



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 ošetrovatelství a porodní asistence

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Problematika přijetí kompetence ke katetrizaci močového měchýře muže sestrou specialistkou (ARIP)

Vypracovala: Bc. Pavla Soukupová
Vedoucí práce: PhDr. Andrea Hudáčková, Ph.D.

České Budějovice 2014
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Abstrakt

Teoretická východiska

S přijetím zákona o nelékařských zdravotnických povoláních a vyhlášky o činnostech zdravotnických pracovníků došlo k mnoha změnám, které se týkají i změn v kompetencích sester. Kompetence sester se mění, stejně tak jak se mění zdravotní systém a zdravotní politika. Ve snaze vyrovnat se požadavkům Evropské unie, byly některé výkony, které byly dříve ve výhradní kompetenci lékařů, předány na sestry se specializací. Jedním z předaných výkonů je i katetrizace močového měchýře muže sestře se specializačním vzděláváním v oboru anestezie, resuscitace a intenzivní péče (dále jen ARIP). Tento výkon byl vždy považován za obtížný, s rizikem vzniku komplikací a přesto byl sestřím specialistkám předán bez jakékoliv předchozí přípravy.

Cíl práce

Pro zpracování diplomové práce byly stanoveny cíle pro kvantitativní a kvalitativní výzkum:

Pro kvantitativní výzkum:

Cíl 1. Zjistit, zda sestry se specializací ARIP katetrizují močový měchýř muže.

Cíl 2. Zjistit, zda sestry se specializací ARIP mají zájem zvýšit si povědomí o katetrizaci močového měchýře muže.

Cíl 3. Zjistit, zda sestry se specializací ARIP mají dostatek praktických dovedností ke katetrizaci močového měchýře muže.

Pro kvalitativní výzkum:

Cíl 1. Zjistit, jaký názor mají lékaři na katetrizaci močového měchýře muže prováděný sestrou specialistkou ARIP.

Cíl 2. Zjistit, zda lékaři přenechávají výkon katetrizace močového měchýře muže sestřím specialistkám ARIP.

Hypotézy práce a výzkumné otázky

Hypotézy pro kvantitativní výzkum:

H1 ad C1: Sestry se specializací ARIP nekatetrizují močový měchýř muže.

H2 ad C1: Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle délky od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP.

H3 ad C1: Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle typu oddělení.

H4 ad C1: Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle délky praxe.

H5 ad C2: Sestry se specializací ARIP mají zájem o zvýšení povědomí v problematice katetrizace močového měchýře muže.

H6 ad C2: Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na délce od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP.

H7 ad C2: Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na typu oddělení.

H8 ad C2: Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na délce praxe.

H9 ad C3: Sestry se specializací ARIP nemají dostatek praktických dovedností.

Výzkumné otázky pro kvalitativní výzkum

V1 Mají lékaři kladný názor na výkon katetrizace močového měchýře muže prováděný sestrou specialístkou ARIP?

V2 Přenechávají lékaři výkon katetrizaci močového měchýře muže sestřám se specializací ARIP?

V3 Vyžaduje tento výkon od sester zvláštní předpoklady?

Použité metody

Výzkumná část práce byla realizována na základě kvantitativního a kvalitativního šetření. Pro empirickou část diplomové práce byla využita metoda kvantitativní a kvalitativní a šetření probíhalo formou dotazníků a formou polostrukturovaného rozhovoru. Výzkumné šetření probíhalo v Nemocnici České Budějovice a.s., v Nemocnici Tábor a.s. a Nemocnici Písek a.s. Respondenti byli vybíráni záměrně, základním činitelem výběru pro kvantitativní šetření bylo to, že sestry měly ukončené specializační vzdělávání ARIP a pracovaly ve vybraných nemocnicích, respondenti pro kvalitativní výzkum pracovali tamtéž, byli různého věku a měli zájem o rozhovor.

Výsledky

Získané výsledky kvantitativního výzkumu byly statisticky zpracovány v programu Exel 2007 do četnostních a kontingenčních tabulek a výsledky kvalitativního výzkumu byly zpracovány do grafů pomocí programu SmartArt.

Na základě zjištěných výsledků kvantitativního šetření byly stanovené hypotézy vyhodnoceny následovně: H1: Sestry se specializací ARIP nekatetrizují močový měchýř muže – potvrzena, H2: Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle délky od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP – nepotvrzena, H3: Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle typu oddělení – potvrzena, H4: Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle délky praxe – nepotvrzena, H5: Sestry se specializací mají zájem o zvýšení povědomí v problematice katetrizace močového měchýře muže – nepotvrzena, H6: Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na délce od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP – nepotvrzena, H7: Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na typu oddělení – nepotvrzena, H8: Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na délce praxe – potvrzena, H9: Sestry se specializací ARIP nemají dostatek praktických dovedností – potvrzena.

Na základě zjištěných výsledků kvalitativního šetření byly stanovené výzkumné otázky vyhodnoceny následovně: V1: Mají lékaři kladný názor na výkon katetrizace močového měchýře muže prováděný sestrou specialistkou ARIP? – odpověď neexistuje, protože tři lékaři mají názor kladný a tři lékaři záporný, V2: Přenechávají lékaři výkon katetrizaci močového měchýře muže sestrám se specializací ARIP? – odpověď také není úplně jednoznačná, ale lze odpovědět snadněji. Dva lékaři s tím nesouhlasí a výkon nepřenechávají. Dva lékaři výkon přenechávají bez výjimky (ačkoliv jeden s tím vnitřně nesouhlasí) a dva lékaři výkon přenechávají za splnění určitých podmínek. V3: Vyžaduje tento výkon od sester zvláštní předpoklady? - odpověď existuje. Lékaři vyžadují, aby pro výkon cévkování muže sestrou měla i sestra specialista určité předpoklady: vyžadují znalosti anatomie, fyziologie popřípadě patofyziologie, znalost postupů, komplikací, praktickou zkušenost, ochotu a zájem výkon provádět, určitou míru šikovnosti, ochotu a zájem výkon provádět ale i pokoru. Většina z nich si přeje,

aby i sestra specialista, která podle legislativy nemusí mít splněný certifikační kurz, přesto nějaký kurz absolvovala a získala tak potřebné dovednosti.

Závěr

Výsledky výzkumu budou poskytnuty hlavním sestřím nemocnic, kde výzkum probíhal. Výsledky by mohly být přínosné pro přípravu specializačního kurzu zaměřeného na katetrizaci močového měchýře muže nejen pro sestry specialista ARIP, ale i pro sestry, které by měly zájem do budoucna tento výkon provádět, zvláště pak tehdy, když je známo, že na jihu Čech takový kurz neexistuje. Výsledky mohou být také podkladem pro další výzkumná šetření.

KLÍČOVÁ SLOVA: katetrizace muže, močová cévka, močová trubice, močový měchýř, sestra specialista ARIP, specializační vzdělávání

Abstract

Theoretical background

The passing of the act on non-physician medical professions and the decree on activities of healthcare workers has brought numerous changes that are also linked to changes of nurse competences. Competences of nurses change with the changes of the healthcare system and healthcare policy. In an effort to meet the European Union requirements some acts that used to be in exclusive competence of physicians have passed to specialized nurses. Male urethral catheterization is one of the procedures passed to a nurse with specialized education in the field of anaesthesiology, resuscitation and intensive care (ARIC). Although this procedure has always been considered difficult it has been passed to specialist nurses without previous preparation.

The aim of the thesis

The following aims for qualitative and quantitative research were set for elaboration of the thesis:

For quantitative research:

Aim 1: To find out whether nurses with ARIC specialization perform male urethral catheterization.

Aim 2: To find out whether nurses with ARIC specialization are interested in improvement of their knowledge of male urethral catheterization.

Aim 3: To find out whether nurses with ARIC specialization have sufficient practical skills in male urethral catheterization.

For qualitative research:

Aim 1: To find out what opinion physicians have on male urethral catheterization performed by a nurse specialized in ARIC.

Aim 2: To find out whether physicians let nurses specialized in ARIC perform male urethral catheterization.

Hypotheses and research questions

Hypotheses for quantitative research:

H1 ad C1: Nurses specialized in ARIC do not perform male urethral catheterization.

H2 ad C1: Approach of nurses to male catheterization changes in the time elapsed from completion of ARIC specialization education.

H3 ad C1: Approach of nurses to male catheterization differs at various departments.

H4 ad C1: Approach of nurses to male catheterization changes with the length of service.

H5 ad C2: Nurses specialized in ARIC are interested in improvement of knowledge of male urethral catheterization.

H6 ad C2: The interest in the problems of male urethral catheterization among nurses differs in dependence on the time elapsed from completion of ARIC specialization education.

H7 ad C2: The interest in the problems of male urethral catheterization among nurses differs in dependence on the department type.

H8 ad C2: The interest in the problems of male urethral catheterization among nurses differs in dependence on the length of service.

H9 ad C3: Nurses specialized in ARIC do not have sufficient practical skills.

Research questions for qualitative research

V1 Do physicians have positive opinion on male urethral catheterization performed by nurses specialized in ARIC?

V2 Do physicians let nurses specialized in ARIC perform male urethral catheterization?

V3 Does this procedure require any special preconditions from nurses?

Applied methods

The research part of the thesis was based on quantitative and qualitative research. The quantitative and qualitative methods were used for the empiric part of the thesis and the research was performed in the forms of questionnaires and semi structured interview. The research was performed in the České Budějovice Hospital, the Tábor Hospital and in the Písek Hospital. The respondents were selected intentionally, the basic selection

factor for the quantitative research was that nurses had completed specialized education in ARIC and worked at the selected hospitals, the respondents of the qualitative research worked in the same places, were of different age and were interested in the interview.

Results

The quantitative research results were statistically processed in Excel 2007 into frequency and contingency tables and the qualitative research results were processed into graphs by means of SmartArt software.

The above hypotheses were evaluated upon the obtained quantitative research results as follows: H1: Nurses specialized in ARIC do not perform male urethral catheterization – confirmed, H2: Approach of nurses to male catheterization changes in the time elapsed from completion of ARIC specialization education – unconfirmed, H3: Approach of nurses to male catheterization differs at various departments – confirmed, H4: Approach of nurses to male catheterization changes with the length of service – unconfirmed, H5: Nurses specialized in ARIC are interested in improvement of knowledge of male urethral catheterization – unconfirmed, H6: The interest in the problems of male urethral catheterization among nurses differs in dependence on the time elapsed from completion of ARIC specialization education – unconfirmed, H7: The interest in the problems of male urethral catheterization among nurses differs in dependence on the department type – unconfirmed, H8: The interest in the problems of male urethral catheterization among nurses differs in dependence on the length of service – confirmed, H9: Nurses specialized in ARIC do not have sufficient practical skills – confirmed.

The above research questions were evaluated upon the qualitative research results as follows: V1: Do physicians have positive opinion on male urethral catheterization performed by nurses specialized in ARIC? – The answer does not exist as three physicians had positive opinion and three physicians negative. V2: Do physicians let nurses specialized in ARIC perform male urethral catheterization? – This answer is not unequivocal either, but it can be answered more easily. Two physicians do not agree

and do not pass the performance. Two physicians pass the performance without exception (although one of them factually does not agree) and two physicians pass the procedure under some conditions. V3: Does this procedure require any special preconditions from nurses? - The answer exists. Physicians require specialist nurses to have some preconditions for this procedure: they require the knowledge of anatomy, physiology or even pathophysiology, knowledge of procedures, complications, practical experience, willingness to perform the procedure, interest, some extent of skill and also humbleness. Most of them would be glad if specialist nurses, although they do not have to pass a certification course by the law, passed some course and gained the necessary skills this way.

Conclusion

The research results will be provided to head nurses in the hospital where the research was performed. The results might be useful for preparation of a specialization course focused on male urethral catheterization not only for nurses specialized in ARIC, but also for nurses that are interested in performing the procedure in the future, particularly as it is known that no such a course exists in the South Bohemia. The results might also be used as an input to further research.

KEA WORDS: catheterization of a man, urinary catheter, urethra, urinary bladder, specialist nurse ARIC, specialization training

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracoval(a) 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 19. 5. 2014

.....

(jméno a příjmení)

Poděkování

Mé poděkování patří vedoucí diplomové práce paní PhDr. Andree Hudáčkové Ph.D. za trpělivost, obětavý přístup a cenné rady, které nemalou měrou přispěly ke vzniku této práce. Také bych touto cestou chtěla vyjádřit poděkování mé rodině za podporu při studiu.

OBSAH

ÚVOD.....	8
1 SOUČASNÝ STAV	9
1.1 Kompetence – definice pojmu	9
1.2 Klíčové kompetence v ošetrovatelství	10
1.3 Definice kompetencí v ošetrovatelství.....	10
1.3.1 Kompetence nelékařských zdravotnických pracovníků	11
1.3.2 Pojmy regulovaná činnost a regulované povolání	12
1.3.3 Účel stanovení kompetencí a prameny práva ke kompetencím	13
1.3.4 Obecné zásady právní úpravy ke kompetencím	13
1.4 Specializační vzdělávání všeobecných sester	15
1.4.1 Historie specializačního vzdělávání sester ČR v intenzivní péči	16
1.5 Poskytování ošetrovatelské péče sestrou specialistkou (v oboru ARIP)	18
1.5.1 Rozsah činností (kompetencí) vykonávaných sestrou specialistkou ARIP	19
1.6 Anatomie močového měchýře muže.....	21
1.7 Anatomie močové trubice muže	22
1.8 Močové katétry (cévky) - druhy, značení	24
1.9 Lubrikační gely určené pro katetrizaci močového měchýře	25
1.10 Příprava pacienta k výkonu.....	26
1.11 Intervence sestry před výkonem, během výkonu a po výkonu	26
1.12 Katetrizace močového měchýře muže	27
1.12.1 Jednorázová močová katetrizace - indikace, kontraindikace, komplikace... 28	
1.12.1.1 Jednorázová močová katetrizace – postup.....	29
1.12.1.2 Intermitentní katetrizace	30
1.12.2 Permanentní močová katetrizace – indikace, kontraindikace, komplikace.. 32	
1.12.2.1 Permanentní močová katetrizace – postup.....	33
1.12.2.2 Péče o pacienta se zavedeným permanentním močovým katétrem	34
1.12.2.3 Prevence infekce močových cest spojených s PMK.....	34
2 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY	36

2.1 Cíl práce pro kvantitativní výzkum	36
2.2 Cíl práce pro kvalitativní výzkum	36
2.3 Hypotézy vztahující se ke kvantitativnímu výzkumu	36
2.4 Výzkumné otázky pro kvalitativní výzkum	37
3 METODIKA	38
3.1 Použité metody	38
3.2 Charakteristika výzkumného souboru	38
3.3 Realizace kvantitativního výzkumu	39
3.4 Realizace kvalitativního výzkumu	39
4 VÝSLEDKY	40
4.1 Vyhodnocení kvantitativní části šetření	40
4.2 Statistické testování hypotéz	51
4.3 Vyhodnocení kvalitativní části šetření – kategorizace rozhovorů	60
4.4 Shrnutí výsledků kvalitativní části šetření do myšlenkových grafů	69
5 DISKUZE	76
6 ZÁVĚR	87
7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	90
8 KLÍČOVÁ SLOVA	96
9 PŘÍLOHY	97

Seznam použitých zkratk

ARIP	Specializační vzdělávání pro anestezii, resuscitaci a intenzivní péči
ARO	Anesteziologicko-resuscitační oddělení
EKG	Elektrokardiogram
EU	Evropská unie
Fr	Stupnice French pro obvod cévky
CH	Stupnice Charriere pro obvod cévky
JIP	Jednotka intenzivní péče
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NCONZO	Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně
PMK	Permanentní močová katetrizace
PVC	Polyvinylchlorid
SIP	Jednotka semiintenzivní, intermediální péče
SV	Specializační vzdělávání
VOŠ	Vyšší odborná škola
1. LF UK v Praze	1. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze

ÚVOD

Motto: „Žijeme, ... v hlučícím proudu tak mocném, že převrací instituce, posouvá naše hodnoty a vyvrací naše kořeny. Změna je proces, kterým pronikne budoucnost do našich životů, a je třeba se na ni dívat nejen z velkých perspektiv historie, ale také z postavení živých dýchajících bytostí, které tuto změnu prožívají“ (TOFFLER, A. *Future shock*).

Problematika kompetencí sester při poskytování ošetrovatelské péče je již několik let velmi diskutovanou oblastí, která do značné míry ovlivňuje postavení sestry v multidisciplinárním týmu, má vliv na vztahy mezi sestrou a lékařem a s tím související i kvalitu poskytované péče (Bártlová a Hajduchová, 2010).

Za výrazný zlom v řešení této problematiky lze označit vstup České republiky do Evropské Unie (dále jen EU) v roce 2004 a přijetí zákona o nelékařských zdravotnických povoláních (zákon č. 96/2004 Sb.), který stanovil podmínky získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče. Ve vztahu ke kompetencím nelze opomenout vyhlášku o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, která jde ruku v ruce s tímto zákonem. Tyto právní normy byly dle potřeb praxe několikrát upravovány a novelizovány. V současné jsou tyto právní předpisy platné pod označením jako zákon č. 105/2011 Sb. a jako vyhláška č. 55/2011 Sb..

Avšak i s přijetím tohoto zákona a vyhlášky vyvstaly mnohé otázky a s tím související problémy. Problémem mohou být výkony a činnosti sester se specializovanou způsobilostí v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči (ARIP), které mají nyní tyto sestry v kompetenci provádět a to bez odborného dohledu, ale bohužel bez předchozí odborné průpravy.

Jedním z nich je i cévkování močového měchýře muže. Protože tento výkon patřil do nedávna do výhradní kompetence lékaře a při specializačním vzdělávání ARIP nebyl v osnovách praktické výuky, je vhodné zmapovat v praktické části této diplomové práce, jak tuto skutečnost přijaly sestry specialistky a jaký názor na tuto problematiku mají i lékaři.

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 Kompetence – definice pojmu

Pojem kompetence je v rostoucí míře součástí odborné, veřejné i politické diskuze a je používán s určitou samozřejmostí, avšak jeho jednoznačné a všemi akceptované vymezení způsobuje potíže (Veteška a Tureckiová, 2008).

V současné době neexistuje úplně jednotná definice pojmu pro kompetenci, která by univerzálně platila pro celou společnost. Definovat tento pojem není jednoduché. Každý z nás má o tomto termínu trochu odlišné představy, které užíváme v různých souvislostech a ve vztahu k jiné problematice. Ve slovníku cizích slov autora Krause (2005, s. 424) je pojem kompetence popsán jako: „Rozsah působnosti nebo činnosti, soubor oprávnění a povinností svěřených právní normou určitému orgánu nebo organizaci, příslušnost po odborné nebo věcné stránce, funkční, nebo služební pravomoc.“ Ani jiná odborná literatura není ve výkladu pojmu kompetence úplně jednoznačná. Z mnoha možných pojetí a definic pojmu kompetence lze vybrat např. výklad pojmu českých autorů Vetešky s Tureckiovou (2008), kteří udávají, že kompetence je soubor znalostí, zkušeností, dovedností, metod a postupů, ale také např. postojů, které jednotlivec využívá k úspěšnému řešení nejrůznějších úkolů a životních situací, které mu pak umožňují osobní rozvoj i naplnění jeho životních aspirací. Kompetenci lze také definovat jako jedinečnou schopnost člověka úspěšně jednat a dále rozvíjet svůj osobní potenciál na základě integrovaného souboru vlastních zdrojů, a to v konkrétním kontextu různých životních situací a úkolů, spojenou s možností a ochotou (motivací) rozhodovat a nést za svá rozhodnutí odpovědnost. Jiný autor pak ve své knize udává, že kompetence je chápána jako širší pojem, který může zahrnovat určité podřazené pojmy ve vzájemných vztazích. Ve snaze postihnout strukturu kompetence se uvažuje o znalostech, zkušenostech, dovednostech, někdy se přidávají postoje, hodnoty, osobnostní charakteristiky a dispozice (talent) (Janík, 2005).

Obecně lze tedy říci, že kompetence je určitá způsobilost nebo schopnost vykonávat nějakou činnost, nebo profesi. Jinými slovy lze též říci, že kompetence znamená způsobilost zvládat určitou pracovní pozici, umět jí vykonávat, být v příslušné oblasti

kvalifikovaný a v neposlední řadě mít potřebné vědomosti a dovednosti (Veteška a Tureckiová, 2008).

1.2 Klíčové kompetence v ošetrovatelství

Dnešní doba a rychlé proměny s ní spojené kladou na lidi stále vyšší nároky. Jednou získané odborné znalosti se po stále kratší době stávají zastaralými. Odborná znalost zahrnuje oblasti všeobecných základních znalostí a znalostí specifických pro daný obor, která se získává zpravidla kognitivně. Klíčové kompetence mají pomoci nakládat s odbornými znalostmi a v zájmu řešení problému, tzn. zaměřit se na budoucnost (Mastitliaková, 2007).

Klíčové kompetence jsou takové znalosti, dovednosti a schopnosti, které vyúsťují v kompetence, s jejichž pomocí je možné v daném okamžiku zastávat velký počet pozic a funkcí, a jsou tedy vhodné ke zvládnutí problémů celé řady většinou nepředvídatelně se měnících požadavků v průběhu života. Klíčové kompetence mají delší životnost než odborné kvalifikace, a proto mohou sloužit jako základ pro další učení (Belz, 2001).

Dále Belz (2001) udává, že klíčové kompetence zahrnují celé spektrum kvalifikací, nikoliv však odborných. Jsou výrazem způsobilosti, tedy schopnosti chovat se přiměřeně situaci, ale i vyrovnaně a kompetentně. Zvládnutí klíčových kompetencí vede k tomu, že je člověk schopen specificky podle situace a flexibilně uplatňovat to, co se naučil, ale je i schopen měnit podle svých potřeb to, čemu se naučil. Je schopen integrovat do tohoto systému nové alternativy jednání, vybírat z více alternativ tak, aby se choval vhodně. Dále umí nově nabyté schopnosti spojovat se svými dalšími schopnostmi a dospívá k dalším alternativním chováním spojováním (synergií) dosavadních schopností se schopnostmi nově získanými.

1.3 Definice kompetencí v ošetrovatelství

Jak už bylo výše popsáno, existuje mnoho definic kompetencí. V části literatury se pro slovo kompetence užívá synonymum slova norma, standard. V literatuře pro oblast

vzdělávání se obvykle popisuje kompetence pomocí učebních výsledků. Zaměstnavatelské organizace a poskytovatelé zdravotnické péče mají tendenci popisovat kompetence ve vztahu k výkonu jednotlivce při vykonávání jeho povolání (Alexander a Runciman, 2003).

Zatímco se tedy klíčová slova nebo konstrukty v definicích kompetencí v různých literárních zdrojích liší, tak v ošetřovatelské literatuře panuje všeobecná shoda, že kompetence vycházejí ze syntézy různých komponentů a že celek má větší hodnotu než součet jeho částí. V ošetřovatelských definicích převládá jednota, že při plnění ošetřovatelských rolí, tak aby to odpovídalo normám požadovaným v profesi, odrážejí kompetence různé vlastnosti. Za tyto vlastnosti lze považovat především znalosti, pochopení a úsudek, dále pak určitý rozsah dovedností týkajících se kognice, komunikace. Přítomnost kladných osobních vlastností a postojů, jakož i technické a psychomotorické dovednosti, jsou také nezbytně nutné. (Alexander a Runciman, 2003).

1.3.1 Kompetence nelékařských zdravotnických pracovníků

Kompetence nelékařských zdravotnických pracovníků v současné době řeší vyhláška č. 55/2011 Sb., která stanovuje činnosti zdravotníků a jiných odborných pracovníků. Pro způsobilost (kompetenci) k výkonu nelékařských zdravotnických povolání je v české právní úpravě používán pojem popis činností, který je používán i v názvu vyhlášky (Prošková, 2010; vyhláška č. 55/2011 Sb.).

Tato vyhláška reaguje na nutnost odlišit kompetence ve smyslu skutečných znalostí a dovedností konkrétního jedince a činnosti (kompetence) regulované profesí, tedy co je absolvent oprávněn na základě právní úpravy činit. Nejde tedy jen o pouhý výčet činností, ale především o soupis oprávnění k poskytování zdravotní péče, tedy o rozsah způsobilosti daného zdravotnického povolání. To znamená, že jde o regulované, vyhrazené činnosti, tj. činnosti, které je oprávněn vykonávat pouze příslušník regulované profesie. V praxi to pak znamená, že tyto činnosti nemůže vykonávat osoba, která nezískala způsobilost k danému povolání (Prošková, 2010; vyhláška č. 55/2011 Sb.).

1.3.2 Pojmy regulovaná činnost a regulované povolání

S právní definicí pojmu regulovaná činnost se setkáváme v českém právním řádu až v souvislosti se vstupem do EU, konkrétně v zákoně č. 18/2004 o uznávání kvalifikací, ve znění pozdějších předpisů. Pod pojem regulované činnosti tento zákon zahrnuje i regulovaná povolání (zákon č. 18/2004 Sb.; Prošková, 2010).

Prošková (2010) udává, že za regulované povolání se tedy považuje takové povolání, u kterého právní předpisy (nebo jiné závazné předpisy) definují určitou profesi profesním označením (např. klinický psycholog, advokát), upravují podmínky získávání kvalifikace, podmínky výkonu povolání (např. členství v profesní organizaci nebo registrace či licence), definují činnosti vyhrazené této profesi, za předpokladu, že lze vymáhat tyto povinnosti a postihnout za nedodržování či porušení těchto předpisů a to zejména v případech, kdy vyhrazené činnosti vykonává jiná osoba nebo pokud jiná osoba používá neoprávněně vyhrazené profesní označení. U profesí, jejichž výkon může mít závažné důsledky, upravují závazné předpisy i oblast celoživotního vzdělávání. Je tedy třeba odlišit profesi, tj. odbornou činnost se speciálním vzděláním, kde se tradičně užívá určité pojmenování, a která má obvyklý rozsah aktivit, a regulovanou, resp. právem regulovanou profesi, která má tyto atributy definované a vymahatelné právem.

Regulovaná činnost jako pojem je obsahově širší a zahrnuje i regulované povolání. Za regulovanou činnost v užším slova smyslu se považuje i regulace dílčí činnosti, která je součástí více povolání, popřípadě regulace činností, u které chybí oficiální stanovení a ochrana profesního označení (v zákoně o způsobilosti jde o činnosti absolventů certifikovaných kurzů) (Prošková, 2010; zákon č. 105/2011 Sb.).

Prošková (2010) dále říká, že hranice mezi regulovanou činností a regulovaným povoláním není velká. Za hlavní rozdíl lze považovat existenci vyhrazeného označení odbornosti.

1.3.3 Účel stanovení kompetencí a prameny práva ke kompetencím

Hlavním účelem stanovení kompetencí (činností) určité profese je závazné stanovení obsahu této profese. Stanovení obsahu profese je podkladem pro tvorbu vzdělávacích programů (Prošková, 2010).

Stanovení rozsahu kompetencí je i podmínkou pro poskytování kvalitní, bezpečné péče. Zde však není možné spoléhat se výhradně na základní garanci státu, tedy kompetence ve formálním smyslu, stanovené u nelékařských zdravotnických pracovníků ve vyhlášce o činnostech, ale je nutné stanovovat pracovní náplně konkrétních zdravotnických pracovníků podle jejich kompetencí v materiálním smyslu a tyto kompetence pravidelně ověřovat, prohlubovat a obnovovat. Je tedy nezbytně nutné pravidelně posuzovat skutečné schopnosti, znalosti i dovednosti konkrétního pracovníka, ve vztahu k nim stanovovat skutečnou náplň práce, a podle této formální náplně práce skutečně při stanovování a vykonávání jednotlivých pracovních úkolů postupovat. Podle kompetencí, které jsou potřeba, je také nutné stanovovat plán dalšího rozvoje pracovníka (Prošková, 2010).

Základ národní právní úpravy tvoří zákon o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů. Z tohoto zákona vyplývá, že zdravotní péči mohou poskytovat pouze oprávnění zdravotničtí pracovníci v rámci zdravotnických zařízení. Klíčovým pramenem práva ke kompetencím je zákon o nelékařských zdravotnických povoláních, jenž stanovuje základní, byť stručné definice každého z povolání. Tyto definice jsou podrobněji rozpracovány ve vyhlášce o činnostech. Ani tato vyhláška však není úplná a je tedy někdy třeba subsidiárně použít další zákony, vyhlášky a mimoprávní předpisy, standarty či doporučené postupy (Prošková, 2010; zákon č. 20/1966).

1.3.4 Obecné zásady právní úpravy ke kompetencím

Prošková (2010) udává, že obecné zásady právní úpravy ke kompetencím nelékařských zdravotnických pracovníků lze z české právní úpravy odvodit nejen z

vyhlášky o činnostech, ale i ze zákona o nelékařských zdravotnických povoláních a ze zákona o zdraví lidu.

Jednou ze zásad je to, že činnosti uvedené ve vyhlášce jsou součástí regulace dané profese. To znamená, že jsou vyhrazenými činnostmi, které není oprávněna vykonávat osoba, která nemá způsobilost k této činnosti podle zákona o nelékařských zdravotnických povoláních či jiného právního předpisu (Prošková, 2010).

Další z obecných zásad je to, že činnosti uvedené ve vyhlášce o činnostech jsou součástí obsahu zdravotní péče a nelze je tedy zásadně vykonávat jinak, než na základě oprávnění k provozování nestátního zdravotnického povolání. Vykonávat tuto činnost lze na základě jiného oprávnění (např. živnostenského), což je skutečná výjimka (Prošková, 2010).

Zásada činností vyhrazených pouze specialistům znamená, že dané činnosti smí provádět pouze zdravotnický pracovník se specializovanou způsobilostí, to znamená, že mají k činnostem zdravotnických pracovníků bez specializované způsobilosti vztah speciality (Prošková, 2010).

Činnosti nelékařských zdravotnických povolání jsou stanoveny na základě kombinace obecných definicí a konkrétních příkladů (činnosti jsou většinou uvozeny slovem zejména) a jsou další zásadou. Skutečnost, že určitý výkon v tomto příkladném výčtu nenajdeme, neznamená, že jej není zdravotník oprávněn vykonávat. Aniž by to vyhláška o činnostech výslovně stanovila, lze dovodit, že je zdravotnický pracovník způsobilý vykonávat také další činnosti, které spadají pod obecnou definici, pokud jde o činnost obdobnou z hlediska náročnosti na znalosti, dovednosti a rizika pro pacienta (Prošková, 2010).

Podle Proškové (2010) nám poslední obecná zásada říká, že vyhláška o činnostech stanovuje maximum, které je příslušník dané profese způsobilý vykonávat, avšak pouze v rozsahu, který je závislý na rozsahu činností požadovaných zaměstnavatelem na zaměstnance. Tím jsou myšlena jeho pracovní zařazení, náplň práce a pokyny zaměstnavatele.

1.4 Specializační vzdělávání všeobecných sester

Košuličová (2007) ve svém článku uvádí, že současná role a postavení všeobecných sester v naší společnosti nepopíratelně souvisí s celkovým vývojem úrovně vzdělanosti, a z tohoto důvodu také vzdělávání profesionálů pro poskytování specializované ošetrovatelské péče prochází v posledním desetiletí mnoha změnami. Změny zasahují nejen vzdělávací instituce, ale mají především velký dopad na klinickou praxi a následně tak ovlivňují kvalitu poskytované ošetrovatelské péče. Vzdělání a praxe spolu úzce souvisejí a vzájemně se ovlivňují. Tento fakt je nutné akceptovat při přípravě vzdělávacích programů pro nelékařské profese a zejména při přípravě legislativních požadavků na výkon povolání zdravotnických pracovníků (Pokorná a Kyasová, 2008).

Dle Kohoutové (2005) bylo nutné se vstupem České republiky do EU vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků zásadním způsobem upravit tak, aby bylo vzdělávání v souladu s požadavky EU. Mezi hlavní požadavky patří zásada volného pohybu osob v oblasti poskytované zdravotní péče, volný přístup fyzických osob ke zdravotnickému vzdělávání a v neposlední řadě přístup právnických i fyzických osob k poskytování zdravotnického vzdělávání s cílem volného uplatnění na pracovním trhu EU.

V současnosti je vzdělávání sester členěno do tří úrovní. Primární úroveň zůstává základní devítiletá škola, sekundární vzdělávání je možné získat na jakékoliv střední škole s maturitou, ale pokud studentka absolvuje čtyřletou Střední zdravotnickou školu, získává možnost pracovat ve zdravotnickém zařízení pouze pod odborným dohledem jako asistent. Terciální úroveň vzdělávání představuje kvalifikační vzdělávání na vyšších odborných školách (dále jen VOŠ), nebo na školách vysokých (Kohoutová, 2005).

Specializační vzdělávání (dále jen SV) je jednou z možných forem celoživotního vzdělávání a je považováno za prohloubení kvalifikace zdravotnického pracovníka. SV je legislativně ukotveno v hlavě V., dílu 3., zákona č. 96/2004 Sb., o nelékařských zdravotnických povoláních, ve znění pozdějších předpisů, přesněji v § 55-60 tohoto zákona (MZČR, 2010). Podle Kohoutové (2005) je SV možné získat pouze

absolvováním vzdělávacích programů, které byly akreditovány ministerstvem zdravotnictví.

Pokojová (2006) udává, že vzdělávání, které vede k získávání specializované způsobilosti, je koncipováno modulovým systémem. Modulový systém umožňuje dosáhnout studentům požadovanou úroveň znalostí a dovedností, dále umožňuje studentovi vzdělávat se v problematice, která souvisí přímo s jeho výkonem povolání a bezesporu i těsné spěti teorie s praxí. Modulový systém vzdělávání je koncipován do tří úrovní. Základní úroveň je společná pro studenty všech specializačních oborů a je zaměřená na všeobecné znalosti a dovednosti z psychologie, sociologie, pedagogiky, managementu a výzkumu. Druhou úrovní jsou odborné moduly, které jsou povinné v souladu se zvoleným oborem specializačního studia, a třetí úrovní jsou moduly, které jsou zaměřeny na odbornou, úzce specializovanou problematiku. Speciální moduly mohou být nahrazeny certifikovanými kurzy. Absolvováním těchto kurzů získává účastník zvláštní odbornou způsobilost pro úzce vymezené činnosti a tyto kurzy lze absolvovat před základním nebo odborným modulem SV.

Na základě úspěšného ukončení SV, tj. úspěšným složením atestační zkoušky před oborovou atestační komisí, získá zdravotnický pracovník specializovanou způsobilost k výkonu specializovaných činností příslušného zdravotnického povolání. Dokladem o specializované způsobilosti je diplom o specializaci v daném oboru. Obory SV a označení odborností zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí stanovuje nařízení vlády č. 31/2010 Sb..

1.4.1 Historie specializačního vzdělávání sester ČR v intenzivní péči

Košuličová (2007) uvádí, že historickým mezníkem pro vznik specializačního vzdělávání sester v ČR lze považovat padesátá léta minulého století. V tomto období bylo kvalifikační vzdělávání středně zdravotnických pracovníků (všeobecných sester) soustředěno především na úroveň středních škol a žádným způsobem nebyla oficiálně zajištěna návaznost dalšího vzdělávání sester. Tato situace si vyžádala vznik instituce nabízející adekvátní možnosti všeobecným sestřám kontinuálně rozvíjet své dosavadní

vědomosti a dovednosti v souladu s rychlým vývojem nových postupů v ošetrovatelství a v lékařských oborech.

Z rozhodnutí ministerstva zdravotnictví tak došlo v roce 1961 ke vzniku ústavu pro další vzdělávání středně zdravotnických pracovníků se sídlem v Brně. V rámci ústavu velmi rychle vyvstala nutnost zřídit menší úseky, odpovídající profilaci jednotlivých oborů středně zdravotnických pracovníků tak, aby byla zajištěna předpokládaná kvalita specializačního vzdělávání. Proto byly ustanoveny čtyři základní katedry sdružující příbuzné obory v následném rozložení (Košuličová, 2007).

K úspěšnému rozvoji specializačního vzdělávání výrazně přispěla vyhláška z roku 1971, která poprvé vymezila specializační obory a stanovila podmínky studia. Samotná tato vyhláška se po krátké době projevila jako nedostačující a následně musely vzniknout další vyhlášky a nařízení, které upřesnily a vymezily činnosti sester specialistek (Košuličová, 2007).

K hlavním změnám ve specializačním vzdělávání dochází až po roce 1989. V tomto období umožnil odbor vzdělávání a vědy MZ ČR, aby se v jednoletém studiu profilovaly absolventky oboru dětská a zdravotní sestra ve specializačním pomaturitním studiu nazvaném „Sestra pro intenzivní péči“. Pomaturitní studium bylo nahrazeno ve školním roce 1996/97 vyšším odborným studiem v oboru nazvaném „Diplomovaná sestra pro intenzivní péči“. Studentky po absolvování obou zmíněných oborů byly připraveny k výkonu povolání sestry specialistky v oblasti akutní péče pro dospělé a děti. Rokem 2005 bylo vzdělávání diplomovaných sester pro intenzivní péči ukončeno. V současnosti mohou sestry získat specializaci pro intenzivní péči v Brně v Národním centru ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů (dále jen NCONZO) (Haluzíková, 2007) a v různých zdravotnických zařízeních, která získala akreditaci pro obor intenzivní péče pod záštitou NZONCO. Na 1. Lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze (dále jen 1. LF UK v Praze) existuje studijní obor Ošetrovatelská péče v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči, přednášen je pod názvem Intenzivní péče v prezenční formě od akademického roku 2006/2007 a od roku 2010 je akreditován jako zdravotnický obor, tj. se souhlasným stanoviskem Ministerstva zdravotnictví, aby jeho absolventi získávali specializovanou způsobilost k výkonu povolání v oboru Sestra pro

intenzivní péči. Od roku 2011 je otevřena i kombinovaná forma magisterského stupně, což představuje významný posun v možnostech vzdělávání a prohlubování kvalifikace v oboru intenzivní péče především pro kvalifikované vysokoškolsky vzdělané sestry, které mají praktické zkušenosti s působením na nejrůznějších úsecích intenzivní péče. (Program: Specializace ve zdravotnictví, 2011).

1.5 Poskytování ošetrovatelské péče sestrou specialistkou (v oboru ARIP)

Podle Kapounové (2007) jsou anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO), pracoviště intenzivní péče (JIP) a semiintenzivní, intermediální péče (SIP) určena pacientům s hrozícím nebo již probíhajícím selháním jednoho nebo více orgánů a poskytují možnost diagnózy, prevence a léčby multiorgánového selhání nepřetržitě v kteroukoliv denní i noční dobu.

Kapounová (2007) dále uvádí, že rozsah poskytované ošetrovatelské péče na odděleních intenzivní péče je závislý na diagnóze a zdravotním stavu pacienta. Je nutné, aby sestra přihlédla k tomu, že zdravotní stav se hodinu od hodiny vyvíjí a tím se mění i potřeby nemocného a nároky na jeho ošetrovatelskou péči.

Ošetrovatelská péče plní na odděleních intenzivní péče nezastupitelnou funkci. Znamená použití všech terapeutických a podpůrných prostředků zaměřených na potřeby nemocného (Kolektiv autorů, 2007). Protože je nemocný na oddělení intenzivní péče často zcela závislý a v podřazené pozici, je důležité, aby sestra znala všechny jeho potřeby, trpělivě ho vyslechla a poradila mu. Jejím úkolem je podporovat pacienta a rodinu v jeho soběstačnosti a zároveň má za úkol plně saturovat jeho potřeby (Kapounová, 2007). Jejím dalším úkolem v ošetrovatelské péči je zajistit bezpečné prostředí, udržovat zdvořilé vztahy s pacientem a v rámci multidisciplinárního týmu spolupracovat a využít všechny dostupné zdroje ve prospěch pacienta. Samozřejmostí je respektovat jeho kulturní odlišnosti a náboženské přesvědčení (Kolektiv autorů, 2007).

1.5.1 Rozsah činností (kompetencí) vykonávaných sestrou specialistkou ARIP

Jak už bylo výše zmíněno, činnosti nelékařských zdravotnických povolání přesně definuje vyhláška č. 55/2011 Sb. Čtvrtá část, hlava 1. této vyhlášky vymezuje činnosti zdravotnických pracovníků po získání specializované způsobilosti (vyhláška č. 55/2011 Sb.).

V § 54 jsou vymezeny činnosti všeobecné sestry se specializovanou způsobilostí. Sestra specialistka po získání specializované způsobilosti vykonává nejen činnosti v souladu s § 4 (část 2., činnosti zdravotnických pracovníků po získání odborné způsobilosti, zde všeobecná sestra) a dále bez odborného dohledu a bez indikace lékaře poskytuje a organizuje ošetrovatelskou péči, včetně vysoce specializované péče v oboru specializace, případně zaměření. Přitom zejména může edukovat pacienty, nebo jiné osoby ve specializovaných ošetrovatelských postupech, připravovat edukační materiály, sledovat a vyhodnocovat stav pacienta z hlediska vzniku možnosti komplikací a náhlých příhod, koordinovat práci ošetrovatelského týmu v oblasti své specializace a hodnotit kvalitu ošetrovatelské péče. Dále může provádět ošetrovatelský výzkum, připravovat standardy specializovaných postupů v rozsahu své způsobilosti, vést specializační vzdělávání v oboru své specializace (vyhláška č. 55/2011 Sb.).

Na základě indikace lékaře provádí sestra specialistka přípravu pacienta na specializované diagnostické a léčebné postupy, doprovází nemocného a asistuje během tohoto výkonu, sleduje a ošetřuje ho po výkonu. Samozřejmostí je i kompetence k edukaci pacientů, případně jiných osob na tyto výkony (vyhláška č. 55/2011 Sb.).

V § 55 jsou stanoveny činnosti sestry pro intenzivní péči. Sestra pro intenzivní péči v rámci anesteziologicko-resuscitační, intenzivní péče a akutního příjmu vykonává činnosti podle §54 při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta staršího 10 let, u kterého hrozí selhání životních funkcí, nebo k tomuto selhání již došlo (vyhláška č. 55/2011 Sb.).

Mezi výkony, které může sestra pro intenzivní péči provádět bez odborného dohledu a bez indikace lékaře, patří činnosti, jako je sledování a analyzování údajů o zdravotním stavu pacienta, hodnocení fyziologických funkcí, analyzování křivky elektrokardiogramu (dále jen EKG) a hodnocení závažnosti stavu nemocného. Další

činností je zahájení a provádění kardiopulmonální resuscitace se zajištěním dýchacích cest za použití dostupného technického vybavení, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu EKG. Sestra pro intenzivní péči také smí pečovat o dýchací cesty pacienta při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání sekretu z dolních dýchacích cest a může provádět tracheobronchiální laváže u nemocného se zajištěnými dýchacími cestami. V neposlední řadě musí také zajišťovat stálou připravenost pracoviště, včetně funkčnosti speciální přístrojové techniky a materiálního vybavení (vyhláška č. 55/2011 Sb.).

Součástí práce sestry specialistky pro intenzivní péči jsou také činnosti, které provádí bez odborného dohledu, ale po indikaci lékařem. Mezi tyto činnosti patří např. měření a analýza fyziologických funkcí pacienta specializovanými postupy pomocí přístrojové techniky využitím invazivních metod, dále katetrizace močového měchýře mužů, zavádění gastrické a duodenální sondy u pacienta v bezvědomí, provádění výplachu žaludku u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami, činnosti spojené s léčbou renálního selhávání dostupnými metodami očišťování krve. Dalšími činnostmi jsou výkony v souvislosti s dlouhodobou umělou plicní ventilací pacienta v domácí péči včetně edukace a poučení v používání pomůcek a obsluze zdravotnických prostředků a jím určených osob. Sestra pro intenzivní péči dále vykonává činnosti spojené s přípravou, průběhem a ukončením aplikace metod léčby bolesti a při přípravě, v průběhu a bezprostředně po ukončení všech způsobů celkové a místní anestézie. Sestra je také kompetentní k punkci artérií k jednorázovému odběru krve a kanylaci k invazivní monitoraci krevního tlaku s výjimkou kanylace arteria femoralis (vyhláška č. 55/2011 Sb.).

Pod odborným dohledem provádí sestra pro intenzivní péči extubaci tracheální kanyly, externí kardiostimulaci a aplikaci transfuzních přípravků a přetlakové objemové náhrady (vyhláška č. 55/2011 Sb.).

1.6 Anatomie močového měchýře muže

Ještě předtím, než se budeme zabývat problematikou katetrizace močového měchýře muže, je nutné, abychom znali anatomii močového měchýře a močové trubice muže, protože jen tehdy pochopíme skryté hrozby a úskalí tohoto výkonu.

Naňka a Elišková (2009) popisují močový měchýř (*vesica urinaria*) jako dutý orgán, který je uložen v malé pánvi za symfýzou a slouží jako rezervoár moče, kterou přivádí z ledvin uretery. Tvar močového měchýře se mění ve vztahu k jeho náplni. Pokud je měchýř prázdný, má miskovitý tvar a pokud je naplněn, stává se kulovitým. Tloušťka stěny močového měchýře závisí na náplni. Na naplněném měchýři lze rozeznat dno (*fundus*), tělo (*corpus*), hrot (*apex*) a krček (*cervix*). Krček je zúžená spodina, ve které začíná močová trubice. První nucení na močení se u dospělého člověka dostaví při náplni 150ml, výraznější při náplni 300-400ml, přičemž vůlí lze potlačit nucení na močení až do náplně 700-750ml.

Přední stěna měchýře naléhá na sponu stydkou a je od ní oddělena řídkým vazivem, horní stěna a část zadní stěny je pokryta peritoneem. Peritoneum za měchýřem přechází u muže na rektum. Mezi rektum a měchýřem se pak nachází nejnižší místo peritoneální dutiny tzv. *excavatio rectovesicalis*. Dolní stěna má u muže vztah k prostatě a semenným váčkům. Prázdný měchýř je nehmatný, protože je schovaný za sponou. Při náplni se vyklenuje nad sponu. Spodina měchýře je fixována prostupem urethry přes *diafragma urogenitale*. Na fixaci se dále podílejí ligamenta, která jdou od spony a od okolních orgánů (Naňka a Elišková, 2009).

Stěna močového měchýře se skládá ze tří vrstev. První vrstvou je sliznice (*tunica mucosa*), druhou vrstvou je podslizniční vazivo (*tunica submucosa*) a poslední vrstvou je svalovina měchýře (*tunica muscularis*). Sliznice měchýře má za živa jasně červenou barvu, je kryta přechodným epitelem a je složena v řasy. Řasy jsou síťovité v souladu se síťovitým uspořádáním vnitřní svalové vrstvy stěny. Podslizniční vazivo je řídké a dosti vysoké, takže umožňuje skládání a opětovné zplošťování slizničních řas, podle náplně měchýře. Na spodině měchýře se nachází trojúhelníkové pole s hladkou sliznicí (*trigonum vesicae*), které je vymezeno ústím ureterů a odstupem urethry. Svalovina měchýře se skládá ze tří nepřesně rozlišených vrstev hladkého svalstva, které jsou

prostoupeny vazivem a jejichž vlákna místy přecházejí z jedné vrstvy na vrstvu druhou. Vnitřní vrstva je síťovitá, střední je cirkulární a zevní je podélná. Funkčně tvoří svalovina jeden celek, který je uzpůsobený k vypuzování, musculus detrusor. Kolem odstupu urethry se dále popisuje cirkulární svalovina, musculus sphincter vesicae. V oblasti trigona je popisován musculus trigonalis, který svou funkcí přispívá k otevírání a uzavírání ústí ureterů (Čihák, 2002; Naňka a Elišková, 2009)

1.7 Anatomie močové trubice muže

Močová trubice (urethra) muže je dlouhá 20-22cm a je nejen vývodnou cestou močovou, ale od vústění ductus ejaculatorii je také vývodnou cestou pohlavní (Šedý, 2010).

Začíná v močovém měchýři jako vnitřní ústí močové trubice (ostium urethrae internum) a končí jako zevní ústí močové trubice (ostium urethrae externum) na vrcholu glans penis. Podle orgánů a útvarů, jimiž mužská urethra prochází, lze popsat několik částí, kterými jsou: pars intramuralis, neboli pars preprostatica, pars prostatica, pars intermedia, neboli pars membranacea a poslední částí je pars spongiosa (Čihák, 2002).

Pars intramuralis je dlouhá asi 0,5cm a prochází stěnou močového měchýře. Hladká svalovina stěny cervix vesicae tu vytváří musculus sphincter vesicae, což je svěrač z hladké svaloviny, který přechází i na stěnu urethry a distálně se ztenčuje. Pars prostatica je dlouhá asi 3 – 4 cm, prochází prostatou a je vřetenovitě rozšířená. Urethra opouští prostatu před apex prostatae, jinak řečeno ventrálně a o něco kraniálněji, než je nejnižší místo prostaty. Pars intermedia (membranacea) je dlouhá asi 2 cm a je neušším místem mužské močové trubice. Prochází kolmo skrze diaphragma urogenitale. Protože je urethra v průchodu skrze diaphragma urogenitale zúžená, jeví se těsně nad a pod průchodem jako rozšířená. Rozšíření pod ní je nápadnější a označuje se jako ampulla urethrae. Přejod pars intermedia do části pars spongiosa je spojen s náhlým zakřivením uretery. Vzniká tím tzv. ohbí urethry (curvatura subpubica), z téměř svislého průběhu předchozích částí urethry do směru dopředu vzhůru, k symfyse, kam pars spongiosa pokračuje. Pars spongiosa je dlouhá okolo 15 cm a začíná od ampulla

urethrae vstupem shora do nepárového topořivého tělesa penisu (corpus spongiosum penis). Středem tohoto tělesa pak urethra probíhá až ke svému zevnímu ústí. Těsně před tímto ústím, v žaludu penisu, je podélné, 2 cm dlouhé, větvenité rozšíření urethry (fossa navicularis urethrae) (Čihák, 2002).

Průběh urethry je v klidovém, ochablém penisu esovitý. Od ostium urethrae internum sestupuje urethra téměř svisle a mírně dopředu, a to až do průchodu diafragma urogenitale. První zakřivení curvatura subpubica mění směr urethry ve ventrokraniální a urethra téměř rovně a mírně vzestupně pokračuje až před dolní okraj symfysy. Curvatura prepubica je druhé zakřivení, kterým se urethra obrací dolů ve volně visící části penisu a probíhá vertikálně až k ostium externum. Curvatura prepubica mizí při ztopoření penisu. Při ochablém penisu ji lze vyrovnat po zavedení cévky či cystoskopu, zatímco curvatura subpubica je fixní a vyrovnat ji mechanicky nelze (Čihák, 2002). Tahem za penis kaudálně lze ale zakřivení curvatura subpubica lehce zmírnit (Šedý, 2010).

Šířka uretery je za průběhu nestejná a místo od místa se liší také tvar urethry na průřezu (viz. obrázek 1 a 2, příloha 5), kdy se střídají zúžená a rozšířená místa. Mezi zúžená místa lze zařadit pars intramularis, pars intermedia, většina z pars spongiosa a ostium urethrae externum. Rozšířenými místy jsou pars prostatica, ampulla urethrae při vstupu urethry do corpus spongiosum penis a fossa navicularis. Lumen prázdné močové trubice má v průběhu tvar různý. Může být srpkovité, hvězdicovité, ve tvaru transverzální či svislé štěrbiny (Čihák, 2002).

Stěna močové trubice je poměrně tenká. Je složená ze sliznice a svaloviny. Sliznice (tunica mucosa) je růžová, tenká a uspořádaná v jednotlivé řasy, které umožňují rozšíření urethry (Šedý, 2010). Epitel urethry se v jejím průběhu mění. V horní polovině pars prostatica je přechodný, pak pokračuje v epitel víceřadý cylindrický, který je poté ve fossa navicularis vystřídán vícevrstevným nerohovějícím dlaždicovým epitelem. Tento epitel přechází v mnohvrstevný dlaždicový rohovatějící epitel povrchu glans penis. Podslizniční vazivo je řídké, s příměsí elastických a kolagenních fibril. Svalovina stěny močové trubice (tunica muscularis) je svalovinou hladkou, která pokračuje jako tenká vrstva ze stěny močového měchýře. Tvoří vnitřní podélnou a zevní cirkulární

vrstvu, přičemž její stah při močení uzavírá v prostatě všechna vyústění do urethry (Čihák, 2002).

1.8 Močové katétrý (cévky) - druhy, značení

Močové cévky jsou duté tenké katétrý, které je možno zavádět přes močovou trubici do močového měchýře. Na konci jsou opatřeny drenážními otvory, které umožňují odtok moči a některé cévky mají rentgenkontrastní pruh. Cévky, které jsou vyrobeny z termosenzitivního implantačně testovaného lékařského PVC (polyvinylchlorid), jsou určeny pro jednorázovou katetrizaci. Tento materiál, ze kterého jsou katétrý vyráběny, snese všechny lékařské lubrikanty. Cévky pro jednorázovou katetrizaci jsou rigidnější, tužší, než cévky používané ke katetrizaci permanentní. K permanentní močové katetrizaci jsou určeny latexové, latexové silikonizované cévky, dále cévky ze 100 % silikonu, nebo zejména dříve používané cévky vyráběné z oranžové kaučukové gumy. K dlouhodobé katetrizaci jsou určeny cévky ze 100 % silikonu, které mají antimikrobiální povrch (Vytejková, Sedlářová et al., 2013). Antimikrobiálním povrchem je pak míněno potažení vrstvou stříbra, nebo obsahují příměs antibiotik (www.ncbi.nlm.nih.gov). Obecně lze říci, že dnešním trendem je používat katétrý, které snižují riziko výskytu alergií, snižují riziko inkrustace a tvorby biofilmu a v neposlední řadě umožňují pacientovi co největší pohodlí (Vytejková, Sedlářová et al., 2013).

Podle množství lumen rozlišujeme cévky jednocestné, dvojcestné a trojcestné. Pro jednorázovou katetrizaci jsou určeny cévky jednocestné. Pro permanentní katetrizaci používáme cévky dvoucestné a k výplachům močového měchýře jsou určeny cévky trojcestné. Fixaci pozice katétru v močovém měchýři při permanentní močové katetrizaci zajišťuje tzv. retenční balónek. Katétr s balónkem nazýváme jako Folleyův. Balónek plníme roztokem aquy pro injectione, přičemž doporučené množství pro plnění tohoto balonku je uvedeno na obalu a na konci katétru samotného. U dvojcestných cévek je to zpravidla množství 5-10 ml aquy. Dvojcestné katétrý obsahují vstup retenční, kterým se plní fixační balónek, a vstup drenážní, kterým odtéká moč.

Trojcestné cévky obsahují lumen retenční, drenážní a výplachový, kterým je instalován roztok při nutnosti výplachu močového měchýře (Vytejková, Sedlářová, 2013).

Močové katétrů se mohou také rozlišovat podle tvaru zakončení. Rozlišujeme tzv. Nelatonův katétr, který má tvar zakončení válcovitý, rovný a používá se k cévkování žen, dětí a mužů. Tiemanův katétr má na konci zahnutý, kuželovitě protáhlý zobák a je určený především pro cévkování muže, protože tvar katétru respektuje anatomické zakřivení močové trubice u muže. Cévkou podobná cévce Tiemanově je cévka Mercierova, ale její konec je více oblý (Vytejková, Sedlářová et al., 2013).

Všechny katétrů jsou označeny čísly. Čísla vyjadřují jejich obvod a průměr. Obvod určuje číslo katétru, ze kterého můžeme vypočítat jeho průměr, tak, že jej vydělíme třemi. Pro označení obvodu se používá Charrierova stupnice (označení CH), která je shodná s tzv. francouzskou stupnicí French (označení Fr). Příkladem může být výpočet, kdy č. cévky 18 = 18CH = 18 Fr = obvod 18 mm, průměr 6 mm (Šamánková, 2006).

1.9 Lubrikační gely určené pro katetrizaci močového měchýře

Lubrikační gely určené pro katetrizaci močového měchýře muže používáme za účelem snazšího proniknutí cévky do močového měchýře, jako prevenci traumatu urethry, dále ke snížení bolestivosti a k prevenci infekčních komplikací. K dispozici máme různé druhy lubrikantů. Lubrikanty mohou být pouze ve vodě rozpustné, dalším druhem může být ve vodě rozpustný antiseptický lubrikant např. s chlorhexidem, nebo ve vodě rozpustný anestetický lubrikant, např. s lidokainem, nebo může být ve vodě rozpustný lubrikant, který je zároveň antiseptický i anestetický (Vytejková, Sedlářová et al., 2013).

V našich podmínkách je nejčastěji používán Instilla gel a Mesocain gel. Instilla gel je sterilní a sterilně balený kluzký gel, který je obsažen ve stříkačkách o objemu 6 a 11 ml (pro muže volíme množství 11 ml). Tento přípravek má antiseptický a lokálně anestetický účinek, protože obsahuje výše uvedený lidocain a chlorhexidin. Jednorázová stříkačka je na konci opatřena tupým kónusem a látka je tedy určená k přímé aplikaci do močové trubice. Mesocain gel je ve vodě rozpustný lubrikant s obsahem anestetické

složky (trimecain). Je balen v tubě po 20 gramech. Tento gel nanášíme z výšky bezdotykově přímo na katétr nebo na sterilní čtverec, ze kterého gel sterilním katétre setřeme. Mesocain gel je možno aplikovat přímo do urethry přes přiložený plastový aplikátor za podmínky jednorázového použití u jediného pacienta (Vytejšková, Sedlářová et al., 2013).

1.10 Příprava pacienta k výkonu

Přípravu pacienta před výkonem nelze podceňovat, protože jde nejen o výkon invazivní, spojený s rizikem vzniku různých komplikací, ale jde i o výkon zasahující do intimní sféry člověka a vyžaduje určitou míru spolupráce.

Pacienta je nutné připravit po stránce psychické a somatické. Do psychické přípravy je nutné zařadit rozhovor, ve kterém lékař nebo sestra se specializací srozumitelně vysvětlí důvod, techniku a průběh cévkování, popřípadě mu také poskytne odborný materiál doplněný obrázky a schémata. Ubezpečíme ho, že za normálních okolností není výkon bolestivý, ale spíše jen nepříjemný (Krišková, 2006). Další součástí psychické přípravy je i příprava prostředí, ve kterém budeme schopni pacientovi zajistit co největší soukromí. Pokud jsme nuceni provádět katetrizaci močového měchýře na pacientově lůžku, pak zajistíme intimitu použitím zástěn, nebo požádáme spolupacienty, aby chvíli počkali na chodbě. Do somatické přípravy muže před cévkováním je nutné zařadit důkladnou hygienu genitálu, zejména pak v oblasti předkožkového vaku. U soběstačných pacientů preferujeme sprchu za použití mýdla. U pacientů, kteří nejsou schopni provést hygienu genitálu sami, provádí hygienu sestra (Vytejšková, Sedlářová et al., 2013).

1.11 Intervence sestry před výkonem, během výkonu a po výkonu

Po přípravě psychické a somatické je nutné, aby sestra připravila pomůcky (seznam pomůcek k jednorázovému cévkování a PMK viz. příloha č. 4) Pomůcky připravuje dle zvyklostí daného oddělení na sterilně prostřený stolek, nebo za použití jednorázových balíčků, které jsou předpřipravené s obsahem sterilního materiálu, se kterým personál

přichází až k lůžku pacienta. Součástí balíčku není močová cévka, a to především z důvodu, že je možné použít různé druhy a typy. V balíčku také chybí dezinfekce a emitní miska (Pejznochová, 2009). Podle Guideline for prevention catheter associated urinary tract infections (2009) je nezbytné si připravit i pomůcky jednorázové a ochranné (rukavice, ústenka, zástěra). Pokud se jedná o PMK, měla by být k použití připravená správná velikost cévky, správná délka cévky s dostatečnou drenáží, jako prevence vzniku infekce. Podle Catheter care guidelines (2006) je také velice důležité, zvolit správnou velikost náplně fixačního balónku. Správně zvolená náplň zajistí minimalizaci reziduální moči, sníží riziko vzniku křečí močového měchýře, minimalizuje poškození hrdla močového měchýře, kterou by mohla zvýšená hmotnost fixačního balónku způsobovat. Balónek je tedy třeba naplnit dle výrobce. Údaj je uveden na obale a cévce samotné. Naopak menší množství náplně než je potřeba může způsobit netěsnost katétru s následným poškozením hrotu katétru, který v konečném důsledku může poškodit stěnu močového měchýře.

Během výkonu sestra s pacientem neustále komunikuje, uklidňuje ho a zbavuje strachu a úzkosti. Sleduje jeho stav, odebírá vzorek moči na vyšetření, sleduje množství a barvu moče (Krišková, 2006).

Po výkonu sestra označí sběrný sáček datem katetrizace a provede záznam do dokumentace (Krišková, 2006). Pomůcky, které jsou určeny pro jednorázové použití, vyhodí do infekčního odpadu. Ostatní uloží do dekontaminační nádoby, mechanicky očistí a odezinfikuje, jak ukládá vyhláška (vyhláška č. 306/2012 Sb.).

1.12 Katetrizace močového měchýře muže

Katetrizace močového měchýře neboli cévkování lze definovat jako aseptické zavedení sterilního močového katétru (cévky) močovou trubicí do močového měchýře za účelem zachování nebo obnovy normálního vylučování moče (Vobořilová, 2008).

Močová katetrizace je jedním z nejčastěji prováděných ošetrovatelských výkonů u hospitalizovaných pacientů, ale velký počet pacientů se zavedeným močovým katétre, nebo nutností autokatetrizace, se nachází i v domácí péči (Pejznochová, 2009).

Močová katetrizace je technikou s cílem jednak léčebným, ale i diagnostickým, kdy sledování diurézy je běžnou vyšetřovací metodou u mnoha pacientů (Pejznochová, 2009). Důvodů pro cévkování je mnoho. Jedním z důvodů je močová retence. Tento stav znamená zadržení moči v močovém měchýři při nemožnosti se vymočit nebo nemožnosti zcela vyprázdnit močový měchýř (www.lekarske.slovníky.cz). Dalšími důvody katetrizace mohou být vyprázdnění močového měchýře před vyšetřením, odběr sterilního vzorku moči pro diagnostické účely, zjištění reziduální, zbytkové moči. Katetrizace močového měchýře se provádí i z důvodu nutnosti trvalého zavedení permanentní cévky a méně často za účelem výplachu močového měchýře (Mikšová, Froňková et al., 2006).

Jde o výkon, ke kterému se přistupuje po důkladné rozvaze, protože je spojen s rizikem infikování močových cest a u mužů pak s vysokým rizikem poškození močové trubice, pokud nejsou striktně dodrženy doporučené postupy, či standardy (Krišková, 2006).

Předpokladem pro minimalizaci rizik spojených se samotným výkonem je zavedení katétru osobou kompetentní k výkonu (Vobořilová, 2008). Katetrizaci močového měchýře u muže provádí zpravidla lékař za asistence sestry, nebo sestra se specializovanou způsobilostí, a to zejména pro oblast poskytování intenzivní a resuscitační péči. Cévkovat muže může i sestra, která absolvovala certifikovaný specializační kurz zaměřený na katetrizaci močového měchýře muže (Vytejšková, Sedlářová et al., 2013).

Rozlišujeme dva způsoby katetrizace močového měchýře. Prvním ze způsobů je jednorázová katetrizace, při které je cévka ihned po vyprázdnění močového měchýře odstraněna. K tomuto způsobu se přiřazuje ještě intermitentní katetrizace. Druhým způsobem je permanentní katetrizace močového měchýře, při které je cévka ponechána v místě na delší dobu (Vytejšková, Sedlářová et al., 2013).

1.12.1 Jednorázová močová katetrizace - indikace, kontraindikace, komplikace

Jak už bylo výše uvedeno, jednorázová močová katetrizace znamená jednorázové zavedení cévky přes močovou trubici do močového měchýře a následné její odstranění.

K indikacím jednorázového cévkování lze zařadit močovou retenci, odběr vzorku sterilní moči na vyšetření, nejčastěji mikrobiologické, zjištění reziduálního množství moči, aplikace kontrastní látky při vyšetření (např. při cystografii, kdy se látka aplikuje ascendentní cestou), dále aplikace léčiv do močového měchýře a také vyprázdnění močového měchýře před vyšetřením (Vytejčková, Sedlářová et al., 2013).

Mezi kontraindikace jednorázové katetrizace patří těžké zúženiny močové trubice, zánětlivá onemocnění močové trubice a prostaty a poranění močové trubice (Bulíčková, 2002).

Výskyt komplikací při jednorázové katetrizaci močového měchýře muže je nízký. Jedná se především o infikování dolních močových cest jako následek neaseptického pracovního postupu a poranění s následnou strikturou močové trubice jako následek neodborného, nešetrného provedení katetrizace (Vytejčková, Sedlářová et al., 2013).

1.12.1.1 Jednorázová močová katetrizace – postup

Jednorázovou katetrizaci je optimálnější provádět s asistencí druhé osoby, protože jde o relativně technicky obtížný výkon. Katetrizaci provádí lékař za asistence sestry, nebo sestra se specializovanou působností za asistence sestry druhé. Ještě před samotným výkonem je nutné připravit si pomůcky na stolek nebo ták a zajistit tak plynulost výkonu. Výkonu předchází důsledná, mechanická očista rukou osoby provádějící cévkování použitím dezinfekčního mýdla, protože neumyté ruce mohou být zdrojem nozokomiální nákazy. Po dokonalé hygieně genitálu a po přetažení předkožky je žádoucí omýt ústí močové trubice. Poloha pacienta při cévkování je vleže na zádech s volně nataženými dolními končetinami. Lékař (sestra) si oblékne nesterilní rukavice, nedominantní rukou uchopí penis v pozici kolmo ke stropu a následně stáhne předkožku, aby došlo k obnažení ústí močové trubice. Tuto pozici bude udržovat po celou dobu cévkování. Asistující sestra podá lékaři či kompetentní sestře úchopovou částí sterilní nástroj (pinzetu, nebo peán), pomocí něhož lze uchopit antiseptikem navlhčený sterilní tampon. Následuje řádné odezinfikování ústí močové trubice, glans penis a předkožkového vaku za použití i většího množství dezinfekčních tamponů.

Cévkující osoba si posune úchopový nástroj hlouběji do dlaně při zachování sterility pracovní části nástroje a přijme od asistující sestry za aseptických podmínek lubrikační Instilla gel, kterému sejmula gumovou krytku. Poté se aplikuje gel přímo do močové trubice. V případě, že se jako lubrikant používá Mesocain gel, nanese ho asistentka z výšky přímo na konec katétru, nebo na sterilní čtverec, který se před zavedením cévkou setře. Následně asistentka připraví cévku tak, že z poloviny otevře vnější obal a za barevnou část ji vytáhne z obalu ven, tak aby se nedotkla okolního prostředí. Lékař nebo kompetentní sestra uchopí cévku nástrojem a zavede jí do ústí močové trubice. Cévkou posouvá pomocí nástroje tak hluboko, dokud nezačne vytékat moč. Zpravidla se cévka zavádí 11-15 cm. Pokud se zavádí Tiemanova cévka, je nutné, aby zakřivení katétru směřovalo k trupu pacienta. Po vypuštění moči z močové trubice je cévka odstraněna. Celý tento postup lze také provádět bez použití uchopovacího nástroje, ale za použití sterilních rukavic. Po tomto výkonu může pacient pociťovat pálení a řezání. U pacienta sledujeme močení. Ptáme se, zda se dostavilo první spontánní močení a zda moč neobsahuje příměs krve. O těchto skutečnostech pacienta informujeme (Vytejšková, Sedlářová et al., 2013).

1.12.1.2 Intermittentní katetrizace

Intermittentní katetrizace je technikou jednorázové katetrizace močového měchýře, kterou si provádí pacient sám a která představuje jednu z účinných metod řešení poruch vyprazdňování moče (Mikšová, Froňková et al., 2006). Tvoří tedy pilíř terapie neurogeních dysfunkcí dolních močových cest a postupně začala být využívána i v terapii non-neurogeních mikčních dysfunkcí (Krhut, Zachoval, Ženíšek, 2005). Močový měchýř katetrizujeme každých 4 - 6 hodin během celých 24 hodin a intervaly katetrizace stanovujeme tak, aby vycévkovaný objem moči nepřesahoval 500 ml. (<http://www.spinalcord.cz>). Frekvence autokatetrizace se různí s ohledem na kapacitu močového měchýře, funkční stav detruzoru a množství přijatých tekutin (Šámal, Kyriánová, Šrám, 2011).

Intermitentní katetrizace se indikuje jako léčba první volby u těch pacientů, kde není možná fyziologická evakuace močového měchýře spontánní mikcí. Dalším důvodem k indikaci jsou případy, kde je spontánní mikce možná, ale po mikci zůstává velké postmikční reziduum. Do non-neurogenních dysfunkcí dolních močových cest patří akutní a chronická retence (myogenní selhání detruzoru, stavy po derivačních operacích, inoperabilní subvesikální obstrukce). Předpokladem pro efektivní nasazení intermitentní katetrizace v terapii patří zejména celková kondice a kognitivní status nemocného, adekvátní jemná motorika rukou, volně průchodná urethra a v neposlední řadě stabilizovaná diuréza okolo 1800-2200 ml/24hod. U pacientů, kde autokatetrizace není možná, je možné využít pomoci v katetrizaci druhou osobu (rodinný příslušník, pečovatel, personál zdravotnického zařízení) (Krhut, Zachoval, Ženíšek, 2005).

Při provádění intermitentní katetrizace lze využít tři techniky: sterilní, čistou a tzv. „no-touch“. Při sterilní technice používáme pro každé cévkování zcela nový katétr, sterilní rukavice nebo pinzetu, sterilní lubrikant a okolí močové trubice otíráme dezinfekčním roztokem. Při cévkování čistou technikou si cévkující omyje ruce a omyje se i okolí vyústění močové trubice vodou a mýdlem. Při této technice se netrvá ani na použití sterilního lubrikans, zvláště pak v případech, kdy je pacient na tuto techniku zcela adaptován. I cévku lze v tomto případě používat opakovaně, ale doporučuje se namočení katétru mezi jednotlivými katetrizacemi do dezinfekčního roztoku (Krhut, Zachoval, Ženíšek, 2005). Nejúčinnější metodou jak zabránit kolonizaci bakteriemi opakovaně používaného katétru je uváděno jeho namočení do lázně 70% alkoholu a následné vložení do uzavřeného močového sáčku z PVC. Alkohol se z drobných kapének, které na katétru zůstaly, vypařuje a uvnitř sáčku tak zůstává baktericidní prostředí (Bogaert, Goeman, Ridder, 2004). Kompromisem při intermitentní katetrizaci je metoda „no-touch“, kdy si cévkující omyje ruce a omyje se i ústí urethry vodou a mýdlem, ale používá se vždy nový katétr, který je během katetrizace uchopen za obal tak, aby nedošlo k jeho kontaminaci. Pokud je to možné používáme při této technice sterilní lubrikant (Krhut, Zachoval, Ženíšek, 2005).

Výskyt komplikací v souvislosti s intermitentní katetrizací je nízký. Nejčastěji se jedná o infekce, poranění uretery a vzácně i vznik striktury močové trubice. Nejlepší

prevencí vzniku komplikací je atraumatická katetrizace prováděná dobře poučeným pacientem nebo druhé osoby, použití dostatečného množství lubrikantu, zvolení vhodného kalibru katétru Ch 14-16 a zvolení vhodného typu katétru. U muže preferujeme Tiemannův typ, který respektuje zakřivení mužské močové trubice (Krhut, Zachoval, Ženíšek, 2005).

1.12.2 Permanentní močová katetrizace – indikace, kontraindikace, komplikace

Druhým, výše uvedeným způsobem katetrizace je permanentní močová katetrizace (dále jen PMK), kdy slovem „permanentní“ je myšleno zavedení močové cévky na delší dobu, za účelem kontinuálního odvádění moči z močového měchýře. Dle doby zavedení lze PMK rozdělit na krátkodobou a dlouhodobou. Podle Evropské urologické asociace a Evropské asociace urologických sester je mezi krátkodobou a dlouhodobou katetrizací považována hranice 14 dní (Vytejková, Sedlářová et al., 2013). V zahraniční literatuře se můžeme dočíst, že je dle časového období popisováno dělení jiné. Za krátkodobou PMK je považováno období od zavedení do 2 týdnů. Obdobím delším než 6 týdnů je nazývána dlouhodobá PMK a čas mezi druhým až šestým týdnem od zavedení se nazývá střednědobá PMK (Siracusano a Ciciliato, 2011). K PMK se používají katétry opatřené balónkem pro fixaci v močovém měchýři, tzv. Folleyovy močové katétry (Vytejková, Sedlářová et al., 2013).

K indikacím k PMK patří nutnost přesného sledování množství vyloučené moče, např. hodinové diurézy u pacientů s oběhovým selháním, s metabolickým rozvratem, s renálním selháváním a v souvislosti s velkými operačními výkony. Druhou indikací může být prevence retence moči při urologických operacích, např. při makroskopické hematurii jako prevence uzávěru odtoku moči z močového měchýře koaguly. Další indikací je sledování intraabdominálního tlaku a teploty v intenzivní péči a v rámci perioperační péče při předpokládaném dlouhotrvajícím výkonu. Indikací může být též laváž - opakované výplachy močového měchýře nebo opakované aplikace léčiv do močového měchýře. Nelze opomenout indikaci ve stavech, které vyžadují imobilizaci se značným omezením v lůžku a při komatózních stavech. Rozsáhlé kožní defekty

v sakrální a perianální oblasti při současné inkontinenci jsou další indikací k PMK. Dále je PMK vhodná při obstrukci močových cest spojených např. s poraněním páteře či jiným neurologickým onemocněním, dále při nezvládnuté inkontinenci s cílem zvýšit kvalitu pacientova života. PMK je také vhodné provést v období před očekávaným úmrtím za účelem zajištění pohodlí umírajícího (Vytejková, Sedlářová et al., 2013).

Stejně tak jako u jednorázové katetrizace jsou kontraindikací pro PMK těžké zúžení, úrazy močové trubice, prostatitis a urethritis a via falsa (falešná cesta) po předchozím instrumentačním výkonu (Čapov, Wechsler, 2001).

Komplikace PMK lze rozdělit z hlediska časového na časné a pozdní. Mezi časné patří intolerance výkonu PMK, intolerance materiálů, které jsou použity při PMK (alergická reakce na Latex, Mesocain), infekce močových cest, epididimitis, parafimóza, obstrukce cévky, která je způsobená inkrustací, sedimentem epitelií, biofilmem nebo krevními koaguly, iatrogenní poranění močové trubice nebo poranění urethry pacientem při nešetrné manipulaci, bolest a dráždění se zvýšeným pocitem na močení. Mezi pozdní komplikace PMK můžeme zařadit chronickou infekci močových cest, močovou retenci, inkontinenci, porušení svěračů a dekompenzaci (Vytejková, Sedlářová et al, 2013.; Michalský a Míka, 2011).

1.12.2.1 Permanentní močová katetrizace – postup

U muže je vhodné PMK provádět s asistencí druhé osoby, což je mnohem jednodušší. Je samozřejmostí, že se výkon musí provádět za přísných aseptických podmínek (Vytejková, Sedlářová et al., 2013).

Výkon provádíme podobně, jako je výše popsáný postup při jednorázové katetrizaci s rozdílem toho, že k fixaci cévky použijeme sterilní vodu, kterou plníme retenční balónek. K běžné PMK používáme dvoucestné močové cévky Folleyo typu, u stavů, kdy hrozí tamponáda močového měchýře při velké hematurii s nutností kontinuální laváže, používáme Folleyho trojcestné katétry. Po zavedení cévky do močového měchýře a následném vypuštění obsahu měchýře cévku zafixujeme balónkem, cévku napojíme na jímací drenáž. Nesmíme zapomenout na opětovné vrácení předkožky do

původního stavu, jinak by hrozil vznik parafimózy. Močový katétr je vhodné ještě fixovat k pacientově kůži tak, aby nedošlo k nežádoucímu odstranění za vzniku možných komplikací. U muže je vhodné vést katétr pod nohou, aby byl zajištěn lepší odtok moče (Vytejková, Sedlářová et al., 2013).

1.12.2.2 Péče o pacienta se zavedeným permanentním močovým katétrem

Péče o pacienta se zavedeným permanentním močovým katétrem by měl mít především preventivní charakter ve vztahu k možným komplikacím, a to zejména ke vztahu k infekci. Součástí péče je správné, dostatečné poučení pacienta v oblasti pohybu, dále v dodržování dostatečného pitného režimu, který zajistí proplachování cévky. Pacienta je nutné poučit, aby zajistil odtok moči průchodnou, nezalomenou cévkou a aby zajistil, že jímací drenáž bude pod úrovní močového měchýře. Výpustný kohoutek u sběrného sáčku by neměl ležet na zemi, ale měl by viset zavěšený u postele, aby se zabránilo šíření infekce cestou retrográdní. Také sledujeme množství, příměsi a zápach, možné příznaky komplikací jako jsou pálení, bolest, výtok z okolí cévky, zvýšení tělesné teploty. Dále je vhodné pravidelně vypouštět sběrný sáček, aby nedošlo k jeho přeplnění a zpětnému návratu do močového měchýře. Důležitá je také důkladná hygiena genitálu a zevního okolí cévky. Doporučíme mu časté sprchování a používání mýdla pro intimní hygienu, také omezujeme rozpojování systému (Vytejková, Sedlářová et al., 2013).

1.12.2.3 Prevence infekce močových cest spojených s PMK

Infekce močových cest patří k nejčastějším nozokomiálním nákazám. Předpokládá se, že téměř 10 % všech hospitalizovaných pacientů má v průběhu nemocničního pobytu zaveden do močového měchýře permanentní katétr. V průběhu prvního týdne lze bakteriurii prokázat cca u 5 % katetrizovaných pacientů a po 4 týdnech ji lze prokázat téměř ve 100 %. Z tohoto vyplývá, že pokud je pacient katetrizován několik

dní, je pravděpodobnost infekce v močových cestách vysoká (Podstatová a Maďar, 2010; Damani, 2003).

Většině případů infekce močových cest lze předejít na základě doporučení, která vycházejí z Centra pro kontrolu nemocí a prevenci (CDC) a jeho poradního výboru pro postupy kontroly infekcí ve zdravotnictví (HICPAC – Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee), které byly tímto výborem vydány v roce 2009. Prvním doporučením je, že katétr zavádí pouze kompetentní osoba. Druhým doporučením je jednoznačná indikace pro hygienu rukou a s ní spojené používání rukavic a empírů při zavádění katétru nebo jakékoliv manipulaci s katétrem. Dalším doporučením je zavádět katétr pouze v jednoznačných indikacích a v místě je ponechávat jen na nezbytně dlouhou dobu. V opačném případě by mohlo být zavedení katétru kontraproduktivní. Je vhodné vyhnout se katetrizaci močového měchýře u pacientů v dlouhodobé péči z důvodů inkontinence, tedy pokud to není klinicky dáno jinak, např. přítomností dekubitu v sakrální oblasti. U pacientů po chirurgických operacích je vhodné odstraňovat katétr maximálně do 24 hodin po jeho zavedení, tedy pokud nejsou stanoveny jiné indikace, třeba měření hodinové diurézy, nebo z důvodů retence. Čtvrté doporučení se týká oblasti akutní péče, kdy je vhodné používat vždy sterilní pomůcky a aseptické techniky při zavádění močového katétru (sterilní rukavice, tampony, roušky, lubrikant a antiseptikum). Dalším doporučením je používat katétr co nejužšího průměru, abychom minimalizovali riziko traumatu. Šestáým doporučením je udržovat drenážní systém uzavřený se zajištěním volného odtoku moči, močový sáček musí být pod úrovní močového měchýře. Sedmé doporučení říká, že není vhodné vyměňovat katétr a sběrné sáčky v rutinně stanovených intervalech, ale pouze na základě klinické indikace, kterou může být např. obstrukce cévky, nebo infekce. Dalším doporučením udává, že výplach močového měchýře se provádí jen tehdy, pokud hrozí zvýšené riziko obstrukce. Pokud je výplach indikován, je vhodné používat uzavřeného systému. Poslední dvě doporučení se týkají nevhodnosti rutinní preventivní aplikace antiseptických roztoků do sběrných sáčků a nevhodnosti rutinního uzavírání katétrů před jejich odstraněním (Vytejková, Sedlářová et al., 2013; Guideline for prevention catheter associated urinary tract infections, 2009).

2 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

Hlavním záměrem výzkumného šetření je zjistit, jak sestry se specializací ARIP přistupují k problematice katetrizace močového měchýře muže, jak ji vnímají a jaký názor mají na tuto problematiku lékaři.

2.1 Cíl práce pro kvantitativní výzkum

V souladu s předmětem výzkumného šetření byly navrženy tyto cíle pro kvantitativní výzkum:

1. Zjistit, zda sestry se specializací ARIP katetrizují močový měchýř muže.
2. Zjistit, zda sestry se specializací ARIP mají zájem zvýšit si povědomí o problematice katetrizace močového měchýře muže.
3. Zjistit, zda sestry se specializací ARIP mají dostatek praktických dovedností ke katetrizaci močového měchýře muže.

2.2 Cíl práce pro kvalitativní výzkum

V souladu s předmětem výzkumného šetření byly navrženy tyto cíle pro kvalitativní výzkum:

1. Zjistit, jaký názor mají lékaři na katetrizaci močového měchýře muže prováděný sestrou specialistkou ARIP.
2. Zjistit, zda lékaři přenechávají výkon katetrizace močového měchýře muže sestrám specialistkám ARIP.

2.3 Hypotézy vztahující se ke kvantitativnímu výzkumu

H1 ad C1 Sestry se specializací ARIP nekatetrizují močový měchýř muže.

H2 ad C1 Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle délky od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP.

H3 ad C1 Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle typu oddělení.

H4 ad C1 Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle délky praxe.

H5 ad C2 Sestry se specializací mají zájem o zvýšení povědomí v problematice katetrizace močového měchýře muže.

H6 ad C2 Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na délce od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP.

H7 ad C2 Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na typu oddělení.

H8 ad C2 Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na délce praxe.

H9 ad C3 Sestry se specializací ARIP nemají dostatek praktických dovedností

2.4 Výzkumné otázky pro kvalitativní výzkum

V1 Mají lékaři kladný názor na výkon katetrizace močového měchýře muže prováděný sestrou specialistkou ARIP?

V2 Přenechávají lékaři výkon katetrizaci močového měchýře muže sestřím se specializací ARIP?

V3 Vyžaduje tento výkon od sester zvláštní předpoklady?

3 METODIKA

Pro zpracování výzkumné části této diplomové práce bylo využito kvantitativní a kvalitativní metody. Data pro kvantitativní i kvalitativní metodu výzkumného šetření byla sbírána v období od začátku února do poloviny dubna roku 2014.

3.1 Použité metody

Pro kvantitativní výzkumné šetření byl využit vlastní dotazník, který obsahoval 20 otázek (příloha č. 1). Úvodní otázky dotazníku byly cílené na identifikaci respondentů, další otázky směřovaly ke specializačnímu vzdělávání a problematice katetrizace močového měchýře muže sestrou. Dotazník obsahoval otázky uzavřené, polouzavřené a v závěru dotazníku byla zařazena jedna otázka otevřená, kde mohl každý respondent vyjádřit svůj případný názor k dané problematice.

Vyhodnocení dotazníkového šetření bylo realizováno pomocí programu Microsoft Office EXCEL 2007 do jednoduchých a kontingenčních tabulek.

Pro kvalitativní výzkumné šetření byl zvolen polostrukturovaný rozhovor s lékaři, který probíhal individuálně. Pro rozhovor byl připraven soubor oblastí otázek (příloha č. 2), které byly otevřené a poskytovaly daným respondentům dostatečný prostor k vyjádření vlastních názorů a postojů ke zkoumané problematice. Vyhodnocení rozhovorů bylo zpracováno do myšlenkových grafů pomocí programu SmartArt.

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Soubor pro kvantitativní výzkumné šetření byl tvořen všeobecnými sestrami, které získaly specializaci v oboru ARIP a v době výzkumného šetření pracovaly na ARO nebo JIP. Bylo rozdáno 150 dotazníků (100%), 5 dotazníků se nevrátilo (3%), navrácených bylo tedy 145 dotazníků (97%). 2 dotazníky (1%) byly vyřazeny pro neúplnost či chybné vyplnění, 24 dotazníků (16%) se navrátilo nevyplněných. Po odečtení zbylo 119 dotazníků (79%), které představují 100% zkoumaného vzorku.

Soubor pro kvalitativní výzkumné šetření byl tvořen 6 lékaři. Lékaři byli ujisti o naprosté anonymitě a o využití získaných informací jen a pouze pro zpracování této diplomové práce. Lékaři byli vybíráni podle několika kritérií. Prvním kritériem byl pracovní vztah k oddělení, dalším kritériem byla rozdílná délka klinické praxe a posledním kritériem byla ochota a souhlas k rozhovoru.

3.3 Realizace kvantitativního výzkumu

O realizaci výzkumného šetření metodou distribuce dotazníků byly požádány hlavní sestry třech zdravotnických zařízení Jihočeského kraje – Nemocnice České Budějovice, a.s., Nemocnice Písek a.s. a Nemocnice Tábor a.s. Celkem bylo distribuováno 150 dotazníků v období od začátku února do poloviny dubna roku 2014.

3.4 Realizace kvalitativního výzkumu

Rozhovor probíhal individuálně v období od začátku února do poloviny dubna roku 2014. Ještě před zahájením rozhovorů byli lékaři předem osloveni a požádáni o spolupráci. Otázky byly otevřené a probíhaly na neutrální půdě zdravotnického zařízení podle předem připraveného schématu otázek. Oslovení lékaři byli ochotní k poskytnutí rozhovoru, odpovídali přiléhavě a k tématu. Vzhledem k dohodnuté ochraně anonymity respondentů byla učiněná opatření, která zabraňují odhalení respondenta. Jeden respondent souhlasil se záznamem rozhovoru na záznamové zařízení, ostatní souhlasili s přesným písemným záznamem rozhovoru na papír.

4 VÝSLEDKY

4.1 Vyhodnocení kvantitativní části šetření

Tabulka 1 Zastoupení pohlaví respondentů

POHLAVÍ	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
žena	111	93%
muž	8	7%
CELKEM	119	100%

V tabulce 1 je znázorněno zastoupení pohlaví respondentů. Z celkového množství 119 respondentů (100%) bylo 111 (93%) ženského pohlaví a 8 (7%) respondentů pohlaví mužského.

Tabulka 2 Věkové rozmezí respondentů

VĚK	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
21-30 let	22	18%
31-40 let	56	47%
41-50 let	28	24%
51 a více let	13	11%
CELKEM	119	100%

Věkové rozmezí respondentů je znázorněno v tabulce 2. Z celkového množství 119 respondentů (100%) bylo 22 (18%) ve věku mezi 21-30 lety. Ve věkovém rozmezí od 31-40 let bylo 56 (47%) respondentů a v rozmezí 41-50 let jich bylo 28 (24%). Skupinu respondentů ve věku 51 a více let tvořilo 13 (11%) osob.

Tabulka 3 Dosažené vzdělání respondentů

DOSAŽENÉ VZDĚLÁNÍ	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
Středoškolské	78	66%
Vyšší odborné	15	13%
Vysokoškolské Bc.	21	18%
Vysokoškolské Mgr.	5	4%
CELKEM	119	100%

Tabulka 3 ukazuje maximální dosažené vzdělání oslovených respondentů. Z celkového počtu 119 (100%) respondentů mělo 78 (66%) osob dosažené středoškolské vzdělání. 15 (13%) zástupců vystudovalo vyšší odborné vzdělání a 21 (18%) respondentů dostudovalo bakalářské vysokoškolské studium. Magisterské vysokoškolské vzdělání mělo 5 (4%) dotazovaných osob.

Tabula 4 Příslušnost respondentů na oddělení

ODDĚLĚNÍ	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
ARO	40	34%
JIP INT	53	45%
JIP CHIR	26	22%
CELKEM	119	100%

Příslušnost respondentů na oddělení znázorňuje tabulka 4. 40 (34%) oslovených respondentů z celkového množství 119 (100%) osob pracovalo na oddělení anesteziologicko-resuscitačním. Na jednotce intenzivní péče s interním zaměřením pracovalo 53 (45%) dotazovaných osob a 26 (22%) respondentů bylo z jednotek intenzivní péče, které jsou chirurgického zaměření.

Tabulka 5 Délka praxe respondentů

DÉLKA PRAXE	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
< než 2 roky	7	6%
2-5 let	18	15%
6-10 let	29	24%
11-15 let	28	24%
16-20 let	14	12%
21 a více let	23	19%
CELKEM	119	100%

Odpověď na otázku, jaká je délka praxe respondentů na daném oddělení, je vyjádřena v tabulce 5. Z celkového množství 119 (100%) dotazník vyplňovalo 7 (6%) oslovených, kteří měli délku praxe menší než 2 roky. V rozmezí 2-5 let pracovalo na oddělení 18 (15%) dotazovaných respondentů a 29 (24%) pracovalo na oddělení 6-10 let. 28 (24%) dotazovaných osob mělo délku praxe 11-15 let, 16-20 let praxe mělo 14 (12%) respondentů a 21 a více let pracovalo na oddělení 23 (19%) oslovených osob.

Tabulka 6 Doba, která uplynula od ukončení specializačního studia ARIP

DOBA OD UPLYNUTÍ STUDIA ARIP	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
< než 2 roky	20	17%
2-5 let	21	18%
6-10 let	34	29%
11-15 let	21	18%
16 a více let	23	19%
CELKEM	119	100%

Tabulka 6 znázorňuje odpovědi 119 (100%) dotazovaných osob a ukazuje dobu, která uplynula od ukončení specializačního studia ARIP. Před méně než 2 roky ukončilo ARIP 20 (17%) osob, před 2-5 léty ARIP ukončilo 21 (18%) dotazovaných a v období před 6-10 roky ukončilo studium 34 (29%) respondentů. 21 (18%) osob ukončilo studium před 11-15 a 23 (19%) osob zakončilo studium před 16ti a více roky.

Tabulka 7 Význam pojmu kompetence

POJEM KOMPETENCE	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
Rozsah působnosti nebo činnosti	76	64%
Soubor oprávnění a povinností	62	52%
Funkční nebo služební pravomoc	36	30%
Soubor znalostí, zkušeností, dovedností,...	20	17%
CELKEM ODPOVĚDÍ	194	
CELKEM RESPONDENTŮ	119	100%

V tabulce 7 je znázorněno 194 odpovědí od 119 (100%) respondentů na otázku, která se ptala na význam pojmu „kompetence“. Dotazovaní mohli označit více možností. 76 (64%) dotazovaných se domnívá, že kompetence je rozsah působnosti nebo činnosti. Na kompetenci jako soubor oprávnění a povinností pohlíží 62 (52%) respondentů. Funkční nebo služební pravomoc označilo 36 (30%) oslovených. Nejmenší počet označení měla možnost, že kompetence je soubor znalostí, zkušeností, dovedností, metod a postupů, kterou označilo jen 20 (17%) respondentů.

Tabulka 8 Znalosti kompetencí ve vyhlášce

ZNALOST KOMPETENCÍ DLE VYHLÁŠKY	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
Ano	64	54%
Jen část z nich	46	39%
Neznám	9	8%
CELKEM	119	100%

Otázku znalostí kompetencí k výkonům, které jsou dané vyhláškou 55/2011 ukazuje tabulka 8. 64 (54%) ze 119 (100%) dotazovaných se vyjádřilo, že kompetence k výkonům podle vyhlášky zná, 46 (39%) osob se domnívá, že zná z vyhlášky jen část kompetencí k výkonům a položku, která znamená, že kompetence k výkonům podle vyhlášky neznají, označilo 9 (8%) respondentů.

Tabulka 9 Znalost možnosti cévkovat muže dle vyhlášky

MOŽNOST CÉVKOVAT MUŽE DLE VYHLÁŠKY	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
Ano	82	69%
Ne	19	16%
Nevím	18	15%
CELKEM	119	100%

Tabulka 9 je výčtem odpovědí na otázku, která se ptá, zda sestra může dle vyhlášky 55/2011 Sb. cévkovat močový měchýř muže. Z celkového množství 119 (100%) respondentů odpovědělo kladně 82 (69%) dotazovaných. 19 (16%) se domnívá, že sestra specialista dle této vyhlášky katetrizovat močový měchýř muže nemůže. Možnost nevím označilo 18 (15%) tázaných osob.

Tabulka 10 Přítomnost teoretické výuky cévkování na specializačním vzdělávání ARIP

TEORETICKÁ VÝUKA NA ARIP	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
Ano	47	39%
Ne	56	47%
Nepamatuji se	16	13%
CELKEM	119	100%

Tabulka 10 je znázorněním odpovědí, které se týkaly toho, zda během specializačního vzdělávání ARIP proběhla teoretická výuka zabývající se problematikou katetrizace močového měchýře muže. Možnost ano uvedlo 47 (39%) respondentů ze 119 (100%). Položku ne označilo 56 (47%) osob a odpovědi nepamatuji se, se vyjádřilo 16 (13%) dotazovaných.

Tabulka 11 Přítomnost praktické výuky cévkování na specializačním vzdělávání ARIP

PRAKTICKÁ VÝUKA NA ARIP	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
Ano	28	24%
Ne	78	66%
Nepamatuji se	13	11%
CELKEM	119	100%

V tabulce 11 je výčet odpovědí, které 119 (100%) dotazovaných označilo při položené otázce, zda během specializačního vzdělávání ARIP proběhla praktická výuka cévkování močového měchýře muže. 28 (24%) respondentů označilo možnost ano, 78 (66%) označilo možnost ne a 13 (11%) uvedlo možnost, nepamatuji se.

Tabulka 12 Provádění výkonu cévkování mužů

CÉVKOVÁNÍ MUŽE	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
Ano	22	18%
Ano, někdy	23	19%
Ne, nikdy	74	62%
CELKEM	119	100%

Tabulka 12 znázorňuje odpovědi 119 (100%) dotazovaných, zda cévkují močový měchýř muže. Odpověď ano označilo 22 (18%) osob, odpověď ano, někdy uvedlo 23 (19%) respondentů. 74 (62%) tázaných uvedlo, že močový měchýř muže nikdy nekatetrizuje.

Tabulka 13 Počet cévkování muže za 1 měsíc

POČET CÉVKOVÁNÍ DO MĚSÍCE	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
1x	21	47%
2-3x	13	29%
4-6x	10	22%
7-9x	1	2%
více než 10x	0	0%
CELKEM	45	100%

Tabulka 13 je výčtem 45 (100%) odpovědí specialistek, které v předchozí tabulce označily možnosti ano a ano, někdy. V tabulce je znázorněn počet cévkování, které vykonají během jednoho měsíce. 1x do měsíce cévkuje muže 21 (47%) dotázaných, možnost 2-3x označilo 13 (29%) osob, 4-6x do měsíce uvedlo 10 (22%) tázaných osob a možnost 7-9x označil 1 (2%) respondent. Možnost více než 10x neoznačil nikdo (0%).

Tabulka 14 Vztah cévkování a indikace lékaře

JAKÁ INDIKACE	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
Každá	28	62%
Pouze některá	17	38%
CELKEM	45	100%

Tabulka 14 je znázorněním odpovědí 45 (100%) sester specialistek na otázku, při jaké indikaci cévkují močový měchýř muže. 28 (62%) z nich odpovědělo, že močový měchýř muže cévkují po každé indikaci lékaře a 17 (38%) cévkuje močový měchýř muže jen po některé indikaci lékaře.

Tabulka 15 Důvody odmítnutí cévkovat muže

DŮVODY K NECÉVKOVÁNÍ	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
Výkon v kompetenci lékaře	34	46%
Nedostatek zkušenosti	20	27%
Nedostatek praktických dovedností	26	35%
Nechci, nemám zájem	7	9%
Bojím se	3	4%
Nestanovení v pracovní náplni	27	36%
Odmítnutí zařazení do prac. náplně	4	5%
CELKEM ODPOVĚDÍ	121	
CELKEME RESPONDENTŮ	74	100%

Tabulka 15 znázorňuje důvody, proč dotazovaní odmítají cévkovat močový měchýř muže. V tabulce jsou znázorněny odpovědi 74 (100%) respondentů, které v tabulce 12 uvedli, že močový měchýř muže nekatetrizují. Celkem uvedli 121 odpovědí. 34 (46%) dotazovaných uvedlo, že na jejich oddělení je výkon ve výhradní kompetenci lékaře. Možnost, která znamená, že nemají dostatek zkušeností s tímto výkonem, uvedlo 20 (27%) tázaných a 26 (100%) osob uvedlo, že s výkonem nemá dostatek praktických dovedností. Položku nechci, nemám zájem tento výkon provádět, označilo 7 (9%) osob a možnost bojím se tento výkon provádět, protože jde o složitý výkon, označili 3 (4%) respondenti. 27 (36%) osob uvedlo, že tento výkon nemá stanoven v činnostech pracovní náplně a 4 (5%) dotazovaných odmítlo tento výkon zařadit do svých činností pracovní náplně.

Tabulka 16 Zájem o zvýšení povědomí o problematice výkonu katetrizace močového měchýře muže

ZÁJEM O ZVÝŠENÍ POVĚDOMÍ	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
Ano	60	50,4%
Ne	59	49,6%
CELKEM	119	100%

Tabulka 16 znázorňuje odpovědi 119 (100%) respondentů na otázku, zda mají zájem zvýšit si povědomí o problematice výkonu cévkování muže. 60 (50,4%) osob uvedlo, že zájem má a 59 (49,6%) osob uvedlo, že zájem o problematiku nemá.

Tabulka 17 Nejčastější indikace k cévkování muže

NEJČASTĚJŠÍ INDIKACE	Absolutní četnosti	Relativní četnosti (%)
Retence	75	63%
Hematurie	30	25%
Bezvědomí	70	59%
Výměna	72	61%
Sledování hodinové diurézy	79	66%
Sledování bilance tekutin	91	76%
Sledování intraabdom. tlaku a TT	19	16%
Jiné	18	15%
CELKEM ODPOVĚDÍ	454	
CELKEM RESPONDENTŮ	119	100%

Nejčastější indikace k cévkování muže na oddělení jsou znázorněny v tabulce 17. Jde o výčet 454 odpovědí od 119 (100%) dotazovaných, kteří mohli označit více možností. 75 (63%) respondentů uvedlo, že na jejich oddělení je nejčastější indikací k cévkování močového měchýře retence moče. Hematurii, jako důvod k cévkování uvedlo 30 (25%) osob a položku bezvědomí označilo 70 (59%) oslovených. 72 (61%) respondentů uvedlo, že na oddělení je indikací k cévkování muže výměna již zavedené cévky za jinou při její neprůchodnosti. Sledování hodinové diurézy označilo 79 (66%) tázaných, sledování bilance tekutin uvedlo 91 (76%) osob a položku sledování intraabdominálního tlaku a tělesné teploty označilo 19 (16%) respondentů. Jinou možnost uvedlo 18 (15%) dotazovaných.

Tabulka 18 Nejčastější komplikace spojené s cévkováním

KOMPLIKACE SPOJENÉ S CÉVKOVÁNÍM	Absolutní četnosti	Relativní četnosti(%)
Infekce	91	76%
Poranění	60	50%
Bolest	78	66%
Krvácení	100	84%
Jiné	4	3%
CELKEM ODPOVĚDÍ	333	
CELKEM RESPONDENTŮ	119	100%

Tabulka 18 ukazuje, jaké znají respondenti nejčastější komplikace spojené s cévkováním močového měchýře muže. 119 (100%) dotazovaných mělo možnost označit více položek, celkem označili 333 možností. Infekční komplikace označilo 91 (76%) dotazovaných, poranění uvedlo 60 (50%) respondentů a bolest 78 (66%) osob. 100 (84%) osob uvedlo krvácení jako možnost komplikace při cévkování muže. Položku jiné označilo 4 (3%) respondentů, přičemž se zde tyto respondenti mohli vyjádřit, jaké jiné komplikace mohou vzniknout: 2 respondenti uvedli neprůchodnost močové trubice, 1 respondent uvedl pálení močové trubice a 1 uvedl nespolupráci pacienta.

Tabulka 19 Důvody vzniku komplikací

DŮVODY VZNIKU KOMPLIKACÍ	Absolutní četnosti	Relativní četnosti(%)
Cévkování nekompetentní osobou	44	37%
Cévkování nezkušenou osobou	60	50%
Nedodržení zásad asepse	87	73%
Nespolupracující pacient	66	55%
Překážka, neprůchodnost močové trubice	106	89%
Útlak moč. trubice zvenčí (hyperplazie prostaty)	97	82%
Jiné	2	2%
CELKEM ODPOVĚDÍ	462	
CELKEM RESPONDENTŮ	119	100%

Důvody vzniku komplikací spojené s cévkováním močového měchýře muže znázorňuje tabulka 19. Respondenti 119 (100%) mohli označit více odpovědí. Celkem tedy uvedli 462 odpovědí. 44 (37%) respondentů se vyjádřilo, že důvodem vzniku komplikací při tomto výkonu je cévkování nekompetentní osobou a 60 (50%) osob se domnívá, že důvodem pro vznik komplikací je cévkování nezkušenou osobou. Nedodržení zásad asepse označilo 87 (73%) respondentů. 66 (55%) dotazovaných si myslí, že důvodem vzniku komplikací je nespolupracující pacient. Překážku, neprůchodnost močové trubice (strikturu) označilo 106 (89%) osob a útlak močové trubice zvenčí (hyperplázie prostaty) uvedlo 97 (82%) respondentů. Položku jiné označili 2 (2%) respondenti.

Tabulka 20 Možnost k vyjádření

MOŽNOST VYJÁDŘENÍ SE	Absolutní četnosti	Relativní četnosti(%)
Vyjádřilo se	1	0,8%
Nevyjádřilo se	118	99,2%
CELKEM	119	100,0%

Tabulka 20 znázorňuje položku dotazníku, kde se mohli respondenti volně vyjádřit k dané problematice. Z celkového množství 119 (100%) respondentů se vyjádřil pouze 1 (0,8%). Respondentka uvedla, že výkon není složitý, ale i zkušená sestra vykonávající

tento výkon musí zhodnotit, zda si troufne muže zacévkovat či ne a to i v případě, jsou-li jí známy případné komplikace s tím spojené.

4.2 Statistické testování hypotéz

H1 Sestry se specializací ARIP nekatetrizují močový měchýř muže

Hypotézu 1 jsme testovali pomocí otázky 12. Odpovědi jsme sloučili do dvou kategorií, vzhledem k malému počtu odpovědí a pro lepší přehlednost.

Hypotéza 1 byla testována pomocí Pearsonova chí kvadrát testu.

Hypotéza byla vyjádřena očekávaným poměrem odpovědí 60% : 40%.

Tabulka 21 Katetrizace močového měchýře muže sestrou ARIP

CÉVKOVÁNÍ MUŽE	Pozorované		Očekávané		Pearsonův chí kvadrát test
	Četnosti	Procenta	Četnosti	Procenta	
Ano; ano, někdy	45	38%	47,6	40%	Hodnota 63%
Ne, nikdy	74	62%	71,4	60%	
CELKEM	119	100%	119	100%	

Kontingenční tabulka 21 znázorňuje poměr četností cévkování muže sestrou ARIP. Dosažená hladina významnosti v Pearsonově chí kvadrát testu je 63 %, což znamená, že předpokládaný poměr je správný. Odpověď „ne, nikdy“ dosáhla 62% a přibližuje se očekávaným 60 %. Hypotéza 1 byla potvrzena.

H2 Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle délky od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP.

Hypotézu 2 jsme testovali pomocí otázek 12 a 6.

Tabulka 22 Existence závislosti výkonu cévkování muže na době od uplynutí studia ARIP

DOBA OD UPLYNUTÍ STUDIA ARIP	CÉVKOVÁNÍ MUŽE		Celkem
	Ano; ano, někdy	Ne, nikdy	
< než 2 roky	7	13	20
2-5 let	8	13	21
6-10 let	15	19	34
11-15 let	9	12	21
16 a více let	6	17	23
CELKEM	45	74	119
< než 2 roky	35,0%	65,0%	100,0%
2-5 let	38,1%	61,9%	100,0%
6-10 let	44,1%	55,9%	100,0%
11-15 let	42,9%	57,1%	100,0%
16 a více let	26,1%	73,9%	100,0%
Pearsonův chí kvadrát test		Hodnota	
		69,6%	

Pro statistický výpočet v kontingenční tabulce 22 byly sloučeny skupiny sester, které uvedly, že cévkují muže, s těmi, co uvedly, že cévkují muže jen někdy. Důvodem sloučení bylo malé množství odpovědí. Kontingenční tabulka hledá existenci závislosti výkonu cévkování muže na době od uplynutí studia ARIP. Ve výzkumném souboru bylo 20 sester (100%) s dobou od uplynutí studia ARIP menší než 2 roky. 7 (35%) z nich odpovědělo, že muže cévkuje, nebo jen někdy a 13 (65%) sester, které muže necévkují. Sester s dobou od uplynutí studia mezi 2-5 lety bylo celkem 21 (100%), přičemž 8 (38,1%) uvedlo, že výkon provádí, nebo jen někdy a 13 (61,9%), které výkon nedělají. 34 (100%) bylo sester v rozmezí od 6-10 let od ukončení ARIP. 15 (44,1%) muže někdy nebo vždy cévkuje a 19 (55,9%) nikoliv. Sester s dobou od ukončení studia v období před 11-15 lety bylo 21 (100%). 12 (57,1%) z nich muže necévkuje a 9 (42,9%) výkon provádí. V posledním rozmezí, které bylo více než 16 let od uplynutí

studia ARIP se nacházelo 23 (100%), kdy 6 (26,1%) sester udalo, že výkon provádí a 17 (73,9%) neprovádí.

Pro testování závislosti provádění výkonu cévkování muže s dobou od uplynutí studia ARIP jsme si stanovili H₀: Přístup sester k výkonu se neliší v závislosti na době od ukončení studia ARIP a H_a: Přístup sester k cévkování muže se liší.

Dosažená hladina významnosti Pearsonova chí kvadrát testu je 69,6%; $p > 5\%$ a platí hypotéza H₀.

Hypotéza H₂, která předpokládá, že přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle délky od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP se nepotvrdila.

H₃ Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle typu oddělení.

Hypotézu 3 jsme testovali pomocí otázek 12 a 4

Tabulka 23 Existence závislosti výkonu cévkování muže na typu oddělení

ODDĚLENÍ	CÉVKOVÁNÍ MUŽE			Celkem
	Ano	Ano; ano, někdy	Ne, nikdy	
ARO	12	15	13	40
JIP INT	10	7	36	53
JIP CHIR	0	1	25	26
CELKEM	22	23	74	119
ARO	30,0%	37,5%	32,5%	100,0%
JIP INT	18,9%	13,2%	67,9%	100,0%
JIP CHIR	0,0%	3,8%	96,2%	100,0%
Pearsonův chí kvadrát test			Hodnota	
			0%	
			<0,1%	

Tabulka 23 porovnává otázku, zda sestry specialistky cévkují muže v závislosti na typu oddělení. 40 (100%) sester pracovalo na ARO a 12 (30%) z nich uvedlo, že muže cévkuje vždy, 15 (37,5%) pouze někdy a 13 sester pracujících na ARO uvedlo, že výkon neprovádějí. Na INT JIP odpovídalo 53 (100%) sester. 10 (18,9%) odpovědělo, že muže cévkuje, 7 (13,2%) z nich udalo, že výkon provádí pouze někdy a 36 (67,9%) výkon neprovádí. Sester z CHIR JIP odpovídalo celkem 26 (100%). Ani jedna sestra (0%) neuvedla, že by výkon dělala, 1 (3,8%) odpověděla, že výkon provádí pouze někdy a 25 (96,2%) sester z CHIR JIP uvedlo, že výkon neprovádí.

Pro statistický výpočet kontingenční tabulky 23 byla stanovena H_0 : Přístup sester k výkonu cévkování muže se neliší podle typu oddělení a H_a : Přístupu sester k cévkování muže podle typu oddělení se liší.

Dosažená hladina významnosti Pearsonova chí kvadrát testu je $p < 0,1\%$; $p < 5\%$, a proto platí hypotéza H_a .

Hypotéza H_3 , která předpokládá, že přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle typu oddělení, byla potvrzena.

H4 Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle délky praxe.

Hypotézu 4 jsme testovali pomocí otázek 12 a 5.

Tabulka 24 Existence závislosti výkonu cévkování muže na délce praxe

DÉLKA PRAXE	CÉVKOVÁNÍ MUŽE		Celkem
	Ano; ano, někdy	Ne, nikdy	
< než 2 roky	3	4	7
2-5 let	4	14	18
6-10 let	16	13	29
11-15 let	10	18	28
16-20 let	3	11	14
21 a více let	9	14	23
CELKEM	45	74	119
< než 2 roky	42,9%	57,1%	100,0%
2-5 let	22,2%	77,8%	100,0%
6-10 let	55,2%	44,8%	100,0%
11-15 let	35,7%	64,3%	100,0%
16-20 let	21,4%	78,6%	100,0%
21 a více let	39,1%	60,9%	100,0%
Pearsonův chí kvadrát test			Hodnota 19,8%

Pro statistický výpočet v kontingenční tabulce 24 byly sloučeny skupiny sester, které uvedly, že cévkují muže, s těmi, co uvedly, že cévkují muže jen někdy. Důvodem sloučení bylo malé množství odpovědí. Tato tabulka porovnává závislost výkonu cévkování muže s délkou praxe. Celkem 7 (100%) sester bylo s délkou praxe menší než 2 roky. 3 (42,9%) uvedly, že muže cévkují, nebo cévkují jen někdy, 4 (57,1%) muže

necévkují. 4 (22,2%) sestry z celkem 18 (100%), které mají délku praxe v rozmezí 2-5 let uvedly, že muže někdy či vždy cévkují a 14 (77,8%) nikdy výkon neprovádějí. V rozmezí 6-10 let bylo 29 (100%) sester. Z nich 16 (55,2%) muže cévkuje a 13 (44,8%) necévkuje. 28 (100%) respondentek bylo s délkou praxe mezi 11-15 lety. 10 (35,7%) uvedlo, že výkon provádí a 18 (64,3%) výkon neprovádí. V rozmezí délky praxe 16-20 let bylo 14 (100%) sester a 3 (21,4%) z nich muže cévkují a 11 (78,6%) nikoliv. Posledním rozmezím byla délka praxe 21 a více let. Celkem odpovídalo 23 (100%) sester. Výkon v tomto rozmezí provádí 9 (39,1%) sester a neprovádí 14 (60,9%) z nich.

Pro statistický výpočet kontingenční tabulky byla vytvořena H0: Přístup sester k výkonu cévkování muže se neliší podle délky praxe a HA: Přístup k výkonu se liší podle délky praxe.

Dosažená hladina významnosti Pearsonova chí kvadrát testu je 19,8%; $p > 5\%$. Platí hypotéza H0, že přístup sester k výkonu podle délky praxe, se neliší.

Hypotéza H4, která předpokládá, že přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle délky praxe, nebyla potvrzena.

H 5 Sestry se specializací ARIP mají zájem o zvýšení povědomí v problematice katetrizace močového měchýře muže

Hypotézu 5 jsme testovali pomocí otázky 16

Hypotéza 5 byla testována pomocí Pearsonova chí kvadrát testu.

Hypotéza byla vyjádřena očekávaným poměrem odpovědí 60% : 40%.

Tabulka 25 Zájem sester o zvýšení povědomí v problematice

ZÁJEM O PROBLEMATIKU	Pozorované		Očekávané		Pearsonův chí kvadrát test
	Četnosti	Procenta	Četnosti	Procenta	Hodnota
Ano; ano, někdy	60	50,4%	71,4	60%	3%
Ne, nikdy	59	49,6%	47,6	40%	
CELKEM	119	100%	119	100%	

V kontingenční tabulce 25 je vyjádřen zájem sester o zvýšení povědomí o dané problematice. Dosažená hladina významnosti v Pearsonově chí kvadrát testu je 3 %, $p < 5\%$, což znamená, že předpokládaný poměr není správný. Odpověď „Ano; ano někdy“ dosáhla 50,4% a nepřibližuje se očekávaným 60 %. Hypotéza 5 nebyla potvrzena.

H 6 Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na délce od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP.

Hypotézu 6 jsme testovali pomocí otázek 16 a 6

Tabulka 26 Existence závislosti zájmu o zvýšení povědomí o této problematice na době od uplynutí studia ARIP

DOBA OD UPLYNUTÍ STUDIA ARIP	ZÁJEM O ZVÝŠENÍ POVĚDOMÍ		Celkem
	Ano	Ne	
< než 2 roky	12	8	20
2-5 let	11	10	21
6-10 let	16	18	34
11-15 let	11	10	21
16 a více let	10	13	23
CELKEM	60	59	119
< než 2 roky	60,0%	40,0%	100,0%
2-5 let	52,4%	47,6%	100,0%
6-10 let	47,1%	52,9%	100,0%
11-15 let	52,4%	47,6%	100,0%
16 a více let	43,5%	56,5%	100,0%
Pearsonův chí kvadrát test		Hodnota	
		84,5%	

Kontingenční tabulka 26 porovnává zájem sester o zvýšení povědomí v problematice cévkování muže sester s dobou od uplynutí studia ARIP. 20 (100%) bylo v délce doby od uplynutí kratší než 2 roky. 12 (60%) z nich mělo zájem o zvýšení povědomí a 8 (40 %) nemělo. V rozmezí doby 2-5 let od uplynutí studia bylo 21 (100%) sester a 11 (52,4%) odpovědělo, že má zájem a 10 (47,6%) zájem zvýšit si povědomí nemělo. 34 (100%) sester bylo v době dotazování 6-10

let od ukončení studia, přičemž 16 (47,1%) z nich má zájem a zbytek 18 (52,9%) zájem nemá. 21 (100%) sester v rozmezí 11-15 let odpovídalo tak, že 11 (52,4%) by mělo zájem zvýšit si povědomí a 10 (47,6%) ne. V posledním rozmezí 16 a více let bylo celkem 23 (100%) sester. Z nich 10 (43,5%) má zájem a naopak 13 (56,5%) nemá.

Pro provedení testu byla použita hypotéza H0: Zájem o zvýšení povědomí problematiky cévkování muže sestrou se neliší v závislosti na uplynutí doby od ukončení studia ARIP a HA: Zájem se liší.

Dosažená hladina významnosti Pearsonova chí kvadrát testu je 84,5%; $p > 5\%$ a platí hypotéza H0.

Hypotéza H6, která předpokládá, že se zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na délce od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP, nebyla potvrzena.

H7 Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na druhu oddělení.

Hypotézu jsme testovali pomocí otázek 16 a 4

Tabulka 27 Existence závislosti zájmu o zvýšení povědomí o této problematice na typu oddělení

ODDĚLENÍ	ZÁJEM O ZVÝŠENÍ POVĚDOMÍ		Celkem
	Ano	Ne	
ARO	23	17	40
JIP INT	27	26	53
JIP CHIR	10	16	26
CELKEM	60	59	119
ARO	57,5%	42,5%	100,0%
JIP INT	50,9%	49,1%	100,0%
JIP CHIR	38,5%	61,5%	100,0%
Pearsonův chí kvadrát test		Hodnota	
		31,7%	

Kontingenční tabulka 27 znázorňuje existenci závislosti zájmu o zvýšení

povědomí o této problematice. Zájem vyjádřilo 23 (57,5%) sester pracujících na ARO z celkového počtu 40 (100%). 17 (42,5%) sester nemá zájem zvýšit si povědomí o problematice. 53 (100%) sester bylo z JIP INT. Z nich 27 (50,9%) má zájem a 26 (49,1%) si zvýšit povědomí o problematice nechce. Na CHIR JIP z celkového počtu 26 (100%) sester odpovědělo kladně 10 (38,5%) respondentů a záporně 16 (61,5%).

Pro provedení testu byla použita hypotéza H0: Zájem sester o problematiku se neliší v závislosti na oddělení a Ha: Zájem se v závislosti na oddělení liší.

Dosažená hladina významnosti Pearsonova chí kvadrát testu je 31,7%; $p > 5\%$ a platí hypotéza H0.

Hypotéza H7, která předpokládá, že se zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře liší v závislosti na druhu oddělení, nebyla potvrzena.

H8 Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na délce praxe

Hypotézu jsme testovali pomocí otázek 16 a 5

Tabulka 28 Existence závislosti zájmu o zvýšení povědomí o této problematice na délce praxe

DÉLKA PRAXE	ZÁJEM O ZVÝŠENÍ POVĚDOMÍ		Celkem
	Ano	Ne	
< než 2 roky	6	1	7
2-5 let	14	4	18
6-10 let	14	15	29
11-15 let	12	16	28
16-20 let	7	7	14
21 a více let	7	16	23
CELKEM	60	59	119
< než 2 roky	85,7%	14,3%	100,0%
2-5 let	77,8%	22,2%	100,0%
6-10 let	48,3%	51,7%	100,0%
11-15 let	42,9%	57,1%	100,0%
16-20 let	50,0%	50,0%	100,0%
21 a více let	30,4%	69,6%	100,0%
Pearsonův chí kvadrát test	Hodnota		
	2,1%		

Kontingenční tabulka 28 porovnává zájem o zvýšení povědomí v problematice cévkování muže sestrou s délkou praxe. 7 (100%) sester bylo s celkovou délkou praxe méně než 2 roky. Z nich 6 (85,7%) se vyjádřilo kladně a 1 (14,3%) záporně. V rozmezí délky praxe bylo 18 (100%) sester, kdy 14 (77,8%) sester mělo zájem si zvýšit povědomí a 4 (22,2%) nikoliv. 29 (100%) sester bylo s délkou praxe 6-10 let. 14 (48,3%) by o zvýšení znalostí mělo zájem a 15 (51,7%) nemělo. V rozmezí 11-15 let bylo 28 (100%) sester. 16 (57,1%) zájem nemá a zbytek 12 (42,9%) má zájem zvýšit si povědomí. 14 (100%) sester bylo rozmezí 16-20 let. Z nich 7 (50%) uvedlo, že zájem má a 7 (50%), že zájem nemá. V posledním rozmezí 21 a více let odpovídalo 23 (100%) sester. 7 (30,4%) zájem má a 16 (69,6%) zájem nemá.

Pro provedení testu byla stanovena H_0 : Zájem sester o zvýšení povědomí v dané problematice se neliší a H_a : Zájem sester se liší.

Dosažená hladina významnosti Pearsonova chí kvadrát testu je $p < 2,1\%$; $p < 5\%$ a proto platí hypotéza H_a .

Hypotéza H_8 , která předpokládá, že se zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře liší v závislosti na délce praxe, se potvrdila.

H9 Sestry se specializací ARIP nemají dostatek praktických dovedností

Hypotézu jsme testovali pomocí otázky 13. Odpovědi v častosti výkonu jsme sloučili do dvou kategorií, pro lepší přehlednost.

Hypotéza byla vyjádřena očekávaným poměrem odpovědí 70% : 30%.

Tabulka 29 Praktické dovednosti sestry

DOSTATEK PRAKTICKÝCH DOVEDNOSTÍ	Pozorované		Očekávané		Pearsonův chí kvadrát test
	Četnosti	Procenta	Četnosti	Procenta	
1-3x měsíčně	34	76%	31,5	70%	Hodnota 42%
4-více x do měsíce	11	24%	13,5	30%	
CELKEM	45	100%	45	100%	

Odpovědi na přítomnost praktických dovedností sester jsou znázorněny v kontingenční tabulce 29. Dosažená hladina významnosti v Pearsonově chí kvadrát testu je 42%, což znamená, že předpokládaný poměr je správný. Odpověď 1-3x do měsíce dosáhla 76% a přibližuje se očekávaným 70 %. Hypotéza 9 byla potvrzena.

4.3 Vyhodnocení kvalitativní části šetření – kategorizace rozhovorů

Výsledky kvalitativního výzkumného šetření lze shrnout do následujících 6 kategorií:

- I. Délka klinické praxe a pohlaví
- II. Kompetence k cévkování muže na oddělení
- III. Znalost vyhlášky a názor na cévkování muže sestrou
- IV. Předání výkonu
- V. Názor na předávání dříve lékařských kompetencí na sesterské
- VI. Předpoklady pro výkon

I. Délka klinické praxe a pohlaví

Respondentem č. 1 byla lékařka, která souhlasila s předem domluveným rozhovorem a která hned v začátku odmítla mou prosbu o záznam rozhovoru na záznamové zařízení. Na oddělení pracovala jako mladší lékař pod dohledem, jelikož není ještě atestovaným odborníkem. Na dotaz jaká je délka její klinické praxe odpověděla: „Délka mé klinické praxe je 4,5 roku.“

Respondentem č. 2 byla také lékařka. Udělala si dostatek času a prostoru pro náš rozhovor. Prosbu o možnost použít k záznamu rozhovoru diktafon neodmítla a s úsměvem dodala, že jí to nevadí a doufá, že mi to pomůže. Respondentka byla ve středním věku. Nad otázkou dotazující se na délku klinické praxe se krátce zamyslela a odpověděla: „Myslíte na tomto oddělení, nebo celkově?“ Poté co jsem jí otázku

objasnila, řekla: „Na tomto oddělení jsem 10 let a na jiném jsem byla také 10 let, celkem je délka mé klinické praxe 20 let.“

Respondentem č. 3 byl starší muž s mnoha pracovními zkušenostmi. Ve své pracovní vytíženosti si na mě udělal čas v době polední pauzy, což jsem velice ocenila.

Rozhovor jsme měli předem domluvený. Záznamové zařízení jsem nepoužila a vše si pečlivě a doslovně zapisovala na papír. Na otázku, jaká je délka jeho klinické praxe odpověděl: „Už jsem v klinické praxi celkem 35 let.“

4. respondent byl starší, zkušený lékař. S rozhovorem a jeho záznamem na papír souhlasil. Klinicky byl a je zaměřený stále na stejné oddělení, na které nastoupil hned po absolvování medicíny. Na dotaz délky klinické praxe stručně odpověděl: „33 let“.

Respondentem č. 5 byl mladý, sympatický lékař. S žádostí o rozhovor problém neměl a souhlasil. Rozhovor proběhl hned následující den a byl zaznamenán na papír. „Délka mé klinické praxe je 6 let a už téměř 1 rok jsem atestovaným lékařem,“ odpověděl respondent č. 5 na dotaz.

S 6. respondentem jsem se sešla až po několika provedených pokusech o dohodnutí schůzky a rozhovor, sehnat ho, nebylo vůbec jednoduché. Byl jím lékař, který kromě odpovědnosti za JIP oddělení, má více pracovních povinností při vedení odborných ambulancí. Po dohodnutí konečného termínu a času si na rozhovor udělal dostatek času a prostoru. Odpovídal přiléhavě a se zájmem o danou problematiku. Rozhovor byl zaznamenán na papír. Na otázku délky klinické praxe odpověděl: „Od nástupu do teď je délka mé praxe 32 let.“ Na tomto oddělení celou dobu nepracoval, má zkušenosti s léčením lidí v Německu, Švýcarsku a Rakousku.

II. Kompetence k cévkování muže na oddělení

Respondentku č. 1 jsem otázkou, kdo na jejich oddělení nejčastěji katetrizuje močový měchýř muže, značně rozrušila. Tak trochu se zamračila a ještě jednou se ujistila, jestli otázku pochopila dobře a odpověděla dosti důrazně: „No, lékař!!!“ Dále dodala, že přeci jenom není v praxi tak dlouho a nestalo se jí, že by někdy muže cévkovala sestra a ani žádný signál ze strany sester ohledně zájmu provést tento výkon nikdy nezaznamenala.

Respondentka č. 2 měla na otázku, kdo na jejich oddělení nejčastěji cévkuje muže velmi podobnou odpověď, jako respondentka č. 1. „U nás je zvykem, že muže cévkuje lékař a myslím si, že sestry na našem oddělení určitě nemají zájem tento výkon provádět.“

Respondent č. 3 na stejnou otázku odpověděl bez větších okolků a rozpaků: „Na našem oddělení muže cévkuje lékař.“ Poté dodal, že připouští, že v některých případech, při některých indikacích sestra na jeho oddělení může močový měchýř muže katetrizovat, ale většina případů patří do rukou lékaře.

Na otázku, kdo na oddělení cévkuje močový měchýř muže respondent č. 4 odpověděl: „Od té doby, co bylo sestrám se specializací ARIP vyhláškou umožněno cévkovat muže, tak se do tohoto výkonu začaly „pouštět“ a dělají ho téměř všechny a ve většině případů.“

Respondent č. 5 na otázku odpověděl: „ Na našem oddělení cévkuje muže lékař a co vím, tak jedna sestra, která to má zařazené do kompetencí v rámci činností pracovní náplně.“

6. respondent na stejnou otázku odpověděl: „Já už si ani nepamatuji, kdy naposledy jsem zacévkoval muže. Na našem oddělení muže téměř vždy cévkují specializované sestry a tento trend pozoruju už několik málo let.“

III. Vyhláška a názor na cévkování muže sestrou

Respondentky č. 1 jsem se dále zeptala, jaký má názor na vyhláškou danou kompetenci k cévkování muže pro sestry specialistky a zda tuto vyhlášku zná. Hned v zápětí mi odpověděla: „Abych pravdu řekla, tak jsem až doteď nevěděla, že něco takového existuje. Docela jste mě zaskočila. A názor mám asi takový, že tento výkon by sestra dělat neměla. Domnívám se, že pokud se podíváme do historie, tak tento výkon dělal vždycky lékař a tak by to mělo také zůstat.“

Respondentka č. 2 byla také velmi překvapená zjištěním, že sestry podle vyhlášky mohou cévkovat muže. „Tak to jsem fakticky vůbec nevěděla,“ dodala. I přes toto zjištění se ale domnívá, že by sestry měly zůstat u svých činností a nepouštět se do neznáma, do výkonu, který nemají vyzkoušený a naučený.

To, že existuje vyhláška o činnostech nelékařských zdravotnických povolání, respondent č. 3 připouští a dodává: „Ano, o vyhlášce vím. Nemám jí sice dopodrobna nastudovanou, ale vím...“ Zároveň pak celkem rázně odmítl připustit, že by tento výkon měla dělat sestra. „Nevidím jediný důvod, proč by to měla sestra dělat, nespátřuji v tom jediný smysl.“

Respondent č. 4 vyhlášku zná. „Neříkám, že jí znám zcela nazpaměť, ale zrovna o možnosti cévkování muže sestrou vím,“ řekl. Když si začal všimnout toho, že sestry na JIP začaly cévkovat muže, tak si zjišťoval, jak je to možné a co je k tomu vede a tímto se k vyhlášce dostal. Dále dodal, že nevidí problém v tom, že specialistky mohou dle vyhlášky muže cévkovat. „Pokud je to ve vyhlášce zakotvené, tak je to i právně v pořádku,“ řekl.

O vyhlášce, která umožňuje cévkování muže sestrou, ví i respondent č. 5. „Nevím, co bych na to řekl jiného, tu vyhlášku znám, mám jí přečtenou, vím, že sestry se specializací mohou muže cévkovat, nevidím v tom problém, ale problém je v tom, že třeba na našem oddělení to sestry nedělají (kromě jedné), protože to asi závisí na přístupu, náladě oddělení, vedení oddělení, zavádět do praxe nové věci.“

Respondent č. 6 nezná přesné znění vyhlášky. O tom, že nějaká vyhláška existuje se dozvěděl zprostředkovaně. „Byl jsem překvapen, že se sestry více zajímají o cévkování muže, že mají zájem tento výkon provádět. Souvislosti jsem se pak dozvěděl přes vrchní sestru a jipkové sestry.“ Cévkování sestrou respektuje, ale jako konzervativce by ho spíše ponechal lékařům.

IV. Předání výkonu

V současné době respondentka č. 1 sestrám specialistkám v oboru ARIP výkon katetrizace močového měchýře nepředává. Domnívá se, že existuje mnoho rizik, které by mohli při výkonu nevzdělanou osobou v této problematice vést k fatálním důsledkům a poškozením samotného pacienta. Vůbec si není jistá, zda by jej sestry zvládly provést. „Určitě toho mají sestry hodně odkoukaného od lékařů při asistenci k tomuto výkonu, ale samotná technika zavedení a anatomické znalosti poměrů mužské močové trubice jim určitě chybí,“ dodala.

Respondentka č. 2 na dotaz, zda umožňuje výkon sestře specialiste provést, odpověděla: „ Ne, tento výkon provádím já a popravdě řečeno, byla bych ráda, kdyby to tak zůstalo.“ Dále uvedla, že tento výkon není zcela banální a že by ho měla provádět opravdu zkušená a erudovaná osoba, která by zabránila vzniku možných komplikací. Podle ní ani sestry specialistiky ARIP nemají dostatečnou teoretickou ani praktickou přípravu k tomuto výkonu.

Na otázku, zda respondent č. 3 umožňuje sestřím specialistkám katetrizaci močového měchýře odpověděl: „S předáním této kompetence zásadně nesouhlasím a rezolutně jí odmítám v případě prvokatetrizace a je jedno, zda jde o starého muže nebo mladého chlapa. Nikdy nevíte, jak to uvnitř vypadá a co by se mohlo stát.“ Podle něj je katetrizace močového měchýře mužů výkon složitý, který může skončit fatálně - fosse route, strikturou uretry nebo velkým krvácením, což nelze připustit. Dále uvedl, že je to výkon vyžadující praxi a zkušenosti. V jeho bohaté lékařské praxi se častokrát setkal s tím, že ani jemu se muž nepodařilo zacévkovat a na pomoc musel přijít kolega urolog. V případě výměny katétru za katétr nový nebo jednorázové katetrizace připustil, že tento výkon může na jejich oddělení provést specialista, je však nutné, aby tento výkon ovládala, ale zároveň dále dodává: „Ano, pokud se sestra prokáže certifikátem z nějakého specializačního kurzu, kde bude mít potvrzený počet zacévkování mužů, pak se dá uvažovat o tom, že by sestra mohla mužů cévkovat.“ Tímto výrokem chtěl poukázat na to, že i on měl na lékařské fakultě přesně stanovený počet výkonů, který musel bez výjimky splnit.

Respondent č. 4 na dotaz, zda přenechává sestřím se specializací cévkovat močový měchýř mužů odpověděl: „Tento výkon sestřím přenechávám. Nevidím v tom žádný větší problém. Většinou jsem i docela rád, že se sestra tohoto výkonu ujme. Někdy je okolo pacienta takový „frol“, že je třeba zařídit několik věcí naráz a pak je výhoda, když už je něco zařízené.“ Mezi indikace, které jsou pro cévkování mužů sestrou možné, by zařadil výměnu cévky za cévku jinou, cévkování mladého muže. Staršího muže se může podle něj sestra také pokusit zacévkovat. Problém zde vidí ve zvětšené prostatě a možných strikturách po předchozích poraněních močové trubice. Tam vyžaduje, aby sestra provedla maximálně 2 pokusy o zacévkování slabší, rovnou cévkou

s maximální velikostí 16CH a aby pak při nezdařilých pokusech cévkování přenechala lékaři. „Ani já jsem nebyl častokrát v cévkování muže úspěšný a než abych udělal nějakou „paseku“, tak jsem si zavolal na pomoc urologické konzilium,“ řekl.

Dle názoru respondenta č. 5 je možné, aby specialistka muže cévkovala, ale v současné době tento výkon může přenechat pouze jedné sestře na oddělení. Problém ve výkonu nevidí a říká: „Myslím si, že jde sice o invazivní výkon, ale v podstatě jde o výkon docela jednoduchý a nevidím rozdíl ve složitosti jednorázového cévkování a zavádění PMK. Stačí si ho jen osahat, vyzkoušet a dostat do rukou určitý grif.“ Na otázku kolikrát by si měla sestra zkusit muže vycévkovat, aby se v tomto směru dalo říci, že je zkušená, řekl: „To je zcela individuální, někdo je šikovný a stačí mu zacévkovat muže 10x, někdo k tomu potřebuje výkonů daleko více.“ Mezi indikace, které sestře přenechává patří jednorázové zavedení cévky pro instilaci terapeutika do močového měchýře a nácvik intermitentní katetrizace.

Respondent č. 6 výkon cévkování muže sestře specialistce přenechává, ale spíše s ním nesouhlasí. „Víte, já jsem spíš konzervativní typ, nemám moc rád změny, řekl.“ Byl by radši, kdyby tento výkon sestry nedělaly a dělaly svou sesterskou práci a udává: „Mně vůbec nevadilo, tento výkon dělat.“ V předání kompetencí k tomuto výkonu vidí určité skryté hrozby, obává se soudních sporů, odpovědnosti za špatně provedený výkon. Tento výkon není podle něj jednoduché provádět, a přesto sestry na jeho oddělení muže cévkují, zkrátka tento stav tiše respektuje. Indikací k tomuto výkonu na oddělení je každý vážný stav, který si vyžaduje zacévkování močového měchýře.

V. Názor na předávání dříve lékařských kompetencí na sesterské

Otázka předávání kompetencí, které byly dříve lékařskými, je podle respondentky č. 1 velmi složité. „V zásadě jsem proto, aby sestry některé kompetence převzaly, ale je třeba, aby se vedl dialog mezi oběma stranami, tedy mezi lékaři a sestrami, zda je či není ta či ona kompetence vhodná k předání, zda s tím obě strany souhlasí a ztotožňují se s tím“. Dále uvádí: „Měly by se přesně stanovit mantinely, které budou závazné pro obě strany. Domnívám se, že například to cévkování muže, nemůže dělat každá sestra

se specializací, ale opravdová specialistka, konkrétní osoba, která se prokáže znalostmi pro daný výkon.“

Respondentka č. 2 na otázku předávání kompetencí z lékařů na sestry odpověděla: „Abych pravdu řekla, tak nevím. Zdá se mi, že se vytrácí smysl sester pro ošetrovatelství – to co sestru dělalo sestrou - to že měla na pacienty čas, popovídala si s nimi, pomohla, poradila. Myslím si, že když lékař přijde o nějaké své kompetence tím, že je předá na sestru, tak bude mít samozřejmě čas na nové diagnostické, terapeutické metody a postupy, ale sestřička pak nebude mít čas na pacienty.“ Na druhou stranu chápe, že stanovovat kompetence, které reagují na změny v systému vzdělávání sester, je nezbytné. „ Když připustím, že sestry převezmou některé dříve lékařské kompetence do svých rukou, tak budu vyžadovat, aby to skutečně uměly,“ dodala.

Na otázku všeobecného názoru na předávání dříve lékařských kompetencí na sesterské, respondent č. 3 odpověděl: „Nejsem si jist, že všechny kompetence, které sestry vyhláškou o činnostech dostaly, mohou bez problému provádět“, říká. Některé kompetence jsou podle něj široké a zároveň tedy sporné. V otázkách se ptal: „Jak může sestra, která se nikdy předtím teoreticky ani prakticky výkon neučila, tento výkon provést správně, bez vzniku komplikací?“ Podle něj je potřeba zahájit k těmto výkonům přípravu. Byl by proto, aby zástupce sester – Česká asociace sester a lékařů - Česká lékařská komora a další lidé, kteří organizují zdravotnictví a rozumějí této problematice, vedli diskusi. Z výsledků této diskuse by doporučil vytvořit studijní programy, které budou reagovat na potřeby praxe. Jen tak lze podle něj předat dříve lékařské kompetence k výkonům na výkony sesterské.

Respondent č. 4 na tuto otázku odpovídá: „Já jsem pro, aby se dříve lékařské výkony předávaly na sesterské, je to reakce na novou dobu. Sestry jsou více vzdělané, mají zájem o nové věci, jsou více samostatné a tak by to mělo být.“ Podle něj by se ale měly sestry prokázat nějakou atestační zkouškou, aby bylo zřejmé, že dané problematice rozumí, ať už se jedná o jakýkoliv předaný výkon, předanou kompetenci.

Na stejný dotaz respondent č. 5 řekl: „Já jsem také pro. Sestry by se ale neměly do nových kompetencí nutit, měly by samy na základě nějakých celorepublikových

výzkumů říci, co chtějí dělat, o co mají zájem.“ Podle něj by bylo vhodné, aby se všechny strany, kterých se daná problematika týká, dohodly, co je vhodné a co nikoliv.

Respondent č. 6 odpovídá: „ Jak už jsem dříve uvedl, já jsem spíše konzervativní člověk, takže bych byl raději proto, aby sestry dělaly svou práci a moc se nepouštěly do výkonů lékařských. Domnívám se, že sestry nejsou natolik vzdělané, aby mohly zastávat všechny vyhláškou dané výkony a do budoucna třeba i jiné, další. Jestli tomu tak bude muset být, tak by se sestry měly dovzdělat.“ Tímto nechtěl sestry specialistky nějak snížit, ale chtěl upozornit na nedostatečnou teoretickou přípravu.

VI. Předpoklady pro výkon

Poslední otázka se týkala názoru, jaké by měla mít sestra předpoklady, aby mohla katetrizovat močový měchýř muže. Respondentka č. 1 odpověděla: „ Tak především musí mít dobré teoretické znalosti anatomie a fyziologie močopohlavního systému, dále musí mít praktickou přípravu a průpravu a musí chtít tento výkon provádět.“

Na tuto otázku respondentka č. 2 odpověděla: „Kdybych tedy připustila, že sestry budou cévkovat muže a to jak v případě jednorázové tak i permanentní katetrizace, tak bych od nich vyžadovala výborné znalosti anatomické a fyziologické, znalosti postupu tohoto výkonu, znalosti problematiky komplikací a katetrizačních cévek a hlavně zájem tento výkon provádět. Rozhodně bych žádnou ze sester nikdy do tohoto výkonu nenutila“, dodala.

„Já pro tento výkon vyžaduji především výborné znalosti anatomie, fyziologie a patofyziologie,“ uvedl respondent č. 3. Dalšími předpoklady podle něj musí být znalost komplikací, indikací a kontraindikací. Za nepostradatelnou také považuje určitou míru šikovnosti a schopnosti tento výkon provést. Důležité pro něj je, aby se sestra, která chce tento výkon vykonávat, prokázala počtem prakticky odvedených výkonů.

Respondent č. 4 pro tento výkon požaduje, aby specialistka byla šikovná. Dále říká: „Sestra musí vždycky vědět, kdy má přestat, kdy má tento výkon předat lékaři.“ Pak by také podle něj, měla být schopná odhadnout, jakou a jak velkou cévku má zavést. Znalost anatomie a ochota výkon provádět jsou podle něj také nepostradatelné.

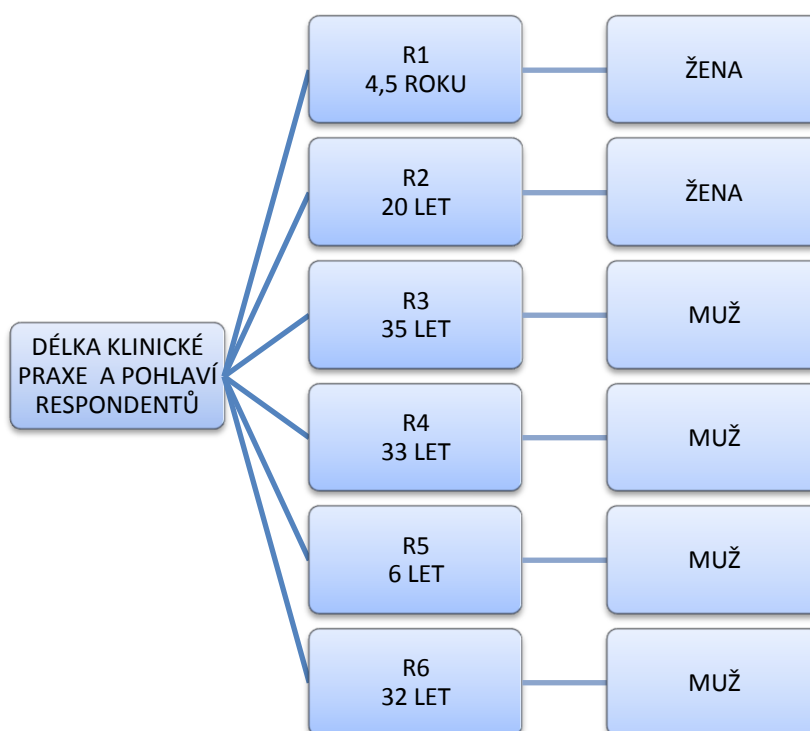
Podle respondenta č. 5 je nezbytná znalost anatomie penisu a močové trubice, pokud je to možné, tak je nutné získat od pacienta anamnézu, která se týká předchozích instrumentačních výkonů, úrazů apod. Tento respondent dále odpověděl celkem podobně, jako předchozí respondent. „Hlavně je důležité, aby sestra nedělala více pokusů než dva, jen tak se dá zabránit vzniku komplikací vč. poranění močové trubice. Dál si myslím, že k tomuto výkonu nemusí sestra speciálně něco studovat, ale nejdůležitější je si to vyzkoušet a získat určitou manuální zručnost, která zajistí bezpečné cévkování“ a zároveň dodal, že když bude sestra cévkovat pouze 1x, 2x, 3x do měsíce, tak se to nenaučí.

Respondent č. 6 pro tento výkon požaduje dobré znalosti anatomické a teoretické, ochotu tento výkon provádět a určitou míru pokory, což znamená: „Umět odmítnout, pokud se sestra na provedení konkrétního případu necítí.“

4.4 Shrnutí výsledků kvalitativní části šetření do myšlenkových grafů

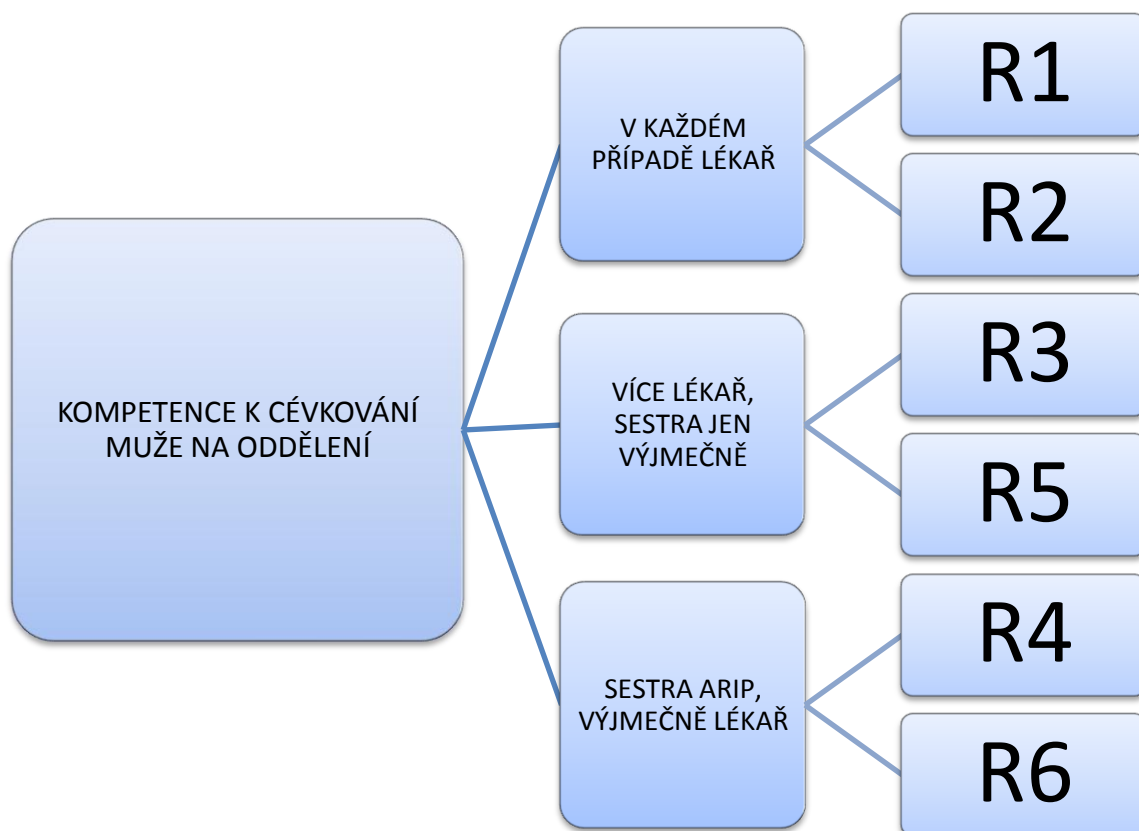
GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ KATEGORIZAČNÍ OBLASTI I.

Graf 1 Délka klinické praxe a pohlaví respondentů



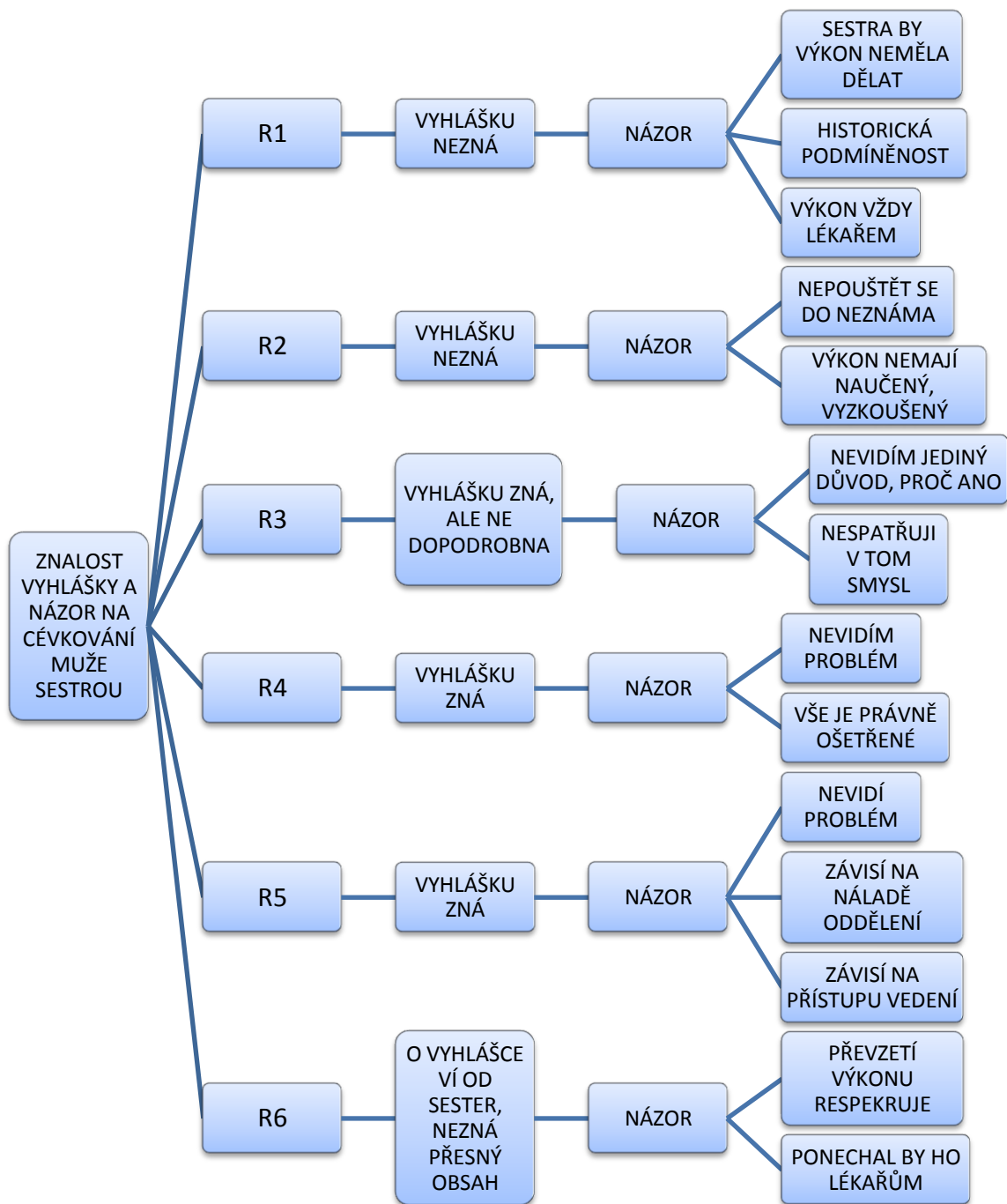
GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ KATEGORIZAČNÍ OBLASTI II.

Graf 2 Kompetence k cévkování muže na oddělení



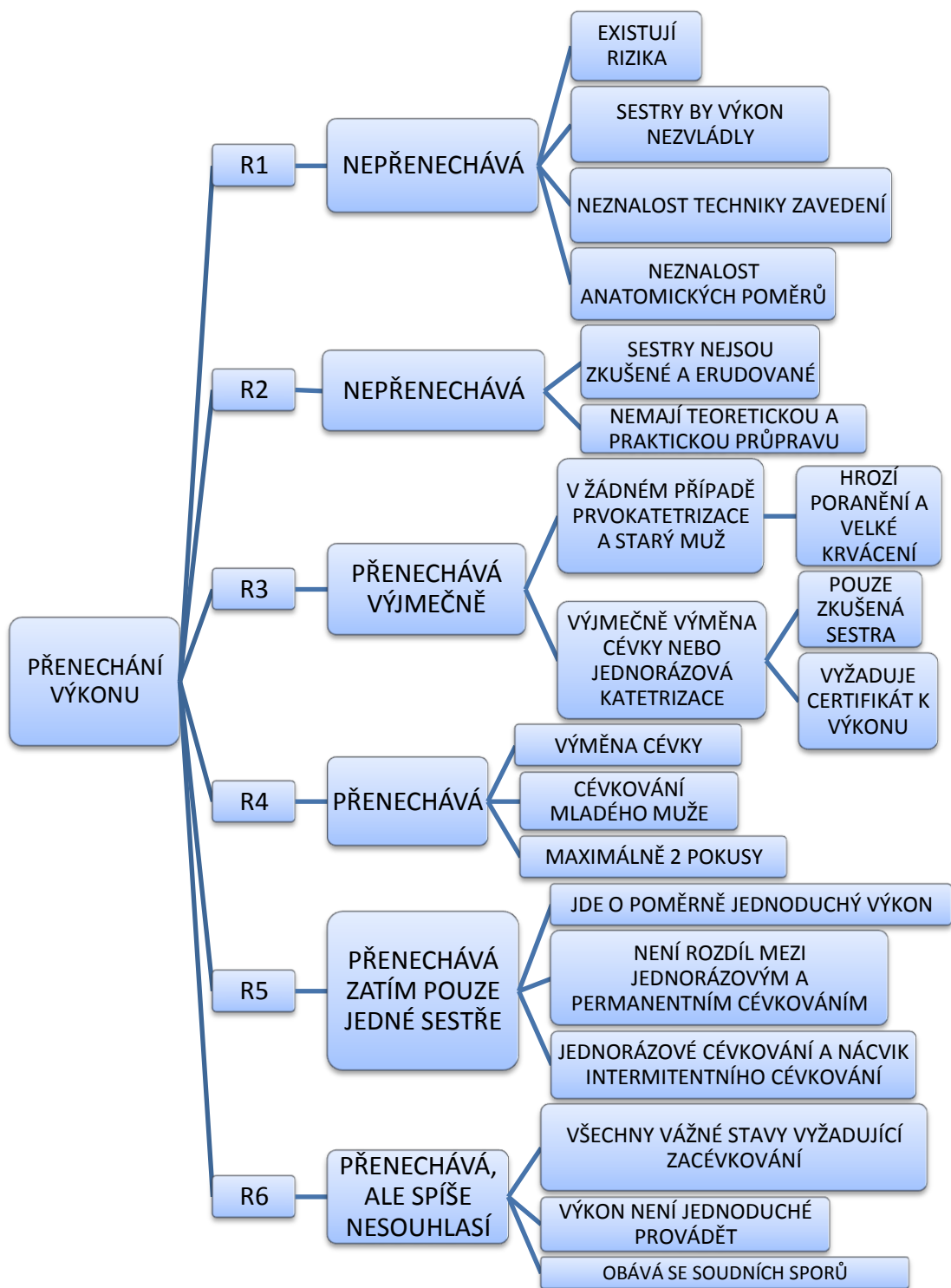
GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ KATEGORIZAČNÍ OBLASTI III.

Graf 3 Znalost vyhlášky a názor na cévkování muže sestrou



GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ KATEGORIZAČNÍ OBLASTI IV.

Graf 4 Přenechání výkonu



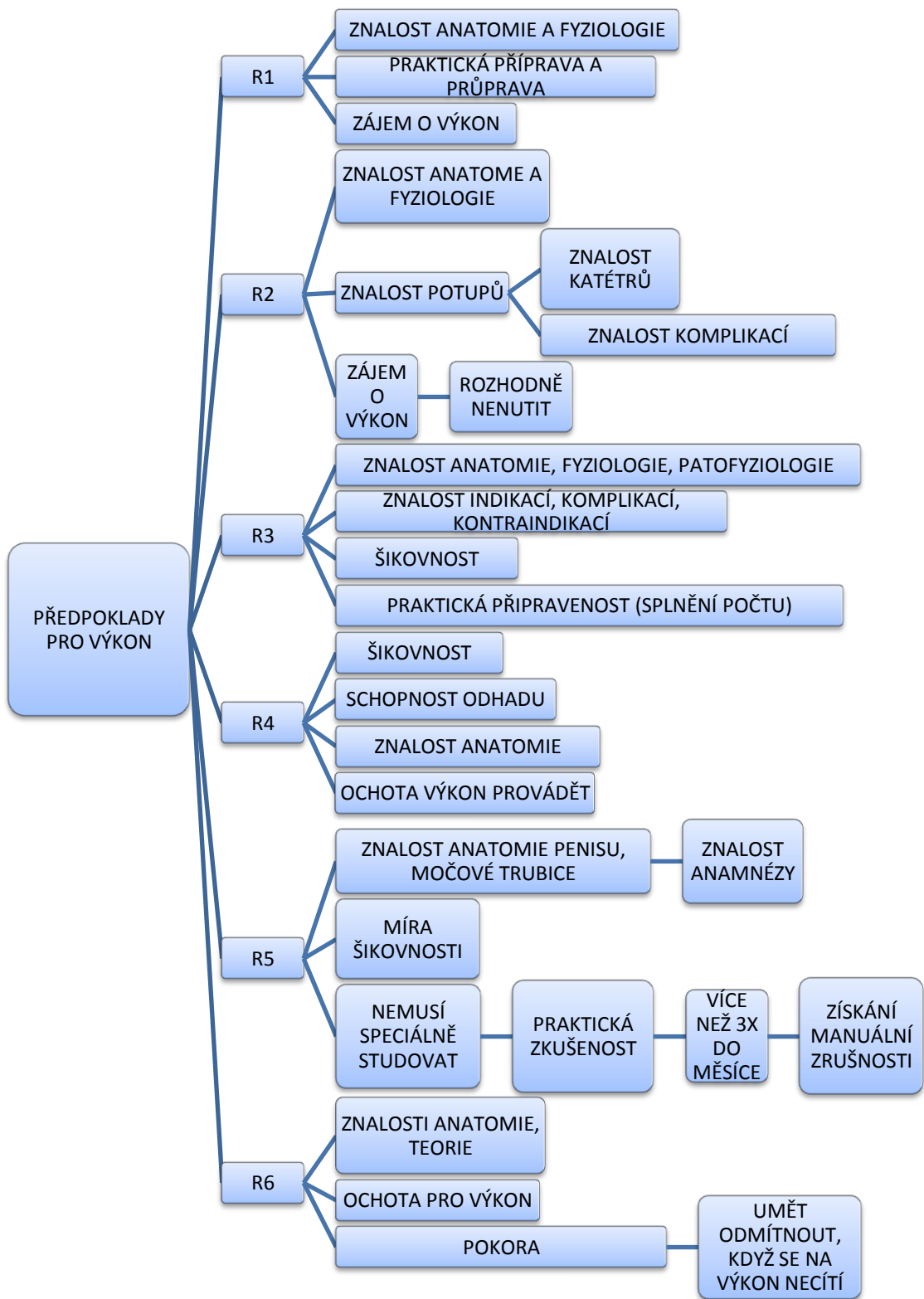
GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ KATEGORIZAČNÍ OBLASTI V.

Graf 5 Názor na předání dříve lékařských kompetencí na sesterské



GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ KATEGORIZAČNÍ OBLASTI VI.

Graf 6 Předpoklady pro výkon



5 DISKUZE

Výzkumné šetření bylo zaměřeno na problematiku přijmutí katetrizace močového měchýře muže. Účastníky výzkumu byly sestry, které získaly specializační vzdělání v oboru ARIP, a lékaři.

Výzkum byl prováděn metodou kvantitativního a kvalitativního šetření. V kvantitativním šetření jsme cíleně zjišťovali, zda sestry se specializací ARIP provádějí katetrizaci močového měchýře muže, zda mají zájem o zvýšení povědomí v této problematice a zda mají dostatek praktických dovedností s tímto výkonem, protože tyto oblasti jsou v celé problematice velice zajímavé, zvláště pak tehdy, když byly kompetence sestrám se specializací ARIP předány bez předchozího vzdělání. V kvalitativním výzkumu jsme zjišťovali, jaký názor mají lékaři na samotnou problematiku, jak tento výkon přijímají a zda vyžadují od sester k tomuto výkonu speciální vědomosti a dovednosti.

První tři otázky v dotazníkovém šetření směřovaly k zjištění struktury respondentů (tabulka 1 až 3). Snahou bylo získat respondenty obou pohlaví, v různých věkových kategoriích a s různým vzděláním v oboru. Není překvapením, že největší počet sester bylo ženského pohlaví (93%) (tabulka 1) a že nejvíce bylo sester středoškolsky vzdělaných (66%). Je ale potěšující, že se zvyšují i počty sester s vysokoškolským vzděláním. Výzkumného šetření se zúčastnilo celkem 26 (22%) vysokoškolsky vzdělaných sester (tabulka 3). Ani ve věkovém rozmezí respondentů nebyla nalezena poměrná shoda. Nejvíce sester bylo ve věkové kategorii 31-40 let, přesněji 56 (47%). S nejmenším počtem sester 13 (11%) jsme se mohli setkat ve věkové kategorii 51 a více let. Břegová (2007) ve svém příspěvku udává, že na zdravotníky v akutní péči jsou stále více kladeny vyšší požadavky, vyšší nároky. Možná proto, sestry ve vyšší věkové kategorii na těchto odděleních pracují v nejmenším procentuelním zastoupení.

Pro zhodnocení struktury respondentů kvalitativního výzkumného šetření realizovaného prostřednictvím rozhovoru (viz. příloha č. 2) byla vytvořena kategorizační oblast I, která se týkala délky klinické praxe a pohlaví. Tato kategorie byla znázorněna v grafu č. 1. Z grafu jsou patrné rozdíly v délce klinické praxe, což nám následně umožnilo zjistit rozdíly v názorech na danou problematiku. Respondent 1

měl délku klinické praxe 4,5 roku, respondent 5 pracoval 6 let, respondent 2 měl délku klinické praxe 20 let. Čtvrtým respondentem co do délky praxe byl respondent 6, který pracoval 32 let. Respondent č. 4 měl praxi dlouhou 33 let a nejdelší délkou praxe 35 let měl respondent 3. Ve výzkumném vzorku byli 2 respondenti ženského a 4 respondenti pohlaví mužského.

Dalšími, pro kvantitativní výzkumné šetření velice důležitými, byly otázky týkající se na oddělení, kde sestry pracovaly a jakou délku praxe na tomto oddělení měly (tabulka 4 a 5). 40 (34%) oslovených respondentů z celkového množství 119 (100%) osob pracovalo na oddělení anesteziologicko-resuscitačním. Na jednotce intenzivní péče s interním zaměřením pracovalo 53 (45%) dotazovaných osob a 26 (22%) respondentů bylo z jednotek intenzivní péče, které byly chirurgického zaměření (tabulka 4). Největší zastoupení v délce praxe respondentů měly kategorie v rozmezí 6-10 let v počtu 29 (24%) a v rozmezí 11-15 let bylo zastoupení 28 (24%) respondenty. Je překvapivé, že třetí nevyšší zastoupení v počtu 23 (19%) měli respondenti s délkou praxe větší než 21 let (tabulka 5). V tomto případě nemůžeme nevyjádřit obdiv.

V šesté tabulce byla znázorněna doba, která uplynula od ukončení specializačního studia ARIP. V této tabulce byla poměrně podobně procentuelně zastoupena všechna udaná rozmezí. Nejvíce sester 34 (29 %) však měla kategorie 6-10 let. Na daných rozmezích byly mimo jiné testované některé hypotézy.

Protože se výzkum zabýval i problematikou kompetencí, bylo důležité se v kvantitativním výzkumném šetření sester zeptat, zda znají tento pojem, zda znají vyhlášku ke kompetencím a zda mohou podle této vyhlášky katetrizovat močový měchýř muže (tabulky 7-9). Odpovědi týkající se významu pojmu kompetencí byly znázorněny v tabulce 7 a byly pro nás velice překvapivé, protože každá z uvedených možností byla správná, což můžeme blíže vysvětlit. Kraus (2005) vysvětluje kompetenci jako rozsah působnosti nebo činnosti. Toto vysvětlení považuje také za správné 76 (64%) dotazovaných. Jinou nabídku vysvětlení také poskytuje Kraus (2005), když říká, že kompetence znamená soubor oprávnění a povinností a právě tuto možnost uvedlo 62 (52%) dotazovaných. 20 (17%) respondentů se domnívá, že kompetenci lze považovat za soubor znalostí, zkušeností, metod a postupů, přičemž s tímto vysvětlením

se ztotožňují i Veteška s Tureckiovou (2008) a autor Janík (2005). Funkční nebo služební pravomoc autora Krause (2005) uvedlo 36 (30%) dotazovaných. Bylo zajímavé, že četnosti, ačkoliv měly sestry možnost z výběru více odpovědí, měly klesající tendenci. Můžeme se tedy jen domnívat, že respondenti v dotazníku považovali první položky za správnější. Znalost vyhlášky, kterou se stanovují činnosti nelékařských zdravotnických pracovníků a tedy i kompetence, je nezbytná a je vyjádřena v tabulce 8. S potěšením lze říci, že pouze 9 (8%) sester uvedlo, že nezná kompetence k výkonům, které jsou dané vyhláškou č. 55/2011 Sb. Toto zjištění je pravděpodobně závislé na neustálé aktuálnosti problematiky kompetencí a tedy i zájmu sester o samotné kompetence. Na druhou stranu je velmi překvapivé, že 2 respondenti z kvalitativního šetření v části grafického znázornění kategorizační oblasti III (graf 3) uvedli, že vyhlášku vůbec neznají, 2 znají jen částečně a 2 zcela. Zde se domníváme, že vyhlášku, byť se týká činností nelékařských zdravotnických pracovníků, musí lékaři znát. Podle Bártlové s Hajduchovou (2010) je znalost kompetencí nepostradatelná pro postavení sestry v multidisciplinárním týmu, má vliv na vztahy mezi lékařem a sestrou a tím i kvalitu poskytované ošetrovatelské péče. Se znalostí vyhlášky úzce souvisí i zobrazení tabulky 9, která je znázorněním odpovědí na otázku, zda sestry se specializací mohou podle vyhlášky cévkovat muže. Je tedy zřejmé, že dotazovaní respondenti vyhlášku znají, protože 82 (69%) uvedlo, že z vyhlášky močový měchýř muže cévkovat může. 19 (16%) se domnívá, že nemůže a 18 (15%) dotazovaných uvedlo možnost nevím.

Domníváme se, že pro celou zkoumanou problematiku bylo mimo jiné také zjistit, zda během specializačního studia ARIP proběhla teoretická a praktická výuka vlastního výkonu. Výsledky jsou vyobrazeny v tabulce 10 a 11. Možnost, že teoretická výuka během studia proběhla, uvedlo 47 (39%) dotazovaných, možnost ne uvedlo 56 (47%) respondentů a 16 (13%) uvedlo, že si to nepamatuje (tabulka 10). V tabulce 11 nás vůbec nepřekvapily odpovědi, které představovaly položku, že praktická výuka výkonu během studia neproběhla. Tato položka představovala 78 (66%) odpovědí oproti 28 (24%) respondentům, kteří uvedli opak. Zajímavá se zdá odpověď 13 (11%) respondentů, kteří uvedli, že si praktickou přípravu během studia nepamatují. Ze

subjektivního pocitu se domníváme, že toto se zapomenout nedá, nicméně odpovědi samozřejmě respektujeme.

Jednou ze stěžejních položek v kvantitativním šetření představuje tabulka 12. Ta znázorňuje, zda sestry se specializací ARIP močový měchýř katetrizují či nikoliv. 74 (62%) dotazovaných uvedlo, že tomu tak není, 22 (18%) odpovědělo, že močový měchýř muže katetrizuje a 23 (19%) pouze někdy. Ve smyslu této tabulky jsme si ještě před samotným výzkumem stanovili *Hypotézu 1: Sestry se specializací ARIP nekatetrizují močový měchýř muže*. Výsledek testování hypotézy 1 znázorňuje tabulka 21. Hypotéza byla testována pomocí Pearsonova chí kvadrát testu a byla vyjádřena očekávaným poměrem odpovědí 60% (ne) : 40% (ano; ano někdy). Dosažená hladina významnosti v Pearsonově chí kvadrát testu byla 63%, což znamená, že předpokládaný poměr je správný. Odpověď „ne, nikdy“ dosáhla 62% a přibližuje se očekávaným 60%. **Hypotéza 1 byla potvrzena.**

V souvislosti s otázkou cévkování muže jsme si stanovili 3 další hypotézy, které testovaly další kritéria z dotazníku, které by podle nás mohly předpokládat nějaký podstatný rozdíl. Výsledky byly znázorněny v tabulkách 22 - 24. Znění *Hypotézy 2 je: Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle délky od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP*. Pro testování závislosti provádění výkonu cévkování muže s dobou od uplynutí studia ARIP jsme si stanovili nulovou hypotézu H_0 : Přístup sester k výkonu se neliší v závislosti na době od ukončení studia ARIP a hypotézu alternativní H_a : Přístup sester k cévkování muže se liší. Dosažená hladina významnosti Pearsonova chí kvadrát testu je 69,6%; $p > 5\%$. **Hypotéza 2 nebyla potvrzena.** Toto zjištění je možná pro nás překvapivé, protože bychom mohli předpokládat významný rozdíl u sester, které ukončily specializační studium v nedávné době. Předpokládali bychom to hlavně proto, že problematika samotných kompetencí je aktuální a určitě se během specializačního studia v posledních letech probírá. Další hypotéza předpokládá závislost v přístupu sester k cévkování na druhu oddělení a přesně zní: *Hypotéza 3: Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle typu oddělení*. Pro statistický výpočet tabulky 23 byla stanovena nulová hypotéza H_0 : Přístup sester k výkonu cévkování muže se neliší podle druhu oddělení a hypotéza alternativní H_a : Přístup

sester k cévkování muže podle druhu oddělení se liší. Dosažená hladina významnosti Pearsonova chí kvadrát testu je $p < 0,1\%$; $p < 5\%$. **Hypotéza 3 se potvrdila.** Z tabulky 23 je patrný rozdíl, který nás nepřekvapuje. Rozdíl nám pravděpodobně říká, že na ARO jsou sestry více zkušené a nezávislé. Stanovením hypotézy 4 jsme chtěli zjistit, zda existuje patrný rozdíl v cévkování muže podle délky praxe. *Hypotéza 4 zní: Přístup sester k výkonu cévkování muže se liší podle délky praxe.* Pro statistický výpočet tabulky 24 byla vytvořena nulová hypotéza H_0 : Přístup sester k výkonu cévkování muže se neliší podle délky praxe a hypotéza alternativní H_a : Přístup k výkonu se liší podle délky praxe. Dosažená hladina významnosti Pearsonova chí kvadrát testu je $19,8\%$; $p > 5\%$. **Hypotéza 4 nebyla potvrzena.** Dle našeho názoru je zjištění překvapivé, protože by se dala předpokládat přímá úměra vyjádřená ve větě: čím delší délka praxe, tím více zkušeností a odvahy výkon provádět. V 14. četnostní tabulce je znázorněn poměr odpovědí sester na otázku, zda výkon cévkování muže provádějí vždy, nebo pouze po některé indikaci. Tato otázka byla zařazena proto, aby nám poskytla odpověď, zda si sestry výkon rozmyšlejí či nikoliv. Výsledek ukazuje, že 17 (38%) dotazovaných cévkuje muže jen po některé indikaci, zbytek 28 (62%) po každé indikaci. Myslíme si, že by tento výsledek potěšil respondenta 6 z kvantitativního výzkumného šetření. Respondent tam v kategorizační oblasti VI vyslovil názor, že jedním z předpokladů sestry pro výkon je pokora, tedy umění výkon odmítnout, pokud se na něj necítí.

Cílem kvalitativního výzkumu bylo mimo jiné zjistit, jaký názor mají lékaři na výkon katetrizace močového měchýře muže. V souladu s tímto cílem jsme si stanovili výzkumnou otázku 1 v tomto znění: Mají lékaři kladný názor na výkon katetrizace močového měchýře muže prováděný sestrou specialístkou ARIP? Názor je součástí III. kategorizační oblasti a byl zobrazen v grafu 3. Vůbec není překvapivé, že se názor na problematiku výkonu značně liší. Zde by mohlo platit přísloví: co člověk, to názor. Respondent 1 byl názoru, že by výkon sestry v žádném případě dělat neměla, a že patří do rukou pouze lékaře. Také uvedla historickou podmíněnost. Tento názor je v naprostém kontrastu s názorem respondenta 4, který ve výkonu prováděném sestrou nevidí žádný problém, protože je vše řádně právně ošetřené. Podle respondenta 2 by se sestry neměly pouštět do neznáma, protože nemají výkon naučený a vyzkoušený a opět

názor respondenta 5 je protichůdný. Ve výkonu nevidí problém, ale bohužel podle něj vše závisí na náladě oddělení, zjednodušeně řečeno na přístupu vedoucích pracovníků k této problematice. Respondent 3 uvedl, že ve výkonu nevidí pro sestru žádné výhody a zásadně s ním nesouhlasí. Zato respondent 6 převzetí výkonu sestrou tiše respektuje a spíše s ním vnitřně nesouhlasí.

Četnostní tabulka 13 zobrazuje počty cévkování muže do měsíce. 1x do měsíce muže cévkuje 21 (47%), 2-3 x do měsíce 13 (29%), 4-6x do měsíce muže cévkuje 10 (22%) sester. Vícekrát pouze 1 (2%) sestra. Výsledky z této četnostní tabulky byly použité k testování hypotézy 9 (znázorněné v tabulce 29), kde jsme předpokládali významný vztah počtu cévkování a praktických dovedností. *Hypotéza 9 zněla: Sestry se specializací ARIP nemají dostatek praktických dovedností.* Odpovědi v četnosti výkonu jsme sloučili do dvou kategorií vzhledem k malému počtu pozorovaných četností a pro lepší přehlednost Hypotéza byla vyjádřena očekávaným poměrem odpovědí 70% (ano) : 30% (ne). Dosažená hladina významnosti v Pearsonově chí kvadrát testu je 42%, což znamená, že předpokládaný poměr je správný. Odpověď „1-3x do měsíce“ dosáhla 76% a přibližuje se očekávaným 70%. **Hypotéza 9 byla potvrzena.** Toto zjištění není pro nás překvapivé, protože se domníváme, že cévkovat močový měchýř muže 1-3x do měsíce nezaručuje, že sestry mají pro tento výkon dostatečnou manuální zručnost. Toto odpověděl v rozhovoru i respondent 5, který považuje za manuálně zručné ty sestry, které katetrizují močový měchýř muže vícekrát do měsíce než jen pouze 3x. Výsledek testování této hypotézy nás bude motivovat k další práci.

Tabulka 15 znázorňuje důvody, proč sestry muže nekatetrizují. Velice zajímavé je, že 34 (46%) sester uvedlo, že na jejich oddělení je výkon v kompetenci lékaře. Domníváme se, že toto zjištění relativně koresponduje s odpověďmi respondentů v kvalitativním výzkumu, který je znázorněn v grafu 2. Graf je vyjádřením II. kategorizační oblasti – kompetence k cévkování muže na oddělení. 2 respondenti uvedli, že na oddělení je výkon katetrizace močového měchýře muže pouze v lékařské kompetenci, 2 respondenti odpověděli, že je výkon více v kompetenci lékaře a méně často v rukou sestry. 2 respondenti řekli, že výkon je téměř zcela v kompetenci sester ARIP a že lékaři téměř výkon neprovádějí. Otázky kompetencí podle nás byly a budou i

nadále důvodem k diskusím a názor se vždycky bude pravděpodobně lišit. 27 (36%) dotazovaných dále uvedlo, že tento výkon nemá stanoven v pracovní náplni. Dalším největším zastoupením odpovědí v otázce 15 byla odpověď 26 (35%) sester, že nemají dostatek praktických dovedností. Toto potvrdila i hypotéza 9 a tento výsledek bude pro nás do budoucna určujícím faktorem ve snaze zvýšit sestřím specialistkám praktické dovednosti. I nedostatečná zkušenost může být důvodem, proč sestry odmítnou výkon provádět. Tuto skutečnost uvedlo 20 (27%) sester.

Další, důležitou položkou pro kvantitativní výzkum byla otázka 16, která byla znázorněna v tabulce 16 a vztahovala se k druhému výzkumnému cíli. Ptala se na zájem sester specialistek o zvýšení povědomí v problematice výkonu katetrizace močového měchýře muže. Výsledek je překvapující zvláště proto, že je naprosto vyrovnaný. Zájem uvedlo 60 (50,4%) dotazovaných a 59 (49,6%) uvedlo nezájem. Před realizací výkonu byla stanovena hypotéza 5: *Sestry se specializací mají zájem o zvýšení povědomí v problematice katetrizace močového měchýře muže.* Hypotéza 5 byla testována pomocí Pearsonova chí kvadrát testu a byla vyjádřena očekávaným poměrem odpovědí 60% (ano) : 40 (ne). Dosažená hladina významnosti v Pearsonově chí kvadrát testu byla 3 %, což znamená, že předpokládaný poměr není správný. Odpověď „Ano“ dosáhla 50,4% a nepřibližuje se očekávaným 60 %. Testování hypotézy znázorňuje kontingenční tabulka 5. **Hypotéza 5 nebyla potvrzena.** Výsledek této hypotézy je velice překvapivý. Proto se musíme ptát, proč sestry nemají větší zájem? Mají pocit, že všechno ví a že je jim všechno jasné? Zároveň by nás zajímalo, jak je možné, že se celá polovina sester k tomuto staví negativně? Existují pro to nějaké důvody? Možná bychom na tuto otázku mohli odpovědět slovy paní Juráskové, kterou cituje ve svém článku Ondříčková (2008), že část sester o nové příležitosti stojí a část ne, protože se jich bojí.

V souladu s druhým cílem kvantitativní části šetření jsme si ještě stanovili další hypotézy (hypotézy 6-8), které by nám mohly ukázat rozdíly v zájmu sester o problematiku podle dalších kritérií. Výsledky hypotéz jsou znázorněné v tabulkách 26, 27, a 28. *Hypotéza 6 zní: Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na délce od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP.* Pro provedení testu byla stanovena nulová hypotéza H₀: Zájem o zvýšení povědomí

problematiky cévkování muže sestrou se neliší v závislosti na uplynutí doby od ukončení studia ARIP a hypotéza alternativní H_a : Zájem se liší. Dosažená hladina významnosti Pearsonova chí kvadrát testu je 84,5%; $p > 5\%$ a platí hypotéza H_0 . **Hypotéza 6 nebyla potvrzena.** Další hypotézou, předpokládající nějaký významný rozdíl byla hypotéza 7 : *Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na druhu oddělení.* Výsledek byl znázorněn v tabulce 27. Pro provedení testu byla stanovena nulová hypotéza H_0 : Zájem sester o problematiku se neliší v závislosti na oddělení a hypotéza alternativní H_a : Zájem se v závislosti na oddělení liší. Dosažená hladina významnosti Pearsonova chí kvadrát testu je 31,7%; $p > 5\%$ a platí hypotéza H_0 . **Hypotéza 7**, která předpokládá, že se zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře liší v závislosti na druhu oddělení, **nebyla potvrzena.** Poslední, rozdíl předpokládající testovanou hypotézou, byla hypotéza 8 v tomto znění: *Zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na délce praxe.* Opět byla pro provedení testu stanovena nulová hypotéza H_0 : Zájem sester o zvýšení povědomí v dané problematice se neliší a hypotéza alternativní H_a : Zájem sester se liší. Dosažená hladina významnosti Pearsonova chí kvadrát testu je $p < 2,1\%$; $p < 5\%$ a proto platí hypotéza H_a . **Hypotéza 8**, která předpokládá, že se zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře liší v závislosti na délce praxe, **se potvrdila.** Z testování hypotéz 6, 7 a 8 jsme se tedy dozvěděli, že existuje pouze jeden významný rozdíl v zájmu o zvýšení povědomí o problematice katetrizace močového měchýře muže a to v závislosti na délce klinické praxe. Největší zájem o tuto problematiku měly sestry ve v kategoriích 2-5 a 6-10 let praxe. Toto zjištění je možná dáno tím, že sestry v těchto kategoriích nemají ještě tolik zkušeností a vědomostí, a proto mají zájem o jejich zvýšení.

Dalším cílem v kvalitativní části šetření bylo zjistit, zda lékaři výkon katetrizace močového měchýře muže sestřím se specializací přenechávají. V souvislosti s tímto cílem byly stanoveny výzkumné otázky 2 a 3 ve znění: Přenechávají lékaři výkon katetrizaci močového měchýře muže sestřím se specializací ARIP? Vyžaduje tento výkon od sester zvláštní předpoklady? Odpovědi na tyto otázky byly shrnuty do kategorizačních oblastí IV a VI a znázorněny v grafech 4 a 6. Z grafu 4 jsme si mohli

tedy odvodit, že přenechávání výkonu sestřám je rozdílné. 2 respondenti (R1 a R2) uvedli, že výkon sestřám nepřenechávají, protože se domnívají, že výkon je rizikový a že sestry nejsou ostatečně vzdělané a erudované v tomto výkonu. Dále uvedli, že sestry nemají dostatek teoretických a praktických dovedností a neznají dostatečně anatomii a techniku zavedení. Tyto názory korespondují i s novými doporučeními Clinical Guideline Catheterisation (2013), které jsou odrazem nejnovějších ošetrovatelských doporučení založených na důkazech z praxe. Podle nich mohou cévkovat muže jen ty sestry a zdravotničtí pracovníci, kteří jsou vyškoleni, mají dobré anatomické znalosti močových cest a zásad asepse. Respondenti 3 a 5 výkon sestře předávají jen vyjimečně. Respondent 3 výkon předává pouze v případě, pokud je potřeba vyměnit cévku nebo provést jednorázovou katetrizaci a to jen sestře, která je zkušená a má pokud možno splněný ještě nějaký certifikovaný kurz. V žádném případě výkon nedovolí při prvokatetrizaci a u starého muže, protože hrozí krvácení a poranění. Respondent 5 by rád výkon předal, protože jde podle něj o poměrně jednoduchý výkon a nepovažuje za problém, zda jde o cévkování jednorázové či permanentní. Vzhledem k situaci na oddělení ale tento výkon předává pouze jedné sestře. Tato sestra provádí nácvik intermitentní katetrizace a jednorázové cévkování. Dva respondenti výkon sestřám přenechávají, přičemž respondent 6 s tím spíše nesouhlasí, což je dáno jeho vnitřním pocitem a obav ze soudních sporů. Přesto sestry nechává výkon provést v každém případě. Respondent 4 nemá problém s předáním výkonu za podmínek, že jde o výměnu cévky, nebo cévkování mladého muže. V případě starého muže umožňuje sestřám pouze 2 pokusy, aby se předešlo poraněním. Pak tento výkon přebírá on, nebo specialisté. Graf 6 znázorňuje předpoklady pro výkon. Ze znázornění je patrná určitá podobnost odpovědí. Nejvíce odpovědí se týká předpokladů, že by sestry měly mít především znalosti v anatomii, fyziologii a patofyziologii. Tyto znalosti se vyskytují v různých podobách u všech respondentů. Praktická připravenost pro výkon se vyskytuje ve znázornění v různých podobách 4x. Dále jsou podle respondentů důležité znalosti postupů, druhů cévek, indikací, kontraindikací a komplikací. Toto uvedli respondenti R2, R3. Dalším předpokladem pro výkon je šikovnost, kterou uvedli 4 respondenti. Zájem a ochotu výkon provádět udali 3 respondenti. Pokoru (umění

odmítnout výkon), stejně tak jako schopnost odhadu a praktickou zkušenost udal vždy pouze jeden respondent. Lze říci, že s těmito výsledky koreluje i názor předsedy České urologické společnosti Prof. MUDr. Tomáše Hanuše, který uvedla ve svém článku Ondřichová (2007). Pan profesor měl názor takový, že by si uměl představit zaškolenou a zkušenou sestru pro tento výkon, nikoliv pak každou, protože podle něj nejde pouze o banální výkon. Dle něj existují rizika pro vznik komplikací, které by mohly mít pro pacienta závažné důsledky. Podle Clinical Guideline Catheterisation (2013) je nezbytně nutné, aby pro všechny pracovníky, kteří cévkují muže, současně probíhaly opakovací kurzy, které zhodnotí techniku výkonu, budou orientované na prevenci komplikací a odhalí nové možnosti a produkty.

Posledním zhodnocením výsledků kvalitativního výzkumu v této práci je grafické znázornění kategorizační oblasti V (graf 5), která se týkala obecného názoru lékařů na předávání dříve lékařských kompetencí na sesterské. Domníváme se, že tuto oblast bylo nutné do výzkumného šetření také zařadit. Velice zjednodušeně lze říci, že všichni dotazovaní respondenti připouštějí předání dříve lékařských kompetencí na kompetence sesterské. Zároveň je z grafického znázornění patrné i to, že si respondenti přejí, aby se sestry pro nové kompetence řádně připravily ve smyslu do vzdělání, absolvování nějakých specializačních kurzů a mohly se tak prokázat skutečnými znalostmi. S tímto výsledkem se ztotožňuje i Pytel (2007), který ve svém příspěvku nabádá k tvorbě studijních programů ve všech úrovních vzdělávání a do vzdělávání se.

Četnostní tabulky 17 a 18 byly pro nás informativní ve vztahu nejčastějších indikací k cévkování muže na oddělení (tabulka 17) a znalostí komplikací při tomto výkonu (tabulka 18). Možnost sledování bilance tekutin uvedlo 91 respondentů, sledování hodinové diurézy 79 respondentů. Dále jdou za sebou sestupně retence, výměna cévky, stav bezvědomí, hematurie, sledování intraabdominálního tlaku a TT. Položku jiné označilo 18 dotazovaných. Můžeme se domnívat, že v položce jiné měly sestry na mysli jednorázové cévkování, odběr sterilní moči nebo nácvik intermitentní katetrizace. V tabulce 18 se dozvídáme, že sestry znají komplikace spojené s cévkováním. 100 sester uvedlo krvácení jako komplikující faktor. 91 dotazovaných označilo infekci a 78

bolest. Je zarážející, že poranění bylo druhou nejméně frekventovanou položkou. Podle našeho subjektivního pocitu, by mělo poranění být na druhém místě, hned za infekcí.

Četnostní tabulka 19 se týká možností odpovědí, které respondenti uvedli na otázku, jaké jsou podle nich důvody vzniku komplikací. Největší frekvenci odpovědí (106) měla položka překážka, neprůchodnost močové trubice, dále útlak močové trubice zvenčí např. hyperplazií prostaty označilo 97 z nich, 87 respondentů označilo možnost nedodržení zásad asepse a 66x byla označena možnost nespolupracující pacient. Nejmenší frekvenci měly odpovědi cévkování nezkušenou osobou (60) a 44x byla označena možnost nekompetentní osoba. Položku jiné označili pouze 2 respondenti. Znepokojivé je, že právě možnosti cévkování nezkušenou a nekompetentní osobou jsou na pomyslném žebříčku hodně nízko. Tento výsledek považujeme za znepokojivý hlavně proto, že respondenti z kvalitativního šetření považují praktické zkušenosti za velice důležité.

K danému tématu měl potřebu se vyjádřit pouze jeden respondent.

6 ZÁVĚR

Ačkoliv uplynulo již více než deset let od vstupu České republiky do Evropské unie a došlo k mnoho změnám struktury zdravotnického systému a zdravotní politiky, je i v dnešní době problematika kompetencí sester, stále aktuálním tématem. Možná by se dalo říci, že uklidnění v problematice kompetencí přineslo přijetí vyhlášky č. 55/2011 Sb. o činnostech nelékařských zdravotnických pracovníků a novelizace zákona o zdravotnických povoláních č. 96/2004 Sb. v platném znění (zákon č. 105/2011 Sb.), ale opak je pravdou. Stále existují otazníky, které je nutné vyřešit. Jedním z nich je i problematika kompetence sester ke katetrizaci močového muže, její přijetí.

V rámci výzkumného šetření byla použita kvantitativní i kvalitativní metoda. Metoda kvantitativní byla použita formou dotazování, technikou dotazníku a metoda kvalitativní prostřednictvím polostrukturovaného rozhovoru. Tyto metody sloužily k dosažení stanovených cílů a k potvrzení či vyvrácení stanovených hypotéz. Výzkumného šetření se zúčastnily sestry se specializací ARIP a lékaři. Výzkum byl prováděn v Nemocnici České Budějovice a.s., v Nemocnici Písek a.s. a Nemocnici Tábor a.s.

Prvním cílem v kvantitativním výzkumném šetření bylo zjistit, zda sestry se specializací ARIP katetrizují močový měchýř muže. K tomuto cíli byly stanoveny čtyři hypotézy. První hypotéza předpokládala, že sestry se specializací katetrizaci močového měchýře muže neprovádějí. Tato hypotéza se potvrdila. Další tři hypotézy předpokládaly existenci významných rozdílů v přístupu sester k tomuto výkonu při testování více kritérií. Hypotéza 2 předpokládala, že se přístup sester k výkonu cévkování muže liší podle délky od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP. Tato hypotéza potvrzena nebyla. Hypotéza 3 předpokládala, že se přístup sester k výkonu cévkování muže liší podle typu oddělení. Tato hypotéza se potvrdila. Hypotéza 4 předpokládala významný rozdíl v přístupu sester k výkonu cévkování muže podle délky praxe, ale byla vyvrácena.

Druhým cílem kvantitativního výzkumu bylo zjistit, zda mají sestry se specializací zájem zvýšit si povědomí o této problematice. V součinnosti s druhým cílem byla tedy stanovena hypotéza 5, která předpokládala, že sestry mají zájem o zvýšení povědomí

v této problematice. Tato hypotéza se ale nepotvrdila. Další tři hypotézy opět předpokládaly významný rozdíl v zájmu sester o tuto problematiku testováním různých kritérií. Hypotéza 6 předpokládala, že se zájem sester o problematiku katetrizace močového měchýře se liší v závislosti na délce od uplynutí ukončení specializačního studia ARIP. Tato hypotéza nebyla potvrzena. Další hypotéza, hypotéza 7 předpokládala, že existuje významný rozdíl v zájmu sester o problematiku v závislosti na typu oddělení, kde sestry pracují. Ani tato hypotéza nebyla potvrzena. Poslední hypotéza vztahující se k druhému cíli kvantitativního výzkumu předpokládala existující rozdíl v zájmu sester závislejícím na délce jejich praxe. Tato hypotéza byla potvrzena.

Třetím cílem kvantitativního výzkumu bylo zjistit, zda mají sestry se specializací dostatek praktických dovedností s tímto výkonem. V závislosti na třetím cíli byla stanovena hypotéza 9, která předpokládala, že sestry nemají dostatek praktických dovedností s prováděním tohoto výkonu. Tato hypotéza byla potvrzena.

Pro kvalitativní výzkum byly stanoveny 2 cíle.

Prvním cílem bylo zjistit, jaký mají lékaři názor na katetrizaci močového měchýře může prováděný sestrou specializací ARIP. V souvislosti s tímto cílem jsme si stanovili výzkumnou otázku 1, která zněla: Mají lékaři kladný názor na výkon katetrizace močového měchýře může prováděný sestrou specializací ARIP? Na tuto otázku nedokážeme jednoznačně odpovědět, ani kdybychom se sebevíc snažili. Tato otázka zůstává stále otevřenou, protože 3 respondenti měli kladný názor a 3 se vyjádřili záporně.

Druhým cílem bylo zjistit, zda lékaři výkon sestrám přenechávají. Byla stanovena druhá výzkumná otázka. Přenechávají lékaři výkon katetrizaci močového měchýře může sestrám se specializací ARIP? Na tuto otázku po zhodnocení výsledků také neexistuje jednoznačná odpověď, nicméně lze na ni odpovědět snadněji. Dva respondenti udali, že výkon sestrám nepřenechávají. Jeden respondent uvedl, že s předáním tohoto výkonu sestrám nemá jediný problém. Další respondent uvedl, že tento výkon sestrám také předal, ale vnitřně s tím nesouhlasí. Spíše jen respektuje, že výkon na jeho oddělení převzaly sestry. Další respondent by s předáním výkonu sestrám také problém neměl a souhlasí s ním, nicméně situace, stav a zájem ze strany vedení

tam není. Poslední respondent výkon předává pouze vyjímečně, a to v případech výměny cévky za cévku jinou a při jednorázovém cévkování. K druhému cíli byla stanovena ještě třetí výzkumná otázka. Vyžaduje tento výkon od sester zvláštní předpoklady? Zhodnocením výsledků jsme na tuto výzkumnou otázku dostali jednoznačnou odpověď. Ano, lékaři od sester vyžadují, aby měly pro tento výkon zvláštní předpoklady. Pro výkon lékaři vyžadují znalosti anatomie, fyziologie popřípadě patofyziologie, znalost postupů, komplikací, praktickou zkušenost, ochotu a zájem výkon provádět, určitou míru šikovnosti, ochotu a zájem výkon provádět ale i pokoru. Většina z nich si přeje, aby i sestra specialista, která podle legislativy nemusí mít splněný certifikační kurz, přesto nějaký kurz absolvovala a získala tak potřebné dovednosti.

Co říci v úplném závěru? Výsledky tohoto výzkumného šetření mohou být pro někoho potěšující a pro někoho zklamáním, pro někoho zajímavé a pro jiného ne. Ačkoliv se nám nepodařilo některé hypotézy potvrdit, tak se i přesto domníváme, že výzkum byl přínosný a možná podnětný pro praxi a pro další výzkumné práce. Tyto práce by mohly být více zaměřené na to, proč sestry nemají zájem zvyšovat si povědomí o této problematice.

Výsledky výzkumu budou poskytnuty hlavním sestřím nemocnic, kde výzkum probíhal. Výsledky by mohly být přínosné pro přípravu specializačního kurzu zaměřeného na katetrizaci močového měchýře muže nejen pro sestry specialista ARIP, ale i pro sestry, které by měly zájem do budoucna tento výkon provádět, zvláště pak tehdy, když je známé, že na jihu Čech, takový kurz neexistuje.

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- ALEXANDER, Margaret F. a Phyllis J. RUNCIMAN. *Struktura kompetencí všeobecné sestry podle ICN*. Překlad: Dobrovodská, L., Tesáčková, M. 1. vyd. Brno: NCONZO ve spolupráci s ČAS a se souhlasem ICN, 2003. 57 s. ISBN: 80-7013-392-9.
- BÁRTLOVÁ, S. a H. HAJDUCHOVÁ. Předávání kompetencí mezi lékařem a sestrou. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích: *Kontakt*. 2010, roč. 12, č. 1, s. 20-33. ISSN: 1212-4117.
- BELZ, H. *Klíčové kompetence a jejich rozvíjení: východiska, metody, cvičení a hry*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. 376s. ISBN: 80-7178-479-6.
- BOGAERT, G. A., GOEMAN, L. a D. de RIDDER et al. The Physical and Antimicrobial Effects of Microwave Heating and Alcohol Immersion on Catheters that Are Reused for Clean Intermittent Catheterisation. *European Urology*. 2004, Vol. 46, Issue 5, Pages 641-646. ISSN: 0302-2838.
- BŘEGOVÁ, B. Klinický specialista intenzivní péče. In: *Cesta k profesionálnímu ošetřovatelství*. Opava: Slezská univerzita v Opavě. 2007, roč. 2, s. 59-60. ISBN: 978-80-7248-413-3.
- BULÍČKOVÁ, E. Zajištění derivace moči katétry a drény. *Onkologická péče*. 2002, roč. 6, č. 3, s. 19-20. ISSN: 1214-5602.
- *Catheter care guidelines*, [online]. 2006 [cit. 2013-28-12]. Dostupné z: http://www.anzuns.org/ANZUNS_catheterisation_document.pdf.
- *Clinical Guideline Catheterisation*, [online]. 2013 [cit. 2013-28-12]. Dostupné z: <http://www.anzuns.org/wp-content/uploads/2011/12/ANZUNS-Catheterisation-final-Document-October-20131.pdf>
- ČAPOV Ivan a Jan WECHSLER. *Drény a jejich využití v chirurgických oborech*. 1. vyd. Praha: Grada, 2001, 179 s. ISBN 80-247-0228-2.
- ČESKO. Vyhláška č. 55/2011 Sb. ze dne 14. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, kterou se zrušuje

- vyhláška č. 424/2004 Sb. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 131, s. 4730-4801. ISSN: 1211-1244.
- ČESKO. Vyhláška č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. [online]. 2012 [cit. 2013-23-12]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/dokumenty/informace-k-vyhlasce-c-sb-kterou-se-stanovi-cinnosti-zdravotnickych-pracovniku-a-jinych-odbornych-pracovniku-ve-zneni-vyhlasky-c-sb_4763_949_3.html
 - ČESKO. Zákon č. 18 ze dne 10. prosince 2003, o uznávání odborné kvalifikace a jiné způsobilosti státních příslušníků členských států Evropské unie a o změně některých zákonů (zákon o uznávání odborné kvalifikace), ve znění novely zákona č. 52, ze dne 25. ledna 2012. [online]. 2012 [cit. 2013-23-12]. Dostupné z: <http://www.sbcz.cz/cgi-bin/khm.cgi?typ=1&page=khc:SBB2052A>
 - ČESKO. Zákon č. 105 ze dne 25. března 2011, kterým se mění zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 40, s. 1053-1055. ISSN: 1211-1244.
 - ČESKO. Zákon č. 20/1966 ze dne 17. března 1966 o péči o zdraví lidu, který byl zrušen k 1. 4. 2012 a nahrazen zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: *Sbírka zákonů Československé socialistické republiky*. 1966, částka 7, s. 74-92. [online]. 2011. [cit. 2014- 8. 4.]. Dostupné z: <http://ftp.aspi.cz/opispdf/1966/007-1966.pdf>
 - ČIHÁK, R. *Anatomie 2. 2.*, upravené a doplněné vyd. Praha: Grada, 2002. 488 s. ISBN: 80-247-0143-X.
 - DAMANI, N. *Manual of Infection Control Procedures*. 2.vyd. Cambridge University Press, 2003, 364 s. ISBN: 978-80-5216-8701-0.
 - *Doporučené postupy pro urologickou péči o pacienty po poškození míchy*, [online]. [cit. 2013-28-12]. Dostupné z: http://www.spinalcord.cz/_userfiles/dokumenty/doporucene-postupy/urologie.pdf

- *Guideline for prevention catheter associated urinary tract infections*. [online]. 2009 [cit. 2013-28-12]. Dostupné z: <http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/CAUTI/CAUTIguideline2009final.pdf>
- HALUZÍKOVÁ, J. a I. VOLFOVÁ. Naše zkušenosti se vzděláváním sester specialistek. In: *Cesta k profesionálnímu ošetřovatelství II*. Opava: Slezská univerzita v Opavě, 2007, roč. 2, s. 59-60. ISBN: 978-80-7248-413-3.
- *Hydrofilní močové katetry*. [online]. [cit. 2013-25-12]. Dostupné z: <http://www.coord-med.cz/cs/homecath---hydrofilni-mocove-katetry>
- JANÍK, T. *Znalost jako klíčová kategorie učitelského vzdělávání*. 1.vyd. Brno: Paido, 2005. 171 s. Pedagogický výzkum v teorii a praxi. ISBN 80-7315-080-8.
- KAPOUNOVÁ, G. *Ošetřovatelství v intenzivní péči*. 1.vyd. Praha: Grada, 2007. 352 s. ISBN: 978-80-247-1830-9.
- KOHOUTOVÁ, I. Legislativní úprava zdravotnického vzdělávání. *Sestra*. 2005, roč. 15, č. 11, s. 14-15. ISSN: 1210-0404.
- KOLEKTIV AUTORŮ. *Emergency Nursing made Incredibly Easy!* 1.vyd. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2007. 554 s. ISBN 978-1-58255-464-8.
- KOLEKTIV AUTORŮ. *Sestry a urgentní stavy*. 1. české vyd. Praha: Grada, 2008. 552 s. ISBN: 978-80-247-2548-2.
- KOŠULIČOVÁ, M. Proměny specializačního vzdělávání všeobecných sester. In: *Cesta k profesionálnímu ošetřovatelství II*. Opava: Slezská univerzita v Opavě, 2007, roč. 2, s. 83-84. ISBN: 978-80-7248-413-3.
- KRAUS, J. a kol. *Nový akademický slovník cizích slov A-Ž*. Praha: Akademia, 2005. 1.vyd. 879 s. ISBN80-200-1351-2.
- KRHUT, J., ZACHOVAL, R. a J. ŽENÍŠEK et al. Intermitentní katetrizace močového měchýře – indikace, technika, komplikace. *Časopis lékařů českých*. 2005, roč. 144, č. 10, s. 674-677. ISSN: 0008-7335.
- KRIŠKOVÁ, A. *Ošetřovatelské techniky – metodika sesterských činností*. 2. přepracované a doplněné vyd. Martin: Osveta, 2006. 780 s. ISBN: 80-8063-202-2.

- MASTILIAKOVÁ, D. Klíčové kompetence - nedílná součást studia ošetrovatelství. Praha: *Ošetrovatelství*. 2007, roč. 9, č. 3-4, s. 47-52. ISSN: 1212-723x.
- MICHALSKÝ, Rudolf a David MÍKA. *Urologie pro studující ošetrovatelství*. Vyd. 1. Opava: Slezská univerzita v Opavě, Fakulta veřejných politik v Opavě, Ústav ošetrovatelství, 2011, 105 s. ISBN 978-80-7248-676-2.
- MIKŠOVÁ Z., M. FRONKOVÁ, R. HERNOVÁ a M. ZAJÍČKOVÁ. *Kapitoly z ošetrovatelské péče I*. Aktualizované a doplněné vyd. Praha: Grada, 2006. 248 s. ISBN: 80-247-1442-6.
- MZČR. Metodický pokyn k přípravě a realizaci vzdělávacího programu certifikovaného kurzu. [online]. [cit. 2014-28-04] Dostupný z: http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/certifikovany-kurz_8862_3081_3.html
- MZČR, 2010. Specializační vzdělávání. [online]. [cit. 2013-11-26]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/specializacni-vzdelavani_1765_935_3.html
- NAŇKA Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ. *Přehled anatomie*. 2., doplněné a přepracované vyd. Praha: Galén, 2009. 416 s. ISBN: 978-80-7262-612-0.
- Nařízení vlády č. 31/2010 Sb., 2010. Obory specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí. In: *Sbírka zákonů Ministerstva zdravotnictví České republiky*. 2010, částka 10, s 338-347. [online]. © 2010 MZČR. Dostupný z: http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/specializacni-vzdelavani_1765_935_3.html
- ONDŘICHOVÁ, L. Chceme větší kompetence, otázka je jaké. *Medical tribune*. 2008, roč. 4, č. 5, str. A15. ISBN: 978-80-7248-413-3.
- PEJZNOCHOVÁ, I. Močová katetrizace – ošetrovatelský problém?. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2009, roč. 5, č. 8, s. 23. ISSN: 1801-1349
- PODSTATOVÁ Renata, MAĎAR, Rastislav a Jarmila ŘEHOŘOVÁ. Prevence infekcí močových cest. *Nozokomiální nákazy*. 2010, roč. 6, č. 4. ISSN neuvedeno.

- POKOJOVÁ, R. Modulový systém specializačního vzdělávání sester. *Sestra*. 2006, roč. 16, č. 1, s. 13-14. ISSN: 1210-0404.
- POKORNÁ, Andrea a Miroslava KYASOVÁ. Vzdělávání všeobecných sester ve vztahu k legislativním požadavkům a nárokům klinické praxe. In: *Novinky v anesteziologii, intenzivní medicíně a léčbě bolesti*. Praha: Galén, 2008, roč. neuveden, s. 239-242. ISSN: neuvedeno.
- *Program: Specializace ve zdravotnictví. Obor: Ošetrovatelská péče v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči: forma studia: kombinovaná*. Praha: Univerzita Karlova, 1. Lékařská fakulta, 2011. 419 s. ISBN neuvedeno
- PROŠKOVÁ, E. Kompetence nelékařských zdravotnických pracovníků. *Florance: časopis moderního ošetrovatelství*. 2010, roč. 6, č. 10, s. 3-4. ISSN 1801-464x.
- PYTEL, M. Jak dále s kompetencemi pro sestry? *Medical tribune*. 2008, roč. 4., č. 14, str. A12. ISBN: 978-80-7248-413-3.
- *Retence moči*. [online]. © Maxdorf, 2008. [cit. 2014-02-016]. Dostupné z: <http://lekarske.slovníky.cz/pojem/retence-moci>
- *Silver or Nitrofurazone Impregnation of Urinary Catheters*. [online]. [cit. 20113-28-12]. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2991122/>
- ŠAMÁNKOVÁ M. a kol. *Základy ošetrovatelství*. 1. vyd. UK Praha: Karolinum, 2006. 353 s. ISBN: 80-246-1091-4.
- SIRACUSANO, S. a S. CICILIATO. *Catheters and Infections*. 2011. [online]. [cit. 2013-28-12]. Dostupné z: <http://www.intechopen.com/search?q=Catheters+and+Infections>
- ŠÁMAL, V., KYRIANOVÁ, A. a J. ŠRÁM et. al. Čistá intermitentní katetrizace v léčbě neurogenních dysfunkcí dolních močových cest po spinálním poranění. *Česká urologie*. 2011, roč. 15, č. 4, s. 229-236. ISSN: 1211-8729.
- ŠEDÝ, J., L. JAROLÍM a J. ŠPAČKOVÁ. *Klinická anatomie penisu*. 1.vyd. Praha: Triton, 2010. 86 s. ISBN: 978-80-7387-320-2.
- VETEŠKA, Jaroslav a Michaela TURECKIOVÁ. *Kompetence ve vzdělávání*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 160s. ISBN: 978-80-247-1770-8.

- VOBOŘILOVÁ, A. Péče o permanentní močový katétr. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2008, roč. 4, č. 1, s. 21. ISSN: 1801-1349.
- VYTEJČKOVÁ R., P. SEDLÁŘOVÁ, V. WIRTHOVÁ, I. OTRADOVCOVÁ a P. PAVLÍKOVÁ. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II, speciální část*. 1.vyd. Praha: Grada, 2013. 272 + 16 stran barevné přílohy. ISBN: 978-80-247-3420-0.

8 KLÍČOVÁ SLOVA

Katetrizace muže

Močová cévka

Močová trubice

Močový měchýř

Sestra specialista ARIP

Specializační vzdělávání

.

9 PŘÍLOHY

Seznam příloh:

Příloha 1 Dotazník pro sestry

Příloha 2 Otázky pro rozhovor s lékaři

Příloha 3 Návrh přípravy certifikovaného specializačního kurzu

Příloha 4 Seznam pomůcek k jednorázové a permanentní močové katetrizaci

Příloha 5 **Obrázek 1** Urethra masculina (řez v mediální rovině, pohled zleva:
schéma průběhu uretery a tvaru na průřezech v jednotlivých úsecích)
Obrázek 2 Urethra masculina (zúžená a rozšířená místa: schematicky
na řezech z pohledu zleva a zepředu)

Příloha 1 Dotazník pro sestry

Vážená kolegyně/Vážený kolego.

Jmenuji se Pavla Soukupová a jsem studentkou Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích navazujícího magisterského studia v oboru Ošetrovatelství.

Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku, který bude sloužit pouze pro účely mé diplomové práce, která se zabývá tímto tématem: „Problematika přijetí kompetence ke katetrizaci močového měchýře muže sestrou specialistkou (ARIP)“. Tento dotazník je anonymní a je určen **pouze pro všeobecné sestry, které získaly specializaci v oboru ARIP.**

Předem Vám děkuji za ochotu ke spolupráci a trpělivost při vyplňování tohoto dotazníku.

Pokyny pro vyplnění:

U jednotlivých otázek označte pouze jednu odpověď, pokud nebude v závorce uvedeno jinak. Jestliže budete chtít svojí odpověď změnit, zřetelně označte novou, správnou odpověď tak, že nesprávnou škrtnete.

1. Jaké je Vaše pohlaví?

- žena muž

2. Jaký je Váš věk?

- 21-30 let 41-50 let
 31-40 let 51 a více let

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání v oboru?

- středoškolské (všeobecná sestra) vysokoškolské (Bc.)
 vyšší odborné (DiS) vysokoškolské (Mgr.)

4. Na jakém oddělení pracujete?

- ARO

- JIP (zde prosím specifikujte, zda je interního, nebo chirurgického zaměření)
-

5. Jak dlouho na tomto oddělení pracujete?

- méně než 2 roky
- 2-5 let
- 6-10 let
- 11-15 let
- 16-20 let
- 21 a více let

6. Kolik let uplynulo od absolvování specializačního vzdělání v oboru ARIP?

- méně než 2 roky
- 2-5 let
- 6-10 let
- 11-15 let
- 16 let a více

7. Co pro Vás znamená pojem kompetence? (Můžete označit více možností).

- rozsah působnosti nebo činnosti
- soubor oprávnění a povinností
- funkční nebo služební pravomoc
- soubor znalostí, zkušeností, dovedností, metod a postupů

8. Znáte své kompetence k výkonům, které jsou dané vyhláškou 55/2011 Sb.?

- ano
- jen část z nich
- neznám

9. Smíte jako sestra specialista dle této vyhlášky cévkovat muže?

- ano
- ne
- nevím

10. Proběhla během Vašeho specializačního vzdělávání ARIP teoretická výuka, zabývající se problematikou cévkování muže?

- ano
- ne
- nepamatuji se

11. Proběhla během Vašeho specializačního vzdělávání ARIP praktická výuka, zabývající se problematikou cévkování muže?

- ano
- ne
- nepamatuji se

12. Cévkujete muže? (Pokud označíte v této otázce možnost *ne, nikdy, pak pokračujte až otázkou č. 15. Pokud označíte možnost *ano; ano, někdy* pokračujte v dotazníku dále a vynechejte otázku č. 15)*

- ano ne, nikdy
- ano, někdy

13. Kolikrát do měsíce cévkujete muže?

- 1x 7-9x
- 2-3x více než 10x
- 4-6x

14. Po jaké indikaci (ordinaci) cévkujete muže?

- po každé indikaci (ordinaci) lékaře
- pouze po některé indikaci lékaře, která je pro mě přijatelná

15. Uveďte prosím důvody, proč necévkujete muže? (Můžete označit více možností).

- je to výkon ve výhradní kompetenci lékaře
- nemám dostatek zkušeností s tímto výkonem
- nemám dostatek praktických dovedností s tímto výkonem
- nechci, nemám zájem tento výkon provádět
- bojím se tento výkon provádět, protože jde o složitý výkon
- tento výkon nemám stanoven v činnostech pracovní náplně
- tento výkon jsem odmítl/a zařadit do mých činností pracovní náplně

16. Máte zájem si zvýšit povědomí o tomto výkonu?

- ano ne

17. Jaké jsou na Vašem oddělení nejčastější indikace k cévkování muže? (Můžete označit více možností).

- retence

- hematurie
- bezvědomí
- výměna již zavedené cévky za jinou při její neprůchodnosti
- sledování hodinové diurézy
- sledování bilance tekutin
- sledování intraabdominálního tlaku a teploty
- jiné

18. Jaké znáte nejčastější komplikace spojené s cévkováním močového měchýře muže? (Můžete označit více možností).

- infekce
 - poranění
 - bolest
 - krvácení
 - jiné (napište jaké)
-

19. Jaké mohou být podle Vás důvody vzniku komplikací při cévkování muže? (Můžete označit více možností).

- cévkování nekompetentní osobou
- cévkování nezkušenou osobou
- nedodržení zásad asepse
- nespolupracující pacient
- překážka, neprůchodnost močové trubice (striktura)
- útlak močové trubice zvenčí (hyperplazie prostaty)
- jiné

20. Pokud chcete něco doplnit, nebo máte nějaké připomínky, zde je pro ně prostor. (Prosím vyplňte tiskacím písmem).

Ještě jednou Vám děkuji za Váš čas a ochotu. Bc. Pavla Soukupová

Zdroj: vlastní

Příloha 2 Otázky pro rozhovor s lékaři

Jaká je délka vaší klinické praxe?

Kdo na Vašem oddělení nejčastěji katetrizuje muže?

Jaký máte názor na katetrizaci močového měchýře muže sestrou specialistkou?

Víte o tom, že je vyhláškou dané (55/2011 Sb.), že sestry specialistky v oboru ARIP mohou cévkovat muže?

Umožňujete na vašem oddělení sestřím specialistkám cévkovat muže?

Pokud umožňujete, tak při jakých indikacích sestra specialista muže cévkuje?

Pokud sestřím specialistkám cévkovat muže neumožňujete, tak z jakého důvodu?

Jaký máte vlastní názor na zákonem předané kompetence sestře, které byly dříve výhradně lékařské?

Jaké má mít podle Vás sestra specialista předpoklady pro výkon cévkování muže?

Zdroj: vlastní

Příloha 3 Návrh přípravy certifikovaného specializačního kurzu

Název vzdělávacího programu:

Katetrizace močového měchýře muže, čistá intermitentní katetrizace a péče o permanentní močový katétr

Forma:

Certifikovaný kurz organizovaný kombinovanou formou

Zdůvodnění, význam certifikovaného kurzu:

Obsahem kurzu je získání nebo prohloubení znalostí a praktických dovedností, kterými všeobecná sestra, nebo sestra se specializací ARIP získává odborné teoretické a praktické vědomosti a dovednosti pro provádění katetrizace močového měchýře muže, pro intermitentní katetrizaci a péči o zavedený permanentní močový katétr.

Cíl certifikovaného kurzu:

Cílem tohoto kurzu je příprava všeobecných sester, nebo sester se specializací ARIP na speciální úseky činnosti a kompetence, pro které absolventi kurzu získávají zvláštní odbornou způsobilost. To znamená, že účastníci absolvováním kurzu dostávají ucelený komplex teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti problematiky katetrizace a intermitentní katetrizace močového měchýře muže vč. ošetrovatelské péče a edukační činnosti.

Určení:

Zdravotnický pracovník - všeobecná sestra - způsobilá k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu po získání odborné způsobilosti dle zákona 96/2004 Sb., v platném znění.

Vstupní požadavky:

Způsobilost k výkonu zdravotnického povolání dle zákona č. 96/2004 Sb., v platném znění, minimálně 6 měsíců výkonu zdravotnického povolání a osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu.

Průběžné podmínky:

Během vzdělávacího programu musí účastník splnit tyto podmínky:

- Absolvovat stanovený počet hodin teoretického a praktického vyučování

- Prokázat požadované vědomosti a dovednosti při závěrečném hodnocení
- Absolvovat odbornou praxi pod vedením školitele a během ní splnit předepsané výkony

Celková délka vzdělávacího kurzu:

10 dní (3 dny teorie, 7 dní praxe) tzn. 8 hodin denně á 45min x 10 dní = 80 hodin.

Teoretická část proběhne v období od...- do....

Praktická část proběhne po skončení teoretické části, dle rozpisu a dohody.

Počet účastníků: 15

Počet kreditů: 48

Rozsah kurzu:

- Počet hodin teoretické přípravy – 24 hodin (1 hodina = 45 minut)
- Počet hodin praktické výuky – 56 hodin (1 hodina = 45 minut)

Učební plán, osnovy:

Teoretická část (učebna J)

Anatomie, fyziologie, patofyziologie močové trubice a močového měchýře muže (10 hodin)

Přehled katetrizačních cévek, lubrikanty (4)

Permanentní močová katetrizace (2)

Intermitentní katetrizace (2)

Indikace, kontraindikace, komplikace (2)

Péče o permanentní močový katétr (2)

Edukační činnost sestry (1)

Diskuze k problematice (1)

Praktická část

Výuka v učebně na modelu (16 hodin)

Praktická výuka na oddělení pod odborným dohledem – urologická ambulance (40 hodin)

Organizační a pedagogické zajištění:

Učebna J je vybavená moderním modelem, který umožní praktický nácvik katetrizace.

Na výuce budou spolupracovat urologické oddělení, anesteziologicko-resuscitační

oddělení, při vzájemném smluvním ujednání je možná i spolupráce s JU ZSF – Katedra ošetrovatelství a porodní asistence (odborná učebna).

Odborný garant: Lékař urologie

Výkony a jejich četnost:

Každý účastník kurzu musí splnit minimální počet **20** prakticky vykonaných katetrizací močového měchýře v učebně a **20** na oddělení urologické ambulance. Výkony budou prováděny pod odborným dohledem, zaznamenány do přehledu výkonů.

Činnosti, kterými bude získána zvláštní odborná způsobilost (v lůžkovém zařízení, ale i ambulantní péči, např. domácí) :

- Permanentní způsob katetrizace močového měchýře muže
- Intermittentní katetrizace močového měchýře muže
- Komplettní ošetrovatelská péče o pacienty s PMK
- Komplettní ošetrovatelská péče o pacienty využívající metodu intermittentní katetrizace
- Tvorba edukačních plánů
- Psychosociální podpora a pomoc pacientům a jejich blízkým, vztahující se na problematiku katetrizace

Způsob zakončení:

Ukončení kurzu proběhne ve dvou fázích: písemným testem prověřujícím teoretické znalosti a praktickou zkouškou v učebně na modelu, pod odborným dohledem garanta.

Certifikát:

Certifikát vydá zdravotnické zařízení na tiskopise poskytnutém ministerstvem na základě žádosti akreditovaného zařízení po úspěšném absolvování certifikovaného kurzu. Certifikát má platnost na území České republiky.

V certifikátu jsou uvedeny činnosti, k nimž absolvent získal zvláštní odbornou způsobilost v rozsahu vzdělávacího programu.

Seznam doporučené literatury:

- ČIHÁK, R. *Anatomie 2. 2.*, upravené a doplněné vyd. Praha: Grada, 2002. 488 s. ISBN: 80-247-0143-X.

- KAWACIUK, I. *Urologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. 531 s. ISBN 987-80-7262-627-7.
- MIKŠOVÁ Z., M. FRONKOVÁ, R. HERNOVÁ a M. ZAJÍČKOVÁ. *Kapitoly z ošetrovatelské péče I*. Aktualizované a doplněné vyd. Praha: Grada, 2006. 248 s. ISBN: 80-247-1442-6.
- NAŇKA Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ. *Přehled anatomie*. 2., doplněné a přepracované vyd. Praha: Galén, 2009. 416 s. ISBN: 978-80-7262-612-0.
- ŠAMÁNKOVÁ M. a kol. *Základy ošetrovatelství*. 1. vyd. UK Praha: Karolinum, 2006. 353 s. ISBN: 80-246-1091-4.
- ŠEDÝ, J., L. JAROLÍM a J. ŠPAČKOVÁ. *Klinická anatomie penisu*. 1.vyd. Praha: Triton, 2010. 86 s. ISBN: 978-80-7387-320-2.
- VYTEJČKOVÁ R., P. SEDLÁŘOVÁ, V. WIRTHOVÁ, I. LOTRADOVCOVÁ a P. PAVLÍKOVÁ. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II, speciální část*. 1.vyd. Praha: Grada, 2013. 272 + 16 stran barevné přílohy. ISBN: 978-80-247-3420-0.

Zdroj: MZČR. Metodický pokyn k přípravě a realizaci vzdělávacího programu certifikovaného kurzu. [online]. [cit. 2014-28-04] Dostupný z: http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/certifikovany-kurz_8862_3081_3.html

Příloha 4 Seznam pomůcek k cévkování muže

Pomůcky k jednorázovému cévkování

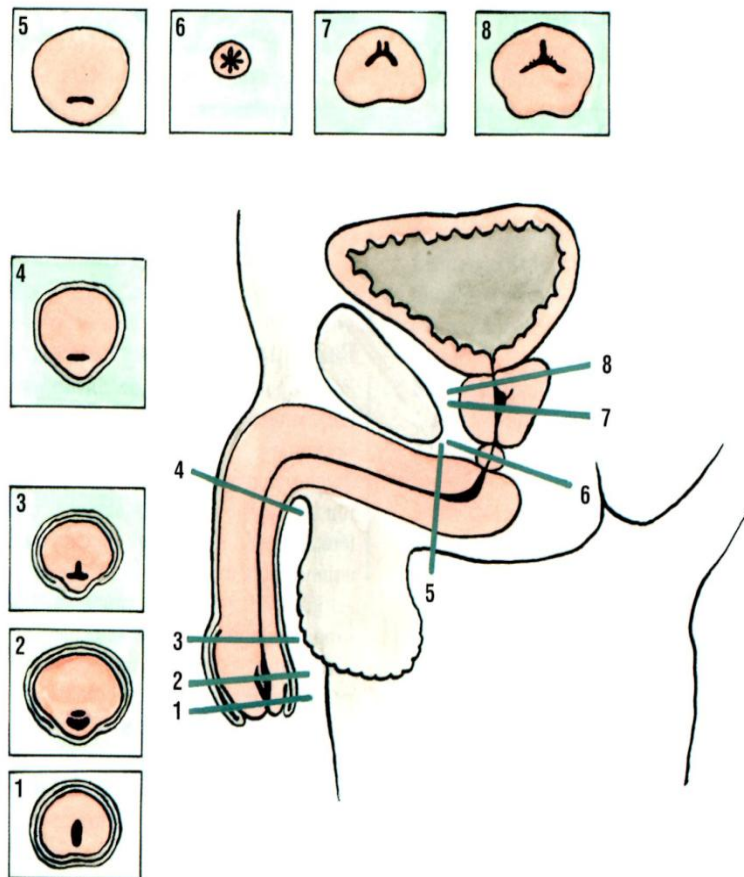
- Sterilní jednorázový katétr
- Lubrikační gel, např. Mesocain gel, Instilla gel
- Sterilní mulové tampony
- Sterilní mulový čtverec
- Antiseptický roztok
- Sterilní rukavice nebo ochranné rukavice a sterilní chirurgický nástroj (pinzeta) – dle zvyklostí oddělení
- Jednorázová podložka pod pacienta do lůžka
- Emitní miska
- Nádobu na vypuštění moči - močová láhev
- Čtverce buničiny
- Zkumavky na odběr moči

Pomůcky k permanentní močové katetrizaci

- Pomůcky stejné jako k jednorázové katetrizaci
- Permanentní balónkový katétr
- Injekční stříkačka 10 ml
- Sterilní roztok k naplnění balónku (aqua pro injektione)
- Sběrný sáček na moč a držák na zavěšení sáčku

Zdroj: VYTEJČKOVÁ R., P. SEDLÁŘOVÁ, V. WIRTHOVÁ, I.OTRADOVCOVÁ a P. PAVLÍKOVÁ. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II, speciální část*. 1.vyd. Praha: Grada, 2013. 272 + 16 stran barevné přílohy. ISBN: 978-80-247-3420-0.

Příloha 5 Obrázek1 Urethra masculina (řez v mediální rovině, pohled zleva: schéma průběhu uretery a tvaru na průřezech v jednotlivých úsecích)



URETHRA MASCULINA; řez v mediální rovině, pohled zleva; schéma průběhu urethry a tvaru na průřezech v jednotlivých úsecích

1 v ostium urethrae externum

2 ve fossa navicularis urethrae

3 v pars spongiosa urethrae při fossa navicularis

4 v pars spongiosa urethrae při curvatura prepubica

5 v pars spongiosa urethrae při curvatura subpubica

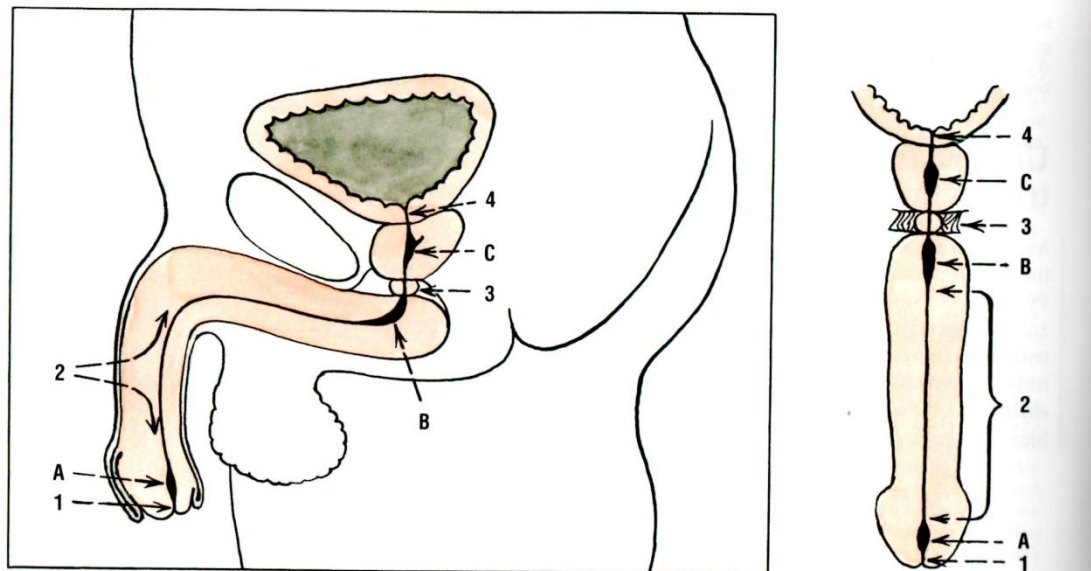
6 v pars intermedia (pars membranacea) urethrae

7 v pars prostatica urethrae – v úrovni colliculus seminalis

8 v pars prostatica urethrae – nad colliculus seminalis

Zdroj: ČIHÁK, R. *Anatomie 2. 2.*, upravené a doplněné vydání. Praha: Grada, 2002. 488 s. ISBN: 80-247-0143-X.

Příloha 5 Obrázek 2 Urethra masculina (zúžená a rozšířená místa: schematicky na řezech z pohledu zleva a zředu)



URETHRA MASCULINA – ZÚŽENÁ A ROZŠÍŘENÁ MÍSTA: schematicky na řezech při pohledu zleva a zředu

zúžená místa:

- 1 ostium externum
- 2 pars spongiosa
- 3 pars intermedia (pars membranacea)
- 4 pars intramuralis

rozšířená místa:

- A fossa navicularis
- B ampulla urethrae
- C pars prostatica

Zdroj: ČIHÁK, R. *Anatomie 2. 2.*, upravené a doplněné vydání. Praha: Grada, 2002. 488 s. ISBN: 80-247-0143-X.