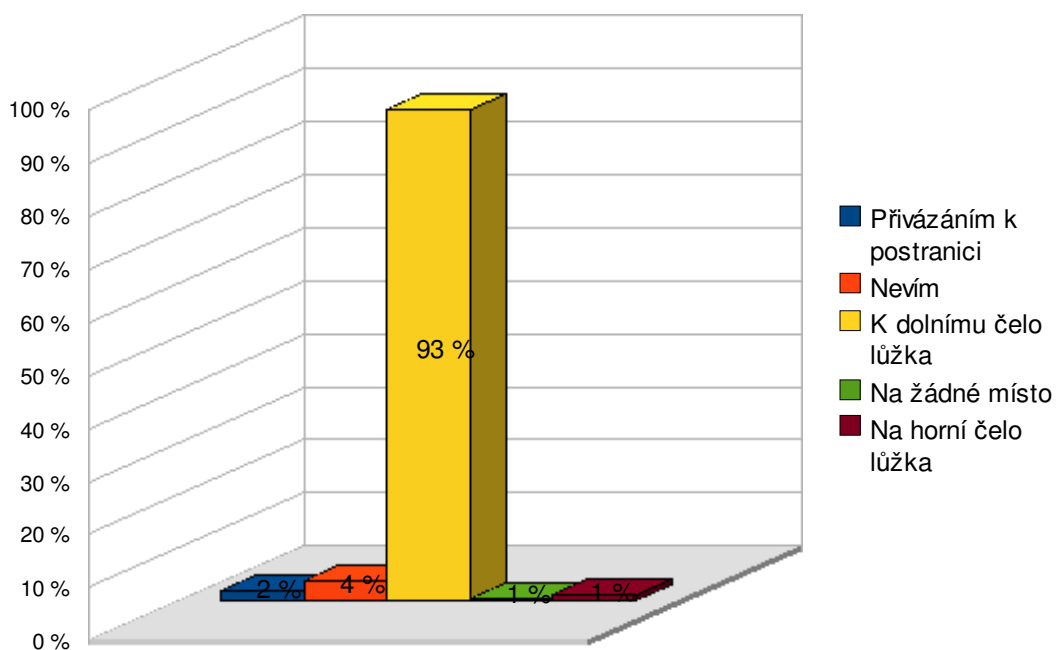
Na otázku č. 17 v dotazníku odpovídalo 189 respondentů. Respondenti mohli označit více odpovědí. Odpověď látková polohovací podložka byla označena 138x, hrazdička byla označena 110x, 18x byl označen zvedák, 36x byl označen laterální náklon, 6x byla napsána možnost - pomoc druhé osoby, 5x byla uvedena tyč (k zavěšení hrazdičky) a 11x byla označena možnost, že respondenti žádné pomůcky nevyužívají.

**Graf 18 Umístění hrazdičky**



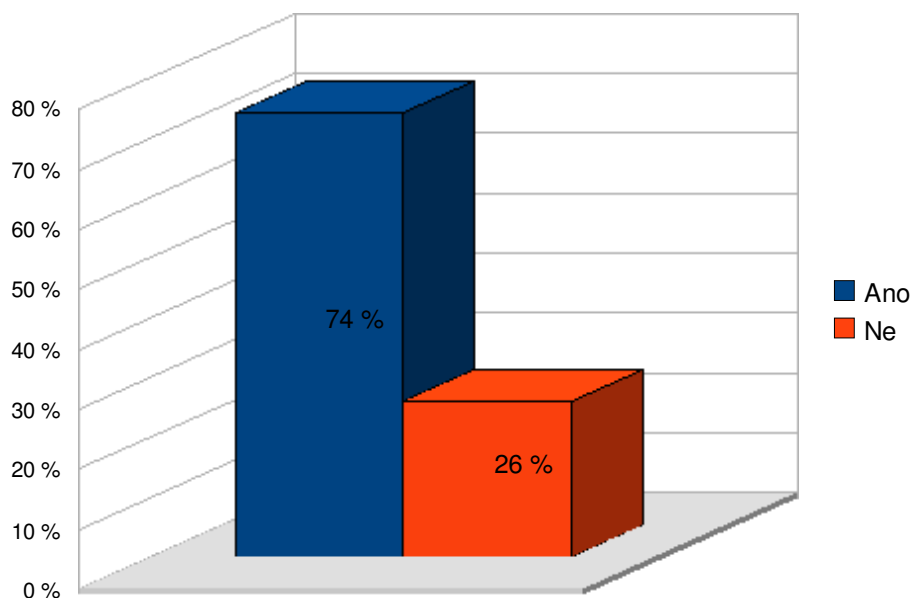
Z celkového počtu 189 (100%) respondentů umístí hrazdičku: 26 (14%) respondentů na pravé nebo levé straně, podle toho jestli je pacient „pravák nebo levák“, 134 (71%) respondentů přímo nad hlavu pacienta a 29 (15%) respondentů hrazdičku vůbec nepoužívá.

**Graf 19 Umístění žebříčku nebo uzdičky při použití**



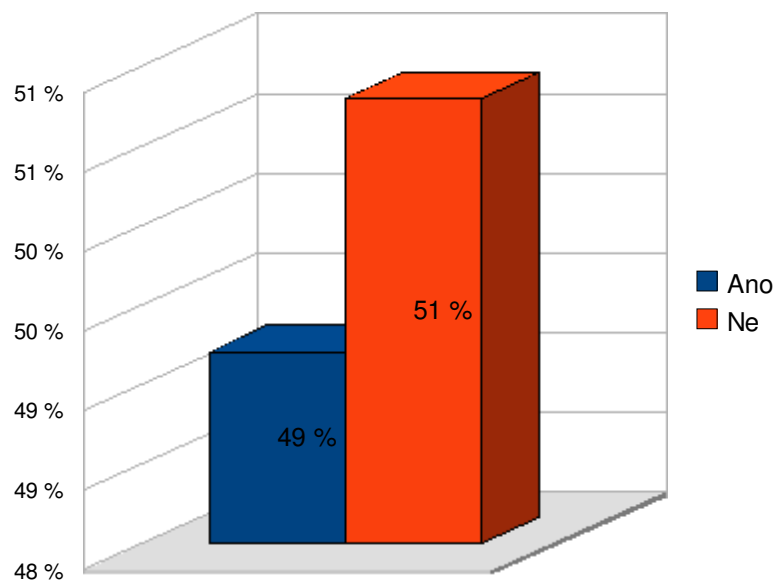
Z celkového počtu 189 (100%) respondentů umístí žebříček nebo udičku: 4 (2%) respondentů přivázáním k postranici, 7 (4%) respondenti neví na jaké místo, 175 (93%) respondentů k dolnímu čelu lůžka, 1 (1%) respondent na žádné místo a 2 (1%) respondenti k hornímu čelu lůžka.

**Graf 20 Automatické vkládání látkové polohovací podložky do lůžka pro imobilního pacienta**



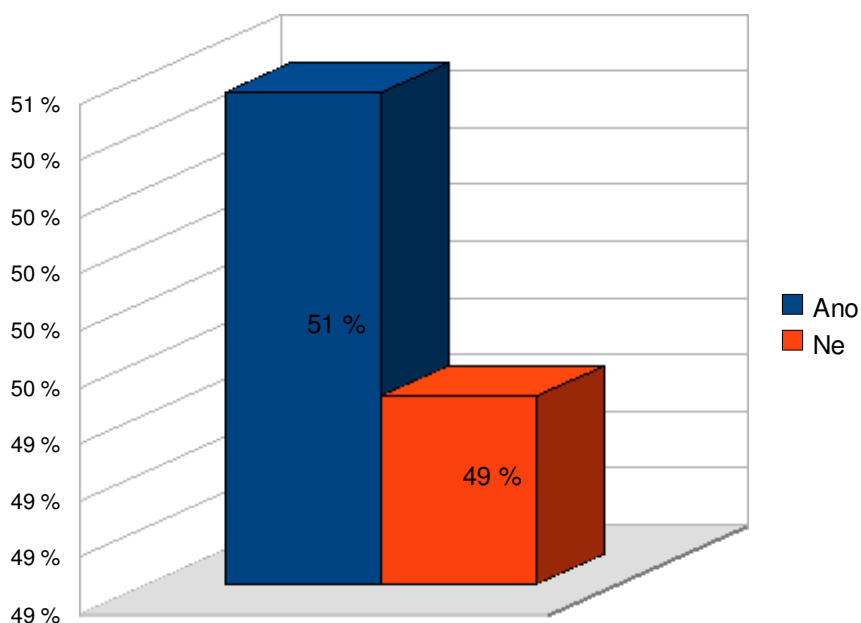
Z celkového počtu 189 (100% ) respondentů 140 (74%) respondentů vkládají automaticky látkovou polohovací podložku do lůžka pro imobilního pacienta a 49 (26%) respondentů nevkládají automaticky látkovou polohovací podložku do lůžka pro imobilního pacienta.

**Graf 21 Zájem sester o některou z pomůcek k manipulaci s nesoběstačnými pacienty, kterou na svém oddělení nemají k dispozici**



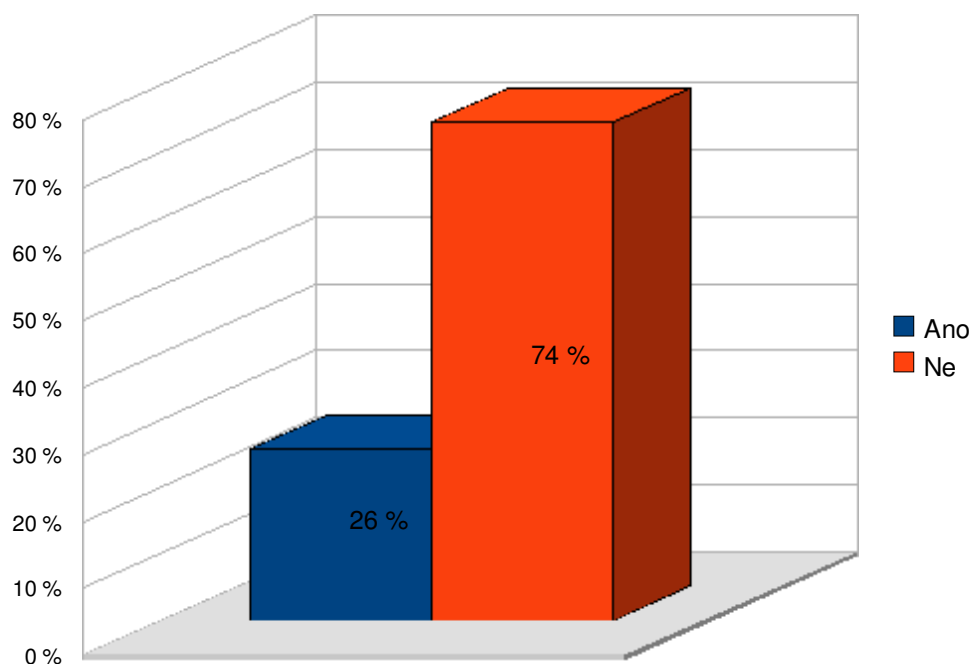
Z celkového počtu 189 (100%) respondentů 93 (49%) respondentů má zájem o pomůcku k manipulaci s nesoběstačnými pacienty, kterou na svém oddělení nemají k dispozici a 96 (51%) respondentů tento zájem nemá.

**Graf 22 Projevení zájmu o pomůcku před vedením nemocnice**



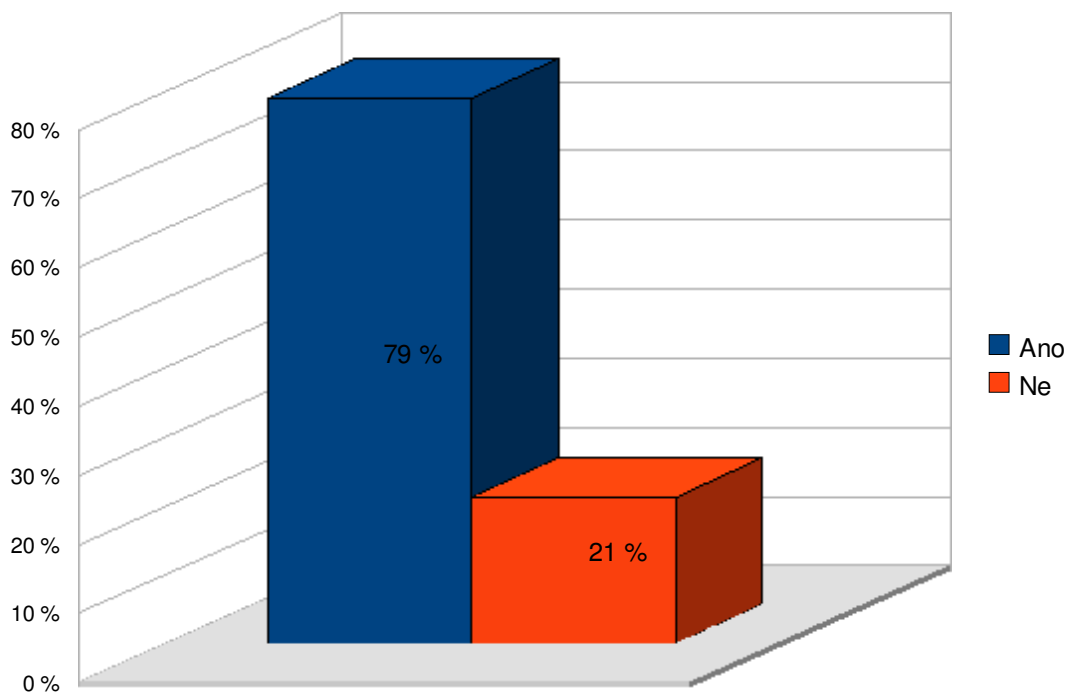
Z 93 (100%) respondentů, kteří mají zájem o pomůcku k manipulaci s nesoběstačnými pacienty, kterou na svém oddělení nemají k dispozici, 47 (51%) respondentů svůj zájem před vedením nemocnice projevilo a 46 (49%) respondentů svůj zájem před vedením nemocnice neprojevilo.

**Graf 23 Vyhovění vedení nemocnice (oddělení) žádosti sester o novou pomůcku**



Ze 47 (100%) respondentů, kteří projevili svůj zájem o pomůcku před vedením nemocnice: 12 (26%) respondentů uvedlo, že vedení nemocnice jejich požadavku vyhovělo a 35 (74%) respondentů uvedlo, že vedení nemocnice jejich požadavku nevyhovělo.

**Graf 24 Zájem sester o seminář na téma kinestetika, správné použití pomůcek k manipulaci s nesoběstačnými pacienty**



Z celkového počtu 189 (100%) respondentů 149 (79%) respondentů má zájem o seminář na dané téma a 40 (21%) respondentů o seminář na dané téma zájem nemá.

## 5. DISKUZE

Tento výzkum se týkal sester, které pracují na některém z oddělení intenzivní medicíny (ARO, JIP). Bylo osloveno několik nemocnic ČR. Z vlastních zkušeností musíme uvést, že největší návratnost byla tam, kde dotazníky byly předány hlavní sestrou na oddělení a z oddělení opět předány hlavní sestře. Se všemi nemocnicemi, která se zúčastnily našeho výzkumu se spolupracovalo velice dobře, většina dotazníků byla vrácena včas a řádně vyplněna (viz. návratnost dotazníků).

Díky získaným informacím a výsledkům můžeme říci, že stále častěji je zastoupena v oboru všeobecná sestra žena, i když výzkumu se zúčastnilo i několik mužů (viz graf č. 1). Nejvíce byla zastoupena věková skupina v rozmezí 25 – 34 let – 43% respondentů. Věkové zastoupení respondentů nás informuje o tom, že intenzivní medicína stále více přitahuje mladé sestry a to nejen z důvodu náročnosti práce na oddělení, ale především pro rychlost v rozhodování a psychický nátlak na sestru. Nejvíce – a to 35% sester pracuje v oboru intenzivní medicíny po dobu kratší, než 3 roky. Z toho můžeme opět vyvodit náročnost oboru. Sestry se na takovémto oddělení často obměňují. Myslíme si, že tato obměna spočívá v několika rozhodujících faktorech: sestry jsou za takto náročnou práci nedostatečně ohodnoceny, mladé sestry často odcházejí na mateřské dovolené, psychická a fyzická zátěž je tak velká, že sestry častěji na takovémto oddělení „vyhoří“. Výzkumem jsme také zjistily, že na oddělení JIP jsou spíše starší a zkušenější sestry s delší dobou praxe v intenzivní medicíně a na oddělení ARO jsou pak sestry mladší a méně zkušené.

Manipulace je nedílnou součástí pracovní náplně sestry, tím více pak na oddělení intenzivní medicíny. Respondenti na otázku číslo 5 v dotazníku, která se týkala používání pomůcek k manipulaci s nesoběstačnými pacienty, 66% respondentů odpovědělo, že pomůcky využívají. Tato otázka úzce souvisela s tím, zda mají sestry dostatek pomůcek nebo se s pomůckami k manipulaci s nesoběstačnými pacienty nesetkávají vůbec. Na to nám pomohla odpovědět další otázka z dotazníku. Sestry mají k dispozici mnoho pomůcek, ale v tomto ohledu jsou lépe vybaveny oddělení ARO. I proto se liší odpovědi z oddělení JIP a ARO. Také mezi lépe vybavené oddělení patří oddělení velkých nemocnic. Velké nemocnice samozřejmě disponují většími finančními

prostředky. 157 respondentů označilo postranice. Mnoho sester postranici však za pomůcku nepovažuje vůbec. Přitom má při manipulaci své nezastupitelné místo. Nejen, že pomáhá pacientovi při pohybu, ale pomáhá také sestřám při polohování zmírnit fyzickou zátěž. Překvapilo nás, jak málo sestry označovaly látkovou polohovací podložku či uzdičku za pomůcku. Tyto pomůcky si může každá sestra „vyrobit“ sama přímo na oddělení, jak je například uvedeno v knize Rozsypalové a Šafránkové – Ošetřovatelství I/1 (16) Otázka číslo 7 z dotazníku nás informovala, jestli sestry využívají všechny pomůcky, které jsou na jejich oddělení k dispozici. 90% sester uvedlo, že veškeré pomůcky k manipulaci s nesoběstačnými pacienty využívají. Mezi nevyužívanými pomůckami se objevily zvedák, sprchový vozík a pojízdné křeslo. Myslíme si, že toto zjištění je celkem pozitivní, protože nevyužívaných pomůcek je minimum. Sestry, které se výzkumu zúčastnily, uváděly také důvody, proč pomůcku nevyužívají. Většinou zde byl důvod malého prostoru pro manipulaci s pomůckou.

Otázky 8 – 10 se zabývaly lůžky s funkcí: laterální náklon (boční, postranní náklon). 51% námi oslovených sester lůžka s takovouto funkcí nemají. Jsou to především sestry z oddělení JIP, na těchto odděleních jsou většinou lůžka standardního typu. Většina odděleních ARO jsou těmito lůžky vybavena, ale některé sestry o této funkci bohužel ani neví. Z celkového počtu sester, které uvedly, že funkci laterální náklon mají na jejich oddělení k dispozici, 83% sester laterální náklon využívají. 54 respondentů využívá laterálního náklonu při polohování. Informovanost sester o laterálním náklonu je minimální, proto mnoho sester ani neví, jak by tuto funkci využily. Přitom je mnoho informačních letáků od firem nebo informací na internetových stránkách, které popisují další využití laterálního náklonu (11, 14). Bohužel se asi k sestřám tyto informace zřejmě nedostávají.

Mezi často využívané pomůcky také patří látková polohovací podložka. Její správné umístění však není až tak známé, lze jej však vyhledat například v publikaci Hoklesové – Ležící nemocný člověk v domácím prostředí (6). Proto jsme byly potěšeny, že 84% sester označilo správnou odpověď v dotazníku - správné umístění polohovací podložky je pod hýžděmi, stehny a zády pacienta. Víme, že se v umístění

látkové polohovací podložky často chybují a tím se zvyšuje riziko poškození pacienta, ale také zdraví ošetrovatelského personálu.

Přesuny pacienta z lůžka na lůžko jsou na intenzivních odděleních velice časté. Ať už se jedná o překládání pacienta, příjem pacienta nebo přesun pacienta z operačního sálu zpět na oddělení. Existuje mnoho pomůcek pro usnadnění přesunů, ale opět nejsou plně využívány. Sestry, které se tohoto výzkumu zúčastnily nejvíce používají podložku pro přesun pacienta (kluzná podložka), tato odpověď byla označena 125x. Bohužel došlo i k zjištění, že některé sestry žádnou pomůcku nevyužívají. Těchto sester je minimum, ale jsou i takové!

Další oblast, která nás v našem výzkumu zajímala, je oblast hygienické péče o pacienta. Zjišťovaly jsme, jakým způsobem oslovené sestry pečují o hygienu pacienta. 181x byla označena odpověď, že sestry myjí pacienta na lůžku. Liší se zde odpovědi sester z oddělení JIP a ARO. Je samozřejmé, že na odděleních ARO v mnoha případech nelze jinak hygienu provádět. Pacient je často připojen na ventilátor nebo na jiný přístroj či monitoring. Na oddělení JIP nejsou pacienti v tak závažném stavu (oproti ARO), takže je prováděna hygienická péče i jiným způsobem než mytím na lůžku.

V otázce číslo 14 v dotazníku, jsme chtěly zjistit, zda sestry správně pracují s podložkou pro přesun pacienta (kluzná podložka). 66% sester odpovědělo správně. Na druhou stranu jsme byly zaskočeny zjištěním, že 25% oslovených sester podložku pro přesun pacienta vůbec nepoužívá, nebo nemá k dispozici. Ani v dostupné literatuře jsme však nenalezly přesný návod k jejímu použití, pouze na firemních letácích a internetových stránkách je tato pomůcka popsána (1, 2) Myslíme si, že tato pomůcka není tak finančně náročná a určitě by jí sestry rády k dispozici na jejich oddělení měly.

Otázky číslo 15 a 16 byly zaměřeny na polohování pacienta. Podle našeho očekávání byla v naprosté většině – 99% odpověď ano. Jsme si vědomy faktu, že v určitých zdravotních stavech nelze pacienta adekvátně polohovat dle polohovacího záznamu. 168x bylo respondenty uvedeno, že jako pomůcku při polohování pacienta používají molitanové pomůcky. Zde jsme si se sestrami bohužel úplně nerozuměly, protože jsme měly na mysli spíše takové pomůcky, které nám pomohou při manipulaci s nesoběstačným pacientem (nebyla to však chyba sester, spíše špatně formulovaná

otázka). Některé sestry však pochopily otázku správně a 82x byla označena jako pomůcka k manipulaci látková polohovací podložka.

Úprava lůžka je potřebná a nutná každodenní činnost sestry a to nejen v intenzivní medicíně. Zde nás zajímalo, zda sestry při úpravě lůžka využívají některých z jmenovaných pomůcek. 138x byla označena odpověď - látková polohovací podložka. Opět bylo několikrát označeno (11x), že sestry žádné pomůcky nepoužívají. Není to mnoho, ale při takovémto výběru a dostupnosti pomůcek, by se tato odpověď neměla objevovat vůbec. V dnešní době je k dispozici mnoho informačních materiálů, kde jsou takovéto pomůcky propagovány (1, 11)

Následující dvě otázky nás měly informovat, zda sestry umějí správně pracovat s hrazdičkou a žebříčkem (popřípadě uzdičkou). Na otázku o správném umístění hrazdičky odpovědělo 71% dotazovaných sester dobře. Hrazdička je velmi známá a není pro žádnou sestru novinkou. Hrazdičky se používají na každém oddělení, i když dle výzkumu 15% respondentů hrazdičku vůbec nevyužívá, hlavně na odděleních ARO. Myslíme si, že je to především z důvodu nepotřebnosti hrazdičky (pacienti jsou v bezvědomí nebo jsou utlumeni). Žebříček, nebo uzdičku by 93% respondentů umístilo na správné místo, jak uvádí i literatura Ropzsypalová, Staňková – Ošetřovatelství I/1 (16). Žebříček či uzdička není v dnešní době už tak využívanou pomůckou, na oddělení ARO a JIP se s ní setkáme minimálně.

Látková podložka stále patří k jedné z nejvyužívanějších pomůcek na odděleních. V intenzivních oborech je tomu také tak, i když se začínají používat i nové a dokonalejší pomůcky. Otázka číslo 20 v dotazníku se zaměřila na automatické vkládání látkové polohovací podložky do lůžka pro imobilního pacienta. 74% sester, které se výzkumu zúčastnily, automaticky látkovou polohovací podložku do lůžka vkládají. Pomocí této podložky se lépe s pacientem manipuluje, ať už při posouvání pacienta na lůžku, otáčení pacienta na boky, ale i přesuny pacienta z lůžka, jak popisuje Hoklesová (6). Myslíme si, že obliba látkové polohovací podložky je především v její dostupnosti. Vždyť na každém oddělení je k dispozici čisté prádlo z kterého si látkovou polohovací podložku vytvoří každá sestra velice snadno a rychle.

Otázky 21 až 23 v dotazníku se týkaly zájmu sester o nové pomůcky a ochotě vedení nemocnice vyhovět sestrám. Zájem o nové pomůcky mělo pouze 49% dotazovaných sester. Jednalo se spíše o sestry z oddělení JIP, které jsou, jak už bylo řečeno, pomůckami méně zásobeny. Hlavní problém je v tom, že ty sestry, které mají o nové pomůcky zájem, nedají svůj zájem najevo vedení nemocnice (oddělení). Myslíme si, že se sestry ostýchají, nebo dokonce bojí svůj zájem projevit. Když sestry překonají svůj ostych nebo strach a dají svůj zájem o novou pomůcku najevo, tak v 74% případů vedení nemocnice jejich žádost bohužel zamítne. Vedení nemocnic by se mělo vážněji zabývat požadavky sester a snažit se jim vyhovět a tím zkvalitnit ošetrovatelskou péči.

Poslední otázka v dotazníku byla zaměřena na sestru a její zájem o školení (seminář) na téma kinestetika a správné použití pomůcek k manipulaci s nesoběstačnými pacienty. 79% sester by o takovéto školení mělo zájem. 21% sester, které označilo odpověď ne, však připsalo informaci, že u nich již takovéto školení proběhlo. Ukázalo se také, že sestry, které se tohoto školení zúčastnily, správně odpovídaly na položené otázky. Proto si myslíme, že školení na dané téma je velkým přínosem pro všechny sestry, které s pomůckami k manipulaci s nesoběstačnými pacienty pracují.

Výzkum potvrdil hypotézu 1, že sestry na odděleních intenzivní medicíny nevyužívají všechny pomůcky určené k manipulaci s nesoběstačnými pacienty. Důvody pro nevyužívání všech dostupných pomůcek jsou různé. V některých případech se jeví použití pomůcky jako časově náročné (příprava pomůcky, pacienta), někdy je také pro jejich použití k dispozici omezený prostor (malé koupelny, pokoje, WC, apod.). Závažnějším důvodem pro nevyužití některých pomůcek však může být i nedostatečná informovanost sester.

Hypotézu 2 můžeme také potvrdit neboť sestry na odděleních intenzivní medicíny skutečně nečastěji využívají při manipulaci s nesoběstačnými pacienty látkovou polohovací podložku, ačkoli řada z nich ji za pomůcku nepovažuje. Je vkládána na lůžko zcela automaticky.

Hypotézu 3 jsme pomocí výzkumného šetření také potvrdily, neboť sestry na odděleních intenzivní medicíny umí správně používat dostupné pomůcky při manipulaci s nesoběstačnými pacienty.

Ukazuje se, že další vzdělávání sester (semináře, školení), které pracují v oboru intenzivní medicína, je velmi důležité, protože vývoj a inovace pomůcek pro manipulaci s nesoběstačnými pacienty je stále rychlejší a je třeba s nimi správně pracovat. Je třeba si uvědomit, že tyto pomůcky zkvalitní život nejen pacientům, ale i sestrám.

## 6. ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit, zda sestry na odděleních intenzivní medicíny využívají všechny pomůcky při manipulaci s nesoběstačnými pacienty, jaké pomůcky sestry na odděleních intenzivní medicíny využívají nejčastěji při manipulaci s nesoběstačnými pacienty a zda umí správně používat dostupné pomůcky při manipulaci s nesoběstačnými pacienty.

Ke kvantitativnímu výzkumu jsme vytvořili: H1 Sestry na odděleních intenzivní medicíny nevyužívají všechny pomůcky určené k manipulaci s nesoběstačnými pacienty. H2 Sestry na odděleních intenzivní medicíny nejčastěji využívají při manipulaci s nesoběstačnými pacienty polohovací podložku. H3 Sestry na odděleních intenzivní medicíny umí správně používat dostupné pomůcky při manipulaci s nesoběstačnými pacienty

Kvantitativní část výzkumu jsme realizovali pomocí dotazníkového šetření. V kvantitativní části se nám potvrdily všechny stanovené hypotézy: H1: Sestry na odděleních intenzivní medicíny nevyužívají všechny pomůcky určené k manipulaci s nesoběstačnými pacienty. H2 Sestry na odděleních intenzivní medicíny nejčastěji využívají při manipulaci s nesoběstačnými pacienty polohovací podložku. H3 Sestry na odděleních intenzivní medicíny umí správně používat dostupné pomůcky při manipulaci s nesoběstačnými pacienty.

Myslíme si, že velkým přínosem by v tomto případě byla realizace školení či semináře, určené sestrám, které s pomůckami k manipulaci s nesoběstačnými pacienty pracují. Buď jako seminář, který organizuje samotná nemocnice. Zde by se mohl konat kurz vedený členy rehabilitačního oddělení. Seznámení s novějšími pomůckami na trhu, ale i správné používání pomůcek staršího typu. Nebo, by mohlo jít o školení, které by bylo pod záštitou určité firmy, která pomůcky distribuuje (nové pomůcky a jejich správné používání).

Tato práce může sloužit jako informační materiál pro sestry, které se zajímají o ošetrovatelství v intenzivních oborech. Dále může sloužit pro výrobce pomůcek k manipulaci s nesoběstačnými pacienty; možnost zlepšení nejvyužívanějších pomůcek, a naopak k zjednodušení práce s pomůckami, které sestry nevyužívají tak často.

## 7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. ARJO – reklamní materiály firmy
2. ARJO - [ online], [cit.2009-02-04]. <http://www.arjo.com/cz/default.asp>
3. BEKEL, G., HALMO,R.. *Teorie deficitu sebekpěče*. Univerzita Palackého v Olomouci 2004. ISBN 80-244-0794-9
4. ČERVINKOVÁ, E. a kol. *Ošetrovatelské diagnózy*. 2. vyd. Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví. Brno: 2001. 165 s. ISBN 80-7013-332-5.
5. HEŘMANOVÁ, J., ZVONÁČKOVÁ, M.. *Možnosti hodnocení soběstačnosti sestrou*. [cit. 2009-02-04]. Dostupné z www:  
[http://www.diagnoza.info/?sec=news\\_detail&news\\_cat=3&lang=cz&title\\_string=8%2F2006&pos=20&id=14](http://www.diagnoza.info/?sec=news_detail&news_cat=3&lang=cz&title_string=8%2F2006&pos=20&id=14)
6. HOKLESOVÁ, T. *Ležící nemocný člověk v domácím prostředí*. 1.vyd. Grada Publishing, spol. s r.o., 2002. 92 s. ISBN 80-247-0212-6.
7. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2007. 368 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
8. *Kinestetika* [ online], [cit.2009-04-20]. Dostupné z www:  
<http://serverl.upol.cz/utpo/kinestetika.htm>
9. KOZIEROVÁ B., ERBOVÁ G., OLIVIEROVÁ R. *Ošetrovatel'stvo* 2. 1.vyd. Martin: Osveta, 1995. 1474s. ISBN 80-217-0528-0.
10. KRIŠKOVÁ, A. et al. *Ošetrovatel'ské techniky*. Číslo vyd. není uvedeno Martin: Osveta, 2006. 804 s. ISBN 80- 8063-087-9.
11. LINET - reklamní materiály firmy
12. MAREČKOVÁ, J. *Ošetrovatelské diagnózy v nanda doménách*. 1. vyd. Grada Publishing. Praha:2006. 264 s. ISBN 80-247-1399-3.

13. MARILYNN, E. DOENGES., MARY, F. MOORHOUSE., *Kapesní průvodce sestry*. 2.vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2001. 568 s. ISBN 80-247-2042-8
14. *Mobilizace vrací do života* [ online], [cit.2009-01-10]. Dostupné z www:  
<http://www.linnet.cz/zdravotnicka-technika/o-spolecnosti/casopis-komfort/komfort-6-2005/27500/mobilizace-vraci-do-zivota>
15. NEBILOVÁ, Iveta. *Manipulace s imobilními pacienty*. Příloha zdravotnické interiéry a pomůcky. Sestra: 2006, roč.16, č. 4, s. 11-12. ISSN 1210-0404.
16. ROZSYPALOVÁ, M. STAŇKOVÁ, M. a kol. *Ošetrovatelství I/I*. 2. vyd. Informatorium: 1996. 234 s. ISBN 80-85427-93-1.
17. ROZSYPALOVÁ, M. et.al. *Ošetrovatelství II*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2002. 239 s. ISBN 80-86073-97-1.
18. *Soběstačnost* [ online], [cit.2009-02-04]. Dostupné z www:  
<http://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2006/04/07.pdf>
19. ŠEVČÍK, P., ČERNÝ, V., VÍTOVEC, J. et al. *Intenzivní medicína*. 1. vyd. Praha: Galén, 2000. 432 s. ISBN 80-7262-203-X
20. TRACHTOVÁ, Eva. a kolektiv. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 1. vyd. Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví.Brno: 1999. 186 s. ISBN 80-7013-285-X.
21. ZADÁK, Z., HAVEL, E. a kol. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 336 s. ISBN 978-80-247-2099-9.

## **8. KLÍČOVÁ SLOVA**

Sestra

Manipulace

ARO

JIP

Pomůcky

Imobilní

Pacient

Nesoběstačnost

## **9. PŘÍLOHY**

Příloha č. 1 Lůžko s funkcí: laterální náklon

Příloha č. 2 Podložka pro přesun pacienta (kluzná podložka)

Příloha č. 3 Sprchový vozík (pojízdná vana)

Příloha č. 4 Dotazník

**Příloha č. 1 Lůžko s funkcí: laterální náklon**



Zdroj: [http://www.linnet.cz/data2/dep\\_33/multicare\\_lateral\\_01.jpg](http://www.linnet.cz/data2/dep_33/multicare_lateral_01.jpg)

**Příloha č. 2 Podložka pro přesun pacienta (kluzná podložka)**



Zdroj:

[http://www.arjo.com/cz/Product.asp?pagenumber=1490&Product\\_Id=34&ProductCategory\\_Id=16](http://www.arjo.com/cz/Product.asp?pagenumber=1490&Product_Id=34&ProductCategory_Id=16)

### **Příloha č. 3 Sprchový vozík (pojízdná vana)**



Zdroj:

[http://www.arjo.com/cz/Product.asp?pagenumber=1485&Product\\_Id=5&ProductCategory\\_Id=78](http://www.arjo.com/cz/Product.asp?pagenumber=1485&Product_Id=5&ProductCategory_Id=78)

#### **Příloha č. 4 Dotazník**

**Vážený respondente, vážená respondentko,**

**jmenuji se Dana Jantačová a právě studuji na Jihočeské univerzitě, Zdravotně sociální fakultě 3. ročník oboru Všeobecná sestra.**

**Tento dotazník bude sloužit jako součást mé bakalářské práce na téma: Využívání pomůcek při manipulaci s nesoběstačnými pacienty v oborech intenzivní medicíny. Dotazník je zcela anonymní, vámi zvolené odpovědi prosím viditelně označte a nebo doplňte.**

**Předem děkuji za Vaši ochotu a trpělivost.**

**1. Jste:**

- 1 Žena
- 2 Muž

**2. Kolik Vám je let?**

- 1. 19 – 24 let
- 2. 25 – 34 let
- 3. 35 – 44 let
- 4. 45 – 54 let
- 5. 55 a více let

**3. Kolik let pracujete v oboru intenzivní medicína?**

.....let

**4. Pracujete na oddělení:**

- ☐ ARO
- ☐ JIP

**5. Používáte na Vašem oddělení pomůcky určené k manipulaci s nesoběstačnými pacienty?**

- 1 Ano
- 2 Spíše ano
- 3 Spíše ne
- 4 Ne

**6. Jaké pomůcky máte na Vašem oddělení k dispozici? (možno více odpovědí)**

- 1. Hrazdička
- 2. Žebříček
- 3. Uzdička
- 4. Postranice
- 5. Látková polohovací podložka
- 6. Pojízdné křeslo

7. Podložka pro přesun pacienta (kluzná podložka)
8. Sprchový vozík (pojízdná vana)
9. Zvedák (mechanický, stropní...)
10. Jiné .....

**7. Využíváte všechny dostupné pomůcky k manipulaci s nesoběstačnými pacienty, které máte k dispozici na Vašem oddělení?**

1. Ano
2. Ne, které nevyužíváte:.....

**8. Jsou na Vašem oddělení lůžka s funkcí: laterální náklon (postranní, boční náklon)?**

1. Ano
2. Ne
3. Nevím

**9. Pokud mají lůžka na Vašem oddělení funkci laterální náklon, využíváte ho?**

- ☐ Ano  
☐ Ne

**10. Pokud jste na otázku číslo 9 odpověděli ano, uveďte prosím, kdy laterální náklon využíváte? (Prosím vyplňte)**

**11. Při použití látkové polohovací podložky, kam podložku umístíte?**

- ☐ Pod hýždě a stehna pacienta  
☐ Pod záda pacienta  
☐ Pod hýždě, stehna a záda pacienta  
☐ Nepoužíváme

**12. Pokud pacienta přesouváte z lůžka na jiné lůžko: (možno více odpovědí)**

- ☐ Používáme látkovou podložku umístěnou pod pacienta  
☐ Používáme podložku přímo určenou pro přesun pacienta (kluzná podložka)  
☐ Používáme zvedák (mechanický, stropní...)  
☐ Nepoužíváme žádné pomůcky

**13. Při péči o hygienu pacienta: (možno více odpovědí)**

- ☐ Pacienta myjeme na lůžku  
☐ Přesuneme pacienta na pojízdnou vanu a následně pacienta umyjeme v místnosti k tomu určené  
☐ Pomocí pojízdného křesla pacienta přesuneme do koupelny, kde ho umyjeme

**14. Jak pracujete s podložkou pro přesun pacienta (kluzná podložka)?**

- ☐ Pod pacienta umístíme podložku, pak pacienta i s podložkou nadzdvihneme a tak ho přesuneme na jiné lůžko
- ☐ Pacienta otočíme na bok, polovinu podložky vsuneme pod pacienta (pod látkovou podložku), tahem za látkovou podložku na jedné straně a tlakem na pacienta na druhé straně přesuneme pacienta na jiné lůžko
- ☐ Pod pacienta umístíme podložku, uchopíme jí za poutka a tahem působeným na podložku suneme pacienta i s podložkou na jiné lůžko
- ☐ Podložku nepoužíváme

**15. Polohujete na Vašem oddělení pacienty?**

- ☐ Ano
- ☐ Ne

**16. Jestliže jste na otázku č. 15 odpověděli ano, prosím vypište, jaké pomůcky při polohování používáte?**

**17. Využíváte, při převlékání lůžka, na kterém leží imobilní pacient, některé z těchto pomůcek k ulehčení Vaší námahy? (možno více odpovědí)**

- ☐ Látková polohovací podložka
- ☐ Hrazdička
- ☐ Zvedák
- ☐ Laterální náklon
- ☐ Jiné: .....

- ☐ Nevyužíváme žádné pomůcky

**18. Hrazdička pro usnadnění pohybu pacienta je na Vašem oddělení umístěna:**

- ☐ Na pravé nebo levé straně, podle toho jestli je pacient „pravák nebo levák“
- ☐ Přímo nad hlavou pacienta
- ☐ Hrazdičku na našem oddělení nepoužíváme

**19. Kam by jste umístili žebříček nebo uzdičku při jejich použití?**

- ☐ Přivázáním k postranici
- ☐ Nevím
- ☐ K dolnímu čelu lůžka
- ☐ Na jiné místo: .....

**20. Při přípravě lůžka pro imobilního pacienta, vkládáte automaticky do lůžka látkovou podložku?**

- ☐ Ano
- ☐ Ne

- 21. Máte zájem o nějakou pomůcku k manipulaci s nesoběstačnými pacienty, kterou na Vašem oddělení nemáte k dispozici?**
- ☐ Ano
- ☐ Ne
- 22. Vyplňte prosím, pokud jste na otázku číslo 21 odpověděli ano. Projevili jste Váš zájem před vedením Vaší nemocnice (oddělení)?**
- ☐ Ano
- ☐ Ne
- 23. Vyplňte prosím, pokud jste na otázku číslo 22 odpověděli ano. Vyhovělo vedení nemocnice (oddělení) Vaší žádosti?**
- ☐ Ano, pomůcku přislíbila/ zakoupila
- ☐ Ne, pomůcka je příliš finančně náročná, jiný důvod: .....
- 24. Měli byste zájem o seminář nebo školení na téma: kinestetika, správné použití pomůcek k manipulaci s nesoběstačnými pacienty?**
- ☐ Ano
- ☐ Ne

Zdroj: vlastní