



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Studies

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta
Katedra ošetřovatelství a porodní asistence

Diplomová práce

Využití NIC, NOC klasifikací u klientů s hrudní drenáží

Vypracovala: Bc. Eva Oberfalcerová
Vedoucí práce: Mgr. František Dolák, Ph.D

České Budějovice 2014



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Studies

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

Abstrakt

Naše diplomová práce se zabývá využitím NIC, NOC klasifikacemi u pacientů s hrudní drenáží. Všeobecná sestra ke své práci využívá ošetrovatelské klasifikace, ošetrovatelský proces, ošetrovatelskou dokumentaci, a to z důvodu, aby zefektivnila práci v péči o pacienty. V teoretické části se zabýváme klasifikačními systémy ošetrovatelské péče, ošetrovatelským procesem, ošetrovatelskou dokumentací, kompetencemi sester, hrudní drenáží, péčí o hrudní drenáž a jejími specifiky a okrajově se zmiňujeme o pooperační bolesti a rehabilitaci.

Cíle práce

Ke splnění hlavního záměru diplomové práce byly stanoveny cíle: 1) zmapovat specifika ošetrovatelské péče o pacienty s hrudní drenáží, 2) zmapovat znalosti sester o ošetrování hrudních drenáží, 3) zmapovat spokojenost sester s ošetrovatelskou dokumentací, 4) zjistit, jaké aktivity NIC jsou sestrami typicky používány v péči o pacienty s hrudní drenáží, 5) zjistit, jaké indikátory NOC jsou sestrami typicky hodnoceny v péči o pacienty s hrudní drenáží, 6) zjistit přínos NOC, NOC klasifikace v péči o pacienty s hrudní drenáží.

Použité metody a výsledky

Pro praktickou část diplomové práce byla zvolena kombinace kvalitativního a kvantitativního šetření.

Kvantitativní šetření probíhalo dotazníkovou formou. Výzkumný soubor tvořilo 152 sester z Nemocnice České Budějovice, a. s., Nemocnice Tábor, a. s., Nemocnice Písek, a. s., a to z oddělení, kde sestry pečují o pacienty s hrudní drenáží. Pro kvantitativní šetření jsme si stanovili následující hypotézy: 1) H1 specifika péče o pacienty s hrudní drenáží se liší dle oddělení, 2) H2 znalosti sester v péči o pacienty s hrudní drenáží se liší dle oddělení, 3) H3. spokojenost sester s ošetrovatelskou dokumentací je ovlivněna vzděláním. Jednotlivé hypotézy jsme testovali v Microsoft Excelu za pomoci testů chí kvadrát test a testu ANOVA. H1 a H2 se nám potvrdily a H3 se nám nepotvrdila.

Kvalitativní šetření probíhalo ve dvou fázích. V první fázi byla vytvořena ošetrovatelská dokumentace pro sestry, která byla sestavena na základě NIC a NOC klasifikací, které souvisí s ošetřováním hrudních drénů. Ve druhé fázi kvalitativního šetření jsme vedli polostrukturovaný rozhovor s deseti sestrami, které s danou ošetrovatelskou dokumentací pracovaly a zároveň splňovaly kritéria pro výběr expertů dle Fehringa. Pro kvalitativní šetření byly stanoveny výzkumné otázky: Jak sestry vidí danou ošetrovatelskou dokumentaci? Je klasifikace NIC, NOC přínosem pro sestry? Jaké vidí sestry klady a zápory v ošetrovatelské dokumentaci? Z šetření vyplynulo, že z deseti sester by přínos uvítaly pouze dvě sestry, a to za podmínek zredukování NIC a NOC klasifikací podle kompetencí všeobecných sester, a pokud by byla dokumentace jednodušší a méně časově náročná. Zbylé sestry by přínos v ošetrovatelské dokumentaci dle NIC a NOC klasifikace neviděly. Hlavními důvody byly: přílišná odbornost a rozsáhlost dokumentace a činnosti, které jsou podle NIC a NOC klasifikací stanovené, nemá sestra ve svých kompetencích, v klasifikacích je spousta výkonů, které spadají do kompetencí lékaře. Žádný z deseti respondentů nehodnotil danou ošetrovatelskou dokumentaci pozitivně.

Závěr

Výstupem diplomové práce je vytvořený manuál pro sestry, podle NIC a NOC klasifikace, které pečují o pacienty s hrudní drenáží. V manuálu jsou pouze ty ošetrovatelské intervence (NIC) a indikátory ošetrovatelské péče (NOC), které sestry z našeho výzkumného šetření označily za typicky používané nebo běžně sestrami používané.

Klíčová slova: ošetrovatelský proces, NANDA, NIC a NOC klasifikace, hrudní drenáž

Abstract

The thesis deals with the application of NIC, NOC classifications in cases of patients with chest drainage. Nurses use nursing classification, nursing process and nursing documentation for their work to make the patient care more effective.

In the theoretical part of the thesis, we deal with nursing care classification systems, nursing process, nursing documentation, nurse competence, chest drainage, chest drainage care and its specifics. We also mention postoperative pain and rehabilitation marginally.

Aims of the Thesis

Several objectives were set to meet the main target of the thesis. Firstly, to map nursing care specifics of patients with chest drainage; secondly, to map nurses' knowledge of chest drainage care; thirdly, to map nurses' satisfaction with nursing documentation; fourthly, to find out which NIC activities are usually used by nurses in the care of patients with chest drainage; fifthly, to find out which NOC indicators are usually judged by nurses in the care of patients with chest drainage; sixthly, to find out the benefits of NIC, NOC classification in the care of patients with chest drainage.

Methods Used and results

For the practical part of the thesis, the combination of qualitative and quantitative research was chosen. The quantitative research was conducted by a survey. The studied group consisted of 152 nurses from hospitals in České Budějovice, Tábor and Písek. All the nurses were from departments which take care of patients with chest drainage.

For the quantitative research, we set up the following hypothesis. H1 - the care of patients with chest drainage depends on particular department. H2 - nurses' knowledge of chest drainage care depends on particular department. H3 - nurses' satisfaction with nursing documentation depends on their education. We tested all the individual hypothesis using Microsoft Excel chi-square test and ANOVA test. H1 and H2 were confirmed. H3 was not confirmed.

The qualitative research was held in two phases. In the first phase, a nursing documentation was created on the basis of NIC and NOC classification related to care of chest tubes.

In the second phase of the qualitative research, we used a semi-structured interview to interview ten nurses who had worked with the particular nursing documentation and who had met the criteria for the selection of experts according to Fehring.

Several research questions were set for the qualitative research. What do the nurses think about the particular nursing documentation? Does the NIC, NOC classification represent a benefit for the nurses? What advantages and disadvantages do the nurses see in the nursing documentation?

The investigation revealed that only two from ten nurses would welcome the benefits if the NIC, NOC classification was reduced according to the nurses' competence and the nursing documentation was easier and less time consuming. The other nurses do not consider the NIC, NOC classification in nursing documentation to be a benefit.

Main reasons were the following: too much expertise and large extent of documentation; activities set by NIC, NOC classifications are not included in nurses' competence – there are a lot of operations which are included in doctors' competence. None of the respondents considered the particular nursing documentation positive.

Conclusion

The outcome of the thesis is a handbook for nurses who take care of patients with chest drainage. It was created on the basis of NIC and NOC classification. In the handbook, there are only the nursing interventions (NIC) and the nursing outcomes (NOC) which were designated by nurses as typically or commonly used.

Key words: nursing process, NANDA, NIC and NOC classification, thoracic drainage

Prohlášení

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

V Českých Budějovicích, dne 14. 8. 2014

.....

(jméno a příjmení)

Poděkování

Toto cestou bych ráda poděkovala Mgr. Františku Dolákovi PhD., za jeho cenné rady a připomínky, odborné vedení a velkou trpělivost při zpracování mé diplomové práce. Dále děkuji Mgr. Olze Dvořáčkové za ochotu a trpělivost při zpracování statistických dat. Děkuji také všem respondentům a vedoucím pracovníkům, kteří souhlasili s výzkumným šetřením na svých pracovištích a tím umožnili vznik této diplomové práce.

Obsah

ÚVOD.....	11
1 SOUČASNÝ STAV	12
1.1 Klasifikační systém ošetrovatelské péče.....	12
1.1.1 Klasifikace ošetrovatelských diagnóz NANDA International	13
1.1.2 Klasifikace ošetrovatelských intervencí - NIC.....	15
1.1.2.1 Taxonomie ošetrovatelských intervencí (NIC).....	17
1.1.3 Klasifikace ošetrovatelských výsledků – NOC	18
1.1.3.1 Taxonomie ošetrovatelských výsledků (NOC).....	20
1.1.4 Aliance 3N.....	21
1.2 Ošetrovatelský proces	22
1.2.1 Zhodnocení zdravotního stavu pacienta (posuzování)	23
1.2.2 Diagnostika.....	25
1.2.3 Plánování	26
1.2.4 Realizace.....	27
1.2.5 Vyhodnocení.....	28
1.3 Ošetrovatelská dokumentace	29
1.3.1 Zásady vedení ošetrovatelské dokumentace.....	30
1.3.2 Elektronická ošetrovatelská dokumentace	31
1.4 Kompetence sester	31
1.4.1 Klíčové kompetence	33
1.5 Hrudní drenáž	33
1.5.1 Historie hrudní drenáže	34
1.5.2 Hrudní drény a drenáže	35
1.5.3 Drenážní systémy	36
1.5.3.1 Pasivní drenáž	37
1.5.3.2 Aktivní drenáž.....	38
1.5.4 Péče o hrudní drény a jejich specifika.....	39
1.5.5 Pooperační bolest a rehabilitace	40
2 CÍLE PRÁCE, HYPOTÉZY A VÝZKUMNÉ OTÁZKY	42

2.1	Cíle práce	42
2.2	Hypotézy	42
2.3	Výzkumné otázky	42
3	METODIKA	43
3.1	Metodika práce	43
3.2	Charakteristika výzkumného souboru	43
4	VÝSLEDKY	46
4.1	Výsledky kvantitativního výzkumu - frekvence	46
4.2	Výsledky kvantitativního výzkumu – hypotézy	78
4.3	Výsledky kvalitativního výzkumu – práce respondentů s ošetrovatelskou dokumentací podle NIC a NOC klasifikace	81
4.4	Kategorizace rozhovorů s respondenty	89
4.4.1	První kategorie – hodnocení ošetrovatelské dokumentace	89
4.4.2	Druhá kategorie – srozumitelnost ošetrovatelské dokumentace	90
4.4.3	Třetí kategorie – přínos ošetrovatelské dokumentace	91
4.4.4	Čtvrtá kategorie – klady a zápory ošetrovatelské dokumentace	93
5	DISKUSE	95
5.1	Diskuse kvantitativního šetření	95
5.2	Diskuse kvalitativního šetření	102
6	ZÁVĚR	108
7	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	111
8	SEZNAM TABULEK	118
9	SEZNAM GRAFŮ	119
10	PŘÍLOHY	120

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

NANDA - North American Nursing Diagnosis Association

NIC - Nursing Interventions Classification (klasifikace ošetrovatelských výsledků)

NOC - Nursing Outcomes Classification (klasifikace výsledků ošetrovatelské péče)

ICN – International Council of Nurses (Mezinárodní rada sester)

ACENDIO – Association for Common European Nursing Diagnoses, Interventions and Outcomes

CCC – Klasifikační systém klinické praxe

OMAHA – Klasifikační systém pro kognitivní zdraví

ICNP – International Conference for Nursing Practice

WHO – World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

PES – problém – etiologie - symptom

JIP – Jednotka intenzivní péče

ARO – Anesteziologicko - resuscitační oddělení

SZŠ – Střední zdravotnická škola

Dis. – Diplomovaný specialista

Bc. - Vysokoškolské bakalářské vzdělání

Mgr. – Vysokoškolské magisterské vzdělání

ÚVOD

Mezi nejvíce využívané klasifikační systémy patří NANDA 1, NIC a NOC klasifikace. Historie ošetřovatelských klasifikací začala již před 40 lety a historie konkrétních NIC a NOC klasifikací začala před 20 lety. NIC a NOC klasifikace jsou v současnosti používané ve více než 20 zemích světa. Opačně je tomu v českém ošetřovatelství, kde se dané klasifikace využívají minimálně. Hlavní důvod spočívá v tom, že spousta klasifikačních systémů vnikla mimo Českou republiku. Využívání standardizované terminologie v ošetřovatelské péči a ošetřovatelské dokumentace má mnoho výhod, např. zlepšení komunikace mezi členy interdisciplinárního týmu, dále se zdokonaluje péče o pacienty a v neposlední řadě se zlepšuje sběr dat, která slouží k vyhodnocení výsledků ošetřovatelské péče. Klasifikace ošetřovatelských intervencí (NIC) a klasifikace ošetřovatelských výsledků (NOC) jsou stanovené pro sestry a pro ošetřovatelskou činnost. NIC klasifikace obsahuje standardizované klasifikační intervence pro sestry. NOC klasifikace se věnuje vývoji ošetřovatelských cílů ošetřovatelské péče a vyhodnocuje efektivnost ošetřovatelské činnosti. Rozdíl mezi ošetřovatelskou diagnózou, ošetřovatelskými výsledky a ošetřovatelskými intervencemi spočívá v tom, že ošetřovatelská diagnóza a ošetřovatelské výsledky se soustřeďují na pacienta a ošetřovatelské intervence jsou zaměřené na činnost sestry, která je vykonává s jediným cílem pomoci pacientovi dosáhnout požadovaného výsledku.

Hrudní drenáž je zavedení drénu do pohrudniční dutiny z léčebného důvodu. Důvodem zavedení drénu do pohrudniční dutiny je dlouhodobější odsávání tekutiny či vzduchu z pohrudniční dutiny. Nedílnou součástí v péči o pacienty s hrudní drenáží je ošetřovatelská činnost sester. Při špatné ošetřovatelské činnosti, špatné manipulaci, neznalosti a nedbalosti sestry má za následek poškození pacienta.

Naše práce se zabývá NIC a NOC klasifikacemi, které aplikujeme u pacientů s hrudní drenáží. Domníváme se, že dané klasifikace by mohly sestřám ulehčit práci a pomoci při péči o pacienty s hrudní drenáží. Proto si v diplomové práci pokládáme otázku, zda je klasifikace NIC a NOC přínosem pro sestry, které ošetřují na svých odděleních pacienty s hrudní drenáží.

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 Klasifikační systém ošetrovatelské péče

Klasifikační systém v ošetrovatelství je výsledkem dlouholeté snahy odborníků o sjednocení ošetrovatelské terminologie. Ošetrovatelská klasifikace ve srovnání s lékařskou klasifikací je poměrně novým hitem, který vzniká od poloviny 20. století. Stejně jako v medicíně, tak i v ošetrovatelství je více klasifikačních systémů. Poprvé se o ošetrovatelskou klasifikaci pokoušela Adbellahová v roce 1959 a poté ji následovala Hendersonová v roce 1966. Tyto dvě klasifikace, společně s rozvojem ošetrovatelské teorie a filozofie, ovlivnily další období rozvoje ošetrovatelské terminologie, a to hlavně ošetrovatelské diagnózy, intervence a výsledků. Rozmach klasifikací přináší rozvoj znalostí základů vědního oboru. V ošetrovatelství se klasifikační systémy kontinuálně rozvíjí více než 30 let a vývoj probíhá pod koordinací mezinárodních organizací, do kterých řadíme Severoamerickou asociaci sester pro ošetrovatelské diagnózy NANDA International, Mezinárodní výbor sester-ICN, Evropskou asociaci pro společné ošetrovatelské diagnózy, intervence a výsledky-ACENDIO apod. (Plevová a kol., 2011).

Mnoho klasifikačních systémů vzniklo v USA, poté se rozšířily po celém světě. Mezi neznámější a nejpoužívanější klasifikační systémy v ošetrovatelství patří: Klasifikace ošetrovatelských diagnóz NANDA International, Klasifikace ošetrovatelských intervencí – NIC, Klasifikace ošetrovatelských výsledků – NOC, Mezinárodní klasifikace ošetrovatelské praxe - ICNP, Ošetrovatelský klasifikační systém pro komunitní zdraví - OMAHA a Klasifikační systém klinické péče - CCC. Využívání sjednocené a standardizované terminologie má pro ošetrovatelství mnoho výhod, např. zlepšení komunikace mezi sestrami a ostatním interdisciplinárním týmem, zesiluje viditelnost ošetrovatelských intervencí pro sestru, umožňuje snadnější sběr dat, která následně hodnotí výsledky ošetrovatelské péče, vyzdvihuje nutnost dodržovat standardů péče a v neposlední řadě se zlepšuje péče o pacienta (Plevová a kol., 2011).

Mezi nejpoužívanější standardizované ošetrovatelské terminologie řadíme taxonomii NANDA 1, NIC a NOC. Historie klasifikací začala již před 40 lety, NIC

a NOC před 20 lety, a v současné době jsou klasifikace využívány pro dokumentování ošetrovatelské péče ve více než 20 zemích světa a v dalších desítkách zemí jsou testovány a zkoumány. V České republice se v ošetrovatelské praxi objevují minimálně, zpravidla se objevují jen jako nekomplexní a nesystematické sady ošetrovatelských diagnóz, které jsou postavené na úsudku sestry (Jarošová a Bocková, 2012).

Každý úkaz ošetrovatelské a sesterské činnosti musí být zpracován přiměřenou technologií, a to v upraveném a standardizovaném jazyce, který by měl být použitelný a srozumitelný pro všechny, kteří vykonávají zdravotní péči. Sestra by měla rozumět více vědním oblastem a jejich poznatky by měla dále aplikovat do ošetrovatelské praxe a aktivně se podílet na jejich rozvoji (Krišková, 2003).

V roce 1997 začali představitelé projektu NANDA, NIC a NOC spolupracovat za účelem vytvoření seriózní a mezinárodně platné ošetrovatelské terminologie. Ošetrovatelská terminologie vznikla propojením tří klasifikací, které mají za cíl produktivitu terminologie a odborně správné pojmosloví ošetrovatelských diagnóz, ošetrovatelských cílů a ošetrovatelských intervencí v praxi. Výsledkem projektu byl vznik Aliance 3N, která vznikla roku 2001. Aliance 3N představuje efektivní vztah spolupráce mezi společenstvím NANDA a centrem pro ošetrovatelskou klasifikaci a klinickou efektivitu Univerzity Iowa v USA (Bulechek, a kol., 2008).

1.1.1 Klasifikace ošetrovatelských diagnóz NANDA International

Používání standardizace ošetrovatelského jazyka začalo roku 1970 s rozvojem NANDA klasifikace diagnóz. Za zásluhy prvních aktivit k rozvoji ošetrovatelské diagnostické terminologie vdčíme americkým autorkám K. Gebbiové a M. A. Lavinové, které stanovily široké pracovní skupiny, které se věnovaly tématům názvosloví a klasifikaci ošetrovatelských diagnóz. Ve stejný čas i ve stejné vědní skupině vznikl další tým, který se zabýval přípravou a pořádáním terminologických konferencí. V roce 1973 se konala první národní konference o klasifikaci ošetrovatelských diagnóz a poté na univerzitě v St. Louis (USA) byla založena databanka informačních zdrojů pod názvem Clearing house for Nursing Diagnoses,

kteřá sloužila jako knihovna materiálů o ošetřovatelské diagnostice (Vřosová a kol., 2007; Johnson a kol., 2012).

Na konferenci o ošetřovatelské diagnostice v roce 1982 byla založena Severoamerická asociace sester pro ošetřovatelské diagnózy – NANDA. Vznikla právě z konferenční skupiny, která byla založena roku 1973 na první národní konferenci o klasifikaci ošetřovatelských diagnóz v St. Louis, Missouri pod vedením Marjory Gordonové. Hlavním úmyslem organizace NANDA je standardizovat terminologii v oblasti ošetřovatelských diagnóz (Jarošová a Bocková, 2012). „Jednotná terminologie v ošetřovatelství, o kterou usiluje NANDA a další organizace po celém světě, slouží k různým účelům: jako jazyk pro sestry na dorozumívání se mezi sebou, s ostatními členy týmu a s veřejností; umožňuje sběr a analýzu sestrami dokumentovaných informací týkající se péče o pacienta; ulehčuje hodnocení a zlepšení ošetřovatelské péče; napomáhá rozvoji ošetřovatelských vědomostí; umožňuje rozvoji klinických elektronických informačních systémů a elektronických záznamů o pacientovi; poskytuje informace na formulaci organizační a státní politiky týkající se zdravotní péče; ulehčuje výuku studentů ošetřovatelství v oblasti klinického rozhodování.“ (Plevová a kol., 2011 str. 193).

V roce 2002 byla NANDA přejmenována na NANDA International, aby lépe odrážela členství ve více zemích. NANDA International je členskou organizací, která má zvoleného svého prezidenta i představenstvo. NANDA terminologie byla přeložena do 15 jazyků a je používána ve 32 zemích (Johnson a kol., 2012).

NANDA Taxonomie I byla založena na stavbě devíti vzorců lidských reakcí, ke kterým patří: výměna, komunikace, navazování vztahů, hodnocení, volba, pohyb, vnímání, poznávání a pocity. Schválené ošetřovatelské diagnózy byly seřazeny do jednotlivých lidských vzorců a označeny kódem. V NANDA Taxonomii I bylo zařazeno 148 ošetřovatelských diagnóz (Plevová a kol., 2011; Žiaková a kol., 2009).

Roku 1998 byl předložen návrh NANDA Taxonomie II, která usilovala o komplexní rámcovou klasifikaci uspořádanou podle funkčního vzorce zdraví, gramatické a slovné vyjádření ošetřovatelských diagnóz. Roku 2000 byla prezentována

na 14. konferenci NANDA. Je založena na struktuře 13 diagnostických domén. Předchozích 11 funkčních vzorců zdraví podle Majery Gordonové, kam řadíme vnímání zdraví, výživa - metabolismus, vylučování, aktivita - cvičení, spánek - odpočinek, poznávání - vnímání, vnímání sama sebe, role - vztahy, reprodukci - sexualita, přizpůsobení se - zvládání stresu, hodnotovou orientaci, bylo rozšířeno o dvě nové domény, a to bezpečnost - ochranu, komfort, růst a vývoj (Plevová a kol., 2011).

V České republice se NANDA taxonomie II začala zavádět v roce 2005. Ale pro použití v českém zdravotnictví bylo zapotřebí Taxonomii přizpůsobit našim poměrům, a to zejména způsobu ošetřování, ekonomice, personálu, pacientům, léčebným metodám. Proděkanka Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, docentka Jana Marečková, převedla diagnózy z anglické terminologie, přidělila jim číselné kódy a vydala knihu Ošetřovatelské diagnózy v NANDA doménách (Ščeponšová, 2009).

Ošetřovatelská diagnóza je klinický úsudek o jedinci, rodině či komunitě, která reaguje na skutečné nebo potenciální zdravotní problémy, odráží současný zdravotní stav pacienta, který poskytuje základ pro terapii k dosažení výsledků, za které nese zodpovědnost sestra. Ošetřovatelská diagnóza stanovuje základ pro výběr ošetřovatelských intervencí k dosažení výsledků, které sestra s pomocí pacienta stanoví. Každá ošetřovatelská diagnóza musí obsahovat název a číselný kód, které jsou zahrnuty v mezinárodní klasifikaci ošetřovatelských diagnóz (NANDA-International). Potřeby pacienta, rodiny či komunity, které jsou řazeny do jednotlivých domén, je nutné při diagnostice správně posoudit. Domény jsou dále členěny na třídy a každá třída obsahuje správné podklady pro diagnostiku problému v rámci jedné pacientovi potřeby (Johnson a kol., 2012; Herdman a kol., 2010; Marečková, 2006).

1.1.2 Klasifikace ošetřovatelských intervencí - NIC

Za autory publikace Nursing Interventions Classification, která vznikla v roce 2004, jsou považovány J. C. McCloskey-Dochtermanová a G. M. Bulecheková. Jedná se o projekt vedený Centrem pro ošetřovatelskou klasifikaci a klinickou efektivitu (Plevová a kol., 2011). „Klasifikace ošetřovatelských intervencí (NIC) je souhrn

standardizovaných klasifikačních intervencí a pod ně spadající činnosti, které sestry vykonávají.“ (Vórosová a kol., 2008 str. 47).

Rozdíl je ten, že ošetřovatelské diagnózy a ošetřovatelské výsledky jsou zaměřené na pacienta a ošetřovatelské intervence jsou zaměřené na činnosti sester, které sestry vykonávají s cílem pomoci pacientovi dosáhnout požadovaného výsledku. Jednotlivé ošetřovatelské intervence navazují na diagnostický závěr, který je vyjádřený v NANDA International terminologii (Plevová a kol., 2011; Jarošová a Bocková, 2012).

NIC klasifikace je vhodná pro klinickou dokumentaci, komunikaci přes nastavenou péči, integraci dat přes systém a nastavení, účinnost výzkumu, hodnocení kompetencí a rozvrhu studia. Dále je klasifikace NIC používána ke sledování efektivity ošetřovatelské péče, má schopnost produkovat měření a kompletně posuzovat poskytování ošetřovatelské péče. Pokud je NIC klasifikace správně vedená, může být využita i jako podklad k úhradě výdajů za poskytnuté ošetřovatelské služby (Bulechek a kol., 2008; Jarošová a Bocková, 2012).

Každá sestra je odborníkem pouze v limitovaném množství intervencí, a proto je důležitá spolupráce a komunikace všech sester. NIC klasifikace se může využívat na všech specializovaných odděleních, jako je jednotka intenzivní péče, domácí péče, hospicová péče, standardní lůžkové oddělení, u dlouhodobě ležících pacientů i na ambulancích. Klasifikace NIC obsahuje veškerou péči, kterou poskytují ošetřovatelské odborníci. Jedná se o ošetřovatelské intervence v základní péči nebo intervence vysoce komplexní a specializované. Klasifikace NIC je průběžně aktualizovaná každé čtyři roky výzkumem se zpětnou vazbou v praxi, dále přezkoumává efektivitu stanovených ošetřovatelských intervencí. V roce 2008 NIC klasifikace obsahovala 542 ošetřovatelských intervencí a přes 12 000 aktivit. Poslední revize proběhla roku 2013, což je 6. vydání a obsahuje 554 zásahů v ošetřovatelských intervencích (Vórosová a kol., 2007; Bulechek a kol., 2008; The University of Iowa, 2013).

V klasifikaci ošetřovatelských intervencí sestra provádí závislé i nezávislé ošetřovatelské činnosti, které vykonává při přímé i nepřímé péči o pacienty. Mezi intervence přímé péče patří činnosti vykonávané v souvislosti s pacientem

a zahrnují fyziologické i psychologické činnosti. Intervence nepřímé péče jsou činnosti, které jsou vykonávány mimo pacienta, ale ve prospěch pacienta. Do nepřímé péče zahrnujeme například ošetrovatelské činnosti zaměřené na management prostředí pacienta. Klasifikace ošetrovatelských intervencí zahrnuje intervence fyziologické, psychologické, intervence zaměřené na léčbu nemoci a podporu zdraví. V klasifikaci nejsou intervence jen zaměřené na pacienta, ale na celou rodinu či komunitu (Plevová a kol., 2011).

1.1.2.1 Taxonomie ošetrovatelských intervencí (NIC)

Všechny intervence se skládají z kódu, názvu, jeho definice a souboru činností, které sestra provádí. Každá NIC obsahuje seznam 10 až 30 aktivit. Aktivity jsou činnosti, které jsou nepostradatelné k provedení ošetrovatelských intervencí, z kterých si sestra může vybrat činnosti vhodné pro konkrétního jedince nebo rodinu nebo přidat další činnost, je – li to potřeba. Dané činnosti vedou k očekávanému výsledku ošetrovatelské péče. Tímto způsobem může být péče o konkrétního pacienta individualizovaná. Intervence, které jsou definovány, by se neměly měnit. Sestra může přidat nové činnosti v případě potřeby, ale veškeré úpravy a dodatky musí být v souladu s definicí zásahu. V pátém vydání NIC klasifikace bylo definováno 542 zásahů, které jsou organizovány do sedmi domén a třiceti tříd. Několik zásahů se nacházejí ve více než jedné třídě, ale každý zásah má jedinečné číslo (kód), který identifikuje hlavní třídu a není použita pro žádný jiný zásah (Bulechek a kol., 2008; Johnson a kol., 2012; Plevová a kol., 2011).

Každá intervence je kódovaná tak, že kódy pro domény jsou od 1 do 7, kódy pro 30 tříd jsou od A až Z, a, b, c, d, čísla označují jednotlivou doménu, což je oblast, do které třídy spadají. Kódy ošetrovatelských intervencí by měly usnadnit počítačovým používáním, ulehčit zpracování údajů a zlepšit komunikaci s ostatními kódovými systémy. První doména je doména fyziologická - základní a charakterizuje péči, která podporuje fyzické fungování. Druhá doména je doména fyziologická - komplexní a charakterizuje péči, která podporuje homeostatickou regulaci. Třetí doména je doména behaviorální a charakterizuje péči, která podporuje psychosociální funkce a usnadňuje

změny v životním stylu pacienta. Čtvrtá doména je doména bezpečí a charakterizuje péči, která podporuje ochranu života pacienta před poškozením. Pátá doména je doména rodiny, která podporuje celou rodinu. Šestá doména je doména zdravotního systému a podporuje efektivní využívání poskytované zdravotní péče - zdravotního systému. Sedmá doména je doména komunity, která podporuje zdraví komunity. Každá doména zahrnuje jednotlivé třídy. První doména zahrnuje třídy: A) aktivita a cvičení, B) management vylučování, C) management imobility, D) podpora výživy, E) podpora fyzického komfortu a třída F) usnadnění sebezpečí. Druhá doména zahrnuje třídy: G) management elektrolytové a acidobazické rovnováhy, H) management podávání léků, I) neurologický management, J) perioperační péče, K) management dýchání a L) management vitality tkání. Třetí doména zahrnuje třídy: O) úprava chování, P) léčba kognitivního chování, Q) rozšiřování komunikace, R) zvládnutí pomoci, S) edukace pacienta a T) podpora psychologické pohody. Čtvrtá doména zahrnuje jen dvě třídy, a to: U) management krize a V) management rizik. Pátá doména zahrnuje tři třídy: W) péči v těhotenství, Z) péče o dětskou populaci a třídu X) celoživotní péče. Šestá doména zahrnuje třídy Y) ulehčování zdravotních služeb, a) management zdravotnického systému a třídu b) management informací. Poslední sedmá doména zahrnuje třídy c) podpora zdraví komunity a třídu d) management rizik komunity (Bulechek a kol., 2008).

1.1.3 Klasifikace ošetrovatelských výsledků – NOC

Průkopnice, která se zaměřila na hodnocení výsledků pacienta, je Aydelotteová v roce 1962. Aydelotteová začala jako první používat charakteristické změny pacienta ve prospěch zhodnotit poskytovanou ošetrovatelskou péči. V roce 1991 výzkumný tým pod vedením Marion Johnsonové a Merideanmaasové na Univerzitě Iowa vyvinul Klasifikaci výsledků ošetrovatelské praxe. První klasifikace ošetrovatelských výsledků (NOC) byla publikována v roce 1997 a další revidovaná NOC klasifikace byla v roce 2000, 2004, 2008 a poslední revize proběhla v roce 2012. Klasifikace jsou průběžně revidovány a aktualizovány o nové výsledky na základě nového výzkumu a zpětné vazby od uživatelů klasifikace. Výzkum ošetrovatelských výsledků probíhal v pěti

fázích a každá fáze probíhala v jiném časovém období. 1. fází byly pilotní práce na testování metodologie, a to v roce 1992-1993; 2. fází bylo postavení výsledků v roce 1993-1996; 3. fází bylo sestavení taxonomie a klinické testování v roce 1996-1997; 4. fází bylo hodnocení měřících škál v roce 1998-2005; 5. fází je specifikování a klinické používání od roku 1997 dosud. K vytvoření klasifikačního systému ošetrovatelských výsledků přispělo více důvodů, k hlavním důvodům patří potřeba uspořádat poznatky z ošetrovatelství, sjednotit se v rámci paradigmatu ošetrovatelství, potřeba poukázat na sesterské činnosti ve zdravotnictví i na veřejnosti (Johnson a kol., 2012; Plevová a kol., 2011; Vórosová a kol., 2007).

Klasifikace ošetrovatelských výsledků (NOC) je srozumitelná, standardizovaná a je to komplexní klasifikace pacientových výsledků, které mohou být použity k ošetrovatelským intervencím (NIC). Jedná se o detailní taxonomii výsledků, které jsou získané od pacientů, na které měly vliv ošetrovatelské intervence. Můžeme říct, že pacientovi výsledky působí jako kritérium pro posouzení úspěchu ošetrovatelských intervencí. Ošetrovatelské výsledky se využívají v klinických informačních systémech pro rozvoj ošetrovatelských vědomostí a výuku sester (Johnson a kol., 2012; Jarošová a Bocková, 2012).

„Výsledek ošetrovatelské péče je definován jako měřitelný stav, měřitelné chování nebo vnímání jedince, rodiny nebo komunity, který je dlouhodobě a kontinuálně měřením sledován a který citlivě reaguje na ošetrovatelské intervence.“ (Plevová a kol., 2011, str. 205)

Každý ošetrovatelský výsledek má svůj název a definici. Ošetrovatelské výsledky jsou abecedně seřazeny a jsou označeny čtyřčíselným kódem. Ke každému ošetrovatelskému výsledku je přiřazen indikátor, který identifikuje daný stav pacienta ve vztahu k ošetrovatelským výsledkům. V neposlední řadě musí každý ošetrovatelský výsledek obsahovat hodnotící škálu pro erudované vyhodnocení dosažených výsledků, tato hodnotící škála se nazývá tzv. hodnotící škála Likertova typu. Likertova stupnice se využívá pro všechny výsledky a ukazatele. Cílový výsledek je označován jako rating a když je rating 5, tak to znamená nejlepší možný výsledek a opakem je rating 1, který naopak označuje nejhorší možný výsledek. Dále musí každý ošetrovatelský výsledek

udávat odkaz na zdroje příslušné odborné literatury (Žiáková a kol., 2009,; Moorhead a kol., 2012).

1.1.3.1 Taxonomie ošetrovatelských výsledků (NOC)

Klasifikace z roku 2008, což je čtvrté vydání klasifikace, obsahuje 358 výsledků s definicemi, ukazateli, měřítky a podpůrnými odkazy k literatuře. Klasifikace obsahuje 58 nových výsledků, které vznikly od zveřejnění třetího vydání klasifikace. Ošetrovatelské výsledky jsou využívány k individuálnímu přístupu k pacientovi, k rodině či komunitě. Klasifikace obsahuje 7 domén a 31 tříd. První doména je doména funkční zdraví, která popisuje kapacity a činnosti základních úkolů života. Druhá doména je doména fyziologického zdraví, která charakterizuje organické fungování. Třetí doména je doména psychologického zdraví, která popisuje psychické a sociální fungování. Čtvrtá doména je doména vědomosti o zdraví, která popisuje postoje a porozumění pacienta s ohledem na jeho zdraví a nemoci. Pátá doména je doména vnímání zdraví, která popisuje dojmy o zdraví jednotlivce a zdravotní péči. Šestá doména je doména zdraví rodiny, která popisuje zdravotní stav, chování a fungování rodiny, jako jednotlivce nebo celku. A poslední sedmá doména je nazývána doména zdraví komunity, která popisuje obecné zdraví, pohodu a fungování komunity nebo celé populace. Pod každou doménu spadají jednotlivé třídy, které jsou označeny písmeny podle abecedy. Pod první doménu spadají třídy: A) Udržování energie, B) Růst a vývoj, C) Mobilita, D) Sebepéče. Druhá doména zahrnuje třídy: E) Srdeční systém, F) Vylučovací systém, G) Rovnováha tekutin a elektrolytů, H) Imunologie, I) Metabolická regulace, J) Neurokognitivní funkce, K) výživa a ještě podtřídu a) terapeutická odpovědnost, L) Integrita tkání, Y) Smyslové ústrojí a jejich fungování Třetí doména zahrnuje třídy: M) Optimální psychosociální stav, N) Psychosociální adaptaci, O) sebekontrolu, P) sociální interakci. Čtvrtá doména obsahuje třídy: Q) Životosprávu, R) Zásady zdraví, názory a víra, S) Vědomosti o zdraví, T) Kontrola rizika a bezpečnosti. Pátá doména zahrnuje třídy: U) Kvalita života, V) Ukazatele zdraví, příznaky a soubory příznaků. Šestá doména obsahuje třídy: W) Starostlivost poskytovatele zdraví, X) Dobrá pohoda rodiny, Z) zdraví členů rodiny. A poslední

sedmá doména zdraví obsahuje třídy: a) Zdraví komunity, b) ochrana zdraví komunity (Vórosová a kol., 2007; Moorhead a kol., 2012)

V pátém vydání klasifikace výsledků je již 490 výsledků, které jsou rozděleny do 7 domén a 32 tříd. Jsou seřazeny abecedně, každý výsledek je definován, je zde uveden seznam ukazatelů, které mohou být použity sestrou k vyhodnocení stavu pacienta ve vztahu k výsledku (Moorhead a kol., 2012).

1.1.4 Aliance 3N

Aliance 3N začala v roce 1997, kdy se sešly týmy NANDA, NIC a NOC klasifikace a měly za cíl propojit všechny tři klasifikace a vytvořit tím mezinárodně platnou terminologii. Propojením činnosti tří klasifikací vznikl název Aliance NNN (3N). Aliance 3N nabízí ošetrovatelské intervence NIC a očekávané výsledky NOC, které jsou přiřazeny k jednotlivým ošetrovatelským diagnózám NANDA. Spojení tří klasifikací hodnotí odborníci za významnou událost vedoucí k sjednocení ošetrovatelského jazyka (Vórosová a kol., 2007; Marečková, 2006).

Úmysl Aliance 3N je podporovat rozvoj, testování a upřesňování ošetrovatelské terminologie. Dorothy Jonesová a Joanne McCloskey Dochtermanová jsou považovány za zakladatelky vzniku Aliance 3N, které roku 2001 na konferenci ve státě Illinois podaly návrh na společné taxonomické struktury pro tři klasifikace NANDA, NIC a NOC. V roce 2002 na konferenci Aliance 3N, která se konala v Chicagu, byli účastníci seznámeni s navrženou strukturou, kterou dále účastníci společně revidovali a prodiskutovali. Navržené struktury byly postavené tak, aby představitelé NANDA, NIC a NOC mohli uspořádat ošetrovatelské diagnózy, intervence a výsledky do stejných tříd a domén. Výsledkem propojení tří klasifikací vznikla Taxonomie ošetrovatelské praxe, která tvoří čtyři domény a osmadvacet tříd, společná struktura je efektivní a ulehčuje realizaci standardizované terminologie do ošetrovatelské praxe a vzdělání. Používání mezinárodních klasifikací umožňuje posouzení studií. Cílem posuzování studií je upřesnit ošetrovatelské diagnostiky, standardizace ošetrovatelské terminologie a zlepšení efektivnosti ošetrovatelských intervencí (Plevová a kol., 2011).

1.2 Ošetrovatelský proces

Pojem ošetrovatelský proces byl poprvé použit roku 1955 americkou autorkou Hallovou a následně ošetrovatelský pojem publikovaly, charakterizovaly a opisovaly jiné autorky různým způsobem. Zde jen z mála příkladů: I. J. Orlandová roku 1961 popisovala ošetrovatelský proces jako interaktivní, který zahrnuje chování lidí, reakci sestry na ošetrovatelskou činnost. E. Wiedenbachová představila ošetrovatelský proces roku 1963 jako trojfázový proces, kde identifikovala základní potřeby, poskytnuté potřeby a přesvědčení, zda péče byla poskytnuta. V. Hendersonová roku 1965 byla přesvědčená, že ošetrovatelský proces má stejné fáze jako vědecká metoda. C. Royová roku 1976 používala šestifázový ošetrovatelský proces, kam patřilo posouzení, související faktory, identifikace problému, vytyčení cíle, zásah, výběr a vyhodnocení. V Evropě se ošetrovatelský proces začal objevovat až kolem roku 1976 - 1982 a jedním z hlavních důvodů byl Střednědobý program WHO pro ošetrovatelskou a porodní asistenci v Evropě. Ošetrovatelská praxe byla ovlivněna rychlým technologickým vývojem a medicínským pokrokem po roce 1945, což mělo za následek potlačení základní funkce ošetrovatelství, protože sestry plnily pokyny lékařů, vykonávaly práci za lékaře, což neměly ve své kompetenci (Plevová a kol., 2011; Tóthová, 2009; Kozierová, 1995).

Ošetrovatelství v České republice bylo před rokem 1989 zaměřené na nemoc člověka, byly plněny jen ordinace lékařů. Po roce 1989, kdy nastaly změny v politice, ekonomice, změny sociální a společenské, bylo změněno zdravotnictví a s ním i ošetrovatelství. Nastala proměna zdravotnictví. Zdravotnictví navazovalo mezinárodní kontakty, zajistilo si členství v mezinárodních organizacích a účast na mezinárodních projektech a programech, kde se sestry, učitelky, manažerky seznamovaly s poznatky v ošetrovatelském procesu a managementu ošetrovatelství. To mělo za následek vzdělávání sester v ošetrovatelském procesu (Plevová a kol., 2011).

Poskytování ošetrovatelské péče pomocí ošetrovatelského procesu stanovuje Věstník ministerstva zdravotnictví České republiky č. 9/2004 Koncepce ošetrovatelství, Vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci a ve vyhlášce č. 424/2004 Sb. a v její novelizaci č. 55/2011 je stanovena činnost zdravotnických pracovníků a jiných

odborných pracovníků, kde se uvádí, že metoda ošetřovatelského procesu je realizovaná podle platné legislativy v klinické praxi s různými modifikacemi pro ambulantní a ústavní zařízení, která je asimulována specifickým různými typů zdravotnických zařízení (Plevová a kol., 2012).

Ošetřovatelský proces je charakterizován jako individualizovaný přístup ošetřovatelské péče o pacienta, rodinu či komunitu, která je orientována na řešení problému ve všech typech prostředí zdravotní péče. Cílem ošetřovatelského procesu je plnění ošetřovatelských intervencí, které jsou zaměřené na uspokojování potřeb pacienta, rodiny, komunity, na podporu obnovení zdraví a pohody a dosažení co nejvyšší možné kvality života (Žiáková a kol., 2009; Plevová a kol., 2011).

Aby ošetřovatelský proces byl účelně používán, je nezbytné vzdělání sester, které by musely porozumět všem krokům metody, ovládat metodiku a provádět souvisle odborné činnosti, umět aplikovat ošetřovatelský proces. Nepostradatelné je mít na pracovišti vhodné technické a personální zázemí. Dalším pravidlem při poskytování ošetřovatelského procesu je skupinová péče o pacienty, kdy je souběžně začleněn systém primární sestry. Cílem ošetřovatelského procesu je prevence, odstranění nebo zmírnění problémů pacientových potřeb, které jsou individuální. Ošetřovatelský proces je účelová metoda, která poskytuje a řídí ošetřovatelskou péči. Ošetřovatelský proces popisuje sérii plánovaných činností a myšlenkových algoritmů, které sestry při poskytování ošetřovatelské péči používají. Sérii plánovaných činností používají ke zhodnocení stavu individuálních potřeb pacienta, rodiny či komunity, ke stanovení ošetřovatelského problému, k plánování ošetřovatelské péče, k realizaci ošetřovatelské péče a k vyhodnocení efektivity ošetřovatelské péče (Marečková, 2006).

1.2.1 Zhodnocení zdravotního stavu pacienta (posuzování)

Prvním krokem v ošetřovatelském procesu je zhodnocení zdravotního stavu pacienta. Je to fáze, kde sestra získává všechny potřebné informace o pacientovi, které jsou potřebné pro efektivní a plánovanou ošetřovatelskou péči. Při sběru potřebných informací o pacientovi musí sestra neustále dané informace třídit a ověřovat. Při získávání údajů sestra získává informace jak o zdravotním stavu jednotlivce,

tak rodiny i komunity, a to z důvodu navození dalšího kroku ošetrovatelského procesu, tedy stanovení ošetrovatelské diagnózy. Ve fázi posuzování je potřeba si uvědomit, že plán péče o pacienta stojí na získaných informacích, které sestra od pacienta získala a záleží na sestře, jakým způsobem informace získá, zda je přesvědčená, zda jsou informace úplné a přesné a zda jsou informace správně postavené, aby jasně vyplynul obraz zdraví a nemoci (Plevová a kol., 2011; Tóthová, 2009).

První fáze ošetrovatelského procesu má za cíl vytvořit soubor dat na základě pacientových odpovědí, reakcí na zdravotní stav a aktuální či potenciální problémy pacienta. Při sběru dat o pacientovi by měla sestra přistupovat pozorně, spolupracovat s jednotlivcem i s jinými osobami, které pacienta znají (rodina, příbuzní, kamarádi), sestra by měla být schopná aplikačně myslet a využívat klinické zkušenosti. Sestra k pacientovi přistupuje jako k holistické bytosti, a proto sběr informací o pacientovi získává z oblasti biologické, emocionální, duchovní, sociální a kognitivní. Sestra od pacienta získává informace jak subjektivní, tak i objektivní. Sestra ke sběru dat o pacientovi má využívat metody pozorování a rozhovoru a k získání objektivních údajů může sestra využívat některé měřicí techniky, které mohou objektivně stanovit určitá rizika o současném zdravotním stavu pacienta. Z měřících technik můžeme použít Stupnici Nortonovou (riziko dekubitů), měření bolesti (WAS škála), Glasgowská stupnice kómatu, Denní životní aktivity (ADL), Barthelův test soběstačnosti pacienta, nutriční screening, apod. (Plevová a kol., 2011; Tóthová, 2009).

Strukturovaný proces sběru dat musí být průběžně zaznamenán do ošetrovatelské dokumentace, která je strukturovaná v každé zdravotnické instituci (viz přílohy). Veškeré zaznamenané údaje jsou nezávislou funkcí sestry, kde je důležité, aby se záznamy sester nestaly pouze mechanickou rutinou, ale umožnily sestře poskytnout individuální ošetrovatelskou péči. K vytvoření databáze o pacientovi je zapotřebí všech informací o pacientovi, a to obnáší sesterskou anamnézu, fyzikální posouzení, lékařskou anamnézu, fyzikální vyšetření, laboratorní výsledky a diagnostické testy (Plevová a kol., 2011; Tóthová, 2009).

Sběr dat musí být systematický a nepřetržitý, protože jen tím lze získávat aktuální údaje o pacientovi, které se neustále mění se zdravotním stavem pacienta.

Sběr dat začíná prvním kontaktem se sestrou a dále pokračuje každým dalším kontaktem, který trvá až do propuštění pacienta. Důležitá je vzájemná aktivita mezi sestrou a pacientem (Tóthová, 2009).

1.2.2 Diagnostika

Druhou fází ošetrovatelského procesu je stanovení ošetrovatelské diagnostiky, která se od medicínské liší formální úpravou, obsahově i svou proměnlivostí. V ošetrovatelské diagnostice probíhá analýza a syntéza získaných a uspořádaných dat o pacientovi, které mají za cíl určit zdravotní problémy pacienta. Ošetrovatelská diagnostika má za cíl rozeznat a vyhodnocovat pacientovi reakce na nemoc a každý ošetrovatelský problém s tím související musí sestra identifikovat (Tóthová, 2009; Špirudová, 2006).

Ošetrovatelská diagnóza je jakýsi návod, který sestře určuje, jak má pacientovi problémy prakticky zvládat. Z ošetrovatelské diagnózy sestra vyčte celou řadu sesterských zásahů, a to má za následek zkvalitnění sesterské práce. Sesterské zásahy jsou prvky lidské odpovědi na projevy nemocného a ne na chorobu, která je doménou lékařů. Vedení ošetrovatelských diagnóz je výhodou jak pro sestru a všechny členy zdravotnického týmu, tak i pro pacienta. Výhodou je ulehčení komunikace mezi členy zdravotnického týmu a mezi sestrou a pacienty a navíc zásahy, které si stanoví sestra z ošetrovatelské diagnózy, jsou shodné se zásahy, které jsou určeny v rámci ošetrovatelských standardů (Tóthová, 2009).

Specifickou metodou k určení dysfunkčních potřeb u jednotlivce, rodiny či komunity, které se v daném čase vyskytuje, se nazývá diagnostický algoritmus. Jedná se o způsob myšlení a organizování informací, které sestru vedou k jednoznačnému a přesnému diagnostickému závěru. Diagnostický algoritmus probíhá v pěti fázích a každá fáze se orientuje na jiný typ ošetrovatelské diagnózy. První fáze je zaměřená na vyhledávání aktuálních problémů, kde se při stanovení ošetrovatelské diagnózy používá trojsložková formulace pomocí struktury PES (problém – etiologie - symptom). Druhá fáze je orientovaná na vyhledávání potenciálních dysfunkčních potřeb pomocí rizikových faktorů potenciálních diagnóz a při formulaci potenciačních

ošetřovatelské diagnózy se doporučuje dvojsložková definice (problém - etiologie). Třetí fáze je zaměřená na vyhledávání ošetřovatelských diagnóz typu wellness a diagnóz na podporu zdraví, kdy při formulaci dokládáme problém a definujeme charakteristiku (symptomy). Čtvrtá fáze je zaměřena na diagnózy pravděpodobné, které jsou prozatímní z důvodu, že zde nejsou z charakteristiky diagnózy, neexistují související faktory, ale převažuje zde intuice sestry. V páté fázi se ošetřovatelské diagnózy vztahují ke skupině příznaků, tedy syndromu, který obsahuje skupinu předpovídající aktuální nebo rizikové diagnózy v souvislosti s jistými událostmi nebo souvislostmi (Tóthová, 2009; Plevová a kol., 2011).

1.2.3 Plánování

Ošetřovatelský proces je nepřetržitý postup v péči o pacienta. Už zhodnocení zdravotního stavu pacienta a stanovení ošetřovatelské diagnózy vytváří začátek třetí fáze plánování ošetřovatelské péče. Ve třetí fázi ošetřovatelského procesu je nutné, aby sestra stanovila ošetřovatelské strategie, intervence s cílem prevence, redukce a eliminace pacientových problémů. Po stanovení ošetřovatelské diagnózy je důležité, aby sestra vypracovala individuální ošetřovatelský plán, který vede k dosažení plánovaných cílů. Aby sestra mohla stanovit plán ošetřovatelské péče, měla by být schopna uvážlivě rozhodovat a řešit problémy. Pokud sestra určí priority, cíle a výsledná kritéria, formuluje tak ošetřovatelský plán a během celého procesu neustále spolupracuje s pacientem, rodinou a s členy multidisciplinárního týmu (Tóthová, 2009; Plevová a kol., 2011).

Po stanovení ošetřovatelského plánu následuje sestavení patřičných ošetřovatelských intervencí, kde se výběr intervence odvíjí od ošetřovatelských diagnóz a jim příslušných cílů. Ošetřovatelský plán bývá, ale nemusí být sestaven v pořadí, kdy na prvním místě stojí nejzávažnější problémy pacienta podle pacientových priorit. Plánování péče podle Gordonové funkčních vzorců zdraví v NANDA Taxonomii II jsou pacientovi plány uspořádány do předem strukturovaných ošetřovatelských domén (Špirudová, 2006).

Ve fázi plánování je důležité si nejprve stanovit priority, který nám určí v jakém pořadí se problémy pacienta budou řešit a následně si stanovit cíle, kterých chce sestra docílit před propuštěním pacienta. Ke stanovení priorit by sestra měla používat kritického myšlení, které sestře pomohou k rozlišení důležitosti problému. Stanovený cíl je žádaný výsledek pacienta nebo změna pacientova zdravotního stavu. Cíle odrážejí to, co může pacient učinit pro sebe sám a na druhé straně to, co poskytuje ošetrovatelská péče. Cíle musí být stanoveny reálně, jednoznačně, zřetelně a cíle mohou být krátkodobé nebo dlouhodobé (Tóthová, 2009).

1.2.4 Realizace

Na realizaci ošetrovatelského plánu se podílí multidisciplinární tým profesionálů i s aktivním zapojením pacienta a jeho rodiny. Aktivita pacienta v ošetrovatelském procesu je ovlivněna zdravotním stavem pacienta. V této fázi dochází k plnění stanovených ošetrovatelských strategií, které si sestra stanovila a úkolem sestry je dosáhnout naplánovaných cílů individualizované péče. Ve fázi realizace jsou propojeny všechny fáze ošetrovatelského procesu v jeden celek. Postup realizace ošetrovatelských činností se uskutečňuje po vytvoření ošetrovatelského plánu, kdy se klade důraz na ošetrovatelské činnosti, které vedou k dosažení stanovených cílů. Fáze realizace probíhá průběžně a sestra by měla mít dostatek informací a dovedností, které jsou potřebné k realizaci ošetrovatelských činností a s ním souvisejících činností (Tóthová, 2009; Špirudová, 2006).

V průběhu realizace sestra provádí následující činnosti: 1) opětovné posouzení pacientova stavu při každém kontaktu s ním, před tím než realizuje stanovenou intervenci. 2) Validizaci plánu ošetrovatelské péče, protože změny zdravotního stavu pacienta mohou způsobit změnu ošetrovatelského plánu. 2) Organizuje a připravuje realizaci plánu ošetrovatelské péče, což obnáší i materiální zázemí, zajištění potřebných pomůcek, kvalifikovaný personál a bezpečnost práce. 3) Přípravu prostředí, které musí být pro pacienta bezpečné, je-li to zapotřebí, sestra zajistí prostředí bezpečnostními pomůckami, zajistí na oddělení klid, teplo a světlo. Dále sestra připraví pacienta a jeho rodinu na realizaci ošetrovatelské činnosti, kde je zapotřebí psychické a somatické

přípravy. 4) V neposlední řadě sestra předvídá a předchází komplikacím, které by měla na základě svých vědomostí a zkušeností odhalit (Tóthová, 2009; Plevová a kol., 2011).

Při realizaci ošetrovatelského plánu sestra využívá různých metod k dosažení pacientových cílů a k tomu je zapotřebí dobrá znalost všech metod, které se vztahují k jednotlivým diagnózám. Sestra odpovídá za realizovanou ošetrovatelskou činnost, za to, kterou metodu k realizaci ošetrovatelské péče použila. Mezi metody realizace patří pomoc i při každodenních aktivitách, dočasná pomoc, konzultace a poradenská činnost a učení a vyučování (Tóthová, 2009).

1.2.5 Vyhodnocení

Proces vyhodnocení je cílevědomá organizovaná činnost. Pátá fáze ošetrovatelského procesu je vyhodnocení účinnosti ošetrovatelské péče, která byla poskytnuta pacientovi. Hodnotí se, zda byl cíl splněn a do jaké míry. Hodnotí se, zda došlo ke zlepšení nebo stabilizování zdravotního problému pacienta či naopak ke zhoršení. Hodnocení ošetrovatelského plánu provádíme opět za pomoci pacienta, kdy se pacienta dotazujeme, měříme nebo pozorujeme a dalším zdrojem k hodnocení je rodina nebo členové ošetrovatelského týmu. Pokud nedošlo k dosažení stanovených ošetrovatelských cílů, musí sestra upravit ošetrovatelský plán a pokračovat v jeho realizaci, dokud nedosáhne stanovených ošetrovatelských cílů (Tóthová, 2009).

Hodnocení můžeme rozdělit na tři typy podle toho, kdy se hodnocení provádí a za jakým cílem se provádí. První hodnocení je termínové. To se provádí na konci prvního cyklu ošetrovatelského procesu a bývají to cíle krátkodobé a s předpokládaným termínem. Druhé hodnocení je průběžné hodnocení, které se provádí průběžně ve všech fázích ošetrovatelského procesu a tím zajišťuje kvalitu, dynamičnost a efektivitu ošetrovatelské péče. Důsledkem průběžného hodnocení je možné upravovat a aktualizovat ošetrovatelský plán v průběhu ošetrovatelské péče. Třetí hodnocení je závěrečné hodnocení, které se stává podkladem pro překladové a propouštěcí ošetrovatelské zprávy. Hodnocení obsahuje nejdůležitější ošetrovatelské problémy pacienta a hodnocení krátkodobých a dlouhodobých ošetrovatelských cílů (Tóthová, 2009; Špirudová, 2006).

Ve fázi hodnocení se sestry stávají odpovědné za své ošetrovatelské činnosti, za pomoci kritického myšlení vyhodnocují ošetrovatelskou péči, nepokračují v neúčinných činnostech a přijímají činnosti účinné, aby bylo dosaženo pacientových výsledků (Tóthová, 2009).

1.3 Ošetrovatelská dokumentace

Za ošetrovatelskou dokumentaci jsou považovány veškeré písemné i grafické záznamy prováděné sestrou, které se týkají pacienta, veškeré souvislosti s poskytovanou ošetrovatelskou péčí a další činností. Vedení ošetrovatelské dokumentace je jednou z hlavních částí ošetrovatelského procesu. I když zdravotnická a ošetrovatelská dokumentace obsahuje citlivá data pacienta, není pacient vlastníkem této dokumentace, a proto nemůže zdravotník s touto dokumentací sám o sobě volně disponovat. Za vlastníka pacientovi dokumentace je považován vlastník zdravotního zařízení, který tuto dokumentaci pořídil a vedl (Vondráček a kol., 2003; Buriánek, 2005).

Zdravotnickou dokumentaci a s tím související ošetrovatelskou dokumentaci upravuje řada obecně závazných předpisů různé právní síly. Právní úprava zdravotnické dokumentace je upravena v zákoně č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, v platném znění a ve vyhlášce č. 385/2006 Sb. Vyhláška č. 385/2006 Sb., byla novelizována v roce 2007 vyhláškou č. 64/2007 Sb., a poté v roce 2012 vyhláškou č. 98/2012Sb. Tyto právní předpisy udávají povinnost vést zdravotnickou dokumentaci, udávají formu a obsah zdravotnické dokumentace a s tím související jiné náležitosti zdravotnické dokumentace. Dále stanovují další povinnosti zdravotnického zařízení, a to že zdravotnická zařízení mají povinnost vést zdravotnickou dokumentaci, a to bez rozdílu a výjimky zdravotnického zařízení, zdravotnická dokumentace může být vedena formou psaného textu, graficky či audiovizuálně, zdravotnická dokumentace musí obsahovat identifikaci pacienta a zdravotnického zařízení, zdravotnická dokumentace musí obsahovat anamnézu pacienta, informace o onemocnění pacienta, informace o průběhu onemocnění a na závěr výsledek léčení a obsahuje významné skutečnosti, které souvisejí se zdravotním stavem pacienta. Další zákony upravují, jak se zdravotnickou dokumentací dále nakládat, jak dokumentaci archivovat, skartovat.

Jiné zákony udávají, jak ochránit zdravotnickou dokumentaci před zneužitím, stanovuje postihy při neoprávněné manipulaci se zdravotní dokumentací (Vondráček a kol. 2008a; Tomek, 2007).

1.3.1 Zásady vedení ošetrovatelské dokumentace

Vedení ošetrovatelské dokumentace je jednou z hlavních částí činnosti sester. V nemocnici existuje ošetrovatelská dokumentace řadu let a v mnoha podobách, každé zdravotnické zařízení má svojí ošetrovatelskou dokumentaci. Ošetrovatelská dokumentace je pro sestry dokladem o péči, kterou u pacienta poskytovaly a tím jsou sestry chráněné před soudními spory. Do ošetrovatelské dokumentace sestry provádí záznamy při přijetí pacienta do zdravotnického zařízení, kdy odebírá od pacienta ošetrovatelskou anamnézu, která zahrnuje základní údaje o pacientovi, současné a minulé pacientovi problémy a zhodnocení stavu pacienta. Odebraná anamnéza se stává podkladem pro poskytování ošetrovatelské péče (Holubová a kol., 2012; Tóthová a kol., 2010).

Ošetrovatelská dokumentace vyobrazuje a uchovává konkrétní skutečnosti, které se týkají poskytování ošetrovatelské péče konkrétním pacientům a obsahuje ošetrovatelskou anamnézu a denní záznamy sester. Ošetrovatelská dokumentace musí plnit svou funkci a odpovídat platným předpisům. Za všech okolností musí být ošetrovatelská dokumentace vedena průkazně, pravdivě a čitelně. Je na zdravotnickém zařízení, jak ošetrovatelskou dokumentaci povede, zda ve formě textové, grafické či audiovizuální. Dále si zdravotnické zařízení určuje, zda bude ošetrovatelská dokumentace vedena v listinné formě nebo v elektronické formě. Stejně jako lékařská dokumentace, tak i ošetrovatelská dokumentace musí být pravdivá, vždy opatřena datem a časem, vždy musí mít čitelnou jmenovku a podpis, záznamy musí být čitelné, srozumitelné a psané v českém jazyce, záznam by měl být jednoduchý, věcný, pravidelně doplňován a aktualizován, ošetrovatelská dokumentace by měla být bez zbytečných zkratk, popřípadě je nutné zkratku vysvětlit a neposlední řadě by měla být ošetrovatelská dokumentace stručná a dostupná povolenému zdravotnickému personálu (Vondráček a kol., 2008b).

Ošetrovatelskou anamnézu k ošetrovatelské dokumentaci sestra odebírá eticky s ohledem na zdravotní stav, psychiku a stud pacienta a hlavně musí dbát na právní předpisy, protože právní předpis sestře udává, že lze odebírat takové údaje, které zaměstnanec potřebuje k výkonu své činnosti (Vondráček a kol., 2009).

1.3.2 Elektronická ošetrovatelská dokumentace

V současnosti zdravotnická zařízení vedou zdravotnickou dokumentaci v listinné i elektronické podobě. Mnoho nemocnic v současné době má za cíl stav, který se nazývají „paper-less hospital“, což v překladu znamená „nemocnice bez papírů“. Zákon § 67b odst. 6 ZPZL říká, že zdravotnictví mohou používat počítače jen jako psací stroj, protože všechny záznamy v elektronické dokumentaci musí být převedeny do listinné formy, která musí mít aktuální datum a vlastnoruční podpis toho, kdo dokumentaci vytvořil a musí být založen k ostatním listinným záznamům o daném pacientovi (Polikar, 2010).

Hlavním důvodem zavádění elektronické ošetrovatelské dokumentace je důraz na zvyšování kvality a bezpečí poskytované ošetrovatelské péče. S těmito důvody souvisí důraz na zkvalitnění dokumentování, jednotnost ošetrovatelské dokumentace, standardizace ošetrovatelských postupů, vyhodnocování a analyzování. Jedním z mnoha důvodů elektronické ošetrovatelské dokumentace jsou požadavky akreditačních standardů, které požadují zvýšení počtu standardů a indikátorů kvality na některé oblasti i na ošetrovatelský proces a jeho dokumentování. Elektronické vedení ošetrovatelské dokumentace a vedení mimořádných událostí splňují požadavky akreditačních standardů (Elektronická ošetrovatelská dokumentace, 2010).

1.4 Kompetence sester

Kompetence všeobecných sester jsou zakotvené ve vyhlášce č. 424/2004 Sb. o činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Tato vyhláška byla aktualizována vyhláškou 55/20011 Sb., která nabyla účinnosti dne 14. března roku 2011. Vyhláška definuje ošetrovatelskou péči jako souhrn odborných činností,

kteřé jsou zaměřené na podporu, udržení a navrácení zdraví a s tím související uspokojení bio-psycho-sociálních potřeb, které mohou být změněné v souvislosti s poruchou zdravotního stavu jednotlivce nebo skupiny. Sestra může vykonávat základní ošetrovatelskou péči, specializovanou ošetrovatelskou péči, vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči podle pověřených indikací k výkonu činnosti na základě pokynu, ordinace, objednávky nebo lékařského předpisu (Vyhláška č. 55/2011Sb.).

Všeobecná sestra svoji činnost vykonává bez odborného dohledu a bez ohledu na danou lékařskou diagnózu. Zdravotní sestra svou činnost vykonává na základě ošetrovatelského procesu. Aby mohla sestra vykonávat vysoce specializovanou činnost, musí získat specializovanou způsobilost nebo danou činnost vykonávat pod přímým dohledem lékaře. Všeobecná sestra, která vykonává své povolání bez odborného dohledu, musí splňovat dané podmínky pro výkon povolání bez odborného dohledu, a to obnáší i vlastnit osvědčení, které vydává Ministerstvo zdravotnictví (Bártlová a kol., 2010).

Stanovení kompetencí nebo-li činností všeobecných sester má hlavní účel ve stanovení obsahu profese zdravotní sestry, ale i stanovení obsahu profese je podkladem pro tvorbu vzdělávacích osnov pro studenty. Stanovení kompetencí je nedílnou součástí poskytované kvalitní a bezpečné ošetrovatelské péče. U stanovených kompetencí se nedá spoléhat pouze na základní kompetence ve formální smyslu, které jsou stanovené u nelékařských zdravotnických pracovníků ve vyhláše o činnostech. Základním principem je určit pracovní náplň každého zdravotnického pracovníka podle daných kompetencí, které mu náleží a nedílnou součástí je tyto kompetence pravidelně testovat, obnovovat a prohlubovat. Z toho vyplývá, že u zdravotníka by se měly pravidelně posuzovat skutečné schopnosti, znalosti a dovednosti a podle toho určit skutečnou náplň práce. Na to navazuje stanovení plánu a další rozvoj pracovníka (Prošková, 2010).

1.4.1 Klíčové kompetence

Sestra si osvojí svoje kompetence, to znamená triádu znalostí, dovedností a postojů. To umožňuje sestře samostatně vykonávat svoji činnost, odborně se vzdělávat a umět se přizpůsobovat měnícím se podmínkám. Od sestry se očekávají odborné znalosti, které zahrnují všeobecné znalosti i specifika z daného oboru. Právě odborné znalosti jsou základem ke kompetentnímu jednání. Mertens v roce 1974 popsal takzvané klíčové kompetence, které člověku měly pomoci vyrovnat se skutečností a snáze zvládat nároky flexibilního světa práce. Martense rozdělil klíčové kompetence do čtyřech skupin: První skupina obsahuje základní kompetence, popisuje základní myšlenkové operace, které usnadňují kognitivní zvládnání daných situací a požadavků. Druhá skupina obsahuje horizontální kompetence, které usnadňují schopnost získat potřebné informace, porozumět jim a zpracovat je tak, aby byla pochopitelná jejich specifičnost. Třetí skupina obsahuje rozšiřující prvky, která zahrnuje základní vědomosti v kulturních technikách a znalosti daného oboru. Čtvrtou skupinou jsou dobové faktory, které doplňují znalosti k novým poznatkům. Za klíčové kompetence můžeme považovat jakékoliv dovednosti, s jejich pomocí sestra může uplatnit své odborné znalosti při řešení daných problémů, a tím je přenášet i na jiné oblasti. Klíčové kompetence sestře usnadňují další vzdělávání, které přesahuje její profesi. Za klíčové kompetence jsou brány takové znalosti sester, jejich schopnosti a dovednosti, které vedou v kompetence. Mezi významné klíčové kompetence pro sestru patří schopnost komunikovat, schopnost kooperovat, schopnost řešit problémy a být kreativní, samostatnost a výkonnost, schopnost přijmout odpovědnost, schopnost přemýšlet a učit se a schopnost zdůvodňovat a hodnotit (Mastiliáková, 2007).

1.5 Hrudní drenáž

Chirurgie je jednou z nejstarších součástí medicíny, která se neustále rozvíjí. Léčebné metody a operační postupy se rozvíjejí v souvislosti na postupném zvyšování vědomostí, zkušeností a v neposlední řadě stavu technického pokroku (Porobová, 2006).

V hrudní chirurgii a břišní chirurgii je spousta výkonů, při kterých je nutné zavést hrudní drény a drenážní systémy, které se používají k odsátí vzduchu z hrudníku,

k rozvinutí plíce, k odsátí výpotku, hnisu či krve. Indikace k hrudní drenáži bývají nejčastěji poranění hrudníku, spontánní pneumotorax, hemothorax, fluidothorax, chylothorax, empyém hrudníku a operační výkony pro nádorová onemocnění. Pod pojmem hrudní drenáž se rozumí zavedení drénu do pohrudniční dutiny z léčebného důvodu, který dlouhodobě odsává tekutinu nebo vzduch z pohrudniční dutiny. Tento léčebný postup volíme při opakovaném výskytu výpotku a při spontánním nebo pouřazovém pneumotoraxu (Pešková a kol., 2010; Matulová a kol., 2009).

Hrudník má funkci chránit důležité orgány a velké cévní struktury. Hrudník má pevnou stěnu, která umožňuje dýchací pohyby. Pohrudniční dutina je vystlána viscerální a parietální pleurou. Mezi dvěma pleurami je negativní intrapleurální tlak, hodnoty tlaku se mění v rozmezí od - 4 do - 10 cm vodního sloupce. Pro představu může při hlubokém nádechu hodnota vodního sloupce klesnout až k - 60 cm vodního sloupce a naopak při hlubokém výdechu může vystoupat až k + 30 cm vodního sloupce (Krška, 2011).

1.5.1 Historie hrudní drenáže

Hrudní chirurgie se začala rozvíjet za dob Hippokrata, který ve svých spisech popisoval incize, a to jakým způsobem zaváděl kovové trubičky k drenáži hrudníku. Návrh na uzavřenou hrudní drenáž vznikl v druhé polovině 19. století v Anglii. Prvním lékařem, který zavedl uzavřenou hrudní drenáž, byl anglický lékař Georgie Playfair v roce 1873. Důvodem zavedení byl empyém a poté tento způsob publikoval v roce 1875. V roce 1875 podobným způsobem drénoval hrudní empyém lékař Gotthard Bulau, a to nezávisle na lékaři Georgie Playfaira. Gotthard Bulau byl německý internista, který poprvé zavedl sifonovou drenáž k léčbě parapneumonickému empyému. Dříve celková doba léčby empyému byla 15 měsíců. (Stolz a Pafko, 2010).

V průběhu válečných konfliktů získala chirurgie mnoho poznatků a zkušeností, kdy během velmi krátké doby museli lékaři ošetřit spoustu raněných vojáků, a proto tyto zkušenosti měli dopad na vývoj medicíny. Za času napoleonských válek bylo hrudních zranění kolem 85 procent a v průběhu americké občanské války dosahovala hrudní zranění z 60 procent úmrtnosti. Až za dob zavedení anestezie při chirurgických

výkonech, což bylo ve 20. století, bylo možné bezpečně a účelně provádět nitrohruční výkony, včetně operací plic. Nejčastější příčinou úmrtí bylo nitrohruční krvácení a empyém. Dříve se hemothorax léčil klidem na lůžku a priessnitzovými zábaly a k tišení bolesti a tlumení kašle byl aplikován pacientovi morfin. Zkušenosti získané během válek byly nepostradatelné a koncem války se datuje i nástup novodobé hrudní chirurgie, která meziválečným čase dosáhla nevídaného rozvoje a hrudní drenáž se stala při poranění a onemocnění hrudníku standardním výkonem (Stolz, 2010).

1.5.2 Hrudní drény a drenáže

Drény se v hrudní chirurgii používají k rozvinutí plic nebo k odsátí vzduchu, výpotku, hnisu nebo krve z hrudníku. Hrudní drenáž může být provedena jako samotný výkon, příkladem je diagnostická punkce hrudníku, drenáž spontánního, traumatologického nebo iatrogenního pneumotoraxu, dále drenáž hemothoraxu, fluidothoraxu nebo empyému. Také existuje hrudní drenáž zakládána ke konci operace v pohrudniční dutině (Kriška, 2011; Kapounová, 2007).

Hrudní drén musí být přijatelně měkký, aby se při zavádění nepoškodila ostatní tkáň a naopak musí být dostatečně pevný, aby při zavedení hrudního drénu držel na stejném místě, aby se nezalomil a aby byl stále průchodný. Hrudní drény se dělí podle tvaru na zahnuté a rovné. Hrudní drény jsou vyráběné většinou v délce okolo 40 až 50 cm a na konci drénu je několik otvorů. Hrudní drény musí být kalibrovány po pěti centimetrech a musí mít na sobě RTG kontrastní proužky. Dále u hrudních drénů rozlišujeme jejich tloušťku, která je rozlišena stupnicí dle Charriéra nebo Frenche. Nejčastěji používané drény u dospělých jsou 28 Ch, 32 Ch a 36 Ch. Někdy se používají i dvojcestné drény, ty se zavádějí, pokud je zapotřebí laváž hrudníku, která se provádí např. u empyému (Kapounová, 2007; Škrabalová, 2005).

Další vlastnost, kterou hrudní drény musí mít, je nesmáčivý vnitřní povrch. Materiál hrudního drénu by měl být volen tak, aby v pleurální dutině nevyvolal nežádoucí reakci. Většina hrudních drénů je vyráběna ze syntetických materiálů (Stolz, 2010).

Hrudní drenáž se v akutních fázích provádí při lokální anestezii ve druhém nebo třetím mezižebří v medioklavikulární čáře. Pokud to stav pacienta dovoluje a pacient se nedusí, volí se hrudní drenáž s videothoraskopií postižené pleurální dutiny, která se provádí v celkové anestezii (Pafko, 2008).

Před každou drenáží hrudníku pacient musí absolvovat RTG vyšetření nebo CT vyšetření. Lékař provede samotný výkon a hned po zavedení hrudního drénu se drén fixuje ke kůži a napojuje se na soupravu pro hrudní sání. Hned vedle drénu se zakládá odložený steh, který se využívá při odstranění drénu a jeho principem je zatáhnout ránu po vytažení tak, aby byla rána uzavřena (Šuláková a kol., 2004).

1.5.3 Drenážní systémy

Drenážní systémy mají za cíl návrat fyziologických poměrů v pleurální dutině po hrudní drenáži. Podle stavu pacienta lékař určuje, jaký druh drenážního systému u pacienta použijeme. Rozlišujeme několik drenážních systémů. Za prvé jsou to pasivní drenážní systémy, kam patří spádová drenáž a Heimlichovy chlopně. Za druhé jsou to aktivní drenážní systémy, které se dále dělí na dvojhlavé a tříhlavé. A za třetí je to balancovaný drenážní systém (Stolz, 2010).

Drenážní systémy dále můžeme dělit podle principů: Prvním systémem je jednohlavý systém, který se také nazývá sifonová drenáž. Druhým systémem je dvojhlavý systém, což je drenáž s aktivním sáním a třetí drenáž je trojhlavý systém nebo také drenáž s aktivním sáním (Matulová a kol., 2009).

Dalším dělením v drenážních systémech jsou jednorázové drenážní systémy a resterilizovatelné drenážní systémy. V současnosti trhy se zdravotními pomůckami nabízejí mnoho různých jednorázových drenážních systémů. Velkou předností jednorázových drenážních systémů je, že balení od jednotlivých výrobců, obsahují stojany na sací komory, závěsné háčky a všechny potřebné hadice dostatečné délky. Kvalita vodních zámek je velmi vysoká, systémy se jednoduše naplňují sterilním roztokem a jednorázové systémy se dají využívat na aktivní systém sání a na samospád. Další výhodou pro pacienta je snadná manipulace, neomezuje pohyb pacienta.

Jednorázové drenážní systémy dle doporučení výrobce se dají používat po dobu pěti až sedmi dnů a kapacita sběrných nádob je 2500 mililitrů (Kapounová, 2007).

Výhodou jednorázových drenážních systémů je, že drenážní systémy jsou vyráběné z nerozbitného plastu, mají dobrou kontrolu odsávaného sekretu, systémy brání smíchání tekutin při převrnutí jednotky, systém obsahuje snímatelnou sací komoru a výhodou je i snadná manipulace (Škrabalová, 2005).

U resterilizovatelného systému se využívají skleněné lahve, které mají objem 1000 - 2000 mililitrů. Tyto lahve se plní sterilním roztokem, podle zvyklosti oddělení se do sterilního roztoku přidává i Rivanol. Lahev se vždy plní 400 mililitry roztoku, aby bylo zřetelné množství odpadů z drénu. Lahve se podle zvyklosti oddělení mění po naplnění a nebo jednou za 24 hodin (Kapounová, 2007).

1.5.3.1 Pasivní drenáž

Mezi základní hrudní drenážní systémy patří samospádová drenáž pod hladinou, které se také říká tzv. sifonová drenáž. Principem sifonové drenáže je udržení podtlaku v pohrudniční dutině za pomoci spolupráce pacienta, který musí odkašlávat, zhluboka dýchat a vydechovat proti odporu, což má za následek odstranění přebytečného vzduchu v pohrudniční dutině a tím se zvyšuje tlak v hrudníku. Že je tento princip účinný, se můžeme přesvědčit u lahve, do které hrudní drén vede, kde jsou vidět vzduchové bubliny, což je unikající vzduch z pohrudniční dutiny (Matulová a kol., 2009).

Sifonová drenáž se může nazývat také jako drenáž Bülauova nebo také pasivní drenáž. Tato drenáž pracuje na principu mechanické respirace a zemské gravitace. Zmiňovaná drenáž se skládá z jedné lahve, která má v sobě dvě trubičky. Láhev má dvě funkce, slouží jako sběrná láhev a jako vodní zámek. Vždy je důležité, aby delší trubička, která vede od pacienta, byla ponořena dva centimetry pod hladinou sterilní tekutiny a druhá trubička musí být v lahvi nad hladinou a tím komunikuje s okolním prostorem. Delší trubička je pod vodu z důvodu, aby nedošlo k nasátí vzduchu do plic. Hloubkou ponořené trubičky ovlivňuje negativní tlak v plicích (Kapounová, 2007; Stolz, 2010).

Další typ pasivní drenáže se nazývá Heimlichova chlopeň. Jedná se o volbu principu jednohlavňového drenážního systému. Je to jednocestný ventil, který je složený z pevné a průhledné plastické trubice, která má uvnitř gumovou chlopeň, která pracuje jako jednocestný ventil. Principem je odvod tekutin a vzduchu z těla pacienta, ale brání zpětnému nasátí vzduchu hrudním drénem. Chlopeň musí být napojena na hrudní drén, který je napojen na sběrný sáček nebo jedná-li se jen o vzduch, tak odchází do okolí. Výše popisovaná metoda se využívá jen u urgentních stavů a ambulantní péče (Stolz, 2010).

1.5.3.2 Aktivní drenáž

Drenážní systém s aktivním sáním je typ drenáže, při kterém se využívá aktivní sání, které vytvoří podtlak v dutině hrudní. Aktivní sání může být napojeno na centrální odsávání, což jsou vývěvy nebo na odsávačky. Tento typ drenáže využívá dvoulahvový drenážní systém, kdy je na hrudní drén napojena trubice z první lahve, která musí být umístěna pod vodní hladinou sterilního roztoku a opět se využívá 400 mililitrů. Druhá lahev, která reguluje podtlak je napojena na sání, kde je umístěna pod vodní hladinou nejdelší trubice a hloubka zanoření trubice opět reguluje podtlak. Obě dvě lahve musí být spolu navzájem propojeny. Hodnoty podtlaku by měly být v rozmezí -10 až -20 centimetrů vodního sloupce. Hodnoty vodního sloupce určuje lékař (Kapounová, 2007; Stolz, 2010).

U aktivního sání může být využíván i třílahvový drenážní systém, kde je k dvoulahvovému drenážnímu systému přidána ještě jedna lahev, která slouží k sběru tekutin z těla pacienta. Druhá láhev slouží jako vodní zámek, tato lahev odstraňuje nevýhodu dvoulahvového drenážního systému, kdy hromadění tekutin do první lahve by mohlo zapříčinit zvýšení odporu a rezistenci pro drenáž. A třetí lahev má za funkci regulaci podtlaku ze zdroje, který je napojený na centrální odsávání. Zda aktivní drenáž správně funguje, se můžeme přesvědčit tím, že v lahvi probublává tekutina. Výše podtlaku je opět v rozmezí -10 až -20 centimetrů vodního sloupce (Stolz, 2010).

Vzhledem k novým hygienickým předpisům se postupně přechází na jednorázové, plastické drenážní systémy, které jsou velkou výhodou pro pacienta, již tak zůstává mobilní. Jde o sloučení tří lahví do jednoduchého modulu. Tento modul se skládá ze sběrné nádoby, vodního zámku a kompartmentu pro kontrolu podtlaku. Velkou nevýhodou pro zdravotnictví je vyšší cena (Stolz, 2010).

1.5.4 Péče o hrudní drény a jejich specifika

Před zavedením hrudní drenáže sestra musí připravit pacienta a to psychicky, edukovat ho a těsně před drenáží připravit do správné polohy a napojit pacienta na monitor. Dále musí připravit sterilní stolek a správné instrumentárium, musí nachystat hrudní drenáž a přesvědčit se o jeho funkčnosti, připravit potřebnou medikaci a připravit pomůcky k případné intubaci či KPCR (Matulová a kol., 2009).

Pokud pacienta transportujeme ze sálu, tak hlavní zásada je vždy zaštípnout odvodnou hadici dvěma umělohmotnými peány nebo svorkami, ale vždy před odpojením od centrálního sání. Použije-li se pro zaštípnutí drénu peán, je zapotřebí mít na mysli případné poškození odvodné hadice, a proto se peány podkládají mulem (Šuláková a kol., 2004).

S ohledem na pacienta je nutné bezprostředně po výkonu sledovat fyziologické funkce, dýchání a saturaci krve kyslíkem, stav vědomí a oběhové parametry. Je nutné sledovat odvod drénů, a to množství a charakter sekretu, funkčnost hrudního drénu. Sestra by neměla zapomenout na sledování na množství a charakter sputa. Pokud se u pacienta objeví cyanóza, změny dýchání, bolesti na hrudi nebo nadměrné krvácení, je zapotřebí okamžitě upozornit lékaře (Kolektiv autorů, 2008; Matulová a kol., 2009).

S ohledem na hrudní drén musíme mít na paměti, aby byl drén dostatečně fixován, jak stehem, tak i náplastí. Spojení drenážního systému musí těsnit a musíme předcházet náhodnému rozpojení. Drény nesmí být v žádném případě stlačené tělem pacienta nebo ohnuté a z toho vyplývá neustálá kontrola průchodnosti drénu. Nezbytná je úprava a kontrola hladiny sterilního roztoku ve sběrné nádobě. Na mysli také musíme mít uložení drenážního systému, které musí být uloženo pod úroveň hrudníku nemocného, abychom eliminovali riziko návratu sekretu zpět do hrudní dutiny. Pokud sestra

vyměňuje sběrné nádoby, musí uzavřít drén dvěma svorkami proti sobě, aby nevnikl vzduch do dutiny hrudní (Kapounová, 2007).

Při neprůchodnosti drénu se provádí proplach fyziologickým roztokem, kde je riziko vzniku infekce. Proto se více přikláníme k provádění tzv. milking, což znamená „podojení drénu“, to má za následek zprůchodnění drénu. Pokud je v drénu podtlak, tak při milkingu jsou vzniklá koagula v drénu posunována směrem k sběrné láhvi. Naopak, pokud dojde při milkingu k oploštění drénu vytvořeným podtlakem drén po zaštípnutí peánem je nadále oploštěný, svědčí to o nefunkčnosti drénu a je nezbytné drén odstranit. Dalším pokusem udržet drény průchodné je považováno rychlé a opakované stlačení drénu v dlani, což má za následek střídání pozitivního a negativního tlaku v drénu a tím udržení průchodnosti drénu (Stolz, 2010).

Ošetřování hrudních drenáží a hrudních drénů má vliv na zlepšení výměny plynů a dýchání v pooperační péči. To je důvod, proč by měla o hrudní drenáž pečovat sestra, která je v péči o hrudní drény a drenážní systémy vyškolená (Janíková a Zeleníková, 2013).

Hrudní drenáž se odstraňuje, pokud je plíce rozvinutá, není úniku vzduchu z plicního parenchymu a dalším kritériem je odpad z drénů, který nesmí být větší než 200 - 400 mililitrů za den. Drén odstraňujeme, i pokud je drén nefunkční a neprůchodný. Než se drén odstraní, musí být proveden kontrolní rentgen hrudníku. Před odstraněním hrudního drénu je pacient napojen na oxymetr. Pacient je uložen do správné polohy a drén se vytahuje na konci hlubokého expira po předešlém hlubokém výdechu. Kůže se uzavírá stehem nebo svorkou a sterilně kryje neprodyšným obvazem. Po vytáhnutí drénu je nezbytná další kontrola rentgenem (Pauch, 2003; Stolz, 2010).

1.5.5 Pooperační bolest a rehabilitace

Pooperační bolest a rehabilitace souvisí s dalším vývojem stavu pacienta. Je důležité, aby pacient měl pokud možno co nejmenší bolest, důvodem je rehabilitace pacienta, aby byl pacient sám schopen dostatečně ventilovat a odkašlávat. U pacienta máme možnost bolest hodnotit podle škál bolesti, která bývá nejčastěji očíslována

od jedné do deseti nebo pomocí barevných odstínů. Pacienti po operaci plic mají zajištěnou epidurální linku, kterou je pacientovi aplikována směs epidurálních opioidů s epidurálními lokálními anestetiky. Nejčastější koncentrace je 20 ml 0.5% Matcain +1 ml Sufenty forte+29 ml Fyziologického roztoku. Rychlost podání se řídí podle bolesti, kterou pacient určí na stupnici bolesti (Opřtalová, 2006; Stolz, 2010).

Rehabilitace je nepostradatelnou složkou v ošetrovatelské péči o pacienty s hrudní drenáží. Rehabilitaci po hrudních operacích může sestra s pacientem provádět několika způsoby a dělíme jí na dechové cvičení, vibrační masáže, polohové masáže, nácvik správného odkašlávání a kondiční cvičení. Již v prvních hodinách po operaci začínáme s prevencí respiračních komplikací metodou respirační fyzioterapie, která má za cíl zlepšit průchodnost dýchacích cest, snížit bronchiální obstrukci, zlepšit ventilaci, hygienu dýchacích cest, podpořit rozvinutí plic, nácvik správného dýchání, nácvik vykašlávání, huffing a využití respiračních pomůcek. Další způsob rehabilitace jsou vibrační masáže, které pomáhají k snadnějšímu uvolňování hlenu a to vede k snadnějšímu odkašlávání. Velmi významná je i polohová drenáž, která přispívá k lepšímu rozvinutí plíce a v neposlední řadě nesmíme zapomenout na kondiční cvičení, které zabraňuje ochabnutí svalstva. S těmito rehabilitačními postupy by měl být pacient seznámen již před operací, což usnadňuje spolupráci pacienta se sestrou v pooperačním období (Sedláková, 2013; Matulová a kol., 2009).

2 CÍLE PRÁCE, HYPOTÉZY A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

2.1 Cíle práce

1. Zmapovat specifika ošetrovatelské péče o pacienty s hrudní drenáží.
2. Zmapovat znalosti sester o ošetrování hrudních drenáží.
3. Zmapovat spokojenost sester s ošetrovatelskou dokumentací.
4. Zjistit jaké aktivity NIC jsou sestrami typicky používány v péči o pacienty s hrudní drenáží.
5. Zjistit jaké indikátory NOC jsou sestrami typicky hodnoceny v péči o pacienty s hrudní drenáží.
6. Zjistit přínos NIC, NOC klasifikace v péči o pacienty s hrudní drenáží.

2.2 Hypotézy

1. Specifika péče o pacienty s hrudní drenáží se liší dle oddělení.
2. Znalosti sester v péči o pacienty s hrudní drenáží se liší dle oddělení.
3. Spokojenost sester s ošetrovatelskou dokumentací je ovlivněna vzděláním.

2.3 Výzkumné otázky

1. Jak sestry vidí danou ošetrovatelskou dokumentaci?
2. Je klasifikace NIC, NOC přínosem pro sestry?
3. Jaké vidí sestry klady a zápory v ošetrovatelské dokumentaci?

3 METODIKA

3.1 Metodika práce

V praktické části diplomové práce byly využity tři fáze výzkumného šetření. V první fázi byla využita metoda kvantitativního šetření, a to formou dotazníkového šetření (viz příloha 1). Formou dotazníkového šetření byly zjišťovány znalosti sester, specifika v péči o pacienty s hrudní drenáží a spokojenost ošetrovatelské dokumentace, kterou sestry vedou na svém oddělení. Dotazník byl sestaven na základě odborné literatury, která se zabývá ošetřováním hrudních drenáží, ošetrovatelského procesu a základ kvantitativního šetření (Punch, 2008). Ve druhé fázi byla námi vytvořena dokumentace (viz příloha 2 a 3), která byla sestavena na základě vybraných NIC a NOC klasifikací, které souvisejí s ošetřováním hrudních drénů. Vytvořená ošetrovatelská dokumentace byla určena pro sestry, které na svém oddělení pečují o pacienty s hrudní drenáží. Na základě předem stanovených kritérií byla stanovena skupina expertů (sester), které využívaly zmíněnou ošetrovatelskou dokumentaci. Ve třetí fázi byl proveden polostrukturovaný rozhovor se sestrami, které využívaly námi zpracovanou ošetrovatelskou dokumentaci, kdy jsme se ptali na spokojenost námi vytvořenou ošetrovatelskou dokumentaci využívající klasifikační systémy NIC a NOC (viz volná příloha na CD).

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Pomocí kvótního výběru, byla vybrána oddělení, kde sestry ošetřují pacienty s hrudní drenáží. Výzkumný soubor pro kvantitativní šetření tvořily sestry z nemocnic: Nemocnice České Budějovice, a. s., Nemocnice Tábor, a. s., Nemocnice Písek, a. s., které pracují na standardním oddělení, jednotce intenzivní péče a anesteziologicko - resuscitační jednotce. Celkem bylo rozdáno 200 dotazníků, vráceno bylo 164 (82 %) vyplněných dotazníků a z toho bylo vyřazeno 12 dotazníků z důvodu neúplného nebo nesprávného vyplnění. Celkově bylo ke zpracování zařazeno 152 dotazníků.

Výzkumný soubor pro kvalitativní setření tvořilo 10 sester z chirurgického oddělení v Nemocnici české Budějovice, a. s., které splňovaly kritéria pro výběr expertů modifikovaných na podmínky České a Slovenské republiky (Zeleníková, R., 2010, s. 410). Výběr expertů vychází podle stanovených kritérií dle Fehringa, kdy výběr expertů byl ovlivněn námi vybranou, minimálně čtyř bodovou hranicí, podle stanovených kritérií, které jsou rozděleny na základní a doplňující (viz tabulka 1). Celkem splňovalo tato kritéria 10 sester ze standardního oddělení a z jednotky intenzivní péče chirurgického oddělení Nemocnice české Budějovice, a.s.

Tabulka 1: Kritéria pro výběr expertů modifikovaná pro podmínky ČR a SR

Kritéria	Body
1) základní	
Magisterské/PhDr. vzdělání v ošetrovatelství	3
Bakalářské vzdělání v ošetrovatelství	2
SZŠ/VOŠ	1
Současná klinická praxe (minimálně 1 rok) v oblasti dané diagnózy	1
Klinická praxe více než 5 let	2
Klinická praxe více než 10 let	3
2) doplňující	
Specializace/certifikace (např. absolvování certifikovaného kurzu - kurz mentor. apod.)	2
Diplomová/rigorózní práce zaměřená na oblast relevantní k dané ošetrovatelské diagnóze	1
Publikovaný článek (výzkumného nebo teoretického charakteru) o problematice ošetrovatelské diagnostiky	2
Disertační práce v oblasti ošetrovatelské diagnostiky	3

Zdroj: (Zeleníková, R., 2010, s. 410)

Sestrám byla předložena námi vytvořená ošetrovatelská dokumentace podle ošetrovatelských klasifikací NIC a NOC, které souvisí s péčí o pacienty s hrudní drenáží. Do NIC intervencí jsme zařadili péče o hrudní drén, monitorování dýchání, fyzioterapi hrudníku a pomoc při ventilaci. K nim jsme určili následující NOC: vitální funkce, dýchání: ventilace, dýchání: výměna plynů a dýchání. (viz příloha 2 a 3) Vybraní experti měli v průběhu testování ošetrovatelské dokumentace stanovit,

jak často vykonávají jednotlivé činnosti (NIC) v ošetrovatelské dokumentaci a jak hodnotí jednotlivé indikátory (NOC), a to za pomoci tzv. Likertovy škály. (viz tabulka 2). Nejvyšší hodnota byla 1 a naopak nejnižší hodnota byla 0. Jednotlivé aktivity (NIC) a indikátory (NOC) jsme zprůměrovali, aby hodnoty, která získaly $\geq 0,8$, byly brány jako typicky používané. Pokud získaly hodnotu $\leq 0,5$, byly vyřazeny, protože sestrami byly používány minimálně nebo vůbec. Zbýlé byly brány jako běžně používané sestrami (Lima Lopes a kol., 2009).

Tabulka 2: Likertova škála

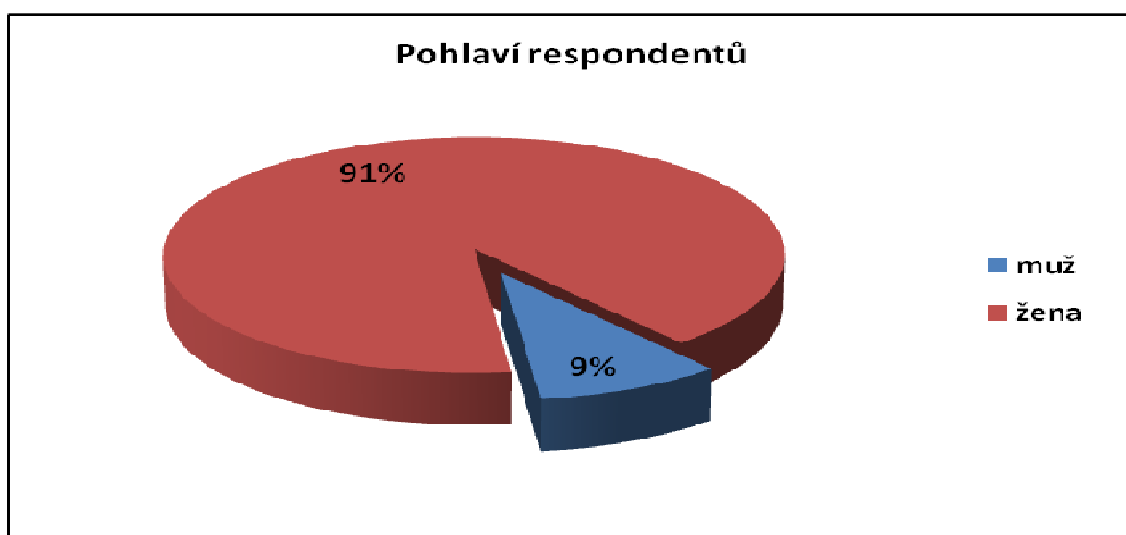
škála	četnost výkonu	hodnota
1	vůbec ne	0
2	zřídka	0,25
3	někdy	0,5
4	mnohokrát	0,75
5	vždy	1

V poslední fázi kvalitativního výzkumu byly provedeny rozhovory se sestrami, které pracovaly s navrhovanou ošetrovatelskou dokumentací podle NIC, NOC klasifikace a zároveň splňovaly kritéria podle Fehringa. Sestrám byly kladeny otevřené otázky týkající se vytvořené ošetrovatelské dokumentace. Každý rozhovor probíhal samostatně a v soukromí. Rozhovory byly zaznamenávány písemnou formou a poté byly zpracovány formou nepřímého přepisu v programu Microsoft Word. Přepisy rozhovorů jsou přílohou diplomové práce na kompaktním disku (viz volná příloha na CD). Analýza rozhovorů byla zpracována metodou otevřeného kódování tak, že každé respondentce bylo přiřazeno číslo od jedné do deseti a následně byly očíslovány řádky, které poukazovaly na odpovědi respondentů. Odpovědi byly očíslovány z důvodu snadného dohledání a odkázání na odpověď respondenta. Data byla následně rozdělena do čtyř kategorií: hodnocení ošetrovatelské dokumentace, srozumitelnost ošetrovatelské dokumentace, přínos ošetrovatelské dokumentace, klady a zápory ošetrovatelské dokumentace.

4 VÝSLEDKY

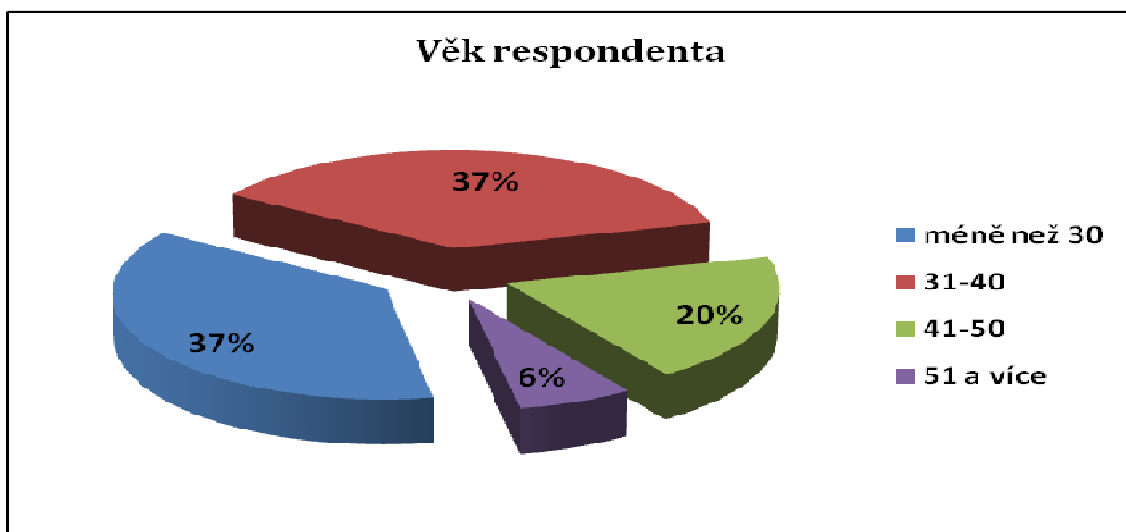
4.1 Výsledky kvantitativního výzkumu - frekvence

Graf 1: Pohlaví respondentů



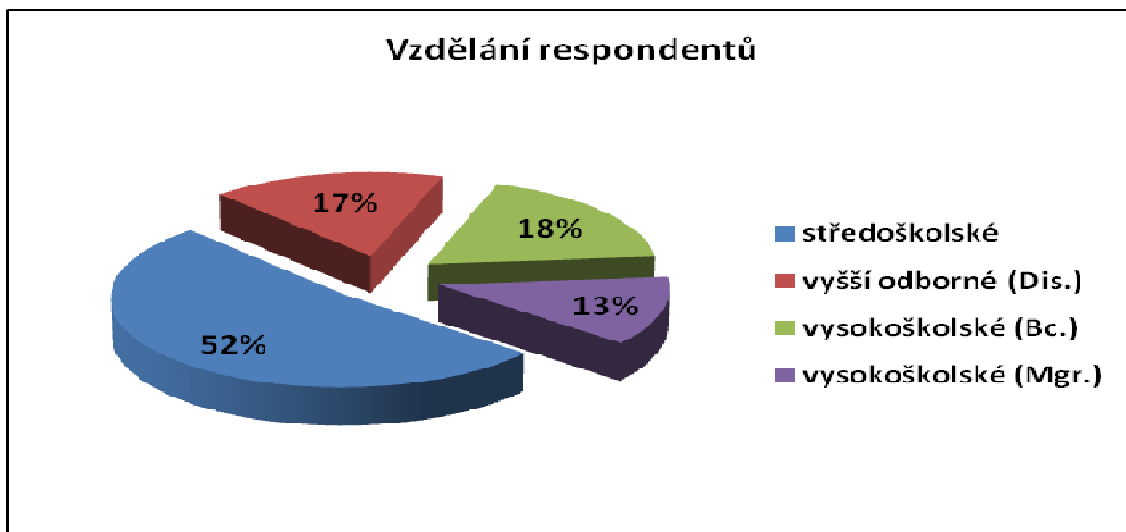
Z celkového počtu respondentů, kterých je celkem 152 (100 %) bylo 14 (9 %) mužů a 138 (91 %) žen.

Graf 2: Věk respondenta



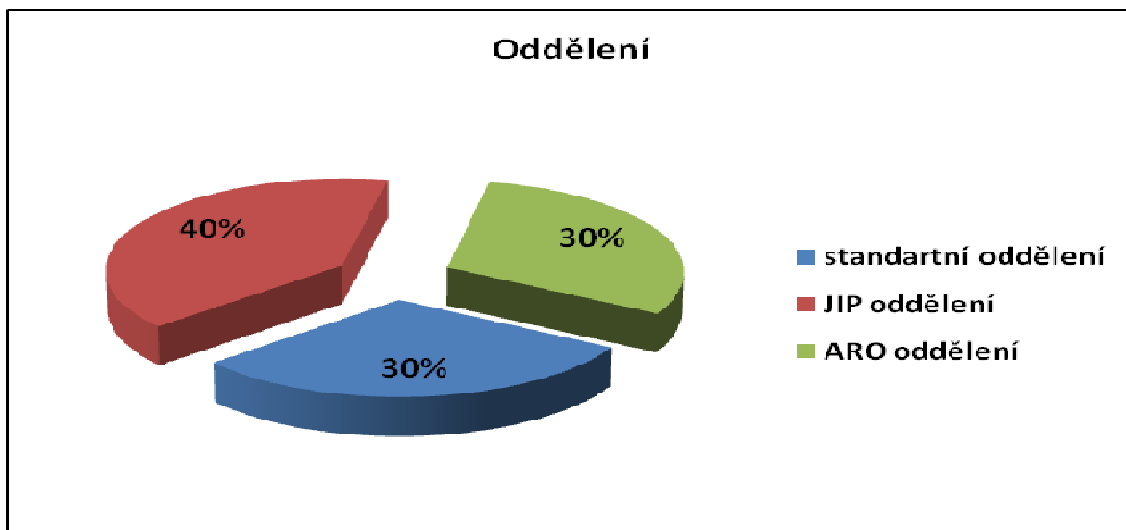
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) bylo 56 (37 %) respondentů ve věku méně než 30 let, 56 (37 %) bylo ve věku mezi 31- 40 let, 30 (20 %) respondentů bylo ve věku 41-50 a pouhých 10 (6 %) respondentů bylo ve věku 51 a více let.

Graf 3: Vzdělání respondentů



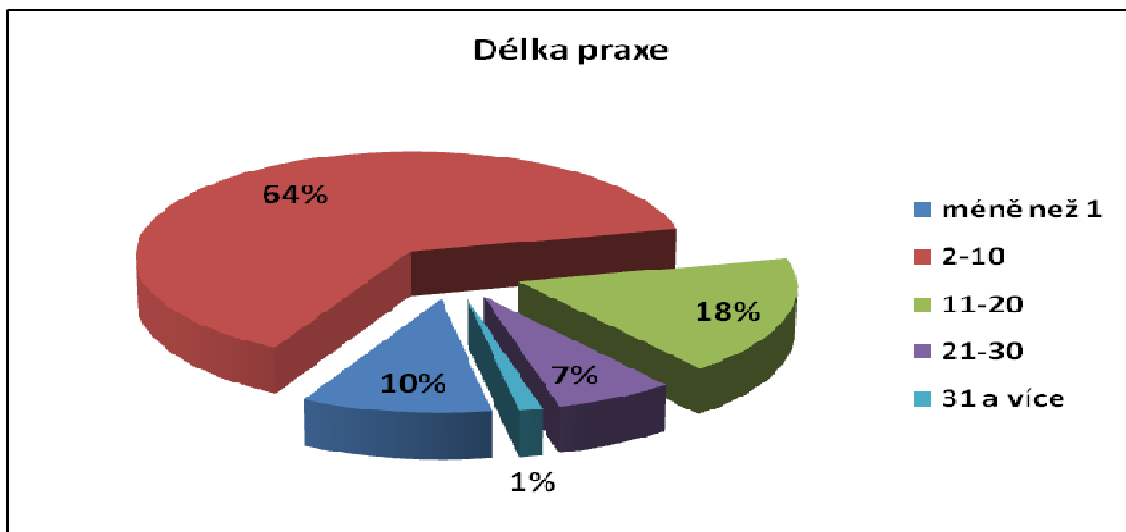
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) v dotazníku vyplnilo 79 (52 %) středoškolské vzdělání, 26 (17 %) vyšší odborné vzdělání - Dis., 28 (18 %) vysokoškolské vzdělání - Bc. a 19 (13 %) vysokoškolské vzdělání - Mgr.

Graf 4: Oddělení



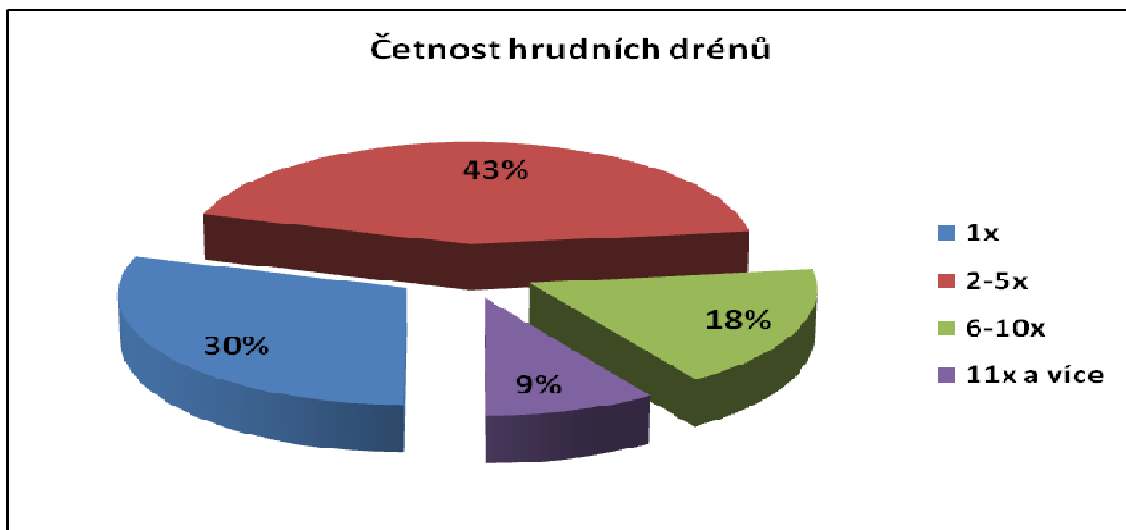
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) pracovalo 46 (30 %) na standardním oddělení, 60 (40 %) na jednotce intenzivní péče a 46 (30 %) na anesteziologicko - resuscitační jednotce.

Graf 5: Délka praxe



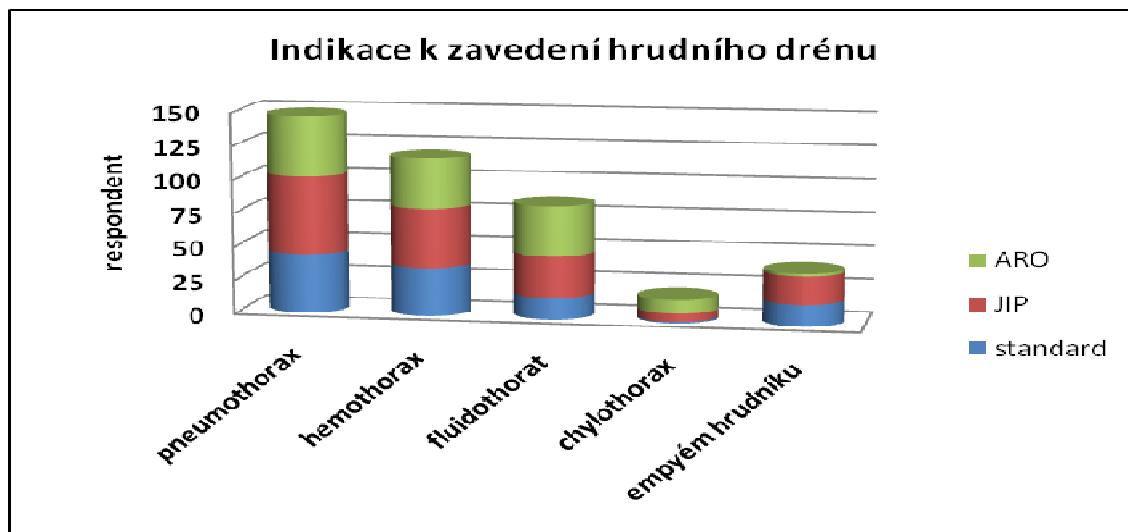
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) pracovalo na oddělení 16 (10 %) méně než jeden rok, 97 (64 %) v rozmezí 2 -10 let, 27 (18 %) v rozmezí 11-20 let, 10 (7 %) v rozmezí 21-30 let a jen 2 (1 %) respondenti pracovali na oddělení 31 a více let.

Graf 6: Četnost výskytu hrudních drénů na oddělení za jeden měsíc



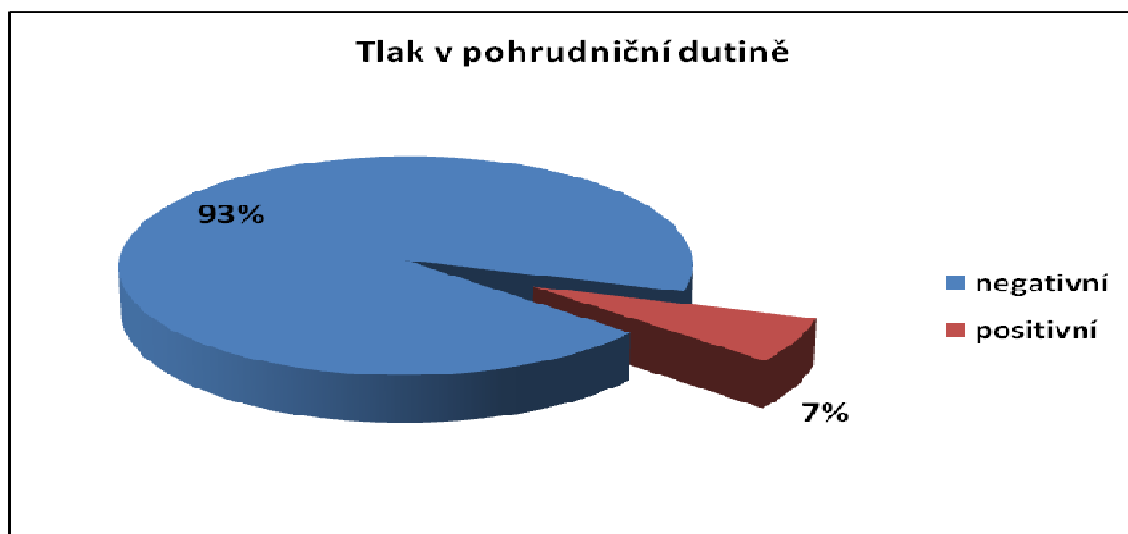
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) označilo, kolikrát do měsíce se setkají na svém oddělení s pacienty s hrudní drenáží, 45 (30 %) se na svém oddělení setkají jeden krát za měsíce, 66 (43 %) dvakrát až pětkrát za měsíc, 27 (18 %) šestkrát až desetkrát za měsíc a 14 (9 %) jedenáct krát a více.

Graf 7: Indikace k zavedení hrudního drénu



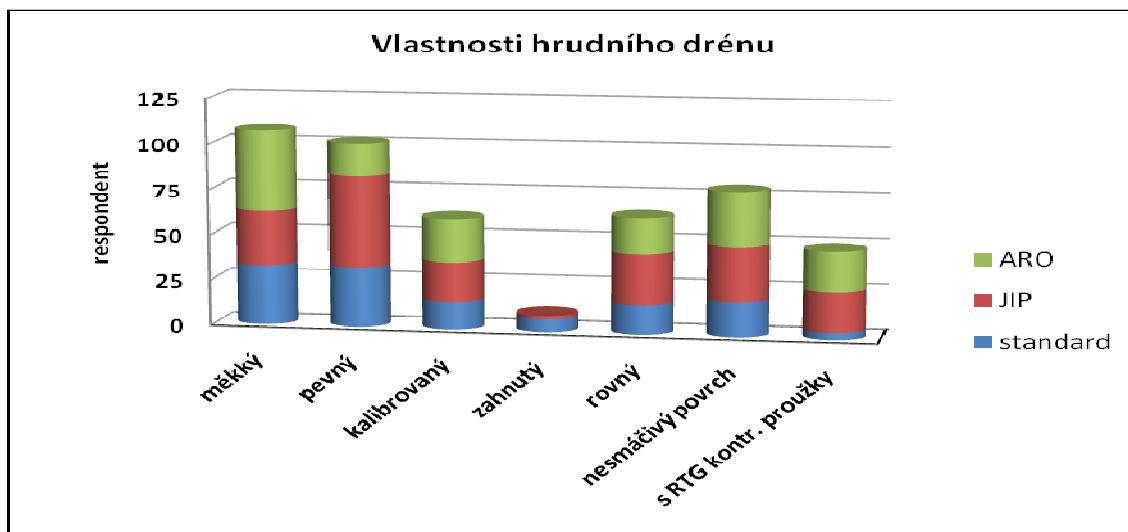
V této otázce měli respondenti možnost označit více možných odpovědí. Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) tvořilo standardní oddělení 46 (30 %) respondentů, JIP oddělení 60 (39 %) respondentů a ARO oddělení 46 (30 %) respondentů. Ze standardního oddělení označilo pneumotorax 44 (96 %) respondentů, 36 (78 %) respondentů označilo hemothorax, 16 (35 %) označilo fluidthorax, 1 (2 %) chylothorax a 16 (35 %) označilo empyém hrudníku. Z JIP oddělení označilo pneumotorax 58 (97 %) respondentů, 44 (73 %) respondentů označilo hemothorax, 31 (52 %) označilo fluidthorax, 6 (10 %) chylothorax a 21 (35 %) označilo empyém hrudníku. Z ARO oddělení označilo pneumotorax 45 (98 %) respondentů, 37 (80 %) respondentů označilo hemothorax, 37 (80 %) označilo fluidthorax, 10 (22 %) chylothorax a 2 (4 %) označilo empyém hrudníku.

Graf 8: Jaký tlak je v pohrudniční dutině za fyziologických podmínek



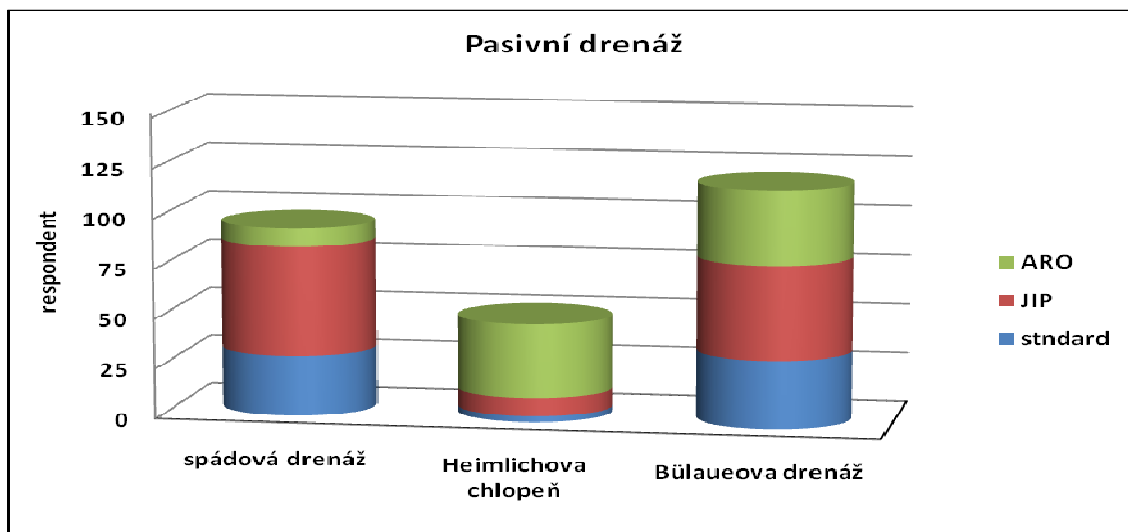
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) odpovědělo 142 (93 %) tlak negativní a 10 (7 %) tlak pozitivní.

Graf 9: Vlastnosti hrudního drénu



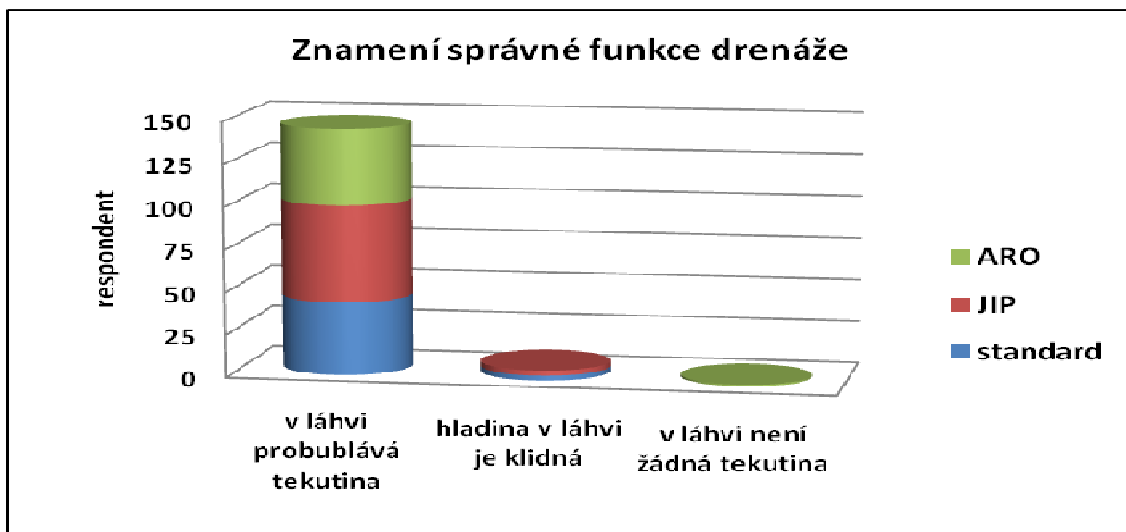
V této otázce měli respondenti opět možnost označit více možných odpovědí, kde jsme se ptali na vlastnosti hrudního drénu. Z celkového počtu respondentů 152 (100 %), tvořilo standardní oddělení 46 (30 %) respondentů, JIP oddělení 60 (39 %) respondentů a ARO oddělení 46 (30 %) respondentů. Ze standardního oddělení vybrali respondenti vlastnosti hrudních drénu takto: měkký 33 (72 %) respondentů, pevný 33 (72 %) respondentů, kalibrováný 15 (33 %) respondentů, zahnutý 7 (15 %) respondentů, rovný 16 (35 %) respondentů, nesmáčivý povrch 19 (41 %) respondentů a drén s RTG kontrastními proužky 4 (9 %) respondentů. Z JIP oddělení vybrali respondenti vlastnosti hrudních drénu takto: měkký 30 (50 %) respondentů, pevný 50 (83 %) respondentů, kalibrováný 22 (37 %) respondentů, zahnutý 2 (3 %) respondentů, rovný 28 (47 %) respondentů, nesmáčivý povrch 30 (50 %) respondentů a drén s RTG kontrastními proužky 22 (37 %) respondentů. Z ARO oddělení vybrali respondenti vlastnosti hrudních drénu takto: měkký 44 (96 %) respondentů, pevný 18 (39 %) respondentů, kalibrováný 24 (52 %) respondentů, zahnutý 0 (0 %) respondentů, rovný 20 (43 %) respondentů, nesmáčivý povrch 30 (65 %) respondentů a drén s RTG kontrastními proužky 22 (48 %) respondentů.

Graf 10: Jaké druhy drenáží sestry zařadili do pasivní drenáže.



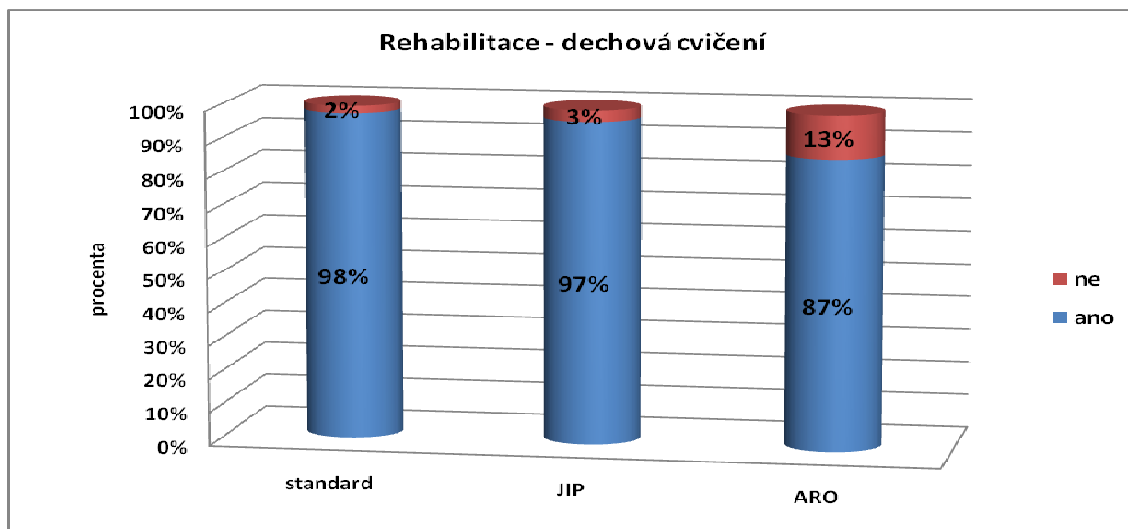
Zde měli respondenti označit, jaké druhy drenáží by zařadili mezi pasivní drenáže a opět měli možnost označit více možností. Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) tvořilo standardní oddělení 46 (30 %) respondentů, JIP oddělení 60 (39 %) respondentů a ARO oddělení 46 (30 %) respondentů. Ze standardního oddělení do pasivní drenáže zařadilo 30 (65 %) respondentů spádovou drenáž, 3 (7 %) respondentů označilo Heimlichovu chlopeň a 34 (74 %) respondentů do pasivní drenáže zařadili Bülaueova drenáž. Z JIP oddělení do pasivní drenáže zařadilo 55 (92 %) respondentů spádovou drenáž, 9 (15 %) respondentů označilo Heimlichovu chlopeň a 47 (78 %) respondentů do pasivní drenáže zařadili Bülaueova drenáž. Z ARO oddělení do pasivní drenáže zařadilo 9 (20 %) respondentů spádovou drenáž, 37 (80 %) respondentů označilo Heimlichovu chlopeň a 37 (80 %) respondentů do pasivní drenáže zařadili Bülaueova drenáž.

Graf 11: Znamení, jak sestra pozná, že aktivní drenáž správně funguje



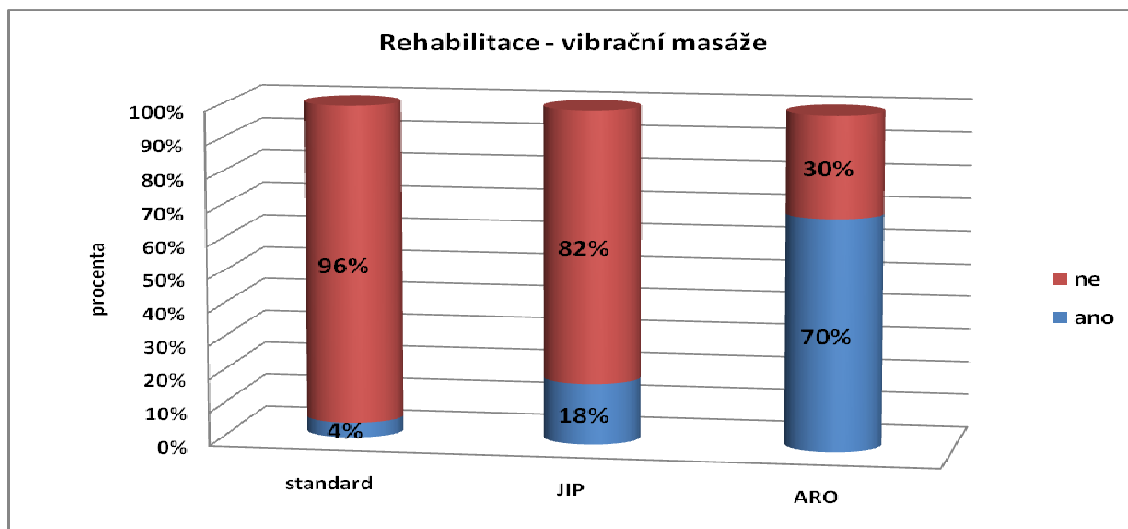
Zde respondenti měli označit, jak poznají správné funkce aktivní drenáže a opět měli možnost označit více možností. Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) tvořilo standardní oddělení 46 (30 %) respondentů, JIP oddělení 60 (39 %) respondentů a ARO oddělení 46 (30 %) respondentů. Ze standardního oddělení odpovědělo 43 (93 %) respondentů, že správná funkce aktivní drenáže se pozná podle toho, že v lahvi probublává tekutina, 3 (7 %) hladina v lahvi je klidná a 0 (0 %) v lahvi není žádná tekutina. Z JIP oddělení odpovědělo 57 (95 %) respondentů, že správná funkce aktivní drenáže se pozná podle toho, že v lahvi probublává tekutina, 3 (5 %) hladina v lahvi je klidná a 0 (0 %) v lahvi není žádná tekutina. Z ARO oddělení odpovědělo 45 (98 %) respondentů, že správná funkce aktivní drenáže se pozná podle toho, že v lahvi probublává tekutina, 0 (0 %) hladina v lahvi je klidná a 1 (2 %) v lahvi není žádná tekutina.

Graf 12: Způsob RHB s pacientem s hrudní drenáží – dechová cvičení



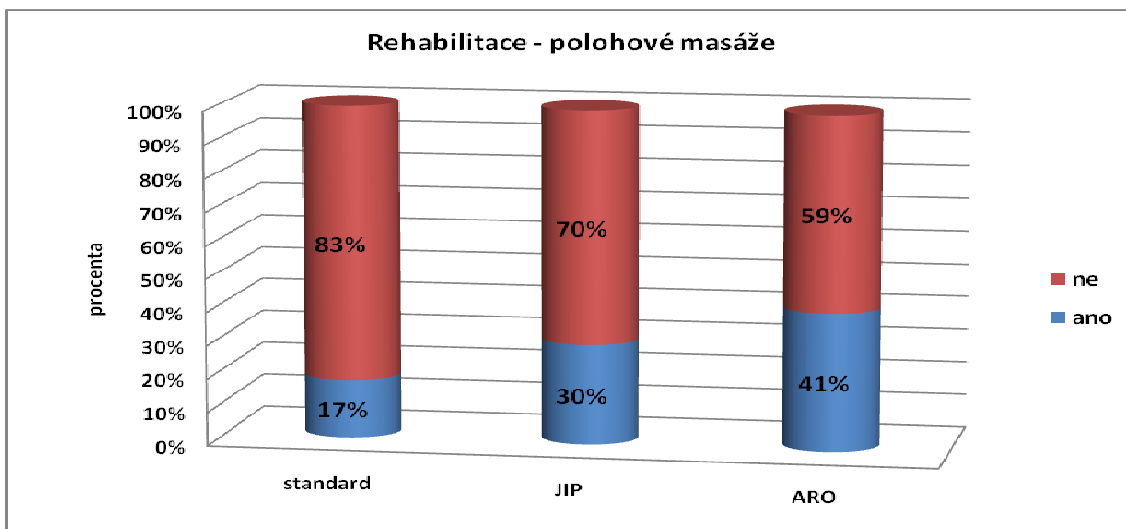
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) uvedlo že, jeden ze způsobů rehabilitace provádí dechové cvičení celkem 143 (94 %) a jen 9 (6 %) respondentů uvedlo, že tento způsob rehabilitace neprovádí. Na standardním oddělení z celkového počtu 46 (100 %) provádí dechovou rehabilitaci 45 (98 %) a neprovádí jen 1 (2 %). Na JIP oddělení z celkového počtu 60 (100 %) dechové cvičení provádí 58 (97 %) a neprovádí 2 (2 %). Na ARO oddělení 46 (100 %) dechové cvičení provádí 40 (87 %) a neprovádí 6 (13 %).

Graf 13: Způsob RHB s pacientem s hrudní drenáží – vibrační masáž



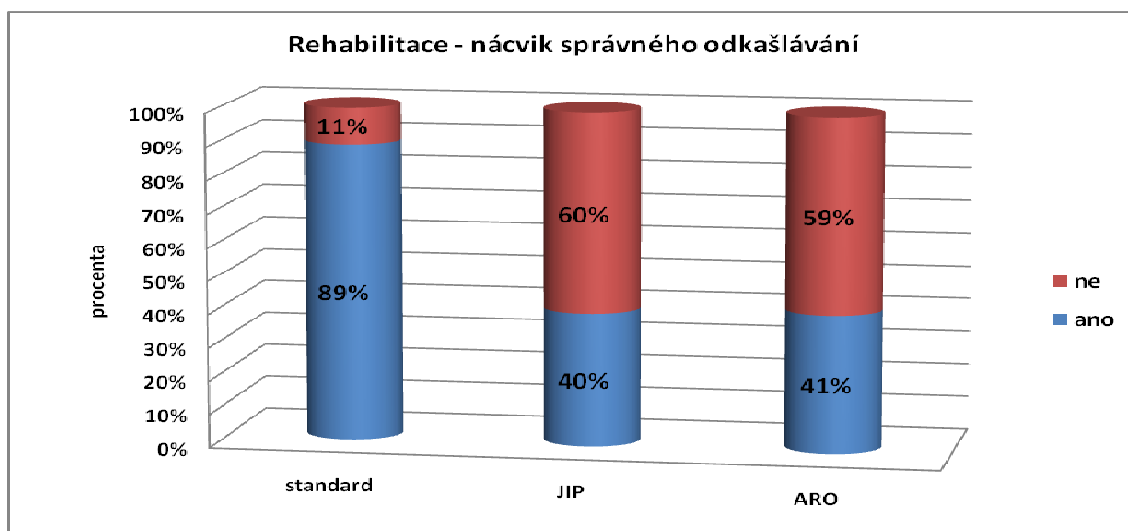
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) mělo na výběr, další způsob rehabilitace u pacientů s hrudní drenáží vibrační masáž. Tento způsob rehabilitace provádí pouhých 45 (30 %) respondentů a 107 (70 %) vibrační masáž neprovádí. Respondenti ze standardního oddělení o celkovém počtu respondentů 46 (100 %) vibrační masáže provádí 2 (4 %) a 44 (96 %) neprovádí. Na JIP oddělení vibrační masáže z celkového počtu 60 (100 %) provádí 11 (18 %) a neprovádí 49 (82 %). Na ARO oddělení vibrační masáže z celkového počtu 46 (100 %) provádí 32 (70 %) a neprovádí 14 (30 %) respondentů.

Graf 14: Způsob RHB s pacientem s hrudní drenáží - polohová masáž



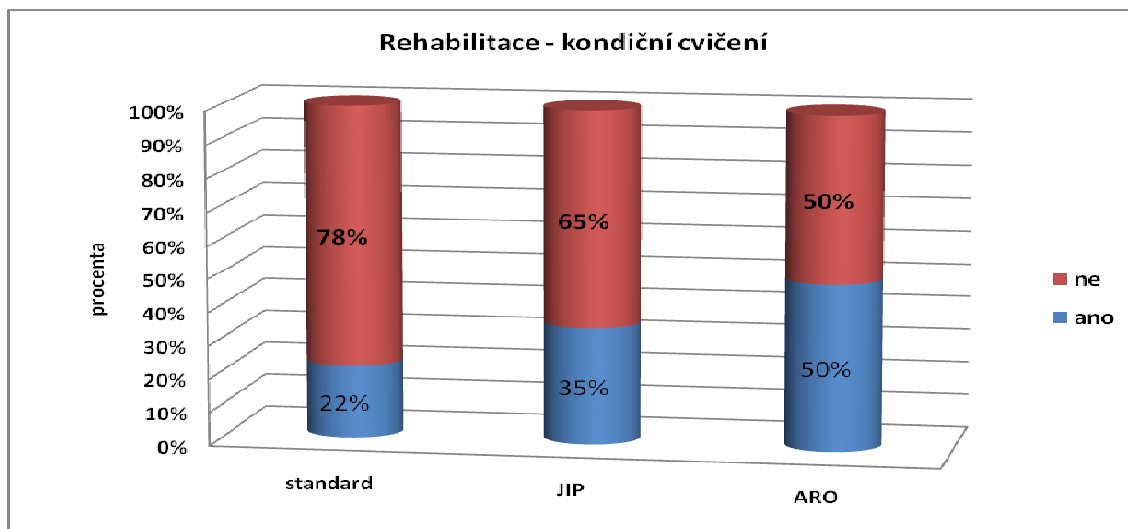
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) mělo na výběr, jako další způsob rehabilitace u pacientů s hrudní drenáží polohové masáže. Tento způsob rehabilitace z celkového počtu respondentů provádí 45 (30 %) a 107 (70 %) respondentů polohové masáže neprovádí. Respondenti ze standardního oddělení o celkovém počtu 46 (100 %) polohové masáže provádí 8 (17 %) a 38 (83 %) polohové masáže neprovádí. Na JIP oddělení polohové masáže z celkového počtu 60 (100 %) provádí 18 (30 %) a neprovádí 42 (70 %). Na ARO oddělení polohové masáže z celkového počtu 46 (100 %) provádí 19 (41 %) a neprovádí 27 (59 %). respondentů.

Graf 15: Způsob RHB s pacientem s hrudní drenáží - nácvik správného odkašlávání



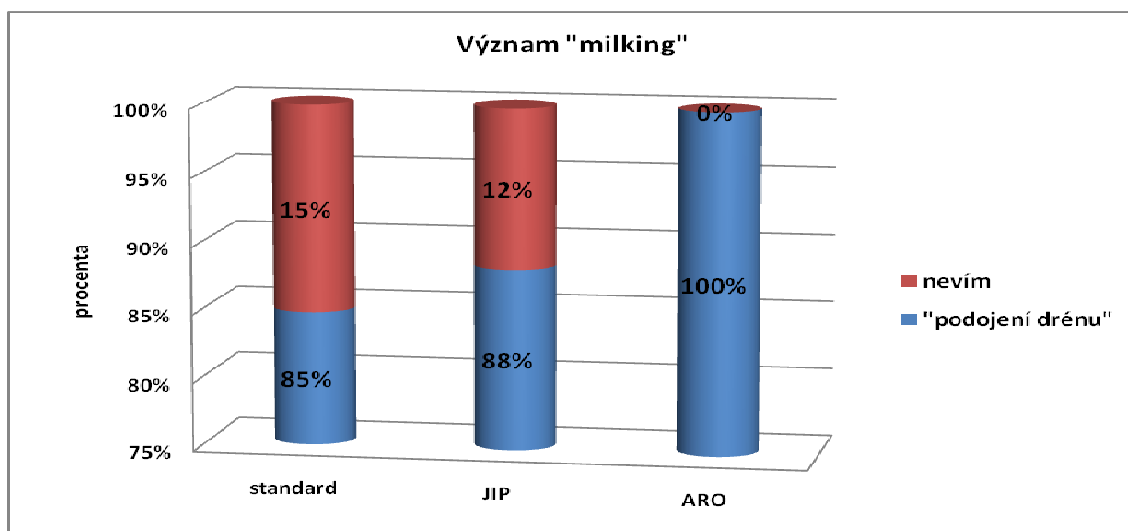
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) mělo na výběr jako další způsob rehabilitace u pacientů s hrudní drenáží nácvik správného odkašlávání. Tento způsob rehabilitace z celkového počtu respondentů provádí 84 (55 %) a 68 (45 %) respondentů nácvik správného odkašlávání neprovádí. Respondenti ze standardního oddělení o celkovém počtu 46 (100 %) nácvik správného odkašlávání provádí 41 (89 %) a 5 (11 %) nácvik správného odkašlávání neprovádí. Na JIP oddělení nácvik správného odkašlávání z celkového počtu 60 (100 %) provádí 24 (40 %) a neprovádí 36 (60 %). Na ARO oddělení nácvik správného odkašlávání z celkového počtu 46 (100 %) provádí 19 (41 %) a neprovádí 27 (59 %) respondentů.

Graf 16: Způsob RHB s pacientem s hrudní drenáží - kondiční cvičení



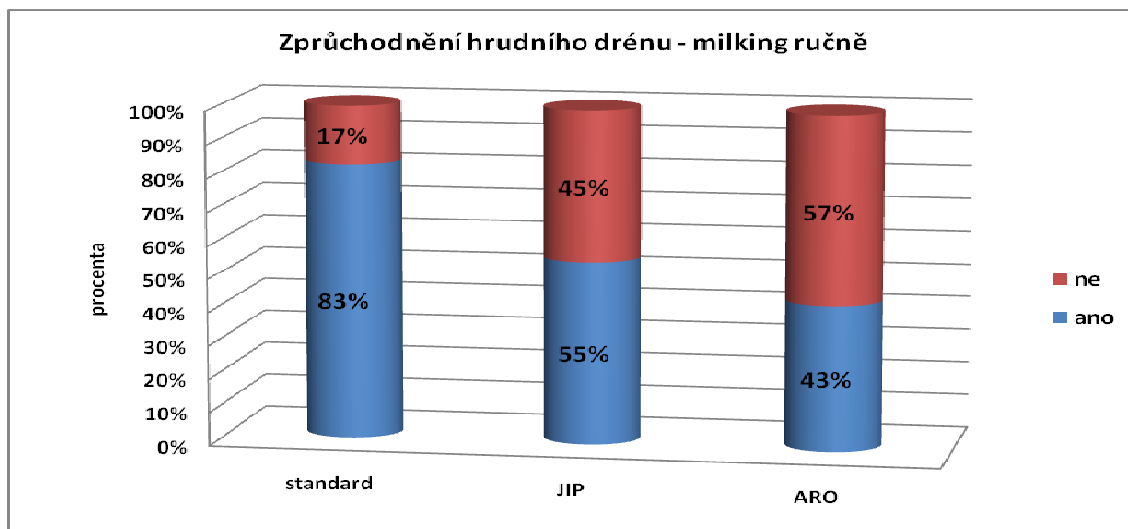
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) mělo na výběr jako další způsob rehabilitace u pacientů s hrudní drenáží kondiční cvičení. Tento způsob rehabilitace z celkového počtu respondentů provádí 54 (35 %) a 98 (65 %) respondentů kondiční cvičení neprovádí. Respondenti ze standardního oddělení o celkovém počtu 46 (100 %) kondiční cvičení provádí 10 (22 %) a 36 (78 %) kondiční cvičení neprovádí. Na JIP oddělení kondiční cvičení z celkového počtu 60 (100 %) provádí 21 (35 %) a neprovádí 39 (65 %). Na ARO oddělení kondiční cvičení z celkového počtu 46 (100 %) provádí 23 (50 %) a neprovádí 23 (50 %). respondentů.

Graf 17: Význam „milking“



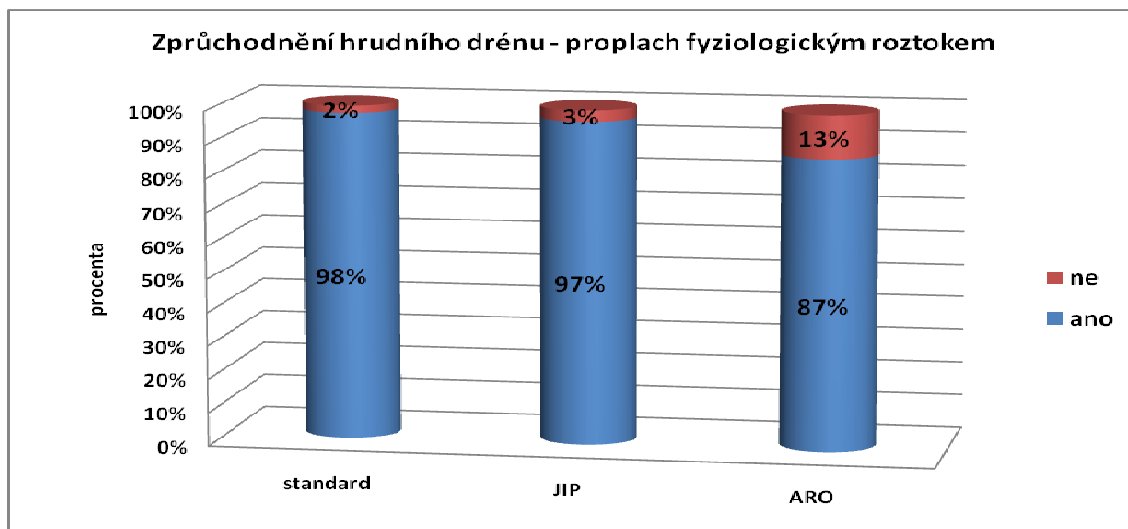
Jedním specifíkem v péči o pacienty s hrudní drenáží je tzv. „milking“, a proto jsme se ptali respondentů, jaký význam má „milking“. Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) odpovědělo 138 (91 %) „podojení drénu“ a zbylých 14 (9 %) respondentů označilo, že neví, co pojem znamená. Respondenti ze standardního oddělení o celkovém počtu 46 (100 %) správně odpovědělo 39 (85 %) a zbylý počet 7 (15 %) nevědělo, co pojem znamená. Na JIP oddělení z celkového počtu 60 (100 %) zná pojem 53 (88 %) a neví 7 (12 %) respondentů. Na ARO oddělení z celkového počtu 46 (100 %) zná význam všech 46 (100 %) respondentů.

Graf 18: Způsoby zprůchodnění hrudního drénu – milkingem ručně



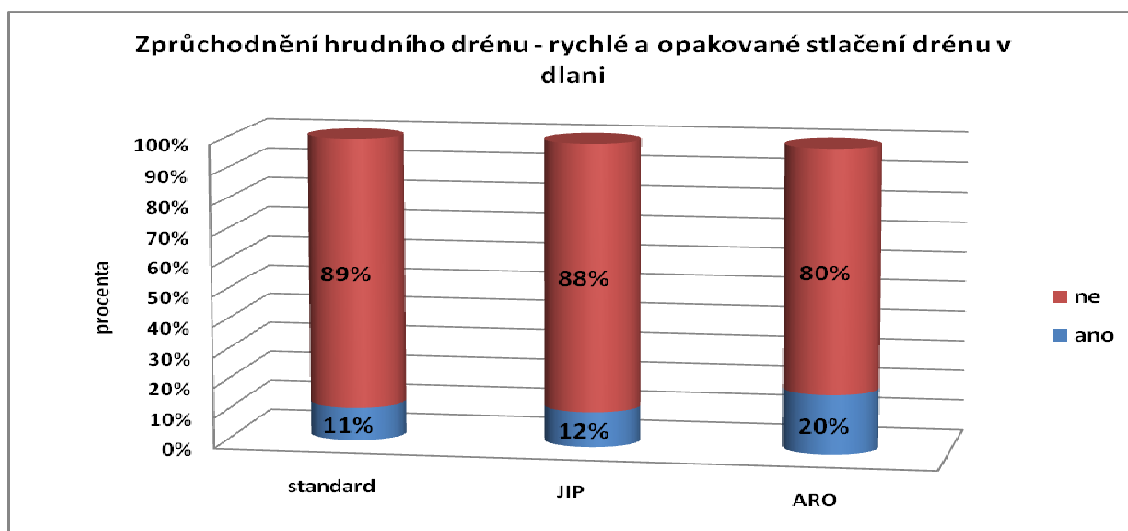
Při zjišťování, jak respondenti na oddělení zprůchodňují hrudní drény, měli na výběr z více možností. Jednou z možností bylo zprůchodnění hrudního drénu milkingem ručně. Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) tento způsob zprůchodnění využívá 91 (60 %) respondentů a 61 (40 %) tento způsob na oddělení nepreferuje. Respondenti ze standardního oddělení o celkovém počtu 46 (100 %) takto zprůchodňují 38 (83 %) respondentů a zbylý počet 8 (17 %) milking ručně neprovádí. Na JIP oddělení z celkového počtu 60 (100 %) zprůchodňuje hrudní drén milkingem ručně 33 (55 %) a tento způsob zprůchodnění neprovádí 27 (45 %) respondentů. Na ARO oddělení z celkového počtu 46 (100 %) zprůchodňuje hrudní drén milkingem ručně provádí 20 (43 %) a zbylých 26 (57 %) neprovádí.

Graf 19: Zprůchodnění hrudního drénu - proplach fyziologickým roztokem



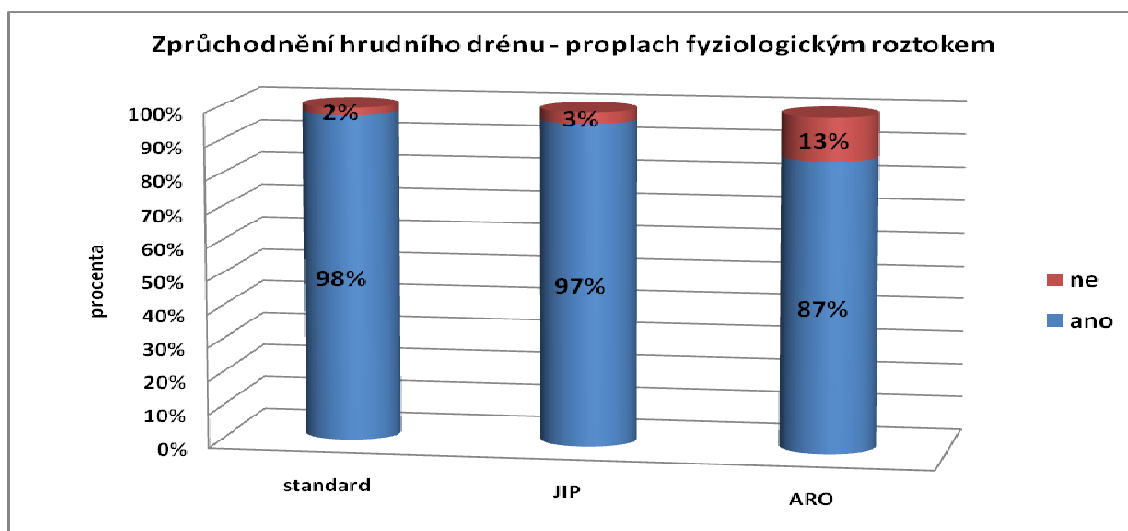
Další možností při zprůchodňování hrudního drénu byl proplach fyziologickým roztokem. Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) tento způsob označilo 143 (94 %) a zbylých 9 (6 %) tento způsob nepreferuje. Respondenti ze standardního oddělení o celkovém počtu 46 (100 %) takto zprůchodňuje 45 (98 %) respondentů a zbylý 1 (2 %) proplach drénu fyziologickým roztokem neprovádí. Na JIP oddělení z celkového počtu 60 (100 %) zprůchodňuje hrudní drén fyziologickým roztokem 58 (97 %) a tentu způsob zprůchodnění neprovádí 2 (3 %) respondenti. Na ARO oddělení z celkového počtu 46 (100 %) zprůchodňuje hrudní drén fyziologickým roztokem 40 (87 %) a zbylých 6 (3 %) respondentů tento způsob zprůchodnění neprovádí.

Graf 20: Zprůchodnění hrudního drénu - rychlé a opakované stlačení drénu v dlani



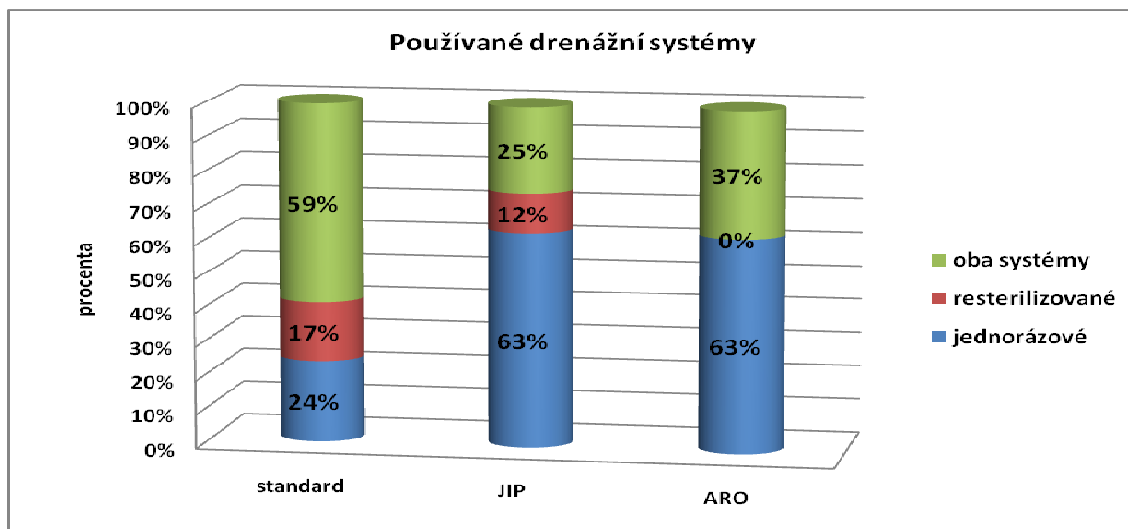
Další možností při zprůchodňování hrudního drénu bylo rychlé a opakované stlačení hrudního drénu v dlani. Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) tento způsob označilo pouhých 21 (14 %) a zbylých 131 (86 %) tento způsob nepreferuje. Respondenti ze standardního oddělení o celkovém počtu 46 (100 %) takto zprůchodňuje pouhých 5 (11 %) respondentů a zbylý počet 41 (89 %) rychlé a opakované stlačení hrudního drénu v dlani neprovádí. Na JIP oddělení z celkového počtu 60 (100 %) zprůchodňuje hrudní drén rychlým a opakovaným stlačení hrudního drénu v dlani jen 7 (12 %) a tento způsob zprůchodnění neprovádí 53 (88 %) respondentů. Na ARO oddělení z celkového počtu 46 (100 %) zprůchodňuje hrudní drén rychlým a opakovaným stlačení hrudního drénu v dlani 9 (20 %) a zbylých 37 (80 %) neprovádí.

Graf 21: Zprůchodnění hrudního drénu – milking pomocí „dojičky“



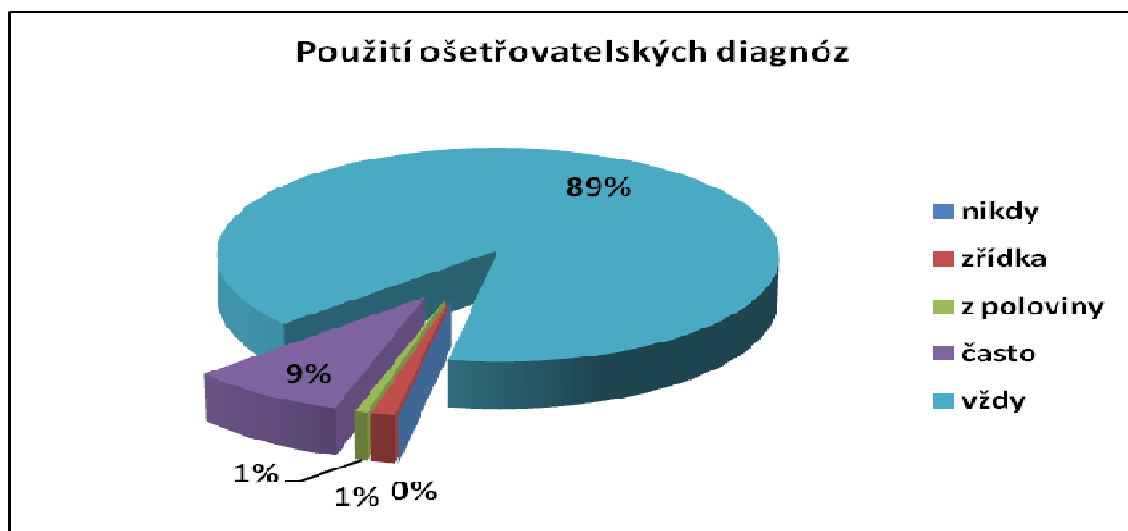
Poslední možností zprůchodnění hrudního drénu měli respondenti možnost zprůchodnění hrudního drénu – milking pomocí „dojičky“. Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) tento způsob zprůchodnění využívá 41 (27 %) respondentů a 111 (73 %) tento způsob na oddělení nepreferuje. Respondenti ze standardního oddělení o celkovém počtu 46 (100 %) takto zprůchodňují pouhý 1 (2 %) respondent a zbylý počet 44 (98 %) milking pomocí „dojičky“ neprovádí. Na JIP oddělení z celkového počtu 60 (100 %) zprůchodňuje hrudní drén milking pomocí „dojičky“ 15 (25 %) a tento způsob zprůchodnění neprovádí 46 (75 %) respondentů. Na ARO oddělení z celkového počtu 46 (100 %) zprůchodňuje hrudní drén milking pomocí „dojičky“ provádí 25 (57 %) a 21 (46 %) neprovádí.

Graf 22: Drenážní systémy používané na oddělení



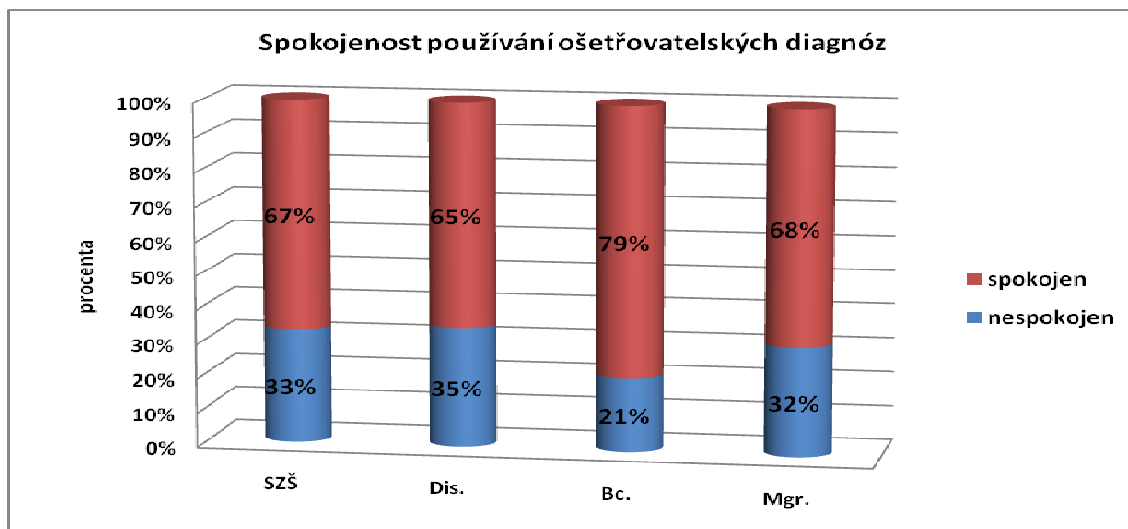
Při zjišťování jaké drenážní systémy využívají na oddělení, respondenti vybírali ze tří možností. Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) jsme respondenty rozdělili podle oddělení. Respondenti ze standardního oddělení o celkovém počtu 46 (100 %) využívají na svém oddělení 11 (24 %) respondentů jen jednorázové systémy, 8 (17 %) využívá na svém oddělení jen resterilizované systémy a 27 (59 %) respondentů využívá na svém oddělení oba dva systémy. Na JIP oddělení z celkového počtu 60 (100 %) využívá na svém oddělení jednorázové systémy 38 (63 %) respondentů, jen resterilizované systémy využívá 7 (12 %) respondentů a 15 (25 %) respondentů využívá oba dva systémy. Na ARO oddělení z celkového počtu 46 (100 %) využívá 29 (63 %) respondentů jednorázové systémy, 0 (0 %) respondentů nevyužívá jen resterilizované systémy a 17 (37 %) respondentů na svém oddělení využívá oba dva systémy.

Graf 23: Používání ošetrovatelských diagnóz na oddělení



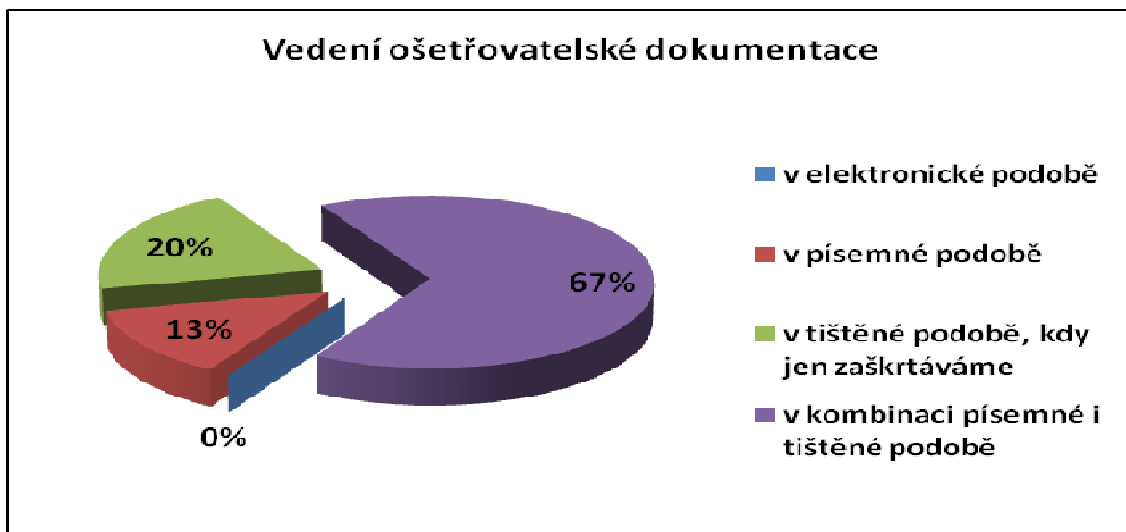
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) odpovědělo na otázku, zda na svém oddělení používají ošetrovatelské diagnózy, žádný z respondentů neoznačil, že by ošetrovatelské diagnózy nikdy nepoužíval, 2 (1 %) zřídka, 1 (1 %) z poloviny, 13 (8 %) často a 136 (89 %) respondentů odpovědělo vždy.

Graf 24: Spokojenost používání ošetrovatelských diagnóz



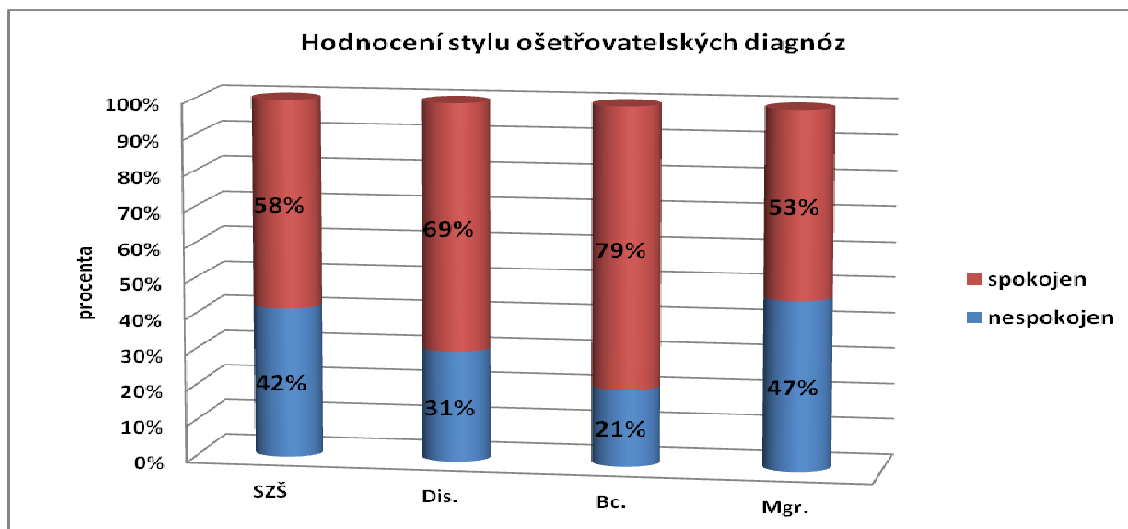
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %), kdy jsme zjišťovali spokojenost sester s používáním ošetrovatelských diagnóz, se kterými pracují na svém oddělení. Respondenty jsme kategorizovali podle vzdělání. Středoškolsky vzdělané tvořilo 79 (52 %) respondentů, vyšší odborné vzdělání – Dis. tvořilo 26 (17 %) respondentů, vysokoškolsky vzdělané tvořilo – Bc. tvořilo 28 (18 %) respondentů a vysokoškolsky vzdělané – Mgr. tvořilo 19 (13 %) respondentů. Z celkového počtu SZŠ bylo 79 (100 %) je s ošetrovatelskou dokumentací spokojeno 53 (67%) respondentů a nespokojeno 26 (33 %) respondentů. Z celkového počtu Dis. 26 (100 %) je s ošetrovatelskou dokumentací spokojeno 17 (65 %) a nespokojených respondentů je 9 (35 %). Z celkového počtu Bc. 28 (100 %) je s ošetrovatelskou dokumentací spokojeno 22 (79 %) a nespokojených 6 (21 %) respondentů. Z celkového počtu Mgr. 19 (100 %) je s ošetrovatelskou dokumentací spokojeno 13 (68 %) a nespokojených 6 (32 %) respondentů.

Graf 25: Forma vedení ošetrovatelské dokumentace



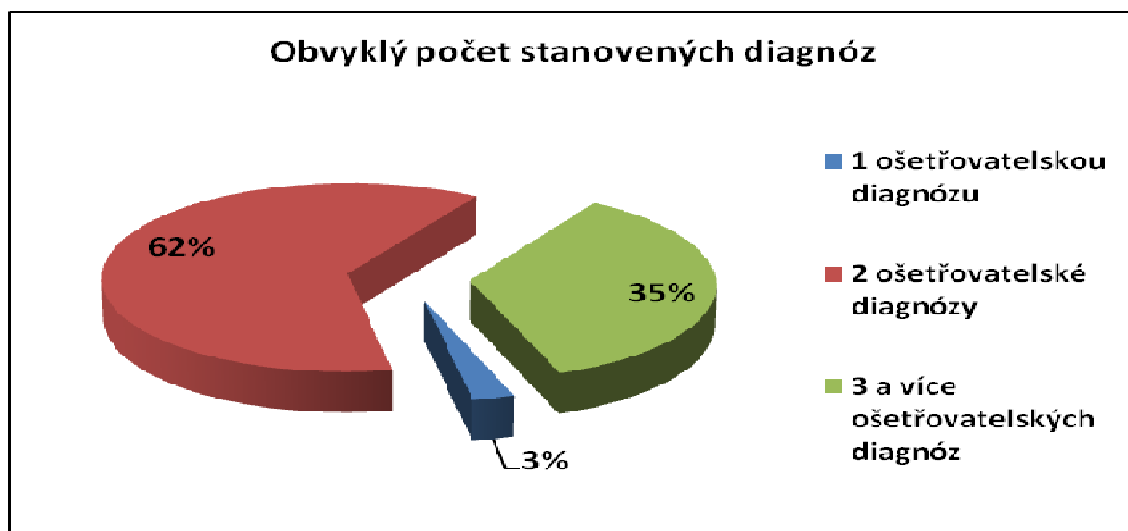
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) nikdo nevedl, že na oddělení vedou ošetrovatelskou dokumentaci v elektronické podobě, 20 (13 %) vedou ošetrovatelskou dokumentaci v písemné podobě, 31 (20 %) vedou ošetrovatelskou dokumentaci jen v tištěné podobě, kdy jen zaškrťávají a 101 (67 %) vedou ošetrovatelskou dokumentaci v kombinaci písemné i tištěné podobě.

Graf 26: Hodnocení stylu stanovování ošetrovatelských diagnóz



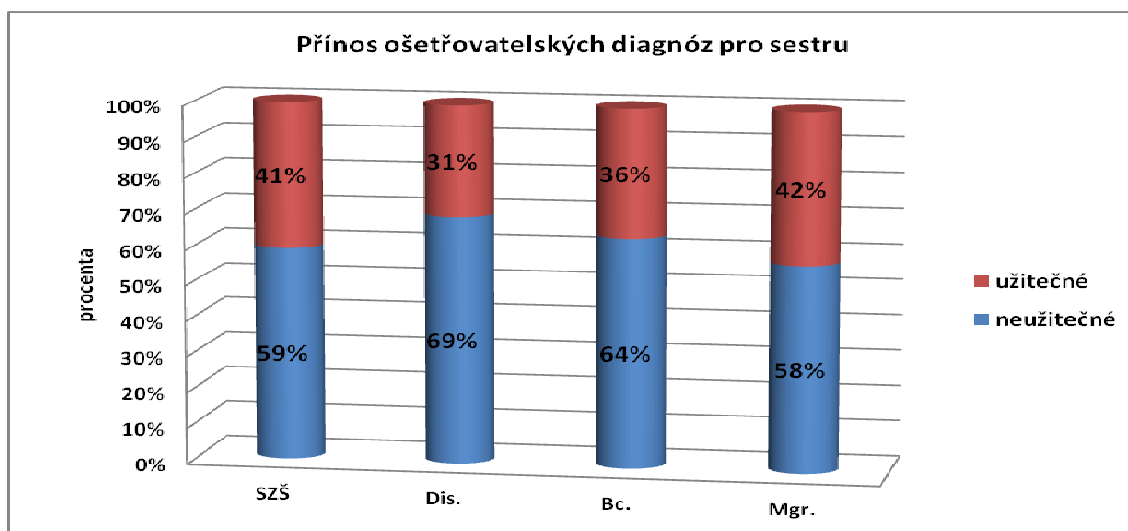
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %), kdy jsme zjišťovali, jak jsou respondenti spokojeni se stylem, kterým na svém oddělení stanovují ošetrovatelské diagnózy. Respondenty jsme opět kategorizovali podle vzdělání. SZŠ 79 (52 %) respondentů, Dis. 26 (17 %) respondentů, Bc. 28 (18 %) respondentů a Mgr. 19 (13 %) respondentů. Z celkového počtu SZŠ 79 (100 %) je se stylem stanovování ošetrovatelských diagnóz spokojeno 46 (58 %) respondentů a nespokojeno 33 (42 %) respondentů. Z celkového počtu Dis. 26 (100 %) je se stylem stanovování ošetrovatelských diagnóz spokojeno 18 (69 %) respondentů a nespokojeno 8 (31 %) respondentů. Z celkového počtu Bc. 28 (100 %) je se stylem stanovování ošetrovatelských diagnóz spokojeno 22 (79 %) a nespokojeno 6 (21 %). Z celkového počtu Mgr. 19 (100 %) je se stylem stanovování ošetrovatelských diagnóz spokojeno 10 (53 %) a nespokojeno 9 (47 %).

Graf 27: Obvyklý počet stanovených diagnóz u pacientů



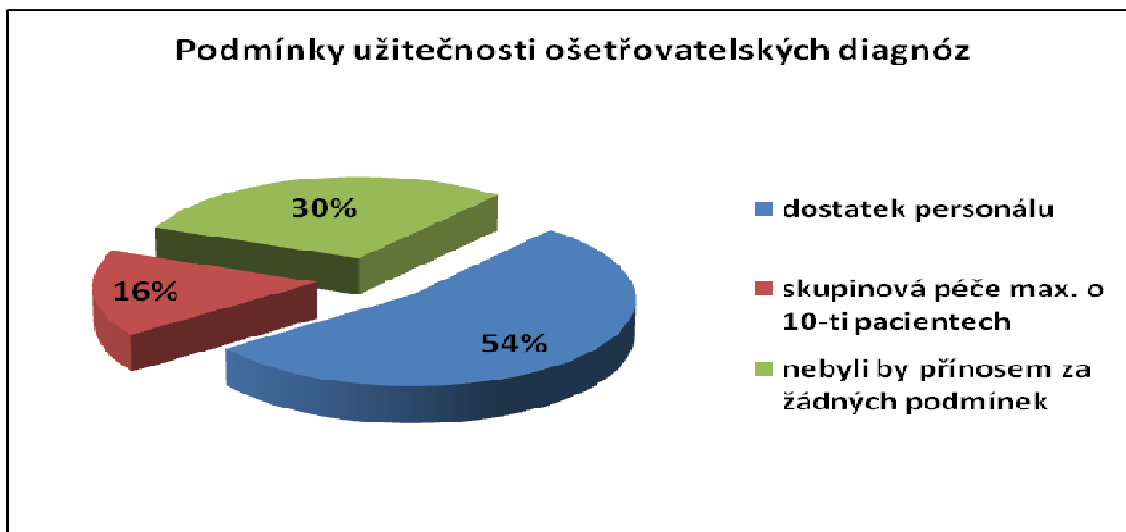
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) označili 4 (3 %) respondenti, že stanovují jednu ošetrovatelskou diagnózu u pacienta, 94 (62 %) stanovují dvě ošetrovatelské diagnózy a 54 (35 %) stanovuje tři a více ošetrovatelských diagnóz.

Graf 28: Jak hodnotí sestry přínos ošetrovatelských diagnóz pro svoji práci.



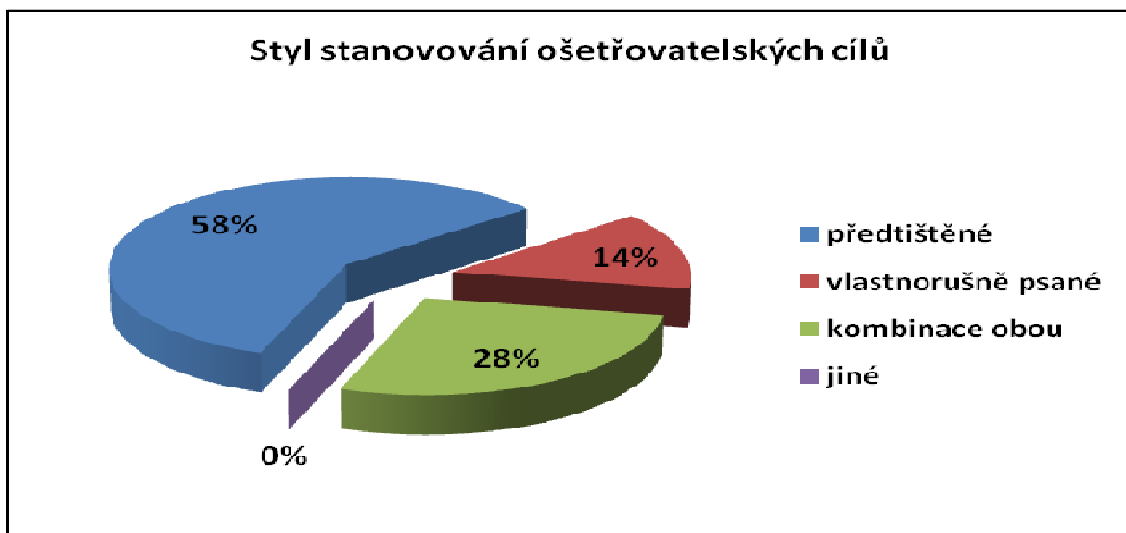
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %), kdy jsme zjišťovali, jak respondenti hodnotí přínos ošetrovatelských diagnóz, s kterým na svém oddělení pracují. Respondenty jsme opět kategorizovali podle vzdělání. SZŠ 79 (52 %) respondentů, Dis. 26 (17 %) respondentů, Bc. 28 (18 %) respondentů a Mgr. 19 (13 %) respondentů. Z celkového počtu SZŠ 79 (100 %) hodnotí přínos ošetrovatelských diagnóz 32 (41 %) za užitečné a 47 (59 %) za neužitečné. Z celkového počtu Dis. 26 (100 %) hodnotí přínos ošetrovatelských diagnóz 8 (31 %) za užitečné a 18 (69 %) za neužitečné. Z celkového počtu Bc. 28 (100%) hodnotí přínos ošetrovatelských diagnóz 10 (36 %) za užitečné a 18 (64 %) za neužitečné. Z celkového počtu Mgr. 19 (100 %) hodnotí přínos ošetrovatelských diagnóz 8 (42 %) za užitečné a 11 (58 %) za neužitečné.

Graf 29: Podmínky za jakých by sestřám byly ošetrovatelské diagnózy přínosem



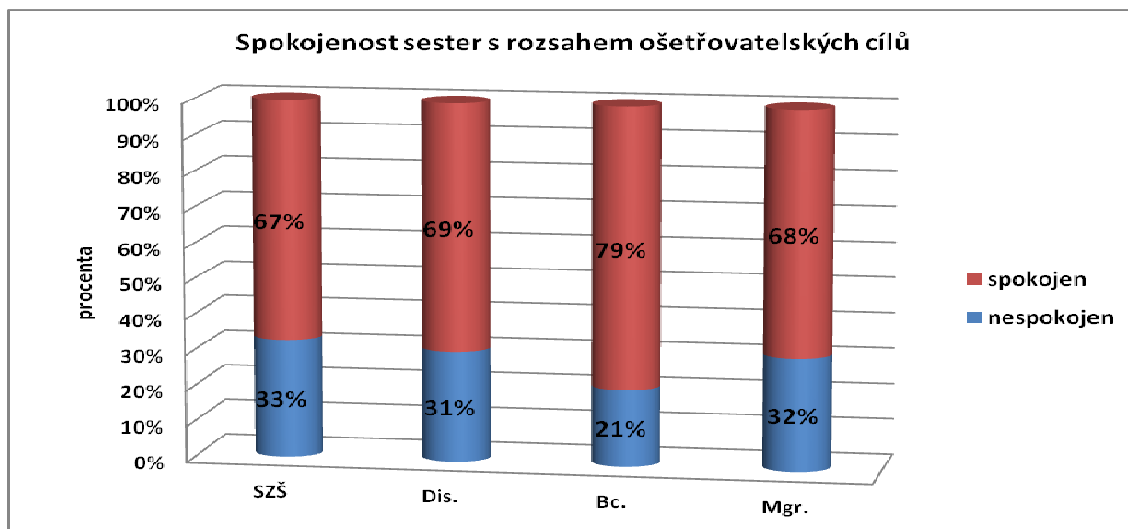
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) považuje ošetrovatelské diagnózy za zcela neúčinné nebo neúčinné 94 (62 %). Z 94 (100 %) respondentů, by byly ošetrovatelské diagnózy přínosem za podmínek: 50 (54 %) dostatek personálu, 15 (16 %) skupinová péče maximálně o 10- ti pacientech a 28 (30 %) by nebylo přínosem za žádných podmínek.

Graf 30: Jakým stylem sestry stanovují ošetrovatelské cíle



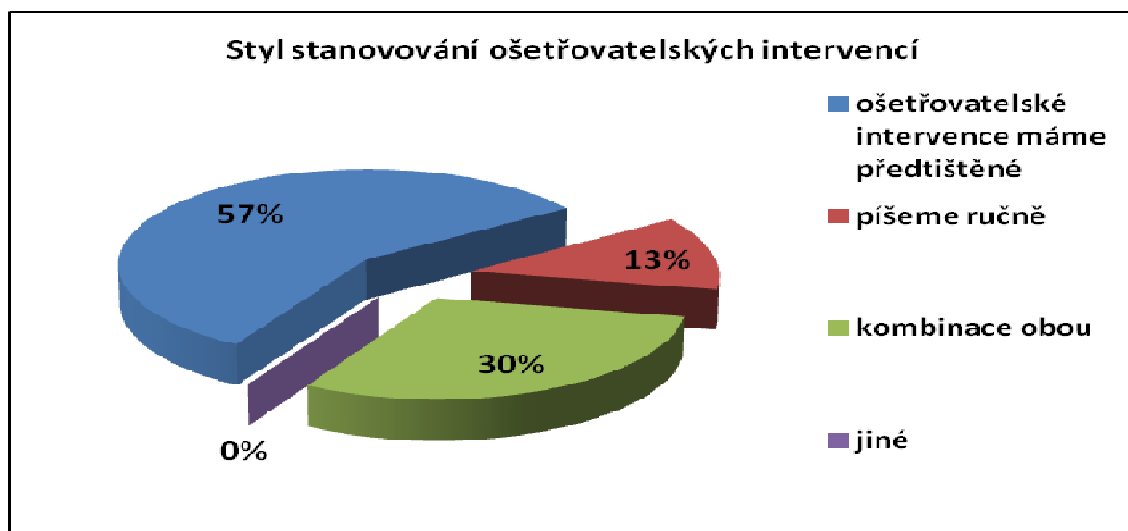
Z celkového počtu 152 (100 %) respondentů stanovuje ošetrovatelské cíle stylem 89 (58 %) ošetrovatelské cíle mají předtištěné, 21 (14 %) ošetrovatelské cíle píše ručně, 42 (28 %) v kombinaci obou.

Graf 31: Spokojenost sester s rozsahem ošetrovatelských cílů



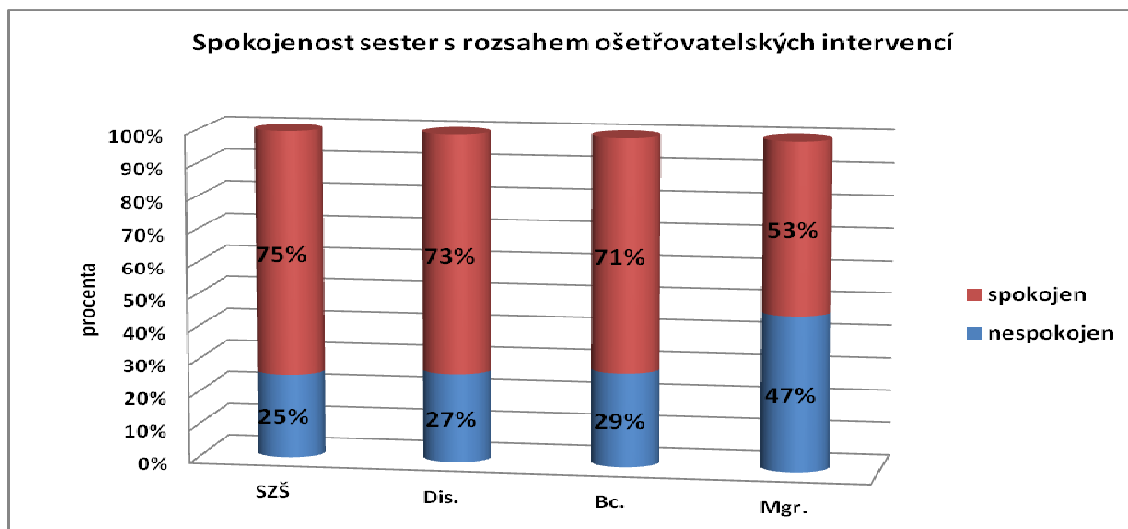
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %), kdy jsme zjišťovali, jak jsou respondenti spokojeni s rozsahem stanovených ošetrovatelských cílů na svém oddělení. Respondenty jsme opět kategorizovali podle vzdělání. SZŠ 79 (52 %) respondentů, Dis. 26 (17 %) respondentů, Bc. 28 (18 %) respondentů a Mgr. 19 (13 %) respondentů. Z celkového počtu SZŠ 79 (100 %) je spokojeno s rozsahem stanovených ošetrovatelských cílů 53 (67 %) a 26 (33 %) je nespokojeno. Z celkového počtu Dis. 26 (100 %) je spokojeno s rozsahem stanovených ošetrovatelských cílů 18 (69 %) a 8 (31 %) je nespokojeno. Z celkového počtu Bc. 28 (100 %) je spokojeno s rozsahem stanovených ošetrovatelských cílů 22 (79 %) a 6 (21 %) je nespokojeno. Z celkového počtu Mgr. 19 (100 %) je spokojeno s rozsahem stanovených ošetrovatelských cílů 13 (68 %) a 6 (32 %) je nespokojeno.

Graf 32: Jakým stylem sestry stanovují ošetřovatelské cíle



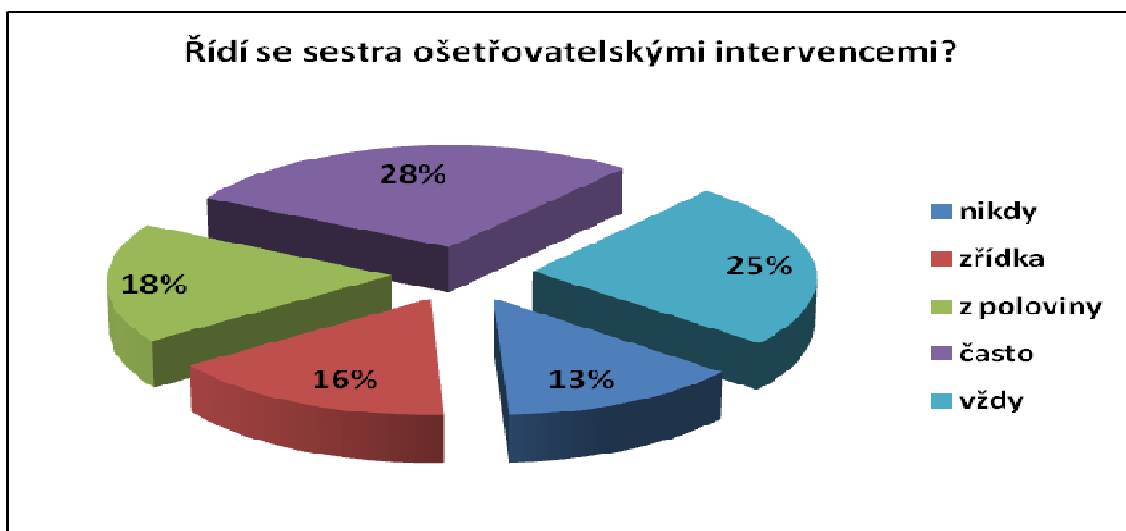
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) stanovuje ošetřovatelské intervence stylem 87 (57 %) ošetřovatelské intervence mají předtištěné, 19 (13 %) ošetřovatelské intervence píší ručně, 46 (30 %) ošetřovatelské intervence mají předtištěné i píší ručně.

Graf 33: Spokojenost sester s rozsahem ošetrovatelských intervencí



Z celkového počtu respondentů 152 (100 %), kdy jsme zjišťovali, jak jsou respondenti spokojeni s rozsahem stanovených ošetrovatelských intervencí na svém oddělení. Respondenty jsme opět kategorizovali podle vzdělání. SZŠ 79 (52 %) respondentů, Dis. 26 (17 %) respondentů, Bc. 28 (18 %) respondentů a Mgr. 19 (13 %) respondentů. Z celkového počtu SZŠ 79 (100 %) je spokojeno s rozsahem stanovených ošetrovatelských intervencí 59 (75 %) a 20 (25 %) je nespokojeno. Z celkového počtu Dis. 26 (100 %) je spokojeno s rozsahem stanovených ošetrovatelských intervencí 19 (73 %) a 7 (27 %) je nespokojeno. Z celkového počtu Bc. 28 (100 %) je spokojeno s rozsahem stanovených ošetrovatelských intervencí 20 (71 %) a 9 (29 %) je nespokojeno. Z celkového počtu Mgr. 19 (100 %) je spokojeno s rozsahem stanovených ošetrovatelských intervencí 10 (53 %) a 9 (47 %) je nespokojeno.

Graf 34: Řídí se sestra při jednotlivých výkonech ošetrovatelskými intervencemi?



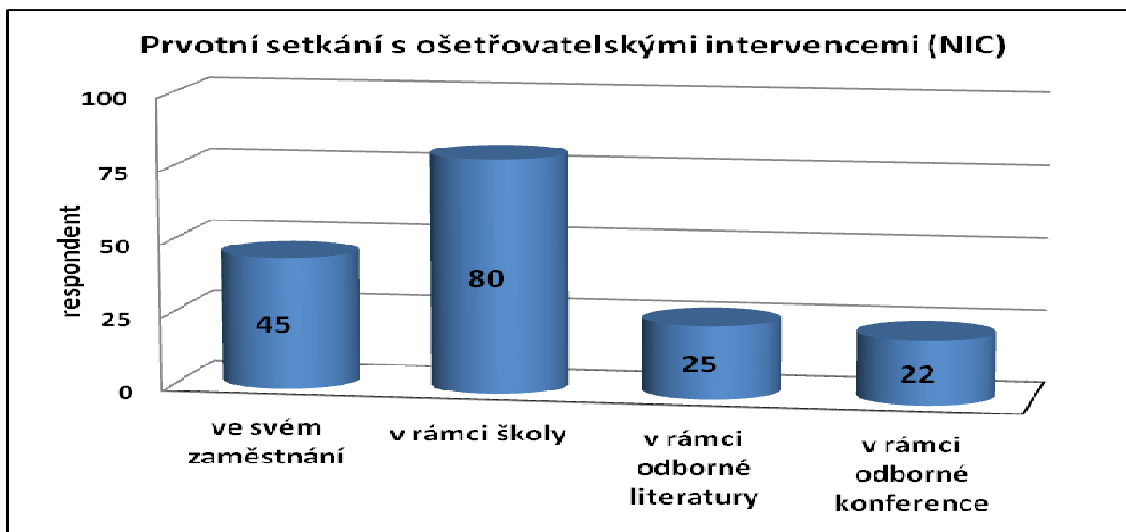
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) v dotazníku udává 20 (13 %), že se nikdy ošetrovatelskými intervencemi neřídí, 24 (16 %) zřídka, 27 (18 %) z poloviny, 43 (28 %) často a 38 (25 %) vždy.

Graf 35: Setkání sester s pojmem ošetrovatelské intervence (NIC)



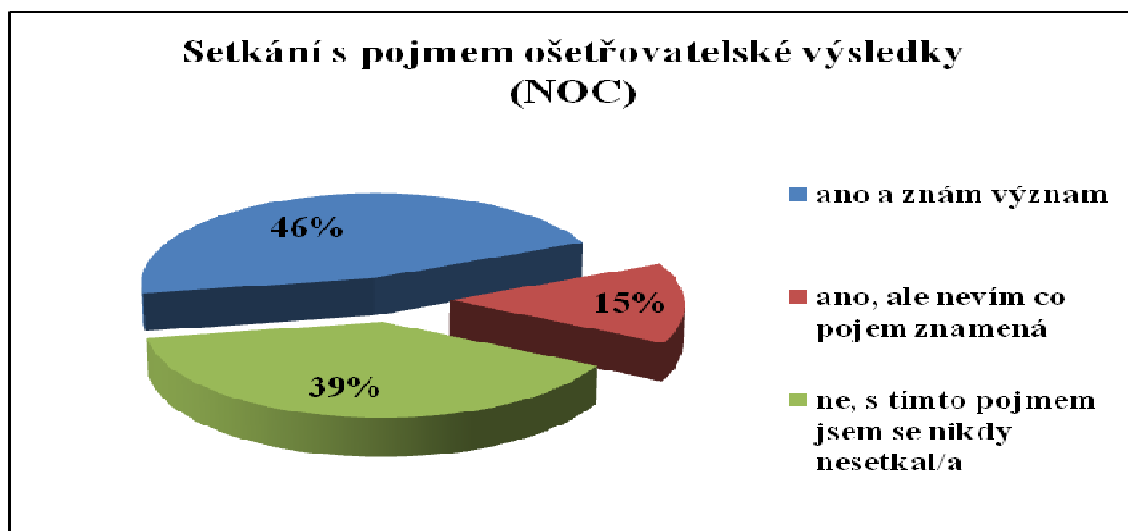
Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) uvedlo 89 (59 %), že se s pojmem NIC setkala a zná jeho význam, 28 (18 %) se s pojmem NIC setkala, ale ne zná jeho význam a 35 (23 %) se s pojmem NIC nikdy neseťkala.

Graf 36: Prvotní setkání sester s ošetrovatelskými intervencemi (NIC).



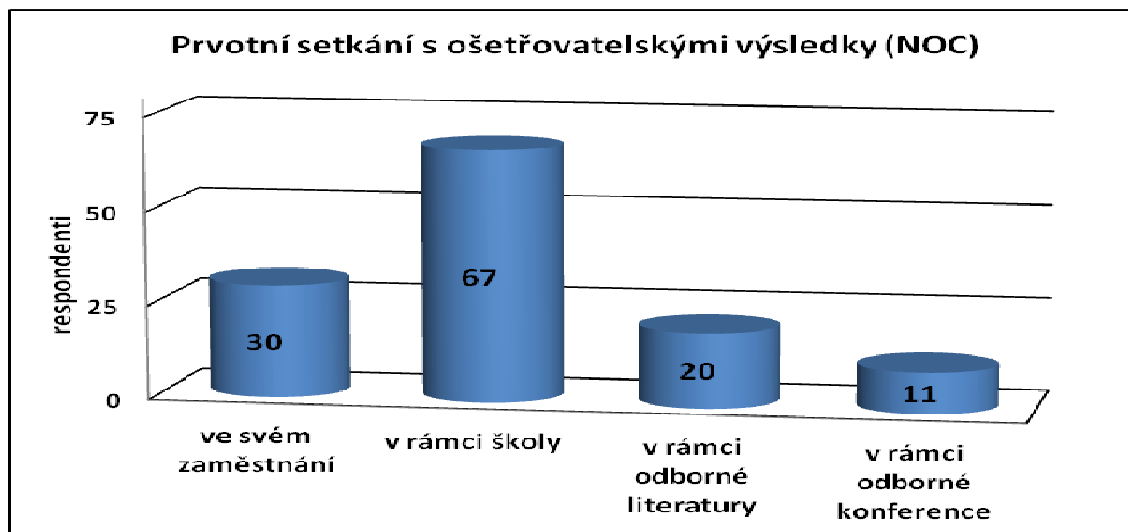
Z celkového počtu 152 (100 %) se setkala s ošetrovatelskými intervencemi (NIC) 117 (77 %) respondentů. Respondenti měli možnost označit více možností. Z celkového počtu respondentů 117 označilo možnost 45 respondentů, kteří se setkali s NIC intervencemi ve svém zaměstnání, 80 respondentů se s NIC intervencemi setkala v rámci školy, 25 respondentů v rámci odborné literatury a 22 respondentů v rámci odborné konference.

Graf 37: Setkání sester s pojmem ošetrovatelské výsledky (NOC)



Z celkového počtu respondentů 152 (100 %) uvedlo 70 (46 %), že se s pojmem ošetrovatelské výsledky (NOC) setkala a zná jeho význam, 22 (14 %) se s pojmem NOC setkala, ale nezná jeho význam a 60 (39 %) se s pojmem NOC nikdy nesetkala.

Graf 38: Prvotní setkání sester s ošetrovatelskými výsledky (NOC).



Z celkového počtu 152 (100 %) se setkala s ošetrovatelskými výsledky (NOC) 92 (61 %) respondentů. Respondenti opět měli možnost označit více možností. Z celkového počtu respondentů 92 označilo možnost 30 respondentů, kteří se setkali s NIC intervencemi ve svém zaměstnání, 67 respondentů se s NIC intervencemi setkala v rámci školy, 20 respondentů v rámci odborné literatury a 11 respondentů v rámci odborné konference.

4.2 Výsledky kvantitativního výzkumu – hypotézy

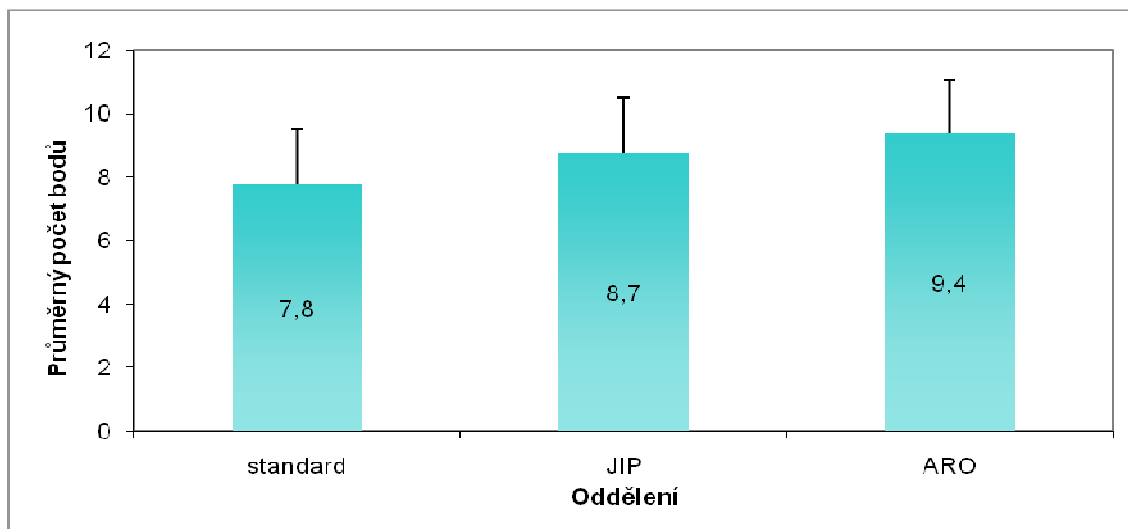
H1. Specifika péče o pacienty s hrudní drenáží se liší dle oddělení. H1 jsme hodnotili na základě otázek 12, 13, 14 a 15. Odpovědi respondentů v závislosti na oddělení byly testovány chí kvadrát testem v kontingenční tabulce. Tabulka s výsledky jednotlivých testů (dosažené hladiny významnosti) je uvedena níže (viz tabulka 3). Z 11 případů pouze jednou nelze zamítnout nulovou hypotézu a to v otázce 14 (viz graf 20 na str. 62), kdy nám vyšla dosažená hladina významnosti $p= 39,8 \%$. Celkově však můžeme říci, že platí alternativní hypotéza, a to že specifika v péči o pacienty s hrudní drenáží se na odděleních liší.

Tabulka 3: Výsledky chí kvadrát testu v kontingenčních tabulkách – specifika péče o pacienty s hrudní drenáží

Otázka	Dosažená hladina významnosti p
12a. Rehabilitace - dechové cvičení	4,8%
12b. Rehabilitace - vibrační masáže	<0,1%
12c. Rehabilitace – polohové masáže	4,2%
12d. Rehabilitace - nácvik správného odkašlávání	<0,1%
12e. Rehabilitace - kondiční cvičení	1,8%
13. Význam "milking"	2,9%
14a. Zprůchodnění hrudního drénu - milking ručně	<0,1%
14b. Zprůchodnění drénu - proplach fyziologickým roztokem	4,8%
14c. Zprůchodnění hrudního drénu - rychlé a opakované stlačení drénu v dlani	39,8%
14d. Zprůchodnění hrudního drénu - milking pomocí "dojičky"	<0,1%
15. Používané drenážní systémy	<0,1%

H2. Znalosti sester v péči o pacienty s hrudní drenáží se liší dle oddělení. Znalosti jsme kvantifikovali na základě odpovědí sester na otázky 7, 8, 9, 10, 11, které jsme obodovali a kategorizovali podle oddělení. H2 jsme testovali v Microsoft Excelu s pomocí statistického testu ANOVA (analýza variance). Dosažená hladina významnosti $p < 0,1$ % znamená, že platí alternativní hypotéza: znalosti sester se na oddělení liší. Dokladem je graf č. 39 (viz níže), ve kterém jsou vyneseny průměrná bodová hodnocení sester z pozorovaných oddělení spolu s chybovou úsečkou, která znázorňuje směrodatnou odchylku dat.

Graf 39: Znalosti sester v péči o pacienty s hrudní drenáží podle oddělení



H3. Spokojenost sester s ošetrovatelskou dokumentací je ovlivněna vzděláním. Spokojenost zjišťovali otázky 17, 19, 21, 24, 26. Závislost na vzdělání byla testována chí kvadrát testem v kontingenční tabulce. Data jsou znázorněna v grafech 24, 26, 28, 31 a 33. Dosažené hladiny významnosti byly ve všech případech vyšší než 5 % (viz tabulka 4), z čehož vyplývá, že H3 se nepotvrdila.

Tabulka 4: Výsledky chí kvadrát testu v kontingenčních tabulkách – spokojenost sester s ošetrovatelskou dokumentací

Otázka	Dosažená hladina významnosti p
17. Spokojenost používání ošetrovatelských diagnóz	68,0%
19. Hodnocení stylu ošetrovatelských diagnóz	17,0%
20. Přínos ošetrovatelských diagnóz pro sestru	81,0%
24. Spokojenost sester s rozsahem ošetrovatelských cílů	73,0%
26. Spokojenost sester s rozsahem ošetrovatelských intervencí	30,0%

4.3 Výsledky kvalitativního výzkumu – práce respondentů s ošetrovatelskou dokumentací podle NIC a NOC klasifikace

Tabulka 5: Intervence podle NIC klasifikace – péče o hrudní drén

Péče o hrudní drén - 1872	
Definice: Péče o pacienta, který má zavedený drén v hrudní dutině.	
Činnosti:	
■ Uchovávejte drenáž pod úrovní hrudníku.	1,0
■ Poskytněte pacientovi dostatečně dlouhý drén, aby ho neomezovala v pohybu, podle potřeby.	1,0
■ Upevněte bezpečně drén.	1,0
■ Monitorujte vstupy/výstupy a vzduchové netěsnosti u hrudního drénu.	1,0
■ Monitorujte probublávající sací komory odvodňovacího systému hrudního drénu a vstupy do komory vodního těsnění	1,0
■ Vyměňte láhve podle potřeby.	1,0
■ Ujistěte se, že všechny hadicové spoje jsou pevně připojeny.	0,9
■ Sledujte známky infekce.	0,9
■ Ujistěte se, že hrudní drén a láhev jsou udržovány ve svislé poloze.	0,9
■ Monitorujte známky a příznaky pneumotoraxu.	0,8
■ Sledujte objem, odstín, barvu a konzistenci odvodnění s plic a zaznamenej.	0,8
■ Pomoc pacientovi odkašlat, hluboce dýchat každé dvě hodiny.	0,8
■ Převaz hrudního drénu provádějte každých 48 do 72 hodin, podle potřeby.	0,8
■ Monitorujte RTG zprávy pro správnou pozici drénu.	0,7
■ Očistěte okolí drénu.	0,7
■ Monitoruj krepitaci kolem hrudníku a hrudního drénu.	0,5
■ Sledujte příznaky hromadění tekutiny v pleurální dutině.	0,5
■ Monitorujte průchodnost hrudního drénu strippingem a dojením trubice.	0,4
■ Používejte pro výměnu vazelínovou gázu.	0,2

■ hlavní činnosti, které jsou sestrami typicky prováděny ($\geq 0,8$)

■ činnosti, které sestry provádějí minimálně, nebo neprovádějí vůbec ($\leq 0,5$)

V péči o hrudní drény byly respondenty vyřazeny aktivity: „Monitorujte průchodnost hrudního drénu strippingem a dojením trubice“, „Používejte pro výměnu vazelínovou gázu“. Zbylé aktivity v tabulce jsou respondenty typicky nebo běžně používané.

Tabulka 6: Intervence podle NIC klasifikace – monitorování dýchání

Monitorování dýchání - 3350	
Definice: Sběr a analýza pacientových dat k zajištění průchodnosti dýchacích cest a adekvátní výměně plynů	
Činnosti:	
■ Monitorujte dýchací sekret pacienta	0,9
■ Monitorujte pacientovu schopnost účinně kašlat	0,8
■ Všimněte si počátku, charakteristiky a trvání kašle	0,8
■ Monitoruj frekvenci, rytmus, hloubku a úsilí dýchání	0,7
■ Monitorujte hlasité dýchání, např. „krákání“, chrápání	0,7
■ Monitorujte zvýšený neklid, úzkost, naléhavou potřebu vzduchu	0,7
■ Monitorujte dušnost a události, které ji zlepšují	0,7
■ Používejte dechovou terapii (např. nebulizátor), podle nutnosti	0,7
■ Monitorujte vzorce dýchání: zpomalené dýchání, zrychlené dýchání, hypoventilaci, Kussmaulovo dýchání, Cheyne-Stokesovo dýchání, apneustické, Biotovo dýchání a ataktické vzorce	0,6
■ Poslouchejte zvuky při dýchání, všimněte si oblastí snížené nebo žádné ventilace a přítomnosti cizích zvuků	0,6
■ Resuscitujte, je-li to nutné	0,6
■ Všimněte si pohybů hrudníku, symetrie, používání pomocných svalů a supraklavikulárních a interkostálních svalů	0,5
■ Stanovte potřebu pro odsávání poslechem identifikujícím „praskání“ a chrapot v hlavních dýchacích cestách	0,5
■ Umístěte pacienta na bok, podle označení, pro zabránění aspirace; otáčejte jej při podezření na cervikální aspiraci	0,5
■ Poslouchejte zvuky z plic po léčbě s cílem zjištění výsledků	0,4
■ Monitorujte zprávy o RTG hrudníku	0,4
■ Monitorujte diafragmatickou únavu svalů (paradoxní pohyby)	0,3
■ Všimněte si změn v SO ₂ , SvO ₂ , CO ₂ na konci výdechu, a změny v hodnotách ABG, podle potřeby	0,3
■ Monitorujte krepitus, podle potřeby	0,3
■ Pohmatem hledejte stejnou expanzi plic	0,2
■ Proklepejte anteriorní a posteriorní hrudní koš od vrcholu po základy oboustranně	0,2
■ Monitorujte hodnoty PFT, zejména vitální kapacitu, maximální inspirační tlak a objem nutného výdechu v jedné vteřině (FEV ₁) a FEV ₁ /FVC, podle dostupnosti	0,2
■ Monitorujte chrapot a změny v hlasu každou hodinu u pacientů s popáleninami v obličeji	0,2
■ Otevřete dýchací cestu, pomocí techniky zdvižené brady nebo předsouvání čelisti, podle potřeby	0,2

Monitorování dýchání	
Definice: Sběr a analýza pacientových dat k zajištění průchodnosti dýchacích cest a adekvátní výměně plynů	
Činnosti:	
■ Všímejte si umístění průdušnic	0,2
■ Monitorujte výsledky mechanického ventilátoru, všímejte si zvýšení inspiračního tlaku a snížení dechového objemu, podle potřeby	0,1
■ hlavní činnosti, které jsou sestrami typicky prováděny ($\geq 0,8$)	
■ činnosti, které sestry provádějí minimálně, nebo neprovádějí vůbec ($\leq 0,5$)	

V péči o monitorování dýchání byly respondenty vyřazeny aktivity: Poslouchejte zvuky z plic po léčbě s cílem zjištění výsledků; Monitorujte zprávy o RTG hrudníku; Monitorujte diafragmatickou únavu svalů (paradoxní pohyby); Všímejte si změn v SO_2 , SvO_2 , CO_2 na konci výdechu, a změny v hodnotách ABG, podle potřeby; Monitorujte krepitus, podle potřeby; Pohmatem hledejte stejnou expanzi plic; Proklepejte anteriorní a posteriorní hrudní koš od vrcholu po základy oboustranně; Monitorujte hodnoty PFT, zejména vitální kapacitu, maximální inspirační tlak a objem nutného výdechu v jedné vteřině (FEV1) a FEV1/FVC, podle dostupnosti; Monitorujte chrapot a změny v hlasu každou hodinu u pacientů s popáleninami v obličeji; Všímejte si umístění průdušnic; Monitorujte výsledky mechanického ventilátoru; všímejte si zvýšení inspiračního tlaku a snížení dechového objemu, podle potřeby. Respondenti tyto aktivity vyřazují z toho důvodu, že aktivity jsou prací lékaře a sestry to ve svých kompetencích nemají.

Tabulka 7: Intervence podle NIC klasifikace – fyzioterapie hrudníku

Fyzioterapie hrudníku - 3230	
Definice: Pomoc pacientovi odstraňovat hlen z periferních do centrálních dýchacích cest pomocí odkašlávání a /nebo odsávání	
Činnosti:	
■ Používejte polštáře pro podepření pacienta v určité poloze.	0,9
■ Podávejte mukokinetika, podle potřeby.	0,9
■ Monitorujte množství a typ vykašlávaného sputa.	0,9
■ Monitorujte toleranci pacienta pomocí SaO ₂ , rytmus a frekvence dýchání, rytmus a srdeční frekvence a pocit pohodlí.	0,7
■ Používejte aerosolovou terapii podle potřeby.	0,6
■ Umístěte pacienta se segmentem plic, který má být odvodněn do co nejvyšší polohy.	0,5
■ Podporujte dýchání během a po posturálním odvodnění.	0,5
■ Stanovte přítomnost kontraindikací pro použití fyzikální terapie hrudníku.	0,3
■ Určete které segmenty (který segment) plic musí být odvodněný (odvodněn).	0,3
■ Používejte perkusi s posturálním odvodněním sevřenýma rukama a poklepáním na hrudní stranu v rychlém sledu k dosažení řady dutých zvuků.	0,3
■ Používejte vibraci hrudníku ve spojení s posturálním odvodněním, podle potřeby.	0,3
■ Používejte ultrazvukový nebulizátor, podle potřeby.	0,1

■ hlavní činnosti, které jsou sestrami typicky prováděny ($\geq 0,8$)

■ činnosti, které sestry provádějí minimálně, nebo neprovádějí vůbec ($\leq 0,5$)

V péči o fyzioterapii hrudníku byly respondenty vyřazeny aktivity: Stanovte přítomnost kontraindikací pro použití fyzikální terapie hrudníku; Určete které segmenty (který segment) plic musí být odvodněný (odvodněn); Používejte perkusi s posturálním odvodněním sevřenýma rukama a poklepáním na hrudní stranu v rychlém sledu k dosažení řady dutých zvuků; Používejte vibraci hrudníku ve spojení s posturálním odvodněním, podle potřeby; Používejte ultrazvukový nebulizátor podle potřeby.

Tabulka 8: Intervence podle NIC klasifikace – pomoc při ventilaci

Pomoc při ventilaci - 3390	
Definice: Podpora optimálního spontánního dýchání, které maximalizuje výměnu kyslíku a oxidu uhličitého v plicích	
Činnosti:	
■ Udržujte volné dýchací cesty.	1,0
■ Umístěte do polohy pro odlehčení dušnosti.	1,0
■ Podávejte příslušné léky proti bolesti pro zabránění hypoventilace.	1,0
■ Podávejte příslušné léky proti bolesti pro zabránění hypoventilace.	1,0
■ Podávejte medikace (např. bronchodilatační léky a inhalátory), které podporují uvolnění dýchacích cest a výměnu plynu.	1,0
■ Pomoctě při časných změnách polohy podle potřeby.	0,9
■ Inicijujte a udržujte doplňkový kyslík, jak bylo pro pacienta předepsáno	0,9
■ Monitorujte stav dýchání a okysličování.	0,9
■ Umístěte do polohy pro usnadnění dosažení adekvátního poměru mezi ventilací a perfuzí („dobrá plíce dolů“) podle potřeby.	0,8
■ Umístěte do polohy pro minimalizaci úsilí při dýchání (např. zvýšit čelo lůžka a poskytnout stolek přes lůžko, o který se může pacient opřít).	0,8
■ Nechte pacienta vstát z lůžka třikrát až čtyřikrát denně podle potřeby.	0,8
■ Podporujte pomalé hluboké dýchání, otáčení a kašláání.	0,7
■ Naučte dýchací techniky podle potřeby.	0,7
■ Zahajujte resuscitaci podle potřeby.	0,7
■ Naučte dýchací techniky se zavřenými rty podle potřeby.	0,6
■ Poslouchejte dech, všimněte si oblastí snížené nebo žádné ventilace a přítomnost cizích zvuků.	0,5
■ Monitorujte únavu dýchacích svalů.	0,5
■ Zahajte program trénování síly dýchacích svalů a/nebo výdrže, podle potřeby	0,5
■ U dětí používejte zábavné metody pro podporu hlubokého dýchání (např. foukání bublinek pomocí bublifuku, foukat na větrník, pískat, hra na harmoniku, nafukování balonků, písťalky; uspořádat soutěž ve foukání pomocí pingpongových míčků, peří, apod.).	0,4
■ Pomáhejte s motivačním spirometrem podle potřeby.	0,3

■ hlavní činnosti, které jsou sestrami typicky prováděny ($\geq 0,8$)

■ činnosti, které sestry provádějí minimálně, nebo neprovádějí vůbec ($\leq 0,5$)

V péči o pomoc při ventilaci respondenti vyřadili tyto aktivity: U dětí používejte zábavné metody pro podporu hlubokého dýchání (např. foukání bublinek pomocí bublifuku, foukat na větrník, pískat, hra na harmoniku, nafukování balonků, písťalky;

uspořádat soutěž ve foukání pomocí pingpongových míčků, peří, apod); Pomáhejte s motivačním spirometrem, podle potřeby.

Tabulka 9: Indikátory podle NOC klasifikace – vitální funkce

Vitální funkce - 0802	
Doména: Fyziologické zdraví (II)	
Třída: Řízení metabolismu (I)	
Definice: Rozsah tělesné teploty, tepu, dýchání a krevního tlaku jsou v normálním rozmezí	
Indikátory:	
■ 080201 Tělesná teplota	1,0
■ 080205 Systolický krevní tlak	1,0
■ 080206 Diastolický krevní tlak	1,0
■ 080204 Dechová frekvence	0,6
■ 080210 Dechový rytmus	0,6
■ 080202 Apikální srdeční frekvence	0,4
■ 080209 Síla pulsu	0,4
■ 080203 Radiální puls	0,4
■ 080208 Apikální srdeční rytmus	0,3
■ 080211 Hloubka nádechu	0,3

■ hlavní činnosti, které jsou sestrami typicky prováděny ($\geq 0,8$)

■ činnosti, které sestry provádějí minimálně, nebo neprovádějí vůbec ($\leq 0,5$)

Respondenty byly vyřazeny následující indikátory vitálních funkcí: Apikální srdeční frekvence; Síla pulsu; Radiální puls; Apikální srdeční rytmus; Hloubka nádechu.

Tabulka 10: Indikátory podle NOC klasifikace – dýchání: ventilace

Dýchání: Ventilace - 0403	
Doména: Fyziologické zdraví (II)	
Třída: Kardiopulmonální €	
Definice: Výměna vzduchu mezi zevním prostředím a plícemi	
Indikátory	
■ 040301 dechová frekvence	0,6
■ 040326 Nález na RTG hrudníku	0,6
■ 040302 Dýchací rytmus	0,5
■ 040314 Dušnost při mírné námaze	0,5
■ 040331 Hromadění hlenu	0,5
■ 040313 Klidová dušnost	0,4
■ 040315 Ortopnoe	0,4
■ 040332 Narušený výdech	0,4
■ 040303 Hloubka nádechu	0,3
■ 040324 Dechový objem	0,3
■ 040310 Náhodné dýchací šelesti	0,3
■ 040333 Na poslech změněný hlas	0,3
■ 040318 Pokleповý zvuk (nález)	0,2
■ 040325 Vitální kapacita	0,2
■ 040309 Používání pomocných dýchacích svalů	0,2
■ 040311 Zatažení hrudníku	0,2
■ 040312 Dýchání se sevřenými rty	0,2
■ 040317 Vibrace na hrudníku	0,1
■ 040327 Funkční vyšetření plic	0,1
■ 040329 Asymetrické rozšíření hrudníku	0,1
■ 040330 Zhoršená výslovnost	0,1
■ 040334 Atelektáza	0,1

■ hlavní činnosti, které jsou sestrami typicky prováděny ($\geq 0,8$)

■ činnosti, které sestry provádějí minimálně, nebo neprovádějí vůbec ($\leq 0,5$)

Respondenty byly vyřazeny tyto indikátory péče u dýchání: ventilace: Klidová dušnost; Ortopnoe; Narušený výdech; Hloubka nádechu; Dechový objem; Náhodné dýchací šelesti; Na poslech změněný hlas; Pokleповý zvuk (nález); Vitální kapacita; Používání pomocných dýchacích svalů; Zatažení hrudníku; Dýchání se sevřenými rty; Vibrace na hrudníku; Funkční vyšetření plic; Asymetrické rozšíření hrudníku; Zhoršená výslovnost; Atelektáza

Tabulka 11: Indikátory podle NOC klasifikace – dýchání

Dýchání - 0413	
Třída: Kardiopulmonální (E)	
Doména: Fyziologické zdraví (II)	
Definice: Pohyb vzduchu dovnitř a ven z plic a výměna oxidu uhličitého a kyslíku v alveolární úrovni	
Indikátory	
■ 041508 Saturace kyslíkem	0,9
■ 041520 Hromadění hlenu	0,7
■ 041501 Dechová frekvence	0,6
■ 041502 Dechový rytmus	0,6
■ 041518 Nadměrné pocení	0,6
■ 041503 Hloubka nádechu	0,5
■ 041513 Cyanóza	0,5
■ 041514 Klidová dušnost	0,5
■ 041515 Dušnost při mírné námaze	0,5
■ 041516 Neklid	0,5
■ 041519 Zhoršení kognitivních funkcí	0,5
■ 041522 Náhodné dýchací šelesty	0,4
■ 041510 Použití pomocných svalů	0,3
■ 041512 Dýchání se sevřenými ústy	0,3
■ 041517 Somnolence	0,3
■ 041521 Atelektáza	0,3
■ 041504 Auskultační dýchací šelesty	0,2
■ 041509 Funkční vyšetření plic	0,2
■ 041511 Zatažení hrudníku	0,2
■ 041505 Dechový objem	0,1
■ 041506 Dosažení očekávaných stimulů spirometrie	0,1
■ 041507 Vitální kapacita plic	0,1

■ hlavní činnosti, které jsou sestrami typicky prováděny ($\geq 0,8$)

■ činnosti, které sestry provádějí minimálně, nebo neprovádějí vůbec ($\leq 0,5$)

Respondenty byly vyřazeny tyto indikátory péče u dýchání: Náhodné dýchací šelesty; Použití pomocných svalů; Dýchání se sevřenými ústy; Somnolence; Atelektáza; Auskultační dýchací šelesty; Funkční vyšetření plic; Zatažení hrudníku; Dechový objem; Dosažení očekávaných stimulů spirometrie; Vitální kapacita plic.

Tabulka 12: Indikátory podle NOC klasifikace – dýchání – výměna plynů.

Dýchání - výměna plynů - 0402	
Doména: Fyziologické zdraví (II)	
Třída: Kardiopulmonální (E)	
Definice: Závažnost poruchy ve vědomí a poznání, které se vyvíjí v krátkém časovém období	
Indikátory	
■ 040211 Saturace kyslíkem	1,0
■ 040205 Neklid	0,6
■ 040203 Klidová dušnost	0,5
■ 040204 Dušnost při mírné námaze	0,5
■ 040206 Cyanóza	0,5
■ 040207 Somnolence	0,5
■ 040216 Zhoršené kognitivní funkce	0,5
■ 040208 PaO ₂ v arteriální krvi	0,4
■ 040209 PaCO ₂ V arteriální krvi	0,4
■ 040210 Arteriální pH	0,4
■ 040213 Nález na RTG hrudníku	0,4
■ 040213 Vydechovaný CO ₂	0,2
■ 040214 Ventilačně perfuzní rovnováha	0,1
■ hlavní činnosti, které jsou sestrami typicky prováděny (≥0,8)	
■ činnosti, které sestry provádějí minimálně, nebo neprovádějí vůbec (≤0,5)	

Respondenty byly vyřazeny tyto indikátory péče u dýchání – výměna plynů: PaO₂ v arteriální krvi; PaCO₂ V arteriální krvi; Arteriální pH; Nález na RTG hrudníku; Vydechovaný CO₂; Ventilačně perfuzní rovnováha.

4.4 Kategorizace rozhovorů s respondenty

4.4.1 První kategorie – hodnocení ošetrovatelské dokumentace

První otázka, kterou jsme respondentům pokládali, byla, jak by ohodnotili danou ošetrovatelskou dokumentaci, se kterou pracovali. Žádný z deseti respondentů neodpovídal pozitivně, domníváme se, že i při rozhovorech s respondenty se na dané téma nikdo netvářil nadšeně. A z rozhovorů vyplynulo, že sestry nejsou spokojené se svojí prací, při které mají spoustu administrativní práce a nedostatek času

na pacienty. Z deseti respondentů jich sedm, nezávisle na sobě odpovědělo, že daná ošetrovatelská dokumentace je příliš rozsáhlá a zdlouhavá (R1/1, R3/4, R5/1, R6/1, R7/1, R8/3, R10/1). Osm respondentů (R1/3, R2/3, R4/2, R5/2, R6/2, R7/3, R9/4, R10/2) z deseti se shoduje v tom, že v ošetrovatelské dokumentaci jsou výkony, činnosti, indikátory, které nemá sestra ve svých kompetencích a tyto činnosti na oddělení provádí výhradně lékař. Jeden z respondentů (R10/3) se dokonce domnívá, že pokud by došlo k redukci ošetrovatelské dokumentace podle výkonů, které má sestra v kompetencích, by byla ošetrovatelská dokumentace poloviční. Respondentům se nelíbilo, že ošetrovatelská dokumentace byla příliš odborná, protože některé činnosti respondenti na svých odděleních neprovádí ani nemonitorují. Respondent (R8/2) udává, že dokumentace by nebyla vhodná pro standardní oddělení, ale pro jednotku intenzivní péče nebo pro anesteziologicko – resuscitační oddělení. S tímto názorem jsme se setkali i u jiných respondentů (R3/6, R8/6, R10/20). Jeden z respondentů (R5/1) rozhořčeně odpovídal, že dokumentace je velmi časově i psychicky náročná. Respondenti (R3/2, R8/2) se domnívají, že daná ošetrovatelská dokumentace by byla špatně aplikovatelná v praxi kvůli její rozsáhlosti a příliš velké odbornosti. Podlé jednoho respondenta (R9/2,3) ošetrovatelská dokumentace obsahuje činnosti, které sestra provádí na oddělení automaticky, aniž by se musela řídit danou ošetrovatelskou dokumentací. Jen jeden respondent (R1) z deseti se v hodnocení zmínil (R1/2) o tom, že daná ošetrovatelská dokumentace stanovuje jasné intervence a indikátory v péči o pacienty s hrudní drenáží. Dále jeden s respondentů (R8/1) hodnotí dokumentaci, že je velice precizně vypracovaná, ale v zápětí dodává, že je v praxi nepoužitelná. Jeden z respondentů (R9/6) by ošetrovatelskou dokumentaci přivítal u začínajících sester, kde by ošetrovatelská dokumentace mohla sloužit jako návod v péči o pacienty s hrudní drenáží, jinak u sester s dlouholetou praxí by pro sestry nebyl přínosem.

4.4.2 Druhá kategorie – srozumitelnost ošetrovatelské dokumentace

Druhá otázka, kterou jsme respondentům pokládali, zněla, jak Vám byla ošetrovatelská dokumentace srozumitelná. Z deseti respondentů byla sedmi (R1/5, R2/4, R3/5, R6/4, R7/4, R9/10, R10/4) respondentům ošetrovatelská dokumentace srozumitelná okamžitě. Jeden respondent (R10/4) dodá, že byla ošetrovatelská

dokumentace přehledná. Tři respondenti (R1/5, R9/11, R10/5) z deseti opoují, že dokumentace byla příliš dlouhá, obsáhlá a jedna z nich dodává (R10/5), že mu trvalo příliš dlouho, než se danou ošetrovatelskou dokumentací „prokousal“. Tři respondenti (R1/5, R2/6, R6/5) z deseti se domnívají, že ošetrovatelská dokumentace je příliš odborná. Respondenti (R2, R6/5) se zmiňovali, že některé činnosti byly příliš odborné a některé činnosti provádí jen lékař (R2/7). U činnosti, které byly příliš odborné, by je zařadili na oddělení jednotky intenzivní péče a anesteziologicko – resuscitační oddělení (R2/7, R3/6, R8/6). Opět dodávají, že činnosti v ošetrovatelské dokumentaci nemají sestry v kompetencích (R6/6). Jeden respondent (R4/6) měl problémy se v ošetrovatelské dokumentaci zorientovat, trvalo mu déle, než pochopil, co se od něj očekává, ale když prošel ošetrovatelskou dokumentací, tak mu byla srozumitelná. Tato odpověď mě u respondenta trochu mrzela, protože jsem všem respondentům zvlášť ošetrovatelskou dokumentaci důkladně vysvětlovala a provedla zpětnou vazbu, kdy mi bylo odpovězeno, že všemu rozumí a chápou, co od nich vyžadují. Jeden z respondentů (R7) odpovídá, že dokumentace je sice srozumitelná, ale obsáhlý text, který v ošetrovatelské dokumentaci je, je nesrozumitelný (R7/14). Jeden z respondentů (R8/4) se domnívá, že ne vše bylo srozumitelné, protože ošetrovatelská dokumentace obsahovala činnosti, které na svém oddělení nedělají, a tudíž jim nerozuměl. Pouze jeden respondent (R5) z deseti odpověděl striktně, že ošetrovatelská dokumentace byla nesrozumitelná (R5/4) a nikdy se ve své praxi s takovou ošetrovatelskou dokumentací nesetkal (R5/6).

4.4.3 Třetí kategorie – přínos ošetrovatelské dokumentace

Třetí otázka, kterou jsme respondentům pokládali, zněla, byla by Vám ošetrovatelská dokumentace přínosem v péči o pacienty s hrudní drenáží (zda ano, tak jak a zda ne, tak proč). Pouze dva respondenti (R1/6, R2/8) z deseti by přínos ošetrovatelské dokumentace přivítali, ale pouze pod podmínkou, (R2/8,9) aby byla ošetrovatelská dokumentace jednodušší a méně časově náročná. Druhý respondent (R1/8) uvedl, že pokud by se ošetrovatelské činnosti sestry v ošetrovatelské dokumentaci zredukovaly tak, aby ošetrovatelské činnosti byly v souladu s kompetencemi sester, pak by to uvítal. Ošetrovatelskou dokumentaci by přivítal,

protože ošetrovatelská dokumentace jasně vymezuje intervence a činnosti pro sestry, kterými se sestra během své praxe může řídit (R1/7,8). Moc se mi líbil dodatek respondenta (R1), který doslovně říká (R1/9,10): „Činnosti v ošetrovatelské dokumentaci jsou hudbou budoucnosti.“ Jeden z respondentů (R2/10,11), který by přínos uvítal, vidí přínos v ošetrovatelské dokumentaci v tom, že by ošetrovatelská dokumentace mohla být použita pro začínající sestry, které by se mohly v začátcích řídit danou ošetrovatelskou dokumentací, ale jak je uvedeno výše, ošetrovatelskou dokumentaci by uvítal, pouze pokud by byla jednodušší a méně časově náročná. Jeden respondent (R9/13) z deseti respondentů neví, zda by mu daná ošetrovatelská dokumentace byla v péči o pacienty přínosem. V začátcích své praxe by ošetrovatelskou dokumentaci přivítal, ale netuší, jak by se v praxi osvědčila (R9/13,15). Zbýlých sedm respondentů (R3/8, R4/8, R5/8, R6/12, R7/5, R9/14, R10/6) z deseti by přínos v ošetrovatelské dokumentaci neviděli. Respondenti udávali důvody, že ošetrovatelská dokumentace je příliš odborná (R6/13) a nic neříkající v péči o pacienta (R3/9), obsahuje činnosti, které sestry na oddělení neprovádí (R8/14) a dokumentace obsahuje činnosti, které má ve své kompetenci lékař (R6/13). Pro sestru to znamená další administrativu navíc (R3/10) a už nyní sestry tráví více času administrativou, než s pacienty, kteří by si péči zasloužili (R4/9,10). Dokumentace je příliš zdlouhavá a vypisování dané dokumentace by probíhalo na úkor pacientů (R5/9). Jeden z respondentů také udává důvod, že všechny činnosti, které sestra provádí, píše lékař do dekurzu, tak je zbytečné výkony a činnosti odškrtnout dvakrát (R7/6,7). Dalším důvodem je nynější dokumentace, kterou sestry mají na oddělení, ve které sestry také zaškrtnávají a dopisují a na kterou si již sestry zvykly (R10/7,8). Dalším důvodem respondenta (R10) je, že by se danou ošetrovatelskou dokumentací v praxi neřídil, protože danou problematiku zná a ví, co se od něj očekává (R10/9,10) a činnosti pro sestry jsou zaznamenané v dekurzu od lékaře (R10/11). Respondent se také domnívá, že daná dokumentace není pro standardní oddělení, kde má jedna sestra na starost více jak deset pacientů a dokumentace pro tento provoz je příliš rozsáhlá a odborná (R10/13,14,15). Jeden z respondentů (R8) se vyjádřil, že si nemyslí, že by daná ošetrovatelská dokumentace byla pro něj v praxi přínosem, aby byla, musela

by být velice zjednodušena (R8/8), obsahovat opět výkony, které má sestra ve svých kompetencích a které sestra na oddělení standardně vykonává (R8/9) a rozhořčeně dodává (R8/12,13): „Sestry by měli být u pacienta a ne u stolu dělat křížky, háčky a kolečka do dokumentace.“

4.4.4 Čtvrtá kategorie – klady a zápory ošetrovatelské dokumentace

Ve čtvrté otázce jsme se ptali respondentů na klady a zápory námi vytvořené ošetrovatelské dokumentace. Pět respondentů z deseti kladně hodnotili přehledný postup (R2/13), přehlednost ošetrovatelské dokumentace (R9/16), jasně stanovené intervence a činnosti pro sestry, kterými by se mohly ve své praxi řídit a brát je jako návod v péči o pacienty (R1/11, R6/114, R9/17). Jeden z respondentů (R1) opět dodává, že by vybral pouze intervence a činnosti, které sestra na svém oddělení provádí a má je ve svých kompetencích (R1/14,15). Jeden z respondentů (R4/11) neshledává žádné klady v ošetrovatelské dokumentaci, ale pak se zamyslí a dodává (R4/12,13): „Možná bych kladně hodnotil, že jsou v dokumentaci vypsány všechny aktivity, které by sestra měla v péči o pacienty provádět.“ Jeden respondent (R3/11,12) vidí kladně, že v dokumentaci jsou vyjmenované možné komplikace, které mohou nastat u pacientů s hrudní drenáží a za druhé je možná aplikace dokumentace u začínajících sester s danou problematikou (R3/13,14). Další názor, který respondent (R7/8,9,10) udává je, že kladně hodnotí to, že je sestra ošetrovatelskou dokumentací krytá před stížnostmi v péči o pacienty. Další klad je precizně vypracování ošetrovatelské dokumentace (R8/15). Dva respondenti (R5/8, R10/16) z deseti odpovídají, že žádné klady v ošetrovatelské dokumentaci nevidí žádné a rovnou začínají zápory. Záporně respondenti (R1/13, R2/15, R3/15, R6/16, R9/18, R10/18) hodnotí převážně obsáhlost ošetrovatelské dokumentace, kdy to zmínilo šest respondentů z deseti. Dalším záparem je velká odbornost (R2/15, R6/16, R9/18, R10/18). Opět se respondenti (R4/15, R6/17) zmiňují, že některé činnosti, které jsou uvedené v dokumentaci, nemají sestry ve svých kompetencích. Jeden z respondentů (R10) by činnosti v ošetrovatelské péči pro sestry neviděl na standardním oddělení, dokumentaci by zařadil pro sestry na jednotku intenzivní péče nebo na anesteziologicko – resuscitační oddělení (R10/20). Jako další zápor respondenti

(R4/14, R7/11) hodnotili příliš dlouho času stráveného nad ošetrovatelskou dokumentací než nad pacientem (R7/11) a nad nepodstatnými aktivitami, které sestře nenáleží (R4/15). Jeden respondent (R3) se domnívá, že dokumentace obsahuje příliš mnoho administrativy (R3/15), která sestru zdržuje od práce s pacienty (R7/11) a navíc je dokumentace podle respondentů špatně využitelná v praxi (R3/17). Jeden z respondentů (R7/12,13) se vyjadřuje k tomu, že z nedostatku času a přílišné požadované administrativy pro sestru jsou v ošetrovatelské dokumentaci zaznamenávány neúplné nebo nesprávné údaje o pacientovi. Další respondent (R5/13) se vyjádřil, že celou sesterskou dokumentaci vidí záporně a nesmyslně, a tím ukončil náš rozhovor.

5 DISKUSE

Diplomová práce se zabývá tématem využívání NIC, NOC klasifikací u pacientů s hrudní drenáží. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část a pro zjištění výsledků jsme použili kvalitativní i kvantitativní šetření.

5.1 Diskuse kvantitativního šetření

V úvodní části kvantitativního šetření nás zajímali biografické údaje respondentů a také to, jak často na svém oddělení během jednoho měsíce pečují o pacienty s hrudní drenáží (graf 1, 2, 3, 4, 5). I přesto, že jsme vybírali oddělení, kde sestry na svém oddělení pečují o pacienty s hrudní drenáží, tak největší zastoupení měly kategorie 1 krát do měsíce 45 (30 %) a 2 – 5 krát do měsíce 66 (43 %), a to z celkového počtu 152 (100 %) respondentů (graf 6).

Jedním z cílů diplomové práce bylo zmapovat znalosti sester v péči o pacienty s hrudní drenáží. Abychom mohli jednotlivé znalosti sester vyhodnotit, museli jsme jednotlivé odpovědi obodovat a respondenty si kategorizovat na jednotlivá oddělení (standard, JIP, ARO). Z kvantitativního šetření, které jsme testovali pomocí statistického testu ANOVA, vyplynulo, že znalosti sester se na odděleních liší. V grafu 39 jsou vynesena průměrná bodová hodnocení sester z pozorovaných oddělení. V grafu 39 je znázorněna i chybová úsečka, která nám znázorňuje směrodatnou odchylku dat. To znamená, že nemůžeme říct, že na jednotlivých odděleních by byly nějaké velké odlišnosti znalostí u sester, protože každá znalostní otázka měla na každém oddělení zastoupení, ale v jiném množství respondentů. Proto jsme se dále v kvantitativním šetření zabývali tím, kde sestry nejčastěji chybovaly. V grafu 7 nás zajímalo, jaké jsou indikace k zavedení hrudního drénu. Nejčastější odpověď u ARA, JIP a standardního oddělení byl pneumotorax, hemothorax a fluidothorax. Menší zastoupení bylo u empyému hrudníku a nejmenší zastoupení bylo u chylothoraxu. Domníváme se, že sestry tak označovaly nejčastější výskyt. Stolz (2010) ve své knize uvádí, že chylothorax může nastat u porodního traumatu, může být traumatického původu, iatrogenního původu, původu maligního onemocnění se zastoupením 70 %

a u pooperačních komplikací s incidencí 0,7 %, což nám naší domněnku potvrzuje. Další znalostní otázka byla, jaký je v pohrudniční dutině za fyziologických podmínek tlak? Tato otázka je znázorněna v grafu 8. Negativní tlak označili sestry v 93 % a zbylých 7 % označilo tlak pozitivní, což byla špatná odpověď. Další otázka, která je znázorněna v grafu 9, zjišťuje, jaké vlastnosti musí mít hrudní drén? Kapounová (2007) v knize Ošetřovatelství v invazivní péči jmenuje vlastnosti drénu. Drén může být rovný nebo zahnutý, musí být měkký a zároveň dostatečně pevný, kalibrovaný s RTG kontrastními proužky a povrch drénu musí být nesmáčivý. Sestry nejméně označovaly vlastnost hrudního drénu zahnutý a s RTG kontrastními proužky. Škrabalová (2005) se ve svém článku, který se zabývá možnostmi drenážních systémů, zmiňuje, že zahnuté drény se používají po operačním výkonu. Proto se domníváme, že sestry na odděleních se při zavádění hrudního drénu setkají se zahnutým drénem minimálně. Další znalostní otázka zněla, jaké drenážní systémy by zařadily mezi pasivní drenáž a měly na výběr ze spádové drenáže Heimlichovy chlopně a Bülaueovy drenáže. V grafu 10 jsou znázorněné odpovědi. Nejmenší zastoupení měla Heimlichova chlopně, kdy tento způsob označilo nejvíce respondentů z ARO oddělení, z celkového počtu 46 (100 %) označilo 37 (80 %) respondentů. Důvod je ten, že tento způsob hrudní drenáže je využíván jen u urgentních stavů nebo v ambulantní péči (Stolz, 2010). Proto se domníváme, že sestry z oddělení se s uvedeným typem hrudní drenáže setkají minimálně. Poslední znalostní otázkou pro sestry bylo, jak poznají správnou funkci drenáže. Na výběr měly ze tří možností: v lahvi probublává tekutina, hladina v lahvi je klidná a v lahvi není žádná tekutina. Odpovědi jsou znázorněné v grafu 11, kde si můžeme všimnout, že největší zastoupení na všech odděleních měla správná odpověď: v lahvi probublává tekutina.

Dalším cílem kvantitativního šetření bylo zmapovat specifika ošetrovatelské péče o pacienty s hrudní drenáží. Byla stanovena hypotéza: Specifika péče o pacienty s hrudní drenáží se liší dle oddělení. Každé specifikum jsme testovali zvlášť v Microsoft Excelu s pomocí testu chí kvadrát. Z jedenácti testů se nám jeden test nepotvrdil, test je znázorněn v grafu 20. Můžeme tedy říci, že platí alternativní hypotéza, a to, že specifika v péči o pacienty s hrudní drenáží se na odděleních liší.

Pomocí dotazníkového šetření jsme zjišťovali, jak sestry na svých odděleních rehabilitují s pacienty s hrudními drény. Sedláková (2013) ve svém článku v časopise *Sestra* uvádí, že fyzioterapie u pacientů s hrudní drenáží je nedílnou součástí nejenom v pooperační péči, ale i v předoperačním období. Matulová (2009) rehabilitaci u pacientů s hrudní drenáží dělí na dechovou RHB, vibrační RHB, polohové drenáže, nácvik správného odkašlávání a kondiční cvičení. Při výzkumném šetření jsme respondenty opět kategorizovali podle oddělení (standard, JIP a ARO). Z grafu 12 je patrné, že na standardním a JIP oddělení provádí dechovou rehabilitaci standardně, zato na ARO oddělení se dechová rehabilitace provádí v menším zastoupení. Domníváme se, že je to z důvodu častého napojení pacienta na ventilátor. Dalším způsobem rehabilitace byly vibrační masáže. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že respondenti ze standardního a JIP oddělení vibrační masáže provádějí minimálně, což je i znázorněno v grafu 13. ARO oddělení naopak tento způsob rehabilitace využívá v 70 % případů. Opět se domníváme, že je to z důvodu napojení pacienta na ventilátor a minimální spolupráce s pacientem, a proto i dechovou rehabilitace mohou nahrazovat vibračními masážemi. Nedílnou součástí rehabilitace jsou i polohové masáže. Graf 14 popisuje, jak sestry na svých odděleních provádějí s pacienty polohovou masáž. Je překvapující, že tento lehký způsob rehabilitace využívá z celkového počtu respondentů 152 (100 %) pouhých 30 % respondentů. Z grafu 14 je patrné, že tento způsob rehabilitace nejvíce využívá ARO oddělení. Předpokládáme tak, že si na ARO oddělení respondenti touto rehabilitací kompenzují jiné způsoby rehabilitace, kde je zapotřebí spolupráce pacienta. Dalším způsobem rehabilitace s pacienty s hrudní drenáží je nácvik správného odkašlávání. Z grafu 15 se můžeme dozvědět, že nácvik správného odkašlávání nejvíce preferuje standardní oddělení, kdy tento způsob rehabilitace z celkového počtu 46 (100 %) respondentů na standardním oddělení využívá 89 % respondentů. Na JIP a ARO oddělení tomu tak není. Domníváme se, že zde hraje velkou roli předoperační příprava pacienta, ke které se většinou sestry z JIP a ARO oddělení nedostanou, a to se domníváme, že je důvodem, proč tato oddělení nácvik správného odkašlávání neprovádí. Posledním způsobem rehabilitace je kondiční cvičení, které nám příznivě ovlivňuje

pohybovou soustavu, metabolismus, oběhové funkce a hlavně i psychickou a fyzickou kondici pacienta (Sedláková, 2013). Z grafu 16 se dočteme, že tento způsob rehabilitace z celkového počtu respondentů 152 (100 %) provádí pouhých 30 % respondentů. Sedláková (2013) ve svém článku v časopisu Sestra popisuje kondiční cvičení, kdy pacient postupně a aktivně cvičí nejprve horní a dolní končetiny, a to nejprve vleže, na boku, vsedě, ve stoje a poté se přechází na chůzi po rovině a po schodech. V souvislosti s článkem se domníváme, že sestry na tak zdoluhavé cvičení při své práci nezbyvá čas, a proto musíme doufat, že tento způsob rehabilitace na odděleních provádí rehabilitační pracovníci. Jedním z dalších specifíků je zprůchodňování hrudního drénu, který se nazývá tzv. milking neboli „podojení drénu“. Ve výzkumném šetření jsme zjišťovali, jaký je význam „milkingu“. Odpovědi jsou znázorněny v grafu 17, kdy význam zná 91 % respondentů. Předpokládáme, že pokud bychom položili otázku, co pro vás znamená „podojení drénu“, což je výraz, který se v praxi používá běžně, tak odpověď bude znát každý respondent. V návaznosti na milking jsme zjišťovali, jak respondenti na oddělení zprůchodňují hrudní drény. Stolz (2010) uvádí, že v případě neprůchodnosti hrudního drénu se provádí proplach fyziologickým roztokem, kde je velké riziko vzniku infekce, a proto se v praxi více přiklání k milkingu nebo opakovanému a rychlému stlačení drénu v dlani. Milking jde v praxi provést dvěma způsoby, buď milking ručně nebo milking pomocí „dojičky“. V grafu 18 je vyjádřeno, jak respondenti na svém oddělení využívají ruční milking, kdy z celkového počtu 152 respondentů tento způsob zprůchodňování hrudního drénu využívá 60 % respondentů. S porovnáním s grafem 21, kde je znázorněno využívání „dojičky“ k milkingu, můžeme konstatovat, že milking pomocí „dojičky“ je využíván minimálně. Z celkového počtu 152 (100 %) respondentů využívá milking pomocí „dojičky“ pouhých 27 % respondentů a nejvíce bylo zastoupeno ARO oddělení. I přes vysoké riziko vzniku infekce se stále na odděleních provádí proplach hrudního drénu fyziologickým roztokem. V grafu 19 je znázorněno, v jak velké míře se proplach fyziologickým roztokem provádí, kdy z celkového počtu 152 (100 %) respondentů proplach fyziologickým roztokem provádí na svém oddělení 94 % respondentů. Opakem je zprůchodnění hrudního drénu rychlým a opakovaným stlačením hrudního

drénu v dlani, kdy z celkového počtu 152 (100 %) respondentů využívá tento způsob zprůchodnění pouhých 14 % respondentů. Zde předpokládáme, že opakované a rychlé stlačení hrudního drénu v dlani nemá tak velký efekt jako samotný proplach hrudního drénu fyziologickým roztokem, a proto se i přes vysoké riziko infekce preferuje proplach fyziologickým roztokem. Pak už je na sestře, za jakých aseptických podmínek provede proplach hrudního drénu tak, aby neohrozila pacienta. Posledním specifickým v péči o pacienty s hrudní drenáží bylo, jaké drenážní systémy používají na svých odděleních. Respondenti měli na výběr ze tří možností: jednorázové systémy, resterilizované systémy nebo oba systémy. Na oddělení JIP a ARO převažují jednorázové systémy a jak je z grafu 22 patrné, tak se pomalu opouští jen od samotných resterilizovaných systémů. Podle Kapounové (2007) mají jednorázové systémy výhodu v tom, že balení obsahuje všechna příslušenství k systému a hlavní výhodou pro pacienta je snadná manipulace se sběrnou nádobou a další výhodou je, že pacienta omezuje v pohybu minimálně. Na odděleních jsou více preferované buď oba dva systémy, nebo jen jednorázové. Zde se domníváme, že je to otázka financí a druhá věc je zdokonalování technologií.

Posledním cílem kvantitativního šetření bylo zmapovat spokojenost sester s ošetrovatelskou dokumentací, a proto byla stanovena hypotéza H3. Spokojenost sester s ošetrovatelskou dokumentací je ovlivněna vzděláním. H3 jsme testovali v Microsoft Excel za pomoci chí kvadrát testu. Data jsou znázorněna v grafech 24, 26, 28, 31 a 33. Dosažené hladiny významnosti byly ve všech případech vyšší než 5%, z čehož vyplývá, že H3 se nepotvrdila. V grafu 24 jsou znázorněné výsledky, jak jsou respondenti spokojeni s používáním ošetrovatelských diagnóz na svých odděleních. Vzhledem ke kvalitnímu šetření, kde si respondenti stěžovali na nedostatek času na pacienty z důvodu administrativy, byl pro nás výsledek překvapující, respondenti ve všech čtyřech kategoriích vzdělání (SZŠ, Dis., Bc., Mgr.) jsou převážně spokojeni. Další otázkou na spokojenost s ošetrovatelskou dokumentací byla, zda jsou respondenti spokojeni se stylem, kterým na svých odděleních stanovují ošetrovatelské diagnózy. Tomu předcházela otázka, která je znázorněna v grafu 25, v jaké podobě respondenti vedou ošetrovatelskou dokumentaci. Zajímavým zjištěním bylo, že u dotazovaných

respondentů nikdo nevede na svém oddělení elektronickou ošetrovatelskou dokumentaci i přesto, že vedení elektronické ošetrovatelské dokumentace splňuje požadavky akreditačních standardů (Elektronická ošetrovatelská dokumentace, 2010). Z celkového počtu 152 (100 %) respondentů v 67 % případech vedou ošetrovatelskou dokumentaci v kombinaci písemné a tištěné podobě. To znamená, že ošetrovatelskou dokumentaci mají předtištěnou a sestry v ošetrovatelské dokumentaci jen zaškrťávají a dopisují. S tímto stylem jsou respondenti ve většině případů spokojeni, to nám znázorňuje graf 26. Se spokojeností ošetrovatelské dokumentace souvisela i otázka, jak sestry hodnotí přínos ošetrovatelských diagnóz pro svoji práci. Otázku jsme položili na podkladě literatury, která udává, že ošetrovatelská diagnóza je jakýsi návod, který určuje sestře, jak má pacientovi problémy prakticky zvládat a další důvod je, že vedení ošetrovatelských diagnóz je výhodný jak pro sestru, tak i pro pacienta (Tóthová, 2009). V Grafu 28 se dočteme, jak respondenti vidí přínos ošetrovatelských diagnóz pro svoji práci v závislosti na svém vzdělání. Respondenti ve většině případů odpovídali v neúčinnost, a že vzdělání nehraje žádnou roli. Ti respondenti, kteří v grafu 28 odpověděli, že ošetrovatelské diagnózy jsou pro jejich práci neúčinné, což bylo z celkového počtu 152 (100 %) 94 (62 %) respondentů, měli možnost se v další otázce vyjádřit, za jakých podmínek by jim ošetrovatelské diagnózy byly pro jejich práci přínosem. V grafu 29 je popsáno, jaké možnosti respondenti měli na výběr. Nejvíce uváděli jako podmínku dostatek personálu, což bylo 54 % respondentů, pro 16 % respondentů by byly ošetrovatelské diagnózy přínosem, pokud by vedli na svém oddělení skupinovou péči maximálně o 10 pacientech a zbylá část respondentů by pro ošetrovatelské diagnózy nebyla, nepředstavovala by pro jejich práci přínos za žádných podmínek. Poskytování ošetrovatelské péče za pomoci ošetrovatelského procesu je zakotvena ve Věstníku ministerstva zdravotnictví České republiky č. 9/2004 Koncepce ošetrovatelství (Koncepce ošetrovatelství, 2004). Jak určuje Koncepce ošetrovatelství, tak na všech oslovených odděleních sestry stanovují ošetrovatelské diagnózy (viz graf 23). Ale domníváme se, že spousta sester byla do ošetrovatelského procesu jen tak „vhozena“, aniž by byla seznámena se všemi okolnostmi, a proto se domníváme,

že to je hlavní důvod, proč jsou pro většinu sester neúčinné, nejsou spokojeny a nebyly by spokojeny za žádných podmínek. Marečková (2006) nás v naší domněnce utvrzuje, když píše, aby byl ošetrovatelský proces účelně používán, je nezbytné vzdělávání sester, aby sestra porozuměla všem krokům metody, ovládla metodiku a prováděla souvislé odborné činnosti, uměla ošetrovatelský proces aplikovat a nepostradatelnou součástí ošetrovatelského procesu je mít na svém pracovišti vhodné technické a personální zázemí. K spokojenosti sester s ošetrovatelskou dokumentací jsme zjišťovali, zda jsou respondenti spokojeni s rozsahem ošetrovatelských cílů (viz graf 31) a ošetrovatelských intervencí (viz graf 33) na svém oddělení. Z grafu 31 a 33 nám vyplývá, že sestry s rozsahem ošetrovatelských cílů a intervencí jsou spokojeny. Překvapujícím výsledkem je, že sestry s vysokoškolským vzděláním – Mgr. jsou spokojeny s rozsahem ošetrovatelských intervencí jen v 53 % případů a zbylých 47 % je nespokojeno. Domníváme se, že je to v souvislosti s rozšířenou výukou vysokoškolského vzdělání, kdy mají sestry větší rozhled v ošetrovatelských postupech a ošetrovatelském procesu. Závěrem kvantitativního šetření jsme zjišťovali, zda respondenti znají pojem ošetrovatelské intervence (NIC) a ošetrovatelské výsledky (NOC) a kde se s těmito pojmy setkali. Graf 35 popisuje setkání respondentů s ošetrovatelskými intervencemi (NIC), zde je patrné, že 59 % respondentů se s pojmem NIC setkalo a zná jeho význam, 18 % se s pojmem setkalo, ale neví, co pojem znamená a pouhých 23 % se s pojmem nikdy neseťkalo. Graf 37 popisuje setkání s ošetrovatelskými výsledky (NOC), i zde je patrné, že 46 % respondentů se s pojmem NIC setkalo a zná jeho význam, 15 % se s pojmem setkalo, ale neví, co pojem znamená a 39 % se s tímto pojmem nikdy neseťkalo. Když porovnáme oba dva grafy, je patrné, že respondentům je více známý pojem ošetrovatelské intervence (NIC) než ošetrovatelských výsledky (NOC). I přesto nás výsledky překvapily, domnívali jsme se, že tyto ošetrovatelské klasifikace bude znát méně respondentů. S porovnáním výzkumného šetření Pospíšilové (2012), kdy se také zaměřovala na znalost pojmu NIC a NOC s ohledem na vzdělání, kde ve svém šetření uvedla, že 55,90 % respondentů nikdy neslyšelo o klasifikaci NIC a 65,84 % respondentů nikdy neslyšelo o klasifikaci NOC. Ze srovnání je patrné, že klasifikace NIC a NOC vstupují sestřám do podvědomí

čím dál více. Respondenti se nejčastěji s pojmy NIC a NOC klasifikacemi poprvé sešli v rámci studia, ale i velká část v rámci svého zaměstnání, což je i patrné z grafu 36 a z grafu 38.

5.2 Diskuse kvalitativního šetření

V kvalitativním šetření, jak popisujeme v metodice, jsme vytvořili ošetrovatelskou dokumentaci na základě NIC a NOC klasifikace, které souvisejí s ošetřováním hrudních drénů. Vybrali jsme deset expertů podle stanovených kritérií (viz tabulka 1). Experty jsme požádali, aby ke každé intervenci a výsledku přiřadili číslo od jedné do pěti, podle toho, jak dané intervence a výsledky na odděleních provádějí a poté byly k číslům přiřazeny hodnoty (viz tabulka 2), které jsme dále zprůměrovali. Podle dosažené hodnoty jsme dané činnosti nebo indikátory péče označili za typicky používané, běžně sestrami používané nebo byly vyřazené.

Z NIC klasifikace jsme vybrali Péče o hrudní drén, Monitorování dýchání, Fyzioterapie hrudníku, Pomoc při ventilaci. V tabulce 5, která uvádí činnosti pro sestry v péči o hrudní drén, byly respondenty vyřazeny aktivity: monitoruj průchodnost hrudního drénu strippingem a dojením trubice a používej pro výměnu vazelíny gázu. Zbylé aktivity byly sestrami typicky používané a běžně sestrami používané. Tabulka 6 popisuje intervence sester pro monitoring dýchání, kde respondenti z 29 aktivit vyřadili 12 aktivit. Respondenti stejně jako v tabulce 5, vyřadili ty aktivity, které sestře v souvislosti s vyhláškou 55/2011 Sb., která popisuje kompetence sester, nenáleží. Tabulka 7 popisuje fyzioterapii hrudníku a tabulka 8 pomoc při ventilaci podle NIC klasifikace. Opět zde byly vyřazeny činnosti, které souvisely s kompetencemi všeobecných sester, fyzioterapeutem a lékařem, v neposlední řadě respondenti vyřadili činnosti související s péčí o dítě, protože s dětmi na oddělení nepracují. Bártlová (2010) uvádí to, že, aby všeobecná sestra mohla vykonávat specializovanou činnost, musí získat specializovanou způsobilost nebo by musela specializovanou činnost vykonávat pod přímým dohledem lékaře. V tabulkách pro NIC i NOC jsou uvedené činnosti s hodnotami, kde je vidět, že některé sestry vykonávají i specializované činnosti, ale při

výběru expertů nikdo neudával žádnou specializaci. Musíme se tedy domnívat, že specializované činnosti, které sestře nenáleží podle kompetencí všeobecných sester, sestry vykonávají, pouze pod přímým dohledem lékaře. Vórosová (2008) uvádí, že každá sestra je odborníkem jen v limitovaném množství ošetrovatelských intervencí a indikátorů, proto je nedílnou součástí ošetrovatelské péče vzájemná spolupráce a komunikace mezi sestrami. Domníváme se, že je to další důvod, proč respondenti vyřadili z NIC a NOC klasifikací tolik intervencí a indikátorů. České sestry nemají sice tolik kompetencí, ale každá sestra musí provádět všechny intervence a indikátory, které má ve své kompetenci a ne jen limitované množství intervencí a indikátorů, jak uvádí Vórosová, 2008.

Z klasifikace ošetrovatelských výsledků (NOC) jsme k péči o pacienty s hrudní drenáží vybrali Vitální funkce (viz tabulka 9), Dýchání – ventilace (viz tabulka 10), Dýchání (viz tabulka 11), Dýchání – výměna plynů (viz tabulka 12). U vitálních funkcí respondenti označili jako typicky používané ošetrovatelské výsledky měření tělesné teploty a měření krevního tlaku, běžně používané pro sestry je monitorování dechové frekvence a dechový rytmus. Zbylé indikátory měly také zastoupení, ale protože získaly hodnotu nižší než pět, tak byly vyřazeny. Domníváme se, že aktivity, které byly vyřazeny, se více než na standardním oddělení monitorují na JIP a ARO oddělení. U dýchání – ventilace bylo z 22 indikátorů sestrami vyřazeno 17 indikátorů ošetrovatelské péče. Respondenty byly vyřazeny tyto indikátory péče u dýchání - ventilace: klidová dušnost, ortopnoe, narušený výdech, hloubka nádechu, dechový objem, náhodné dýchací šelesti, na poslech změněný hlas, pokleповý zvuk (nález), vitální kapacita, používání pomocných dýchacích svalů, zatažení hrudníku, dýchání se sevřenými rty, vibrace na hrudníku, funkční vyšetření plic, asymetrické rozšíření hrudníku, zhoršená výslovnost a atelektáza. Domníváme se opět, že tyto indikátory sestry nesledují, protože indikátory péče nemají v rámci svých kompetencí a dalším důvodem může být vybavenost oddělení, kde nemají sestry prostředky pro sledování těchto indikátorů péče. U dýchání v tabulce 11 bylo z celkového počtu indikátorů 22 respondenty vyřazeno 11 indikátorů, jednalo se o náhodné dýchací šelesty, použití pomocných svalů, dýchání se zavřenými ústy, somnolenci, atelektázu, auskultační

dýchací šelesty, funkční vyšetření plic, zatažení hrudníku, dechový objem, dosažení očekávaných stimulů spirometrie, vitální kapacitu plic. Respondenti opět vyřadili indikátory péče, které nemají sestry na odděleních ve svých kompetencích a nemají na svých odděleních potřebné vybavení k monitoraci těchto indikátorů péče. Jinak tomu nebylo ani u dýchání – výměna plynů, které je znázorněno v tabulce 12. Z 13 indikátorů bylo respondenty vyřazeno 6 indikátorů, které souvisely s invazivní monitorací dýchání a s tím související potřebné pomůcky, které bývají vybavením spíše ARO oddělení. Jednalo se o indikátory: ventilační perfuzní rovnováha, vydechovaný CO₂, nález na RTG hrudníku, arteriální pH, PaCO₂ v arteriální krvi, PaO₂ v arteriální krvi a zhoršení kognitivních funkcí.

Po analýze námi vytvořené ošetrovatelské dokumentace, jsme vedly rozhovory s respondenty, které ošetrovatelskou dokumentaci analyzovaly. Po přepisech rozhovorů jsme výpovědi respondentů kategorizovali do čtyř kategorií.

První kategorie byla hodnocení ošetrovatelské dokumentace. Žádný z deseti respondentů neodpovídal pozitivně, řekli bychom, že i při rozhovorech s respondenty se na dané téma nikdo netvářil nadšeně. Je zajímavé porovnání kvantitativní části výzkumu, kde jsme zjišťovali spokojenost sester s ošetrovatelskou dokumentací, ze které vyplynulo, že sestry jsou s vedením ošetrovatelské dokumentace na svém oddělení spokojeny. Ale opakem tomu bylo při vedení rozhovorů s respondenty. Z rozhovorů vyplynulo, že sestry nejsou spokojené se svojí prací, kdy mají spoustu administrativní práce a nedostatek času na pacienty. Respondenti hodnotili ošetrovatelskou dokumentaci jako příliš zdlouhavou a rozsáhlou. A převážná část respondentů se shodovala v názoru, že činnosti a indikátory v ošetrovatelské dokumentaci nemají sestry ve své kompetenci. Domníváme se, že aby NIC a NOC klasifikace byly v Českém zdravotnictví využitelné, musely by projít mnoha výzkumi, revizemi a musely by souhlasit s vyhláškou 55/2011 Sb., která popisuje kompetence všeobecných sester. Rozsáhlost nám vysvětluje Vórosová (2007), která se zmiňuje, že každá sestra je odborníkem jen v limitovaném množství intervencí. To by nám vysvětlovalo rozsáhlost činností a indikátorů v ošetrovatelské dokumentaci podle NIC a NOC klasifikací. Respondent 10 nás utvrzuje v tom, že pokud byly v ošetrovatelské

dokumentaci ošetrovatelské činnosti a indikátory péče, které sestra má ve svých kompetencích podle vyhlášky 55/2011 Sb., by byla ošetrovatelská dokumentace poloviční (R10/1). Bulechek (2008) uvádí, že se klasifikace aktualizují každé čtyři roky za pomoci výzkumu a zpětné vazby od sester. Centrum pro ošetrovatelskou klasifikaci a klinickou efektivitu je na Univerzitě Iowa v USA. To nás opět utvrzuje v tom, že ošetrovatelské intervence a indikátory péče pro sestry v klasifikacích nelze aplikovat u sester v České republice, pokud by neprošly revizí. Výzkum a zpětnou vazbu od sester by bylo zapotřebí provádět i v českém zdravotnictví, aby byly indikátory a činnosti pro sestry v klasifikaci v souladu s kompetencemi českých sester. Respondenti se domnívají, že námi vypracovaná ošetrovatelská dokumentace není vhodná na standardní oddělení, ale na JIP a ARO oddělení. Opět zde hrají roli kompetence sester a vybavenost oddělení.

Ve druhé kategorii jsme zjišťovali, jak respondentům byla ošetrovatelská dokumentace srozumitelná. Z deseti respondentů byla ošetrovatelská dokumentace srozumitelná osmi respondentům, což byl pro nás příznivý výsledek. Respondenti se opět odkazovali na své a lékařovy kompetence, přílišnou odbornost a rozsáhlost ošetrovatelské dokumentace. Opět padl názor, že se dokumentace pro její odbornost nehodí na standardní oddělení, ale na oddělení ARO a JIP. Jeden z respondentů se domnívá, že je dokumentace sice srozumitelná, ale obsáhlý text v dokumentaci je nesrozumitelný.

Ve třetí kategorii jsme zjišťovali, jak by respondenti hodnotili přínos ošetrovatelské dokumentace v péči o pacienty s hrudní drenáží. Plevová při využívání ošetrovatelských klasifikačních systémů vidí výhody např. zlepšení komunikace mezi sestrami a celým multidisciplinárním týmem, viditelnost ošetrovatelských intervencí pro sestru, snadnější sběr dat, vyzdvihuje standardní péči a zlepšuje se péče o pacienty (Plevová, 2011). Při rozhovorech s respondenty nezmínil žádný z respondentů jedinou výhodu dle Plevové. Z rozhovorů vyplynulo, že pouze dva respondenti z deseti by přínos ošetrovatelské dokumentace přivítali, ale jen pod podmínkou zredukování ošetrovatelské dokumentace podle kompetencí sester. Respondentům, kteří pozitivně hodnotili přínos dané dokumentace, se líbí, že dokumentace jasně vymezuje činnosti

pro sestry a indikátory v péči o pacienty, kterými se při své práci může sestra řídit. Moc se nám líbil dodatek respondenta, který nám řekl: “Činnosti v ošetrovatelské dokumentaci jsou hudbou budoucnosti.“ To nám potvrzuje i kvantitativní šetření, kde jsme zjistili po srovnání s výzkumným šetřením Pospíšilové z roku 2012, to že ošetrovatelské klasifikace se sestram dostávají do podvědomí čím dál více. Přínos dokumentace by jeden z respondentů uvítal v začátcích své praxi, kde by dokumentaci hodnotil jako návod v péči o pacienty s hrudními drény. Zbýlých sedm respondentů z deseti by přínos ošetrovatelské dokumentace nevidělo. Respondenti vidí dokumentaci jako zdlouhavou, zatěžující, nic neříkající pro pacienty. Respondenti se dále shodují, že by ošetrovatelská dokumentace probíhala na úkor pacienta a dodávají, že už teď mají na pacienty málo času, a to kvůli administrativě na oddělení. Názory respondentů se nám shodují s pilotní studií Pokorné a Krethové (2008), kde se uvádí, že u sester převládá pocit zatížení v přímé péči o pacienty. Z pilotní studie vyplývá i to, že čím více je záznam intervencí náročnější na čas sestry, tím více je ochota sester menší intervence provádět. I zde souhlasíme s názorem, že je sestry nutné vzdělávat a motivovat o plánovaných činnostech sester v ošetrovatelském procesu a snahou o využití jednotné ošetrovatelské terminologie.

Ve čtvrté kategorii jsme zjišťovali klady a zápory ošetrovatelské dokumentace. Respondenti pozitivně hodnotili přehlednost ošetrovatelské dokumentace, jasně stanovené intervence pro sestry a indikátory péče, kterými by se mohly sestry ve své praxi řídit a brát je jako návod v péči o pacienty s hrudními drény. Opět byl zmíněn názor, který souvisel s kompetencemi sester. Jeden z respondentů kladně hodnotil, že v dokumentaci jsou vyjmenované možné komplikace, které mohou u pacienta s hrudním drénem nastat. A jeden z respondentů kladně hodnotí, že s dokumentací je sestra krytá před soudními spory a stížnostmi pacienta. Jak jsme již zmiňovali výše, Plevová uvádí, že sjednocená a standardizovaná terminologie má pro sestru výhody např. snadnější komunikace mezi multidisciplinárním týmem, zviditelňuje ošetrovatelské intervence sestry, umožňuje snadnější sběr dat, zlepšuje péči o pacienty a potvrzuje nutnost dodržovat standardů péče (Plevová, 2011). U respondentů převahovaly zápory ošetrovatelské dokumentace, kdy negativně hodnotili hlavně

obsáhlost ošetrovatelské dokumentace, odbornost nad rámec sesterských kompetencí. Respondenti se opět zmiňovali, že ošetrovatelská dokumentace je příliš odborná a časově náročná pro standardní oddělení. Jeden z respondentů se vyjádřil k tomu, že z důvodu nedostatku času a přílišné požadované administrativy pro sestru jsou v ošetrovatelské dokumentaci zaznamenávány neúplné nebo nesprávné údaje o pacientovi.

Domníváme se, že aby byly sestřím ošetrovatelské klasifikace NIC a NOC přínosem, musely by klasifikace projít revizí, aby všechny ošetrovatelské intervence a ošetrovatelské indikátory byly v souladu s kompetencemi všeobecných sester podle vyhlášky 55/2011 Sb. Dále by sestry musely být neustále vzdělávány v klasifikačních systémech, musely by být motivovány a hlavně by jim muselo vedení umožnit vhodné vybavení oddělení, jak pomůckami, prostředím, tak i personálně.

6 ZÁVĚR

Diplomová práce s názvem využívání NIC a NOC klasifikací u klientů s hrudní drenáží. Pro účely diplomové práce bylo stanoveno šest cílů. K naplnění stanovených cílů byla využita kombinace kvantitativního a kvalitativního šetření

Pro kvantitativní šetření byly stanoveny tři cíle a s nimi související tři hypotézy. Prvním cílem bylo zmapovat specifikace péče u pacientů s hrudní drenáží a s cílem souvisela hypotéza 1., specifikace péče o pacienty s hrudní drenáží se liší dle oddělení. U specifik péče o pacienty s hrudní drenáží nás zajímala rehabilitace s pacienty, jaký význam pro sestry má „milking“, jak na oddělení zprůchodňují hrudní drény a jaké drenážní systémy na oddělení používají. Analýza získaných dat na v dotazníkovém šetření nám ukázala, že specifikace péče o pacienty se liší dle oddělení. Druhým cílem bylo zmapovat znalosti sester o ošetřování hrudních drenáží. Na základě stanoveného cíle jsme si stanovili hypotézu 2., znalosti sester v péči o pacienty s hrudní drenáží se liší dle oddělení. Pomocí analýzy získaných dat v kvantitativním šetření, nám byla hypotéza 2 potvrzena. U znalostních otázek v dotazníkovém šetření nás zajímali indikace k zavedení hrudního drénu, jaký tlak je za fyziologických podmínek v pohrudniční dutině, vlastnosti hrudního drénu, jakou drenáž by zařadili mezi pasivní drenáž, a jak se pozná správná funkce aktivní drenáže. Třetím cílem bylo zmapovat spokojenost sester s ošetrovatelskou dokumentací, kdy jsme si opět stanovili hypotézu 3., spokojenost sester s ošetrovatelskou dokumentací je ovlivněna vzděláním. Hypotéza 3 se nám nepotvrdila.

V souvislosti s kvalitativním šetřením byly stanoveny další tři cíle a tři výzkumné otázky. Čtvrtým cílem diplomové práce bylo zjistit, jaké aktivity NIC jsou sestrami typicky používány v péči o pacienty s hrudní drenáží. Pátým cílem bylo zjistit, jaké indikátory NOC jsou sestrami typicky hodnoceny v péči o pacienty s hrudní drenáží. Pro splnění čtvrtého a pátého cíle jsme vytvořili ošetrovatelskou dokumentaci pro sestry, která byla vytvořena na základě NIC a NOC klasifikace, které souvisely s péčí o pacienty s hrudní drenáží. Námí vytvořená dokumentace byla předána deseti respondentům, kteří splňovali naše kritéria pro výběr expertů. Respondenti měli ošetrovatelskou dokumentaci k dispozici 14 dní, kdy byli požádáni, aby se pokusili

dokumentaci analyzovat a vyzkoušet si s ošetrovatelskou dokumentací pracovat. Při analýze ošetrovatelské dokumentace měli respondenti jednotlivým intervencím a indikátorům přiřadit hodnoty pomocí přiložené škály, která popisovala, jak často intervence (NIC) provádí a jak často indikátory (NOC) sledují. Respondenti nejčastěji vyřazovali ty činnosti a indikátory, které nemají sestry ve svých kompetencích, co se týká ošetrování dětí a v souvislosti s vybavením oddělení.

Šestým cílem diplomové práce bylo zjistit přínos NIC, NOC klasifikací v péči o pacienty s hrudní drenáží. S šestým cílem souvisely tři výzkumné otázky. První výzkumná otázka byla, jak sestry vidí danou ošetrovatelskou dokumentaci. Z kvalitativního šetření vyplynulo, že respondenti hodnotí ošetrovatelskou dokumentaci jako moc rozsáhlou, zdlouhavou a příliš odbornou, kde některé intervence a indikátory jsou v rozporu s kompetencemi sester. Druhá výzkumná otázka byla, zda je klasifikace NOC a NOC přínosem pro sestry. Z výzkumného šetření vyplynulo, že přínos ošetrovatelské dokumentace podle NIC a NIC klasifikací by přivítali pouhý dva respondenti, ale to jen za podmínek redukce dokumentace podle kompetencí sester a pokud by byla dokumentace jednodušší a méně časově náročná. Někteří respondenti by dokumentaci přivítali u začínajících sester, protože dokumentace jasně vymezuje sesterské intervence a indikátory péče. Poslední třetí výzkumná otázka byla, jaké sestry vidí klady a zápory ošetrovatelské dokumentace. Kladně respondenti hodnotili přehlednost, jasně stanovené intervence sester a indikátory péče, návod v péči o pacienty s hrudní drenáží. A mezi zápory byla odbornost mimo své kompetence, obsáhlost, nevidí přínos pro standardní oddělení z důvodu přílišné odbornosti.

Klasifikační systémy NIC a NOC vznikaly v USA, proto se domníváme, aby sestrám v České republice byly přínosem, musely by tyto klasifikace projít revizemi i v českém zdravotnictví, musely by projít výzkumem a provést zpětnou vazbu od sester, stejně, jak se klasifikace revidují každé čtyři roky v USA. Nedílnou součástí je, aby Klasifikace NIC a NOC byly v souladu s vyhláškou 55/2011 Sb. Dále by sestry museli být neustále vzdělávány v klasifikačních systémech, musely by být motivovány a hlavně by jim muselo vedení umožnit vhodné vybavení oddělení, jak pomůckami, prostředím, tak i personálně.

Výstupem naší diplomové práce je vytvořený manuál pro sestry, podle NIC a NOC klasifikace, které pečují o pacienty s hrudní drenáží. V manuálu jsou pouze ty ošetrovatelské intervence (NIC) a indikátory ošetrovatelské péče (NOC), které sestry z našeho výzkumného šetření označily za typicky používané nebo běžně sestrami používané.

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

BÁRTLOVÁ, S., I. CHLOUBOVÁ a M. TREŠLOVÁ, 2010. *Vztah sestra - lékař*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 127 s. ISBN 978-807-0135-266.

BULECHEK, G., BUTCHER, H., DOCHTERMAN, M, 2008. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 5. vyd. St. Louis: Mosby, 938s. ISBN: 9780323053402.

BURIÁNEK, Jan, 2005. *Lékařské tajemství, zdravotnická dokumentace a související právní otázky*. 1. vyd. Praha: Linde, 204 s. ISBN 80-7201-544-3.

BUŽGOVÁ, Radka a Lucie SIKOROVÁ. Ošetrovatelská diagnostika a praxe založena na důkazech II. In: POKORNÁ Andrea a Dana KRETHOVÁ, 2008. *Možnosti využití NIC, NOC v hodnocení bolesti na hematoonkologickém oddělení*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, s. 88. ISBN 978-80-7368-499-0.

ELEKTRONICKÁ OŠETŘOVATELSKÁ DOKUMENTACE. *Elektronické zdravotní záznamy*. [on line] Nemocnice: informační bulletin Všeobecné fakultní nemocnice a 1. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy. 2010, roč. 2010, č. 2, s. 18-19 [cit. 2014-02-13]. Dostupné z: <http://www.vfn.cz/priloha/4d021faf34d0b/brezen-duben-10.pdf>

HERDMAN, H., C. HEATH a M. LUNNEY, 2010. *NANDA International: Ošetrovatelské diagnózy, definice a klasifikace 2009 – 2011*. Praha: Grada, 456 s. ISBN 978-80-247-3423-1.

HOLUBOVÁ, A., A. PÁLKOVÁ a V. VONOSOVÁ. *Jak vnímají sestry ošetrovatelskou dokumentaci?* *Sestra*. 2012, roč. 22, č. 1, 29-31 s. ISSN: 1210-0404.

JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ, 2013. *Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*. 1. vyd. Praha: Grada, 249 s. ISBN 978-80-247-4412-4.

JAROŠOVÁ, Darja a Soňa BOCKOVÁ, 2012. *Využitelnost ošetrovatelských klasifikací NANDA International a NIC v domácí péči*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Lékařská fakulta, 127 s. ISBN 978-80-7464-000-1.

JOHNSON, Marion, Sue MOORHEAD, Gloria M BULECHEK, Howard Karl BUTCHER, Meridean MAAS a Elizabeth A SWANSON, 2012. *NOC and NIC linkages to NANDA-I and clinical conditions: supporting critical thinking and quality care*. 3rd ed. Maryland Heights, MO: Elsevier/Mosby, 422 s. ISBN 978-0-323-07703-3.

KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 350 s., [16] s. obr. příl. Sestra. ISBN 978-802-4718-309.

KOLEKTIV AUTORŮ, 2008. *Sestra a urgentní stavy*. 1. české vyd. Překlad Libuše Čížková. Praha: Grada, 549 s. Sestra. ISBN 978-802-4725-482.

KOZIER, B., G. L. ERB a R. OLIVIERI, 1995. *Ošetrovatelstvo: koncepcia, ošetrovatel'ský proces a praxe*. 1. vyd. Martin: Vydavateľ'stvo Osveta, 836 s. ISBN 80-217-0528-0.

KRIŠKOVÁ, A., P. H. WILLARDOVÁ a K. CULP, 2003. *Ošetrovatel'stvo v zdraví pri práci*. 1. vyd. Martin: Vydavateľ'stvo Osveta, 2003, 155 s. ISBN 80-8063-109-3.

KRŠKA, Zdeněk, 2011. *Techniky a technologie v chirurgických oborech: vybrané kapitoly*. 1. vyd. Praha: Grada, 262 s. ISBN 978-802-4738-154.

LIMA LOPES, J., BARROS, A. L., MICHEL, J. L. M. *A pilot study to validate the priority Nursing classification interventions and Nursing outcomes classification outcomes for the nursing diagnosis „Excess fluid volume“ in cardiac patients.* International Journal of Nursing Terminologies and Classifications. 2009, No. 2, p. 76-88. ISSN 1744-618X.

MAREČKOVÁ, Jana, 2006. *International diagnostika v ošetrovateľském procese, NIC a NOC klasifikace.* 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, 80 s. ISBN 80-247-1399-3.

MAREČKOVÁ, Jana, 2006. *Ošetrovateľské diagnózy v NANDA doménách.* 1. vyd. Praha: Grada, 264 s. ISBN 80-247-1399-3.

MASTILIAKOVÁ, Dagmar. *Klíčové kompetence-nedílná součást studia ošetrovateľství.* Ošetrovateľství: teorie a praxe moderního ošetrovateľství. 2007, roč. 9, č. 3-4, s. 47-52, ISSN: 1212-723X.

MATULOVÁ, Š., J. ŠILLER, K. HAVLÍČEK a L. SAKRA. *Použití a ošetrování hrudních drenážních systémů: zkušenosti sester.* Ošetrovateľství: teorie a praxe moderního ošetrovateľství. 2009, roč. 11, 1-2, s. 23-25. ISSN 1212-723x.

MOORHEAD, S, JOHNSON, M., MASS, M. L., a E., SWANSON, 2008. *Nursing outcomes classification (NOC).* 4th ed. St. Louis, Mo.: Mosby/Elsevier, 912 p. ISBN 978-032-3054-089.

OPLTOVÁ, Blanka. *Ošetrovateľská péče o pacienta po operaci plic.* Sestra. 2006, roč. 16, č. 3, s. 26. ISSN 1210-0404.

PAFKO, Pavel, 2008. *Základy speciální chirurgie.* 1. vyd. Praha: Galén, 385 s. ISBN 978-807-2624-027.

PACHL, Jan a Karel ROUBÍK, 2003. *Základy anesteziologie a resuscitační péče dospělých i dětí*. Praha: Karolinum, 374 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-0479-5

PEŠKOVÁ, I. a P. TOMEŠOVÁ, 2010. *Hrudní drenáž - z pohledu sestry: Aktuality oboru pneumologie, ftizeologie a ošetrovatelství: obstrukce, tuberkulóza: postgraduální kurz Paliativní a symptomatická péče v pneumologii: blok II. - nutrice*. 1. vyd. Editor Zdeňka Paráková, Eva Prchalová, František Salajka. Hradec Králové: Plicní klinika LF UK a FN, 96 s. ISBN 978-80-254-6939-2.

PLEVOVÁ, Ilona a kol, 2011. *Ošetrovatelství I*. 1. vyd. Praha: Grada, 288s. ISBN 978-80-247-3557-3.

PLEVOVÁ, Ilona. *Management v ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 304 s. ISBN 978-80-247-3871-0.

POLICAR, Radek, 2010. *Zdravotnická dokumentace v praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 223 s. ISBN 978-802-4723-587.

POROBOVÁ, Silvie. *Drenážní systémy a jejich ošetření*. Sestra. 2006, roč. 16, č. 10, s. 26-28. ISSN 1210-0404.

POSPÍŠILOVÁ, A., M. KYASOVÁ a P. JUŘENÍČKOVÁ. *Znalost pojmů NANDA International, NIC a NOC s ohledem na vzdělání všeobecných sester*. Kontakt: vědecký časopis. 2012, roč. 14, č. 4. S. 421 – 433. ISSN 1212-4117.

PROŠKOVÁ, Eva. *Kompetence nelékařských zdravotnických pracovníků*. Florence. 2010, roč. 6, č. 10, s. 3-4. ISSN: 1801-464x.

PUNCH, Keith, 2008. *Základy kvantitativního šetření*. 1. vyd. Praha: Portál, 150 s. ISBN 978-80-7367-381-9.

Sbírka předpisů České Republiky. *Vyhláška č. 424/2004 Sb., o činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků*. [online] 2013[cit. 2013-10-30]. Dostupný z WWW: <www.esipa.cz>

Sbírka předpisů České republiky. *Vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků*. [online] 2013[cit. 2013-10-30]. Dostupný z WWW: <www.esipa.cz>

Sbírka zákonů České republiky. *Vyhláška č. 98/2012Sb., o zdravotnické dokumentaci* [online]2013 [cit. 2013-12-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.esipa.cz>>.

SEDLÁKOVÁ, Alena. *Fyzioterapie po operacích hrudníku*. Sestra. 2013, roč. 23, č. 4, s. 31-32. ISSN 1210-0404.

STOLZ, Alan a Pavel PAFKO, 2010. *Komplikace v plicní chirurgii*. 1. vyd. Praha: Grada, 237 s. ISBN 978-802-4735-863.

ŠČEPOŇCOVÁ, Sabrina. *NANDA taxonomie II*. Sestra. 2009, roč. 19, č. 11, s. 20-21. ISSN 1210-0404.

ŠKRABALOVÁ, Renata. *Možnosti drenážních systémů*. Sestra. 2005, roč. 15, č. 5, s. 64. ISSN 1210-0404.

ŠPIRUDOVÁ, Lenka, 2006. *Multikulturní ošetřovatelství 2*. 1. vyd. Praha: Grada, 248 s. ISBN 80-247-1213-X.

ŠULÁKOVÁ, G., L. BALKOVÁ a A. PALICHARTOVÁ, 2004. *Pneumotorax a hrudní drenáž u akutních traumat z pohledu zdravotní sestry: sesterská sekce*. Ročenka intenzivní medicíny. Praha: Galén, s. 262-263.

ŠVARŤÍČEK, R.; ŠÉDOVÁ, K. a M. Trešlová, 2007. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. 1. vyd. Praha: Portál, 377 s. ISBN 978-80-7367313-0.

The Univerzity of Iowa: College of nursing. MOORHEAD, S., Johnson, M., Maas, M., & Swanson, E. (Eds.). *The Univerzity of Iowa* [online]. Iowa, 2012 [cit. 2013-12-02]. Dostupné z: <http://www.nursing.uiowa.edu/cncce/nursing-outcomes-classification-overview>.

The Univerzity of Iowa: The College of Nursing. BULECHEK, G., Butcher, H., Dochterman, J., & Wagner, C. *The Univerzity of Iowa* [online]. Iowa, 2013 [cit. 2013-12-02]. Dostupné z: <http://www.nursing.uiowa.edu>.

TOMEK, Vratislav. *Ošetrovatelská dokumentace*. Florence. 2007, roč. 3, č. 5., 238 - 239 s. ISSN 1801-464X.

TÓTHOVÁ, V., a kol. *Analýza ošetrovatelské dokumentace v nemocnicích Jihočeského kraje*. In: *III. Jihočeská konference nelékařských zdravotních pracovníků: 21. 10. - 22. 10. 2010*. České Budějovice: Nemocnice České Budějovice, a. s., s. 60 – 62. ISBN 978-254-7919-3.

TÓTHOVÁ, Valérie, 2009. *Ošetrovatelský proces a jeho realizace*. 1. vyd. Praha: TRITON, 159 s. ISBN 978-80-7387-286-1.

VĚSTNÍK: Ministerstva zdravotnictví České republiky. *Koncepce ošetrovatelství* [online] *částka 9*, ročník 2004. [cit. 2014-02-10]. Dostupné z: www.fnusa.cz/files/kliniky/oop/Koncepce_osevovatelstvi.pdf

VONDRÁČEK Lubomír a Vlasta WIRTHOVÁ, 2009. *Právní minimum pro sestry, příručka pro praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 95 s. ISBN 978-80-247-3132-2.

VONDRÁČEK, L., M. LUDVÍK a J. NOVÁKOVÁ, 2003. *Ošetrovatelská dokumentace v praxi*. 1. vyd. Překlad Simona Šeclová. Praha: Grada, 72 s. ISBN 80-247-0704-7.

VONDRÁČEK, L., V. WIRTHOVÁ a J. NOVÁKOVÁ, 2008a. *Sestra a její dokumentace: návod pro praxi*. 1. vyd. Překlad Simona Šeclová. Praha: Grada, 88 s. ISBN 978-802-4727-639.

VONDRÁČEK, Lubomír a Vlasta WIRTHOTOVÁ, 2008b. *Sestra a její dokumentace, návod pro praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 88 s. ISBN 978-80-247-2763-9.

VÖROSOVÁ, Gabriela a kol., 2007. *Klasifikační systémy a standardizaci a terminologie v ošetrovatel'stve*. 1. vyd. Martine: Vydavatel'stvo Osveta, 112s. ISBN 78-80-8063-242-7.

ZELENÍKOVÁ, R., ŽIAKOVÁ, K., ČÁP, J., JAROŠOVÁ, D. a Y. VRUBLOVÁ. *Návrh kritérií výberu expertov pre validizáciu ošetrovatelských diagnóz v ČR a SROV. Kontakt: vědecký časopis*. 2010, roč. 12, č. 4., s. 407-413. ISSN 1212-4117.

ŽIAKOVÁ, Kateřina a kol., 2009. *Ošetrovatel'ský slovník*. 1. Vyd. Martin: Vydavatel'stvo Osveta, 218 s. ISBN 978-80-8063-315-8.

8 SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Kritéria pro výběr expertů modifikovaná pro podmínky ČR a SR.....	44
Tabulka 2: Likertova škála	45
Tabulka 3: Výsledky chí kvadrát testu v kontingenčních tabulkách – specifika péče o pacienty s hrudní drenáží	79
Tabulka 4: Výsledky chí kvadrát testu v kontingenčních tabulkách – spokojenost sester s ošetrovatelskou dokumentací	80
Tabulka 5: Intervence podle NIC klasifikace – péče o hrudní drén	81
Tabulka 6: Intervence podle NIC klasifikace – monitorování dýchání	82
Tabulka 7: Intervence podle NIC klasifikace – fyzioterapie hrudníku.....	84
Tabulka 8: Intervence podle NIC klasifikace – pomoc při ventilaci	85
Tabulka 9: Indikátory podle NOC klasifikace – vitální funkce.....	86
Tabulka 10: Indikátory podle NOC klasifikace – dýchání: ventilace.....	87
Tabulka 11: Indikátory podle NOC klasifikace – dýchání	88
Tabulka 12: Indikátory podle NOC klasifikace – dýchání – výměna plynů.	89

9 SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Pohlaví respondentů	46
Graf 2: Věk respondenta	46
Graf 3: Vzdělání respondentů	47
Graf 4: Oddělení	47
Graf 5: Délka praxe.....	48
Graf 6: Četnost výskytu hrudních drénů na oddělení za jeden měsíc.....	48
Graf 7: Indikace k zavedení hrudního drénu	49
Graf 8: Jaký tlak je v pohrudniční dutině za fyziologických podmínek.....	50
Graf 9: Vlastnosti hrudního drénu	51
Graf 10: Jaké druhy drenáží sestry zařadili do pasivní drenáže.	52
Graf 11: Znamení, jak sestra pozná, že aktivní drenáž správně funguje	53
Graf 12: Způsob RHB s pacientem s hrudní drenáží – dechová cvičení	54
Graf 13: Způsob RHB s pacientem s hrudní drenáží – vibrační masáž.....	55
Graf 14: Způsob RHB s pacientem s hrudní drenáží - polohová masáž.....	56
Graf 15: Způsob RHB s pacientem s hrudní drenáží - nácvik správného odkašlávání ..	57
Graf 16: Způsob RHB s pacientem s hrudní drenáží - kondiční cvičení	58
Graf 17: Význam „milkingu“	59
Graf 18: Způsoby zprůchodnění hrudního drénu – milkingem ručně	60
Graf 19: Zprůchodnění hrudního drénu - proplach fyziologickým roztokem	61
Graf 20: Zprůchodnění hrudního drénu - rychlé a opakované stlačení drénu v dlani	62
Graf 21: Zprůchodnění hrudního drénu – milking pomocí „dojičky“	63
Graf 22: Drenážní systémy používané na oddělení	64
Graf 23: Používání ošetřovatelských diagnóz na oddělení.....	65
Graf 24: Spokojenost používání ošetřovatelských diagnóz.....	66
Graf 25: Forma vedení ošetřovatelské dokumentace.....	67
Graf 26: Hodnocení stylu stanovování ošetřovatelských diagnóz.....	68
Graf 27: Obvyklý počet stanovených diagnóz u pacientů	69
Graf 28: Jak hodnotí sestry přínos ošetřovatelských diagnóz pro svoji práci.	70
Graf 29: Podmínky za jakých by sestrám byli ošetřovatelské diagnózy přínosem	71
Graf 30: Jakým stylem sestry stanovují ošetřovatelské cíle	71
Graf 31: Spokojenost sester s rozsahem ošetřovatelských cílů	72
Graf 32: Jakým stylem sestry stanovují ošetřovatelské cíle	73
Graf 33: Spokojenost sester s rozsahem ošetřovatelských intervencí	74
Graf 34: Řídí se sestra při jednotlivých výkonech ošetřovatelskými intervencemi?.....	75
Graf 35: Setkání sester s pojmem ošetřovatelské intervence (NIC)	75
Graf 36: Prvotní setkání sester s ošetřovatelskými intervencemi (NIC).	76
Graf 37: Setkání sester s pojmem ošetřovatelské výsledky (NOC).....	77
Graf 38: Prvotní setkání sester s ošetřovatelskými výsledky (NOC).	78
Graf 39: Znalosti sester v péči o pacienty s hrudní drenáží podle oddělení	80

10 PŘÍLOHY

Příloha 1 – Dotazník pro sestry.

Příloha 2 – Ošetrovatelská dokumentace pro sestry využívající NIC klasifikace.

Příloha 3 – Ošetrovatelská dokumentace pro sestry využívající NOC klasifikace.

Příloha 4 – Otázky k rozhovorům.

Příloha 5 – Manuál pro sestry v péči o pacienty s hrudní drenáží, využívající klasifikační systémy NIC a NOC.

Volná příloha na CD – přepisy rozhovorů s respondenty.

Příloha 1 – Dotazník pro sestry.

Vážená kolegyně, vážený kolego,

Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku, který bude použit pro podklad k vypracování diplomové práce, která má za cíl zjistit: Využití NIC a NOC klasifikací u pacientů s hrudní drenáží. Dotazník je určen pro sestry, které pracují na svém oddělení s hrudní drenáží.

Pokud není uvedeno jinak, označte prosím pouze jednu možnost odpovědi.

Dotazník je anonymní a bude sloužit pouze pro potřeby diplomové práce. Předem Vám děkuji za ochotu ke spolupráci a za Váš čas.

Eva Oberfalcerová

1. Jaké je Vaše pohlaví?

- žena
- muž

2. Kolik je Vám let?

- let

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- středoškolské
- vyšší odborné (Dis.)
- vysokoškolské (Bc.)
- vysokoškolské (Mgr.)

4. Na jakém oddělení pracujete?

- standartní oddělení
- JIP oddělení
- ARO oddělení

5. Jak dlouho na tomto oddělení pracujete?

- let

6. Kolikrát do měsíce na Vašem oddělení pečujete o pacienty s hrudními drény?

- 1×
- 2-5×
- 6-10×
- 11× a více

7. Jaké jsou indikace k zavedení hrudního drénu? (můžete označit více odpovědí)

- pneumotorax
- hemothorax
- fludothorax
- chylothorax
- empyém hrudníku

8. Jaký tlak je dle Vašeho názoru za fyziologických podmínek v pohrudniční dutině?

- negativní
- pozitivní

9. Jaké vlastnosti musí mít hrudní drén? (můžete označit více odpovědí)

- měkký
- pevný
- kalibrovaný
- zahnutý
- rovný
- nesmáčivý povrch
- s RTG kontrastními proužky

10. Jakou drenáž byste zařadil/a mezi pasivní drenáž? (můžete označit více odpovědí)

- spádová drenáž
- Heimlichova chlopeň
- Búlaueova drenáž

11. Jak poznáte, že aktivní drenáž správně funguje?

- v láhvi probublává tekutina
- hladina v láhvi je klidná
- v láhvi není žádná tekutina

12. Jakým způsobem na Vašem oddělení rehabilitujete s pacienty po zavedení hrudního drénu? (můžete označit více odpovědí)

- dechová cvičení
- vibrační masáže
- polohové masáže
- nácvik správného odkašlávání
- kondiční cvičení
- jiné.....

13. Co pro Vás znamená výraz „milking“?

- propláchnutí drénu
- „podojení drénu“
- výměna drénu
- nevím

14. Jak na Vašem oddělení zajišťujete zprůchodnění hrudního drénu? (můžete označit více odpovědí)

- milkingem ručně
- proplach fyziologickým roztokem
- rychlé a opakované stlačení drénu v dlani
- milkingem pomocí „dojičky“

15. Jaké drenážní systémy používáte na vašem oddělení?

- jednorázové
- resterilizovatelné
- oba systémy

16. Používáte na Vašem oddělení ošetrovatelské diagnózy?

- nikdy
- zřídka
- z poloviny
- často
- vždy

17. Pokud používáte na Vašem oddělení ošetrovatelské diagnózy, jste s jejich používáním:

- velmi nespokojen/a
- nespokojen/a
- spokojen/a
- velmi spokojen/a

18. V jaké podobě vedete na Vašem oddělení ošetrovatelskou dokumentaci?

- v elektronické podobě
- v písemné podobě
- v tištěné podobě, kdy jen zaškrtačíme
- v kombinaci písemné i tištěné podobě

19. Se stylem, kterým stanovujete ošetrovatelské diagnózy, jste:

- velmi nespokojen/a
- nespokojen/a
- spokojen/a
- velmi spokojen/a

20. Kolik ošetrovatelských diagnóz obvykle stanovujete u pacienta?

- 1 ošetrovatelskou diagnózu
- 2 ošetrovatelské diagnózy
- 3 a více ošetrovatelských diagnóz

21. Ošetrovatelské diagnózy pro Vaši práci považujete za:

- zcela neúčinné
- neúčinné
- účinné
- velmi účinné

22. Pokud Vám nejsou ošetrovatelské diagnózy účinné, za jakých podmínek by byly? (můžete označit více odpovědí)

- dostatek personálu
- skupinová péče maximálně o 10 pacientech
- nebyl by mi přínosem za žádných podmínek

23. Jakým stylem na Vašem oddělení stanovujete ošetrovatelské cíle?

- ošetrovatelské cíle máme předtištěné
- píšeme ručně
- kombinace obou
- jiné.....

24. S rozsahem ošetrovatelských cílů na Vašem oddělení jste:

- velmi spokojen/a
- nespokojen/a
- spokojen/a
- velmi spokojen/a

25. Jakým stylem na Vašem oddělení stanovujete ošetrovatelské intervence?

- ošetrovatelské intervence máme předtištěné
- píšeme ručně
- kombinace obou
- jiné.....

26. S rozsahem ošetrovatelských intervencí na Vašem oddělení jste:

- velmi spokojen/a
- nespokojen/a
- spokojen/a
- velmi spokojen/a

27. Řídíte se při jednotlivých ošetrovatelských výkonech ošetrovatelskými intervencemi?

- nikdy
- zřídka
- z poloviny
- často
- vždy

28. Setkal/a jste se někdy s pojmem ošetrovatelské intervence (NIC)?

- ano a znám význam
- ano, ale nevím, co pojem znamená.
- Ne, s tímto pojmem jsem se nikdy nesetkal/a

29. Pokud jste se setkal/a s pojmem ošetrovatelské intervence (NIC), kde jste se s nimi seznámil/a? (můžete označit více odpovědí)

- ve svém zaměstnání
- v rámci školy
- v rámci odborné literatury
- v rámci odborné konference

30. Setkal/a jste se někdy s pojmem ošetrovatelské výsledky (NOC)?

- ano a znám význam
- ano, ale nevím, co pojem znamená.
- Ne, s tímto pojmem jsem se nikdy nesetkal/a

31. Pokud jste se setkal/a s pojmem ošetrovatelské výsledky (NOC), kde jste se s nimi seznámil/a? (můžete označit více odpovědí)

- ve svém zaměstnání
- v rámci školy
- v rámci odborné literatury
- v rámci odborné konference

Ještě jednou děkuji za Váš čas a ochotu. Eva Oberfalcerová

Příloha 2 – Ošetřovatelská dokumentace pro sestry využívající NIC klasifikace.

Péče o hrudní drén - 1872	
Definice: Péče o pacienta, který má zavedený drén v hrudní dutině.	
Činnosti:	
Monitorujte známky a příznaky pneumotoraxu	
Ujistěte se, že všechny hadicové spoje jsou pevně připojeny	
Uchovávejte drenáž pod úrovní hrudníku	
Poskytněte pacientovi dostatečně dlouhý drén, aby ho neomezovala v pohybu, podle potřeby	
Upevněte bezpečně drén	
Monitorujte RTG zprávy pro správnou pozici drénu	
Monitoruj vstupy/výstupy a vzduchové netěsnosti u hrudního drénu	
Monitoruj probublávající sací komory odvodňovacího systému hrudního drénu a vstupy do komory vodního těsnění	
Monitoruj průchodnost hrudního drénu strippingem a dojením trubice	
Monitoruj krepitaci kolem hrudníku a hrudního drénu	
Sleduj příznaky hromadění tekutiny v pleurální dutině	
Sleduj objem, odstín, barvu a konzistenci odvodnění s plic a zaznamenej	
Sleduj známky infekce	
Pomoc pacientovi odkašlat, hluboce dýchat každé dvě hodiny	
Očistěte okolí drénu	
Převaz hrudního drénu provádějte každých 48 do 72 hodin, podle potřeby	
Používejte pro výměnu vazelínovou gázu	
Ujistěte se, že hrudní drén a láhev jsou udržovány ve svislé poloze	
Výměna láhve, podle potřeby	
1= vůbec ne; 2= zřídka; 3= někdy; 4= mnohokrát; 5= vždy	

Zdroj: BULECHEK, G., BUTCHER, H., DOCHTERMAN, M. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 5. vyd. St. Louis: Mosby. 2008, 938s. ISBN: 9780323053402.

Monitorování dýchání - 3350	
Definice: Sběr a analýza pacientových dat k zajištění průchodnosti dýchacích cest a adekvátní výměně plynů	
Činnosti:	
Monitoruj frekvenci, rytmus, hloubku a úsilí dýchání	
Všímejte si pohybů hrudníku, symetrie, používání pomocných svalů a supraklavikulárních a interkostálních svalů	
Monitorujte hlasité dýchání, např. „krákání“, chrápání	
Monitorujte vzorce dýchání: zpomalené dýchání, zrychlené dýchání, hypoventilaci, Kussmaulovo dýchání, Cheyne-Stokesovo dýchání, apneustické, Biotovo dýchání a ataktické vzorce	
Pohmatem hledejte stejnou expanzi plic	
Proklepejte anteriorní a posteriorní hrudní koš od vrcholu po základy oboustranně	
Všímejte si umístění průdušnic	
Monitorujte diafragmatickou únavu svalů (paradoxní pohyby)	
Poslouchejte zvuky při dýchání, všímejte si oblastí snížené nebo žádné ventilace a přítomnosti cizích zvuků	
Stanovte potřebu pro odsávání poslechem identifikujícím „praskání“ a chrapot v hlavních dýchacích cestách	
Poslouchejte zvuky z plic po léčbě s cílem zjištění výsledků	
Monitorujte hodnoty PFT, zejména vitální kapacitu, maximální inspirační tlak a objem nutného výdechu v jedné vteřině (FEV1) a FEV1/FVC, podle dostupnosti	
Monitorujte výsledky mechanického ventilátoru, všímejte si zvýšení inspiračního tlaku a snížení dechového objemu, podle potřeby	
Monitorujte zvýšený neklid, úzkost, naléhavou potřebu vzduchu	
Všímejte si změn v SO ₂ , SvO ₂ , CO ₂ na konci výdechu, a změny v hodnotách ABG, podle potřeby	
Monitorujte pacientovu schopnost účinně kašlat	
Všímejte si počátku, charakteristiky a trvání kašle	
Monitorujte dýchací sekret pacienta	
Monitorujte dušnost a události, které ji zlepšují	
Monitorujte chrapot a změny v hlasu každou hodinu u pacientů s popáleninami v obličeji	
Monitorujte krepitus, podle potřeby	
Monitorujte zprávy o RTG hrudníku	
Otevřete dýchací cestu, pomocí techniky zdvižené brady nebo předsouvání čelisti, podle potřeby	
Umístěte pacienta na bok, podle označení, pro zabránění aspirace; otáčejte jej při podezření na cervikální aspiraci	
Resuscitujte, je-li to nutné	
Používejte dechovou terapii (např. nebulizátor), podle nutnosti	
1= vůbec ne; 2= zřídka; 3= někdy; 4= mnohokrát; 5= vždy	

Fyzioterapie hrudníku - 3230	
Definice: Pomoc pacientovi odstraňovat hlen z periferních do centrálních dýchacích cest pomocí odkašlávání a /nebo odsávání	
Činnosti:	
Stanovte přítomnost kontraindikací pro použití fyzikální terapie hrudníku	
Určete které segmenty (který segment) plic musí být odvodněný (odvodněn)	
Umístěte pacienta se segmentem plic, který má být odvodněn, do co nejvyšší polohy	
Používejte polštáře pro podepření pacienta v určité poloze	
Používejte perkusi s posturálním odvodněním sevřenými rukama a poklepáním na hrudní stranu v rychlém sledu k dosažení řady dutých zvuků	
Používejte vibraci hrudníku ve spojení s posturálním odvodněním, podle potřeby	
Používejte ultrazvukový nebulizátor, podle potřeby	
Používejte aerosolovou terapii, podle potřeby	
Podávejte mukokinetika, podle potřeby	
Monitorujte množství a typ vykašlávaného sputa	
Podporujte dýchání během a po posturálním odvodnění	
Monitorujte toleranci pacienta pomocí SaO ₂ , rytmus a frekvence dýchání, rytmus a srdeční frekvence a pocit pohodlí	
1= vůbec ne; 2= zřídka; 3= někdy; 4= mnohokrát; 5= vždy	

Zdroj: BULECHEK, G., BUTCHER, H., DOCHTERMAN, M. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 5. vyd. St. Louis: Mosby. 2008, 938s. ISBN: 9780323053402.

Pomoc při ventilaci - 3390	
Definice: Podpora optimálního spontánního dýchání, které maximalizuje výměnu kyslíku a oxidu uhličitého v plicích	
Činnosti:	
Udržujte volné dýchací cesty	
Umístěte do polohy pro odlehčení dušnosti	
Umístěte do polohy pro usnadnění dosažení adekvátního poměru mezi ventilací a perfuzí („dobrá plíce dolů“), podle potřeby	
Pomoc při časných změnách poloh, podle potřeby	
Umístěte do polohy pro minimalizaci úsilí při dýchání (např. zvýšit čelo lůžka a poskytnout stolek přes lůžko, o který se může pacient opřít)	
Monitorujte vlivy změny polohy na okysličování - hladina ABG, SaO ₂ , SvO ₂ , CO ₂ na konci výdechu, Qsp/Qt, A-aDO ₂	
Podporujte pomalé hluboké dýchání, otáčení a kašláni	
U dětí používejte zábavné metody pro podporu hlubokého dýchání (např. foukání bublinek pomocí bublifuku, foukat na větrník, pískat, hra na harmoniku, nafukování balonků, píšťalky; uspořádat soutěž ve foukání pomocí pingpongových míčků, peří, apod)	
pomáhejte s motivačním spirometrem, podle potřeby	
Poslouchejte dech, všimněte si oblastí snížené nebo žádné ventilace a přítomnost cizích zvuků	
Monitorujte únavu dýchacích svalů	
Iniciujte a udržujte doplňkový kyslík, jak bylo pro pacienta předepsáno	
Podávejte příslušné léky proti bolesti pro zabránění hypoventilace	
Nechte pacienta vstát z lůžka třikrát až čtyřikrát denně, podle potřeby	
Monitorujte stav dýchání a okysličování	
Podávejte medikace (např. bronchodilatační léky a inhalátory), které podporují uvolnění dýchacích cest a výměnu plynu	
Naučte dýchací techniky se zavřenými rty, podle potřeby	
Naučte dýchací techniky, podle potřeby	
Zahajte program trénování síly dýchacích svalů a/nebo výdrže, podle potřeby	
Zahajujte resuscitaci, podle potřeby	
1= vůbec ne; 2= zřídka; 3= někdy; 4= mnohokrát; 5= vždy	

Zdroj: BULECHEK, G., BUTCHER, H., DOCHTERMAN, M. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 5. vyd. St. Louis: Mosby. 2008, 938s. ISBN: 9780323053402.

Příloha 3 – Ošetřovatelská dokumentace pro sestry využívající NOC klasifikace.

Vitální funkce - 0802	
Doména: Fyziologické zdraví (II)	
Třída: Řízení metabolismu (I)	
Definice: Rozsah tělesné teploty, tepu, dýchání a krevního tlaku jsou v normálním rozmezí	
Indikátory:	
080201 Tělesná teplota	
080202 Apikální srdeční frekvence	
080208 Apikální srdeční rytmus	
080203 Radiální puls	
080204 Dechová frekvence	
080210 Dechový rytmus	
080205 Systolický krevní tlak	
080206 Diastolický krevní tlak	
080209 Síla pulsu	
080211 Hloubka nádechu	
1= vůbec ne; 2= zřídka; 3= někdy; 4= mnohokrát; 5= vždy	

Zdroj: MOORHEAD, S, JOHNSON, M., MASS, M. L., a E., SWANSON. *Nursing outcomes classification (NOC)*. 4th ed. St. Louis, Mo.: Mosby/Elsevier, 2008, 912 p. ISBN 978-032-3054-089.

Dýchání: Ventilace - 0403	
Doména: Fyziologické zdraví (II)	
Třída: Kardiopulmonální	
Definice: Výměna vzduchu mezi zevním prostředím a plícemi	
Indikátory	
040301 dechová frekvence	
040302 Dýchací rytmus	
040303 Hloubka nádechu	
040318 Pokleповý zvuk (nález)	
040324 Dechový objem	
040325 Vitální kapacita	
040326 Nález na RTG hrudníku	
040327 Funkční vyšetření plic	
040309 Používání pomocných dýchacích svalů	
040310 Náhodné dýchací šelesti	
040311 Zatažení hrudníku	
040312 Dýchání se sevřenými rty	
040313 Klidová dušnost	
040314 Dušnost při mírné námaze	
040315 Ortopnoe	
040317 Vibrace na hrudníku	
040329 Asymetrické rozšíření hrudníku	
040330 Zhoršená výslovnost	
040331 Hromadění hlenu	
040332 Narušený výdech	
040333 Na poslech změněný hlas	
040334 Atelektáza	
1= vůbec ne; 2= zřídka; 3= někdy; 4= mnohokrát; 5= vždy	

Zdroj: MOORHEAD, S, JOHNSON, M., MASS, M. L., a E., SWANSON. *Nursing outcomes classification (NOC)*. 4th ed. St. Louis, Mo.: Mosby/Elsevier, 2008, 912 p. ISBN 978-032-3054-089.

Dýchání - 0413	
Třída: Kardiopulmonální (E)	
Doména: Fyziologické zdraví (II)	
Definice: Pohyb vzduchu dovnitř a ven z plic a výměna oxidu uhličitého a kyslíku v alveolární úrovni	
Indikátory	
041501 Dechová frekvence	
041502 Dechový rytmus	
041503 Hloubka nádechu	
041504 Auskultační dýchací šelesty	
041505 Dechový objem	
041506 Dosažení očekávaných stimulů spirometrie	
041507 Vitální kapacita plic	
041508 Saturace kyslíkem	
041509 Funkční vyšetření plic	
041510 Použití pomocných svalů	
041511 Zatažení hrudníku	
041512 Dýchání se sevřenými ústy	
041513 Cyanóza	
041514 Klidová dušnost	
041515 Dušnost při mírné námaze	
041516 Neklid	
041517 Somnolence	
041518 Nadměrné pocení	
041519 Zhoršení kognitivních funkcí	
041520 Hromadění hlenu	
041521 Atelektáza	
041522 Náhodné dýchací šelesty	
1= vůbec ne; 2= zřídka; 3= někdy; 4= mnohokrát; 5= vždy	

Zdroj: MOORHEAD, S, JOHNSON, M., MASS, M. L., a E., SWANSON. *Nursing outcomes classification (NOC)*. 4th ed. St. Louis, Mo.: Mosby/Elsevier, 2008, 912 p. ISBN 978-032-3054-089.

Dýchání - výměna plynů - 0402	
Doména: Fyziologické zdraví (II)	
Třída: Kardiopulmonální (E)	
Definice: Závažnost poruchy ve vědomí a poznání, které se vyvíjí v krátkém časovém období	
Indikátory	
040208 PaO ₂ v arteriální krvi	
040209 PaCO ₂ V arteriální krvi	
040210 Arteriální pH	
040211 Saturace kyslíkem	
040213 Vydechovaný CO ₂	
040213 Nález na RTG hrudníku	
040214 Ventilačně perfuzní rovnováha	
040203 Klidová dušnost	
040204 Dušnost při mírné námaze	
040205 Neklid	
040206 Cyanóza	
040207 Somnolence	
040216 Zhoršené kognitivní funkce	
1= vůbec ne; 2= zřídka; 3= někdy; 4= mnohokrát; 5= vždy	

Zdroj: MOORHEAD, S, JOHNSON, M., MASS, M. L., a E., SWANSON. *Nursing outcomes classification (NOC)*. 4th ed. St. Louis, Mo.: Mosby/Elsevier, 2008, 912 p. ISBN 978-032-3054-089.

Příloha 4 – Otázky k rozhovoru.

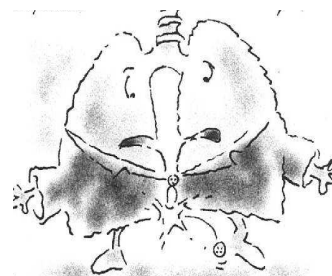
- 1) Jak by jste ohodnotila danou ošetrovatelskou dokumentaci?
- 2) Byla Vám dokumentace srozumitelná
- 3) Byla by Vám dokumentace přínosem v péči o pacienty s hrudní drenáží?
Zda ano, tak jak a zda ne, tak proč?
- 4) Jaké jsou podle Vás klady a zápory dané ošetrovatelské dokumentace?
- 5) Nějaké jiné postřehy při práci s dokumentací?

Příloha 5 – Manuál pro sestry v péči o pacienty s hrudní drenáží, využívající klasifikační systémy NIC a NOC.

Manuál pro péči o pacienty s hrudní drenáží

Hrudní drenáž

- zavedení drénu do pohrudniční dutiny z léčebného důvodu
- slouží k dlouhodobějšímu odsávání vzduchu nebo tekutiny
- slouží k rozvinutí plíce



Anatomické poznámky

Pleurální vak tvoří dva lisy: 1) Viscerální pleura, která pokrývá povrch plic
2) Parietální pleury

- prostor mezi oběma pleury tvoří pleurální štěrbina, která je vyplněna malým množstvím serózní tekutiny a umožňuje pohyb plic
- za fyziologických podmínek je v pleurální dutině negativní tlak, který kolísá -9 mmHg (Torr) v inspiriu po -3 mmHg v expiriu

Indikace k zavedení hrudního drénu

- Pneumotorax
 - Hemothorax
 - Empyém
 - Chylothorax
 - Fluido thorax
 - Pleurální výpotek*
 - poranění hrudníku
 - veškeré operační výkony v dutině hrudní
 - Bronchopleurální píštěl
- *Výpotek může být původu:
- zánětlivého = exudát
 - nezánnětlivého = transudát
 - nádorového
 - hnisavého = empyém
 - krvavého = hemoragický

Charakteristika hrudního drénu

- rovné
- zahnuté
- měkké
- pevné
- kalibrovaný
- s RTG proužky- délka 40 – 50 cm
- dvoucestné (slouží k laváži)
- šířka je značena podle Charriéra
- na konci drénu je několik otvorů

Drenážní systémy

1) Jednorázové

- existuje celá řada různých drenážních systémů např. THORA SEAL
- výhoda je, že každé balení obsahuje veškeré potřebné pomůcky k drenážnímu systému (stojan na sací komory, závěsné háčky, potřebné hadice v dostatečné délce), vysoká kvalita vodního zámku, je zde snadná manipulace při plnění roztokem a dají se využít jak na aktivní sání, tak i na samospád
- dají se využívat po dobu 5 – 7 dní

2) Resterilizovatelné systémy

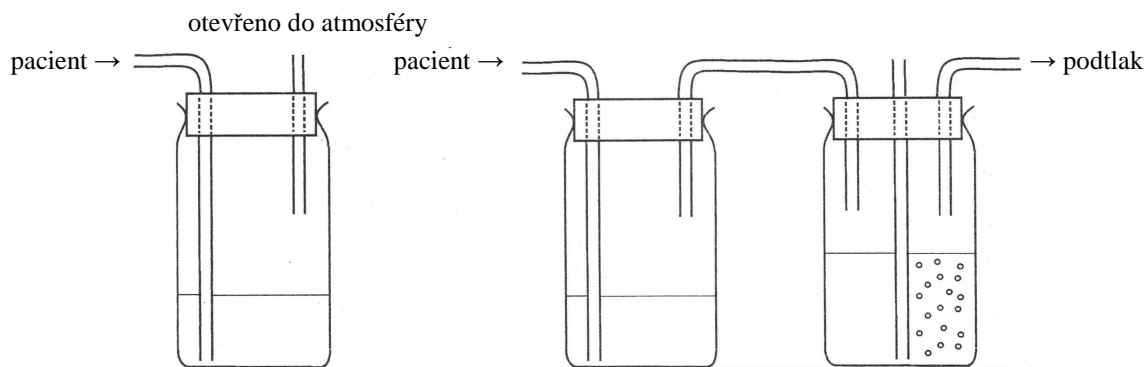
- využívají se skleněné lahve o objemu 1000 – 2000 ml

Bílaua drenáž – nejjednodušší typ drenáže

- využívá se jedna lahev naplněna sterilním roztokem
- hrudní drén je naplněn na delší trubici, která je ponořena ve sterilním roztoku, aby nedošlo k nasátí vzduchu do plic pacienta
- hloubka ponořené trubice ovlivňuje negativní tlak v plicích

Aktivní sání – dvoulahvový drenážní systém

- hrudní drén je napojen na hadici v první lahvi, která je umístěna pod hladinu 400 ml destilované vody
- druhá lahev je napojena na sání, pod vodní hladinou je umístěna nejdelší trubice, která hloubkou zanoření reguluje tlak
- obě lahve jsou navzájem propojené



Obrázek 1: Bílaua drenáž

Obrázek 2: Aktivní sání

Místo zavedení hrudního drénu

- nejčastěji se zavádí 5. – 6. mezižebří ve střední axilární čáře, odkud drén může odvádět vzduch i tekutinu
- v urgentních situacích je možné drenáž pneumotoraxu zajistit také horním přístupem ve 2. – 3. mezižebří ve střední klavikulární čáře
- pokud stav pacienta není alarmující a pacient se nedusí je vhodné (zejména pokud se jedná o recidivu) spojit hrudní drenáž s videothoraskopíí (VTS) postižené pleurální dutiny, kterou je výhodnější provést v celkové anestezii
- při videothoraskopii je možné za kontroly zraku zrevidovat plíci a lékař má možnost vidět zdroj potíží
- další výhodou thorakoskopie je, že je možné provést, je – li to potřeba případnou endoskopickou operaci s resekcí části plíce

Příprava pacienta k plánovanému výkonu

- interní předoperační vyšetření (odběry krve, moči, EKG)
- RTG hrudníku, popřípadě CT
- ARO konzilium (premedikace)
- den před operací příprava operačního pole, lačnění, vyprázdnění pacienta (podává se MgSO₄)
- nácvik správného odkašlávání a pooperační dechová rehabilitace
- edukace pacienta ze strany lékaře i sestry
- podepsat informované souhlasy (souhlas s operací, anestezií, popřípadě souhlas s transfuzí)
- plnění ordinace lékaře (prevence TEN - antikoagulancia)
- v den operace zajistit i. v. vstup, parenterální výživa, antibiotická profylaxe, prevence TEN (bandáže DK), edukace a psychická podpora pacienta

Ošetrovatelské intervence při přepravě pacienta ze sálu

- před manipulací s pacientem vždy „zaštípni“ odvodnou hadici dvěma umělohmotnými peány nebo svorky před odpojením od aktivního sání (z důvodu udržení tlaku v pohrudniční dutině)
- hrudní drén udržuj vždy pod úrovní hrudníku
- napoj pacienta na kyslík (sestra si na sál vezme kyslíkovou bombu + kyslíkovou masku)
- po přesunutí pacienta na lůžko nezapomeň ihned odstranit svorky nebo peány z odvodné hadice
- po převozu na pokoj, napoj pacienta na aktivní sání (hladina vodního sloupce dle ordinace lékaře)

Pooperační péče

- dle rozsahu výkonu probíhá monitoring pacienta na standardním oddělení, JIP nebo ARO (neinvazivní monitoring dýchání, saturace krve kyslíkem, krevní tlak a srdeční frekvence, měření diurézy a ztrát z hrudního drénu, prosáknutí obvazu)
- probíhá monitoring bolesti pacienta dle VAS škály

Péče o hrudní drény:

- sledovat funkčnost drénu – oscilace tekutiny ve vodním zámku drenážního systému (pokud jsou oscilace synchronní s respirací, tak je drén průchodný)
- při známkách nesprávné funkčnosti drénu informujeme lékaře
- hrudní drén musí být uložen pod úroveň hrudníku, abychom zamezili návratu sekrece zpět do dutiny hrudní
- dbáme na to, aby hrudní drény nebyly zalomené, stlačené, zalehnuty pacientem
- při manipulaci a odpojení hrudního drénu je zapotřebí zavřít drén pomocí dvou svorek
- zaznamenávejte do dokumentace množství sekretu z drénu (v den operace každou hodinu)
- podávejte medikace dle ordinace lékaře
- druhý den po výkonu zajistíme pacientovi dechovou rehabilitaci
- hrudní drén musí být dostatečně fixován
- hrudní drén se sterilně převazuje 1 krát denně nebo dle potřeby
- je třeba sledovat a upravovat hladinu sterilního roztoku v lahvi

Urgentní zavedení hrudního drénu na lůžku pacienta

- výkon je možné provést v lokální anestezii na lůžku pacienta za sterilních podmínek
- před výkonem lékař informuje pacienta o plánovaném výkonu a seznámí ho s možnými riziky
- pacient musí podepsat informovaný souhlas
- sestra připraví sterilní stolek podle standardu oddělení (zatavené sety k hrudní drenáži) a drenážní systém, který si lékař určí
- lékař si zajistí polohu pacienta a sestra mu asistuje
- po celou dobu sestra asistuje lékaři a monitoruje stav pacienta (hodnotí celkový stav, saturace krve kyslíkem, projevy bolesti a pulz)
- po zavedení drénu pacientovi napojíme na aktivní sání, očistíme okolí drénu, sterilně kryjeme okolí drénu a drén řádně zafixujeme
- po výkonu zajistíme RTG hrudníku na lůžku
- provádíme medikace dle ordinace lékaře
- druhý den po výkonu zajistíme dechovou rehabilitaci

Odstranění hrudního drénu

- hrudní drén bývá zaveden průměrně 5 – 7 dní (dle odvodu z drénu)
- odstraňuje se, pokud již neodvádí vzduch a sekret z drénu nepřesahuje 100 ml/24 hodin
- lékař před odstraněním hrudního drénu poučí pacienta o nutné spolupráci během výkonu
- sestra si připraví převazový vozík (sterilní nástroje, sterilní čtverce, dezinfekci a náplast)
- sestra napojí pacienta na oxymetr
- pacient zaujme polohu na boku s rukou za hlavou
- drén se odstraňuje rychle, po maximálním nádechu a výdechu s následným zadržením dechu pacienta, aby nedošlo k vniknutí vzduchu do hrudníku
- otvor po drénu se uzavře založeným stehem, zkomprimuje sterilními čtverci a zalepí
- po výkonu opět následuje kontrolní RTG hrudníku

K ošetřování pacientů s hrudními drény Vám může být nápomocí ošetřovatelské intervence (NIC) a ošetřovatelské indikátory (NOC), které sestry ve výzkumném šetření označili jako typicky nebo běžně používané sestrami.

Ošetřovatelské intervence pro sestry podle NIC klasifikace

Péče o hrudní drén			
Definice: Péče o pacienta, který má zavedený drén v hrudní dutině.			
Činnosti:			
Uchovávejte drenáž pod úrovní hrudníku.			
Poskytněte pacientovi dostatečně dlouhý drén, aby ho neomezovala v pohybu, podle potřeby.			
Upevněte bezpečně drén.			
Monitorujte vstupy/výstupy a vzduchové netěsnosti u hrudního drénu.			
Monitorujte probublávající sací komory odvodňovacího systému hrudního drénu a vstupy do komory vodního těsnění			
Vyměňte láhve podle potřeby.			
Ujistěte se, že všechny hadicové spoje jsou pevně připojeny.			
Sledujte známky infekce.			
Ujistěte se, že hrudní drén a láhev jsou udržovány ve svislé poloze.			
Monitorujte známky a příznaky pneumotoraxu.			
Sledujte objem, odstín, barvu a konzistenci odvodnění s plic a zaznamenej.			
Pomoc pacientovi odkašlat, hluboce dýchat každé dvě hodiny.			
Převaz hrudního drénu provádějte každých 48 do 72 hodin, podle potřeby.			
Monitorujte RTG zprávy pro správnou pozici drénu.			
Očistěte okolí drénu.			
Monitoruj krepitaci kolem hrudníku a hrudního drénu.			
Sledujte příznaky hromadění tekutiny v pleurální dutině.			

Monitorování dýchání			
Definice: Sběr a analýza pacientových dat k zajištění průchodnosti dýchacích cest a adekvátní výměně plynů			
Činnosti:			
Monitorujte dýchací sekret pacienta			
Monitorujte pacientovu schopnost účinně kašlat			
Všimněte si počátku, charakteristiky a trvání kašle			
Monitoruj frekvenci, rytmus, hloubku a úsilí dýchání			
Monitorujte hlasité dýchání, např. „krákání“, chrápání			
Monitorujte zvýšený neklid, úzkost, naléhavou potřebu vzduchu			
Monitorujte dušnost a události, které ji zlepšují			
Používejte dechovou terapii (např. nebulizátor), podle nutnosti			
Monitorujte vzorce dýchání: zpomalené dýchání, zrychlené dýchání, hypoventilaci, Kussmaulovo dýchání, Cheyne-Stokesovo dýchání, apneustické, Biotovo dýchání a ataktické vzorce			
Poslouchejte zvuky při dýchání, všimněte si oblastí snížené nebo žádné ventilace a přítomnosti cizích zvuků			
Resuscitujte, je-li to nutné			
Všimněte si pohybů hrudníku, symetrie, používání pomocných svalů a supraklavikulárních a interkostálních svalů			
Stanovte potřebu pro odsávání poslechem identifikujícím „praskání“ a chrapot v hlavních dýchacích cestách			
Umístěte pacienta na bok, podle označení, pro zabránění aspirace; otáčejte jej při podezření na cervikální aspiraci			

Fyzioterapie hrudníku			
Definice: Pomoc pacientovi odstraňovat hlen z periferních do centrálních dýchacích cest pomocí odkašlávání a /nebo odsávání			
Činnosti:			
Používejte polštáře pro podepření pacienta v určité poloze.			
Podávejte mukokinetika, podle potřeby.			
Monitorujte množství a typ vykašlávaného sputa.			
Monitorujte toleranci pacienta pomocí SaO ₂ , rytmus a frekvence dýchání, rytmus a srdeční frekvence a pocit pohodlí.			
Používejte aerosolovou terapii podle potřeby.			
Umístěte pacienta se segmentem plic, který má být odvodněn do co nejvyšší polohy.			
Podporujte dýchání během a po posturálním odvodnění.			
Pomoc při ventilaci			
Definice: Podpora optimálního spontánního dýchání, které maximalizuje výměnu kyslíku a oxidu uhličitého v plicích			
Činnosti:			
Udržujte volné dýchací cesty.			
Umístěte do polohy pro odlehčení dušnosti.			
Podávejte příslušné léky proti bolesti pro zabránění hypoventilace.			
Podávejte příslušné léky proti bolesti pro zabránění hypoventilace.			
Podávejte medikace (např. bronchodilatační léky a inhalátory), které podporují uvolnění dýchacích cest a výměnu plynu.			
Pomocte při časných změnách polohy podle potřeby.			
Iniciujte a udržujte doplňkový kyslík, jak bylo pro pacienta předepsáno			
Monitorujte stav dýchání a oksyličování.			
Umístěte do polohy pro usnadnění dosažení adekvátního poměru mezi ventilací a perfuzí („dobrá plíce dolů“) podle potřeby.			
Umístěte do polohy pro minimalizaci úsilí při dýchání (např. zvýšit čelo lůžka a poskytnout stolek přes lůžko, o který se může pacient opřít).			
Nechte pacienta vstát z lůžka třikrát až čtyřikrát denně podle potřeby.			
Podporujte pomalé hluboké dýchání, otáčení a kašlání.			
Naučte dýchací techniky podle potřeby.			
Zahajujte resuscitaci podle potřeby.			
Naučte dýchací techniky se zavřenými rty podle potřeby.			
Poslouchejte dech, všimněte si oblastí snížené nebo žádné ventilace a přítomnost cizích zvuků.			
Monitorujte únavu dýchacích svalů.			
Zahajte program trénování síly dýchacích svalů a/nebo výdrže, podle potřeby			

Ošetrovatelské indikátory péče pro sestry podle NOC klasifikace

Vitální funkce – 0802			
Doména: Fyziologické zdraví (II)			
Třída: Řízení metabolismu (I)			
Definice: Rozsah tělesné teploty, tepu, dýchání a krevního tlaku jsou v normálním rozmezí			
Indikátory:			
080201 Tělesná teplota			
080205 Systolický krevní tlak			
080206 Diastolický krevní tlak			
080204 Dechová frekvence			
080210 Dechový rytmus			

Dýchání: Ventilace – 0403			
Doména: Fyziologické zdraví (II)			
Třída: Kardiopulmonální			
Definice: Výměna vzduchu mezi zevním prostředím a plícemi			
Indikátory			
040301	Dechová frekvence		
040326	Nález na RTG hrudníku		
040302	Dýchací rytmus		
040314	Dušnost při mírné námaze		
040331	Hromadění hlenu		
040313	Klidová dušnost		
040315	Ortopnoe		
040332	Narušený výdech		
040303	Hloubka nádechu		
040324	Dechový objem		
040310	Náhodné dýchací šelesti		
040333	Na poslech změněný hlas		
040318	Pokleповý zvuk (nález)		
040325	Vitální kapacita		
040309	Používání pomocných dýchacích svalů		
040311	Zatažení hrudníku		
040312	Dýchání se sevřenými rty		
040317	Vibrace na hrudníku		
040327	Funkční vyšetření plic		
040329	Asymetrické rozšíření hrudníku		
040330	Zhoršená výslovnost		
040334	Atelektáza		

Dýchání - 0413			
Třída: Kardiopulmonální (E)			
Doména: Fyziologické zdraví (II)			
Definice: Pohyb vzduchu dovnitř a ven z plic a výměna oxidu uhličitého a kyslíku v alveolární úrovni			
Indikátory			
041508 Saturace kyslíkem			
041520 Hromadění hlenu			
041501 Dechová frekvence			
041502 Dechový rytmus			
041518 Nadměrné pocení			
041503 Hloubka nádechu			
041513 Cyanóza			
041514 Klidová dušnost			
041515 Dušnost při mírné námaze			
041516 Neklid			
041519 Zhoršení kognitivních funkcí			
041522 Náhodné dýchací šelesty			
041510 Použití pomocných svalů			
041512 Dýchání se sevřenými ústy			
041517 Somnolence			
041521 Atelektáza			
041504 Auskultační dýchací šelesty			
041509 Funkční vyšetření plic			
041511 Zatažení hrudníku			
041505 Dechový objem			
041506 Dosažení očekávaných stimulů spirometrie			
041507 Vitální kapacita plic			

Dýchání - výměna plynů - 0402			
Doména: Fyziologické zdraví (II)			
Třída: Kardiopulmonální (E)			
Definice: Závažnost poruchy ve vědomí a poznání, které se vyvíjí v krátkém časovém období			
Indikátory			
040211 Saturace kyslíkem			
040205 Neklid			
040203 Klidová dušnost			
040204 Dušnost při mírné námaze			
040206 Cyanóza			
040207 Somnolence			
040216 Zhoršené kognitivní funkce			
040208 PaO ₂ v arteriální krvi			
040209 PaCO ₂ V arteriální krvi			
040210 Arteriální pH			
040213 Nález na RTG hrudníku			
040213 Vydechovaný CO ₂			
040214 Ventilačně perfuzní rovnováha			

POUŽITÁ LITERATURA:

ŠKRABALOVÁ, Renata. *Možnosti drenážních systémů*. Sestra. 2005, roč. 15, č. 5, s. 64. ISSN 1210-0404.

KRŠKA, Zdeněk. *Techniky a technologie v chirurgických oborech: vybrané kapitoly*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 262 s. ISBN 978-802-4738-154.

ŠULÁKOVÁ, G., L. BALKOVÁ a A. PALICHARTOVÁ. *Pneumotorax a hrudní drenáž u akutních traumat z pohledu zdravotní sestry: sesterská sekce*. Ročenka intenzivní medicíny. 2004, s. 262-263.

PEŠKOVÁ, I. a P. TOMEŠOVÁ. *Hrudní drenáž - z pohledu sestry: Aktuality oboru pneumologie, ftiizeologie a ošetřovatelství: obstrukce, tuberkulóza: postgraduální kurz Paliativní a symptomatická péče v pneumologii: blok II. - nutrice*. 1. vyd. Editor Zdeňka Paráková, Eva Prchalová, František Salajka. Hradec Králové: Plicní klinika LF UK a FN, 2010, 96 s. ISBN 978-80-254-6939-2.

MATULOVÁ, Š., J. ŠILLER, K. HAVLÍČEK a L. SAKRA. *Použití a ošetřování hrudních drenážních systémů: zkušenosti sester*. Ošetřovatelství: teorie a praxe moderního ošetřovatelství. 2009, roč. 11, 1-2, s. 23-25. ISSN 1212-723x.

BULECHEK, G., BUTCHER, H., DOCHTERMAN, M. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 5. vyd. St. Louis: Mosby. 2008, 938s. ISBN: 9780323053402.

MOORHEAD, S, JOHNSON, M., MASS, M. L., a E., SWANSON. *Nursing outcomes classification (NOC)*. 4th ed. St. Louis, Mo.: Mosby/Elsevier, 2008, 912 p. ISBN 978-032-3054-089.