

Cévkování muže nelékařskými zdravotnickými pracovníky

Tomáš Grim

Bakalářská práce
2011/2012



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav ošetrovatelství

akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Tomáš GRIM**

Osobní číslo: **H09210**

Studijní program: **B 5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Téma práce: **Cévkování mužů nelékařským zdravotnickým
personálem**

Zásady pro vypracování:

V teoretické části zmapovat systém vzdělávání osob kompetentních k výkonu cévkování mužů v České republice.

V praktické části zmapovat prostřednictvím průzkumného šetření na jednotkách intenzivní péče současnou situaci cévkování mužů nelékařskými zdravotnickými pracovníky.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

BARBARA, A. Workman, et al., 2006. Klíčové dovednosti sester. Přeložila Marie Zvoníčková. Praha: Grada. ISBN 80-247-1714-X

ČESKO. Vyhláška č.55 ze dne 14. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: Sbírka zákonů České republiky. 2011, částka 20, s. 482- 544. ISSN 1211-1244. dostupný také z : http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=55/2011&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy
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 změnách některých souvisejících zákonů. In: Sbírka zákonů České republiky. 2011, částka 40, s. 1053- 1055. dostupný také z : http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=105/2011&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy
ČESKO. Zákon č.96 ze dne 4. února 2004. o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změnách některých souvisejících zákonů. In: Sbírka zákonů České republiky. 2004, částka 30, s. 1452- 1479. dostupný také z : http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=96/2004&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy
PAVELKOVÁ, Ilona, et al., 2011. Ošetřovatelství I. Praha : Grada. ISBN 978-80-247-3557-3.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Petr Snopek, DiS.**
Ústav ošetřovatelství

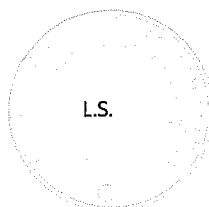
Konzultant: **Mgr. Pavla Kudlová, PhD.**
Ústav ošetřovatelství


Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2011**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. května 2012**

Ve Zlíně dne 13. února 2012


doc. Ing. Anežka Lengalová, Ph.D.
děkanka




Mgr. Anna Krátká, Ph.D.
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 28. 5. 2012

IVAN ŠEBEK *Ivan Šebek*

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevýdělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Abstrakt česky

Bakalářská práce je zaměřena na cévkování mužů nelékařskými zdravotnickými pracovníky. Teoretická část se stručně zabývá anatomíí a fyziologií vývodných cest močových, dává vhled do systému vzdělávání osob kompetentních k výkonu cévkování muže v České republice a dále se věnuje samotné problematice katetrizace močového měchýře muže.

Praktická část se je zaměřena na kompetence a znalosti v oblasti cévkování muže u nelékařských zdravotnických pracovníků. Průzkumné šetření pomocí anonymního dotazníku proběhlo na odděleních vyžadujících intenzivní péči v Krajské nemocnici Tomáše Bati, a.s. Celkem bylo distribuováno 100 kusů dotazníků, zpracováno a vyhodnoceno 60. Jako výstup bakalářské práce byl vypracován standard ošetrovatelské péče na téma: „Katetrizace močového měchýře muže“.

Klíčová slova:

Cévkování muže, katetrizace močového měchýře, ošetrovatelská péče, nelékařský zdravotnický personál, kompetence, znalost, vzdělávání, standard

ABSTRACT

Abstrakt ve světovém jazyce

This bachelor thesis is focused on male catheterization performed by non-physician medical personnel.

The theoretical part is devoted to anatomy and physiology of efferent urinary tract and preliminary survey of education system persons competent to male catheterization in Czech republic and next deal with male catheterization performed by non-physician medical personnel.

The practical part is focused on competence and knowledge of male catheterization performed by non-physician medical personnel.

. In exploratory investigation by anonymous questionnaires was on intensive care units Krajské nemocnice Tomáše Bati, a.s. , 100 questionnaires will be distributed. 60 questionnaires will be processed and evaluated. A „nursing care standard male cathetrization“ will be developed as an output of this thesis.

Keywords:

Male catheterization, Cathetrization, Urinary bladder, Non-physician medical personnel, Competence, Knowledge, Educatio, Standard

Děkuji své konzultantce Mgr. Bc. Pavle Kudlové, PhD. za cenné rady pro vypracování, které často přesahovaly rámec jejího volného času. Také bych poděkoval svému nově přidělenému vedoucímu práce Mgr. Petru Snopkovi, Dis., za informační podporu. V neposlední řadě poděkování patří mé rodině, která mi umožnila studium, na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

| | |
|---|-----------|
| ÚVOD | 11 |
| I TEORETICKÁ ČÁST | 12 |
| 1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE VÝVODNÝCH CEST MOČOVÝCH | 13 |
| 1.1 MOČOVÝ MĚCHÝŘ..... | 13 |
| 1.2 MOČOVÁ TRUBICE..... | 13 |
| 2 ÚVOD DO PROBLEMATIKY KATETRIZACE MOČOVÉHO MĚCHÝŘE | 14 |
| 3 SYSTÉM VZDĚLÁVÁNÍ OSOB KOMPETENTNÍCH K VÝKONU KATETRIZACE MOČOVÉHO MĚCHÝŘE MUŽE V ČR | 15 |
| 3.1 LÉKAŘI..... | 16 |
| 3.1.1 Pregraduální studium..... | 16 |
| 3.1.2 Postgraduální studium..... | 16 |
| 3.2 SESTRY..... | 16 |
| 3.2.1 Pregraduální studium..... | 17 |
| 3.2.2 Postgraduální studium..... | 17 |
| 3.3 DIPLOMOVANÍ ZÁCHRANÁŘI..... | 18 |
| 3.3.1 Pregraduální studium..... | 18 |
| 3.3.2 Postgraduální studium..... | 19 |
| 4 CÉVKOVÁNÍ (KATETRIZACE) MUŽE | 20 |
| 4.1 POSTUP ASISTENCE PŘI KATETRIZACI MOČOVÉHO MĚCHÝŘE..... | 20 |
| 5 MOČOVÉ KATÉTRY | 21 |
| 5.1 DRUHY MOČOVÝCH KATÉTRŮ | 21 |
| 5.2 MOČOVÉ KATÉTRY- MATERIÁLY | 21 |
| 5.3 SBĚRNÉ MOČOVÉ SYSTÉMY | 21 |
| 6 JEDNORÁZOVÉ ZAVEDENÍ MOČOVÉHO KATÉTRU | 22 |
| 6.1 POMŮCKY..... | 22 |
| 6.1.1 Postup před výkonem | 22 |
| 6.1.2 Postup během výkonu | 22 |
| 6.1.3 Postup po výkonu | 23 |
| 7 ZAVEDENÍ PERMANENTNÍHO MOČOVÉHO KATÉTRU | 24 |
| 7.1 POMŮCKY..... | 24 |
| 7.1.1 Postup před výkonem | 25 |
| 7.1.2 Postup během výkonu | 25 |
| 7.1.3 Postup po výkonu | 26 |
| 8 ASEPTICKÉ POSTUPY | 27 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 8.1 | ASEPSE..... | 27 |
| 8.2 | ANTISEPSE..... | 27 |
| 8.3 | STERILNÍ POMŮCKY | 27 |
| 8.4 | MOŽNOSTI KONTAMINACE..... | 28 |
| II | PRAKTICKÁ ČÁST | 30 |
| 9 | PRŮZKUMNÉ ŠETŘENÍ | 31 |
| 9.1 | CÍLE PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ..... | 31 |
| 9.2 | METODA SBĚRU DAT | 31 |
| 9.3 | CHARAKTERISTIKA PRŮZKUMNÉHO VZORKU | 32 |
| 9.4 | ORGANIZACE PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ | 32 |
| 9.5 | ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT..... | 33 |
| 10 | VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ..... | 34 |
| 11 | DISKUZE..... | 70 |
| 11.1 | CÍL Č.1 ZMAPOVAT SYSTÉM VZDĚLÁVÁNÍ OSOB KOMPETENTNÍCH K VÝKONU CÉVKOVÁNÍ MUŽE V ČR. | 71 |
| | CÍL Č. 2 ZJISTIT ZNALOSTI RESPONDENTŮ O CÉVKOVÁNÍ MUŽE. | 72 |
| 11.2 | CÍL Č. 3 ZJISTIT ZNALOSTI O PÉČI O NEMOCNÉHO S MOČOVÝM KATÉTREM..... | 74 |
| 11.3 | CÍL Č. 4 ZJISTIT ZDA RESPONDENTI RUTINNĚ CÉVKUJÍ A PEČUJÍ O MOČOVÝ KATÉTR MUŽE V PRAXI. | 75 |
| 11.4 | CÍL Č. 5 NAVRHNOUT STANDARDNÍ PRACOVNÍ POSTUP CÉVKOVÁNÍ MUŽE SESTROU..... | 76 |
| | ZÁVĚR | 77 |
| | SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY..... | 80 |
| | SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK | 83 |
| | SEZNAM OBRÁZKŮ | 84 |
| | SEZNAM TABULEK..... | 85 |
| | SEZNAM PŘÍLOH..... | 87 |

ÚVOD

Maslovova hierarchie potřeb je tvořena několika stupni. Samotný základ tvoří fyziologické potřeby. Další stupně tvoří například: potřeba jistoty a bezpečí, potřeba úcty a uznání. Základní myšlenkou Abrahama Herolda Maslowa spočívá v uspokojování základních potřeb. V okamžik uspokojení základních potřeb, jsou uspokojovány potřeby vyšších řádů. Není-li však uspokojena jakákoliv potřeba z nižších potřeb, dotýčný se v hierarchii vrací a snaží se potřebu nižšího řádu uspokojit. Vyprazdňování moče spadá do samého základu Maslowovy hierarchie potřeb. V případě jejího neuspokojení, se tedy u dotýčného nemohou uspokojovat potřeby vyšších řádů. Ve chvíli, kdy dotýčný není schopen potřebu uspokojit sám, je naším úkolem pomoci mu (Šamánková, 2011, s. 26—27). Tak je tomu i při vylučování. Katetrizace = cévkování - je zavedení sterilního katétru (cévky) močovou trubicí do močového měchýře. Důvodů je hned několik – viz teoretická část práce. Cévkování ženy patří do kompetencí sestry, sestra zodpovídá za šetrnou a sterilní katetrizaci. Mužům zavádí cévku lékař, sestra při výkonu asistuje. To se domnívají jak lékaři, tak i mnohé sestry. Pokud má však sestra specializaci v intenzivní a resuscitační péči, získává absolvováním tohoto studia kompetenci cévkovat muže.

Bakalářská práce je zaměřena na znalosti a dovednosti nelékařských zdravotnických pracovníků (především všeobecných sester se specializačním vzděláním v intenzivní a resuscitační péči a diplomovaných zdravotnických záchranářů) týkající se cévkování muže. Cíli práce bylo: 1) zjistit, zda se tito nelékařští zdravotničtí pracovníci orientují v současně legislativě, která vymezuje jejich kompetentnost k výkonu katetrizace muže, 2) zjistit, zda absolvovali vzdělávací akce zaměřené na katetrizaci močového měchýře muže, 3) zjistit, zda mají dostatečné znalosti o tomto výkonu a následné péči a dále 4) zjistit, zda se s katetrizací močového měchýře pravidelně setkávají, popř. zda ji rutinně provádějí.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE VÝVODNÝCH CEST MOČOVÝCH

1.1 Močový měchýř

Močový měchýř (*vesica urinaria*) je nepárový orgán. Slouží jako sběrné místo definitivní moči. Nachází se za sponou stydkou. Močový měchýř je tvořen mohutnou svalovinou. Na močovém měchýři popisujeme: tělo (*corpus*), vrchol (*apex*), spodinu (*fundus*) a hrdlo (*cervix*), kterým přechází v močovou trubici. U muže *fundus* naléhá na konečník a prostatu. U žen pak na děložní hrdlo a pochvu. Horní plocha močového měchýře je kryta peritoneem, které přechází u muže na konečník a u ženy poté na přední plochu dělohy (Rokyta a kol., 2006, s. 179).

Maximální kapacita močového měchýře je individuální. Pohybuje se v rozmezí od 500 do 700 ml. Fyziologická náplň je 200 až 300 ml. Vzhledem k vysoké elasticitě stěny je zajištěno, že se při tomto objemu v močovém měchýři tlak nezvyšuje. Překročení fyziologické náplně nevyvolá podráždění mechanoreceptorů ve stěně močového měchýře. Tím vzniká pocit nucení na moč a navodí se mikční reflex. Pocit nutkání na močení se objevuje při náplni 300 až 400 ml. Centrum mikčního reflexu je uloženo v sakrální oblasti míchy a podléhá vlivu mozkové kůry. To nám dovoluje proces mikce do určité náplně ovlivňovat vůlí (Rokyta a kol., 2006, s. 179).

1.2 Močová trubice

Močová trubice (*urethra*) má rozdílnou délku u muže a u ženy. Ženská je dlouhá 3–4 cm. Je pevně srostlá s přední stranou pochvy. Ústí v oblasti nad vchodem poševním mezi malými stydkými pysky. Mužská *urethra* je dlouhá 20–25 cm. Ta nejdříve prochází prostatou, poté skrze dno pánevní a penisem. Od své prostatické části tvoří *urethra* i funkci vývodních pohlavních cest. Znalost rozdílnosti anatomických poměrů močové trubice má u obou pohlaví zásadní význam nejen při cévkování (Rokyta a kol., 2006, s. 175).

Zevní svěrač močové trubice je tvořen příčně pruhovaným svalstvem, a je proto vůlí ovladatelný a kontrakcí svaloviny svěrače lze močení přerušit (Rokyta a kol., 2006, s. 175).

2 ÚVOD DO PROBLEMATIKY KATETRIZACE MOČOVÉHO MĚCHÝŘE

Katetrizace močového měchýře patří mezi invazivní zajištění močových cest. Indikací ke katetrizaci je několik. Mezi hlavní však patří močová inkontinence, obstrukce močových cest, pooperační období a traumata, stavy vyžadující vyplachování močového měchýře, situace vyžadující přesné měření diurézy (Kapounová 2007, s. 298).

Katetrizaci močového měchýře ženy provádí osoby kompetentní dle vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných zdravotnických pracovníků Jsou to všeobecné sestry, porodní asistentky, diplomované všeobecné sestry, diplomovaní zdravotničtí záchranáři a lékaři (Vyhláška MZČR č. 55/2011 Sb.).

Katetrizaci močového měchýře muže provádí osoby k tomu kompetentní dle vyhlášky č. 55/2011 Sb. Jsou to diplomovaní zdravotničtí záchranáři, všeobecné sestry po absolvování certifikovaného kurzu zaměřeného na cévkování muže, všeobecné sestry se specializací v anesteziologii a resuscitaci, absolventi navazujícího studijního oboru ošetrovatelství v intenzivní péči a lékaři. Podrobněji se dané problematice věnuje následující kapitola (Vyhláška MZČR č. 55/2011 Sb.).

3 SYSTÉM VZDĚLÁVÁNÍ OSOB KOMPETENTNÍCH K VÝKONU KATETRIZACE MOČOVÉHO MĚCHÝŘE MUŽE V ČR

Pojem **kompetence** má mnoho významů a jeho použití je hlavně v oblasti pracovněprávní. Vyjadřuje rozsah působnosti či činností a souhrn oprávnění a povinností. V ošetrovatelství představují potřebnou způsobilost k vykonávání povolání sestry. Představují pro tuto oblast znalosti, dovednosti a postoje, které jsou získávány v rámci vzdělávání (Mastiliaková, 2006, s. 21—22).

Definice kompetencí podle Mezinárodní rady sester (ICN), ze které vychází struktura mezinárodních kompetencí pro všeobecnou sestru, zní takto: „*Úroveň výkonu demonstrující efektivní aplikaci znalostí, dovedností a úsudku*“ (Alexander, 2003, s. 5).

V minulosti byla katetrizace močového měchýře muže výsadou lékařů. Ti k tomuto výkonu byli, na rozdíl od všeobecných sester, řádně připraveni v průběhu svého doktorského studia teoretickými znalostmi i praktickými zkušenostmi.

Po vstupu České republiky do Evropské unie bylo potřeba udělat změny v legislativě, také vlivem transformace ošetrovatelství došlo ke změnám postavení sestry v multidisciplinárním týmu. Zákon č. 96/2004 Sb. spolu se souvisejícími vyhláškami vytvořil podmínky pro nezávislou činnost sester. Nejdůležitější se jeví vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech nelékařských zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (viz dříve vyhláška č. 424/2004 Sb. (jenž byla nabytím účinnosti vyhlášky č. 55/2011 Sb. zrušena), kde jsou upraveny činnosti u jednotlivých nelékařských zdravotnických povolání atd.

Stále nové metody a postupy ve zdravotnictví kladou neustále větší nároky nejen na znalosti lékařů, ale především i na znalosti nelékařských zdravotnických pracovníků. Mnohé sestry pracují po boku lékařů jako jejich rovnocenní partneři. Nebylo by ovšem tomu tak, kdyby neměly vyšší jak kvalifikační, tak především specializační vzdělání, s nímž souvisí rozšíření kompetencí. Např. všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí pro intenzivní péči. Sestry s touto specializací mohou zavádět gastrickou a duodenální sondu pacientovi v bezvědomí, nebo provádět katetrizaci močového měchýře muže (§55 Vyhláška MZČR č. 55/2011 Sb.) – viz příloha P XII

Katetrizace močového měchýře muže nutně souvisí se vzděláním. Zákony a vyhlášky v ČR přesně určují, kdo může a kdo nemůže tento výkon provádět. Následující podkapitoly se

věnují legislativnímu zakotvení a vzdělání lékařům a nelékařským zdravotnickým pracovníkům, kteří katetrizaci močového měchýře mohou provádět.

3.1 Lékaři

3.1.1 Pregraduální studium

Lékařské studium je jako každé jiné definováno zákonem. V části druhé (Lékař) § 4 zákona 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta je lékařské studium definováno takto: „*Odborná způsobilost k výkonu povolání lékaře se získává absolvováním nejméně šestiletého prezenčního studia, které obsahuje teoretickou a praktickou výuku v akreditovaném zdravotnickém magisterském studijním programu všeobecné lékařství.*“ Po absolvování tohoto studia lékař nabývá kompetenci provádět cévkování muže. Každý lékař se však může vzdělávat i dále v průběhu své praxe (Zákon MZČR č. 95/2004 Sb.).

3.1.2 Postgraduální studium

Po ukončení studia má lékař možnost se rozhodnout, jaké specializaci se chce věnovat. Zákon č. 95/2004, mu umožňuje specializační vzdělání zakončené atestační zkouškou, nebo absolvování certifikovaných kurzů. Ty však nikdy nepřebijí váhu specializačního vzdělání. V našem případě se jedná především o specializaci pro urologii (Zákon MZČR č. 95/2004 Sb.). – viz příloha P XI

3.2 Sestry

V současné době lze ve zdravotnictví potkat všeobecné sestry, které získaly způsobilost k výkonu povolání všeobecné sestry absolvováním různých druhů škol. Tato problematika je vysvětlena v následující kapitole.

3.2.1 Pregraduální studium

Jakým způsobem lze získat způsobilost k výkonu povolání všeobecné sestry? Konkrétně zde patří absolventi studijního oboru všeobecná sestra na střední zdravotnické škole, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 2003/2004; tříletého studia v oboru diplomovaná dětská sestra nebo diplomovaná sestra pro psychiatrii na vyšších zdravotnických školách, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 2003/2004; nejméně tříletého akreditovaného zdravotnického bakalářského studijního oboru pro přípravu všeobecných sester; nejméně tříletého studia v oboru diplomovaná všeobecná sestra na vyšších zdravotnických školách; vysokoškolského studia ve studijních programech a studijních oborech psychologie - péče o nemocné, pedagogika - ošetrovatelství, pedagogika - péče o nemocné, péče o nemocné nebo učitelství odborných předmětů pro střední zdravotnické školy, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději v akademickém roce 2003/2004 a další, viz. příloha P X.

Za tuto „rozmanitou kategorii sester“ zodpovídá zákon č. 96/2004 Sb., který způsobuje, nejen v oblasti laiků, značný chaos. Tento zákon zároveň uvádí možnosti vzdělávání sester. V současné době ho však novelizoval zákon č. 105/2011 Sb. (Zákon MZČR č. 96/2004 Sb.; Zákon MZČR č. 105/2011 Sb.).

Absolvováním jednoho z výše uvedených druhů studia nabývá „sestra“ nepřehledné množství kompetencí. Ty jsou přesně stanoveny vyhláškou č. 55/2011. V části druhé § 4 vyhlášky č. 55/2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků jsou uvedeny, mimo jiné, také kompetence všeobecné sestry, které souvisí s katetrizací močového měchýře u žen: „*edukovat pacienty, případně jiné osoby v ošetrovatelských postupech a připravovat pro ně informační materiály, provádět ošetření akutních a operačních ran, včetně ošetření drénů*“ a především „*provádět katetrizaci močového měchýře žen a dívek nad 10 let, pečovat o močové katetry pacientů všech věkových kategorií, včetně výplachů močového měchýře*“ (Vyhláška MZČR č. 55/2011 Sb.).

3.2.2 Postgraduální studium

Má-li sestra potřebu rozšířit si kompetence k mnoha dalším výkonům, legislativa jí to pochopitelně umožňuje – viz zákon o nelékařských povoláních č. 96/2004 Sb. a jeho novelizace zákon č. 105/2011 Sb. V současné době existují tři možnosti, jak si sestra může rozšířit své kompetence (Zákon MZČR č. 96/2004 Sb.; Zákon MZČR č. 105/2011 Sb.).

První možností je absolvování certifikovaného kurzu zaměřeného na katetrizaci močového měchýře muže. Tyto kurzy jsou organizovány Národním centrem ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů (NCO NZO). Absolvent tohoto kurzu dostane certifikát akreditovaný MZČR, který rozšiřuje jeho kompetentnost ke katetrizaci močového měchýře muže (NCO NZO, online).

Druhou možností je specializační studium v oboru anestézie, resuscitace a intenzivní péče. Studium je opět vedeno pod záštitou Národního centra ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů (NCO NZO). Absolvent si tímto studiem své kompetence rozšíří nejen o možnost provádět katetrizaci močového měchýře muži, ale také například o možnost provádět punkci a. femoralis (Vyhláška MZČR č. 55/2011 Sb.; NCO NZO).

Třetí možností je absolvování navazujícího magisterského studia v oboru sestra pro intenzivní péči. Absolvent získá titul Mgr. a taktéž je obohacen o celou řadu kompetencí, včetně možnosti provádět katetrizaci močového měchýře u muže (Vyhláška MZČR č. 55/2011 Sb.). Toto navazující magisterské studium v oboru specializačního vzdělávání - Ošetrovatelská péče v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči nabízí například Lékařská fakulta Ostravské univerzity v Ostravě nebo také Lékařská fakulta Masarykovy univerzity v Brně pod názvem intenzivní péče. Toto byl jen malý výsek fakult umožňujících toto studium. Jednotlivé informace lze najít na stránkách jednotlivých univerzit, kde uvedeno vše potřebné, o průběhu studia, i o přijmacích zkouškách.

3.3 Diplomování záchranáři

Tato skupina je oddělena záměrně a to z důvodů, které jsou uvedeny v následující kapitole.

3.3.1 Pregraduální studium

Zdravotničtí záchranáři tvoří skupinu osob, která disponuje kompetencí provádět mužskou katetrizaci ihned po absolvování studia – viz část druhá, § 17, písmeno d) vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, kdy zdravotnický záchranář v rámci přednemocniční neodkladné péče, včetně letecké záchranné služby, a dále v rámci anesteziologicko-resuscitační péče a v rámci akutního příjmu může bez odborného dohledu na základě indikace lékaře vykonávat činnosti při poskytování diagnostické a léčebné péče a přitom zejména může provádět katetrizaci močového měchýře dospělých a dívek nad 10 let (Vyhláška MZČR č. 55/2011 Sb.).

Odbornou způsobilost k výkonu povolání zdravotnického záchranáře pak získávají absolvováním:

- a) akreditovaného zdravotnického bakalářského studijního oboru pro přípravu zdravotnických záchranářů,
- b) nejméně tříletého studia v oboru diplomovaný zdravotnický záchranář na vyšších zdravotnických školách, nebo
- c) střední zdravotnické školy v oboru zdravotnický záchranář, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 1998/1999.

(2) Zdravotnický záchranář, který získal odbornou způsobilost podle odstavce 1 písm. c), může vykonávat své povolání bez odborného dohledu až po 3 letech výkonu povolání zdravotnického záchranáře. Do té doby musí vykonávat své povolání pouze pod odborným dohledem.

(3) Za výkon povolání zdravotnického záchranáře se považuje činnost v rámci specifické ošetrovatelské péče na úseku neodkladné péče a akutního příjmu. Dále se zdravotnický záchranář podílí na neodkladné léčebné a diagnostické péči (viz § 18, odst. 1. zákona 96/2004 Sb.).

3.3.2 Postgraduální studium

S přihlédnutím na situaci, že se zdravotničtí záchranáři v oblasti katetrizace močového měchýře u muže nemusí dále vzdělávat, tato kapitola jejich další vzdělávání neřeší (Vyhláška MZČR č. 55/2011 Sb.).

4 CÉVKOVÁNÍ (KATETRIZACE) MUŽE

Muže smí cévkovat jen osoba k tomu kompetentní- viz. kapitola3) Systém vzdělávání osob kompetentních k výkonu cévkování muže v ČR.

Asistovat kompetentní osobě smí zdravotnický asistent, všeobecná sestra bez specializace a všichni výše uvedení.

Před výkonem je pacient náležitě o samotném výkonu informován (pokud je to možné) a podepíše informovaný souhlas. Zaujme mírně zvýšenou polohu na zádech s nataženými dolními končetinami. Mezi dolní končetiny se položí emitní miska.

4.1 Postup asistence při katetrizaci močového měchýře

Kompetentní osobě s nasazenými sterilními rukavicemi podej sterilní pinzetu.

Nabídní sterilní tampóny namočené v dezinfekčním roztoku.

Podej sterilní močový katétr a nanes sterilní lubrikační gel.

Sterilně rozbal a napoj sběrný sáček.

Přidržuj katétr ve správné pozici při zavádění.

Naplň obturační balónek na povel kompetentní osoby, která katétr zavádí.

Fixuj katétr na břicho a umísti sběrný sáček pod úroveň močového měchýře.

Náležitě edukuj pacienta o nutnosti zvýšené hygieny.

Sleduj funkčnost katétru a známky infekce (Maďar, Podstatová, Řehořová, 2006, s. 26).

5 MOČOVÉ KATÉTRY

Druh močového katétru se volí s ohledem na délku zavedení a pacientovy potřeby vzhledem k jeho zdravotnímu stavu. Více o močových katétrech - viz. příloha P III.

5.1 Druhy močových katétrů

Rozlišujeme několik základních typů močových katétrů. Ty se od sebe liší jak účelem ke kterému je možno je použít, tak použitým materiálem. Pro cévkování muže jsou stěžejní Thiemannův a Foleyův katétr. Více o katétrech - viz. příloha P IV.

5.2 Močové katétry- materiály

Dnešní moderní doba a výzkum umožňují vyrábět katétry z materiálů, které jsou pro pacienta šetrnější. Jejich povrchová úprava může být velmi stálá a podléhá inkrustaci až po velmi dlouhé době. Je možné do těchto materiálů přidávat i různé antibakteriální přísady. Tyto moderní katétry, určené pro dlouhodobé použití, výrazně snižují výskyt katedrových sepsí. Více o materiálech používaných při výrobě - viz. příloha P V.

5.3 Sběrné močové systémy

V současné době existuje široká řada sběrných močových systémů. V zásadě se však dělí na otevřené a uzavřené. Od druhu zvoleného sběrného systému se dále odvíjí délka jeho použití a riziko vzestupné uroinfekce. Více o otevřeném a uzavřeném sběrném močovém systému - viz příloha P VI.

6 JEDNORÁZOVÉ ZAVEDENÍ MOČOVÉHO KATÉTRU

Katétry jsou vyrobeny z latexu. Používá se tzv. Tiemannův katétr. Indikace k jednorázovému zavedení močového katétru jsou: vyprázdnění moči při retenci, odběr sterilní moče, změření reziduálního množství moče v močovém měchýři.

6.1 Pomůcky

- Tiemannův katétr vhodné velikosti
- sterilní pinzeta či pean
- lubrikačně-anestetický přípravek - Mezocain gel, Instilla gel
- sterilní čtverce či tampóny
- dezinfekční roztok
- sterilní rukavice
- dvě emitní misky
- sterilní močová zkumavka
- vyplněná žádanka na vyšetření

(Mařar, Podstatová, Řehořová, 2006, s. 27—29; *Standard KNTB, a.s.*, 2010)

6.1.1 Postup před výkonem

- Zajisti informovaný souhlas pacienta s výkonem
- Informuj pacienta o průběhu a možných komplikacích
- Pouč pacienta o nutnosti zvýšené hygieny genitálu před zavedením močového katétru
- Ulož pacienta do polohy na zádech s volně položenými dolními končetinami
- Rozmístí si do svého okolí potřebné pomůcky k výkonu

6.1.2 Postup během výkonu

- Nasad' si sterilní rukavice.

- Za pomocí sterilní pinzety a tampónů namočených v dezinfekčním roztoku šetrně dezinfikuj ústí močové trubice.
- Asistující podá katétr a aplikuje lubrikačně-anestetický gel.
- Sleduj pacienta a komunikuj s ním.
- Zaveď katétr, odeber potřebné množství moče.
- Odstraň močový katétr.

6.1.3 Postup po výkonu

- Zlikviduj použité pomůcky.
- Informuj pacienta o nežádoucích příznacích zánětu, tak aby je rozpoznal a uměl na ně reagovat.
- Pouč pacienta o nutnosti zvýšeného příjmu tekutin.
- Proveď zápis do dokumentace

(Mařar, Podstatová, Řehořová, 2006, s. 27—29; *Standard KNTB, a.s.*, 2010)

7 ZAVEDENÍ PERMANENTNÍHO MOČOVÉHO KATÉTRU

Jde o zavedení močové cévky/ katetru přes močovou trubici (uretru) do močového měchýře, kvůli stálému odtoku moči. Indikací pro tento typ zavedení močové cévky je také mnoho, např. urologická onemocnění (např. glomerulonefritida, retence moči, inkontinence moči atd.), polytraumata, plegie, terminální stádia života a další.

Katétry jsou vyráběny v rozmanité škále materiálů, velikostí a funkčnosti. Hlavním rozdílem oproti katétrům určeným k jednorázové katetrizaci močového měchýře, je přítomnost obstrukčního balónku. Ten udržuje katétr stále zavedený v močovém měchýři. Obstrukční balónek se naplní skrze tomu určené lumen, množstvím fyziologického roztoku, které je dáno výrobcem (Kapounová, 2007, s. 298).

Katetrizaci provádí opět osoba k tomu kompetentní. Výkon musí probíhat přísně sterilně dle standardů ošetrovatelské péče. Permanentní močové katétry jsou zdrojem až 80 % všech nozokomiálních nákaz (Kapounová, 2007, s. 298). Převážné procento z těchto infekcí vzniká již při zavádění, nedodržením aseptických postupů. Dále nedodržením standardizovaných postupů kontroly infekce (Hedlová, 2010, online).

Na tento popud vznikl ucelený postup, pro prevenci močových cest spojených s permanentními močovými katétry tzv. Guideline for Prevention of Catheter-associated Urinary Tract Infections 2009 vypracovaný Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee – HICPAC.

Indikací ke katetrizaci močového měchýře je mnoho, permanentní katetrizace by však nikdy neměla být první volbou při inkontinenci (Hedlová, 2010, online).

7.1 Pomůcky

Předpokladem správného zavedení jsou dobré znalosti, sterilní pomůcky, a dodržení aseptického postupu.

- Foleiuv katétr vhodné velikosti
- sterilní pinzeta či pean
- lubrikačně-anestetický přípravek - Mesocain gel, Instilla gel
- sterilní čtverce či tampóny

- dezinfekční roztok
- sterilní rukavice
- dvě emitní misky
- sterilní močová zkumavka a vyplněná průvodka
- sběrný močový sáček
- sterilní stříkačka naplněná fyziologickým roztokem v množství uvedeném na katétu

(Mařar, Podstatová, Řehořová, 2006, s. 33—35, *Standard KNTB, a.s.*, 2010).

7.1.1 Postup před výkonem

- Zajisti informovaný souhlas pacienta s výkonem.
- Informuj pacienta o průběhu a možných komplikacích.
- Pouč pacienta o nutnosti zvýšené hygieny genitálu před zavedením permanentního močového katétru.
- Ulož pacienta do polohy na zádech s volně položenými dolními končetinami.
- Rozmístí si do svého okolí potřebné pomůcky k výkonu.

7.1.2 Postup během výkonu

- Nasad' si sterilní rukavice.
- Za pomoci sterilní pinzety a tampónů namočených v dezinfekčním roztoku šetrně dezinfikuj ústí močové trubice.
- Asistující podá katétr a aplikuje lubrikačně-anestetický gel.
- Sleduj pacienta a komunikuj s ním.
- Zaved' katétr, po zavedení napoj sběrný sáček a naplň obturační balónek daným množstvím fyziologického roztoku.
- Označ sběrný močový systém datem a hodinou zavedení.

- Fixuj katétr na břicho pacienta a upevni sběrný močový sáček pod úroveň močového měchýře.

7.1.3 Postup po výkonu

- Zlikviduj použité pomůcky.
- Pouč pacienta o nutnosti zvýšené hygieny o genitál.
- Informuj pacienta o nežádoucích příznacích zánětu, tak aby je rozpoznal a uměl na ně reagovat.
- Sleduj bilanci tekutin.
- Proveď zápis do dokumentace.
- Dodržuj dobu zavedení močového katétru a sběrného močového systému garantovanou výrobcem, poté proved' výměnu

(Mařar, Podstatová, Řehořová, 2006, s. 33—35, *Standard KNTB, a.s.*, 2010).

8 ASEPTICKÉ POSTUPY

Převážné procento zavlečení infekce do močových cest vzniká již při zavádění katétru. Dodržením aseptických postupů lze riziko zavlečení infekce výrazně snížit. Při dlouhodobé katetrizaci se však infekci ubránit nelze (Grimmer, 2005, online).

8.1 Asepse

Je soubor opatření, které zabrání bakteriální kontaminaci a zajistí tak sterilní prostředí. Asepse lze docílit používáním sterilních pomůcek např.: sterilních rukavic, sterilního prádla, sterilních nůžek a peanů. Ošetřující personál se tedy musí chovat tak, aby se přenos nákazy vůbec neuskutečnil (Zeman, 2011, s. 30).

8.2 Antisepse

Postupu antisepse se používá, došlo-li již ke kontaminaci dané plochy. Jedná se o soubor opatření zneškodňujících mikroorganismy na povrchu těla, nebo sliznicích. K tomu se užívají takzvaná antiseptika, ty nesmí mít žádný alergizující ani karcinogenní účinek. Na rozdíl od asepsy se již jedná o aktivní proces, kdy zasahujeme do léčby. Aplikací antiseptik, odstraněním nekrózy, drenáží (Zeman, 2011, s. 30).

8.3 Sterilní pomůcky

Balík se sterilními tampóny je otevřen stejným způsobem jako rukavice. Antiseptický přípravek je nutno nejdříve odstříknout do připravené emitní misky. Teprve poté se z výšky bez kontaktu s okolím navlhčí tampóny. Takto připravené sterilní tampóny jsou vhodné pro očištění ústí močové trubice.

Vnější obal močového katétru je rozbalen dle návodu uvedeného na obalu. Vnitřní obal je odtržen v místě tomu určeném. Místo je oslabeno, aby došlo ke snadnému odtržení. Od místa protržení si prsty udržujeme dostatečnou vzdálenost a v žádném případě se ho nedotýkáme. Katétru povytlačíme z vnitřního obalu a nabídneme osobě, která výkon provádí.

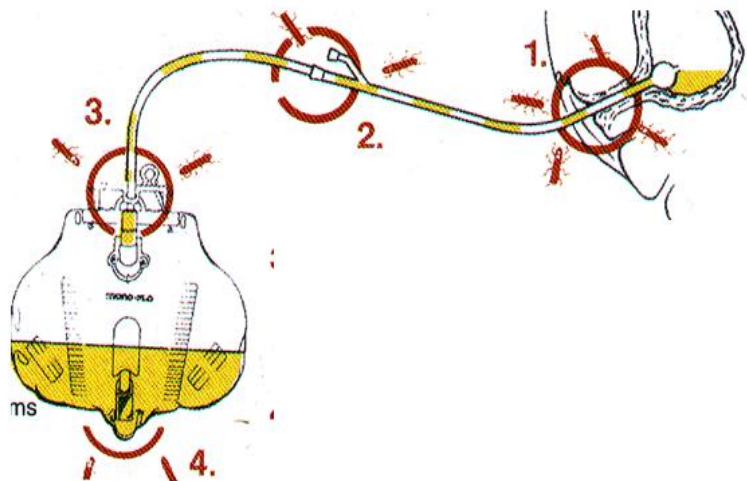
Na začátek močového katétru se bezkontaktně nanese dostatečné množství lubrikačně-anestetického gelu. Před samotným nanesením je však potřeba odkápnout gel do předem připravené emitní misky.

Rozbal vnější obal sběrného močového sáčku, tak aby se ústí hadice, která se spojí s močovým katétre, ničeho nedotkla. Sběrný sáček pověs na bok postele pomocí k tomu určeného závěsného přípravku. Výpustný ventil se nesmí dotýkat žádných předmětů okolo.

Balík se sterilními rukavicemi se otevře pomocí rozevření dvou přilepených částí obalu. Vnitřní část se položí a otočí směrem k osobě, která si rukavice oblékne. Následuje hygienická dezinfekce rukou. První rukavice se uchopí za vnitřní stranu bez kontaktu s okolím. Druhá rukavice je uchopena již sterilní rukou. Dvěma prsty podeber druhou rukavici mezi přehnutý lem a samotnou rukavici (Bennett, 2006, s. 223).

8.4 Možnosti kontaminace

Z hlediska možnosti zavlečení infekce do močových cest existují predilekční místa. Ta jsou zaznačena na následujícím obrázku.



Obrázek 1 (Grimmer, 2005, online)

1. místo znázorňuje ústí močové trubice. Velké riziko kontaminace zde hrozí především z důvodu velké blízkosti anu a možné kontaminaci stolicí. Zavléčení infekce se dá zabránit zvýšenou hygienou v okolí ústí močové trubice a samotného močového katétru. používáním antibakteriálních prostředků, lze nahradit důkladnou hygienou.
2. místem je spojení močového katétru a sběrného močového systému. Ke kontaminaci v tomto místě dochází také poměrně často a to při rozpojování systému. Zabránit vniknutí infekce lze použitím sběrných močových sáčků na s dlouhou dobou použitelnosti, k odběrům používat k tomu určený port, řádnou dezinfekcí obou rozpojovaných konců.
3. místem je část mezi sběrnou hadicí a samotným prostorem sáčku, kde se moč skladuje. Za jistých okolností je zde možný zpětný tok skladované moči směrem do pacienta. Sběrné sáčky jsou opatřeny antireflexní chlopní, která zpětnému toku zabraňuje. Je však potřeba mít na paměti, že nic není stoprocentní. Při manipulaci se sáčkem bychom ho neměli zvedat nad úroveň močového měchýře, případně krátkodobě hadici stisknout peanem.
4. místem je vypouštěcí ventil. Zde dochází k časté kontaminaci skladované moči. Nejčastějšími příčinami je kontakt výpustného ventilu s okolím při vylévání a volně položený močový sáček na zemi. Zabránit vzestupu infekce do celého sběrného systému lze zavěšením sběrného systému do vzduchu, vylévat bezkontaktně, a dezinfikovat výpustný kohout (Grimmer, 2005, online).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

9 PRŮZKUMNÉ ŠETŘENÍ

Bakalářská práce je zaměřena na kompetence, znalosti v oblasti katetrizace močového měchýře muže u nelékařských zdravotnických pracovníků. Průzkumné šetření proběhlo na odděleních vyžadující intenzivní péči v Krajské nemocnici Tomáše Bati, a.s. Celkem bylo distribuováno 100 kusů dotazníků.

9.1 Cíle průzkumného šetření

Cíl č. 1 Zmapovat systém vzdělávání osob kompetentních k výkonu cévkování muže v ČR.

Cíl č. 2 Zjistit znalosti respondentů o cévkování muže.

Cíl č. 3 Zjistit znalosti respondentů o péči o nemocného s močovým katétre.

Cíl č. 4 Zjistit, zda respondenti rutinně cévkují a pečují o močový katétr muže v praxi.

Cíl č. 5 Navrhnout standardní pracovní postup cévkování muže sestrou.

9.2 Metoda sběru dat

Za účelem zjištění cílů byl za pomoci Mgr. Bc. Pavly Kudlové, PhD., sestaven nestandardizovaný anonymní dotazník. Celkem respondenti vybraných oddělení odpovídali na 31 otázek. Oddělení byla volena s ohledem na vysoké nároky vzdělání, které si daná problematika žádá. Oslovená skupina respondentů zahrnovala všeobecné sestry se specializací i bez specializace a diplomované zdravotnické záchranáře.

Dotazník je tvořen 31 otázkami. Otázky číslo 1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 24, 25, jsou uzavřeného charakteru s pevně danou možností odpovědi. Otázky číslo 5, 6, 7, 8, 12, 13, 19, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 31, jsou otázky polouzavřené. Respondenti zde mají možnosti odpovědi, jež mohou doplnit vlastními slovy. Otázka číslo 18 je otevřeného charakteru, respondenti zde mají možnost odpovědět zcela volně.

Dotazník se skládá z těchto částí: Úvod do problematiky, kategorizační položky, kterými zjišťujeme zejména demografické údaje o respondentech a dále vlastní výzkumné položky, které byly rozděleny podle jednotlivých cílů práce.

Otázky č. 1—4 jsou dokreslující (kategorizační).

Otázky č. 5—9 se vztahují k cíli č. 1, mapující systém vzdělávání osob kompetentních k výkonu cévkování muže v ČR.

Otázky č. 10—19 se vztahují k cíli č. 2, zjišťující znalosti respondentů o cévkování muže.

Otázky č. 20—27 se vztahují k cíli č. 3, zjišťující znalosti respondentů o péči o nemocného s močovým katétre.

Otázky č. 28—31 se vztahují k cíli č. 4, zjišťující, zda respondenti rutinně cévkují a pečují o močový katétr muže v praxi.

9.3 Charakteristika průzkumného vzorku

Průzkumný vzorek v bakalářské práci byl tvořen:

- všeobecnými sestrami a diplomovanými zdravotnickými záchranáři, pracujícími na odděleních vyžadujících intenzivní péči (onkologická, septická a aseptická JIP, ARO společně s urgentním příjmem, jednotka dlouhodobé intenzivní péče)
- pohlaví ani věk respondentů nehráli roli.

Jedním z úkolů bylo zjistit, jaké mají respondenti dosažené vzdělání (zda jsou tito respondenti, pracující na pracovištích intenzivní péče, kompetentní k výkonu cévkování muže).

9.4 Organizace průzkumného šetření

Dotazníky byly předány vrchním sestram jednotlivých oddělení. Před tím, než se přistoupilo k samotné distribuci příslušných formulářů, bylo zažádáno o povolení průzkumného šetření u náměstkyně pro ošetrovatelskou péči v Krajské nemocnici Tomáše Bati, a.s. (viz příloha P IX). S šetřením byly také seznámeny a staniční a vrchní sestry jednotlivých oddělení. Formuláře byly distribuovány na jednotlivá oddělení v únoru 2012. Vyzvednuty byly v březnu 2012. Dotazníkové šetření probíhalo 21 dní. Po tuto dobu byly dotazníky na odděleních k dispozici u vedoucích ošetrovatelské péče (vrchních nebo staničních sester). Rozdáno bylo celkem 100 ks dotazníků, navraceno bylo celkem 61 formulářů. Zajímavostí tohoto šetření je, že 1 dotazník byl zcela zjevně vyplněn z recese, má domněnka je uvedena v diskuzi. V následujícím vyhodnocení tento jeden dotazník nebyl vyhodnocen, ani zahrnut do celkových výsledků. Návratnost ve skutečnosti tedy činí rovných 60 %.

9.5 Zpracování získaných dat

Výsledky proběhlého dotazníkového šetření jsou zpracovány do tabulek absolutní a relativní četnosti. Následně jsou získaná data převedena a zobrazena ve sloupcových grafech. Veškerá data převedená na % jsou zobrazena na jedno desetinné místo. Každá otázka uvedená v dotazníku má svou tabulku a graf.

Odpovědi získané v polozavřených a otevřených otázkách, byly dostatečně kategorizovány a obsahově analyzovány.

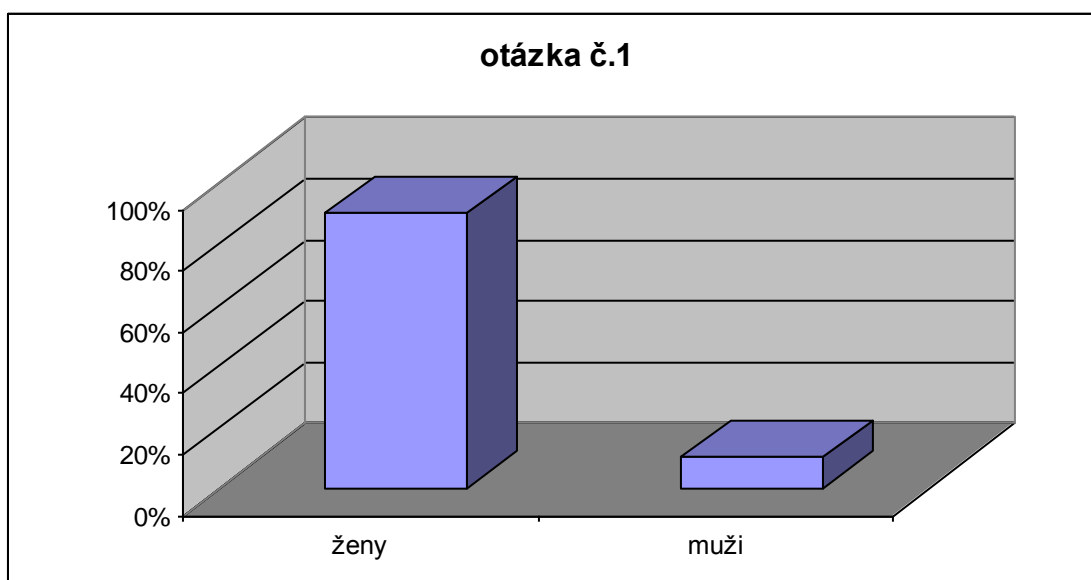
10 VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Otázka č. 1 – Prosím, uveďte Vaše pohlaví:

Tabulka 1 Pohlaví respondentů

| Pohlaví | N_i | F_i |
|---------|-------|---------|
| Ženy | 54 | 90,0 % |
| Muži | 6 | 10,0 % |
| Celkem | 60 | 100,0 % |

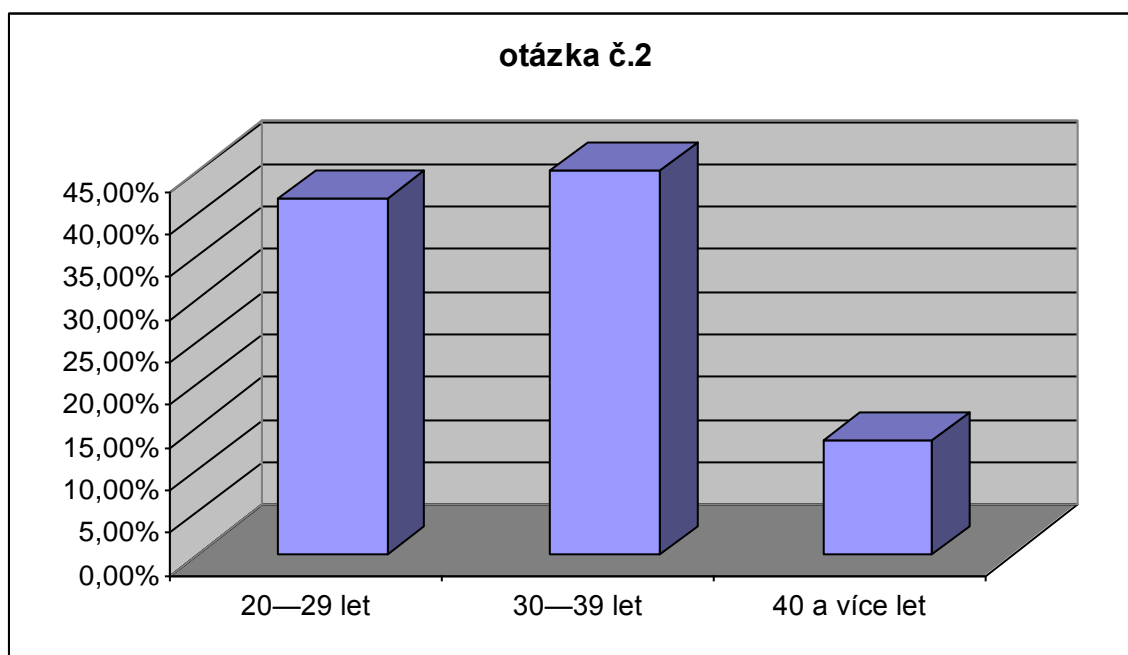
Graf č. 1



Na otázku odpovědělo celkem 60 respondentů (100,0 %). Z toho bylo 54 respondentů (90,0 %) ženského pohlaví a 6 respondentů (10,0 %) mužského.

Otázka č. 2 – Kolik je Vám let?**Tabulka 2** Zařazení respondentů do věkových rozmezí (kategorií)

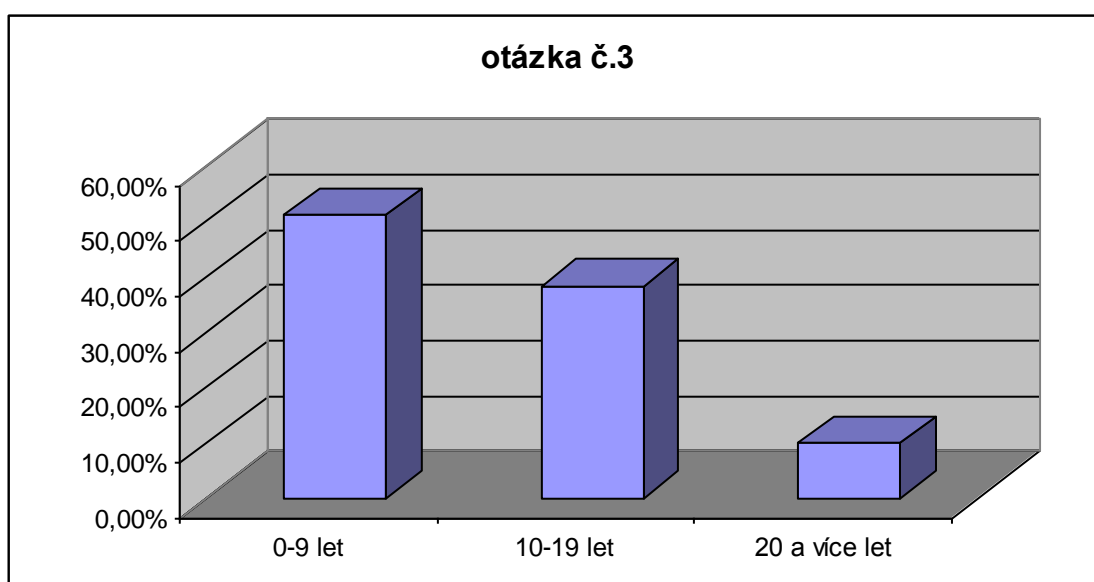
| věk | N_i | F_i |
|---------------|-------|---------|
| 20—29 let | 25 | 41,7 % |
| 30—39 let | 27 | 45,0 % |
| 40 a více let | 8 | 13,3 % |
| celkem | 60 | 100,0 % |

Graf č.2

Na otázku č. 2 odpovědělo celkem 60 respondentů (100,0 %). V kategorii 20—29 let bylo 25 respondentů (41,7 %). V kategorii 30—39 let bylo 27 respondentů (45,0 %). V kategorii 40 a více let bylo 8 respondentů (13,3 %).

Otázka č. 3 – Uved'te délku Vaší praxe ve zdravotnictví v letech:**Tabulka 3** Délka praxe respondentů ve zdravotnictví

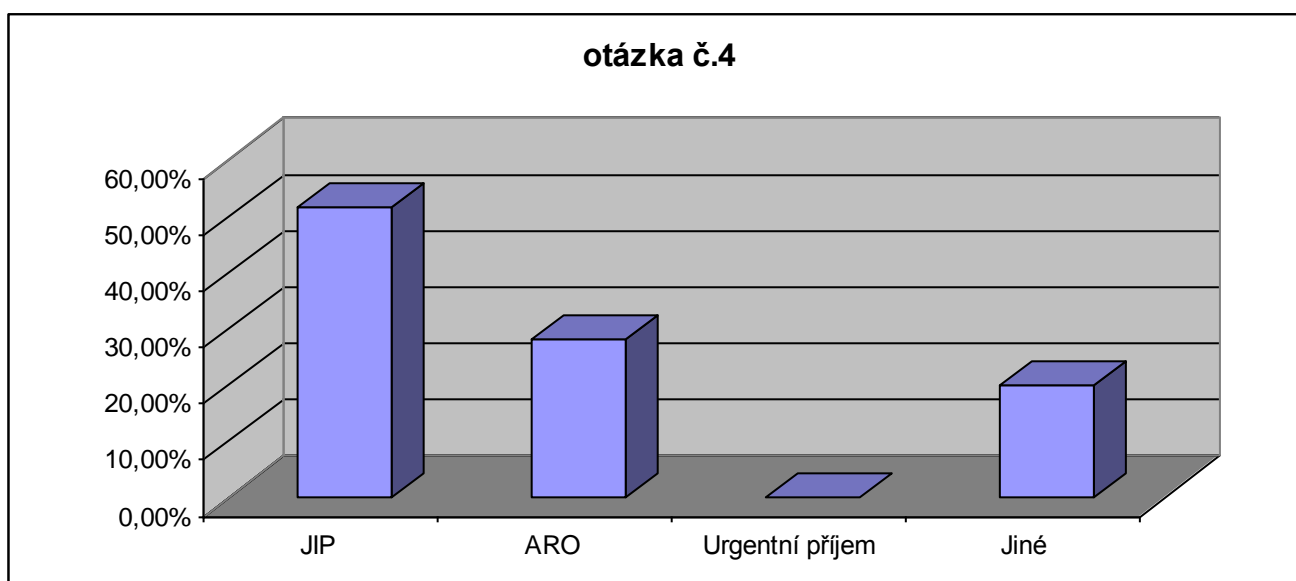
| Délka praxe v letech | N_i | F_i |
|----------------------|-------|---------|
| 0—9 let | 31 | 51,2 % |
| 10—19 let | 23 | 38,3 % |
| 20 a více let | 6 | 10,0 % |
| celkem | 60 | 100,0 % |

Graf č.3

Celkem odpovědělo 60 respondentů (100,0 %). Z toho 31 respondentů (51,2 %) pracuje ve zdravotnictví 0—9 let. Celkem 10—19 let ve zdravotnictví pracuje 23 respondentů (38,3%). Zbývajících 6 respondentů (10,0 %) pracuje ve zdravotnictví 20 a více let.

Otázka č. 4 – Na jakém pracovišti pracujete?**Tabulka 4** Pracoviště respondentů

| Pracoviště | N_i | F_i |
|-----------------|-------|---------|
| JIP | 31 | 51,7 % |
| ARO | 17 | 28,3 % |
| Urgentní příjem | 0 | 0,0 % |
| Jiné | 12 | 20,0 % |
| celkem | 60 | 100,0 % |

Graf č.4

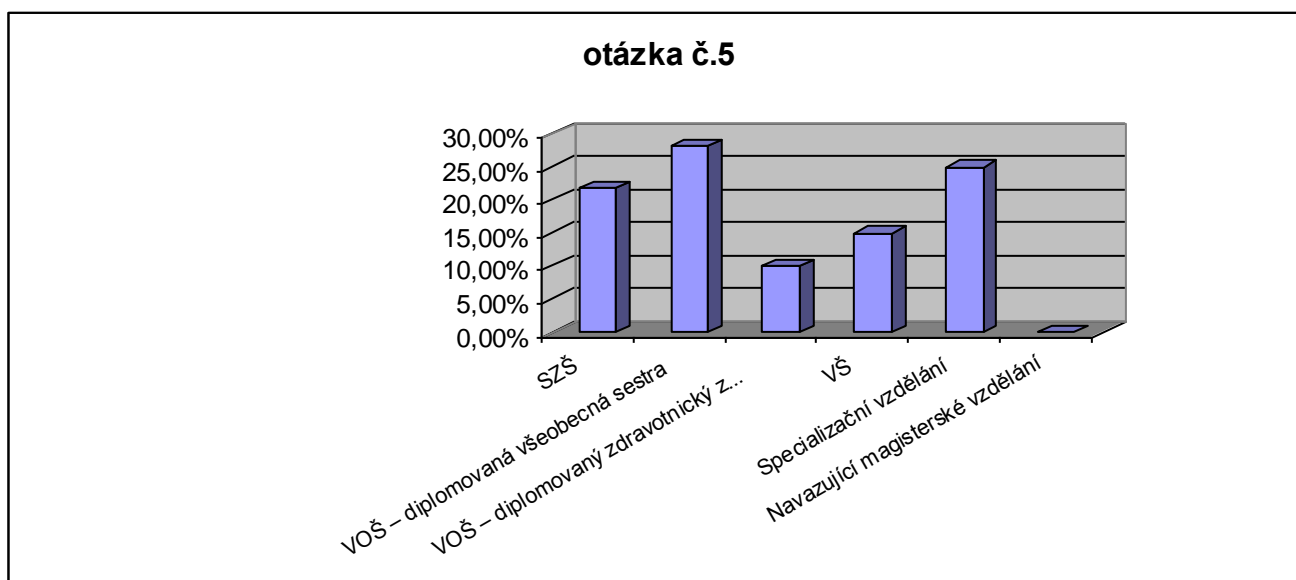
Celkem odpovědělo 60 respondentů (100,0 %). Z toho 31 respondentů (51,7 %) pracuje na JIP, 17 respondentů (28,3 %) pracuje na ARO, Urgentní příjem nevedl žádný z respondentů (0,0 %), ve skutečnosti je však urgentní příjem součástí oddělení ARO a sestry, zde dle potřeby dochází. Odpověď „jiné“ zvolilo 12 respondentů (20,0 %). Zde jsou zahrnuty onkologická JIP a dlouhodobá JIP tzv. DIP.

Otázka č. 5 – Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tabulka 5 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

| Dosažené vzdělání | N_i | F_i |
|--|-------|---------|
| SZŠ | 13 | 21,7 % |
| VOŠ – diplomovaná všeobecná sestra | 17 | 28,3 % |
| VOŠ – diplomovaný zdravotnický záchranář | 6 | 10,0 % |
| VŠ | 9 | 15,0 % |
| Specializační vzdělání | 15 | 25,0 % |
| Navazující magisterské vzdělání | 0 | 0,0 % |
| Celkem | 60 | 100,0 % |

Graf č.5

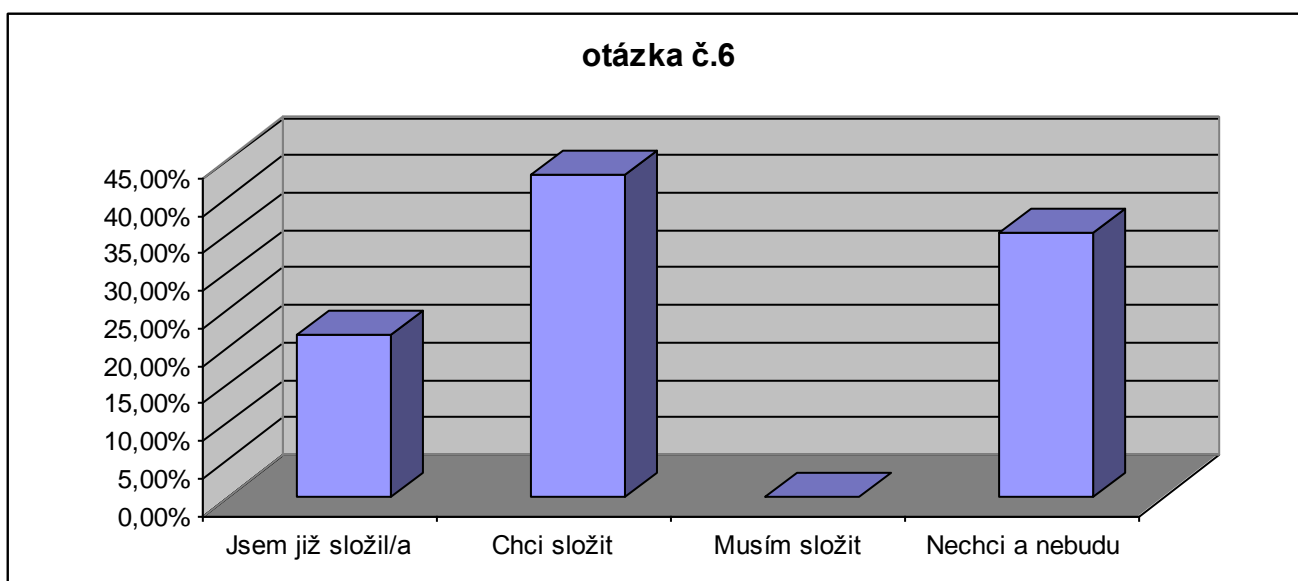


Celkem odpovědělo 60 respondentů (100,0 %). Z toho 13 respondentů (21,7 %) uvedlo jako nejvyšší dosažené vzdělání SZŠ. Nejzastoupenější skupinu, celkem 23 respondentů (38,3 %), tvoří zástupci VOŠ. Tuto skupinu tvořili 6 diplomovaných zdravotnických záchranářů a 17 diplomovaných všeobecných sester. Nejvyššího stupně vzdělání VŠ (baka-

lářské) dosáhlo 9 respondentů (15,0 %). Specializační vzdělání absolvovalo 15 respondentů (25,0%). Navazujících magisterské studium neabsolvoval žádný z dotazovaných (0,0%).

Otázka č. 6 – Postgraduální atestaci v oboru (*Specializační vzdělání*):**Tabulka 6** Postgraduální atestace v oboru

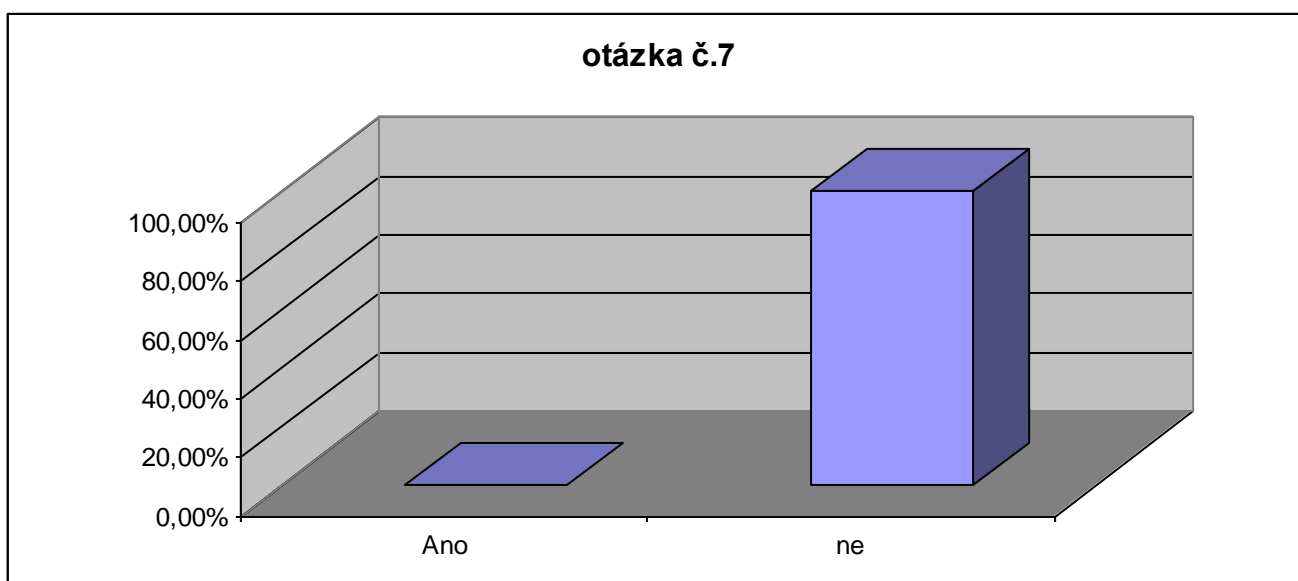
| Stav | N_i | F_i |
|-------------------|-------|---------|
| Jsem již složil/a | 11 | 21,6 % |
| Chci složit | 22 | 43,1 % |
| Musím složit | 0 | 0,0 % |
| Nechci a nebudu | 18 | 35,3 % |
| Celkem | 51 | 100,0 % |

Graf č.6

Na otázku č. 6 odpovědělo 51 respondentů (100,0 %). Celkem 11 respondentů (21,6 %) již atestaci složilo a to v oboru anestézie, resuscitace a intenzivní péče. Dalších 22 z dotazovaných (43,1 %) by atestaci složit chtělo, nejžádanější je anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče. Ani jeden z respondentů (0,0 %) nemusí atestaci složit. Zbývajících 18 respondentů (35,3 %) uvedlo, že nechce a nebude atestaci podstupovat.

Otázka č. 7 – Absolvoval/a jste certifikovaný kurz zaměřený na cévkování muže?**Tabulka 7** Absolvoování certifikovaného kurzu zaměřeného na cévkování muže respondenty

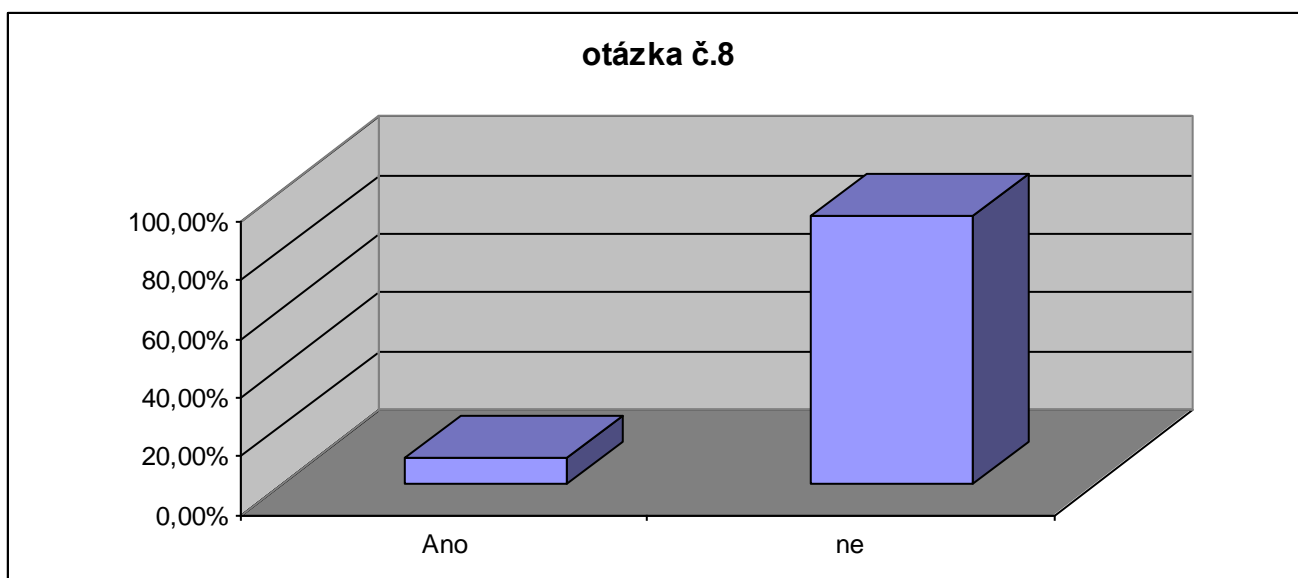
| Absolvování kurzu | N_i | F_i |
|-------------------|-------|---------|
| Ano | 0 | 0,0 % |
| Ne | 60 | 100,0 % |
| Celkem | 60 | 100,0 % |

Graf č.7

Celkem odpovědělo 60 respondentů (100,0 %). Ani jeden z dotazovaných (100,0 %) neabsolvoval certifikovaný kurz se zaměřením na cévkování muže. Možnost „Ano“, nezvolil nikdo (0,0 %).

Otázka č. 8 – Absolvoval/a jste jinou školicí akci zaměřenou na cévkování muže?**Tabulka 8** Absolvoování jiné školicí akce zaměřené na cévkování muže

| Absolvování kurzu | N_i | F_i |
|-------------------|-------|---------|
| Ano | 5 | 8,5 % |
| Ne | 54 | 91,5 % |
| Celkem | 59 | 100,0 % |

Graf č.8

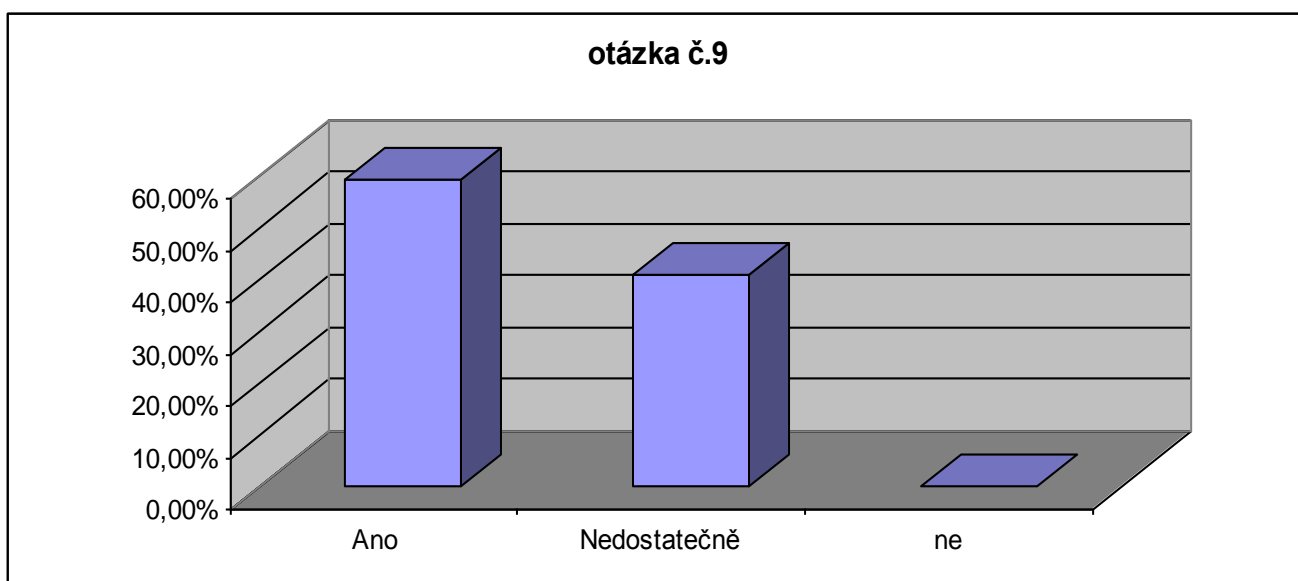
Celkem odpovědělo 59 respondentů (100,0 %). Z toho 5 respondentů (8,5 %) se s výukou cévkování muže setkalo v rámci specializačního vzdělání v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči. Zbývajících 54 respondentů (91,5 %) neabsolvovalo žádnou školicí akci zaměřenou na cévkování muže.

Otázka č. 9 – Myslíte si, že zaměstnavatel podporuje Vaše další (celoživotní) vzdělávání?

Tabulka 9 Podpora zaměstnavatele v celoživotním vzdělávání (názory respondentů)

| Podpora zaměstnavatele | N_i | F_i |
|------------------------|-------|---------|
| Ano | 35 | 59,3 % |
| Nedostatečná | 24 | 40,7 % |
| Ne | 0 | 0,0 % |
| Celkem | 59 | 100,0 % |

Graf č.9



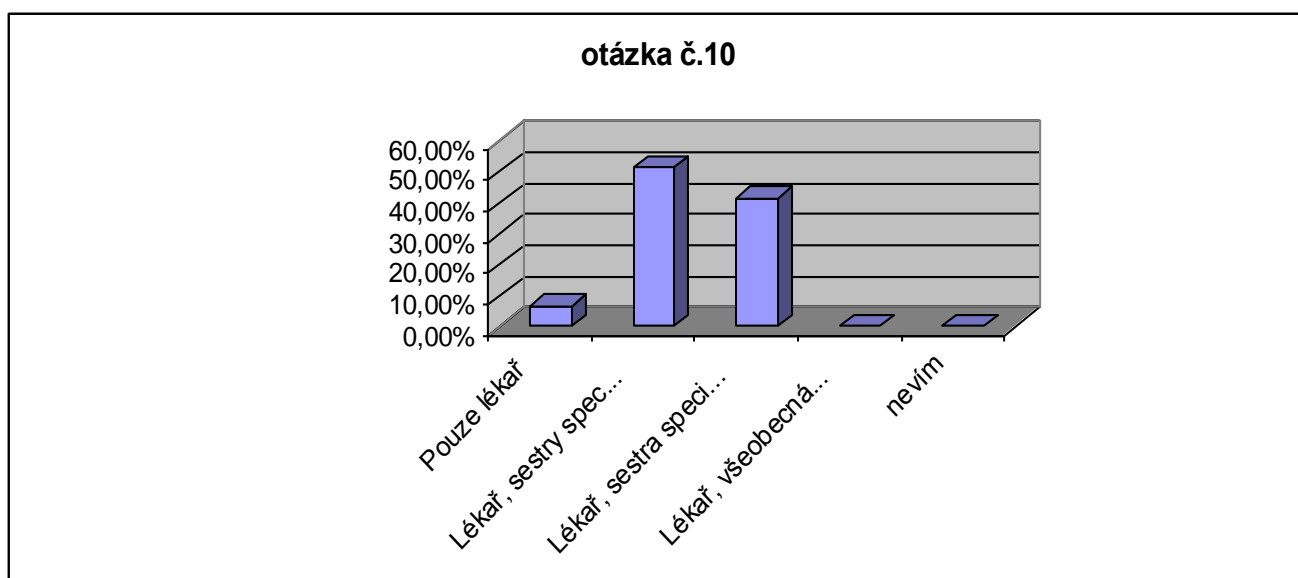
Na otázku č. 9 odpovědělo celkem 59 respondentů (100,0 %). Z toho 35 respondentů (59,3 %) považuje podporu zaměstnavatele za dostatečnou. Oproti tomu 24 respondentů (40,7 %) hodnotí podporu zaměstnavatele za nedostatečnou.

Otázka č. 10 – Cévkovat muže smí:

Tabulka 10 Kdo je kompetentní k cévkování muže – znalosti respondentů

| Kompetentní osoby | N_i | F_i |
|--|-------|--------|
| Pouze lékař | 4 | 6,7 % |
| Lékař, sestry specialistiky, zdr. záchranář | 31 | 51,7 % |
| Lékař, sestra specialista | 25 | 41,7 % |
| Lékař, všeobecná sestra, porodní asistentka, zdravotnický asistent | 0 | 0,0 % |
| nevím | 0 | 0,0 % |
| celkem | 60 | 100 % |

Graf č.10



Odpovědělo celkem 60 respondentů (100,0 %). Z toho 4 respondenti (6,7 %) uvedli možnost, že muže smí cévkovat pouze lékař. Možnost „pouze lékař; všeobecná sestra se specializací v intenzivní péči; všeobecná sestra vzdělaná v magisterském studijním oboru intenzivní péče; všeobecná sestra po absolvování certifikovaného kurzu; zdravotnický záchranář“ uvedlo 31 respondentů (51,7 %). Možnost „pouze lékař; všeobecná sestra se spe-

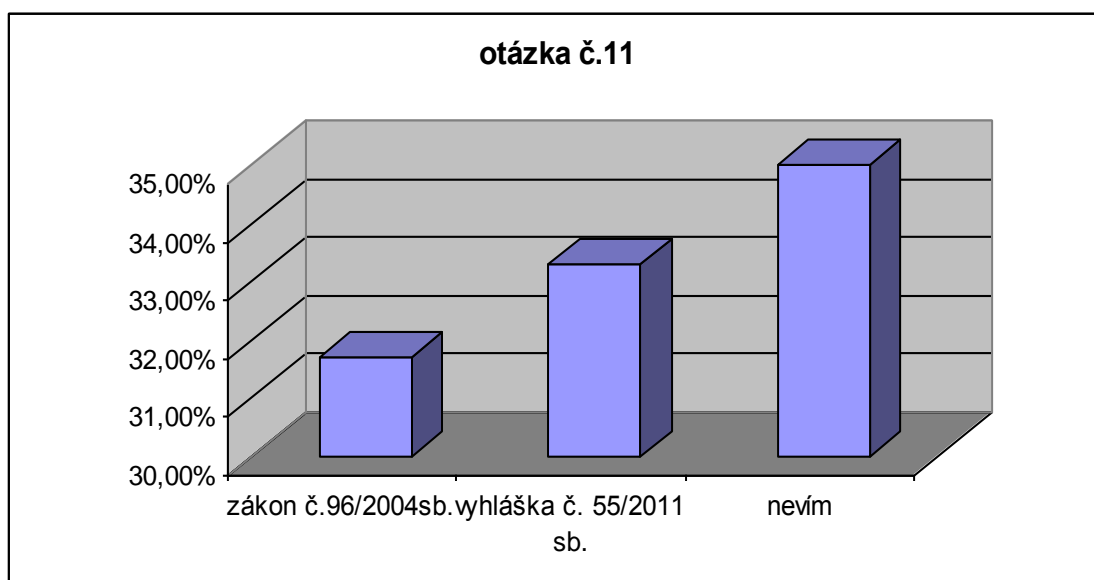
cializací v intenzivní péči“ zvolilo 25 respondentů (41,7 %). Možnost „pouze lékař; všeobecná sestra; porodní asistentka; zdravotnický asistent“ nevolil nikdo (0,0 %). Odpověď „nevím“ nevolil také žádný z respondentů (0,0 %).

Otázka č. 11 – Ve kterém, pro sestry v současné době platném, právním předpisu jsou stanoveny činnosti nelékařských zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků související s poskytováním zdravotní péče (mimo jiné, jsou zde uvedeny i „kompetence“ k výkonu cévkování muže v rámci ČR)

Tabulka 11 Znalosti respondentů právního předpisu stanovujícího kompetence/činnosti NZP a JOP s poskytováním zdravotní péče

| Právní předpis | N_i | F_i |
|-------------------------|-------|---------|
| Zákon č. 96/2004 Sb. | 19 | 31,7 % |
| Vyhláška č. 55/2011 Sb. | 20 | 33,3 % |
| Nevím | 21 | 35,0 % |
| Celkem | 60 | 100,0 % |

Graf č.11



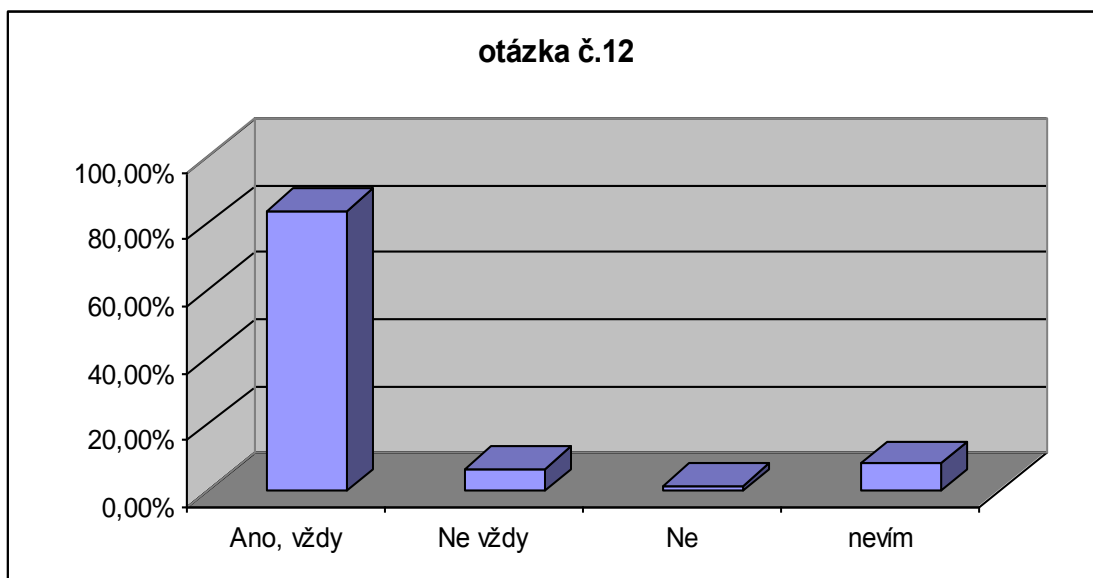
Celkem odpovědělo 60 respondentů (100,0 %). Z toho 19 respondentů (31,7 %) odpovědělo na tuto otázku zákon č. 96/2004 Sb. Téměř stejný počet 20 respondentů (33,3 %) odpovědělo vyhláška č.55/2011 Sb. Zbývajících 21 respondentů (35,0 %) zvolilo odpověď „nevím“.

Otázka č. 12 – Je potřeba použít při zavádění močového katétru muži znečítlivující lubrikant?

Tabulka 12 Potřeba použití anesteticko-lubrikačního gelu – znalosti respondentů.

| použití | N_i | F_i |
|-----------|-------|---------|
| Ano, vždy | 50 | 83,8 % |
| Ne vždy | 4 | 6,7 % |
| Ne | 1 | 1,7 % |
| nevím | 5 | 8,3 % |
| celkem | 60 | 100,0 % |

Graf č.12



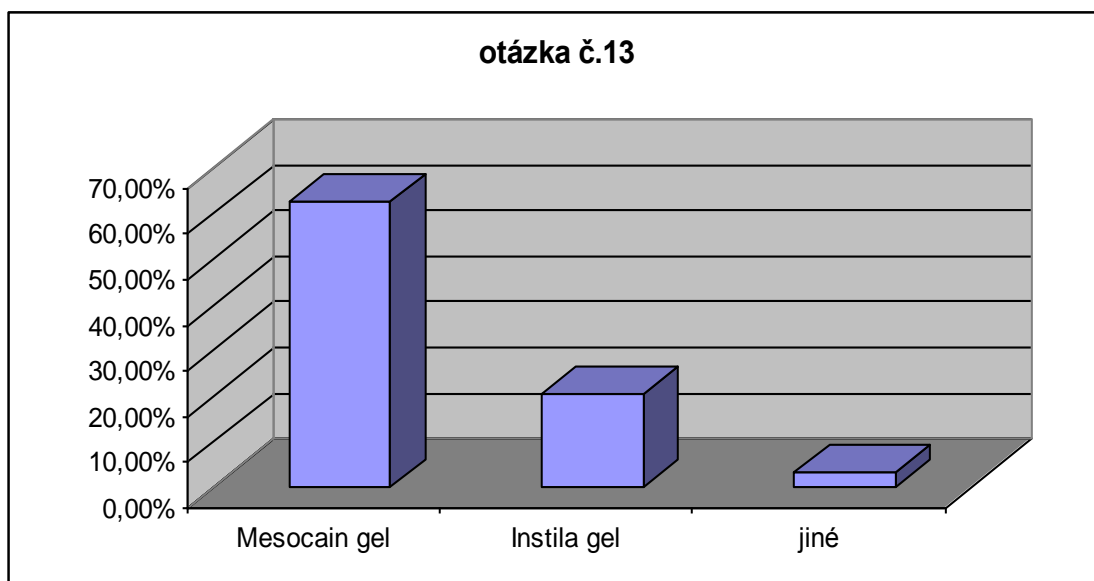
Celkem odpovědělo 60 respondentů (100,0 %). Z toho 50 zvolilo odpověď „ano“ (83,8 %). Odpověď „ne vždy“ zvolily 4 respondenti (6,7 %). 1 respondent (1,7 %) uvedl možnost „ne“ a doplnilo „dle určení urologa“. Zbývajících 5 respondentů (8,3 %) uvedlo, že neví.

Otázka č. 13 – Jaké znečitlivující lubrikantní gely vhodné k použití při zavádění močového katétru muži znáte?

Tabulka 13 Známé druhy lubrikantů – znalosti respondentů

| Lubrikanty | N_i | F_i |
|--------------|-------|---------|
| Mesocain gel | 37 | 62,7 % |
| Instila gel | 12 | 20,4 % |
| jiné | 2 | 3,4 % |
| celkem | 59 | 100,0 % |

Graf č. 13



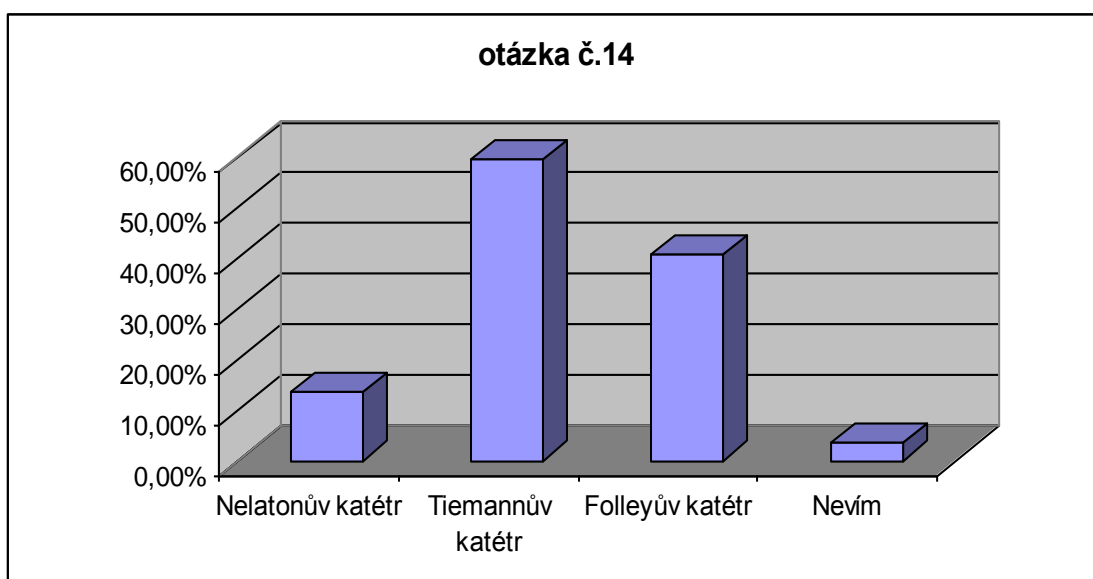
Celkem odpovědělo 59 respondentů (100,0 %). Jako nejznámější anesteticko-lubrikační gel vyšel Mesocain gel, který uvedlo 37 respondentů (62,7 %). Jako méně známí vyšel Instila gel, který napsalo 12 respondentů (20,4 %). Zbývající 2 respondenti (3,4 %) uvedli Drobi-dle a Aqua touch.

Otázka č. 14 – Jaký typ močové cévky se používá k dlouhodobé katetrizaci močového měchýře?

Tabulka 14 Katétr užívaný k dlouhodobému zajištění močových cest

| Katétr | N_i | F_i |
|------------------|-------|---------|
| Nelatonův katétr | 8 | 13,6 % |
| Tiemannův katétr | 35 | 59,3 % |
| Folleyův katétr | 24 | 40,7 % |
| nevím | 2 | 3,4 % |
| celkem | 59 | 100,0 % |

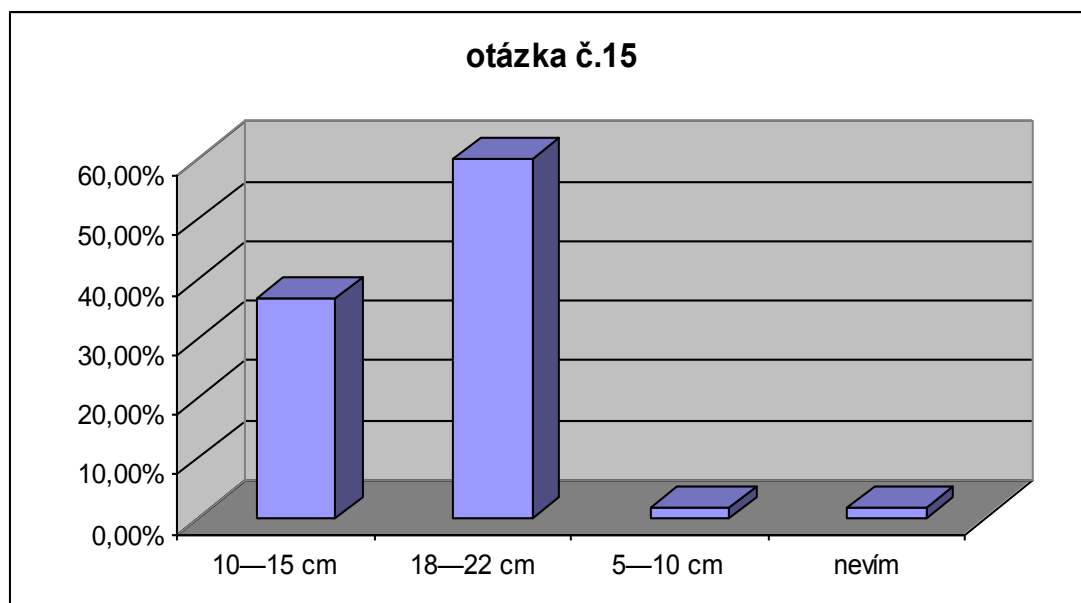
Graf č.14



Celkem odpovědělo 59 respondentů (100,0 %). Nelatonův katétr uvedlo 8 respondentů (13,6 %). Nejčastější odpovědí byl Tiemannův katétr, ten odpovědělo 35 respondentů (59,3 %). Folleyův katétr odpovědělo 24 respondentů (40,7 %). Zbývající 2 odpověděli, že neví (3,4 %).

Otázka č. 15 - Průměrná délka mužské močové trubice při ohlém penisu je?**Tabulka 15** Délka močové trubice u muže v klidovém stavu – znalosti respondentů

| Délka mužské močové trubice | N_i | F_i |
|-----------------------------|-------|---------|
| 10—15 cm | 22 | 36,7 % |
| 18—22 cm | 36 | 60,0 % |
| 5—10 cm | 1 | 1,7 % |
| nevím | 1 | 1,7 % |
| celkem | 60 | 100,0 % |

Graf č.15

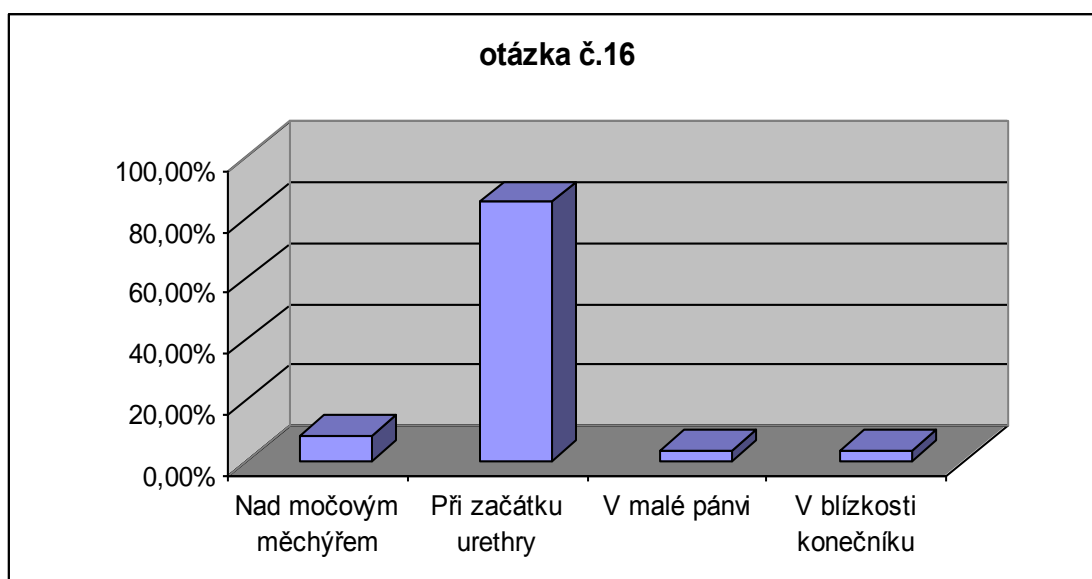
Celkem odpovědělo 60 respondentů (100,0 %). Z toho 22 respondentů (36,7 %) si myslí, že mužská močová trubice je dlouhá 10—13 cm. Celkem 36 respondentů (60,0 %) si myslí, že je dlouhá 18—22 cm. Zbývající otázky obdrželi po jedné odpovědi. Délku 5—10 cm uvedl 1 respondent (1,7 %). Odpověď „nevím“ uvedl taktéž 1 respondent (1,7 %).

Otázka č. 16 – Prostata je umístěna?

Tabulka 16 Umístění prostaty – znalosti respondentů

| Prostata se nachází | N_i | F_i |
|-----------------------|-------|---------|
| Nad močovým měchýřem | 5 | 8,3 % |
| Při začátku urethry | 51 | 85,0 % |
| V malé pánvi | 2 | 3,3 % |
| V blízkosti konečníku | 2 | 3,3 % |
| celkem | 60 | 100,0 % |

graf č. 16



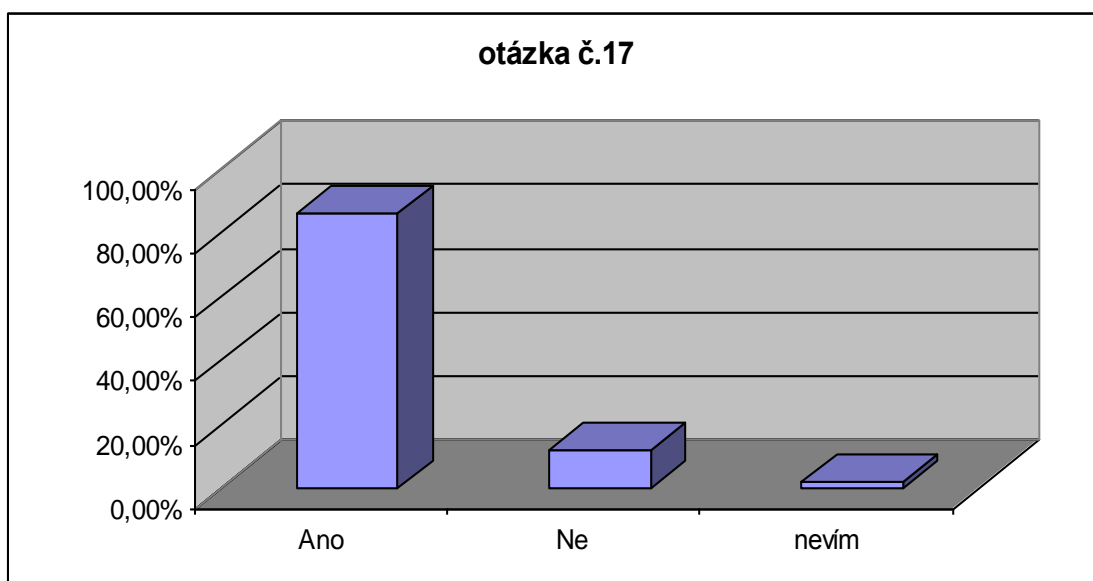
Celkem odpovědělo 60 respondentů (100,0 %). Odpověď „nad močovým měchýřem, u východu z ledvin“ zvolilo 5 respondentů (8,3 %). Možnost odpovědi „naléhá na močový měchýř, při samém začátku uretery“ využilo 51 respondentů (85,0 %). Odpověď „v malé pánvi mimo dosah močového měchýře“ uvedli 2 respondenti (3,3 %). Taktéž 2 respondenti (3,3 %) uvedli možnost „v blízkosti konečníku“.

Otázka č. 17 – Musí být roztok, který se aplikuje do obturačního balónku permanentního močového katétru (PMK), sterilní?

Tabulka 17 znalosti respondentů o roztoku v obturačním balónku PMK (sterilní/nesterilní)

| Nutnost sterilního roztoku | N_i | F_i |
|----------------------------|-------|---------|
| Ano | 49 | 86,0 % |
| Ne | 7 | 12,3 % |
| nevím | 1 | 1,8 % |
| celkem | 57 | 100,0 % |

Graf č.17



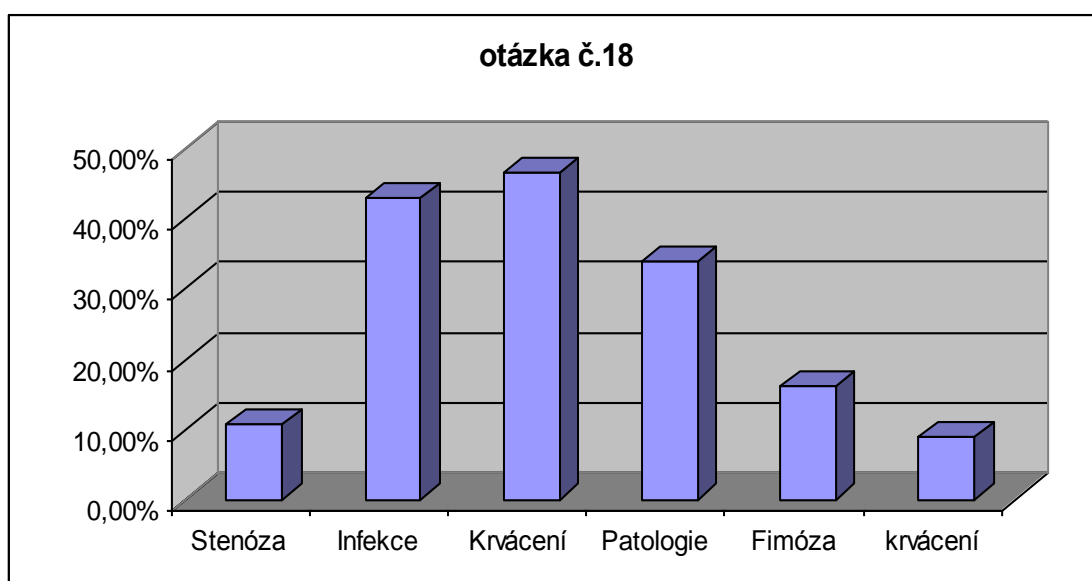
Celkem odpovědělo 57 respondentů (100,0 %). 49 z nich (86,0 %) zvolili odpověď „Ano“. Protiklad odpověď „Ne“ zvolilo 7 respondentů (12,3 %). 1 respondent (1,8 %).

Otázka č. 18 – Vyjmenujte alespoň 2 komplikace cévkování:

Tabulka 18 Možné komplikace při cévkování – znalosti respondentů

| Komplikace | N_i | F_i |
|------------|-------|--------|
| Stenóza | 6 | 10,7 % |
| Infekce | 24 | 42,9 % |
| Krvácení | 26 | 46,4 % |
| Patologie | 19 | 33,9 % |
| Fimóza | 9 | 16,1 % |
| krvácení | 5 | 8,9 % |

Graf č.18



Celkem odpovídalo 56 respondentů. Infekci jako jednu z možných komplikací uvedlo 24 respondentů (42,9 %). Krvácení uvedlo 26 respondentů (46,4 %). Další možnou komplikací uváděnou v dotazníkovém šetření byly patologie močových cest, jež napsalo 19 respondentů (33,9 %). Fimózu uvedlo 9 respondentů (16,1 %). Krvácivé projevy uvedlo 5 re-

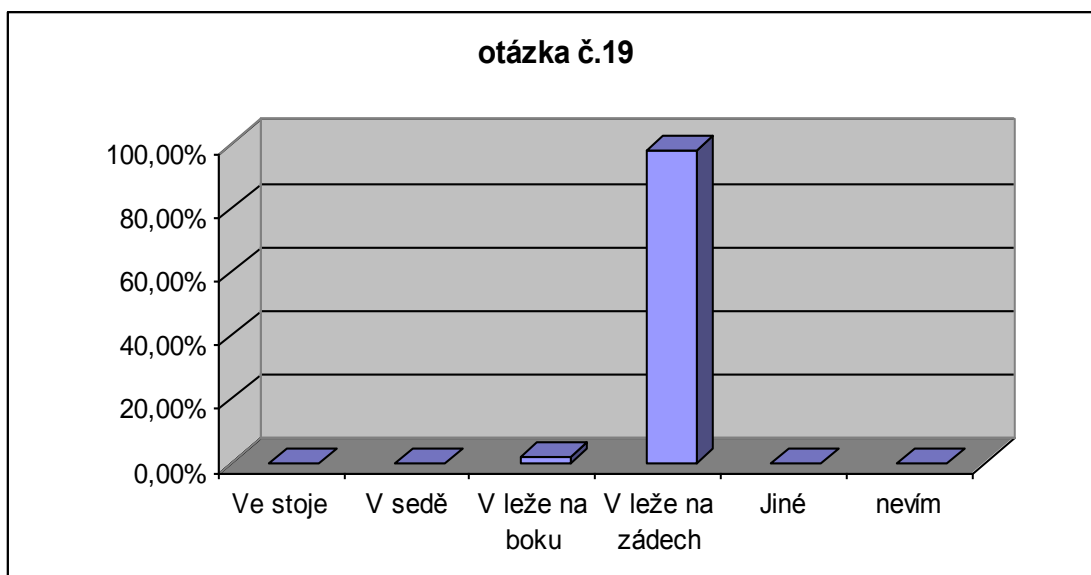
spondentů (8,9 %). Přičemž všechny z uvedených odpovědí se považují za správné. Nejčastější jsou však již zmíněné infekce a patologické změny.

Otázka č. 19 – V jaké poloze se nejčastěji zavádí močový katétr?

Tabulka 19 Nejčastější poloha pro zavádění močového katétru muži – znalosti respondentů

| Poloha | N_i | F_i |
|-----------------|-------|---------|
| Ve stoje | 0 | 0,0 % |
| Vsedě | 0 | 0,0 % |
| Vleže na boku | 1 | 1,8 % |
| Vleže na zádech | 56 | 98,2 % |
| Jiné | 0 | 0,0 % |
| nevím | 0 | 0,0 % |
| celkem | 57 | 100,0 % |

Graf č.19



Celkem odpovědělo 57 respondentů (100,0 %). Odpovědi „ve stoje, vsedě, jiné a nevím“, nezvolil žádný z respondentů (0,0 %). „Vleže na boku“ zvolil 1 respondent (1,8 %). Odpo-

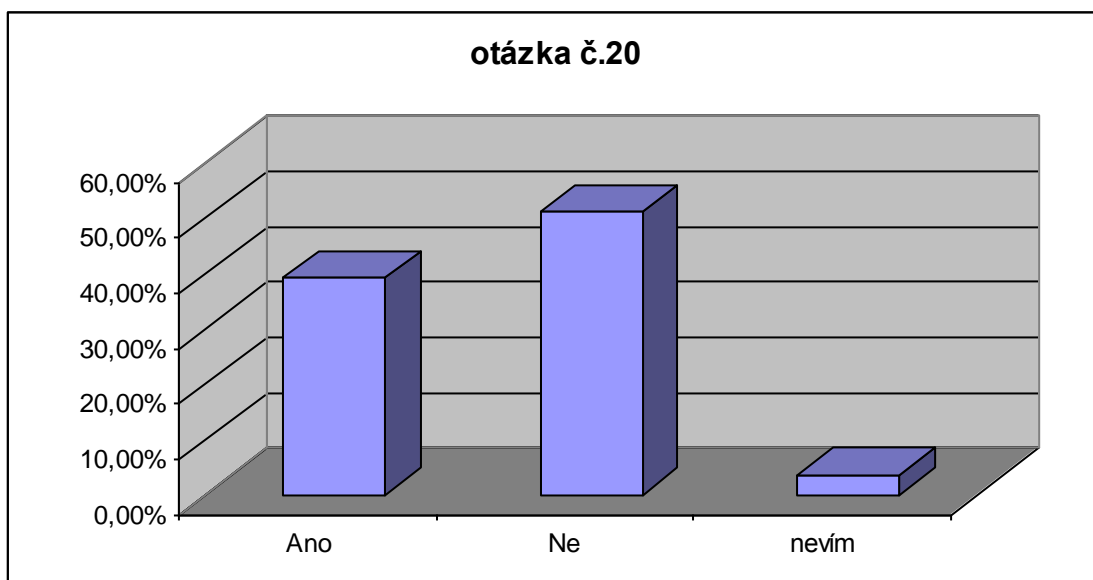
věď „vleže na zádech s volně položenými dolními končetinami“ zvolilo 56 respondentů (98,2 %).

Otázka č. 20 – Je běžně prováděná hygienická péče dostatečně účinná v prevenci uroinfekcí i bez použití antiseptických přípravků?

Tabulka 20 Nutnost užívání antiseptických přípravků při běžné hygieně – znalosti respondentů

| Nutnost antiseptik | N_i | F_i |
|--------------------|-------|---------|
| Ano | 22 | 39,3 % |
| Ne | 32 | 51,1 % |
| nevím | 2 | 3,6 % |
| celkem | 56 | 100,0 % |

Graf č.20



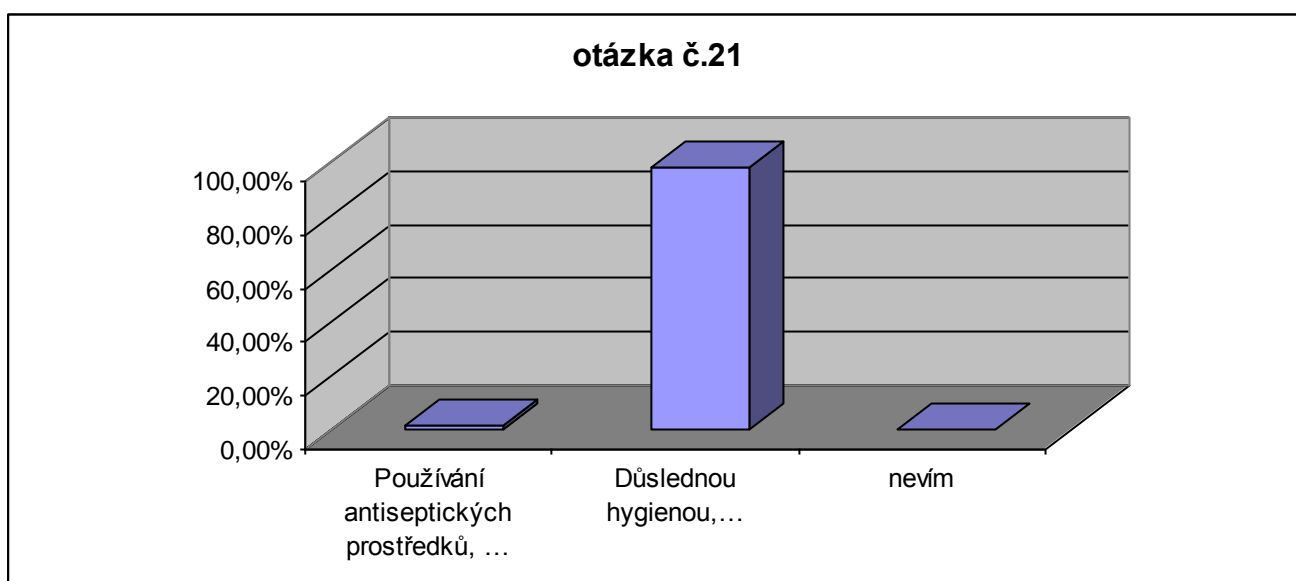
Celkem odpovědělo 56 respondentů (100,0 %). Odpověď „Ano“ zvolilo 22 respondentů (39,3 %). Odpověď „Ne“ zvolilo 32 respondentů (51,1 %). Zbývající 2 respondenti (3,6 %) neví.

Otázka č. 21 – Jak se dá předejít uroinfekci u pacientů se zavedeným močovým katétrem?

Tabulka 21 Profilaxe uroinfekcí

| Prostředky a postupy | N_i | F_i |
|--|-------|---------|
| Používání antiseptických prostředků, ... | 1 | 1,7 % |
| Důslednou hygienou,... | 57 | 98,3 % |
| nevím | 0 | 0,0 % |
| celkem | 58 | 100,0 % |

Graf č.21



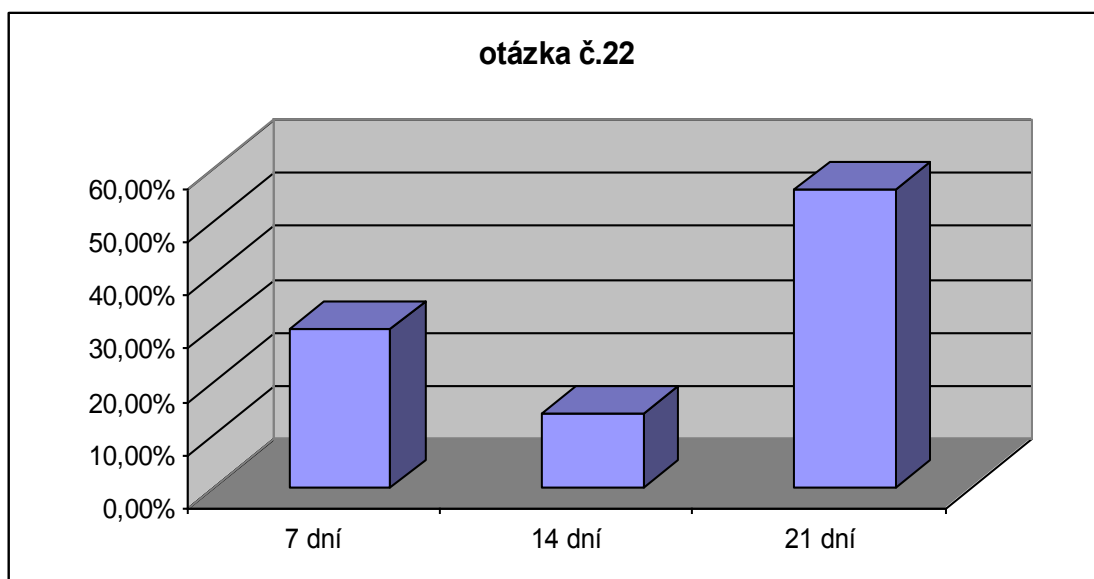
Celkem odpovědělo 58 respondentů (100,0 %). Odpověď „používání antiseptických přípravků, při vylévání sběrného močového sáčku ústí vypusti řádně oklepat o sběrnou nádobu“ zvolil 1 respondent (1,7 %). Odpověď „důslednou hygienou, aseptickou manipulací s katétrem, dostatečnou hydratací, bezkontaktním vyléváním sběrného močového sáčku“ zvolilo 57 respondentů (98,3 %). Odpověď „nevím“ nezvolil nikdo (0,0 %).

Otázka č. 22 – Latexový permanentní močový katétr se vyměňuje maximálně za (pokud nejsou patrné známky jakýchkoliv komplikací):

Tabulka 22 Maximální doba zavedení latexového katétru – znalosti respondentů

| Délka zavedení | N_i | F_i |
|----------------|-------|---------|
| 7 dní | 17 | 29,8 % |
| 14 dní | 8 | 14,0 % |
| 21 dní | 32 | 56,1 % |
| celkem | 57 | 100,0 % |

Graf č.22



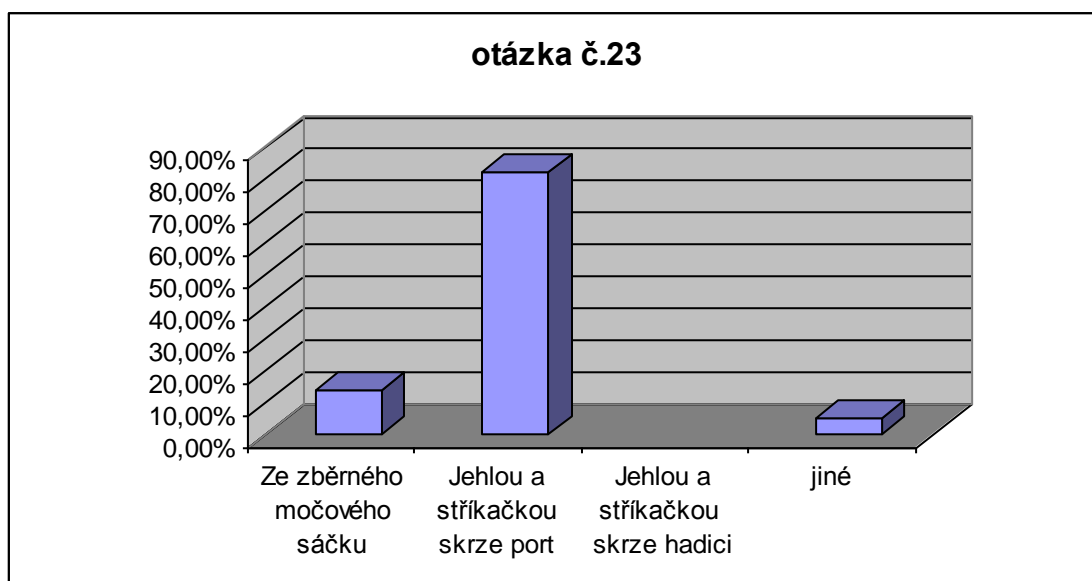
Celkem odpovědělo 57 respondentů (100,0 %). Odpověď „7 dní“ zvolilo 17 respondentů (29,8 %). Odpověď „14 dní“ zvolilo 8 respondentů (14,0 %). Poslední odpověď „21 dní“ zvolilo 32 respondentů (56,1 %).

Otázka č. 23 – Pokud je indikován odběr moči na mikrobiologické vyšetření a pacient má zaveden permanentní močový katétr, odeberete moč?

Tabulka 23 Odběr moče u pacienta s PMK se provádí – znalosti respondentů

| postup | N_i | F_i |
|----------------------------------|-------|---------|
| Ze sběrného močového sáčku | 8 | 14,0 % |
| Jehlou a stříkačkou skrze port | 46 | 82,5 % |
| Jehlou a stříkačkou skrze hadici | 0 | 0,0 % |
| jiné | 3 | 5,3 % |
| celkem | 57 | 100,0 % |

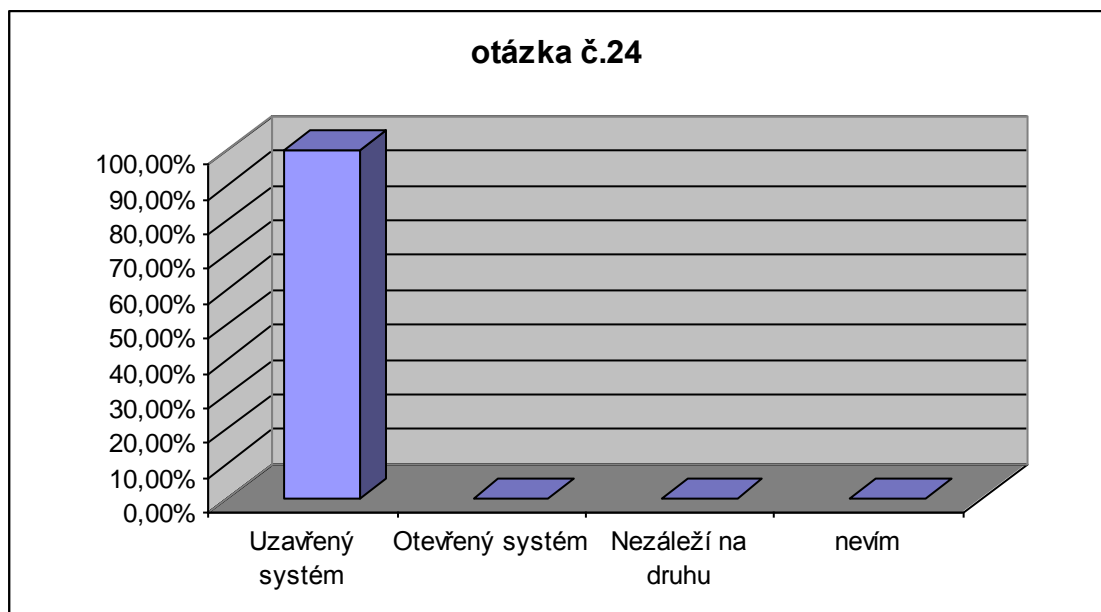
Graf č.23



Celkem odpovědělo 57 respondentů (100,0 %). Odpověď „ze sběrného močového sáčku“ zvolilo 8 respondentů (14,0 %). Odpověď „stříkačkou a jehlou přes silikonový boční port“ zvolilo 46 respondentů (82,5 %). Odpověď „stříkačkou a jehlou vpichem přes hadici sběrného sáčku“ nezvolil nikdo (0,0 %). Jiný postup zvolili 3 respondenti (5,3 %). Jako jiný postup uváděli z odezinfikovaného ústí.

Otázka č.24 - Riziko vzniku katetrové infekce se snižuje při použití:**Tabulka 24** Ke snížení rizika infekce přispívá – znalosti respondentů

| Druh sběrného systému | N_i | F_i |
|-----------------------|-------|---------|
| Uzavřený systém | 56 | 100,0 % |
| Otevřený systém | 0 | 0,0 % |
| Nezáleží na druhu | 0 | 0,0 % |
| nevím | 0 | 0,0 % |
| celkem | 56 | 100,0 % |

Graf č.24

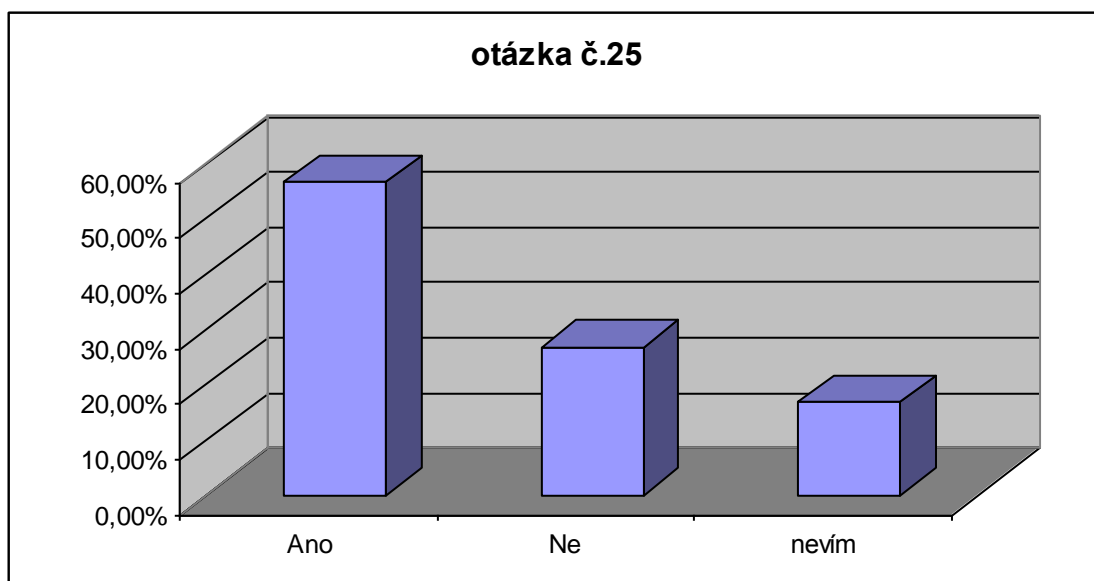
Celkem odpovědělo 56 respondentů. (100,0 %). Uzavřený systém zvolilo všech 56 odpovídajících (100,0 %). Ostatní odpovědi nezvolil nikdo (0,0 %).

Otázka č. 25 – Máte na vašem pracovišti vypracovaný „Standard pracovního postupu pro cévkování muže nelékařským zdravotnickým pracovníkem“?

Tabulka 25 Umístění vypracovaného standardu pro cévkování muže NZP na pracovišti

| Ošetřovatelský standard | N_i | F_i |
|-------------------------|-------|---------|
| Ano | 34 | 56,7 % |
| Ne | 16 | 26,7 % |
| nevím | 10 | 16,7 % |
| celkem | 60 | 100,0 % |

Graf č.25



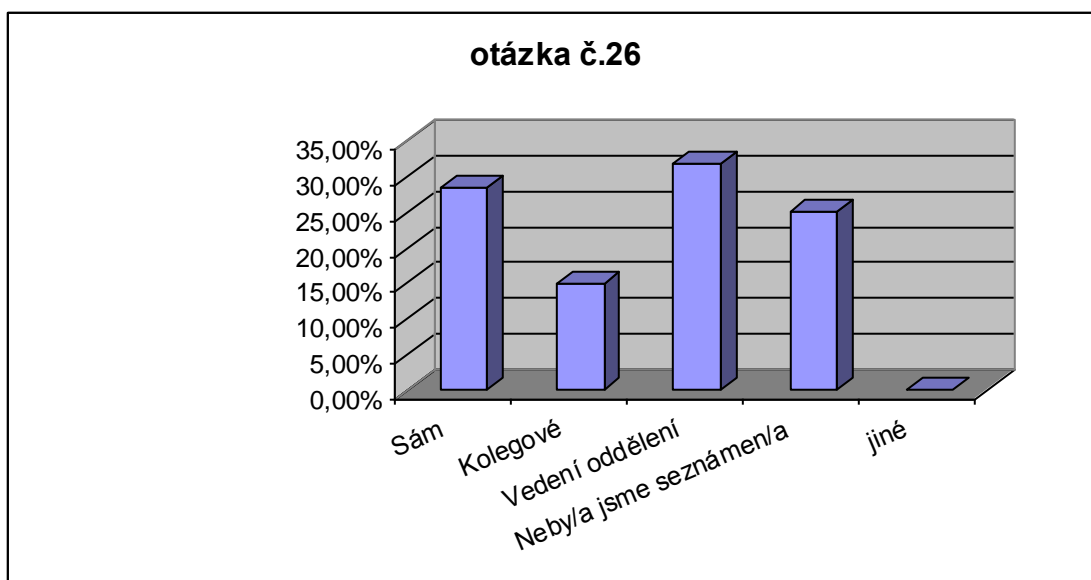
Celkem odpovědělo 60 respondentů (100,0 %). Odpověď „Ano“ zvolilo 34 respondentů (56,7 %). Odpověď „Ne“ zvolilo 16 respondentů (26,7 %). Zbývajících 10 respondentů (16,7 %) nevědělo.

Otázka č. 26 – Kdo Vás seznámil s tímto standardem?

Tabulka 26 Kdo respondenty seznámil se standardem

| Kdo seznámil | N_i | F_i |
|-------------------------|-------|---------|
| Sám | 17 | 28,3 % |
| Kolegové | 9 | 15,0 % |
| Vedení oddělení | 19 | 31,7 % |
| Nebyl/a jsme seznámen/a | 15 | 25,0 % |
| jiné | 0 | 0,0 % |
| celkem | 60 | 100,0 % |

Graf č.26



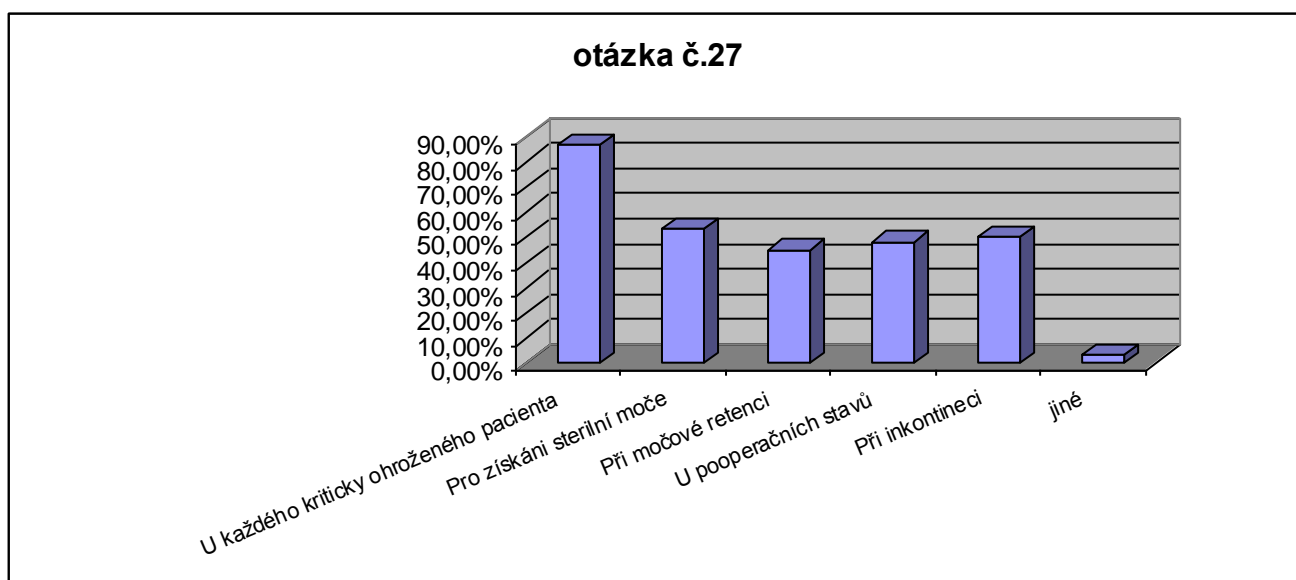
Celkem odpovědělo 60 respondentů (100,0 %). Sami se se standardem seznámilo 17 respondentů (28,3 %). 9 respondentů (15,0 %) seznámili se standardem kolegové. Vrchní, či staniční sestra seznámila 19 respondentů (31,7 %). Zbývajících 15 respondentů (25,0 %) seznámeno nebylo. Odpověď „jiné“ nezvolil nikdo (0,0 %).

Otázka č. 27 – Kdy zavádíte permanentní močový katetr na vašem pracovišti?

Tabulka 27 Indikace k zavedení močového katétru na pracovišti respondenta

| indikace | N_i | F_i |
|--|-------|--------|
| U každého kriticky ohroženého pacienta | 52 | 86,7 % |
| Pro získání sterilní moče | 32 | 53,3 % |
| Při močové retenci | 27 | 45,0 % |
| U pooperačních stavů | 29 | 48,3 % |
| Při inkontinenci | 30 | 50,0 % |
| jiné | 2 | 3,3 % |

Graf č. 27



Celkem odpovědělo 60 respondentů, respondenti zde volili více možných odpovědí. Odpověď „při příjmu každého kriticky ohroženého pacienta na JIP, ARO“, odpovědělo 52 respondentů (86,7 %). Odpověď „za účelem získání sterilního vzorku moči, měření diurézy, zjištění reziduálního množství moči“ zvolilo 32 respondentů (53,3 %). Odpověď „při re-

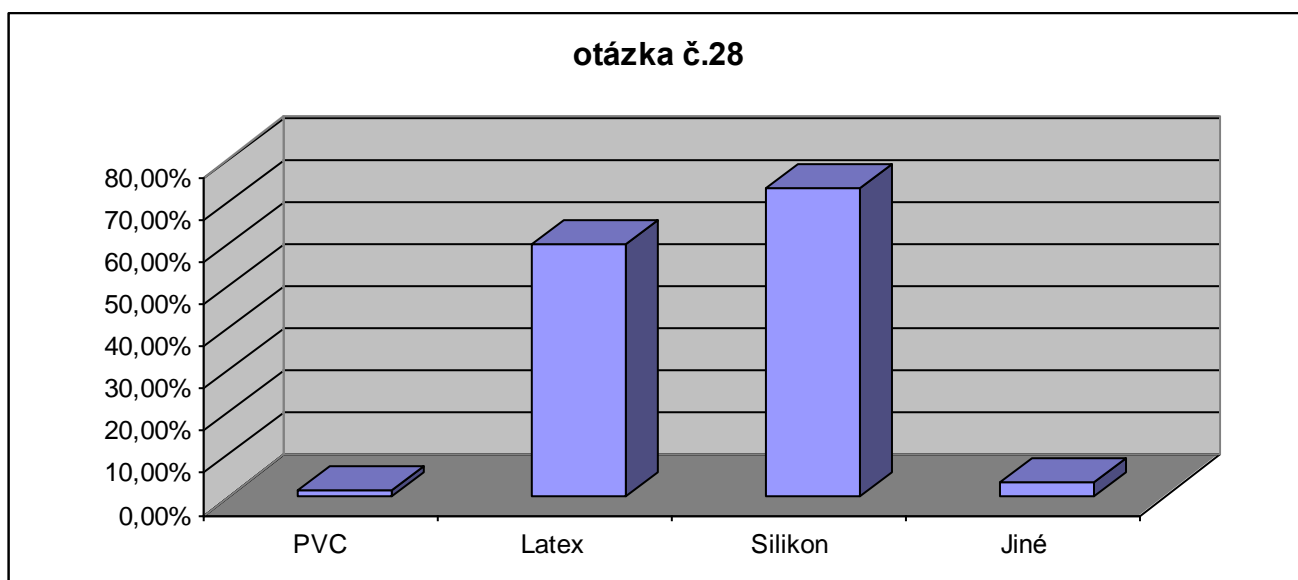
tenci moče“ zvolilo 27 respondentů (45,0 %). Odpověď „u pooperačních stavů“ zvolilo 29 respondentů (48,3 %). Odpověď „při inkontinence“ zvolilo 30 respondentů (50,0%). „Jiné“ zvolili 2 respondenti (3,3 %). Jako jiné uvedli Ca ledvin a dlouhodobé zajištění.

Otázka č. 28 – Z jakého materiálu jsou vyrobeny močové katétrů, které na vašem oddělení používáte nejčastěji?

Tabulka 28 Nejčastěji používané materiály močových katétrů na příslušných odděleních

| materiál | N_i | F_i |
|------------|-------|--------|
| PVC | 1 | 1,7 % |
| Latex | 36 | 60,0 % |
| Silikon | 44 | 73,3 % |
| Jiné | 2 | 3,3 % |
| Odpovědělo | 60 | |

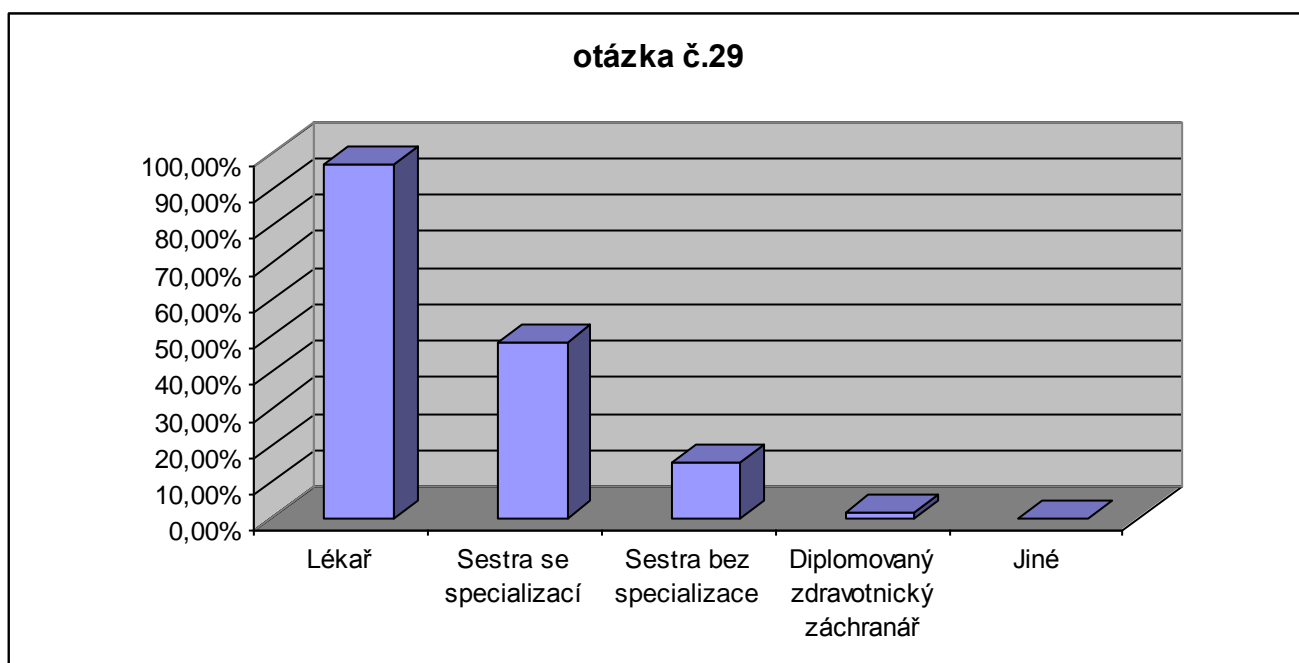
Graf č.28



Celkem odpovědělo 60 respondentů, kteří uváděli více možností. PVC zvolil 1 respondent (1,7 %). Latex zvolilo 36 respondentů (60,0 %). Silikonové katétrů zvolilo 44 respondentů (73,3 %). Odpověď „jiné“ využili 2 respondenti (3,3 %). Jako jiné byly uvedeny katétrů silikonové s příměsí stříbra.

Otázka č. 29 – Katetrizaci močového měchýře u muže na vašem oddělení provádí?**Tabulka 29** Kdo provádí katetrizaci muže na příslušných odděleních

| Provádějící osoba | N_i | F_i |
|------------------------------------|-------|--------|
| Lékař | 58 | 96,7 % |
| Sestra se specializací | 29 | 48,3 % |
| Sestra bez specializace | 9 | 15,0 % |
| Diplomovaný zdravotnický záchranář | 1 | 1,7 % |
| Jiné | 0 | 0,0 % |
| odpovědělo | 60 | |

Graf č.29

Celkem odpovědělo 60 respondentů, kteří uváděli více odpovědí. Odpověď „lékař“ zvolilo 58 respondentů (96,7 %). Odpověď „sestra se specializací“ zvolilo 29 respondentů

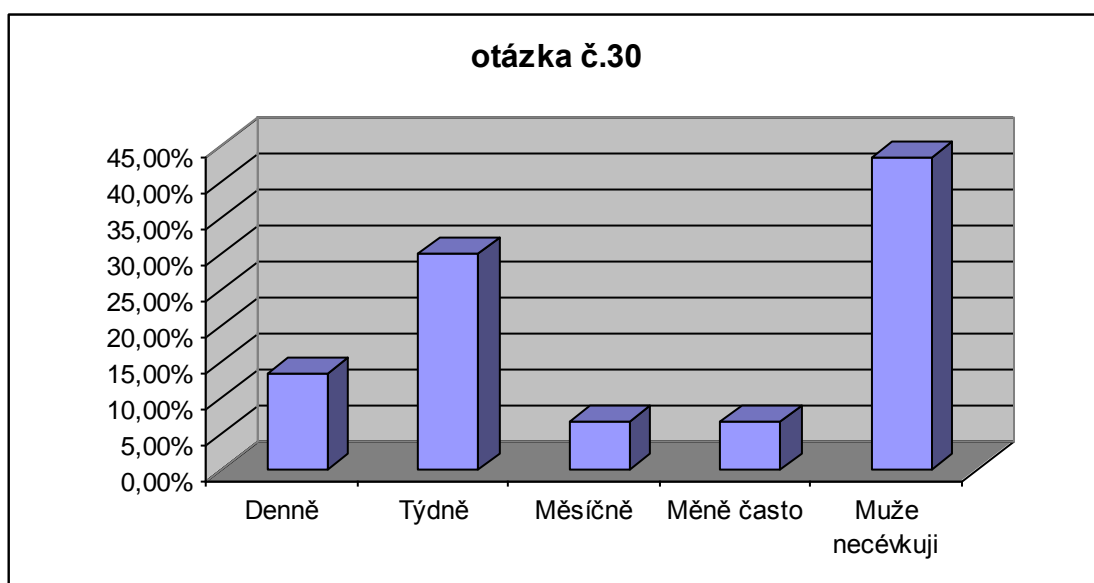
(48,3 %). Odpověď „všeobecná sestra bez specializace“ zvolilo 9 respondentů (15,0 %).
Odpověď „zdravotnický záchranář“ byla zvolena 1 respondentem (1,7 %).

Otázka č. 30 - Jak často provádíte katetrizaci močového měchýře muže?

Tabulka 30 Jak často provádí respondenti katetrizaci močového měchýře

| četnost | N_i | F_i |
|----------------|-------|---------|
| Denně | 8 | 13,3 % |
| Týdně | 18 | 30,0 % |
| Měsíčně | 4 | 6,7 % |
| Méně často | 4 | 6,7 % |
| Muže necévkuji | 26 | 43,3 % |
| celkem | 60 | 100,0 % |

Graf č. 30



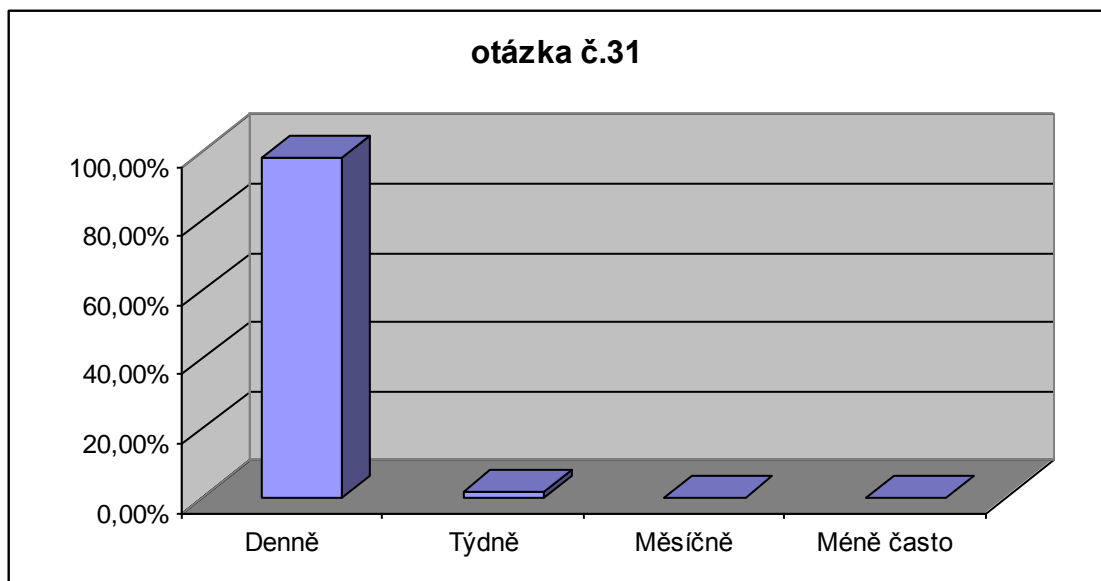
Celkem odpovědělo 34 respondentů (100,0 %). Odpověď „denně“ zvolilo 8 respondentů (13,3%). Odpověď „týdně“ zvolilo 18 respondentů (30,0 %). Odpověď „měsíčně“ zvolili 4 respondenti (6,7 %). Taktéž odpověď „méně často“ byla zvolena 4 respondenty (6,7 %). Muže necévkuje 26 respondentů (43,3 %).

Otázka č. 31 – Jak často ošetřujete na vašem pracovišti pacienta se zavedeným permanentním močovým katétre?

Tabulka 31 Jak často ošetřují respondenti pacienta s močovým katétre

| četnost | N_i | F_i |
|------------|-------|---------|
| Denně | 59 | 98,3 % |
| Týdně | 1 | 1,7 % |
| Měsíčně | 0 | 0,0 % |
| Méně často | 0 | 0,0 % |
| celkem | 60 | 100,0 % |

Graf č.31



Celkem odpovědělo 60 respondentů (100,0 %). 59 respondentů (98,3 %) pečuje o pacienta s močovým katétre denně. 1 respondent (1,7 %) uvedl, že pečuje o pacienta s katétre týdně. Odpovědi měsíčně a méně často nezvolil nikdo.

11 DISKUZE

Bakalářská práce je zaměřena na cévkování mužů nelékařskými zdravotnickými pracovníky.

Teoretická část stručně popisuje anatomii a fyziologii vývodných cest močových, dále se věnuje kompetencím a vzdělávání osob kompetentních k výkonu cévkování muže v České republice a v neposlední řadě se věnuje samotné problematice katetrizace močového měchýře muže.

Všichni zdravotničtí pracovníci a zejména sestry by měly znát způsoby a zásady dezinfekce, sterilizace, dodržovat bariérovou ošetrovatelskou péči a znát postupy a opatření při katetrizaci močového měchýře.

Praktická část je tvořena grafickým zhodnocením výsledků proběhlého dotazníkového šetření zaměřeného na kompetence a znalosti v oblasti cévkování muže u nelékařských zdravotnických pracovníků. Průzkumné šetření pomocí anonymního dotazníku proběhlo na odděleních vyžadujících intenzivní péči v Krajské nemocnici Tomáše Bati, a.s. Rozdáno bylo celkem 100 ks dotazníků, navráceno bylo celkem 61 vyplněných formulářů. Zajímavostí tohoto šetření je, že 1 dotazník byl vyplněn z recese. Respondent napsal ve formuláři např. tato data. Na otázku jaké katétry nejčastěji na jejich oddělení používají odpověděl „duralovou trubku“. Na otázku jak dlouhá je mužská močová trubice odpověděl „jak kdy a jak kde“. Na otázku kdo provádí katetrizaci močového měchýře muži na jejich oddělení odpověděl „Dr. Voštěp“. Buďto to znamená, že dotyčný nezná odpovědi na položené otázky a udělal si z šetření legraci nebo je se situací týkající se distribuce velkého množství dotazníků na různá témata přesycen a z daného šetření si proto „vystřelil“. Respondenti si stěžují na „předotazníkování“ pracoviště. Mají mnoho práce a přitom musí každou chvíli vyplňovat další a další formuláře. V následujícím vyhodnocení tento jeden dotazník nebyl vyhodnocen a nebyl ani zahrnut do celkových výsledků. Návratnost ve skutečnosti tedy činí rovných 60 %.

11.1 Cíl č.1 Zmapovat systém vzdělávání osob kompetentních k výkonu cévkování muže v ČR.

Systém vzdělávání a kompetence jsou zpracovány v kapitole - Systém vzdělávání osob kompetentních k výkonu cévkování muže v ČR.

V minulosti bylo cévkování mužů výsadou lékařů. Ti k tomuto výkonu byli řádně připraveni v průběhu svého doktorského studia. V dnešní době tendence ve zdravotnictví spíše k neustále větším nárokům na znalosti lékařů, ale především i nelékařských zdravotnických pracovníků. Mnohé sestry pracují po boku lékařů jako jejich rovnocenní partneři, je tomu proto, že mají vyšší jak kvalifikační, tak především i specializační vzdělání. Je tomu i tak u sester, které absolvovaly certifikované kurzy. Mají vyšší kompetence např. v oblasti katetrizace močového měchýře u muže a celou řadu dalších kompetencí. Jsou schopny pracovat samostatně v mnohem větším rozsahu, než tomu bylo v minulosti - viz vyhláška 424/2004 Sb., kterou dnes nahrazuje vyhláška 55/2011 Sb.

K čemu jsme dospěli v našem malém průzkumném šetření. Jedním z našich úkolů bylo zjistit, jaké mají naši respondenti dosažené vzdělání (zda jsou tito respondenti, pracující na pracovištích intenzivní péče, kompetentní k výkonu cévkování muže).

Průzkumným šetřením bylo zjištěno, že největší skupinu, celkem 23 respondentů (38,3 %) tvoří zástupci VOŠ. Tuto skupinu tvoří 6 diplomovaných zdravotnických záchranářů a 17 diplomovaných všeobecných sester. Méně zastoupenou skupinou - 13 respondentů (21,7 %) tvoří absolventi SZŠ. Nejvyššího stupně vzdělání VŠ (bakalář) v oboru dosáhlo 9 respondentů (15,0 %). Specializační vzdělání absolvovalo 15 respondentů (25,0 %). Navažujících magisterské studium, bohužel neabsolvoval žádný z dotazovaných. ***Výsledkem tedy je, že v našem souboru bylo celkem 21 respondentů (35,0 %) kompetentních ke katetrizaci močového měchýře muže.***

Nejžádanější postgraduální atestací se ukázala ošetrovatelská péče v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči, složilo ji 11 respondentů (21,6 %). Překvapivě, ani jeden z respondentů (0,0 %) atestaci složit nemusí. Celkem 18 respondentů (35,3 %) uvedlo, že nechce a nebude atestaci ani podstupovat. Ani jeden z dotazovaných neabsolvoval certifikovaný kurz se zaměřením na cévkování muže. Může tomu být tak proto, že v poslední době je bohužel na ústupu potřeba získávání kreditů v rámci registrace a neregistrace a je také na samotném zdravotnickém zařízení zda požaduje a potřebuje mít nebo nemít dosta-

tečně vzdělané pracovníky v této oblasti. Samotní pracovníci v tomto iniciativu neprojeví, protože nemají motivaci jak finanční, tak vidinu toho, že si jich zaměstnavatel bude více považovat. Na vině je nejspíše neznalost a nezájem, jak samotných sester, tak vedení jednotlivých oddělení. To o certifikovaných kurzech zaměřených na katetrizaci močového měchýře muže vůbec nevědělo.

Pouze 5 respondentů (8,5 %) tvrdí že, se s výukou cévkování muže setkalo v rámci specializačního vzdělání v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči.

Rovných 35 respondentů (59,3 %) považuje podporu zaměstnavatele v celoživotním vzdělávání za dostatečnou. Oproti tomu 24 respondentů (40,7 %) hodnotí podporu zaměstnavatele za nedostatečnou.

V oblasti vzdělání byly zjištěny velké rozdíly. Především v oblasti délky praxe ve zdravotnictví a dosaženého vzdělání. Ty přímo souvisí s našimi dalšími cíli, a ukázaly se jako klíčové. Řešením by byla lepší informovanost a motivace ze strany vedení jednotlivých oddělení.

Z oblasti znalostí respondentů o cévkování muže ke kompetentnosti z našeho průzkumného šetření pomocí anonymního dotazníku bylo zjištěno následující:

Na otázku kdo smí provádět katetrizaci močového měchýře muži, odpovědělo správně 31 (51,7 %) respondentů, a to „pouze lékař; všeobecná sestra se specializací v intenzivní péči; všeobecná sestra vzdělaná v magisterském studijním oboru intenzivní péče; všeobecná sestra po absolvování certifikovaného kurzu; diplomovaný zdravotnický záchranář“ Tato odpověď je považována jako jediná za správnou. U zbývajících se ukázala neznalost legislativy.

Pouze 20 respondentů (33,3 %) vědělo, že vyhláška č. 55/2011 Sb., uvádí kompetence nelékařských zdravotnických pracovníků. U ostatních respondentů byla zjištěna neznalost zákonů a vyhlášek týkající se přímo jejich práce. Celkem 19 respondentů (31,7 %) odpovědělo zákon č. 96/2004 Sb. Zbývajících 21 respondentů (35,0 %) zvolilo odpověď nevím.

Cíl č. 2 Zjistit znalosti respondentů o cévkování muže.

Rovných 50 respondentů (83,8 %) uvedlo, že při zavádění katétru se musí vždy používat anesteticko-lubrikační gel. Tato odpověď je považována za jedinou správnou. Zarážející jsou však ostatní odpovědi. Odpověď „ne vždy“ zvolili 4 respondenti (6,7 %). 1 respondent

(1,7 %) uvedl možnost „ne“ a doplnil „dle určení urologa“. Zbývajících 5 respondentů (8,3 %) uvedlo, že „neví“, což je velmi překvapivé zjištění, vzhledem k vysokému vzdělání většiny odpovídajících respondentů. Zde je malé shrnutí, pro lepší představivost. Bakalářů bylo 15,0 %, diplomovaných pracovníků 38,3 % a postgraduálních pracovníků 25 % z celkového počtu odpovídajících respondentů.

Jako nejznámější anesteticko-lubrikační gel vyšel Mesocain gel, který uvedlo 37 respondentů (62,7 %). Méně známý vyšel Instilla gel, který uvedlo 12 respondentů (20,4 %). Menší rozšířenost Instilla gelu je zřejmě způsobena relativně krátkou dobou prodeje, vyšší cenou, předsudky a neochotou zavádět nové technologické postupy.

Znalosti respondentů o močových katétrech určených pro mužskou katetrizaci jsou následující. Ke dlouhodobé katetrizaci močového měchýře u muže, by použilo Nelatonův katétr 8 respondentů (13,6 %), Tiemannův katétr by použilo 35 respondentů (59,3 %), Folleyův katétr uvedlo pouze 24 respondentů (40,7 %), přičemž tato odpověď je považována za jedinou správnou. Neznalost v této oblasti se jeví jako kritická. Zcela určitě je na vině nezájem o danou problematiku a s tím i související neznalost.

Na otázku, zda musí být roztok v obturačním balónku sterilní, odpovědělo celkem 49 respondentů (86,0 %) správně „Ano“. Odpověď „Ne“ zvolilo 7 respondentů (12,3 %). Tato skutečnost, by měla vést přinejmenším k zamyšlení a následné dedukci v souvislosti s bojem proti uroinfekcím.

Ke komparaci výsledků znalostního testu nebyly nalezeny práce, zabývající se přímo znalostmi cévkování muže, nicméně se dají porovnat znalosti cévkování ženy, protože neznalost aplikace přísně sterilního roztoku do obturačního balónku, neznalost použití katétrů k permanentní katetrizaci močového měchýře se nedají omluvit už z důvodu, na jakých pracovištích dotčení respondenti pracují. Maďar, Podstatová a Řehořová (2006) uvádí, že infekce močových, které z až 40 % patří k nejčastějším nosokomiálním nákazám. V hojně míře 60 % až 80 % mají tyto infekce přímou souvislost s katetrizací močového měchýře. Chmel a Horčíčka (2001) uvádí, že uroinfekce zpravidla vzniká po zavedení permanentního močového katétru v závislosti na době ponechání cévky v měchýři. Jednorázová katetrizace je spojená s infekcí v méně než 1% případů, ale inserce uretrálního katétru v měchýři po dobu více než 4 dnů má za následek téměř 100% riziko vzniku uroinfekce. Prevence

infekce spočívá v aseptickém zavedení a ponechání drenáže jen na nejnutnější a nejkratší možnou dobu.

Znalosti těchto základních věcí by zřejmě mohly mnohonásobně snížit výskyt uroinfekce u pacientů, kterým byl permanentní katétr zaveden.

Otázky týkající se anatomických poměrů dopadly dle předpokladu vcelku dobře.

Taktéž nejvhodnější polohu pro zavádění a možné vzniklé komplikace, věděli téměř všichni odpovídající respondenti.

11.2 Cíl č. 3 Zjistit znalosti o péči o nemocného s močovým katétre.

bylo zjištěno následující:

Celkem 22 respondentů (39,3%) si správně myslí, že běžně prováděná hygiena urogenitálu bez antiseptických prostředků je dostatečná. Oproti tomu 32 respondentů (51,1%) by antiseptika použila. Touto skutečností by se však mělo zabývat vedení jednotlivých oddělení. To by mohlo navrhnout finanční plán, ve kterém by mohlo ušetřit za nadměrné plýtvání antiseptiky.

Znalost délky zavedení katétrů různých katétrů, jsou také slabé. Latexový katétr by ponechalo zavedený 7 dní celkem 17 respondentů (29,8 %). Tato odpověď je považována jako jediná správná. Zbývajících 40 respondentů by katétr nechalo ponecháno po dobu delší, než doporučuje výrobce. Tato skutečnost taktéž přispívá vysokému počtu uroinfekcí spojených s inkrustací katétru.

Odběr moče na bakteriologické vyšetření, umí provést správně všichni z odpovídajících, což je potěšující. Z praxe je tato dobrá znalost podmíněna dobrou informovaností, především ze stran lékařů a pracovníků laboratoří a to z následujícího důvodu.

I méně závažné uroinfekce totiž mohou být pro zdravotnické zařízení velmi nákladné. Prodlužuje se délka pobytu pacienta, přičemž jeho antibiotická léčba je velmi nákladná (Maďar, 2006, s. 20).

Taktéž se všichni správně shodli na odpovědi, že sběrný uzavřený močový systém pacienta chrání před infekcemi lépe než otevřený způsob.

Překvapující je, že 16 respondentů (26,7%) uvedlo, že na jejich odděleních není vypracován standard ošetrovatelské péče pro močové katétry. Vlastní kontrolou bylo ověřeno, že

ošetřovatelský standard „Katetrizace močového měchýře“ je uložen pod č. 72 na všech odděleních Krajské nemocnice Tomáš Bati, a.s. Je platný od 15. 5. 2010 (viz příloha P IX). Proč tomu tak je, že docela velký počet respondentů uvedl, že na oddělení tento standard není vypracován, bude zřejmě v nezájmu respondentů o danou problematiku a nedostatečné kontrole ošetřovatelských postupů ošetřovatelským managementem jednotlivých oddělení, možná i v nedostatečném proškolení v této oblasti.

11.3 Cíl č. 4 Zjistit zda respondenti rutinně cévkují a pečují o močový katétr muže v praxi.

Potěšující zjištěnou informací bylo, že všichni respondenti znají indikace k zavedení močového katétru, jen v praxi to tak nevypadá.

Na jednotlivých odděleních se nejčastěji užívají silikonové katétrů, uvedlo je 44 respondentů (53,0 %), latexové uvedlo 36 respondentů (43,4 %), nejméně používané jsou silikonové s příměsí stříbra, uvedli je pouze 2 respondenti (2,4 %). Tuto informaci lze považovat za uspokojivou, s ohledem na možnost delší doby zavedení silikonových katétrů. Používání silikonových katétrů s příměsí stříbra je velmi potěšující informace. Nicméně jde vidět jejich malá obliba. Jejich cenu zjevně nepřeváží, ani dlouhotrvající antibakteriální účinek a nižší riziko uroinfekce.

Průzkumem bylo zjištěno, že cévkování mužů je stále výhradou převážně lékařů. Objevují se však výjimky, kdy katetrizaci močového měchýře provádí i nelékařští zdravotničtí pracovníci. V číslech to znamená následující. Denně provádí katetrizaci 8 respondentů (13,3 %), týdně 18 respondentů (30,0 %), měsíčně 4 respondenti (6,7 %), celkem 26 respondentů (43,3 %) mužskou katetrizaci neprovádí vůbec. Tato skutečnost ukazuje na to, že v praxi katetrizaci provádí 28 respondentů, průzkumným šetřením však bylo zjištěno, že kompetentní k tomu to výkonu je pouze 21 z nich! Buďto respondenti tento výkon provádějí, protože si myslí, že mají dostatečné znalosti a dovednosti k tomuto výkonu a nebojí se překračovat kompetence bez toho, aby to po nich někdo požadoval nebo to po respondentech někdo vyžaduje i bez jejich způsobilosti k tomuto výkonu. Pokud by došlo k poškození pacienta, bylo by zajímavé, jak by se řešil tento problém, že výkon provedla nekompetentní osoba. Bohužel jsme do dotazníku nezařadili položku zjišťující jejich motivace/ důvody k nekompetentnímu cévkování. Podcenili jsme naše „všeuměly“. Co se

týče péče o močový katetr, 59 respondentů (98,3 %) pečuje o pacienta s močovým katétre denně, 1 respondent (1,7 %) uvedl, že pečuje o pacienta s katétre týdně, což je pochopitelné s ohledem na jejich náplň ošetrovatelské péče.

11.4 Cíl č. 5 Navrhnout standardní pracovní postup cévkování muže sestrou.

Ošetrovatelský standard pracovního postupu cévkování močového měchýře muže byl navržen s ohledem na nejnovější poznatky v odborné literatuře a informace získané dotazníkovým šetřením. Standard pracovního postupu: „Katetrizace močového měchýře muže“

lze najít v příloze P I.

ZÁVĚR

Závěr k cíli č. 1 Zmapovat systém vzdělávání osob kompetentních k výkonu cévkování muže v ČR.

Dnešní legislativa umožňuje získání kompetentnosti ke katetrizaci močového měchýře v hojné míře – viz zpracovaná kapitola systém vzdělávání osob kompetentních k výkonu katetrizace močového měchýře muže v ČR. Pro nelékařské zdravotnické pracovníky jsou nabízeny specializační, postgraduální studia, i certifikované kurzy. Výsledky průzkumného šetření dopadly takto:

- v našem souboru bylo celkem 21 respondentů (35,0 %) kompetentních ke katetrizaci močového měchýře muže, přesto v praxi katetrizaci provádí 28 respondentů; pouze 20 respondentů (33,3 %) vědělo, že vyhláška č. 55/2011 Sb., uvádí kompetence nelékařských zdravotnických pracovníků
- je zcela zjevné, že nelékařští zdravotničtí pracovníci si zcela neuvědomují své kompetence, neznají legislativu, která je upravuje.

Možným řešením tohoto problému by byla lepší motivace, především finanční. Nelékařští zdravotničtí pracovníci, nemají potřebu se sami od sebe vzdělávat, když jejich práci, popř. vzdělání nikdo neocení. Tento cíl byl v práci splněn.

Závěr k cíli č. 2 Zjistit znalosti respondentů o cévkování muže.

Převážná většina respondentů nezná aseptické postupy, a nedokáže si je spojit do souvislosti se vznikem uroinfekce. Rovných 7 respondentů (12,3 %) by do obturačního balónku aplikovalo, bez sebemenšího zaváhání nesterilní roztok. To by se v krajním případě dalo omluvit, kdyby stejný postup neprováděli u katetrizace ženy, kterou mohou provádět všichni z dotazovaných. Není se proto čemu divit, že se nedaří snížit výskyt uroinfekce související s dlouhodobou katetrizací močového měchýře, když takové množství sester nezná základní znalosti. Za tragickou lze také hodnotit znalost katétrů a jejich vlastností. Pouze Foleyův katétr by k dlouhodobé katetrizaci použilo 24 respondentů (40,7 %). Toto zjištění je děsivé s přihlédnutím na fakt, že v praxi u katetrizace muže přinejmenším asistují a chystají pomůcky. Mnozí z dotazovaných, ani nevěděli o standardu ošetřovatelské péče, který mají k dispozici na jejich pracovišti. Tyto dvě věci spolu zcela jistě souvisí. Vlastní

kontrolou bylo ověřeno, že ošetrovatelský standard „Katetrizace močového měchýře“ je uložen pod č. 72 na všech odděleních Krajské nemocnice Tomáš Bati, a.s. Je platný od 15. 5. 2010 (viz příloha P IIX). Všechny nyní jmenované problémy, lze vyřešit motivací personálu a jejich reedukací. Tato starost padá na bedra vedení jednotlivých oddělení. Jednotliví pracovníci totiž, buď nemají zájem se s danou problematikou blíže seznámit, nebo si dané informace neumí vyhledat. Řešením by mohl být např. informační seminář.

Kladně lze hodnotit zavádění Instilla gelů, které se začínají objevovat na jednotlivých odděleních. Znalosti možností odběru moče na bakteriologické vyšetření a manipulaci s uzavřeným sběrným močovým systémem. Cíl byl v daném rozsahu splněn.

Závěr k cíli č. 3 Zjistit znalosti respondentů o péči o nemocného s močovým katétrem.

Z průzkumu je patrné, že respondenti mají nízké znalosti, týkající se ošetrovatelských a aseptických postupů. Je to překvapující už proto, že tyto znalosti potřebují mít i k samotnému cévkování ženy.

Celkem 22 respondentů (39,3%) si správně myslí, že běžně prováděná hygiena urogenitálu bez antiseptických prostředků je dostatečná. Oproti tomu 32 respondentů (51,1%) by antiseptika použila. Zde jde vidět, jaké množství respondentů se domnívá, že hygienická péče, bez použití antiseptických přípravků, není v prevenci vzniku uroinfekce dostatečně účinná. Dle evidence base praxe, tomu tak, však není. Touto skutečností by se však mělo zabývat vedení jednotlivých oddělení. To by mohlo navrhnout finanční plán, ve kterém by mohlo ušetřit za nadměrné plýtvání antiseptiky.

Není se tedy potom čemu divit, že cévkování muže raději přenechávají lékaři, protože u muže hrozí více komplikací, než je tomu u ženy.

Závěr k cíli č. 4 Zjistit, zda respondenti rutinně cévkují a pečují o močový katétr muže v praxi.

Průzkumem bylo zjištěno, že cévkování mužů je stále výhradou lékařů. Objevují se však výjimky, kdy katetrizaci močového měchýře provádí i nelékařští zdravotničtí pracovníci. Denně provádí katetrizaci 8 respondentů (13,3 %), týdně 18 respondentů (30,0 %), měsíčně 4 respondenti (6,7 %), 26 respondentů (43,3 %) mužskou katetrizaci neprovádí vůbec.

Co se týče péče o močový katetr, 59 respondentů (98,3 %) pečuje o pacienta s močovým katétre denně, 1 respondent (1,7 %) uvedl, že pečuje o pacienta s katétre týdně, což je pochopitelné s ohledem na jejich náplň ošetrovatelské péče.

Na jednu stranu se ptáme: Je nutné, aby nelékařští zdravotničtí pracovníci absolvovali příslušná vzdělání, nebo tak vzdělané nelékaře nechceme? Jestliže ano, využijeme je v praxi a ohodnotíme je i finančně? Jestliže ne, z jakého důvodu nelékaře legislativa „tlačí“ do neustálého vzdělávání a tak získávání potřebných kompetencí? Cíl byl splněn v celém svém rozsahu.

Závěrem lze říci, že katetrizace močového měchýře může je i přes vysoké vzdělání některých nelékařských pracovníků, stále výsadou lékařů. V našem průzkumném šetření k tomuto výkonu bylo kompetentní 21 respondentů (35,0 %), což je zhruba třetina dotazovaných, dalších 8 respondentů provádí tento výkon i bez potřebného vzdělání. Oproti tomu se lze v praxi setkat i s názorem „nelékařů“, že o tuto kompetenci nestojí. Vhodná by byla větší informovanost o dané problematice. Vysoká znalost dané problematiky by poté mnohdy přesvědčila lékaře o svěřeni této kompetence. V současné době však mnozí lékaři stále oponují právě neznalostí nelékařů, a v mnoha případech mají bohužel pravdu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ALEXANDER, Margaret F. 2003. *Struktura kompetencí všeobecné sestry podle ICN*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 57 s. ISBN 80-7013-392-9.

BENNETT, L., Clare. 2006. *Klíčové dovednosti sestry*. Praha: Grada Publishing a.s., [cit. 2012-05-14]. ISBN 80-247-1714-X.

Certifikovaný kurz: Katetrizace močového měchýře u muže. *Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví* [online]. 2011 [cit. 2012-05-07]. Dostupné z: [http://www.ipvz.cz/akce/37200-ter-Certifikovany-kurz-Katetrizace-mocoveho-mechyre-u-muze-\(2-beh\)-PROJEKT-NELEKARI.aspx](http://www.ipvz.cz/akce/37200-ter-Certifikovany-kurz-Katetrizace-mocoveho-mechyre-u-muze-(2-beh)-PROJEKT-NELEKARI.aspx)

GRIMMER, Jiří. KENDALL. 2005. *Infekce močových cest: problematika a prevence*. Praha. Dostupné z: <http://www.kendall.cz/?page=presentations>

HEDLOVÁ, Dana. 2010. *Možnosti prevence infekcí močových cest spojených s katetrizací močového měchýře*. *Sestra*[online]., roč. 2010, č. 10 [cit. 2012-05-07]. Dostupné z: <http://www.zdn.cz/clanek/sestra/moznosti-prevence-infekci-mocovych-cest-spojenych-s-katetrizaci-mocoveho-mechyre-455028>

CHMEL, R., L. HOŘČIČKA, 2001. Rekurentní infekce dolního močového traktu, úskalí diagnostiky, léčby a prevence v klinické praxi. *Gynekolog* [online], č. 7 [cit. 2012-05-27]. Dostupné z: <http://www.gyne.cz/clanky/2001/401c17.htm>

KAPOUNOVÁ, Gabriela. 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči: močový systém*. Praha: Grada Publishing a.s, [cit. 2012-05-07]. ISBN 978-80-247-1830-9.

KRAJSKÁ NEMOCNICE T. BATI, a.s. *Ošetrovatelský standard: Katetrizace močového měchýře*. Zlín, 2010.

Legislativa. *Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů* [online].2011 [cit. 2012-05-07]. Dostupné z: <http://www.nconzo.cz/web/guest/166;jsessionid=015707CC6EFE29B569E387F8CAA5F08>

KONTROVÁ, Lubica, a kol. 2005. *Štandardy v ošetrovatelstve*. Martin: Osveta, [cit. 2012-05-05]. ISBN 80-8063-198-0.

MASTILIAKOVÁ, Dagmar. *Vznikne v české republice dynamické kurikulum v ošetrovatelství?(3.část)*. *Ošetrovatelství*. 2006, roč. 8, č. 1 - 2, s. 21 - 22. ISSN 1212-723X.

MADAR, Rastislav, Renata PODSTATOVÁ a Jarmila ŘEHOŘOVÁ. 2006. *Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi: prevence infekcí močových cest* [online]. Praha: Grada Publishing a.s., [cit. 2012-05-07]. ISBN 978-80-247-6277-7.

MIKŠOVÁ, Zdeňka. 2006. *Kapitoly z ošetrovatelské péče: Díl 1*. Praha: Grada Publishing a.s., [cit. 2012-05-14]. ISBN 80-247-1442-6.

PAVELKOVÁ, Ilona, a kol. 2011. *Ošetrovatelství I*. Praha : Grada a.s., [cit. 2012-05-14]. ISBN 978-80-247-3557-3.

ROKYTA, Richard, a kol. 2007. *Somatologie I.a II*. 4. vyd. Praha 1: Eurolex bohemia s.r.o., [cit. 2012-05-14]. ISBN 978-80-87134-02-3

Sestra pro intenzivní péči. 2010. *Národní soustava povolání* [online]. Praha: Grada Publishing a.s., [cit. 2012-05-07]. Dostupné z: http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=101352

ŠAMÁNKOVÁ, Marie. A kol. 2011. *Lidské potřeby ve zdraví a nemoci: aplikované v ošetrovatelském procesu* [online]. Praha: Grada Publishing a.s., [cit. 2012-05-14]. ISBN 978-80-247-3223-7. Dostupné z: http://books.google.cz/books?id=0DXq3qx3y78C&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Vyhláška MZČR č. 55/2011 Sb., ze dne 14. 3. 2011, o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků

Vyhláška MZČR č. 424/2004 Sb., ze dne 30.6. 2004, kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků

Zákon MZČR č. 105/2011 Sb., ze dne 25.3. 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 změnách některých souvisejících zákonů

Zákon MZČR č. 96/2004 Sb., ze dne 2004, o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změnách některých souvisejících zákonů

ZEMAN, Miroslav a Zdeněk KRŠKA. 2011. *Chirurgická propedeutika: 3. vydání*. Praha: Grada Publishing a.s., [cit. 2012-05-14]. ISBN 978-80-247-3770-6.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ARO Anesteziologicko-resuscitační oddělení

JIP Jednotka intenzivní péče

DIP Dlouhodobá intenzivní péče

ARJIP Atestační studium anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče

VOŠ Vyšší odborná škola

SZŠ Střední zdravotnická škola

VŠ Vysoká škola

SEZNAM OBRÁZKŮ

| | |
|-------------------------|----|
| Obrázek 1 | 28 |
| Graf č. 1 | 34 |
| Graf č. 2 | 35 |
| Graf č. 3 | 36 |
| Graf č. 4 | 37 |
| Graf č. 5 | 38 |
| Graf č. 6 | 39 |
| Graf č. 7 | 40 |
| Graf č. 8 | 41 |
| Graf č. 9 | 42 |
| Graf č. 10 | 43 |
| Graf č. 11 | 45 |
| Graf č. 12 | 46 |
| Graf č. 13 | 47 |
| Graf č. 14 | 48 |
| Graf č. 15 | 49 |
| Graf č. 16 | 50 |
| Graf č. 17 | 51 |
| Graf č. 18 | 52 |
| Graf č. 19 | 54 |
| Graf č. 20 | 55 |
| Graf č. 21 | 56 |
| Graf č. 22 | 57 |
| Graf č. 23 | 58 |
| Graf č. 24 | 59 |
| Graf č. 25 | 60 |
| Graf č. 26 | 61 |
| Graf č. 27 | 62 |
| Graf č. 28 | 64 |
| Graf č. 29 | 65 |
| Graf č. 30 | 67 |
| Graf č. 31 | 68 |

SEZNAM TABULEK

| | |
|---|----|
| Tabulka 1 Pohlaví respondentů | 34 |
| Tabulka 2 Zařazení respondentů do věkových rozmezí (kategorií) | 35 |
| Tabulka 3 Délka praxe respondentů ve zdravotnictví | 36 |
| Tabulka 4 Pracoviště respondentů..... | 37 |
| Tabulka 5 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů | 38 |
| Tabulka 6 Postgraduální atestace v oboru | 40 |
| Tabulka 7 Absolvování certifikovaného kurzu zaměřeného na cévkování muže respondenty..... | 41 |
| Tabulka 8 Absolvování jiné školicí akce zaměřené na cévkování muže | 42 |
| Tabulka 9 Podpora zaměstnavatele v celoživotním vzdělávání (názory respondentů) | 43 |
| Tabulka 10 Kdo je kompetentní k cévkování muže – znalosti respondentů | 44 |
| Tabulka 11 Znalosti respondentů právního předpisu stanovujícího kompetence/ činnosti NZP a JOP s poskytováním zdravotní péče..... | 46 |
| Tabulka 12 Potřeba použití anesteticko-lubrikačního gelu – znalosti respondentů. | 47 |
| Tabulka 13 Známé druhy lubrikantů – znalosti respondentů | 48 |
| Tabulka 14 Katétr užívaný k dlouhodobému zajištění močových cest | 49 |
| Tabulka 15 Délka močové trubice u muže v klidovém stavu – znalosti respondentů | 50 |
| Tabulka 16 Umístění prostaty – znalosti respondentů | 51 |
| Tabulka 17 znalosti respondentů o roztoku v obturačním balónku PMK (sterilní/nesterilní) | 52 |
| Tabulka 18 Možné komplikace při cévkování – znalosti respondentů | 53 |
| Tabulka 19 Nejčastější poloha pro zavádění močového katétru muži – znalosti respondentů | 55 |
| Tabulka 20 Nutnost užívání antiseptických přípravků při běžné hygieně – znalosti respondentů | 56 |
| Tabulka 21 Profilaxe uroinfekcí | 57 |
| Tabulka 22 Maximální doba zavedení latexového katétru – znalosti respondentů..... | 58 |
| Tabulka 23 Odběr moče u pacienta s PMK se provádí – znalosti respondentů | 59 |
| Tabulka 24 Ke snížení rizika infekce přispívá – znalosti respondentů | 60 |
| Tabulka 25 Umístění vypracovaného standardu pro cévkování muže NZP na pracovišti | 61 |

| | |
|--|----|
| Tabulka 26 Kdo respondenty seznámil se standardem..... | 62 |
| Tabulka 27 Indikace k zavedení močového katétru na pracovišti respondenta..... | 63 |
| Tabulka 28 Nejčastěji používané materiály močových katétrů na příslušných odděleních | 65 |
| Tabulka 29 Kdo provádí katetrizaci muže na příslušných odděleních..... | 66 |
| Tabulka 30 Jak často provádí respondenti katetrizaci močového měchýře..... | 68 |
| Tabulka 31 Jak často ošetřují respondenti pacienta s močovým katétre | 69 |

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA P I: STANDARD OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE – KATETRIZACE MOČOVÉHO MĚCHÝŘE MUŽE

Standard ošetřovatelského postupu jednorázové katetrizace močového měchýře u muže

Cíl: Vypuštění a změření reziduálního množství moče.

 Vyprázdnění močového měchýře při retenci moče.

 Získání sterilního vzorku moče na bakteriologické vyšetření.

Cílová skupina: Muži s indikací k jednorázové katetrizaci močového měchýře.

Datum použití:

Datum kontroly: Jedenkrát za půl roku, neohlášeně.

Kontrolu vykonal: Manažer pro kvalitu ošetřovatelské péče.

Hodnotící kritéria

Kritéria struktury

- S₁ Pracovníci:** Všeobecná sestra po absolvování certifikovaného kurzu zaměřeného na katetrizaci močového měchýře muži, všeobecná sestra specialista v resuscitaci, anesteziologii a intenzivní péči, sestra pro intenzivní péči, zdravotnický záchranář, lékař.
- S₂ Prostředí:** Upravené tak, aby pacient mohl zaujmout vhodnou polohu a byla zajištěna jeho intimita.
- S₃ Pomůcky:** Sterilní rukavice, antiseptický roztok, anesteticko-lubrikační gel, sterilní tampóny, nebo čtverce, sterilní roušku s otvorem, Tiemannův katétr vhodné velikosti, sterilní jednorázová pinzeta, jednorázová ochranná podložka, nádoba určená na sběr moče, řádně označená zkumavka určená pro moč
- S₄ Dokumentace:** ošetřovatelská dokumentace/ rekurz.

Kritéria procesu

- P₁** Sestra edukuje pacienta o nutnosti výkonu, jeho průběhu a možných komplikacích.
- P₂** Sestra zajistí intimitu pacienta a zdůrazní nutnost spolupráce při dechových cvičeních, které uvolní svalové napětí.
- P₃** Sestra vyšetří palpačně a poklepem močový měchýř, čímž zjistí jeho náplň.
- P₄** Sestra u imobilních pacientů provede důkladnou hygienu genitálu, mobilní pacienti jsou řádně poučeni a provedou ji sami (důsledná hygiena výrazně sníží riziko zavlečení infekce).
- P₅** Sestra pomůže pacientovi zaujmout vhodnou polohu na zádech s mírně zvýšenou hlavou a volně loženýma nohama.
- P₆** Sestra si připraví všechny potřebné pomůcky, na dosah.
- P₇** Sestra vloží pod pánev pacienta podložku a poblíž nádobu na zachytávání moče
- P₈** Sestra nachystá sterilní tampóny polité antiseptickým přípravkem.
- P₉** Sestra si nasadí sterilní rukavice a asistující jí podá připravené tampóny. Třemi tampóny sestra provede dezinfekci ústí močové trubice. Dezinfekce se provádí vždy jedním tahem od ústí směrem ke straně, přičemž na každý tah je potřeba nový tampón.
- P₁₀** Sestra zhodnotí stav okolí ústí močové trubice (výtok, kožní změny).
- P₁₁** Sestra uchopí katétra dominantní rukou asi 10—15 cm od jeho ústí a po nanesení anesteticko-lubrikačního gelu katétra zavádí, přitom komunikuje s pacientem a sleduje ho. Katétra sestra zavádí, až do té doby, než začne vytékat moč. Při zavádění sestra s pacientem provádí dechová cvičení, která napomáhají uvolnění svěračů, také pacienta vyzve k vyvolání „močení“.
- P₁₂** Sestra odebere vzorek moče, případně změří reziduálního, nebo celkového množství moče.
- P₁₃** Sestra vytáhne močový katétra a ústí močové trubice očistí gázovými čtverci.
- P₁₄** Sestra zlikviduje použité pomůcky vhodným způsobem tomu určeným.

P₁₅ Sestra provede záznam do ošetrovateľskej dokumentácie, kde zaznačí: čas, druh a veľkosť katétru, priebeh výkonu, reakciu pacienta, množstvo a charakter moče, prípadne zda bol odebraný vzorek na bakteriologické vyšetrenie.

Kritéria výsledku

- V₁** Pacient bol oboznámen s výkonom.
- V₂** Katetrizácia bola provedená správnym spôsobom.
- V₃** Vzorek moče bol odebraný správnym spôsobom, v riadne vyplnenej zkumavke, šetrným a rýchlym spôsobom.
- V₄** Pacient má v ošetrovateľskej dokumentácii zaznamenané všetky údaje, ktoré súvisia s výkonom.

Ošetrovateľský audit: Kontrola splnenia ošetrovateľského štandardu katetrizácie močového mechúra u muža.

Oddelenie:

Auditoři:

Metody: Slovné otázky pre sestru, slovné otázky pre pacienta, pozorovanie práce sestry, kontrola pripravených pomôcok, prostredie, ošetrovateľskej dokumentácie.

| | KÓD | KONTROLNÍ KRITÉRIA | METODA HODNOCENÍ | ANO | NE |
|------------------|---------------------------------|--|--|-----|----|
| STRUKTURA | S ₁ — S ₃ | Jsou splněny všechny podmínky v kritériích struktury podle S ₁ — S ₃ ? | Kontrola prostředí Kontrola pomůcek | | |
| | S ₄ | Má sestra potřebnou dokumentaci? | Kontrola ošetrovateľskej dokumentácie | | |

| | KÓD | KONTROLNÍ KRITÉRIA | METODA HODNOCENÍ | ANO | NE |
|---------------|---------------------------------|---|-----------------------------|------------|-----------|
| PROCES | P ₁ | Vysvětlila sestra pacientovi význam a postup katetrizace? | Otázka pro pacienta | | |
| | P ₂ | Zajistila sestra intimitu pacienta? | Pozorování sestry | | |
| | P ₃ | Vyšetřila sestra palpačně a poklepem oblast močového měchýře? | Otázka pro sestru | | |
| | P ₄ | Zajistila sestra dostatečnou hygienu genitálu pacienta? | Otázka pro sestru | | |
| | P ₅ | Zajistila sestra pacientovi správnou a pohodlnou polohu pro katetrizaci? | Pozorování sestry | | |
| | P ₆ —P ₁₁ | Postupovala sestra dle kritérií procesu uvedených v P ₆ —P ₁₁ ? | Pozorování sestry | | |
| | P ₁₂ | Odebrala sestra vzorek moče aseptickým způsobem? | Pozorování sestry | | |
| | P ₁₃ | Očistila sestra vytažení katétru ústí močové trubice? | Otázka pro pacienta | | |
| | P ₁₄ | Zajistila sestra dekontaminaci a likvidaci použitých pomůcek? | Kontrola pomůcek | | |

| | | | | | |
|--|-----------------|--|-------------------------------------|--|--|
| | P ₁₅ | Zaznamenala sestra všechny potřebné údaje dle kritéria P ₁₅ ? | Kontrola ošetrovatelské dokumentace | | |
|--|-----------------|--|-------------------------------------|--|--|

| VÝSLEDKY | KÓD | KONTROLNÍ KRITÉRIA | METODA HODNOCENÍ | ANO | NE |
|----------|----------------|---|-------------------------------------|-----|----|
| | V ₁ | Je pacient obeznámen s výsledkem a průběhem katetrizace? | Otázka pro pacienta | | |
| | V ₂ | Je pacient katetrizován předepsaným způsobem? | Otázka pro sestru | | |
| | V ₃ | Má pacient odebranou, posouzeno a odeslanou moč na vyšetření? | Otázka pro sestru | | |
| | V ₄ | Má pacient v dokumentaci zaznamenané údaje související s katetrizací? | Kontrola ošetrovatelské dokumentace | | |

Zpracoval Tomáš Grim, 2012 za pomoci Mgr. Bc. Pavle Kudlové, PhD, dle publikace KONTROVÁ, Ľubica, a kol. 2005. *Štandardy v ošetrovateľstve*. Martin: Osveta, [cit. 2012-05-05]. ISBN 80-8063-198-0 a zdrojů uvedených v seznamu použité literatury

PŘÍLOHA P II: STANDARD OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE – KATETRIZACE MOČOVÉHO MĚCHÝŘE MUŽE

Standard ošetrovatelského postupu permanentní katetrizace močového měchýře u muže

Cíl: Předcházet retenci moče.

Předcházet komplikacím spojeným s inkontinencí moče.

Získání sterilního vzorku moče na bakteriologické vyšetření.

Cílová skupina: Muži s poruchou vyprazdňování moče.

Datum použití:

Datum kontroly: Jedenkrát za půl roku, neohlášeně.

Kontrolu vykonal: Manažer pro kvalitu ošetrovatelské péče.

Hodnotící kritéria

Kritéria struktury

- S₁ Pracovníci:** Všeobecná sestra po absolvování certifikovaného kurzu zaměřeného na katetrizaci močového měchýře muži, všeobecná sestra specialista v resuscitaci, anesteziologii a intenzivní péči, sestra pro intenzivní péči, zdravotnický záchranář, lékař.
- S₂ Prostředí:** Upravené tak, aby pacient mohl zaujmout vhodnou polohu a byla zajištěna jeho intimita.
- S₃ Pomůcky:** Sterilní rukavice, antiseptický roztok, sterilní rouška s otvorem, sterilní tampóny, nebo čtverce, anesteticko-lubrikační gel, Foleyův katétr vhodné velikosti, stříkačka s fyziologickým roztokem o množství, které je uvedeno na katétru sterilní jednorázová pinzeta, jednorázová ochranná podložka, řádně označená zkumavka určená pro moč, sterilní kolík, nebo sběrný močový systém
- S₄ Dokumentace:** ošetrovatelská dokumentace/ rekurz.

Kritéria procesu

- P₁** Sestra edukuje pacienta o nutnosti výkonu, jeho průběhu a možných komplikacích.
- P₂** Sestra zajistí intimitu pacienta a zdůrazní nutnost spolupráce při dechových cvičeních, které uvolní svalové napětí.
- P₃** Sestra vyšetří palpačně a poklepem močový měchýř, čímž zjistí jeho náplň.
- P₄** Sestra u imobilních pacientů provede důkladnou hygienu genitálu, mobilní pacienti jsou řádně poučeni a provedou ji sami (důsledná hygiena výrazně sníží riziko zavlečení infekce).
- P₅** Sestra pomůže pacientovi zaujmout vhodnou polohu na zádech s mírně zvýšenou hlavou a volně loženýma nohama.
- P₆** Sestra si připraví všechny potřebné pomůcky, na dosah.
- P₇** Sestra vloží pod pánev pacienta podložku a poblíž nádobu na zachytávání moče
- P₈** Sestra nachystá sterilní tampóny polité antiseptickým přípravkem.
- P₉** Sestra si nasadí sterilní rukavice a provede zkoušku těsnosti obturačního balónku. Asistující jí podá připravené tampóny. Třemi tampóny sestra provede dezinfekci ústí močové trubice. Dezinfekce se provádí vždy jedním tahem od ústí směrem ke straně, přičemž na každý tah je potřeba nový tampón.
- P₁₀** Sestra zhodnotí stav okolí ústí močové trubice (výtok, kožní změny).
- P₁₁** Sestra uchopí katétr dominantní rukou asi 10—15cm od jeho ústí a po nanesení anesteticko-lubrikačního gelu katétr zavádí, přitom komunikuje s pacientem a sleduje ho. Katétr sestra zavádí, až do té doby, než začne vytékat moč. Při zavádění sestra s pacientem provádí dechová cvičení, která napomáhají uvolnění svěračů, také pacienta vyzve k vyvolání „močení“.
- P₁₂** Sestra odebere vzorek moče, případně změní reziduálního, nebo celkového množství moče.

- P₁₃** Sestra aplikuje dané množství fyziologického roztoku do obturačního balónku a napojí konec katétru na sběrný močový systém, hadici systému, fixuje na pacientovo stehno.
- P₁₄** Sestra zlikviduje použité pomůcky vhodným způsobem tomu určeným.
- P₁₅** Sestra u pacienta sleduje bilanci tekutin.
- P₁₆** Sestra provede záznam do ošetrovatelské dokumentace, kde zaznačí: čas, druh a velikost katétru, průběh výkonu, reakci pacienta, množství a charakter moče, případně zda byl odebrán vzorek na bakteriologické vyšetření.

Kritéria výsledků

- V₁** Pacient byl obeznámen s výkonem.
- V₁** Katétr je správně fixován.
- V₂** Katetrizace byla provedena správným způsobem.
- V₃** Pacient má zabezpečený monitoring bilance tekutin a celkového zdravotního stavu.
- V₄** Pacient má v ošetrovatelské dokumentaci zaznamenán veškeré údaje, které souvisejí s výkonem.

Ošetrovatelský audit: Kontrola splnění ošetrovatelského standardu katetrizace močového měchýře u muže.

Oddělení:

Auditoři:

Metody: Slovní otázky pro sestru, slovní otázky pro pacienta, pozorování práce sestry, kontrola připravených pomůcek, prostředí, ošetrovatelské dokumentace.

| A STRUKTURA | KÓD | KONTROLNÍ KRITÉRIA | METODA HODNOCENÍ | ANO | NE |
|----------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|-----|----|
| | S ₁ —S ₃ | Jsou splněny veškeré | Kontrola prostředí | | |

| | | | | | |
|--|----------------|--|-------------------------------------|--|--|
| | | podmínky v kritériích struktury podle S1—S3? | Kontrola pomůcek | | |
| | S ₄ | Má sestra potřebnou dokumentaci? | Kontrola ošetrovatelské dokumentace | | |

| | KÓD | KONTROLNÍ KŘITÉRIA | METODA HODNOCENÍ | ANO | NE |
|---------------|---------------------------------|---|-------------------------|------------|-----------|
| PROCES | P ₁ | Vysvětlila sestra pacientovi význam a postup katetrizace? | Otázka pro pacienta | | |
| | P ₂ | Zajistila sestra intimitu pacienta? | Pozorování sestry | | |
| | P ₃ | Vyšetřila sestra palpčně a poklepem oblast močového měchýře? | Otázka pro sestru | | |
| | P ₄ | Zajistila sestra dostatečnou hygienu genitálu pacienta? | Otázka pro sestru | | |
| | P ₅ | Zajistila sestra pacientovi správnou a pohodlnou polohu pro katetrizaci? | Pozorování sestry | | |
| | P ₆ —P ₁₁ | Postupovala sestra dle kritérií procesu uvedených v P ₆ —P ₁₁ ? | Pozorování sestry | | |
| | P ₁₂ | Odebrala sestra vzorek moče aseptickým způsobem? | Pozorování sestry | | |

| | | | | | |
|--|-----------------|--|-------------------------------------|--|--|
| | P ₁₃ | Zajistila sestra efektivní drenáž močového měchýře? | Pozorování sestry | | |
| | P ₁₄ | Zajistila sestra dekontaminaci a likvidaci použitých pomůcek | Kontrola pomůcek | | |
| | P ₁₅ | Sleduje sestra u pacienta bilanci tekutin? | Kontrola ošetrovatelské dokumentace | | |
| | P ₁₆ | Zaznamenala sestra všechny potřebné údaje dle kritéria P ₁₆ ? | Kontrola ošetrovatelské dokumentace | | |

| | KÓD | KONTROLNÍ KRITÉRIA | METODA HODNOCENÍ | ANO | NE |
|-----------------|----------------|--|-------------------------------------|------------|-----------|
| VÝSLEDKY | V ₁ | Je pacient obeznámen s výsledkem a průběhem katetrizace? | Otázka pro pacienta | | |
| | V ₂ | Má pacient správně fixovaný permanentní močový katétr? | Otázka pro sestru | | |
| | V ₃ | Je pacient katetrizován předepsaným způsobem? | Pozorování sestry | | |
| | V ₄ | Má pacient zabezpečený monitoring bilance tekutin a celkového zdravotního stavu? | Kontrola ošetrovatelské dokumentace | | |
| | V ₅ | Má pacient | Kontrola ošetrovatelské | | |

| | | | | | |
|--|--|--|-------------|--|--|
| | | v dokumentaci zazna- čené údaje související s katetrizací? | dokumentace | | |
|--|--|--|-------------|--|--|

Zpracoval Tomáš Grim, 2012 za pomoci Mgr. Bc. Pavle Kudlové, PhD, dle publikace KONTROVÁ, Ľubica, a kol. 2005. *Štandardy v ošetrovateľstve*. Martin: Osveta, [cit. 2012-05-05]. ISBN 80-8063-198-0 a zdrojů uvedených v seznamu použité literatury

Příloha P III: Dotazník použitý k získání informací, pro praktickou část práce

Vážené kolegyně a kolegové,

Jsem studentem studijního programu Ošetrovatelství, obor – Všeobecná sestra. Chtěl bych Vás požádat o vyplnění dotazníku, který slouží jako podklad k vypracování praktické části bakalářské práce na téma: **“Cévkování mužů nelékařským zdravotnickým personálem“**. Pomozte mi s validitou tohoto šetření a odpovídejte, prosím, samostatně, dotazník je anonymní. U každé otázky označte vždy jen jednu odpověď, pokud není uvedeno jinak. Také bych chtěl poděkovat paní Mgr. Bc. Pavle Kudlové, PhD., za cenné rady při vypracování dotazníku.

Děkuji Vám za ochotu a Váš čas při jeho vyplňování.

Tomáš Grim

1. Prosím uveďte Vaše pohlaví:

- a) Muž
- b) Žena

2. Kolik je Vám let?

.... let

3. Uveďte délku Vaší praxe ve zdravotnictví v letech:

....let

4. Na jakém pracovišti pracujete?

- a) JIP
- b) ARO
- c) Urgentní příjem
- d) Jiné (uveďte).....

5. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání? (možnost více odpovědí)

- a) SZŠ
- b) VOŠ, doplňte, prosím,
obor:.....
- c) VŠ oboru Všeobecná sestra nebo Ošetřovatelství
- d) specializační vzdělání
- e) navazující Mgr. vzdělání: doplňte, prosím, studijní program a
obor:.....

6. Postgraduální atestaci v oboru (Specializační vzdělání):

Doplňte obor a označení vaší odbornosti:.....

- a) jsem již složil/a
- b) chci složit
- c) musím složit
- d) nechci a nebudu skládat

7. Absolvoval/a jste certifikovaný kurz zaměřený na cévkování muže?

- a) ano- uveďte, prosím, název a místo kurzu:.....
.....
- b) ne

8. Absolvoval/a jste jinou školicí akci zaměřenou na cévkování muže?

- a) ano- uveďte, prosím, akci: (konference, kurz, seminář, školení...), název a místo akce:.....
.....
- b) Ne

9. Myslíte si, že zaměstnavatel podporuje Vaše další (celoživotní) vzdělávání?

- a) ano, dostatečně
- b) ano, měl by však více finančně přispívat
- c) ne, nemá o další vzdělávání zájem

10. Cévkovat muže smí:

- a) pouze lékař
- b) pouze lékař; všeobecná sestra se specializací v intenzivní péči; všeobecná sestra vzdělaná v magisterském studijním oboru intenzivní péče; všeobecná sestra po absolvování certifikovaného kurzu; zdravotnický záchranář
- c) pouze lékař; všeobecná sestra se specializací v intenzivní péči
- d) pouze lékař; všeobecná sestra; porodní asistentka; zdravotnický asistent
- e) nevím

11. Ve kterém, pro sestry v současné době platném, právním předpisu jsou stanoveny činnosti nelékařských zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků související s poskytováním zdravotní péče (mimo jiné, jsou zde uvedeny i „kompetence“ k výkonu cévkování muže v rámci ČR)

- a) zákon č. 96/2004 Sb.
- b) vyhláška č. 55/2011 Sb.
- c) nevím

12. Je potřeba použít při zavádění močového katétru muži znečitlivující lubrikant?

- a) ano, vždy
- b) ne vždy, uveďte kdy ne:.....
- c) ne
- d) nevím

13. Jaké znečitlivující lubrikantní gely vhodné k použití při zavádění močového katétru muži znáte?

Vypište prosím
zde:.....

14. Jaký typ močové cévky se používá k dlouhodobé katetrizaci močového měchýře?

- a) Nelatonův katétr
- b) Tiemannův katétr
- c) Folleyův katétr
- d) nevím

15. Průměrná délka mužské močové trubice při ohlém penisu je?

- a) 10-15 cm
- b) 18-22 cm
- c) 5-10 cm
- d) nevím

16. Prostata je umístěna?

- a) nad močovým měchýřem, u východu z ledvin
- b) naléhá na močový měchýř, při samém začátku uretery
- c) v malé pánvi mimo dosah močového měchýře
- d) v blízkosti konečníku

17. Musí být roztok, který se aplikuje do obturačního balónku permanentního močového katétru sterilní?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

18. Vyjmenujte alespoň 2 komplikace cévkování:

.....
.....

19. V jaké poloze se nejčastěji zavádí močový katétr?

- a) ve stoje
- b) v sedě
- c) v leže na boku
- d) v leže na zádech s volně položenými dolními končetinami
- e) jiné:.....
- f) nevím

20. Je běžně prováděná hygienická péče dostatečně účinná v prevenci uroinfecí, i bez použití antiseptických přípravků?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

21. Jak se dá předejít uroinfekci u pacientů se zavedeným močovým katétre?

- a) používání antiseptických přípravků, při vylévání sběrného močového sáčku ústí vypusti řádně oklepat o sběrnou nádobu
- b) důslednou hygienou, aseptickou manipulací s katétre, dostatečnou hydratací, bezkontaktním vyléváním sběrného močového sáčku
- c) nevím

22. Latexový permanentní močový katétr se vyměňuje maximálně za (pokud nejsou patrné známky jakýchkoliv komplikací):

- a) 7 dní
- b) 14 dní
- c) 21 dní

23. Pokud je indikován odběr moči na mikrobiologické vyšetření a pacient má zaveden permanentní močový katétr, odeberete moč?

- a) ze sběrného močového sáčku
- b) stříkačkou a jehlou přes silikonový boční port
- c) stříkačkou a jehlou vpichem přes hadici sběrného sáčku
- d) jiný postup, uveďte:
te:.....

24. Riziko vzniku katetrové infekce se snižuje při použití:

- a) uzavřeného močového sběrného systému
- b) otevřeného močového sběrného systému
- c) nezáleží na druhu použitého močového sběrného systému
- d) nevím

25. Máte na vašem pracovišti vypracovaný „Standard pracovního postupu pro cévkování muže nelékařským zdravotnickým pracovníkem“?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

26. Kdo Vás seznámil s tímto standardem?

- a) nastudoval/a jsem si sám/a
- b) kolegové
- c) vrchní/ staniční sestra
- d) nebyl/a jsem seznámen/a
- e) jiné.....

27. Kdy zavádíte permanentní močový katetr na vašem pracovišti? (možnost více odpovědí)

- a) při příjmu každého kriticky ohroženého pacienta na JIP, ARO
- b) za účelem získání sterilního vzorku moči, měření diurézy, zjištění reziduálního množství moči
- c) při retenci moče
- d) u pooperačních stavů
- e) u inkontinentních pacientů
- f) jiné.....

28. Z jakého materiálu jsou vyrobeny močové katétry, které na vašem oddělení používáte nejčastěji?

- a) PVC
- b) latexové
- c) silikonové
- d) jiné.....

29. Katetrizaci močového měchýře u muže na vašem oddělení provádí?

- a) lékař
- b) sestra se specializací (uved'te).....
- c) všeobecná sestra bez specializace
- d) zdravotnický záchranář
- e) jiné, uveďte.....

30. Jak často provádíte katetrizaci močového měchýře muže?

- a) denně
- b) týdně
- c) měsíčně
- d) méně často, cca.....
- e) muže necévkuji

31. Jak často ošetřujete na vašem pracovišti pacienta se zavedeným permanentním močovým katétrem?

- a) denně
- b) týdně
- c) měsíčně
- d) méně často, cca....

PŘÍLOHA P IV: MOČOVÉ KATÉTRY

Močové katétry

Močové katétry jsou značeny dvěma stupnicemi, které udávají průměr a obvod katétru. K tomu slouží Charriérova (Ch) a Frenchova stupnice (Fr) vyjadřující obvod katétru v milimetrech. (kapounová 2007, s.303) Stupnice jsou shodné a platí zde přímá úměra. Každé 3mm obvodu = 1mm průměru. V praxi značení vypadá například následovně: močový katétr 18 (Ch, Fr)= obvod 18mm = 6mm průměr (Mikšová, 2006, s. 96).

Katétry pro jednorázové a permanentní katetrizaci močového měchýře se liší v absenci, či v případě permanentního katétru přítomnosti obturačního balónku. Tato obturace se naplňuje přes samostatné lumen katétru. K naplnění obturace se užívá přesné množství fyziologického roztoku uvedené poblíž označení katétru. V praxi na katétru nalezneme například toto: „14 Ch – 10 ml“ (Mikšová, 2006, s. 96).

Velikost katétru se volí s ohledem na tělesnou konstituci, přičemž u mužů se volí větší průměry než u žen. Prvotně se volí katétry menších průměrů, jako prevence následného poškození pacienta a prevence inkontinence. U dospělých pacientů se nejčastěji užívají katétry velikostí 12-18 Ch. Pro katetrizaci dětí se užívají velikosti katétrů od 6-10 Ch (Mikšová, 2006, s. 96).

PŘÍLOHA P V: DRUHY MOČOVÝCH KATÉTRŮ

Druhy močových katétrů

- **Nélatonův katétr**- se užívá k jednorázovému cévkování, je rovný.
- **Thiemannův katétr**- se užívá ke katetrizaci mužů, má zahnutou a zúženou špičku.
- **Foleyův katétr**- určený k dlouhodobé katetrizaci, na konci se nachází obturační balónek, který brání vyklouznutí katétru ven z močových cest.
- **Dufourův katétr**- slouží k proplachování močového měchýře, katétr je trojcestný

(Grimmer, 2005, online)

PŘÍLOHA P VI: MOČOVÉ KATÉTRY- MATERIÁLY

- **Latex-** je vhodný ke krátkodobé, nebo jednorázové katetrizaci
- **Silikonizovaný povrch-** jsou vhodné pro krátkodobou katetrizaci, vhodné pro zavedení do 7 dní,
- **100% silikon-** jsou tužší, vhodné k dlouhodobému zavedení až 2 měsíce, vysoce biokompatibilní, větší vnitřní lumen, obturační balónek je vysoce spolehlivý, nevýhodou je relativně vyšší cena
- **100% silikon s hydromerovým povrchem a ionty stříbra-** v současné době nejmodernější katétry, antibakteriální účinek trvá až po 30 dní zavedení, nevýhodou je vysoká cena. (Grimmer, 2005, online)

PŘÍLOHA P VII: SBĚRNÉ MOČOVÉ SYSTÉMY

Otevřený systém

Otevřený systém označuje termín, kdy se pro vypuštění obsahu musí systém rozpojovat, netvoří tedy jeden celek. Používání otevřeného systému se nedoporučuje. K takovému postupu přistupujeme je-li to nezbytně nutné. Pacient je vystaven vysokému riziku uroinfekce, i za předpokladu dodržení všech doporučených postupů. (Grimmer, 2005, online).

V tomto případě je pro pacienta mnohem bezpečnější tak zvaná intermitentní katetrizace močového měchýře. Jedná se o jednorázové zavedení močového katétru, vypuštění obsahu močového měchýře a následné vytažení katétru (Kapounová, 2007, s. 303). (Grimmer, 2005, online) Říká že: „*Po 4 dnech použití katétru a otevřeného systému sběru moči je infikováno 100 % pacientů.*“ Z tohoto důvodu je bezpečnější použití tzv. uzavřeného sběrného systému moče.

Uzavřený systém

O uzavřeném sběrném systému moče mluvíme tehdy, je-li systém trvale spojen a tvoří jeden celek. To znamená, že močový katétr je dlouhodobě napojen na sběrný močový systém, který není potřeba rozpojovat, ani při vypouštění, ani při potřebě odběru moče.

Odběry moče se provádí, skrze gumový port tomu určený. Ten se nachází při spojení katétru, a odvodné hadici. Ideální je spojení s trojcestným močovým katétrem. Lze zde bez nutnosti rozpojení provádět proplach močového měchýře, manipulovat s obturačním balónkem, odvádět moč a zároveň odebírat vzorky na bakteriologické vyšetření.

Nespornou výhodou použití uzavřeného systému je menší riziko uroinfekce pro pacienta. Bohužel, ani za předpokladu dodržení správných postupů a použití silikonových močových katétru ve spojení s uzavřeným sběrným močovým systémem, se infekci zabránit nedá. Oproti otevřenému systému však, (Grimmer, 2005, online) říká že: „*Při krátkodobé katetrizaci může použití uzavřených systémů snížit uroinfekce ze 100% po 4 dnech až na 20%.*“

Další výhodou uzavřeného systému, je možnost sledování hodinové diurézy, na první pohled jasný přehled o celkovém množství moče a možnost delšího ponechání. Uzavřené systému mohou být ponechány bez výměny, až po 14 dní. Díky antireflexní chlopni by i po této době měli účinně zabránit vzestupu infekce (Grimmer, 2005, online).

PŘÍLOHA P VIII: ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ


Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění dotazníkového šetření na Vašem pracovišti, které bude níže uvedený student realizovat v rámci zpracování bakalářské práce, jejíž součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetrovatelství, studijního oboru Všeobecná sestra.

| | |
|---------------------------|---|
| Jméno a příjmení studenta | Tomáš Grim |
| Téma bakalářské práce | Cévkování mužů nelékařskými zdravotnickými pracovníky |
| Skupina respondentů | Všeobecné sestry |
| Pracoviště | ARO, JIP, DIP, septická a aseptická JIP, Onkologická JIP, v Krajské nemocnici Tomáše Bati, a.s. |

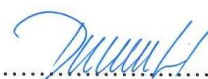
Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 9.3.2018




Mgr. Anna Krátká, Ph.D.
ředitelka Ústavu ošetrovatelství

Krajská nemocnice T. Bati, a. s.
Havlíčkovo nábřeží 600
762 75 Zlín s


.....
razítko a podpis zástupce zařízení

Vyřizuje: Mgr. Dana Klimešová
tel: +420 577 008 137, e-mail: klimesova@fhs.utb.cz, izs@fhs.utb.cz

PŘÍLOHA P IX: OŠETŘOVATESKÝ STANDARD KRAJSKÉ NEMOCNICE T. BATI, A.S.

| | | |
|------------------------------|--|-------------------------|
| Platnost od 15.5.2010 | Krajská nemocnice T. Bati, a. s. Ošetrovatelský standard | č. 72 |
| Aktualizace: 1x za 2 roky | Předmět/Výkon/ Procedura KATETRIZACE MOČOVÉHO MĚCHÝŘE | Strana procedury 1/3 |

Definice

Katetrizace močového měchýře znamená zavedení sterilní cévky močovou trubicí do močového měchýře. Provádí se pouze v nejnútnejších případech, neboť hrozí riziko zanesení infekce do močových cest nebo riziko poranění u mužů. Zavádí se jednorázově nebo permanentně.

Účel

- vyprázdnit močový měchýř při retenci, před porodem, před operací
- zjistit objem reziduální moči a vyprázdnit reziduální moč
- zajistit nepřerušované, stálé vyprazdňování moči u inkontinentních pacientů
- provést výplach močového měchýře a aplikovat léky
- sledovat diurézu u těžkých stavů
- odběr sterilní moči pro bakteriologické vyšetření

Kompetence dle zákona č. 96/2004 Sb., a vyhlášky č. 424/ 2004 Sb.
ZPBD se specializací, ZPBD, ZPOD pod dohledem ZPBD
ZPOD bez maturity v rámci kompetencí stanovených zákonem, pod dohledem

Všeobecná sestra, porodní asistentka je kompetentní provést katetrizaci u žen, katetrizaci u mužů a děti provádí vždy lékař.

Pomůcky k cévkování ženy

- jednorázová podložka, podložní mísa, nůžky, emitní misky
- sterilní rouška s otvorem, sterilní rukavice, pinzeta
- sterilní Nelatonův katétr prům.0,5cm nebo Folleyův katétr
- sterilní tampony, dóza s dezinfekčním roztokem, buničina, sterilní močová zkumavka
- k lavážím sterilní Janetova stříkačka, roztok určený k laváži

Informace

- Lékař získává informovaný souhlas k hospitalizaci a k výkonu, výkon indikuje a informuje pacientku o nutnosti provedení výkonu
- sestra informuje pacientku o postupu výkonu, o hygienické očištění

Pracovní postup

Před výkonem

- **snážte se** pacientku zbavit úzkosti a strachu z výkonu
- **vyzvěte** chodící pacientky k důkladné hygienické očištění genitálií, u ležících proveďte hygienickou očištění na lůžku, respektujte stud pacientek
- **připravte si** všechny pomůcky na dosah a zajistěte intimitu prostředí (zástěna)
- **uložte si** pacientku do polohy na zádech s pokrčenýma DKK a podloženou pánví
- **zarouškejte** pacientku sterilní rouškou s otvorem, vložte tampony do dez.roztoku
- **umyjte** a dezinfikujte si ruce, emitní misku si postavte k rodidlům ženy
- **oblékněte si** sterilní rukavice

Při výkonu

- **dezinfikujte** dvěma sterilními tampony namočenými v dezinfekčním roztoku ústí močové trubice a třetím tamponem jako posledním, dezinfikujte střed ústí močové trubice
- **vyjměte** cévku ze sterilního obalu, stočte si ji v dlaní, sterilní konec chraňte před dotykem
- **zaveďte** šetrně cévku přes ústí močové trubice do moč.měchýře - hloubka 5 -10cm
- **zachyťte** vzorek odtékající moče do sterilní označené zkumavky
- **komunikujte** s pacientkou během výkonu

Po skončení výkonu

- **odstraňte** šetrně cévku z močové trubice a otřete rodidla
- **odešlete** označenou zkumavku na vyšetření
- **převlečte** lůžko, osobní prádlo pacientky, pokud je vlhké,

- **očistěte** genitál muže, převlečte mu lůžko a osobní prádlo dle potřeby
- **umyjte** a vydezinfikujte použité pomůcky a uložte je

Možné komplikace

- uroinfekce, parafimóza, perforace

Zapamatujte si

- cévka musí zůstat sterilní!!! - pracujeme přísně asepticky!!! - zavedení katétru musí být šetrné!!!

Předpokládaný výsledek

- změnění množství reziduální moče, zjištění stupně vyprázdnění močového měchýře a posouzení potřeby zavedení správné terapie zaměřené na vyprázdňování močového měchýře,
- zlepšení vyprázdňování močového měchýře, když jiné způsoby selhaly

Zavedení permanentního katétru

Permanentní katétr se zavádí u pacientů trvale inkontinentních, pacientům po náročných operacích, v bezvědomí, při retenci moče, pacientům imobilním, na dobu delší 24 hodin.

Cíl - zabránit trvalému zvlhčování lůžka močí a tím vzniku poškození kůže – vzniku dekubitů

Kompetence Lékař provádí výkon u mužů a dětí dle zákona č. 96/2004 Sb., a vyhlášky č. 424/ 2004 Sb. ZPBD se specializací, ZPBD, ZPOD pod odborným dohledem ZPBD

Všeobecná sestra, porodní asistentka je kompetentní zavést permanentní katétr u žen.

Pomůcky

- stejné jako při cévkování muže a ženy
- Folleyova permanentní cévka s balónkem, Malecatova, Casperova, Pezzerova cévka
- fyziologický roztok, injekční stříkačka, peán, sběrný vak

Informace

- Lékař získává informovaný souhlas pacienta s výkonem
- informuje pacienta o průběhu výkonu, možných obtížích po výkonu
- sestra informuje pacienta o délce výkonu a zásadách hygieny po výkonu

Pracovní postup

- **stejný** jako při cévkování s napojením katétru na sběrný sáček a fixací naplněním balónku a aplikací 5-10 ml FR
- **fixujte** katétr u žen na stehno, u mužů na břicho
- **upevněte** sběrný sáček pod úroveň močového měchýře
- **upozorněte** pacienta na potřebu zvýšené hygieny
- **provedte** výměnu permanentního katétru 1krát za 3 – 4 týdny, při ucpání ihned
- **sledujte** bilanci tekutin
- **zapište** do dokumentace datum a čas zavedení permanentního katétru, velikost katétru, náplň balonku, poučení pacienta o hygieně

Možné komplikace

- ucpání katétru, uroinfekce, nespolupráce pacienta

Zapamatujte si

- při dlouhodobém zavedení permanentního katétru dochází k svaštění močového měchýře a zmenšení jeho kapacity

- **zaznamenejte** do dokumentace datum a čas výkonu, druh a velikost použitého katétru eventuelně hustotu a množství moče, popis vzhledu moče
- **zaznamenejte** do dokumentace případné změny – začervenání ústí močové trubice, zduření močové trubice, těžkosti při zavádění močového katétru, neobvyklé reakce pacientky, nebo jiné vzniklé komplikace, podepište záznam

Možné komplikace

- uroinfekce - zanesení infekce v důsledku nedodržení asepse při výkonu
- nemožnost zavedení cévky, ucpání cévky z důvodu anomálie
- poranění svěrače močové trubice při nešetrném zavádění cévky
- perforace dolních močových cest při násilném zavádění močového katétru
- nespolupráce pacientky

Zapamatujte si

- pracujeme přísně asepticky a šetrně
- pacientka bude spolupracovat, pokud bude znát způsob provedení výkonu

Asistence při cévkování muže

Účel

- vyprázdnit močový měchýř při retenci, před porodem, před operací
- zjistit objem reziduální moči a vyprázdnit reziduální moč
- zajistit nepřerušované, stále vyprazdňování moče u inkontinentních pacientů
- provést výplach močového měchýře a aplikovat léky
- sledovat diurézu u těžkých stavů
- odběr sterilní moče pro bakteriologické vyšetření

Kompetence Výkon provádí lékař a sestra asistuje dle zákona č. 96/2004 Sb., a vyhlášky č. 424/ 2004 Sb., ZPBD se specializací, ZPBD, ZPOD pod odborným vedením ZPBD

Pomůcky

- Tiemannova sterilní cévka, sterilní pinzeta, sterilní peán na vyjímání sterilních pomůcek,
- tuba s gelovým přípravkem (Mesocain gel)
- sterilní čtverce, sterilní tampony, dezinfekční roztok, sterilní rukavice, dvě emitní misky
- sterilní močová zkumavka a správně vyplněné průvodky

Informace

- Lékař získává informovaný souhlas pacienta s hospitalizací a s výkonem
- informuje pacienta o průběhu výkonu, možných obtížích po výkonu
- sestra informuje pacienta o délce výkonu a zásadách hygieny po výkonu

Pracovní postup

Před výkonem

- **uložte** pacienta do mírně zvýšené polohy na zádech, s nataženými DKK
- **položte** mezi nohy pacienta emitní misku

Při výkonu

- **podejte** lékaři, který má nasazený sterilní rukavice, sterilní pinzetu
- **podejte** lékaři tampony namočené v dez.roztoku - lékař provede šetrně dezinfekci močové trubice)
- **podejte** lékaři katétr a **aplikujte** lubrikační a anestetický krém na hrot cévky
- **přidržíte** volný konce cévky při zavádění směrem nahoru
- **sledujte** stav pacienta během výkonu, **kommunikujte** s ním
- **zachyťte** odtékající moč do emitní misky nebo odeberte vzorek na vyšetření

Po výkonu

- **označte** zkumavku jménem a příjmením pacienta, r.č., datem odběru, a odešlete ji spolu s pečlivě vypsanou žádankou na vyšetření

Potencionální ošetrovatelský problém

- přecitlivělost pacienta, strach, nedůvěra, anxiózní reakce
 - zvýšená predispozice na infekci močových cest
-

PŘÍLOHA P X: ZÁKON Č. 96/2004 SB.

Zákon č. 96 ze dne 4. února 2004

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 (zákon o zdravotnických nelékařských povoláních).

HLAVA II

ZÍSKÁVÁNÍ ZPŮSOBILOSTI ZDRAVOTNICKÉHO PRACOVNÍKA

Díl 1

Zdravotnický pracovník způsobilý k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu po získání odborné způsobilosti

§ 5

Odborná způsobilost k výkonu povolání všeobecné sestry

(1) Odborná způsobilost k výkonu povolání všeobecné sestry se získává absolvováním

- a) nejméně tříletého akreditovaného zdravotnického bakalářského studijního oboru pro přípravu všeobecných sester,
- b) nejméně tříletého studia v oboru diplomovaná všeobecná sestra na vyšších zdravotnických školách,
- c) vysokoškolského studia ve studijních programech a studijních oborech psychologie - péče o nemocné, pedagogika - ošetrovatelství, pedagogika - péče o nemocné, péče o nemocné nebo učitelství odborných předmětů pro střední zdravotnické školy, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději v akademickém roce 2003/2004,
- d) tříletého studia v oboru diplomovaná dětská sestra nebo diplomovaná sestra pro psychiatrii na vyšších zdravotnických školách, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 2003/2004,
- e) studijního oboru všeobecná sestra na střední zdravotnické škole, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 2003/2004,

f) studijního oboru zdravotní sestra, dětská sestra, sestra pro psychiatrii, sestra pro intenzivní péči, ženská sestra nebo porodní asistentka na střední zdravotnické škole, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 1996/1997, nebo

g) tříletého studia v oboru diplomovaná porodní asistentka na vyšších zdravotnických školách, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 2003/2004.

(2) Všeobecná sestra, která získala odbornou způsobilost podle odstavce 1 písm. e) až g), může vykonávat své povolání bez odborného dohledu až po 3 letech výkonu povolání všeobecné sestry. Do té doby musí vykonávat své povolání pouze pod odborným dohledem. Povinnost podle věty první se nevztahuje na všeobecné sestry, které po získané odborné způsobilosti absolvovaly vysokoškolské studium ošetrovatelského zaměření.

(3) Za výkon povolání všeobecné sestry se považuje poskytování ošetrovatelské péče. Dále se všeobecná sestra ve spolupráci s lékařem podílí na preventivní, léčebné, diagnostické, rehabilitační, neodkladné nebo dispenzární péči.

(4) Pokud způsobilost k výkonu všeobecné sestry získal muž, je oprávněn používat označení odbornosti všeobecný ošetrovatel.

PŘÍLOHA P XI: ZÁKON 95/2004 SB.

Zákon č. 95 ze dne 29. ledna 2004

O podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta.

ČÁST DRUHÁ

LÉKAŘ

§ 4

Odborná způsobilost k výkonu zdravotnického povolání lékaře

(1) Odborná způsobilost k výkonu povolání lékaře se získává absolvováním nejméně šesti-letého prezenčního studia, 5) které obsahuje teoretickou a praktickou výuku v akreditovaném zdravotnickém magisterském studijním programu všeobecné lékařství.

(2) Za výkon povolání lékaře s odbornou způsobilostí se považuje preventivní, diagnostická, léčebná, rehabilitační a dispenzární péče prováděná lékařem s odbornou způsobilostí pod odborným dohledem lékaře se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru. Bez odborného dohledu může lékař s odbornou způsobilostí na základě certifikátu o absolvování základního kmene příslušného specializačního oboru, který vydalo ministerstvo, popřípadě pověřená organizace, vykonávat činnosti stanovené prováděcím právním předpisem. Pro účely § 5 odst. 5 se za výkon povolání lékaře považuje také metodická, koncepční, výzkumná a vzdělávací činnost v oblasti zdravotnictví.

(3) Výkon činností podle odstavce 2 věty druhé není považován za samostatný výkon povolání lékaře podle § 5 odst. 3.

§ 5

Specializovaná způsobilost lékaře

(1) Specializovaná způsobilost lékaře se získává úspěšným ukončením specializačního vzdělávání atestační zkouškou (§ 19 až 21), na jejímž základě je lékařem vydán ministerstvem diplom o specializaci v příslušném specializačním oboru. Součástí specializačního vzdělávání je absolvování základního kmene příslušného specializačního oboru.

(2) Obory specializačního vzdělávání, minimální délku specializačního vzdělávání v daném oboru, činnosti lékařů, označení odbornosti a převedení specializačních oborů podle

dřívějších právních předpisů na nové obory specializačního vzdělávání stanoví ministerstvo vyhláškou po projednání s univerzitami, Českou lékařskou komorou a odbornými společnostmi.

(3) Podmínkou pro samostatný výkon povolání lékaře je získání specializované způsobilosti, pokud tento zákon nestanoví jinak. Výkonem povolání lékaře se specializovanou způsobilostí je činnost uvedená v § 4 odst. 2 a dále činnost vzdělávací, posudková a revizní. Podmínkou pro samostatný výkon povolání lékaře ve vedoucí funkci nebo jako osoby samostatně výdělečně činné anebo jako odborného zástupce zdravotnického zařízení podle jiného právního předpisu o nestátních zdravotnických zařízeních 6) je získání specializované způsobilosti, která se dokládá diplomem podle odstavce 1, popřípadě osvědčením nebo rozhodnutím ministerstva podle § 44.

(4) Specializační vzdělávání probíhá jako celodenní průprava v akreditovaných zařízeních (§ 13) v rozsahu odpovídajícím stanovené týdenní pracovní době 2b) a je odměňována 2b); specializační vzdělávání může probíhat jako rozvolněná příprava, to je při nižším rozsahu, než je stanovená pracovní doba. V tomto případě celková délka, úroveň a kvalita nesmí být nižší než v případě celodenní průpravy.

(5) Specializační vzdělávání se uskutečňuje při výkonu lékařského povolání podle vzdělávacích programů jednotlivých specializačních oborů a zahrnuje účast na veškerých lékařských výkonech v oboru, ve kterém specializační vzdělávání probíhá, včetně případné účasti na službách v nepřetržitém provozním režimu práce. Vzdělávací programy schvaluje ministerstvo a zveřejňuje je ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví, přitom spolupracuje s univerzitami, Českou lékařskou komorou, odbornými společnostmi, akreditovanými a vzdělávacími zařízeními. Vzdělávací programy týkající se posudkového lékařství stanoví ministerstvo ve spolupráci s Ministerstvem práce a sociálních věcí.

(6) Vzdělávací program stanoví minimální celkovou délku přípravy, členění, rozsah a obsah přípravy, zejména délku povinné praxe v oboru, včetně doplňkové praxe, a typ pracoviště, na kterém praxe probíhá. Dále stanoví požadavky na teoretické znalosti a praktické dovednosti a další nezbytné podmínky pro získání specializované způsobilosti. Vzdělávací program dále stanoví rozsah a obsah částí přípravy nezbytné pro vydání certifikátu o absolvování základního kmene příslušného specializačního oboru podle § 4 odst. 2.

(7) Do specializačního vzdělávání lékaře se studentům a absolventům doktorského studijního programu 7) započítá v souladu s odstavci 4 a 5 doba výkonu zdravotnického povolání v průběhu studia v doktorském studijním programu, pokud odpovídá obsahem a rozsahem příslušnému vzdělávacímu programu nebo jeho části a je doložena potvrzením vydaným na základě vyjádření školitele statutárním orgánem akreditovaného zařízení, v němž byla uskutečněna. O započtení rozhodne na žádost lékaře ministerstvo.

(8) Do specializačního vzdělávání lékaře se započítá odborná praxe, popřípadě její část, absolvovaná

a) v jiném oboru specializace, pokud odpovídá její obsah příslušnému vzdělávacímu programu, nebo

b) v cizině, pokud odpovídá její obsah a rozsah příslušnému vzdělávacímu programu. Žádost o započtení a úředně ověřený doklad v českém jazyce o absolvované odborné praxi v cizině podává lékař ministerstvu, které o započtení rozhodne; odborná praxe se započte vždy, jsou-li splněny podmínky uvedené pod písmeny a) a b).

(9) Specializační vzdělávání lékaře může být přerušeno z důvodů pracovní neschopnosti, mateřské a rodičovské dovolené, vojenské činné služby, civilní služby nebo vědecké činnosti, avšak nesmí být tímto přerušením zkráceno.

(10) Účast na specializačním vzdělávání podle tohoto zákona se považuje za prohlubování kvalifikace podle zvláštního právního předpisu 8).

(11) Ministerstvo stanoví prováděcím právním předpisem minimální požadavky na vzdělávací program v oboru „všeobecné praktické lékařství“.

PŘÍLOHA P XII: VYHLÁŠKA Č. 55/2011 SB.

Vyhláška č. 55 ze dne 1. března 2011

o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků

ČÁST DRUHÁ

ČINNOSTI ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ PO ZÍSKÁNÍ ODBORNÉ ZPŮSOBILOSTI

§ 4

Všeobecná sestra

(1) Všeobecná sestra vykonává činnosti podle § 3 odst. 1 a dále bez odborného dohledu a bez indikace, v souladu s diagnózou stanovenou lékařem poskytuje, případně zajišťuje základní a specializovanou ošetrovatelskou péči prostřednictvím ošetrovatelského procesu. Přitom zejména může

- a) vyhodnocovat potřeby a úroveň soběstačnosti pacientů, projevů jejich onemocnění, rizikových faktorů, a to i za použití měřicích technik používaných v ošetrovatelské praxi (například testů soběstačnosti, rizika proleženin, měření intenzity bolesti, stavu výživy),
- b) sledovat a orientačně hodnotit fyziologické funkce pacientů, to je dech, puls, elektrokardiogram, tělesnou teplotu, krevní tlak a další tělesné parametry,
- c) pozorovat, hodnotit a zaznamenávat stav pacienta,
- d) zajišťovat herní aktivity dětí,
- e) zajišťovat a provádět vyšetření biologického materiálu získaného neinvazivní cestou a kapilární krve semikvantitativními metodami (diagnostickými proužky),
- f) provádět odsávání sekretů z horních cest dýchacích a zajišťovat jejich průchodnost,
- g) hodnotit a ošetrovat poruchy celistvosti kůže a chronické rány a ošetrovat stomie, centrální a periferní žilní vstupy,
- h) provádět ve spolupráci s fyzioterapeutem a ergoterapeutem rehabilitační ošetrování, to je zejména polohování, posazování, dechová cvičení a metody bazální stimulace s ohledem na prevenci a nápravu hybných a tonusových odchylek, včetně prevence dalších poruch z mobility,

- i) provádět nácvik sebeobsluhy s cílem zvyšování soběstačnosti,
- j) edukovat pacienty, případně jiné osoby v ošetrovatelských postupech a připravovat pro ně informační materiály,
- k) orientačně hodnotit sociální situaci pacienta, identifikovat potřebnost spolupráce sociálního nebo zdravotně-sociálního pracovníka a zprostředkovat pomoc v otázkách sociálních a sociálně-právních,
- l) zajišťovat činnosti spojené s přijetím, přemístováním a propuštěním pacientů,
- m) provádět psychickou podporu umírajících a jejich blízkých a po stanovení smrti lékařem zajišťovat péči o tělo zemřelého a činnosti spojené s úmrtím pacienta,
- n) přejímat, kontrolovat, ukládat léčivé přípravky, včetně návykových látek¹⁰), (dále jen „léčivé přípravky“), manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dostatečnou zásobu,
- o) přejímat, kontrolovat a ukládat zdravotnické prostředky¹¹) a prádlo, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu.

(2) Všeobecná sestra pod odborným dohledem všeobecné sestry se specializovanou způsobilostí nebo porodní asistentky se specializovanou způsobilostí v oboru, v souladu s diagnózou stanovenou lékařem může vykonávat činnosti podle odstavce 1 písm. b) až i) při poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče.

(3) Všeobecná sestra může vykonávat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře činnosti při poskytování preventivní, diagnostické, léčebné, rehabilitační, neodkladné a dispenzární péče. Přitom zejména připravuje pacienty k diagnostickým a léčebným postupům, na základě indikace lékaře je provádí nebo při nich asistuje, zajišťuje ošetrovatelskou péči při těchto výkonech a po nich; zejména může

- a) podávat léčivé přípravky¹⁰) s výjimkou nitrožilních injekcí nebo infuzí u novorozenců a dětí do 3 let a s výjimkou radiofarmak; pokud není dále uvedeno jinak,
- b) zavádět a udržovat kyslíkovou terapii,
- c) provádět screeningová a depistážní vyšetření, odebírat biologický materiál a orientačně hodnotit, zda jsou výsledky fyziologické,
- d) provádět ošetření akutních a operačních ran, včetně ošetření drénů,

- e) provádět katetrizaci močového měchýře žen a dívek nad 10 let, pečovat o močové katétry pacientů všech věkových kategorií, včetně výplachů močového měchýře,
- f) provádět výměnu a ošetření tracheostomické kanyly, zavádět nazogastrické sondy pacientům při vědomí starším 10 let, pečovat o ně a aplikovat výživu sondou, případně žaludečními nebo duodenálními stomiemi u pacientů všech věkových kategorií,
- g) provádět výplach žaludku u pacientů při vědomí starších 10 let.

(4) Všeobecná sestra pod odborným dohledem lékaře může

- a) aplikovat nitrožilně krevní deriváty¹²⁾,
- b) asistovat při zahájení aplikace transfuzních přípravků¹³⁾ a dále bez odborného dohledu na základě indikace lékaře ošetřovat pacienta v průběhu aplikace a ukončovat ji.

§ 17

Zdravotnický záchranář

(1) Zdravotnický záchranář vykonává činnosti podle § 3 odst. 1 a dále bez odborného dohledu a bez indikace poskytuje v rámci přednemocniční neodkladné péče, včetně letecké záchranné služby, a dále v rámci anesteziologicko-resuscitační péče a v rámci akutního příjmu specifickou ošetrovatelskou péči. Přitom zejména může

- a) monitorovat a hodnotit vitální funkce včetně snímání elektrokardiografického záznamu, průběžného sledování a hodnocení poruch rytmu, vyšetření a monitorování pulzním oxymetrem,
- b) zahajovat a provádět kardiopulmonální resuscitaci s použitím ručních křísicích vaků, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu,
- c) zajišťovat periferní žilní vstup, aplikovat krystaloidní roztoky a provádět nitrožilní aplikaci roztoků glukózy u pacienta s ověřenou hypoglykemií,
- d) provádět orientační laboratorní vyšetření určená pro urgentní medicínu a orientačně je posuzovat,
- e) obsluhovat a udržovat vybavení všech kategorií dopravních prostředků, řídit pozemní dopravní prostředky, a to i v obtížných podmínkách jízdy s využitím výstražných zvukových a světelných zařízení,
- f) provádět první ošetření ran, včetně zástavy krvácení,

- g) zajišťovat nebo provádět bezpečné vyproštění, polohování, imobilizaci, transport pacientů a zajišťovat bezpečnost pacientů během transportu,
- h) vykonávat v rozsahu své odborné způsobilosti činnosti při řešení následků hromadných neštěstí v rámci integrovaného záchranného systému,
- i) zajišťovat v případě potřeby péči o tělo zemřelého,
- j) přejímat, kontrolovat a ukládat léčivé přípravky¹⁰⁾, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dostatečnou zásobu,
- k) přejímat, kontrolovat a ukládat zdravotnické prostředky¹¹⁾ a prádlo, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu,
- m) provádět neodkladné výkony v rámci probíhajícího porodu,
- n) přijímat, evidovat a vyhodnocovat tísňové výzvy z hlediska závažnosti zdravotního stavu pacienta a podle stupně naléhavosti, zabezpečovat odpovídající způsob jejich řešení za použití telekomunikační a sdělovací techniky,
- o) provádět telefonní instruktáž k poskytování první pomoci a poskytovat další potřebné rady za použití vhodného psychologického přístupu.

(2) Zdravotnický záchranář v rámci přednemocniční neodkladné péče, včetně letecké záchranné služby, a dále v rámci anesteziologicko-resuscitační péče a v rámci akutního příjmu může bez odborného dohledu na základě indikace lékaře vykonávat činnosti při poskytování diagnostické a léčebné péče. Přitom zejména může

- a) zajišťovat dýchací cesty dostupnými pomůckami, zavádět a udržovat inhalační kyslíkovou terapii, zajišťovat přístrojovou ventilaci s parametry určenými lékařem, pečovat o dýchací cesty pacientů i při umělé plicní ventilaci,
- b) podávat léčivé přípravky¹⁰⁾, včetně krevních derivátů¹²⁾,
- c) asistovat při zahájení aplikace transfuzních přípravků¹³⁾ a ošetřovat pacienta v průběhu aplikace a ukončovat ji,
- d) provádět katetrizaci močového měchýře dospělých a dívek nad 10 let,
- e) odebírat biologický materiál na vyšetření,
- f) asistovat při porodu a provádět první ošetření novorozence,

g) zajišťovat intraoseální vstup.

ČÁST ČTVRTÁ

ČINNOSTI ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ PO ZÍSKÁNÍ SPECIALIZOVANÉ PŮSOBILOSTI

HLAVA I

VŠEOBECNÁ SESTRA SE SPECIALIZOVANOU ZPŮSOBILOSTÍ

§ 55

Sestra pro intenzivní péči

(1) 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 dochází k selhání základních životních funkcí nebo toto selhání hrozí. Přitom zejména může

a) bez odborného dohledu a bez indikace lékaře

1. sledovat a analyzovat údaje o zdravotním stavu pacienta, hodnotit fyziologické funkce, analyzovat křivku elektrokardiogramu, hodnotit závažnost stavu,

2. zahajovat a provádět kardiopulmonální resuscitaci se zajištěním dýchacích cest a s použitím dostupného technického vybavení, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu,

3. pečovat o dýchací cesty pacienta i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních cest dýchacích, provádět tracheobronchiální laváže u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami,

4. zajišťovat stálou připravenost pracoviště, včetně funkčnosti speciální přístrojové techniky a materiálního vybavení; sledovat a analyzovat údaje na speciální přístrojové technice, rozpoznávat technické komplikace a řešit je;

b) bez odborného dohledu na základě indikace lékaře

1. provádět měření a analýzu fyziologických funkcí pacienta specializovanými postupy pomocí přístrojové techniky, včetně využití invazivních metod,

2. provádět katetrizaci močového měchýře mužů,
 3. zavádět gastrickou a duodenální sondu pacientovi v bezvědomí,
 4. provádět výplach žaludku u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami,
 5. vykonávat činnosti u pacienta s akutním a chronickým selháním ledvin, který vyžaduje léčbu dostupnými očišťovacími metodami krve,
 6. vykonávat činnosti v souvislosti s dlouhodobou umělou plicní ventilací i v domácí péči, včetně poučení o používání pomůcek a obsluze zdravotnických prostředků pacienta a jím určených osob,
 7. vykonávat činnosti spojené s přípravou, průběhem a ukončením aplikace metod léčby bolesti, Částka 20 Sbírka zákonů č. 55 / 2011 Strana 509
 8. vykonávat činnosti při přípravě, v průběhu a bezprostředně po ukončení všech způsobů celkové a místní anestézie,
 9. provádět punkci artérií k jednorázovému odběru krve a kanylaci k invazivní monitoraci krevního tlaku s výjimkou arterie femoralis;
- c) pod odborným dohledem lékaře
1. aplikovat transfuzní přípravky¹⁴⁾ a přetlakové objemové náhrady,
 2. provádět extubaci tracheální kanyly,
 3. provádět externí kardiostimulaci.
- (2) Sestra pro intenzivní péči v rámci přednemocniční neodkladné péče, včetně letecké záchranné služby, poskytuje specifickou ošetrovatelskou péči a neodkladnou diagnosticko-léčebnou péči podle § 17.