

VYSOKÁ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ JIHLAVA

Katedra zdravotnických studií

**Specifika ošetrovatelské péče o pacienty
s tracheostomií**

Bakalářská práce

Autor: Nikola Lupačová

Vedoucí práce: Mgr. Jana Bubláková

Jihlava 2018



Vysoká škola
polytechnická
Jihlava



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce:	Nikola Lupačová
Studijní program:	Ošetrovatelství
Obor:	Všeobecná sestra
Název práce:	Specifika ošetrovateľskej péče o pacienta s tracheostomií
Cíl práce:	Zjistit, zda sestry na standardním oddělení znají a dodržují zásady správné ošetrovateľskej péče u pacientů s tracheostomií.


Mgr. Jana Bublaková
vedoucí bakalářské práce


PhDr. Vlasta Dvořáková, PhD.
vedoucí katedry
Katedra zdravotnických studií

Abstrakt

Bakalářská práce na téma Specifika ošetrovatelské péče o pacienty s tracheostomií je rozdělena do dvou úseků, na teoretickou a výzkumnou část. Teoretická část obsahuje základní informace o tracheostomii, jejich rozdělení, typy kanyl, možnosti ošetrovatelské péče o pacienty s tracheostomií, výčet komplikací při odsávání a komunikaci s pacienty, kteří mají zavedenou kanylu. Cílem výzkumné části bylo zjistit, zda sestry znají a dodržují zásady správné ošetrovatelské péče u pacientů s tracheostomií, dále pak, jak vnímají proces odsávání pacientů s tracheostomií a jaké využívají komunikační systémy. Uvedená problematika byla zkoumána pomocí dotazníkového šetření pro sestry na standardních odděleních, kde se pacienti s tracheostomií vyskytují.

Klíčová slova

Tracheostomie, tracheostomická kanyla, ošetrovatelská péče, odsávání, komplikace, komunikace.

Abstract

The bachelor thesis The Specifics of Nursing Care for Patients with Tracheostomy is divided into two sections, the theoretical and the practical part. The theoretical part focuses on the basic information about tracheostomy, its classification, types of cannulae, the possibilities of nursing care about patients with tracheostomy, the list of complications with suction and in communication with patients who have a cannula applied. The practical part goal was to determine whether nurses know and follow the principles of a proper nursing care about patients with tracheostomy, it also maps how nurses perceive the process of suction of patients with tracheostomy and what communication systems they use. For the research the method of a questionnaire survey was chosen in which nurses from standard hospital departments where patients with tracheostomy are hospitalized took part.

Key words

Tracheostomy, tracheostomy cannula, nursing care, suction, complications, communication.

Poděkování

Děkuji paní Mgr. Janě Bublákové za odborné vedení mé bakalářské práce, ochotu a čas, který mi při konzultacích věnovala, za formální i obsahové připomínky a rady při zpracování teoretické i výzkumné části. Velké poděkování patří rovněž personálu interní jednotky intenzivní péče Nemocnice Jihlava, především staniční sestře Mgr. Vlastě Hosové za cenné materiály a možnost pořízení obrázkových příloh. Dále chci poděkovat jednotlivým oddělením Nemocnice Jihlava za informace a čas, který věnovaly mému dotazníkovému šetření. Jedná se o oddělení interny, onkologie, geriatric a následné péče, plicní, paliativní a neurologické oddělení. Nakonec chci poděkovat rodině a za trpělivost, podporu a poskytnutí klidného pracovního prostředí během psaní bakalářské práce.

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušila autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, v platném znění, dále též „AZ“).

Souhlasím s umístěním bakalářské práce v knihovně VŠPJ a s jejím užitím k výuce nebo k vlastní vnitřní potřebě VŠPJ.

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje AZ, zejména § 60 (školní dílo).

Beru na vědomí, že VŠPJ má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **souhlasím** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědoma toho, že užít své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠPJ, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených vysokou školou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše), z výdělku dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence.

V Jihlavě dne

.....

Podpis

Obsah

Úvod.....	8
1 Současný stav problematiky	9
1.1 Indikace tracheostomie.....	9
1.2 Kontraindikace tracheostomie.....	9
1.3 Typy tracheostomie	10
1.3.1 Urgentní tracheostomie.....	10
1.3.2 Trvalá tracheostomie.....	10
1.3.3 Dočasná tracheostomie	10
1.4 Typy tracheostomických kanyl	10
1.4.1 Kovové kanyly	10
1.4.2 Umělohmotné kanyly.....	11
1.4.3 Umělohmotné kanyly bez těsnicí manžety	11
1.4.4 Umělohmotné kanyly s těsnicí manžetou	11
1.5 Příprava pacienta před zavedením tracheostomické kanyly	11
1.6 Péče o pacienta po zavedení TSK	12
1.7 Specifika ošetrovatelské péče o pacienty s TSK.....	13
1.7.1 Péče o dutinu ústní.....	13
1.7.2 Péče o kůži	13
1.7.3 Zvlhčování a ohřívání vdechované směsi.....	14
1.7.4 Laváž.....	14
1.7.5 Kontrola tlaku v obturační manžetě.....	14
1.8 Odsávání z TSK	15
1.8.1 Uzavřený systém.....	15
1.8.2 Otevřený systém	16
1.9 Stravování pacienta s TSK.....	16

1.10	Rehabilitace pacienta s TSK.....	17
1.11	Výhody TSK.....	17
1.12	Komplikace u pacientů s TSK.....	17
1.13	Komunikace s tracheostomovaným pacientem	18
1.13.1	Verbální komunikace	19
1.13.2	Neverbální komunikace	19
1.13.3	Alternativní komunikační metody	20
2	Výzkumná část.....	23
2.1	Cíl výzkumu	23
2.2	Výzkumné otázky.....	23
2.3	Metodika výzkumu.....	23
2.4	Charakteristika vzorku respondentů a výzkumného prostředí	23
2.5	Průběh výzkumu.....	28
2.6	Zpracování získaných dat.....	28
2.7	Výsledky výzkumu.....	29
2.8	Diskuze.....	43
2.9	Návrh řešení a doporučení pro praxi	47
	Závěr	48
	Seznam použité literatury	50
	Seznam použitých zkratk	52
	Seznam grafů	53
	Seznam příloh	54

Úvod

Téma „Specifika ošetrovatelské péče o pacienty s tracheostomií“ jsem si vybrala proto, že na oddělení, kde působím, se setkávám s pacienty, kteří mají zavedenou tracheostomickou kanylu. Téma mi připadalo zajímavé a chtěla jsem více nahlédnout do této problematiky. Tracheostomií se rozumí vyústění průdušnice navenek. Indikace tracheostomie se dělí dle Chroboka a kolektivu (2004, s. 9) na dvě skupiny. Jednou z nich jsou indikace anesteziologické neboli rozšířené (pokud je předpokladem dlouhodobá umělá plicní ventilace), dalšími indikacemi jsou otorinolaryngologické čili klasické (při obstrukci dýchacích cest – tumory, zánětlivými otoky, traumaty, atd.).

Mezi výhody zavedení tracheostomické kanyly se řadí snadnější toaleta dýchacích cest a snížení odporu dýchacích cest. Tracheostomie usnadní pacientovi dýchání, v některých případech je nezbytná pro jeho život, nicméně přináší s sebou i mnohé nevýhody.

U pacientů se zavedenou tracheostomickou kanylou dochází ke ztrátě hlasu a pacient se tak s námi nemůže dorozumět pomocí verbálního projevu. Nemůže nám přesně sdělit své potřeby, přání, obavy, atd. a může se cítit nepochopeně. Je zapotřebí najít vhodný způsob komunikace, nejčastěji se jedná o písemnou formu projevu.

Dalším problémem je změna tělesného vzhledu. Pacient se potýká s nadměrnou sekrecí hlenů z kanyly a kvůli tomu může pociťovat stud. Problém nastává i při příjmu stravy, kdy je tracheostomie překážkou při polykání.

V přístupu k těmto pacientům je potřeba více citlivosti, empatie a psychické podpory. Ošetrovatelská péče o tyto pacienty není vůbec jednoduchá, ba naopak. Kvalita péče je určena materiálními i technickými možnostmi, především ale i profesionalitou chování ošetrovatelů. Toto vše je předpokladem pro vzájemnou spolupráci a pochopení.

Mezi specifika ošetrovatelské péče o pacienty s tracheostomií se řadí péče o dutinu ústní a o kůži v okolí tracheostomické kanyly, zvlhčování dýchacích cest, kontrola tlaku v obturační manžetě a odsávání.

Ke zkvalitnění ošetrovatelské péče o pacienty s tracheostomickou kanylou mohou být použity výsledky získané v průzkumném šetření.

1 Současný stav problematiky

Tracheostomie byla prováděna již před více než 3000 lety, tudíž se jedná o jeden z nejstarších chirurgických výkonů. Jde o operační vyústění trachey neboli průdušnice na povrch těla, při kterém se zavádí tracheostomická kanyla (dále jen TSK) pro zajištění průchodnosti dýchacích cest. Jde o nejčastější výkon prováděný na průdušnici, ale pokud není dodržena správná technika, může mít pro pacienta závažné následky. Tracheostomie bývá indikována z důvodu obstrukce dýchacích cest (dále jen DC) jako akutní výkon. Tento výkon by měl být prováděn za aseptických podmínek. Alternativním typem tracheostomie je punkční (perkutánní) dilatační tracheostomie. Pokud nejde provést endotracheální intubace nebo tracheostomie, je další metodou pro zajištění DC koniotomie (minitracheostomie) nebo koniopunkce, kdy je vytvořen umělý otvor do hrtanu, do nějž se zavádí tenká kanyla sloužící k odsávání a udržení DC. Cílem tracheostomie je zajištění DC, zvlhčení vzduchu, zlepšení toalety DC a snížení sedace vědomí (Lukáš, 2005).

1.1 Indikace tracheostomie

Indikace tracheostomie jsou rozděleny do dvou skupin. Rozšířené neboli anesteziologické indikace a otorinolaryngologické čili klasické indikace. V dnešní době je větší množství případů tracheostomie provedeno na základě anesteziologické (rozšířené) indikace. Mezi rozšířené indikace se řadí umělá plicní ventilace (dále jen UPV), která je předpokladem u pacientů, kteří potřebují dlouhodobou ventilační podporu. Do klasických indikací patří obstrukce horních dýchacích cest. Příčinou jsou vrozené anomálie, zánětlivé otoky krků, rozsáhlé tumory, těžká traumata a pooperační stavy pacientů po chirurgických výkonech v otorinolaryngologii a stomatologii (Chrobok a kolektiv, 2004).

1.2 Kontraindikace tracheostomie

Vážnou kontraindikací tracheostomie je porušení prstencové chrupavky nebo prvního tracheálního prstence. Když se provádí urgentní tracheostomie, k ohrožení života mohou vést sedativa pro respirační depresi, jelikož dochází ke ztrátě svalového tonu. U pacienta mohou nastat prohloubené dechové problémy v poloze vleže na zádech se zakloněnou hlavou. Tracheostomie je kontraindikována při otoku nebo deformitách krku, strumě či špatných anatomických poměrech. Před provedením tracheostomie se dnes upřednostňuje endotracheální intubace (Hahn, 2007).

1.3 Typy tracheostomie

Mezi základní rozdělení typů tracheostomie dle časového hlediska patří tracheostomie urgentní, trvalá a dočasná. Záleží však na indikaci k provedení tohoto výkonu (Vytečková, 2013).

1.3.1 Urgentní tracheostomie

Urgentní neboli akutní tracheostomie je volbou při náhlých stavech, kdy dochází k úplné obstrukci hrtanu, a nelze tak provést tracheální intubaci za pomoci intubační rourky (Vytečková, 2013).

1.3.2 Trvalá tracheostomie

Trvalá nebo také permanentní tracheostomie je využívána u pacientů, kteří onemocní maligními nádory hrtanu. U těchto pacientů je indikována totální laryngektomie. Dalšími indikacemi trvalé tracheostomie jsou anomálie hrtanu a laryngofaryngeální nádory. Pacienti, kteří jimi trpí, jsou určeni k paliativní léčbě (Vytečková, 2013).

1.3.3 Dočasná tracheostomie

Dočasná tracheostomie se zavádí pacientům, u kterých se předpokládá potřeba dlouhodobé umělé plicní ventilace, nebo absolvovali laryngektomii (Vytečková, 2013).

1.4 Typy tracheostomických kanyl

Tracheostomické kanyly se vyrábí v různých velikostech, tvarech a délkách. Jejich úkolem je zajištění dýchacích cest. Mohou být celoplašťové, dvouplášťové a perforované (fonační). Dělí se také dle materiálu, z kterého jsou vyráběny. Kanyly mohou být z kovu nebo z plastu (Marková, Fendrychová, 2006).

1.4.1 Kovové kanyly

Kovové tracheostomické kanyly (zvané též rigidní) jsou vyrobeny z postříbřeného kovu. Jsou používány u pacientů po laryngektomii. Jejich výhodou je pevnost a snadná sterilizace. Vhodné jsou pro pacienty, kteří mají úzký tracheostomický kanál. Mohou sloužit i k jeho dilataci. Nesmí se používat u pacientů léčených radioterapií, protože u těch hrozí vyšší riziko

dekubitů a nemohou být napojeni na umělé plicní ventilaci. Vyměnitelnou část kanyly je třeba čistit a vyměňovat dle potřeby pacienta. Kovovou kanylu lze používat opakovaně po důkladné dezinfekci a sterilizaci, musí se každý den měnit. V dnešní době se kovové kanyly většinou nahrazují kanylami plastovými (Marková, Fendrychová, 2006).

1.4.2 Umělohmotné kanyly

Umělohmotné kanyly se nejčastěji vyrábějí z PVC, teflonu, silikonu a z materiálů, které jsou odolné vůči dezinfekčním prostředkům a vysokým teplotám. Výhodami jsou dolní zaoblené kraje, které nepoškozují sliznici trachey a nesmáčivý povrch, který zabraňuje usazování sekretu v kanyle. Mohou mít těsnicí manžetu, případně fonační otvor. Tento typ kanyly může být použit u pacientů léčených radioterapií (Marková, Fendrychová, 2006).

1.4.3 Umělohmotné kanyly bez těsnicí manžety

Umělohmotné kanyly bez těsnicí manžety jsou dvouploškové a využívají se při stejných indikacích jako kanyly kovové. Dají se využít i v domácí péči, jsou vhodné k opakovanému použití (Marková, Fendrychová, 2006).

1.4.4 Umělohmotné kanyly s těsnicí manžetou

Umělohmotné kanyly s těsnicí manžetou se využívají u pacientů napojených na UPV a zabraňují aspiraci sekretů a krve. Kolem kanyly je balónek, který se naplní vzduchem a těsní prostor mezi stěnou průdušnice a kanylou. K nafouknutí balónku slouží ventil s hadičkou. Všechny tyto části patří k vybavení kanyly. Hodnota tlaku v manžetě by měla být kolem 20 – 25 mmHg. Existují i kanyly s vlastním katétreem pro odsávání sekretů z prostoru nad manžetou. Tyto katétry se používají také k aplikaci lavážního roztoku (Marková, Fendrychová, 2006).

1.5 Příprava pacienta před zavedením tracheostomické kanyly

Příprava pacienta před zavedením TSK je jedním z nejdůležitějších úkolů sestry. Rozděluje se podle různých hledisek na psychologickou či somatickou, speciální a obecnou nebo dle časového průběhu na bezprostřední, krátkodobou a dlouhodobou (Marková, Fendrychová, 2006).

Do obecné předoperační přípravy patří zobrazovací, laboratorní a dle potřeby také konziliární vyšetření. Dlouhodobou přípravu nelze vždy provést, protože tento výkon bývá velmi často akutní záležitostí. Z důvodu obstrukce DC se provádí tracheostomie urgentně, aby se pacient neudusil. Bezprostřední příprava pacienta k výkonu je tedy velmi krátká a rychlá. Při dlouhodobé přípravě sestra edukuje pacienta o daném výkonu, ošetrovatelské péči a o tom, že dojde k porušení komunikace. Velmi důležitou součástí předoperační přípravy je pacientův podpis, kterým souhlasí s výkonem. Pokud není pacient zletilý nebo je zbaven svéprávnosti, informovaný souhlas za něj podepisují zákonní zástupci (Marková, Fendrychová, 2006).

Před výkonem sestra provede laboratorní screening (biochemické a koagulační vyšetření, krevní obraz, sedimentaci erytrocytů). Před provedením tracheostomie je nutné natočit EKG. U některých pacientů se stenózou průdušnice se provádí RTG snímek plic. Internista a anesteziolog zhodnotí pacientův stav, zdali je pacient schopen pojednáváného výkonu. Příprava pacienta zahrnuje i psychologickou podporu. Před výkonem musí pacient minimálně 6 hodin lačnit. Večer před operací se mu podá premedikace. Nejčastěji jsou to hypnotika nebo sedativa. Po celkové hygieně následuje u mužů oholení operačního pole (Marková, Fendrychová, 2006).

1.6 Péče o pacienta po zavedení TSK

Na pooperační péči o pacienta po zavedení TSK je rovněž kladen velký důraz. Nezahrnuje jen bezprostřední péči, ale také dlouhodobou. Záleží tak na předcházení vzniku komplikací a prevenci infekcí. Pacienti mohou být napojeni na UPV s trvalou nebo dočasnou TSK, nebo mají poruchu vědomí či v nejlepším případě spolupracují (Lukáš, 2005).

Důležité je, aby nedošlo k selhání vitálních funkcí, proto jsou pacienti napojeni na EKG monitoru. Sestra sleduje a zaznamenává u pacienta bolest, dýchání, krvácení z okolí tracheostomatu a celkový stav pacienta. Může dojít k ucpání kanyly hlenem nebo krevní sraženinou, protože DC mají oslabenou samočistící funkci. Pro snadnější dýchání a odkašlávání hlenů se nejčastěji volí Fowlerova poloha. Pokud má pacient zavedenou nasogastrickou sondu, nesmí přijímat stravu per os. Pravidelnou péčí o kůži kolem TSK tak sestra zabraňuje riziku vzniku infekce či macerace kůže (Marková, Fendrychová, 2006).

1.7 Specifika ošetrovateľskej péče o pacienty s TSK

Zavedením TSK dochádza ke ztráte funkcie hrtanu, ale také k psychickým i somatickým problémom u pacienta (ztráta komunikácie s okolím, ztráta sobesťatočnosti). Sestra tak musí zvládať veškerú péču o pacienty s TSK. Patrí k ní napríklad zvlhčovanie a ohrievanie vdechovanej smesi, laváž a odsávanie. Najdôležitejšia činnosť je dôkladná péča o kúži a dutinu ústnu. Ďalej by pak sestra mala zvolit vhodný spôsob komunikácie s pacientom, zabezpečiť mu dechovú rehabilitáciu a kontrolovať tlak v obturačnej manžete (Marková, Fendrychová, 2006).

1.7.1 Péče o dutinu ústní

U pacientů se zavedenou TSK musí být prováděna zvýšená péče o dutinu ústní (dále jen DÚ), protože jednou z komplikací může být nahromadění sekretů. Tím dochází ke zhoršenému dýchání, aspiraci, vysychání sliznic nebo zánětům. DÚ se vytírá štětičkami namočenými v dezinfekčním roztoku nebo v ústní vodě, čím se zvýší komfort pacienta a odstraní se i zápach z úst. Dle ordinace lékaře se hygiena o DÚ provádí většinou po šesti hodinách nebo podle potřeb pacienta. Sestra sleduje změny v DÚ a provádí záznam do dokumentace. Dbá i na péči o rty, které mohou být popraskané a suché, využívá se například balzám na rty nebo vazelína. Sobesťatní pacienti si hygienu o DÚ provádí sami (Kapounová, 2007).

1.7.2 Péče o kúži

Péče o kúži je pro pacienty s TSK veľmi dôležitou časťou ošetrovateľskej péče. Okolí TSK je nadmerne dráždené a namáhané sekretem z DÚ, preto je dôležité udržiavať DÚ v suchu a čistote. Bakterie, ktoré sa nachádzajú okolo TSK, môžu spôsobiť infekciu. Prevaz TSK sa vykonáva dle aktuálnej potreby, pri znečistení čtvrtky hľenu alebo pri prosáknutí. Je nutné pri každej výmene nastriženej sterilnej čtvrtky pod TSK dezinfikovať okolie TSK vhodným dezinfekčným prípravkom. Sestra si po umytí rúk nasadí ústenku a rukavice, odoberie znečistenú čtvrtku a sterilným tampónom, namočeným v dezinfekčnom roztoku, otre okolie TSK. Novým sterilným čtvrcem podloží TSK a zkontroluje pomocou fixačnej pásky a vonného balónku fixáciu tracheostómie. Pod fixačnú pásku by sa mal vejtiť jeden prst ruky (Nováková, 2011). Pri projevoch macerácie je vhodné použitie Menalind krému, ktorý chráni pokožku. Lze použiť i Pytiol ung. Po prevazu TSK sestra všetko zaznamená do dokumentácie, nastanou-li nejaké zmeny, neprodlené to nahlási lekárovi (Kapounová, 2007).

1.7.3 Zvlhčování a ohřívání vdechované směsi

U pacientů s TSK musí být prováděno zvlhčování a ohřívání vdechované směsi. Za fyziologických podmínek je zajištěno zvlhčování a ohřívání vzduchu horními cestami dýchacími. Tato funkce je ale vyloučena u pacientů se zavedenou TSK, proto musí být zcela nahrazena. K infekci dolních cest dýchacích vede nedostatečné zvlhčování vzduchu, tudíž mohou vzniknout atelektázy, zpomalení nebo retence sekretů v DC, nebo zvyšování viskozity sputa. Prouděním směsi plynů přes komorový systém je zajištěno aktivní zvlhčování, kdy dochází ke zvlhčení směsi ohřátou sterilní vodou (viz příloha č. 3). U spontánně ventilujících pacientů, kteří mají zavedenou umělohmotnou kanylu, se využívá výměník tepla a vlhkosti neboli umělý nos (viz příloha č. 4), který se řadí mezi pasivní zvlhčovače vzduchu. Pomocí vlhkých ručníků přiložených na topení nebo zvlhčovače vzduchu můžeme zajistit zvlhčení vzduchu v místnosti (Mikšová, 2006).

1.7.4 Laváž

U pacientů se zavedenou TSK se provádí laváž, což znamená „zakapávání“ neboli proplach průdušek. Laváž se provádí při nadměrném zahlenění pacienta před odsáváním nebo během něj. Mezi indikace patří aspirace kyselého žaludečního obsahu, mukoviscidoza, zaschlé krvavé krusty a vazký hustý sekret, který dokáže ucpat kanylu. Do DC se vpraví malé množství sekretolitika nebo solného roztoku, který je naředěný fyziologickým roztokem. Lékař rozhoduje o naředění a podání určitého množství roztoku. Aplikaci roztoku provádí sestra injekční stříkačkou o objemu 5 – 10 mililitrů do TSK. Pacient se musí nechat párkrát prodýchat a odkašlat si. Sestra může provést i poklepovou masáž. Poté se z DC odsaje přebytečný sekret. Tento výkon se provádí opakovaně dle potřeby pacienta a rozhoduje o něm lékař (Lukáš, 2005).

1.7.5 Kontrola tlaku v obturační manžetě

Jestliže je TSK vybavena těsnicím balónkem, je nutné pravidelně kontrolovat stav jeho naplnění vzduchem. Účelem je uzavření prostoru mezi průdušnicí a stěnou kanyly. Tak dojde k ochraně DC a účinné ventilaci. Dislokace kanyly je následkem nedostatečného naplnění balónku. Naopak přetlak v obturační manžetě způsobuje vznik dekubitu na sliznici průdušnice. Zabránění vzniku dekubitu se docílí tak, že se bude poloha těsnicí manžety pravidelně měnit. Je vhodné střídát délky kanyl nebo používat kanyly dvoubalónkové, kde je

možné balónky střídavě nafukovat. Za normálních okolností má kapilární perfuzní tlak ve stěně trachey hodnotu 25 – 35 mmHg. Doporučeným tlakem v obturační manžetě je 20 – 25 mmHg. Tlak v manžetě se měří pomocí manometru, který je nejvhodnějším prostředkem. Měří se přes pilotní balónek těsnicí manžety. Kontrolovat tlak v obturační manžetě se doporučuje každých 12 hodin. Pokud není trachea dostatečně utěsněná tlakem v balónku, dochází k úniku sekretů okolo těsnicí manžety a to vede ke vzniku pneumonie. Nízký tlak v balónku signalizuje únik vzduchu, což se projeví slyšitelnými zvukovými jevy. Naopak vysoký tlak v manžetě může vést k ruptuře stěny trachey, stenóze, nekróze, paréze laryngálního nervu nebo k tvorbě tracheoesofageální píštěle (Klimešová, Klimeš, 2011).

1.8 Odsávání z TSK

Odsávání z TSK u pacientů patří mezi běžné výkony, které sestra musí znát a umět provést, pokud s tímto pacientem přichází do styku. Sliznice trachey a bronchů reaguje v DC u pacientů s TSK zvýšenou produkcí sekretu. Nedochází k odstranění sekretu přirozeným způsobem, tedy kašlem. Nahromaděný hlen musí být odsáván z DC. V prvních dnech po provedení tracheostomie dochází u pacienta ke zvýšenému zahlenění. Při dalším onemocnění DC nebo plic má nemocný hlenů více než pacient, který netrpí žádným jiným respiračním onemocněním. Dochází ke snížení funkce kašlacího reflexu a samočistící schopnosti DC. Velkým rizikem hromadícího sekretu v DC je vznik infekce na živné půdě, kterou hlen vytváří (Nováková, 2011).

Odsávání se řadí mezi jednoduché výkony, ale i při této činnosti dochází ke komplikacím vinou nedodržení aseptického postupu nebo nesprávné manipulace s TSK. Způsob odsávání se rozděluje na uzavřený a otevřený (Nováková, 2011).

1.8.1 Uzavřený systém

Při odsávání pacientů napojených na UPV je výhodnější uzavřený systém (viz příloha č. 5), protože je péče o DC prováděna za sterilních podmínek a nepřerušuje se ventilační podpora, což vede k udržení oxygenace. Používaný typ má označení Trach-Care. Skládá se z odsávacího katetru, který je uložen ve sterilním obalu, dále z bočního vstupu pro zvlhčování DC laváží a přerušovačů odsávání. Odsávací cévka do TSK měří 30 centimetrů. Mezi výhody řadíme nízké riziko zanesení infekce a vyšší ochranu personálu před znečištěním (Klimešová, Klimeš, 2011).

K nevýhodám patří neprokázání nižšího výskytu pneumonií a vysoké finanční náklady. Každých 24 hodin je systém vyměňován. Dřívější výměna je nutná tehdy, pokud dojde k jeho poškození nebo znečištění. Existují firmy vyrábějící Trach-Care s prodlouženou dobou použití, a to až na 96 hodin (Kapounová, 2007).

U uzavřeného systému je postup při odsávání stejný jako u otevřeného. Rozdíl najdeme v tom, že nemusíme pacienta odpojovat od UPV. Na konci procesu se musí odsávací katetr propláchnout sterilní vodou (Klimešová, Klimeš, 2011).

1.8.2 Otevřený systém

Pokud je pacient napojen na UPV, je nutné ji před odsáváním pomocí otevřeného systému na chvíli přerušit. K odsávání se používají sterilní katétry speciálně barevně rozlišené. Katétry jsou pouze jednorázové a různých velikostí (viz příloha č. 6). Při manipulaci s cévkou je nutné zachovat sterilitu, tudíž se používá sterilní čtverec či jednorázová pinzeta (viz příloha č. 7), (Kapounová, 2007).

Před výkonem sestra vždy musí pacienta edukovat a upozornit na to, že výkon nebude příjemný. K aseptickému odsávání se nachystají potřebné pomůcky a sestra si nasadí ochranné prostředky. Po odsávání se musí jednorázová cévka vyhodit do infekčního odpadu a spojovací hadice propláchnout vodou. Sestra provede záznam o průběhu odsávání a charakteru sputa do dokumentace (Klimešová, Klimeš, 2011).

1.9 Stravování pacienta s TSK

Pro pacienty s TSK je stravování velmi obtížné. Nemocní trpí poruchou polykání, neboť mají oslabený polykací reflex. Příjem potravy a tekutin, hydrataci, stav kůže a sliznic, BMI a potíže s chrupem by sestra měla pečlivě sledovat a dokumentovat. Pokud dojde u pacienta k aspiraci, je nutné okamžité odsání z trachey. Když nejsou schopni pacienti přijímat tuhou stravu, sestra změní dietu na kašovitou. Tam, kde není možný příjem per os, se indikuje parenterální výživa. Podává se formou výživných roztoků do krevního řečiště. Nejčastěji jde o vaky, tzv. all-in-one, kde jsou obsaženy všechny potřebné výživné složky. Pro pacienty, kteří mají funkční gastrointestinální trakt, ale nejsou schopni přijímat potravu per os, je další možností enterální výživa, která se podává do střeva pomocí nazogastrické nebo nazojejunální sondy, gastrostomie nebo jejunostomie (Grofová, 2007).

1.10 Rehabilitace pacienta s TSK

Rehabilitací se rozumí kombinované a koordinované užití léčebných, výchovných, pracovních a sociálních způsobů pro přecvičení pacienta nebo výcvik. Cílem výcviku je společenské začlenění postiženého. Pacient s TSK může být v bezvědomí nebo při vědomí. Důležité u každého nemocného je provádět důkladnou a včasnou rehabilitaci. Tím se předejde komplikacím, jako jsou například proleženiny. Sestra musí polohovat pacienta po dvou hodinách přes den a po třech hodinách v noci. Nemocný se pohybuje a rehabilituje do takové míry, kterou mu dovoluje jeho zdravotní stav. Tělesná aktivita je ovlivněna například bolestí a dechovými potížemi (Friedlová, 2007).

U pacientů s TSK se musí dbát na polohu hlavy a trupu, aby měli průchodné dýchací cesty. Převážně se u nich provádí dechová rehabilitace, která napomáhá snadnějšímu odkašlávání a odsávání sekretu z DC. Tento druh rehabilitace upravuje dechový rytmus, odstraňuje nadměrný bronchiální sekret, prohlubuje dýchání, zlepšuje plicní ventilaci a celkovou kvalitu života pacienta (Friedlová, 2007).

1.11 Výhody TSK

Jednou z výhod zavedené tracheostomické kanyly je zmenšení objemu vzduchu v DC, odborně tzv. mrtvý prostor. Dalším pozitivem je to, že TSK je kratší než intubační rourka, a tak se u pacientů s TSK snadněji provádí toaleta DC. Dále je TSK dobře fixována na krku, a je tedy sníženo riziko dislokace kanyly. U pacientů se zavedenou TSK je kratší doba připojení k UPV, kanyla se vyměňuje snadno a umožňuje i dobrou kontrolu krvácení. Včasné provedení tracheostomie je prevencí vzniku pozdních funkčních a morfologických změn v oblasti průdušnice a hrtanu (Chrobok a kolektiv, 2004).

1.12 Komplikace u pacientů s TSK

U pacientů s TSK může dojít k celé řadě komplikací. Při tracheostomii dochází k vyloučení horních cest dýchacích, což vede ke ztrátě filtrace a zvlhčování a ohřívání vdechovaného vzduchu. Následkem je úbytek čichu, omezení či úplná ztráta fonace a ztráta efektivního kašle, kdy pacient není schopen provést expektoraci hlenu. Při inspiraci v odporu horních cest dýchacích tak dojde k částečné ztrátě negativního nitrohruďního tlaku (Chrobok a kolektiv, 2004).

Provedením tracheostomie se může poranit plíce a vznikne tzv. pneumotorax. Vzduch pronikne až do pohrudniční dutiny a plíce splaskne. Pokud je poraněn zvrtný nerv inervující hlasivky, může dojít k poruše hlasu až dýchání (Lukáš, 2005).

Komplikace, které nastanou při zavádění TSK, se nazývají peroperační, ty, které vzniknou po výkonu, se označují jako postoperační. Komplikace se dělí na časné (vyskytnou se po výkonu) a na pozdní (mohou se projevit až za týdny), (Lukáš, 2005).

Závažnou komplikací během výkonu i po něm je hemodynamická nestabilita, která se řadí mezi peroperační komplikace. Způsobenou hypoxií dochází k bradykardii. Pokud se podráždí bloudivý nerv, může dojít až k zástavě dýchání u pacientů, kteří nemají DC zajištěny tracheální intubací. U některých nemocných může zavedení tracheostomie vést k aspiraci sekretu, krve nebo žaludečního obsahu. Ke krvácení může dojít ze dvou důvodů. Prvním z nich je poranění nebo nedostatečné ošetření cévy při chirurgickém výkonu, druhým důvodem jsou koagulační poruchy (Lukáš, 2005).

Do postoperačních časných komplikací se řadí infekce rány. Příčinou podkožního emfyzému a pneumotoraxu je vniknutí vzduchu do okolních tkání. U pacienta může dojít k šokovému stavu následkem poranění stěny jícnu (Lukáš, 2005).

Mezi pozdní postoperační komplikace se zahrnuje dráždění kožní incize a sliznice. Dochází tak k tvorbě granulomu v dolní části tracheostomické kanyly nebo v horní části tracheostomického pole. V důsledku přechodu mezi kůží, tracheou a dláždicovým epitelem se po dekanylaci tracheostomie vytvoří tracheokutánní píštěl, která se často objevuje u pacientů s dlouhodobě zavedenou kanylou. Největším rizikem je zúžení DC, kdy dochází k dušnosti, respirační insuficienci a stridoru. Dalšími komplikacemi jsou nadměrný tlak v balónku kanyly nebo špatné uložení kanyly, které způsobují poranění stěny průdušnice (Hahn, 2007).

1.13 Komunikace s tracheostomovaným pacientem

Pojem komunikace obecně znamená sdílení informací, poskytování zpráv, výměnu myšlenek a vyjadřování se takovým způsobem, aby si účastníci komunikace navzájem rozuměli. Komunikace je nevyhnutelnou podmínkou pro mezilidské vztahy (Plevová, 2011).

Ve zdravotnictví je sestra ta, která komunikaci usměrňuje a řídí. Je důležité, aby komunikace byla rovnocenná. Základní rozdělení komunikace je na verbální a neverbální. Tyto formy se mezi sebou vzájemně doplňují a nemají jednoznačné hranice (Kapounová, 2007).

1.13.1 Verbální komunikace

Verbální komunikace znamená dorozumívání se pomocí slov. Týká se pouze lidí. Důležitým předpokladem je dodržování pravidel konkrétního jazykového systému a pochopení významu slov. Svůj slovník má každá kultura a sociální skupina jiný. V různých situacích a za různých okolností mohou mít stejná slova jiný význam. Specifický je vztah v komunikaci sestry a pacienta. Komunikační dovednosti sestry tvoří její profesionalitu, jelikož se staví do role edukátorky a komunikátorky. Pro poskytování kvalitní ošetrovatelské péče jsou dobré komunikační dovednosti nezbytné (Venglářová, Mahrová, 2006).

Mezi sestrou a pacientem pomáhají tvořit verbální komunikaci různé faktory. Mezi ně patří vnitřní dispozice jedince, situační kontext a motivace komunikovat. Vnitřní dispozice jedince znamená schopnost komunikovat. Ta je pro sestru nezbytností, musí znát specifika v komunikaci s různými typy pacientů. Situačním kontextem se rozumí situace, ve které komunikace probíhá. Dělíme ji na jednosměrnou (monolog) a obousměrnou (dialog). Ideálním způsobem komunikace ve zdravotnictví je komunikace obousměrná, která však není vždy možná. Patří sem i situace, kdy má pacient zajištěné DC a verbální komunikace v tomto případě nepřichází v úvahu. Motivaci (ochotu) komunikovat potřebuje a chce většina nemocných, málokdy se najde pacient, který komunikaci odmítá (Kelarová, Matějková, 2014).

1.13.2 Neverbální komunikace

Neverbální komunikace se také označuje jako řeč těla. Jde o komunikaci beze slov, zpravidla neúmyslnou. Jako součást verbální komunikace upřesňuje sdělení a je jeho podporou. Jen těžko ji lze skrývat, protože je většinou neovladatelná vůlí. Občas vede k nepochopení mezi lidmi a řadě omylů (Linhartová, 2007).

Řeč těla, slova a hlas se podílejí na každém komunikačním sdělení. Řeč těla je nezbytná pro sestru ve zdravotnictví, jelikož někteří pacienti mohou používat pouze neverbální komunikaci, například pacienti s invazivním zajištěním DC, po operacích krku nebo ti s poruchami vědomí až v bezvědomí (Venglářová, Mahrová, 2006).

Mezi jednotlivé typy neverbální komunikace patří mimika, kdy náš obličej vytváří rozličné výrazy. Zdravotníci se setkávají velmi často s výrazy smutku, lítosti, paniky, zděšení a především bolesti. Nejlépe jdou odezírat z obličeje výrazy jako je strach, štěstí, překvapení

a zlost. Komunikační význam i emocionální charakter má pláč a smích. Jde o nejvýraznější mimoslovní projevy. Výrazu v obličeji jiného člověka je však velice těžké porozumět, protože pacienti často skrývají své opravdové pocity. Jedním z nejefektivnějších výrazů je úsměv, který dokáže udělat „zázraky“ (Venglářová, Mahrová, 2006).

Proxemika neboli dotek je jednou z nejstarších forem komunikace mezi lidmi. Nejčastějšími místy pro dotyk jsou dlaně, hřbet ruky, ramena a hlava (Linhartová, 2007).

Posturologie je poloha člověka při komunikaci s druhým člověkem. Rozdělujeme tři základní polohy: vleže, vsedě a vestoje. Ideální poloha je rovnocenná, kdy oba komunikující například sedí. V nemocničních zařízeních je ovšem situace specifická, protože pacient obvykle leží a sestra u něj stojí. Sestra by měla být při komunikaci s pacientem k němu otočená obličejem a dát tak najevo zájem o něj (Kapounová, 2007).

Veškerými pohyby těla se zabývá kinetika a její součástí je i znaková řeč. Pohyby s výrazným sdělovacím účelem neboli gesta mohou být někdy pro pacienta jediným komunikačním prostředkem. Podporují pravdivost, výmluvnost, tvrzení i lež (Venglářová, Mahrová, 2006).

Nejdůležitějším prvkem neverbální komunikace mezi sestrou a pacientem jsou pohledy. Z pohledu se dá poznat obava, nejistota, agresivita a mnoho dalších pocitů. Pro příjem informací jsou nejcitlivější oči (Zacharová, Šimíčková-Čížková, 2011).

1.13.3 Alternativní komunikační metody

K usnadnění komunikace mezi pacientem a ošetrovatelským personálem se využívají alternativní komunikační metody, které mají mnoho kombinací. Záleží však na zdravotním stavu pacienta, jeho momentálních schopnostech, psychickém rozpoložení a zvyklostech na odděleních. Musí se najít taková metoda komunikace, aby vyšla vstříc pacientovi a byla pro něj snadno pochopitelná a reálná (Tomová, 2016).

Dělení alternativních komunikačních pomůcek

Elektronické

➤ **chytrý mobilní telefon**

➤ **tablet, počítač**

Pro používání různých elektronických pomůcek, jako jsou mobilní telefon, tablet a počítač, je vyžadována počítačová gramotnost a určitá zručnost. Pokročilejší mohou využívat k psaní elektronické tužky. Dostupné elektronické pomůcky patří k nadstandardní péči o pacienty (Tomová, 2016).

➤ **multimediální přehrávač**

Multimediální přehrávač se používá u pacientů většinou v rámci auditivní stimulace. Své opodstatnění mají příběhy či povídky z domácího prostředí, když nemocný slyší známý hlas (Friedlová, 2007).

Neelektronické pomůcky

➤ **abecední tabulka**

Abecední tabulka (viz příloha č. 8) je běžně dostupnou komunikační metodou. Většinou si pracovníci každého oddělení abecední tabulku vyrobí sami. Vytisknutá forma by měla být z hygienicko-epidemiologických důvodů zalisována do snadno omyvatelné průhledné fólie. Pro přesnější přehled ukazování musí být písmena oddělena dostatečnými mezerami. Písmena jsou vytisknuta velkým tiskacím písmem. Důležité je pacientem označená písmena psát na papír nebo nahlas vybrané písmeno zopakovat. Následkem poruchy paměti nebo vlivem léků může totiž u pacientů docházet k zapomínání zvolených písmen. (Tomová, 2016).

➤ **piktogramy**

Piktogramy využívají obrázkových symbolů. Původně byly vymyšleny pro osoby s mentálním postižením nebo lidi, kteří nedokážou rozeznat řeč a písmo. Piktogramy se uplatnily i ve zdravotnictví, a to především u pacientů se zajištěnými DC nebo napojenými na UPV. Výhodou je jednoduchost a snadnost pochopení významu daného

obrázku. Pomocí piktogramů pacient sděluje informace ošetřovatelskému personálu nebo rodině, zlepšuje se tak porozumění mezi nimi. Díky obrázkovým symbolům si také lépe představí daný pokyn, který je jednoduše napsán pod obrázkem. Pacient si vybírá ze základních karet, ty nejčastěji označují vykonání hlavních potřeb (Knapcová, 2006).

➤ **tužka a papír**

Tužka a papír jsou nejjednodušší a nejdostupnější komunikační metodou. Díky nim může pacient sdělovat informace, ale musí se dbát na pacientův celkový stav, neboť někdy se z jeho strany jedná o výkon velice vyčerpávající. Jelikož může během upoutání na lůžko ztratit svalovou sílu, neudrží někdy ani propisku v ruce. Jednoduchý úkon se tak stává nadlidským výkonem. Pro snadnější psaní a menší úsilí se volí k psaní fixy (Tomová, 2016).

➤ **magnetická tabulka s písmeny a čísly**

Magnetická tabulka je jednoduchá komunikační metoda, sloužící i jako výuková forma dorozumění. Pacient rukama z jednotlivých písmen skládá slova a snaží se prostřednictvím těchto hesel dorozumět s okolím (Tomová, 2016).

➤ **další alternativní pomůcky (kalendář, fotografie)**

Tyto pomůcky jsou spíše nadstavbou komunikace mezi sestrou a pacientem. Využívají se spíše v domácím prostředí. Jde tak o určitou formu optické stimulace. Pro pacienta má využití fotografií rodiny a přátel pozitivní přínos. Uvědomuje si tak svoje sociální zařazení. Vytvořením kalendáře se pacient orientuje v čase. Pokud hygienické nároky a provoz oddělení umožní pacientovi mít u sebe fotografie, jsou vystavené tak, aby je měl pacient ve svém vizuálním dohledu (Friedlová, 2007).

„Nikdy nepodceňujte naslouchání. Je to jedna z nejdůležitějších dovedností, kterou se můžete naučit.“ Michael LeBoeuf

2 Výzkumná část

2.1 Cíl výzkumu

1. Zjistit, zda sestry na standardním oddělení znají a dodržují zásady správné ošetrovatelské péče u pacientů s tracheostomií.

2.2 Výzkumné otázky

Výzkumná otázka č. 1: Jak sestry na standardním oddělení pečují o tracheostomií?

Výzkumná otázka č. 2: Jak sestry na standardním oddělení vnímají odsávání pacientů s tracheostomií?

Výzkumná otázka č. 3: Jaké komunikační systémy využívají sestry na standardním oddělení u pacientů s tracheostomií?

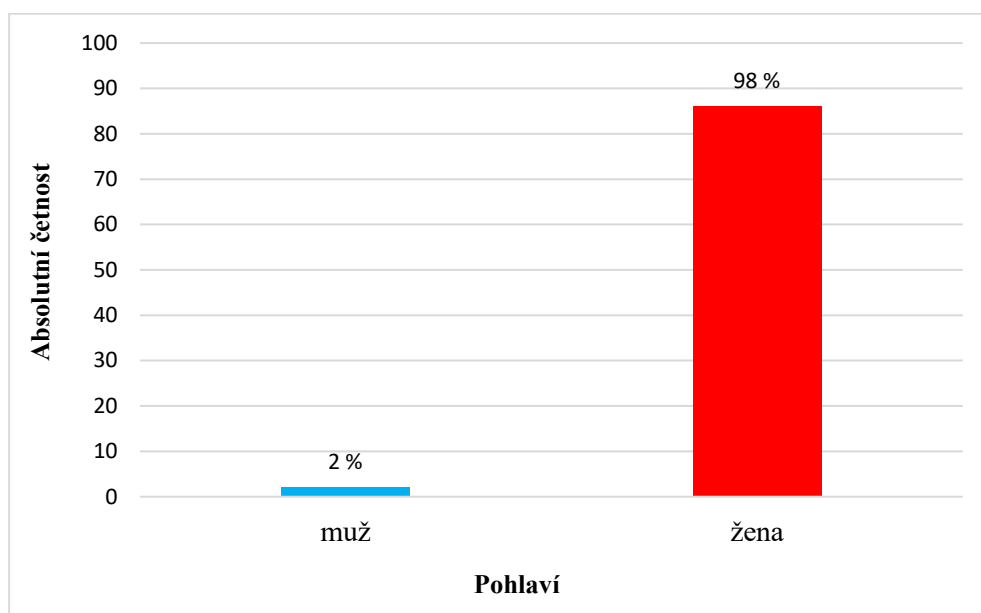
2.3 Metodika výzkumu

Pro zpracování bakalářské práce byla zvolena kvantitativní výzkumná metoda. Pro sběr dat byl využit dotazník, který byl anonymní a dobrovolný (viz příloha č. 1). Respondent je v úvodní části seznámen s účelem dotazníku a instrukcemi pro jeho vyplnění. Dotazník obsahuje celkem 19 otázek, z toho je 7 uzavřených, 9 polouzavřených a zbývající 3 jsou otevřené. Prvních pět neočíslovaných otázek je pouze informativních. Obsahují identifikační údaje jako je pohlaví, věk, vzdělání, oddělení působnosti a délka praxe. Další, očíslované otázky, už mají návaznost na výzkumné otázky a cíl práce. K výzkumné otázce č. 1 se vztahuje prvních pět otázek. K výzkumné otázce č. 2 se vážou otázky 6 - 10. K výzkumné otázce č. 3 náleží otázky 11 - 14.

2.4 Charakteristika vzorku respondentů a výzkumného prostředí

Dotazníkové šetření probíhalo v Nemocnici Jihlava, p.o. na vybraných odděleních, kde se vyskytují pacienti s TSK. Dotazník byl určen pro sestry na standardních odděleních. Jednalo se o oddělení interny, onkologie, neurologie, geriatric a následné péče, ORL, plicní a paliativní oddělení. Celkem jsem rozdala 110 dotazníků, z nichž 13 bylo nevyplněných, 9 znehodnocených a 88 správně vyplněných. Návratnost tak činila 80 %.

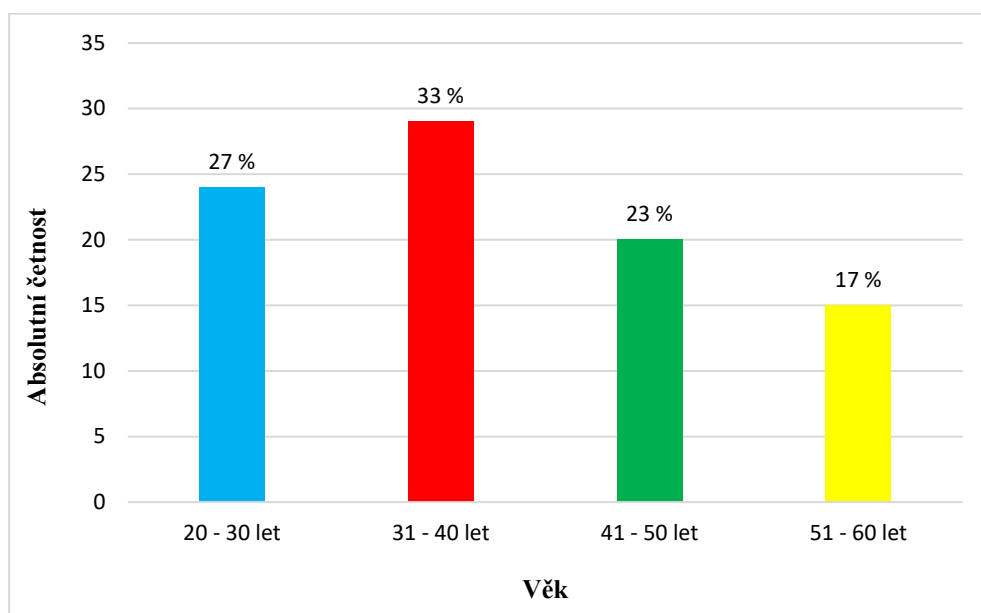
Identifikační údaje – Pohlaví respondentů



Graf 1 Pohlaví

Graf 1 ukazuje zastoupení respondentů dle pohlaví. Dotazník správně vyplnilo 88 respondentů. Z toho 98 % (86) odpovídajících bylo ženského pohlaví a 2 % (2) dotázaných byla mužského pohlaví.

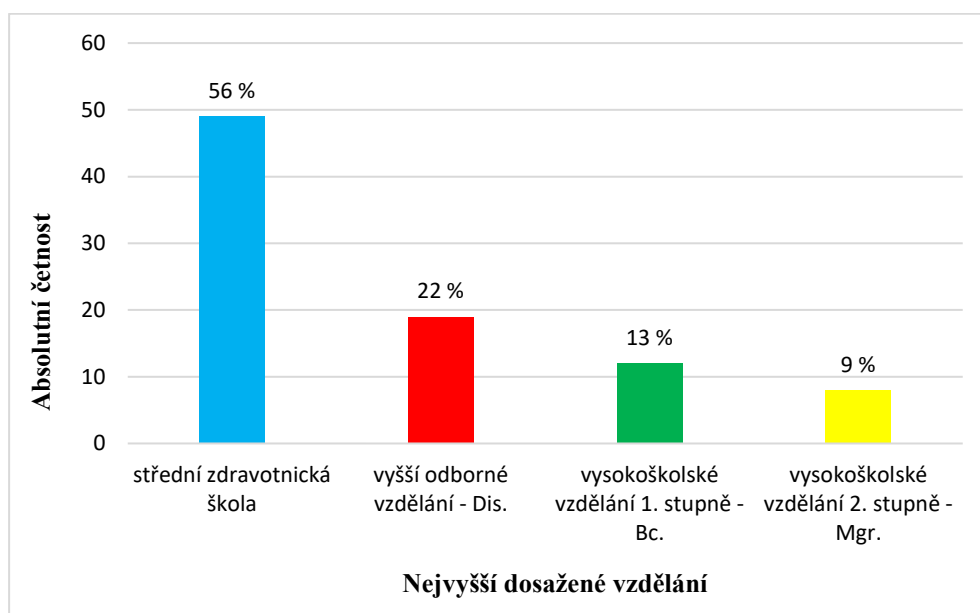
Identifikační údaje - Věk respondentů



Graf 2 Věk

V grafu 2 lze vidět rozdělení respondentů do věkových skupin. Ve věku 20 - 30 let bylo 27 % (24) odpovídajících, ve věku 31 - 40 let 33 % (29) osob, mezi 41 - 50 let se zařadilo 23 % (20) dotázaných a ve věkovém rozmezí 51 - 60 let se nachází 17 % (15) respondentů.

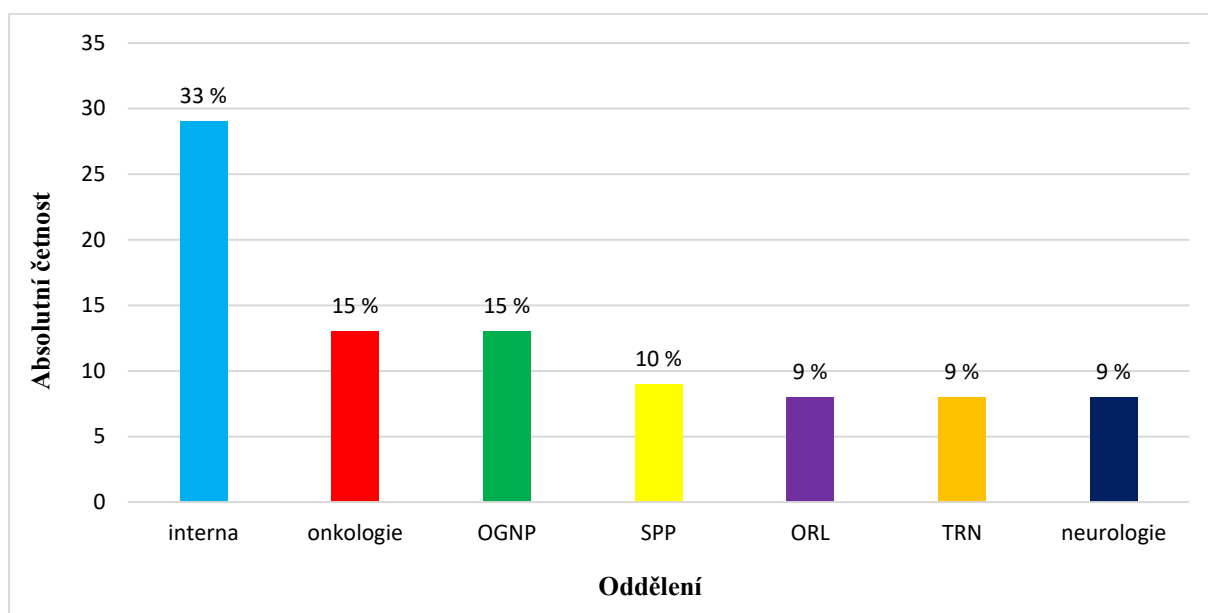
Identifikační údaje - Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů



Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání

Graf 3 znázorňuje strukturu respondentů dle nejvyššího dosaženého vzdělání. Středoškolského vzdělání s maturitou mělo 56 % (49) odpovídajících, vyššího odborného vzdělání - Dis. dosáhlo 22 % (19) účastníků průzkumu, vysokoškolským vzděláním 1. stupně - Bc. disponuje 13 % (12) respondentů, nejméně dotazovaných bylo s vysokoškolským vzděláním 2. stupně – Mgr., a to 9 % (8).

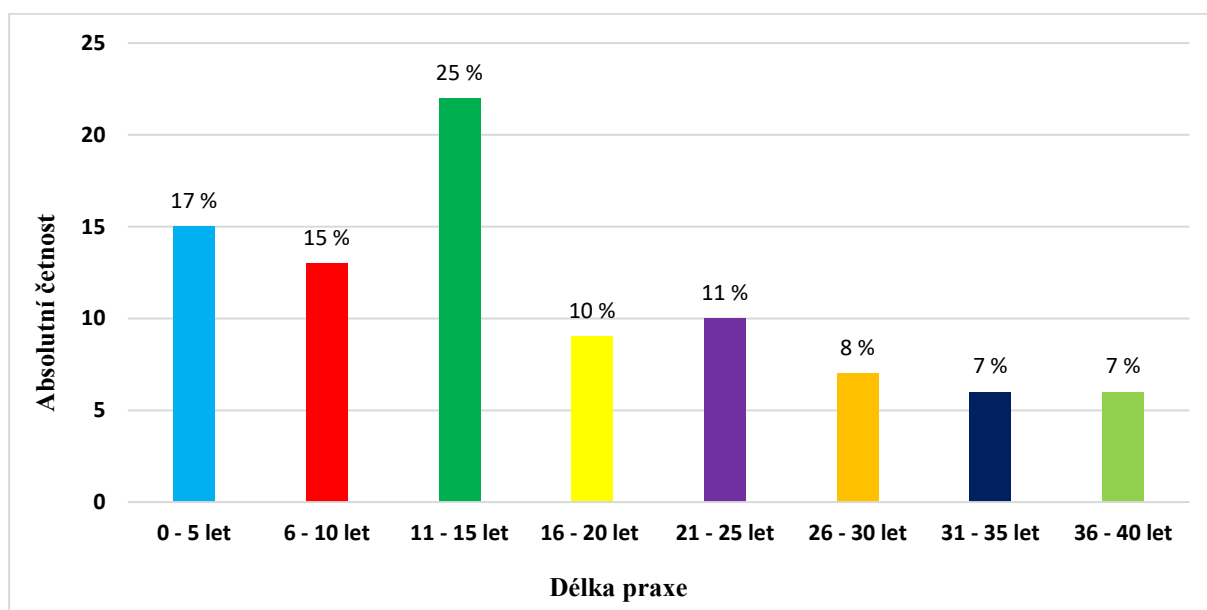
Identifikační údaje - Oddělení, na kterém respondenti pracují



Graf 4 Oddělení

V grafu 4 lze sledovat, na jakém oddělení respondenti pracují. Na interních odděleních působí 33 % (29) účastníků průzkumu, na onkologických odděleních 15 % (13) osob, oddělení geriatric a následné péče zvolilo také 15 % (13) odpovídajících, na stanici paliativní péče působí 10 % (9) dotázaných, na otorhinolaryngologickém oddělení pracuje 9 % (8) respondentů, na plicním oddělení a na neurologických odděleních pak shodně po 9 % (8) odpovídajících.

Identifikační údaje - Délka praxe respondentů



Graf 5 Délka praxe

Graf 5 zobrazuje délku praxe účastníků průzkumu. Praxi v rozmezí 0 - 5 let mělo 17 % (15) respondentů, 6 - 10 let praxe 15 % (13) osob, 11 - 15 let se svému povolání věnuje 25 % (22) dotázaných, 16 - 20 let odpovědělo 10 % (9) respondentů, možnost 21 - 25 let praxe zvolilo 11 % (10) odpovídajících, 26 - 30 let praxe 8 % (7) dotazovaných, 31 - 35 let a 36 - 40 let praxe má shodně po 7 % (6) účastníků šetření.

2.5 Průběh výzkumu

Žádost o umožnění dotazníkového šetření schválila a podepsala paní Mgr. Jarmila Cmuntová, náměstkyně ošetrovatelské péče Nemocnice Jihlava, p.o. (viz příloha č. 2). Sběr dat probíhal od ledna do března 2018 na odděleních s pacienty s TSK v Nemocnici Jihlava.

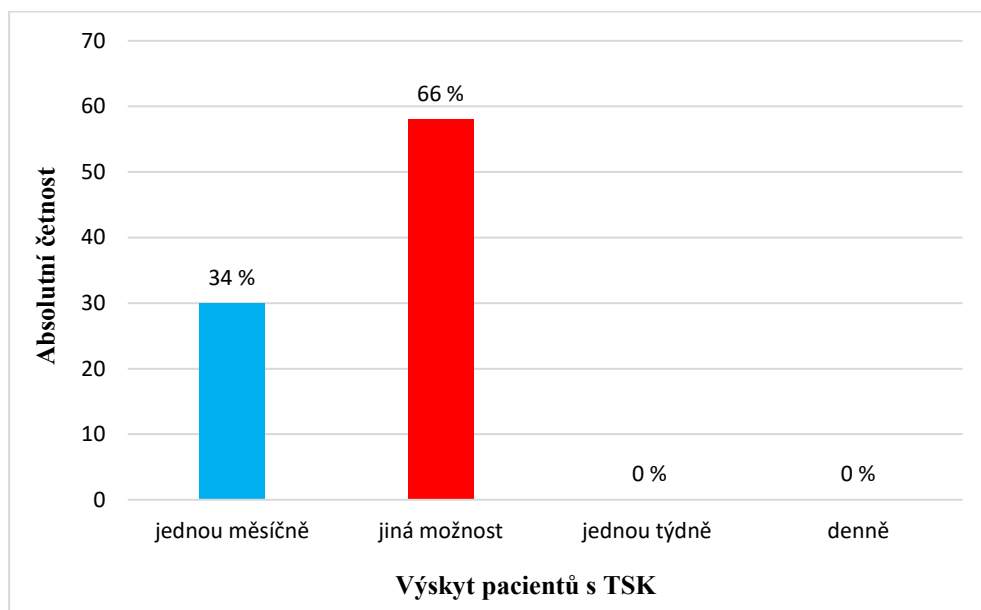
2.6 Zpracování získaných dat

Pro zpracování a vyhodnocení dat byl použit tabulkový procesor Microsoft Office Excel 2016. Pro přehled vyhodnocených dat byl využit sloupcový graf s absolutními četnostmi.

2.7 Výsledky výzkumu

V této části jsou pro přehlednost výsledky dotazníkového šetření zpracovány do sloupcových grafů s textovými popisy.

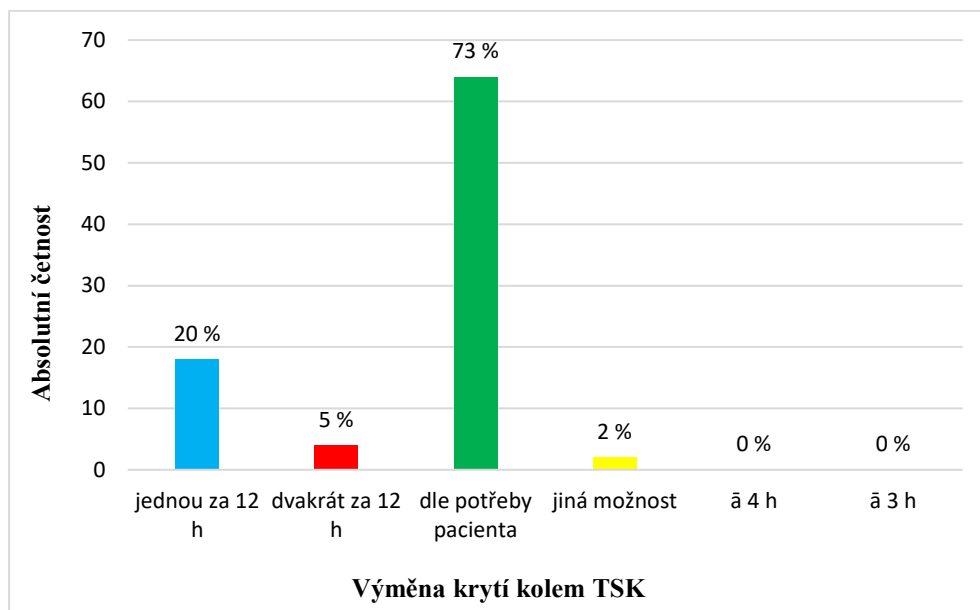
Otázka č. 1: Jak často se vyskytují na Vašem oddělení pacienti s tracheostomickou kanylou? (dále TSK)



Graf 6 Výskyt pacientů s TSK

Z grafu 6 můžeme vyčíst, jak často se pacienti s TSK vyskytují na vybraných odděleních. Jednou měsíčně odpovědělo 34 % (30) respondentů, jinou možnost vybralo 66 % (58) odpovídajících, z čehož 41 % (24) osob uvedlo 2x za rok a zbylých 59 % (34) respondentů 1x za 3 měsíce. Odpovědi jednou týdně a denně v dotazníkovém šetření nebyly zastoupeny.

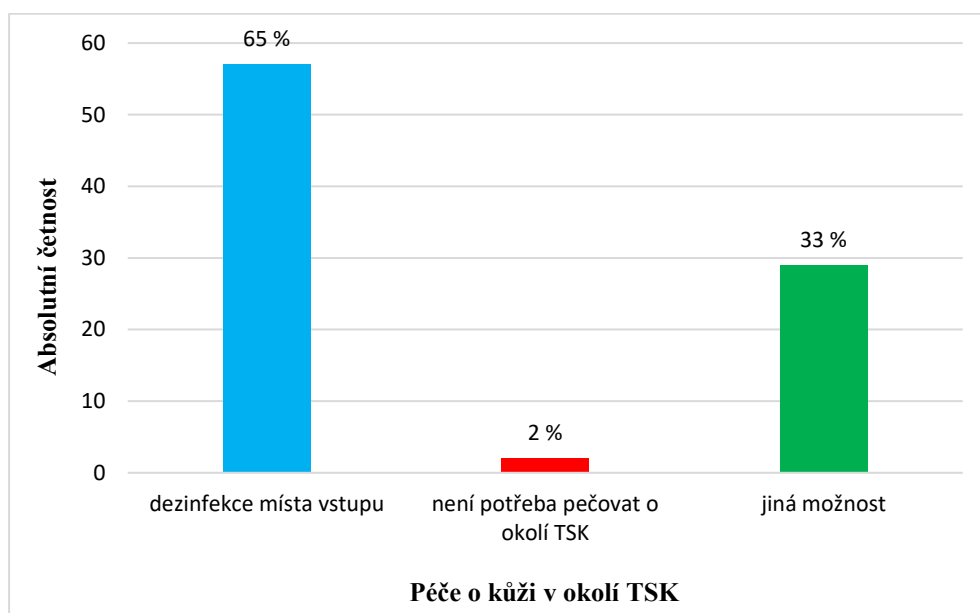
Otázka č. 2: Jak často myslíte, že je vhodné vyměňovat krytí kolem TSK?



Graf 7 Výměna krytí kolem TSK

Graf 7 vypovídá o tom, jakou frekvenci výměny krytí kolem TSK považují respondenti za ideální. Odpověď jednou za 12 h uvedlo 20 % (18) dotázaných, dvakrát za 12 h by krytí vyměnilo 5 % (4) odpovídajících, nejvíce byla zastoupena možnost dle potřeby pacienta - 73 % (64) účastníků průzkumu. 2 % (2) respondentů zvolila jinou možnost, z toho 100 % (2) odpovědělo denně. Odpověď ã 4 h nevybral nikdo, stejně tak jako odpověď ã 3 h.

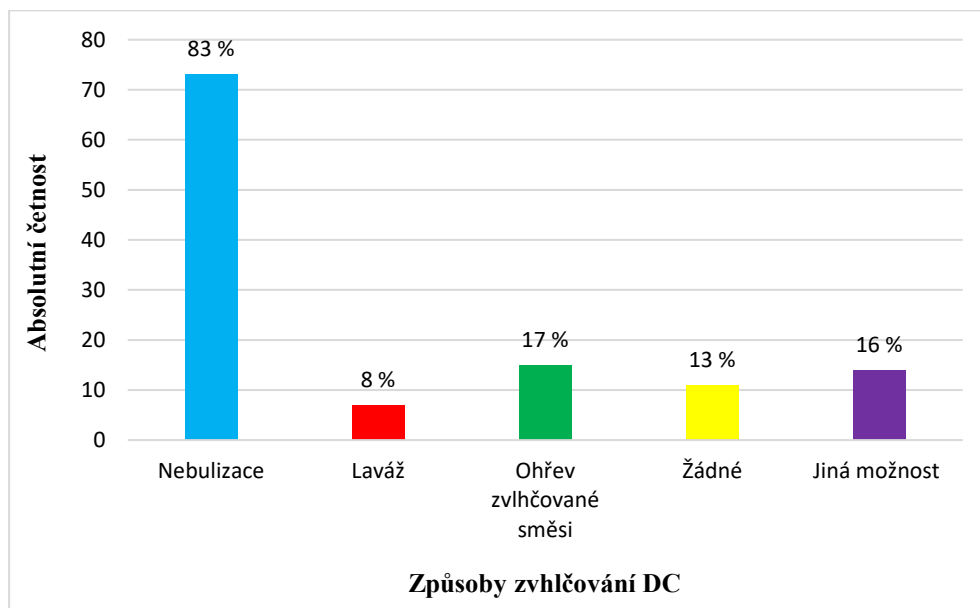
Otázka č. 3: Jak pečujete o kůži v okolí TSK?



Graf 8 Péče o kůži v okolí TSK

Z grafu 8 vyplývá, že 65 % (57) respondentů pečuje o kůži v okolí TSK formou dezinfekce místa vstupu, 2 % (2) dotázaných uvedla, že není potřeba pečovat o okolí TSK. 33 % (29) účastníků šetření vybralo jinou možnost - 38 % (11) z nich odpovědělo, že používají na péči o kůži v okolí TSK Menalind krém, 21 % (6) osob Secura sprej, 7 % (2) odpovídajících Pityol ung. a 34 % (10) účastníků výzkumu napsalo, že stačí provádět důkladnou hygienu kůže v okolí TSK.

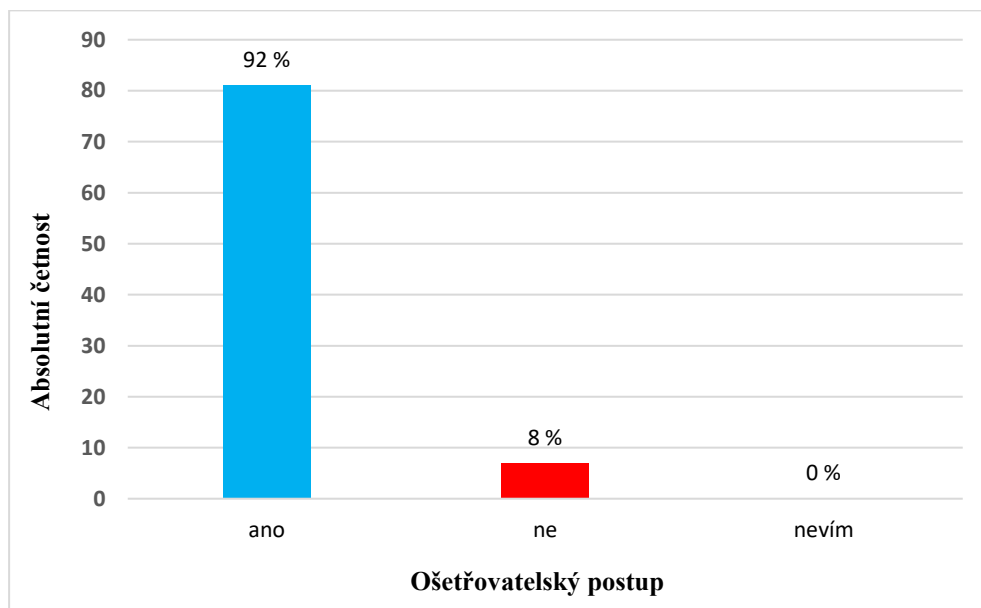
Otázka č. 4: Jaké způsoby používáte na zvlhčování dýchacích cest u pacientů s TSK?
(lze zvolit více odpovědí)



Graf 9 Způsoby zvlhčování DC

U této otázky mohli respondenti volit více možností. 83 % (73) z nich vybralo možnost nebulizace, 8 % (7) dotázaných zvolilo odpověď laváž, 17 % (15) účastníků šetření zaškrtnulo variantu ohřev zvlhčované směsi, možnost žádné vybralo 13 % (11) respondentů. Jinou možnost uvedlo 16 % (14) odpovídajících – z nich 50 % (7) respondentů dává přes TSK vlhké krytí (čtverec), 36 % (5) zvlhčuje vzduch v místnosti a 14 % (2) používá na zvlhčování DC výměník tepla, tzv. umělý nos neboli ThermoTrach.

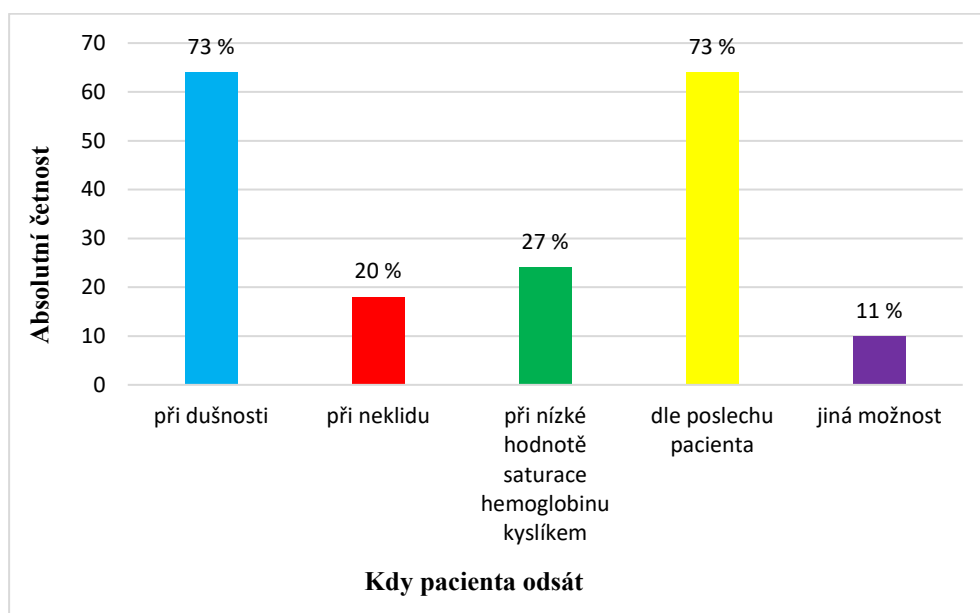
Otázka č. 5: Máte na Vašem oddělení vypracovaný ošetrovatelský postup, jak ošetrovat a pečovat o pacienta s TSK?



Graf 10 Ošetrovatelský postup

Graf 10 vypovídá o tom, že 92 % (81) respondentů odpovědělo, že jeho oddělení má vypracovaný postup ošetrování pacienta s TSK a péče o něj, 8 % (7) dotázaných takový ošetrovatelský plán na svém oddělení k dispozici nemá. Možnost nevím nebyla nikým zvolena.

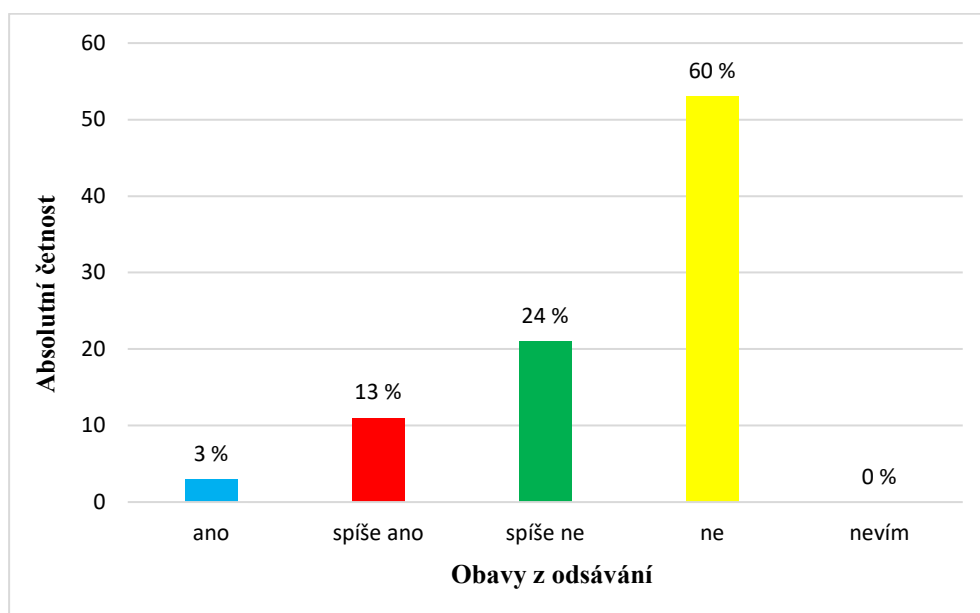
Otázka č. 6: Jak poznáte, kdy pacienta odsát? (lze zvolit více odpovědí)



Graf 11 Kdy pacienta odsát

U otázky č. 6 mohli respondenti vybrat více odpovědí. Nejvíce byly zastoupeny možnosti, že je třeba pacienta odsát při dušnosti a dle poslechu, obě shodně u 73 % (64) odpovídajících, následovala možnost při nízké hodnotě saturace hemoglobinu kyslíkem - 27 % (24) dotázaných. Odpověď při neklidu zvolilo 20 % (18) respondentů. Nejméně účastník průzkumu uvedlo jinou možnost, a to 11 % (10), z toho odpovědělo 100 % (10) respondentů, že pacienta odsávají na jeho přání.

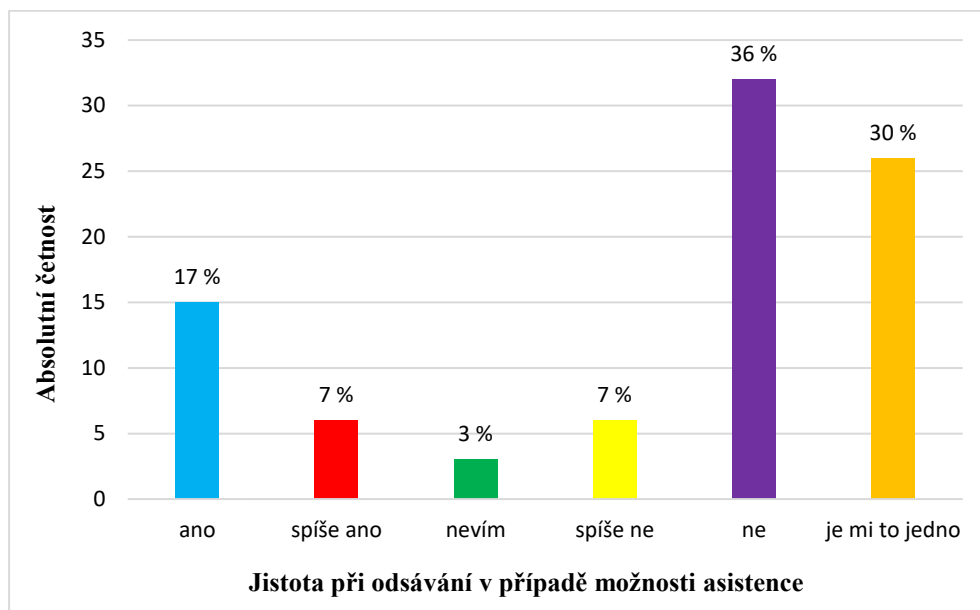
Otázka č. 7: Máte obavy z odsávání?



Graf 12 Obavy z odsávání

Graf 12 ukazuje míru obav respondentů z odsávání pacienta s TSK. Pouhá 3 % (3) zaškrtnla možnost, že mají obavy z odsávání, 13 % (11) dotázaných odpovědělo spíše ano, 24 % (21) osob spíše ne a žádné obavy z odsávání nemá celých 60 % (53) respondentů. Možnost nevím nebyla v odpovědích na tuto otázku zastoupena.

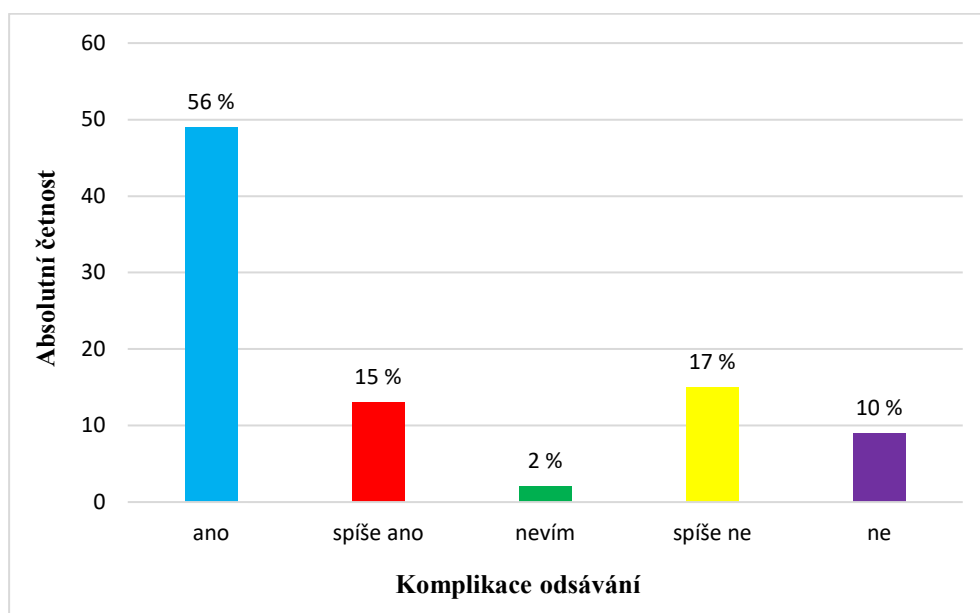
Otázka č. 8: Jste si jistější, když jdete odsávat pacienta v doprovodu další sestry?



Graf 13 Jistota při odsávání v případě možnosti asistence

Graf 13 znázorňuje, do jaké míry jsou si sestry jistější, když jdou odsávat pacienta v doprovodu další sestry. 17 % (15) respondentů by si tak bylo rozhodně jistější a odpovědělo ano, 7 % (6) odpovídajících vybralo možnost spíše ano, 3 % (3) dotázaných neví. Naproti tomu 7 % (6) respondentů by si jistější spíše nebylo, 36 % (32) osob pak rozhodně ne. U 30 % (26) dotazovaných jistota při odsávání není závislá na přítomnosti asistence.

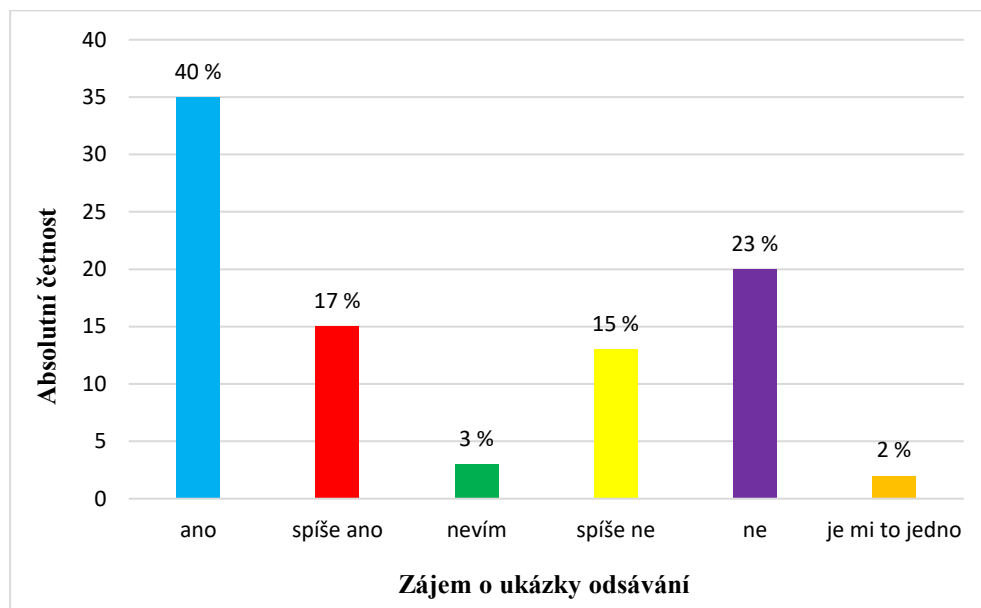
Otázka č. 9: Myslíte si, že můžete způsobit odsáváním nějaké komplikace?



Graf 14 Komplikace odsávání

Podle grafu 14 si 56 % (49) respondentů myslí, že může způsobit odsáváním nějaké komplikace, 15 % (13) odpovídajících zvolilo odpověď spíše ano, 2 % (2) respondentů neví. 17 % (15) dotázaných vybralo možnost spíše ne a 10 % (9) odpovědělo ne. Pokud respondenti zaškrtnuli ano nebo spíše ano, měli uvést, jaké komplikace mohou odsáváním způsobit. Tyto možnosti zvolilo 62 účastníků průzkumu. Nejvíce z nich, a to 40 % (25), napsalo poranění DC, 26 % (16) respondentů krvácení DC, 15 % (9) dotazovaných podráždění DC, 11 % (7) osob zanesení infekce do DC a 8 % (5) respondentů chvilkovou desaturaci.

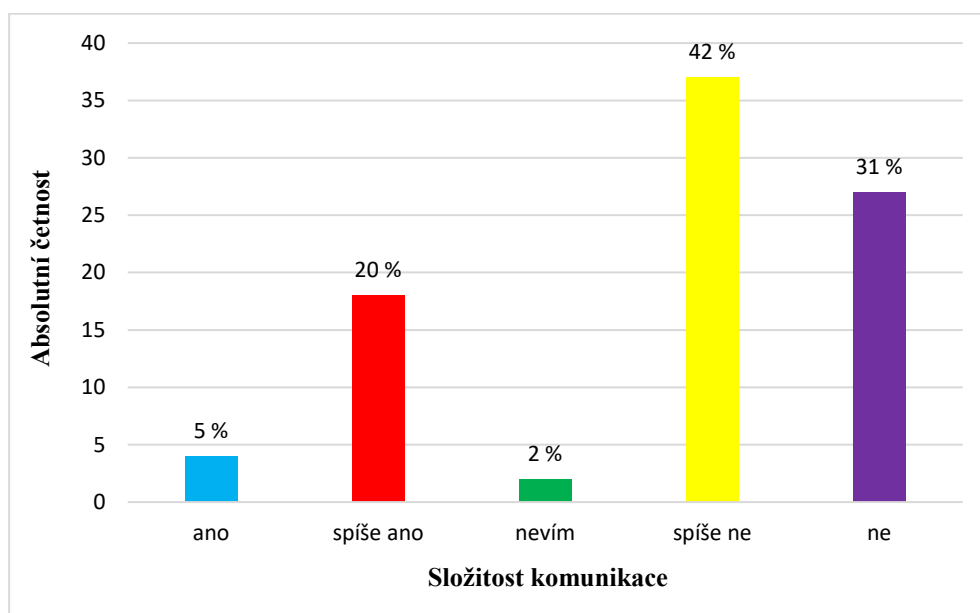
Otázka č. 10: Uvítal/a byste názorné ukázky odsávání u pacientů s TSK např. na ARO nebo JIP?



Graf 15 Zájem o ukázky odsávání

Graf 15 vyobrazuje zájem respondentů o názorné ukázky odsávání u pacientů s TSK např. na ARO nebo JIP. Více než polovina účastníků šetření by názorné ukázky odsávání uvítala (57 % (50) respondentů), 38 % (33) dotázaných o názorné ukázky odsávání nejeví zájem, 3 % (3) respondentů zvolila možnost nevím a 2 % (2) odpovídajících variantu je mi to jedno.

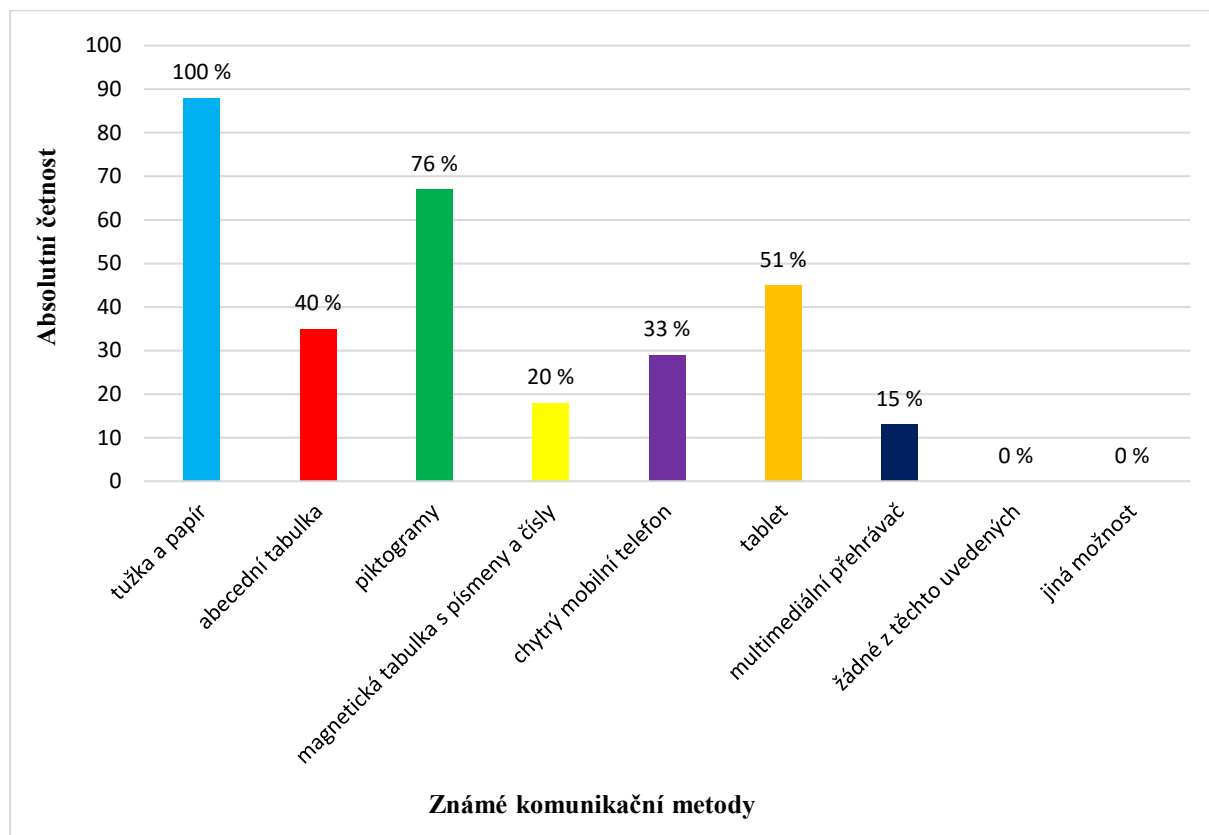
Otázka č. 11: Je pro vás komunikace s pacientem, který má zavedenou TSK složitá?



Graf 16 Složitost komunikace

Graf 16 znázorňuje, jestli je pro sestry složitá komunikace s pacientem, který má zavedenou TSK. 25 % (22) respondentů shledává komunikaci s pacientem s TSK složitější, pro 73 % (64) odpovídajících není komunikace s nemocným s TSK složitá a 2 % (2) dotázaných zvolila možnost nevím.

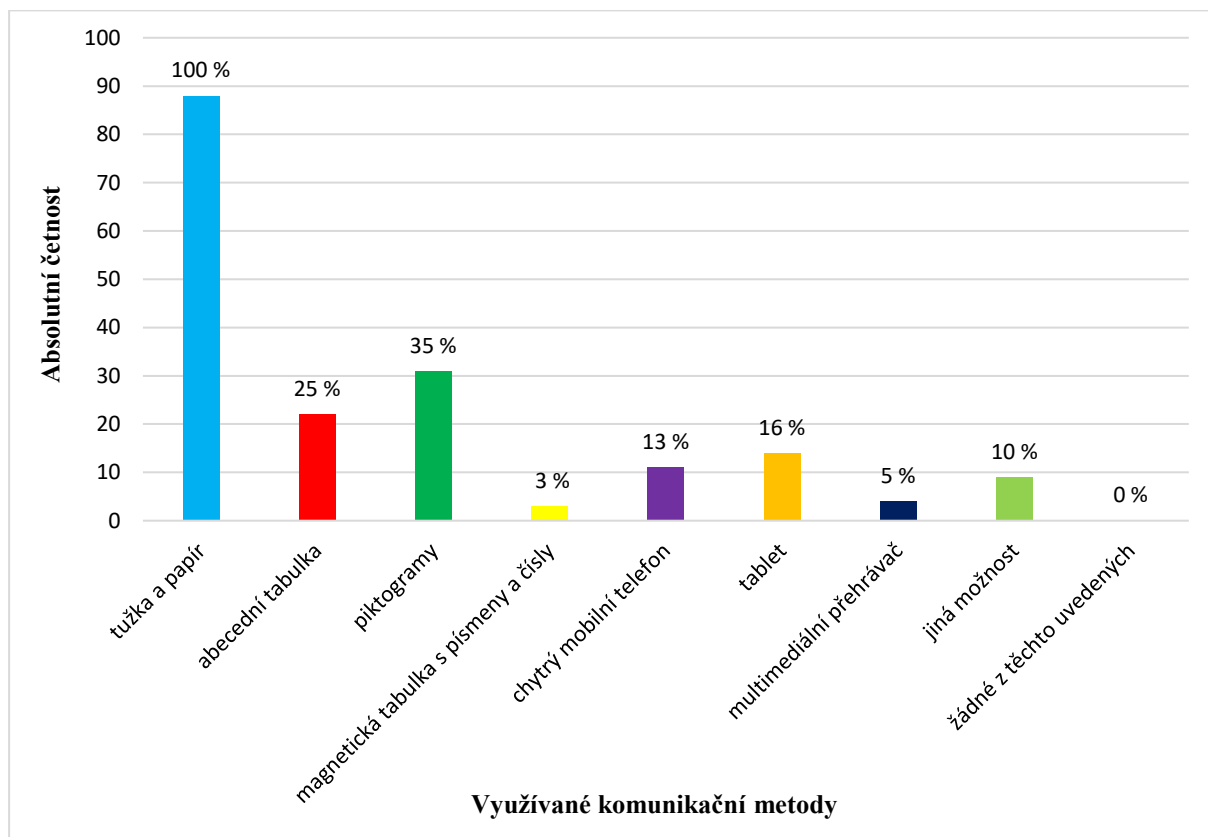
Otázka č. 12: Jaké znáte komunikační metody pro komunikaci s pacientem, který má zavedenou TSK? (lze zvolit více odpovědí)



Graf 17 Znamé komunikační metody

U této otázky mohli respondenti zaškrtnout více možností. Podle grafu 17 zná 100 % (88) dotazovaných jako komunikační metodu tužku a papír, 40 % (35) osob abecední tabulku, 76 % (67) účastníků průzkumu je obeznámeno s piktogramy, 20 % (17) respondentů zvolilo odpověď magnetická tabulka s písmeny a čísly, 33 % (29) odpovídajících pak chytrý mobilní telefon, 51 % (45) respondentů tablet a 15 % (13) dotázaných multimediální přehrávač. Varianty žádné z těchto uvedených a jiná možnost nikdo z respondentů nevybral.

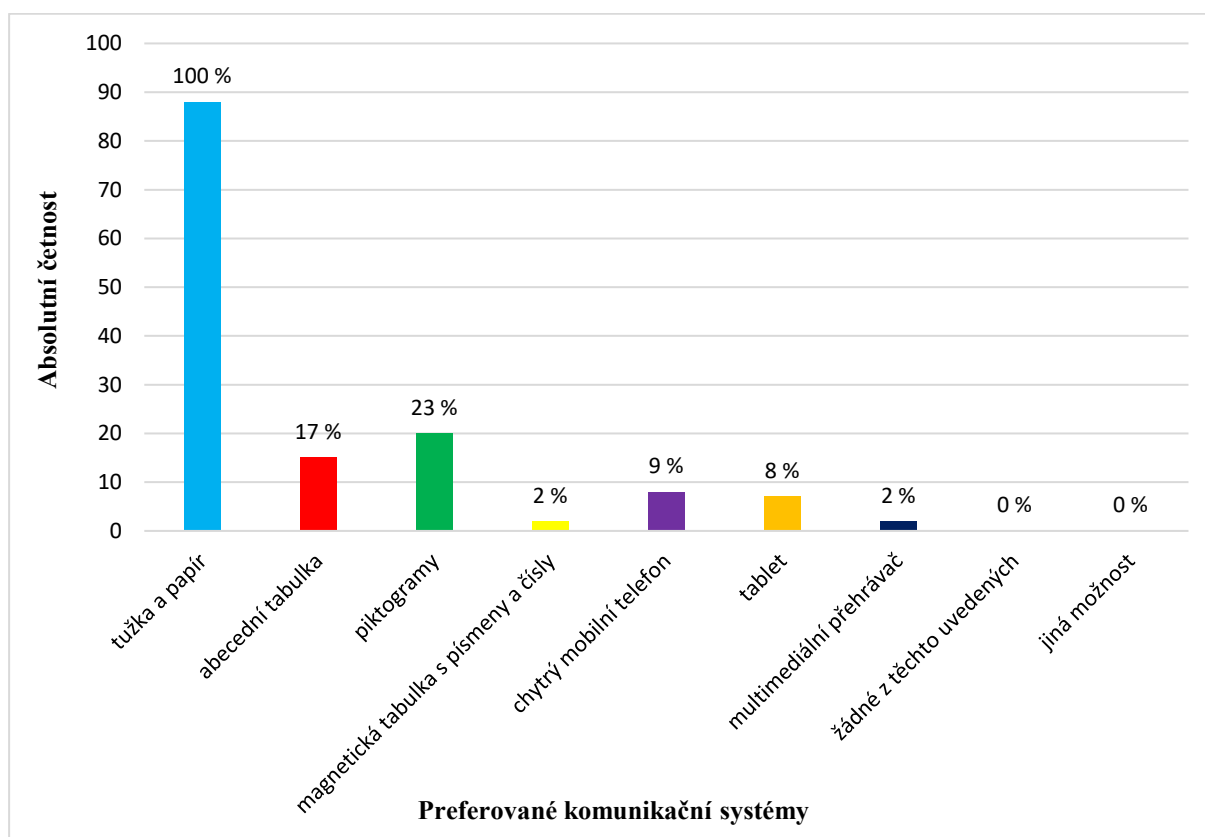
Otázka č. 13: Jaké využíváte komunikační metody při komunikaci s pacientem, který má zavedenou TSK? (lze zvolit více odpovědí)



Graf 18 Využívané komunikační metody

U otázky č. 13 mohli respondenti vybrat více možností. Z grafu 18 vidíme, že 100 % (88) účastníků šetření využívá tužku a papír, 25 % (22) dotázaných abecední tabulku, 35 % (31) odpovídajících komunikuje s pacienty formou piktogramů, 3 % (3) respondentů s využitím magnetické tabulky s písmeny a čísly. 13 % (11) osob využívá chytrý mobilní telefon, 16 % (14) dotazovaných tablet, 5 % (4) respondentů multimediální přehrávač. Jinou možnost komunikace zvolilo 10 % (9) účastníků průzkumu, z toho 100 % (9) respondentů napsalo, že odezírají a využívají gestikulaci. Možnost žádné z těchto uvedených nebyla nikým zvolena.

Otázka č. 14: Jaké komunikační systémy nejvíce preferujete? (lze zvolit více odpovědí)



Graf 19 Preferované komunikační systémy

U poslední otázky mohli respondenti rovněž označit více možností. Z grafu 19 je patrné, že nejvyužívanější komunikační metodou jsou tužka a papír, které vybrali všichni, tedy 100 % (88) odpovídajících. Druhou nejpreferovanější metodou jsou piktogramy, ty zvolilo 23 % (20) respondentů. Třetí nejvíce zastoupenou metodou je abecední tabulka, vybrána 17 % (15) dotazovaných. Dále pak 9 % (8) respondentů rádo využívá chytrý mobilní telefon a taktéž 8 % (7) tablet. 2 % (2) účastníků šetření si oblíbila magnetickou tabulku s písmeny a čísly a stejné množství multimediální přehrávač. Odpovědi žádné z těchto uvedených a jiná možnost nebyly ani jednou vybrány.

2.8 Diskuze

Cílem této práce bylo zjistit, zda sestry na standardním oddělení znají zásady správné ošetrovatelské péče u pacientů s tracheostomií a dodržují je. Dále bylo zkoumáno, jak sestry vnímají odsávání tracheostomovaných pacientů. Na závěr práce mapuje, jaké komunikační systémy sestry využívají u osob s tracheostomickou kanylou. V následující části jsou jednotlivé výzkumné otázky vyhodnoceny na základě dat získaných z dotazníkového šetření.

Dotazník obsahuje dvě části. První část se zabývala identifikačními údaji respondentů, v druhé části jsem zjišťovala vědomosti sester pracujících v Nemocnici Jihlava, p.o. a jejich znalosti specifik ošetrovatelské péče o pacienty s tracheostomií.

Z identifikačních údajů vyplývá, že se dotazníkového šetření zúčastnilo 98 % žen, nejčastěji ve věkovém rozmezí 31 – 40 let (33 %). Nejvíce respondentů dle parametru nejvyššího dosaženého vzdělání absolvovalo střední zdravotnickou školou (56 %). Největší množství účastníků výzkumného šetření pracuje na interních odděleních (33 %). Nejpočetnější skupinu podle délky praxe ve zdravotnictví tvořili respondenti v rozmezí 11 – 15 let, celkem 25 %.

Vyhodnocení výzkumné otázky č. 1: Jak sestry na standardním oddělení pečují o tracheostomii?

K odpovědi na výzkumnou otázku č. 1. se vztahují otázky z dotazníku č. 1, 2, 3, 4 a 5.

Jako součást vyhodnocení toho, jak sestry ošetřují tracheostomii, jsem zjišťovala i frekvenci výskytu pacientů s TSK na standardních odděleních. Z šetření vyplynulo, že se osoby s TSK vyskytují na standardních odděleních nárazově, většinou jednou za měsíc a méně. Jedna z otázek měla za úkol zjistit, zda sestry postupují dle vypracovaného ošetrovatelského standardu. Během průzkumu jsem si ověřila, že v jihlavské nemocnici, p.o. standard pro ošetřování pacientů s TSK vypracovaný není. Sestry jsou zvyklé do standardů nahlížet, a aniž by si fakticky ověřily, zda mají dokument k dispozici, spoléhají v případě potřeby na jeho existenci. Domnívám se, že ošetrovatelský standard by sjednotil ošetrovatelskou péči o tracheostomované osoby, neboť se potvrdilo, že každé oddělení pečuje o pacienta s TSK jinak. Respondenti z různých oddělení se ale sjednotili v tom, že krytí kolem TSK vyměňují dle potřeby pacienta - 73 % (64) respondentů. Obdobnou otázku položila ve své práci Horáková (2011). V jí provedeném průzkumu 98 % (40) dotazovaných z celkového počtu 41 odpovědělo správně, také dle potřeby pacienta. Tracheostomovaným se znečišťuje krytí či vypodložení TSK při každém zakašlání, kdy odchází sekret kolem tracheostomie. Pokud

mají pacienti krytí vlhké, může dojít k maceraci kůže. Prevencí této komplikace je častá výměna, která by se měla provádět v určité frekvenci. Pokud nedochází u pacienta k nadměrné sekreci hlenů, je vhodné aplikovat čisté suché krytí minimálně dvakrát denně. Vždy je nutno přihlídnout ke stavu tracheostomie a okolí. Dále se jihlavští respondenti shodují v otázce nejčastěji prováděného způsobu zvlhčování dýchacích cest, a tím je nebulizace - 83 % (73) dotázaných. V Nemocnici Jihlava, p.o. využívají respondenti více možností a způsobů, jak zvlhčovat dýchací cesty (laváž, ohřev zvlhčované směsi, vlhké krytí přes TSK a zvlhčování vzduchu v místnosti), což patří k jednomu z nejdůležitějších úkonů v ošetrovatelské péči o pacienty s TSK. V práci Horákové (2011) byla zvolena nejčastějším způsobem zvlhčování dýchacích cest také nebulizace - 93 % (38) účastníků šetření. Nicméně z odpovědí na otázku, jak pečují respondenti o kůži v okolí TSK, vyplývá, že většina, tedy 65 % (57), používá běžný antiseptický přípravek. Některým pacientům však může dezinfekce podráždit kůži nebo na ni mohou být alergičtí. Zbylé odpovědi se lišily dle zvyklostí oddělení. Objevovaly se odpovědi Menalind krém, Pityol ung. a Secura sprej. Obdobnými otázkami se ve své práci zabývala také Cacková (2010). Na otázku, čím běžně čistí kůži v okolí tracheostomu na jejich pracovišti, se dozvídáme, že 2 % (2) respondenti používají 0,9% fyziologický roztok a 6 % (7) sester ošetřuje pokožku 3% peroxidem vodíku. Tato možnost se ale nedoporučuje, neboť je možné poleptání tkáně. Nejvíce dotazovaných 80 % (101) odpovědělo, že čistí kůži v okolí TSK běžným antiseptickým přípravkem. K hygieně tracheostomu je nejdostupnější pitná voda, je však nutné dbát na její nezávadnost a kvalitu. Lze tedy konstatovat, že respondenti v obou dotazníkových šetřeních odpovídali velmi podobně. Nejčastěji sestry pečují o kůži v okolí TSK dezinfekcí okolí místa vstupu. Dále šetření zkoumalo, zda je na oddělení vypracovaný ošetrovatelský postup, jak pečovat o pacienta s TSK. 92 % (81) respondentů odpovědělo ano, aniž by si ověřili fakt, že v jihlavské nemocnici tento standard ošetrovatelské péče vypracovaný není. Sestry tak provádí ošetření pouze dle zvyklostí daného oddělení. V práci Horákové (2011) odpovědělo 90 % (37) účastníků průzkumu, že nemají na oddělení vypracovaný postup k ošetřování pacienta s TSK. Ani ve FN Olomouc neexistuje takový dokument, který by sjednotil sestry ve způsobu péče o tracheostomované osoby.

Vyhodnocení výzkumné otázky č. 2: Jak sestry na standardním oddělení vnímají odsávání pacientů s tracheostomií?

K výzkumné otázce č. 2. se vztahují otázky z dotazníku č. 6, 7, 8, 9 a 10.

K vyhodnocení této části bylo nejprve potřeba zjistit, zda sestry vědí, kdy mají nemocného odsát. Nejčastěji byly zvoleny možnosti při dušnosti 73 % (64) respondentů a se stejným procentuálním zastoupením dle poslechu pacienta. Obě varianty jsou správné, pacient by měl proto být sestrám na očích i na doslech, pokud je nesoběstačný. Prostřednictvím doplňující otázky jsem zkoumala, zda sestry vědí, jaké komplikace mohou odsáváním pacientům způsobit. Nejčastějšími odpověďmi byly poranění dýchacích cest 40 % (25) dotázaných a krvácení v dýchacích cestách 26 % (16) účastníků šetření. Dalšími komplikacemi, které mohou vzniknout odsáváním, jsou desaturace (hypoxie), zanesení infekce, arytmie, febrilie, zvýšený nitrolební tlak a náhlé úmrtí během odsávání. I v práci Cackové (2016) byla na otázku zjišťující komplikace odsávání nejpočetnější odpověď krvácení, zvolilo ji 37 % (122) respondentů. Na přímou otázku, zda sestry mají obavy z odsávání, odpovědělo záporně 84 % (74) osob. I z odpovědí na další otázku vyplývá, že sestry nepotřebují asistenci jiné osoby u odsávání a jsou si jisté při tomto výkonu 36 % (32) dotázaných. Proto mě pozitivně překvapilo, když na otázku, jestli by sestry uvítaly názorné ukázky odsávání pacientů s TSK na ARO nebo JIP, byla možnost ano zvolena 57 % (50) respondenty. Lze tedy říci, že jisté obavy z odsávání respondenti rozhodně mají. Z toho je možné soudit, že by sestry měly zájem o názorné ukázky odsávání zejména na odděleních, kde se pacienti s TSK vyskytují mnohem častěji, i když se cítí v odsávání jisté. Respondenti tak mají dostatečné znalosti ohledně odsávání, další výhodou jsou i dlouholeté zkušenosti. V práci Horákové (2011) je uvedeno, že 88 % (36) respondentů využívá služeb edukační sestry z ORL kliniky. V práci Pisaříkové (2014) na otázku, jestli se účastník průzkumu domnívá, že má dostatečné znalosti v oblasti odsávání, odpovědělo 74 (53 %) osob ano. Pokud sestry mají dostatek informací o odsávání a vypracovaný postup, tento výkon jim nemusí činit potíže a nemusí z něj mít strach. Dle mého názoru jsou mírné obavy na místě, hrozí zde riziko komplikací, které lze odsáváním způsobit.

Vyhodnocení výzkumné otázky č. 3: Jaké komunikační systémy využívají sestry na standardním oddělení u pacientů s tracheostomií?

K 3. výzkumné otázce se váží otázky z dotazníku č. 11, 12, 13 a 14.

Nejprve bylo zkoumáno, zda je pro respondenty komunikace s tracheostomovaným pacientem složitá. 73 % (64) respondentů zvolilo možnost, že nemají problém se dorozumět s pacientem, který má zavedenou TSK. Odpovědi na další otázky mapují, jaké komunikační metody sestry znají, využívají a preferují při dorozumívání se s tracheostomovanou osobou. Jednoznačně se shodují - nejvíce v oblibě mají sestry tužku a papír 100 % (88) dotázaných. I práce Hlochové (2015) potvrzuje, že nejčastěji sestry volí písemnou formu komunikace. Udává, že tento způsob dorozumívání upřednostňují i sami pacienti. Je důležité si všimnout mimiky a gest, díky nimž se lze také pochopit, neboť někteří nemocní nejsou schopni psát. V jihlavské nemocnici ale měly zastoupení všechny nabízené alternativní metody. Hojně využívanými komunikačními systémy jsou i piktogramy, abecední tabulka, tablet a chytrý mobilní telefon. Všechny tyto metody usnadňují komunikaci mezi pacientem a sestrou. Vždy je nutné zvolit správný způsob alternativy, aby nedošlo k nedorozumění a nepochopení se. Štampera (2012) uvádí, že i pro sestry pracující na ARO je nejpoužívanější komunikační metodou psaní na papír 22 % (68) respondentů. Výzkum uskutečněný s rodinami pacientů na JIP prezentovaný Broyles et al. v American Journal of Critical Care (2012) uvádí také fix nebo tužku jako nejpoužívanější pomůcku ke komunikaci s nemocným.

2.9 Návrh řešení a doporučení pro praxi

Prostřednictvím výzkumu bylo zjištěno, že 92 % (81) respondentů se spoléhá na to, že je v Nemocnici Jihlava, p.o. vypracovaný standard ošetrovatelské péče pro ošetřování pacientů s tracheostomickou kanylou, aniž by si tento fakt ověřili. Následkem toho na každém oddělení ošetřují tracheostomované pacienty dle zvyklostí oddělení, a to ne vždy vhodným způsobem.

Jako řešení navrhuji, aby byl tento ošetrovatelský dokument k dispozici na všech odděleních. Sestry jsou totiž zvyklé do standardů v případě potřeby nahlížet a spoléhat na jeho funkčnost. Takto by se řídily jedním dokumentem, sjednotil by se způsob ošetrovatelské péče o osoby s tracheostomickou kanylou. Jelikož se sestry dle provedeného dotazníkového šetření cítí jistějšími, když jdou odsávat v doprovodu někoho dalšího, měl by být do ošetrovatelského standardu zakomponován také postup odsávání formou uzavřeného i otevřeného systému. Dokument by pak pomohl tomu, že by sestry pocitovaly větší jistotu při odsávání pacienta z tracheostomické kanyly i bez další asistence.

Vhodné by též bylo do praxe zavést účast sester ze standardních oddělení na hromadných seminářích či školeních na téma ošetřování pacientů s tracheostomickou kanylou. Edukaci by prováděli pracovníci oddělení ARO nebo JIP, protože tam se setkávají s tracheostomovanými pacienty častěji, a jsou si proto jistější při poskytování ošetrovatelské péče o ně. Většina sester ze standardních oddělení, 57 % (50) respondentů, by dle dotazníkového šetření uvítala názorné ukázky odsávání pacientů. Ukázky odsávání by tedy mohly být dalším nástrojem snižujícím obavy sester z odsávání tracheostomovaných osob, který bych navrhla k realizaci v praxi.

Závěr

Bakalářská práce se zabývá specifiky ošetrovatelské péče o pacienty s tracheostomií. Hlavním cílem bylo zjistit, zda sestry na standardním oddělení znají zásady správné ošetrovatelské péče u pacientů s tracheostomií a dodržují je. Ke sběru dat byl použit kvantitativní výzkum formou dotazníkového šetření. Dotazník byl určen pro sestry pracující na standardních odděleních Nemocnice Jihlava, p.o., kde se vyskytují pacienti se zavedenou tracheostomickou kanylou.

Odpovědi sester ve výzkumném šetření jsou rozdílné, neboť záleží na zvyklostech daných oddělení, kde sestry vykonávají svou práci. Nelze tak říci, že by sestry neměly dostatečné informace a znalosti, jak pečovat o pacienta s TSK, nebo že by byla ošetrovatelská péče špatně prováděna.

Práce je rozdělena do dvou částí, teoretické a výzkumné. Teoretická část práce je zaměřena na současné poznatky, jako je rozdělení tracheostomických kanyl a typů tracheostomie, ošetrovatelská péče o pacienty s TSK a její specifika, odsávání a jeho systémy, stravování, rehabilitace a komunikace s pacienty s TSK. Ve výzkumné části jsou vyhodnoceny výsledky výzkumného šetření, kterého se zúčastnilo 88 respondentů.

Z výzkumu vyplývá, že 73 % (64) respondentů vyměňuje krytí kolem TSK dle potřeby pacienta, což je ideální prevencí macerace kůže. Dále bylo zjištěno, že o okolí TSK pečuje 65 % (57) oslovených sester formou dezinfekce místa vstupu a že nejčastějším způsobem zvlhčování dýchacích cest je nebulizace, kterou zvolilo 83 % (73) dotazovaných. Z průzkumu vyplývá, že se sestry nebojí odsát pacienta, protože 84 % (74) jich odpovědělo na otázku, jestli mají obavy z odsávání, ne nebo spíše ne, ale 24 % (21) respondentů si je zároveň jistějších, když jdou odsávat v doprovodu další sestry. Většina odpovídajících, 57 % (50), by uvítala názorné ukázky odsávání na ARO nebo JIP. Dotazovanými nejvíce preferovaným komunikačním systémem je zcela jednoznačně tužka a papír, které byly zvoleny 100 % (88) respondentů.

Díky dotazníkovému šetření se mi podařilo podrobněji seznámit s danou problematikou a porozumět jí. Získané odpovědi a podrobné informace, které byly analyzovány prostřednictvím grafů, poslouží pro lepší orientaci. Stanovený cíl bakalářské práce byl splněn.

Bakalářská práce může sloužit také jako studijní materiál pro studenty zdravotnických studií, kteří chtějí hlouběji proniknout do dané problematiky a rozšířit si tak obzor v oblasti ošetřování pacientů se zavedenou tracheostomickou kanylou.

Seznam použité literatury

BROYLES, Lauren M., Judith A. TATE a Mary Beth HAPP, 2012. Use of Augmentative and Alternative Communication Strategies by Family Members in the Intensive Care Unit. American Journal of Critical Care [online]. [cit. 2018-23-04]. str. 6 – 8. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3607206/pdf/nihms435815.pdf>

ČACKOVÁ, Dominika, 2016. *Znalosti sester o komplikacích při péči o tracheostomované*. Diplomová práce. Brno. Masarykova univerzita, lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství.

FRIEDLOVÁ, Karolína, 2007. *Bazální stimulace v základní ošetrovatelské péči*. Praha: Grada Publishing. Sestra. ISBN 978-80-247-1314-4.

GROFOVÁ, Zuzana, 2007. *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry*. Praha: Grada Publishing. ISBN 8024718685.

HAHN, Aleš, 2007. *Otorinolaryngologie a foniatrie v současné praxi*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-0529-3.

HLOCHOVÁ, Denisa, 2015. *Pacient s tracheostomií na jednotce intenzivní péče a standardním oddělení*. Bakalářská práce. České Budějovice. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, Katedra ošetrovatelství a porodní asistence.

HORÁKOVÁ, Alena, 2011. *Ošetrovatelská péče u pacientů s tracheostomií*. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Fakulta zdravotnických věd, Ústav ošetrovatelství.

CHROBOK, Viktor, Jaromír ASTL a Pavel KOMÍNEK, 2004. *Tracheostomie a koniotomie: techniky, komplikace a ošetrovatelská péče*. Praha: Maxdorf. Intenzivní medicína. ISBN 80-7345-031-3.

KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada Publishing. Sestra. ISBN 978-80-247-1830-9.

KELNAROVÁ, Jarmila a Eva MATĚJKOVÁ, 2014. *Psychologie a komunikace pro zdravotnické asistenty - 4. ročník*. Praha: Grada Publishing. Sestra. ISBN 978-80-247-5203-7.

KLIMEŠOVÁ, Lenka a Jiří KLIMEŠ, 2011. *Umělá plicní ventilace*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-538-9.

KNAPCOVÁ, Margita, 2006. *Výměnný obrázkový komunikační systém - VOKS*. Praha: Institut pedagogicko-psychologického poradenství ČR. ISBN 80-86856-14-3

LINHARTOVÁ, Věra, 2007. *Praktická komunikace v medicíně: pro mediky, lékaře a ošetrující personál*. Praha: Grada Publishing. ISBN 8024717840.

LUKÁŠ, Jindřich, 2005. *Tracheostomie v intenzivní péči*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0673-3.

MARKOVÁ, Marie a Jaroslava FENDRYCHOVÁ, 2006. *Ošetřování pacientů s tracheostomií*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně. ISBN 80-7013-445-3.

MIKŠOVÁ, Zdeňka, 2006. *Kapitoly z ošetrovatelské péče*. Praha: Grada Publishing. Sestra. ISBN 8024714426.

NOVÁKOVÁ, Iva, 2011. *Ošetrovatelství ve vybraných oborech: dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. Praha: Grada Publishing. Sestra. ISBN 978-802-4734-224.

PISAŘÍKOVÁ, Barbora, 2014. *Odsávání z tracheostomie z pohledu všeobecných sester*. Diplomová práce. Brno. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Katedra ošetrovatelství.

PLEVOVÁ, Ilona, 2011. *Ošetrovatelství II*. Praha: Grada Publishing. Sestra. ISBN 978-80-247-3558-0.

ŠTAMBERA, Jakub, 2012. *Komunikace s pacientem napojeným na umělou plicní ventilaci na ARO v kraji Vysočina*. Bakalářská práce. Jihlava. Vysoká škola polytechnická Jihlava, Katedra zdravotnických studií.

TOMOVÁ, Šárka, 2016. *Komunikace s pacientem v intenzivní péči*. Praha: Grada Publishing. Sestra. ISBN 978-80-271-0064-4.

VENGLÁŘOVÁ, Martina a Gabriela MAHROVÁ, 2006. *Komunikace pro zdravotní sestry*. Praha: Grada Publishing. Sestra. ISBN 80-247-1262-8.

VYTEJČKOVÁ, Renata, 2013. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II*. Praha: Grada Publishing. Sestra. ISBN 978-80-247-3420-0.

ZACHAROVÁ, Eva a Jitka ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, 2011. *Základy psychologie pro zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing. Sestra. ISBN 978-80-247-4062-1.

Seznam použitých zkratk

ARO	anesteziologicko-resuscitační oddělení
BMI	body mass index – číslo používané jako indikátor podváhy, normální tělesné hmotnosti, nadváhy a obezity
DC	dýchací cesty
DÚ	dutina ústní
EKG	elektrokardiogram
JIP	jednotka intenzivní péče
mmHg	milimetr rtuti (rtuťového sloupce)
OGNP	oddělení geriatrie a následné péče
ORL	otorhinolaryngologické oddělení
PVC	polyvinylchlorid
RTG	rentgen
SPP	stanice paliativní péče
TRN	plicní oddělení (oddělení tuberkulózně respiračních nemocí)
TSK	tracheostomická kanyla
ung.	unguentum – mast
UPV	umělá plicní ventilace

Seznam grafů

Graf 1 Pohlaví	24
Graf 2 Věk	25
Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání	26
Graf 4 Oddělení	27
Graf 5 Délka praxe	28
Graf 6 Výskyt pacientů s TSK	29
Graf 7 Výměna krytí kolem TSK	30
Graf 8 Péče o kůži v okolí TSK	31
Graf 9 Způsoby zvlhčování DC	32
Graf 10 Ošetřovatelský postup	33
Graf 11 Kdy pacienta odsát	34
Graf 12 Obavy z odsávání	35
Graf 13 Jistota při odsávání v případě možnosti asistence	36
Graf 14 Komplikace odsávání	37
Graf 15 Zájem o ukázky odsávání	38
Graf 16 Složitost komunikace	39
Graf 17 Známé komunikační metody	40
Graf 18 Využívané komunikační metody	41
Graf 19 Preferované komunikační systémy	42

Seznam příloh

Příloha č. 1: Dotazník

Příloha č. 2: Kopie žádosti o umožnění dotazníkového šetření

Příloha č. 3: Pomůcky pro ohřev vdechované směsi u pacientů s TSK

Příloha č. 4: Výměník tepla a vlhkosti – „umělý nos“

Příloha č. 5: Uzavřený systém odsávání

Příloha č. 6: Odsávací cévky

Příloha č. 7: Pomůcky k otevřenému systému odsávání

Příloha č. 8: Abecední tabulka