

UNIVERZITA KARLOVA
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Bc. Aneta Lukešová

**Zkušenosti členů PICC týmů s jejich působením ve
vybraných fakultních nemocnicích**

*Experiences of PICC team members with their work in
selected university hospitals*

Diplomová práce

Praha, květen 2024

Autor práce: Bc. Aneta Lukešová

Studijní program: Intenzivní péče

Navazující magisterský studijní obor: Intenzivní péče

Vedoucí práce: PhDr. Marie Zvoníčková

Pracoviště vedoucího práce: **Ústav ošetrovatelství 3. LF UK**

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má závěrečná práce byla používána ke studijním účelům.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému Theses.cz a Turnitin za účelem soustavné kontroly podobnosti závěrečných prací.

V Praze dne 15. května 2024

Aneta Lukešová

Poděkování

Velké poděkování patří PhDr. Marii Zvoníčkové za její vedení a pomoc během zpracování diplomové práce. Děkuji všem respondentům za jejich čas a ochotu spolupracovat s námi.

Abstrakt

Diplomová práce se zaměřuje na prozkoumání okolností, které způsobily vznik týmů pro zavádění cévních vstupů ve velkých fakultních nemocnicích.

V dnešní době přibývá počet chronicky nemocných pacientů, kteří vyžadují přístup k žilnímu řečišti. Na všeobecné sestry jsou kladeny velké nároky a snaha o zvyšování kompetencí. Proto jsem se rozhodla analyzovat zkušenosti zakladatelů, manažerů a výkonných pracovníků PICC týmu se zaměřením na vnímané benefity a rizika. Vzhledem k tradičnímu hierarchickému modelu zdravotnického týmu nás zajímalo, jaké vidí lékař důvody a bariéry při přenechání kompetencí sestřám, jak vnímá postavení sestry v PICC týmu i názory managementu.

Pro sběr dat byl použit kvalitativní výzkum ve formě polostrukturovaného rozhovoru. Jako respondenti byli zvoleni dva lékaři a čtyři sestry, které se v problematice participují. Analýza dat byla provedena pomocí segmentování a kódování.

Na základě provedeného výzkumu bylo zjištěno, že v obou nemocnicích fungují PICC týmy jinak a organizovanost jejich práce se liší. Také se ukázalo, že sestry mají potenciál a chuť se vzdělávat, ale kapacita certifikovaných kurzů je velmi omezená. I když máme vzdělané a zkušené sestry, které mohou tyto vstupy zavádět, nositelem výkonu zavádění PICC a midline katétru pro pojišťovnu je lékař. V legislativě tedy existuje prostor pro změnu. V procesu přenechávání kompetencí sestřám mohou vzniknout určité bariéry, o kterých bychom měli vědět, a kterým je potřeba předcházet. Bez dobré spolupráce s lékařem nelze realizovat žádné změny. Jejich postavení v multidisciplinárním týmu zůstává i nadále dominantní. Na základě zjištěných informací navrhuji doporučení pro zkvalitnění praxe v oblasti zavádění žilních vstupů. Zjištěná data poslouží k podpoře vzniku nového vzdělávacího programu.

Klíčová slova

žilní vstupy, všeobecná sestry, certifikovaný kurz, multidisciplinární tým, PICC tým

Abstract

The diploma thesis focuses on the investigation of the circumstances that caused the creation of teams for the insertion of vascular access in large teaching hospitals.

Nowadays, the number of chronically ill patients who require vascular access is increasing. Great demands are placed on nurses and efforts are made to increase their competences. Therefore, we decided to analyze the experiences of the founders, managers and executives of the PICC team, focusing on perceived benefits and risks. Considering the traditional hierarchical model of the healthcare team, we were interested in how the doctors see the reasons and barriers when handing over the competences to nurses and how they perceive the position of nurses in the PICC team and the opinions of the healthcare management.

Qualitative research in the form of a semi-structured interview was used for data collection. Two doctors and four nurses who participate in the management of vascular access were chosen as respondents. Data analysis was performed using segmentation and coding.

On the basis of the conducted research, it was found that each hospital has its own management of the PICC team, and the organization of work in individual hospitals differs. We have nurses with the potential and desire to learn, but the capacity for certified courses is very limited. We have room for change in the legislation. Although registered nurses after completing certificated course are able to insert vascular access, the responsibility for the insertion of PICC and Midline catheter as well as reimbursement from insurance companies comes to a medical doctor. When delegating competences to nurses, certain barriers may arise. Even if we try to hand competences over to nurses, there is still a great need of cooperating with the medical doctors. Based on the information found, I propose recommendations for improving the quality of practice in the area of applying and taking care of vascular accesses. The collected data will be used to create a new educational program.

Keywords

IVs, general nurses, certified course, multidisciplinary team, PICC team

Obsah

OBSAH	7
ÚVOD	8
<i>1.1 Žilní vstupy</i>	<i>9</i>
1.1.1 PERIFERNÍ ŽILNÍ KATÉTRY	9
1.1.2 CENTRÁLNÍ ŽILNÍ KATÉTRY	11
1.1.3 DOPORUČENÉ POSTUPY	12
<i>1.2 Kompetence</i>	<i>14</i>
<i>1.3 Týmový charakter práce</i>	<i>15</i>
1.3.1 PICC TÝM V ZAHRANIČÍ.....	17
1.3.2 PICC TÝM V ČESKÉ REPUBLICĚ.....	20
1.3.3 VÝMĚNA ZKUŠENOSTÍ	21
2 EMPIRICKÁ ČÁST	23
<i>2.1 Cíl práce</i>	<i>23</i>
<i>2.2 Metodologie</i>	<i>23</i>
2.2.1 DEFINOVÁNÍ VÝZKUMNÉHO VZORKU	24
2.2.2 POPIS VÝZKUMNÉHO VZORKU	24
2.2.3 PLÁNOVÁNÍ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	26
2.2.4 METODA SBĚRU DAT	27
2.2.5 PŘEPIS A ANALÝZA DAT.....	28
2.2.6 PILOTNÍ OVĚŘENÍ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	29
2.2.7 LIMITY VÝZKUMU	33
<i>2.3 Interpretace výsledků</i>	<i>33</i>
2.3.1 BĚŽNÁ PRAXE.....	34
2.3.2 REGULACE	38
2.3.3 PŘÍLEŽITOST.....	40
2.3.4. PODPORA.....	43
<i>2.4 Shrnutí výsledků a diskuze</i>	<i>46</i>
3 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	55
ZÁVĚR	57
<i>Seznam použité literatury</i>	<i>58</i>
<i>Seznam tabulek</i>	<i>65</i>
<i>Seznam příloh</i>	<i>66</i>

Úvod

Téma své diplomové práce Zkušenosti členů PICC týmů s jejich působením ve vybraných fakultních nemocnicích jsem si vybrala na základě své zkušenosti z praxe a během magisterského studia Intenzivní péče na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy. Na praxi v různých nemocnicích jsem se setkávala s problémem necelistvosti informací o žilních vstupech. Každá nemocnice měla a má v péči o žilní vstupy vlastní standardy ošetrovatelské péče. Potkávala jsem sestry s certifikovaným kurzem Zavádění PICC a Midline katétrů, a probírala s nimi jejich uplatnění v nemocnici. Názory sester byly různorodé. Některé udávaly, že je lékař nechá uplatňovat své kompetence, mají jeho podporu a spolupracují. Jiné uváděly, že lékaři si PICC a midline zavádějí sami. Sestry cítily určitou nedůvěru ze strany lékařů a výsledkem bylo, že sestrám kompetence nebyly přenechány. Přemýšlela jsem, jak by se postupy v péči o žilní vstupy daly sjednotit. Hledala jsem argumenty, jak sestrám pomoci v uplatňování jejich kompetencí, a popřípadě jejich navyšování, pokud budou mít o problematiku zájem. Nejprve bylo důležité prohloubit si znalosti v této oblasti. Účastnila jsem se dvou konferencí a mezinárodního kongresu WoCoVA. Zde jsem získala kontakty na odborníky, kteří se dlouhodobě žilním vstupům věnují, a byli ochotni podělit se se mnou o své názory. Tato diplomová práce je výsledkem mé roční snahy.

Teoretická východiska diplomové práce spočívají v popisu problematiky žilních vstupů, v charakteristice týmové práce a popisu kompetence všeobecných sester.

V empirické části popisují cíl výzkumu, metodologii a interpretují získané výsledky. Spojení všech získaných informací mě vedlo k vytvoření doporučení pro praxi a závěru diplomové práce.

1 TEORETICKÁ ČÁST

V teoretické části diplomové práce popisují základní rozdělení žilních vstupů, kompetence sester v této oblasti, týmový charakter práce a fungování PICC týmu v zahraničí a České republice.

1.1 Žilní vstupy

Žilní vstupy se zavádějí většině hospitalizovaných pacientů, pacientům v ambulantní, a tedy i domácí péči (1).

Výběr nejvhodnějšího žilního vstupu závisí na indikaci. Zásadní význam má posouzení celkového klinického stavu pacienta a prostředí, ve kterém se bude katétr používat (nemocniční, ambulantní, domácí prostředí). Dále se hodnotí vlastnosti podávaných léčiv, předpokládanou délku využití nebo stav pacienta. Během hospitalizace se volí krátkodobé nebo střednědobé katétry (např. SPC, LPC, PICC, midline). Mezi dlouhodobé přístupy, tzn. využití déle jak 3 měsíce, řadíme port a tunelizované katétry. Kanylace žilního systému jsou vždy spojené s rizikem komplikací, kterým se snažíme vyvarovat. Jedná se nejčastěji o riziko mechanických komplikací (dislokace katétru), infekčních onemocnění nebo neprůchodnost katétru (způsobena krevní sraženinou, kontrastní látkou, sraženinou léků). V prevenci komplikací je důležité postupovat individuálně, dodržovat doporučené postupy, a správně využívat preferované technologie (1, 2).

1.1.1 Periferní žilní katétry

První jednorázovou plastickou kanylu vyvinul Dr. Bernard Braun v roce 1962. Od té doby je umožněno podávání nitrožilních léčiv a roztoků bez nutnosti opakovaných vpichů a dlouhodobého klidu na lůžku bez omezení pohybu (3).

Periferní žilní katétry na základě indikace lékaře u pacientů starších 3 let zavádějí všeobecné sestry. Samostatně je ošetřují a hodnotí, a mohou tímto způsobem aplikovat nitrožilně léky (4). Samostatně ošetřovat periferní žilní vstupy může podle stejné vyhlášky i praktická sestra, avšak nehodnotí a ani

nemůže podávat léky. Ve vyhlášce v odst. 2, písm. a je výslovně uvedeno „ léčivé přípravky nemůže podávat formou nitrožilní“. Nikde není specifikováno, co výraz „ošetřovat“ znamená (4).

Periferní žilní katétr dle nejnovějších doporučení ERPIUP 2021 dělí na

- a) krátké periferní katétr (short peripheral catheter - SPC),
- b) dlouhé periferní katétr (long peripheral catheter - LPC),
- c) střední - midline (5)

Krátké periferní katétr můžeme dále dělit na jednoduché nebo integrované. SPC a LPC jsou indikovány u léčiv s pH 5 – 9, osmolaritou pod 600mOsm/l. SPC jsou vhodné pro urgentní případy a krátký přístup (24 – 48 hodin). Integrovaná SPC je vhodná u doby zavedení 2 – 7 dní. LPC jsou vhodné u DIVA pacientů (5, 6).

Používání termínu DIVA pacient neboli pacient s obtížným žilním přístupem se v České republice se zavedlo do klinické praxe poměrně nedávno. V zahraniční literatuře se tak definují pacienti, kteří nemají hmatnou ani viditelnou žílu a v anamnéze mají uvedeny problémy se zavedením žilního vstupu, abúzus drog a BMI více jak 30 (6).

Midline katétr se volí u očekávané délky trvání nad 4 týdny. Autoři studie *Safety and efficacy of midline catheters versus peripheral intravenous catheters* vidí přínos midline katétrů při délce použití přesahující 5 dnů, kdy mají menší míru selhání oproti periferním žilním katétrům. Midline je přínosnější pro DIVA pacienty a dlouhodobou intravenózní léčbu (7).

Periferní žilní katétr by se měly zavádět na předloktí, aby neomezovaly pohyb pacienta v loketním kloubu a na ruce a nezpůsobovaly dyskomfort. ERPIUP 2021 doporučuje lokální přípravu místa vpichu pomocí 2 % chlorhexidinu v 70 % isopropylalkoholu. U DIVA pacientů je doporučeno využití ultrazvukové kontroly. Ke krytí místa vpichu se doporučuje sterilní polopropustný průhledný obvazový materiál. K dezinfekci bezjehlových spojů během používání periferního katétrů se doporučuje 2 % chlorhexidin v alkoholu. Riziko okluze se minimalizuje proplachy pomocí fyziologického roztoku. Riziko dislokace

minimalizujeme správně zvoleným fixačním systémem, vhodnou manipulací v místě výstupu katétru a správným proplachováním katétru a infuzního systému (5).

1.1.2 Centrální žilní katétry

Centrální žilní katétr (CŽK) je jedním z nejpoužívanějších vstupů u kriticky nemocných pacientů.

Nejčastější indikace pro centrální žilní vstup představují infuze léků s pH menší než 5 a větší než 9, podávání léčiv, které jsou iritanti, hyperosmolární ch roztoků, parenterální výživy, k dalším indikacím patří dialýza, potřeba opakovaných krevních derivátů nebo hemodynamické monitorování (2).

Centrální žilní katétry mají distální konec uložený v kavoatriální junkci nebo horní/dolní duté žíle, a jsou určeny pro podání roztoků s jakoukoliv hodnotou pH a osmolaritou (2).

Mezi centrální žilní katétry se řadí

- a) PICC (peripherally inserted central catheter),
- b) CICC (centrally inserted central catheter),
- c) port,
- d) tunelizovaná centrální kanyla,
- e) dialyzační kanyla,
- f) Broviacův katétr
- g) Hickmanův katétr (1, 2)

Podle doby zavedení se dělí na krátkou a středně dlouhou dobu zavedení z centrálního místa (CICC) nebo ze žíly periferie (PICC). Mezi dlouhodobé žilní vstupy patří tunelizované žilní katétry, porty a PICC porty. Kompetenci pro zavedení centrálních žilních katétrů má lékař. Výjimkou je sestra se zvláštní odbornou způsobilostí pro zavádění PICC a Midline katétrů po absolvování certifikovaného kurzu (1, 2).

Správná aseptická technika a bariérová opatření zdravotníka zabezpečují maximální bariérovou ochranu pacienta. Dezinfekce místa vpichu se zajišťuje 2 % chlorhexidinem v 70 % alkoholu. Po lokální anestezii se provede punkce žíly pomocí ultrazvukové navigace buď přímo, nebo nepřímo pomocí Seldingerovy metody. Správnost zavedení katétru lze kontrolovat ihned sonograficky, intrakardiálním EKG nebo skiagrafem. Pro fixaci katétru se již nedoporučuje používat stehy, ale využít fixaci s kožní adhezí (Statlock, Grip – Lock). Místo vpichu se kryje transparentním polopropustným krytím (2).

1.1.3 Doporučené postupy

Komplikace spojené s žilním přístupem jsou zodpovědné za prodloužení doby hospitalizace a zvýšení nákladů na léčbu (2). K minimalizaci komplikací pomáhá striktní dodržování předepsaných postupů. Pro ošetrovatelskou praxi jsou důležitá doporučení založená na důkazech, tzv. evidence based practice (8).

V současné době na centrální úrovni existují doporučení vydaná Ministerstvem zdravotnictví, pro centrální žilní katétry, která byla publikována ve Věstníku MZ ČR jako Národní ošetrovatelský postup Asistence při zavedení a péče o centrální žilní katétry (9).

Společnost pro porty a permanentní katétry vydala svoje vlastní specifická doporučení pro péči o vstupy. Doporučení jsou platná pro krátkodobé i dlouhodobé žilní vstupy (2).

Zaměřují se na významné milníky celého procesu, a to na monitorování místa vpichu katétru, péče o místo vpichu katétru, výběr krytí a frekvence výměny krytí, výměnu infuzních linek, výběr a užívání bezjehlových vstupů a udržení průchodnosti systému (2).

Monitorování místa vpichu katétru

Místo vpichu katétru má být kontrolováno denně, aby se zjistil stav krytí a závčas se zjistily známky infekce nebo komplikace. U krátkodobého katétru se kontrola místa vpichu provádí jednou za směnu. K zajištění objektivizace nálezu se doporučuje použít Visual Infusion Phlebitis Score, tedy tzv. VIP skóre (2).

Péče o místo vpichu katétru

Péče o místo vpichu katétru začíná odstraněním starého (sekundárního) krytí a v odstranění fixace. Antiseptikum se provádí sterilními tampóny pomocí 2 % chlorhexidinu v 70 % alkoholu. Následuje aplikace nové fixace a aplikace nového krytí (2).

Výběr krytí a frekvence výměny

Doporučuje se, aby místo vpichu katétru bylo chráněno polopropustným průhledným krytím, které by se mělo měnit každých 7 dní, popř. dříve, pokud to vyžaduje situace (2).

Výměna infuzních linek

Výměna infuzních linek probíhá ihned, když došlo k zavedení nového vstupu. Pokud jsou infuzní sety používány kontinuálně, mění se po 96 hodinách, u intermitentní infuze lze set ponechat 24 hod (konec kryjeme Combi zátkou), po podání parenterální výživy lze sety nechat maximálně 24 hodin, po podání Propofolu kontinuálně maximálně 24 hodin (2).

Výběr a užívání bezjehlových vstupů

Je doporučeno uzavírat konce žilních katétrů NFC (Needle Free Conector) koncovkou namísto Combi zátkou (2).

Udržení průchodnosti systému

K udržení průchodnosti systému je nutné zvolit vhodný proplach fyziologickým roztokem pomocí injekční stříkačky metodou přerušovaného proplachu start – stop před a po infuzi. U dospělého pacienta se doporučuje 10 ml fyziologického roztoku v normálních podmínkách, 20 ml po odběrech, po podání infuze krve, krevních derivátů, parenterální výživy nebo kontrastní látky (2).

1.2 Kompetence

V souvislosti se vstupem České republiky do Evropské unie roce 2004 byl přijat Zákon č. 96/2004 Sb. o nelékařských zdravotnických povolání, který udává, jakým způsobem je možné získat odbornou způsobilost k povolání všeobecné sestry (10).

Profese všeobecné sestry patří mezi tzv. regulovaná povolání, a proto se na ni vztahují evropské směrnice o požadavcích na kvalifikační, které jsou v české legislativě vyjádřeny Zákonem č. 96/2004 Sb. o nelékařských zdravotnických povolání a souvisejícími vyhláškami (10).

Pro získání odborné způsobilosti se jedná především o Vyhlášku č. 39/2005 stanovující minimální požadavky na programy k získání odborné způsobilosti k výkonu povolání a tzv. kvalifikační standard přípravy na výkon zdravotnického povolání všeobecná sestra, dříve Metodický pokyn k vyhlášce č. 39/2005 Sb., která detailně specifikuje délku a obsah vzdělání všeobecných sester (11).

Vlastní činnost všeobecných sester je upravena Vyhláškou č. 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve které je popsáno, jaké činnosti může Všeobecná sestra a další nelékařští zdravotničtí pracovníci vykonávat, tzn. jaký je rozsah jejich odborné praxe (4).

Podle paragrafu 4, odst. 1, písm. h) v souvislosti s kanylací cévního systému může všeobecná sestra bez odborného dohledu a bez indikace lékaře *hodnotit a ošetřovat centrální a periferní žilní vstupy, včetně zajištění jejich průchodnosti* (11).

Podle paragrafu 4, odst. 3, písm. a) a b) může bez odborného dohledu na základě indikace lékaře *zavádět periferní žilní katetry pacientům starším 3 let a podávat léčivé přípravky s výjimkou radiofarmak, nejde-li o nitrožilní injekce nebo infuze u dětí do 3 let věku, pokud není dále uvedeno jinak* (11).

Všeobecné sestry tedy na základě indikace lékaře zavádějí u pacientů starších 3 let periferní žilní katetry. Samostatně je ošetřují, hodnotí a mohou tímto způsobem aplikovat nitrožilně léky (11).

V paragrafu 55 se uvádějí činnosti, které může vykonávat sestra pro intenzivní péči, tedy sestra specialista. Navíc k činnostem všeobecné sestry bez odborného dohledu a bez indikace lékaře může podle odstavce 1, písmeno a), bod 6 *hodnotit a ošetřovat arteriální vstupy, včetně zajištění jejich průchodnosti*. Podle písmene b) bodu 9 může provádět punkci artérií k jednorázovému odběru krve a kanylaci k invazivní monitoraci krevního tlaku s výjimkou arterie femoralis a podle bodu 13 *provádět odstranění centrálního žilního katetru* (12).

Samostatně ošetřovat periferní žilní vstupy může podle stejné vyhlášky i praktická sestra, avšak nehodnotí a ani nemůže podávat léky. Ve vyhlášce v paragrafu 4a v odst. 2, písm. a je výslovně uvedeno *léčivé přípravky nemůže podávat formou nitrožilní*. Co výraz *ošetřovat* znamená, není specifikováno. Předpokládáme, že se jedná o provedení převazu. Samotné provedení převazu bez posouzení (hodnocení) místa vpichu není možné, resp. možné je, ale popírá smysl převazu. Vágní formulace ve snaze ponechat v činnostech praktické sestře alespoň nějaký přístup k perifernímu žilnímu katétru svědčí o nejasnosti role praktické sestry v případě péče o periferní žilní vstupy (4).

V uvedené vyhlášce se nezmiňují činnosti související s novými způsoby kanylace cévního systému.

1.3 Týmový charakter práce

V ošetrovatelské literatuře se objevují pojmy zdravotnický a ošetrovatelský tým. Zdravotnický tým tvoří lékař, sestra, představitelé ostatních nelékařských profesí, jako například fyzioterapeut, nutriční terapeut, sociální pracovník, popřípadě psycholog nebo kaplan. V čele zdravotnického týmu stojí lékař (13).

V ošetrovatelském týmu jsou zastoupeni pracovníci se vzděláním v ošetrovatelství, tzn. sestry se specializací, všeobecné sestry, praktické sestry, ošetrovatelé a sanitáři. Podle organizačního systému poskytované péče se určuje vedoucí týmu. V případě funkčního systému péče se jedná o staniční sestru, v případě skupinového systému se jedná o sestru, které pečuje o skupinu pacientů. V ošetrovatelské literatuře se deklaruje, že součástí týmu je vždy pacient a jeho

blízcí (13, 14).

Uspořádání výše uvedených týmů je typické pro tradiční model poskytování péče – je hierarchické, tzn. má v čele vedoucího týmu – lékaře, ostatní členové týmu jsou s jeho vedením srozuměni, rozumí své roli, která spočívá především v plnění příkazů, ať už ve formě lékařských ordinací nebo pokynů stanovených managementem, např. harmonogramem práce (14).

Terminologie používaná v současné době pracuje s termíny multidisciplinární tým a interdisciplinární tým. V multidisciplinárním týmu pracují vedle sebe představitelé různých disciplín, a pracují v rámci své disciplíny, angl. scope of practice. Hranice oboru mezi jednotlivými disciplínami, obvykle mezi lékaři a zástupci nelékařských zdravotnických profesí (sestrami, fyzioterapeuty, nutričními terapeuty, apod.) jsou celkem jasně stanoveny. Tito pracovníci pracují samostatně v rámci svého rozsahu praxe, který je dán Vyhláškou č. 55/2011 Sb., O činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Překračování hranic oboru může být vnímáno negativně – jako porušování kompetencí. Termín multidisciplinární tým se běžně používá v případech, kdy spolu-pracují zástupci jedné disciplíny jedné profese. Jako příklad můžeme Multidisciplinární tým pro diagnostiku a terapii chorob mléčné žlázy, tzv. mamární tým, který tvoří zástupci klinických oborů - lékaři, kteří se podílejí na rozhodování o léčebném postupu u specifické skupiny pacientů (14, 15).

Multidisciplinární týmy vznikají na základě potřeb klinické praxe při řešení komplexních problémů, zejména v péči o pacienty s chronickým onemocněním. V péči o pacienty s chronickým onemocněním je lékařská péče velmi důležitá, ale situace nemocného a jeho rodiny vyžaduje vedle medicínského přístupu komplexní – holistický – přístup i k jiným potřebám, které chronické onemocnění přináší, a to ovlivňuje skladbu multidisciplinárního týmu. V odborné literatuře se uvádí, že tento typ péče vede u pacientů k větší spokojenosti a k lepšímu zajištění jeho potřeb. Uvádí se rovněž, že multidisciplinární péče snižuje náklady a významně zkracuje dobu, kterou pacient stráví v nemocniční péči (13, 16).

Spolupráce v multidisciplinárním týmu, který tvoří různé profese, přináší výzvy i konflikty vyplývající z rolí a odborností jednotlivých členů týmu. Na

rozdíl od tradičního hierarchického pojetí týmové práce, kde je rozdělení rolí jasné, v takto cíleně vzniklých týmech dochází k překračování hranic své disciplíny a ke vzniku interdisciplinárního týmu. Náročnost spolupráce v interdisciplinárním týmu vyplývá určitě z osobnostních předpokladů jednotlivých členů týmu, ale také z různé kvalifikační přípravy a z různých představ a zkušeností s přípravou i vlastní prací jiné disciplíny, včetně odpovědnosti, kterou jednotlivé profese v procesu péče zaujímají. Změny ve vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků, ke kterým došlo v souvislosti s politickými změnami po roce 1989 a v souvislosti se vstupem České republiky do Evropské unie, úspěšnost v uplatnění absolventů vedou ve zdravotnických zařízeních i k posunu ve vnímání a v respektu vůči spolupracovníkům (13, 17).

Interdisciplinární týmy vznikají na základě požadavků praxe. Ve zdravotnických zařízeních se zaměřují na chronická onemocnění nebo stavy, kdy neexistuje jednoduché řešení problémů. Tyto týmy pracují obvykle spíše na úrovni horizontálních vztahů než na hierarchickém uspořádání. Spolupráce s pacientem a rodinou je samozřejmostí. Jsou formulovány společné cíle a jednotliví pracovníci se podílejí na jejich realizaci (14).

Pro potřeby této diplomové práce můžeme konstatovat, že do této oblasti patří i problematika zavádění žilních vstupů sestrou. Jedná se o aktuální problematiku související s rozvojem moderních technologií, léčiv, kvalifikací nelékařských zdravotnických pracovníků i počtem pacientů, kteří ke zvládnutí svého onemocnění potřebují dlouhodobé žilní vstupy.

1.3.1 PICC tým v zahraničí

Zhruba 90 % hospitalizovaných pacientů má během své hospitalizace alespoň jeden žilní vstup. S tímto se pojí velká potřeba prevence případných komplikací, a pro tyto potřeby jsou zřizovány specializované týmy pro cévní přístup (18).

Pro vznik nového týmu je potřeba dostatečná *cílevědomost a tvrdohlavost*, protože se jedná o skutečně náročný proces (18).

Příprava týmu je časově náročná, a vyžaduje dobré manažerské vedení. Doba potřebná pro začlenění cévního týmu do nemocničního systému provozu se pohybuje kolem 3 až 5 let. Tolik času je potřeba k zavedení standardizovaných protokolů a zvýšení odbornosti členů týmů (18).

Pro fungování týmu je nutná finanční podpora od nemocnice. Zavádění cévních vstupů je v širším pojetí bráno jako služba, nikoliv jako specializace, protože je součástí všech oborů (18).

Tyto týmy jsou zřízeny pro vypracování a zavedení standardizovaných postupů v oblasti zavádění a péče o cévní vstupy. V praxi to znamená posuzování, zavádění, spravování, dohlížení, analyzování údajů a řešení klinických problémů. Spolu s vytvořením cévního týmu je potřeba definovat standardy péče, které vycházejí z národních a mezinárodně uznávaných směrnic a doporučení (18).

Pro optimální cévní vstup je zapotřebí znalost a kompetence. V centru péče je pacient a cílem je zvýšení jeho bezpečnost za použití optimálního technického vybavení a standardizovaných postupů (18).

Cévní týmy v zahraničí jsou složeny hlavně ze všeobecných sester, ale mohou to být i radiologičtí asistenti, kteří úzce spolupracují s lékaři (21). V rámci týmu je potřeba jeden vedoucí pracovník, který zajišťuje komunikaci mezi managementem nemocnice a týmem. Počet sester v cévním týmu je určen počtem zákroků z důvodu získání optimálních zkušeností s cévním přístupem, a částečně rozpočtovými možnostmi nemocnic (18, 19).

Náplň činností představuje indikace, zavádění, péče a odstraňování vstupů. Nedílnou součástí je také edukace pacientů a zdravotnického personálu. Sestra je v zahraničí brána jako vedoucí PICC týmu, společně s lékaři diskutuje nad zvolením ideálního vstupu pro pacienta. Autonomie sestry je založena na předem stanovených postupech, které určují, kdo, kdy a jaký typ vstupu je pro pacienta nejvhodnější. Kvalitní péče o žilní vstup zahrnuje i ošetrovatelskou péči, kam patří např. proplachování, výměna krytí, řešení problémů. Týmy provádějí denní vizity v rámci celé nemocnice. Tyto činnosti vedou ke snížení nejčastějších komplikací – okluze, infekce a předčasná extrakce vstupu. Během vizity tým komunikuje kromě zdravotnického personálu i se samotným pacientem. Všechny získané informace a provedené výkony jsou zaznamenány do dokumentace.

Úlohou celého týmu je aktivně vyhledávat možné problémy a časně navrhovat jejich řešení (18, 19).

Cévní týmy pracují podle standardizovaných postupů, které samy navrhují. Sestry vedou formální diskuzi v podobě edukací sester u lůžka, a neformální diskuze s lékaři nad indikací optimálního žilního vstupu. Pro pacienty je důležitá edukace při propuštění s žilním vstupem do domácího léčení (18, 19).

Mezi překážky pro vznik cévního týmu obvykle patří nedostatek počátečních finančních zdrojů, i přes to, že odhadovaná úspora ročně může činit 870 000 EUR (19). Další z možných problémů je nedostatečná informovanost odborné veřejnosti, kdy lékaři a sestry nemají znalosti o možných komplikacích při nesprávném zvolení a umístění žilního vstupu. Činnost neustálého školení nezávisí pouze na vzdělávacích institucích, ale také na samotných zaměstnavatelích, zdali umožňují pracovníkům se vzdělávat nad rámec již získané praxe. Jak bylo zmíněno výše v textu, zavádění cévních vstupů je multioborové, tudíž nemůže být uznáno jako specializace (18, 20)

Situaci v zahraničí přiblížili Mgr. Martina Douglas a MUDr. Viktor Maňásek v článku *Organizace PICC týmu v zahraničí*. První země, která předala kompetence zavádění PICC sestrám, byly Spojené státy americké. Zde působily Millie Lawsová a Suzanne Herbsová, které založily první sesterský PICC tým. Mimo jiné Ada Plummerová v roce 1987 založila *Infusion Nurse Society*, což je organizace sdružující sestry věnující se infuzní terapii a invazivním vstupům. Tato organizace vydala v roce 1980 první standardy péče. Sestry v tzv. *IV týmech* zprvu zaváděly periferní kanyly a ošetřovaly invazivní vstupy. PICC byly zaváděny na intervenčních sálech radiologie nebo u lůžka pacienta. Další PICC týmy vznikaly ve Velké Británii, Austrálii nebo Číně z důvodu vyšší potřeby PICC v akutní medicíně, rozšířené požadavky na zavádění PICC a rozvoj nových materiálů. USA byly první zemí, která akceptovala zavádění PICC pod ultrazvukovou kontrolou za použití Seldingerovy techniky. Edukace specializovaných sester byla nejprve prováděna radiology, lékaři intenzivní péče nebo onkology. Nejúspěšnější americký program *PICC Excellence* založila sestra Nancy Mourau, a umožnila tak zájemkyním a zájemcům se profilovat v této oblasti (22).

1.3.2 PICC tým v České republice

Jedná se o interdisciplinární tým, který se komplexně věnuje problematice zavádění dlouhodobých žilních vstupů.

Podle prof. Charváta spočívá význam PICC týmu především ve skutečnosti, že s jeho činností je spojeno výrazné snížení komplikací vázaných na zavedení a používání dlouhodobých vstupů. Členové PICC týmu vytvářejí algoritmy ošetřování vstupů, kontrolují zavedené vstupy, edukují pacienty a školí další sestry (1, 23).

Kanylace dlouhodobých a střednědobých vstupů v České republice provádějí lékaři (nejčastěji anesteziologové, intenzivisté, intervenční radiologové nebo chirurgové). Tím, že stoupá počet pacientů, kteří žilní přístup potřebují, doporučuje se vytvořit PICC tým v každé nemocnici. Podobné zkušenosti mají i v zahraničí, kdy udávají, že klíčem k úspěchu jsou vzdělané specializované sestry (1, 24).

V České republice mohou sestry zavádět PICC a midline katétry po absolvování certifikovaného kurzu Zavádění PICC a Midline katétrů, který je akreditován ve Fakultní nemocnici Motol a jehož vznik velmi úzce souvisí se vznikem prvního PICC týmu v České republice v září 2012 ve Fakultní nemocnici Motol pod vedení prof. MUDr. Jiřího Charváta, CSc. s podporou náměstkyně pro ošetrovatelskou péči Mgr. Jany Novákové, MBA (24).

V České republice je v současné době evidováno 19 týmů. Lékaři a sestry jsou organizováni ve Společnosti pro porty a permanentní katétry České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (25).

Společnost pořádá vzdělávací akce a kongresy. Podílela se na organizaci 8. světového kongresu World Congress on Vascular Acces (WoCoVA), který se konal 17. – 19. 4. 2024 v Praze (26, 27).

Existence PICC týmů představuje důležitý stabilizační prvek pro sestry pracující v intenzivní péči. Práce sestry u lůžka je vyčerpávající a velmi obtížně se dá vykonávat po celý život. Možnost uplatnění znalostí a zkušeností v oblasti zavádění žilních vstupů a edukace personálu může pomoci udržet sestry v oboru a může jim nabídnout smysluplné pokračování jejich odborné kariéry (22).

Z dat vyplývá, že vytvoření PICC týmu umožňuje rutinní zavádění PICC a midline katétrů a snižuje se četnost komplikací spojených s cévními vstupy. Dnešní trh nabízí řadu nových katétrů a materiálů, které zkvalitňují péči, i k tomu je potřeba vyškolený pracovník, který přihlíží nejnovějším doporučením (22).

Pro činnost týmu je nutné vytvořit i materiálně technické podmínky. S ohledem na bezpečí pacienta je doporučeno implantovat permanentní katetry a porty na intervenčním nebo chirurgickém sálku. Dle lege artis postupu se kanyluje pod ultrazvukovou, skiaskopickou nebo EKG navigací. Pro PICC tým se musí zajistit i dostatek materiálu, protože se obvykle stará o ambulantní i o hospitalizované pacienty. Centralizace péče z jednoho místa se ukázala jako nejefektivnější varianta (1).

1.3.3 Výměna zkušeností

Mezinárodním prostorem, kde mohou odborníci věnující se zavádění žilních vstupů sdílet své nejnovější poznatky je World Congress on Vascular Access (WoCoVA) pořádaný společností Global Vascular Access Network (GloVANet). Cílem organizace GloVANet je poskytnout všem, kteří se věnují zavádění cévních vstupů, dostatečné znalosti, nástroje a vzdělání na podkladě nejnovějších vědeckých poznatků a doporučení (26, 27).

Největší a nejvýznamnější činností GloVANetu je organizace kongresu WoCoVA, jenž představuje sérii mezinárodních kongresů, která má cíl globálně prohloubit a propojit informace o cévních vstupech. Odborníci z celého světa zde sdílejí nejmodernější postupy, postřehy a formují budoucnost cévních vstupů (27).

V dubnu 2024 se konalo v Praze 8. celosvětové setkání. Program kongresu byl rozložen do tří dnů a zaměřený na Krátké periferní katetry, Cévní přístup po celém světě, Výběr cévních přístupu v onkologii, Prevenci komplikací u neonatologických a dětských pacientů, Midline a dlouhý periferní katétr, Management péče o výstup portu, Femorální katetry, Katérové infekce, DIVA pacienti, PICC vs CICC, Venózní katetry v neonatologii, Arteriální katetry, EKG a ultrazvuk, Trombózu související s katérem, Tunelizaci, Edukace. Z uvedeného přehledu je zřejmé, že problematika cévních vstupů je skutečně komplexní (26,

28).

Z českých odborníků přednášel prof. MUDr. Jiří Charvát, CSc. o výběru žilního katétru u onkologických pacientů a podělil se o zkušenosti PICC týmu z FN Motol. Cestu k prvnímu PICC týmu v České republice představila Mgr. Martina Douglas, která je vedoucí PICC týmu ve FN , Olomouc. Má bohaté zkušenosti ze zahraničí, a díky své činnosti na kongresech předává informace o významu PICC týmu. MUDr. Viktor Maňásek seznámil se sdělením Edukace v cévním přístupu s ohledem na výsledky celostátního průzkumu a zavádění nových léčebných modalit u onkologicky nemocných (28).

Národní úroveň je zastřešena Společností pro porty a permanentní katétrů, která je členem České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně, z.s. Cílem organizace je propojení lékařů a sester, které se věnují problematice žilních vstupů. Zástupci společnosti si jsou vědomi rozříštěnosti této problematiky mezi různé obory např. anesteziology, radiology, onkology, apod., a proto vytvořili tuto společnost, která je má sjednotit. Mezi činnosti, které společnost vyvíjí, patří i pravidelné pořádání konvencí a workshopů (25).

2 EMPIRICKÁ ČÁST

Empirická část diplomové práce se zaměřuje na konkrétní data a informace získané prostřednictvím výzkumu. V této části práce popisují cíl a metodologii výzkumu. Definují a popisují výzkumný vzorek a plánování výzkumného šetření. Další kapitoly se věnují metodě sběru dat a přepisu analýzy. V poslední části udávám pilotní ověření výzkumného šetření, a nakonec zmiňuji limity výzkumu. Následující kapitola shrnuje získané výsledky, které mohou poskytnou nové poznatky či doporučení pro praxi.

2.1 Cíl práce

Cílem práce je analyzovat zkušenosti PICC týmů v zavádění žilních vstupů s důrazem na vnímané benefity a rizika. Jaké vidí lékaři důvody a bariéry při přenechání kompetencí sestřím? Jak je vnímáno postavení sestry v PICC týmu? Na základě zjištěných informací navrhuji doporučení pro zkvalitnění praxe v oblasti zavádění žilních vstupů. Zjištěná data poslouží rovněž k podpoře vzniku nového vzdělávacího programu.

2.2 Metodologie

Zvolila jsem kvalitativní metodu výzkumu. Sběr dat proběhl formou polostrukturovaného rozhovoru aby bylo možné získat autentické informace, které jdou nad rámec předem definovaných otázek, a umožňují tak respondentům sdílet své myšlenky a pocity vlastními slovy (29).

Polostrukturovaný rozhovor je výzkumný nástroj, který kombinuje prvky strukturovaného a nestrukturovaného rozhovoru. Nabízí flexibilitu a hloubku při zkoumání komplexních témat a sběru detailních informací od respondentů. Udává strukturu a umožňuje srovnání odpovědí. Tazatel může reagovat na odpovědi a klást doplňující otázky a prohlubovat tak pochopení dané problematiky (29).

2.2.1 Definování výzkumného vzorku

Pro účely výzkumu bylo nutné vybrat vhodný výzkumný vzorek, který splňoval námi stanovená kritéria. Před samotným sběrem dat nebyl předem určen přesný počet respondentů. Konečný počet vyplynul po stanovení všech kritérií, a podmínkou bylo zachovat dostatečnou reprezentativnost vzorku.

Prvním kritériem bylo, že respondent se podílí na zavádění PICC a Midline katétrů, a to tak, že o zavedení rozhoduje, nebo je sám zavádí, nebo je monitoruje.

Dalším kritériem bylo, že se respondent podílel na vzniku kanylačního týmu.

Třetím kritériem bylo, že byl zaměstnán z jedné vybraných fakultních nemocnic.

2.2.2 Popis výzkumného vzorku

Jednotliví respondenti jsou anonymizováni a označeni velkými písmeny. A – F, pro lepší přehlednost je na konci popisu uvedeno Tabulka č. 1.

A – Vrchní sestra kliniky ve fakultní nemocnici. Je absolventkou certifikovaného kurzu Zavádění PICC a Midline katétrů ve FN Motol. V současné době působí jako členka PICC týmu, a aktivně zavádí a ošetřuje žilní vstupy.

B – Vedoucí lékař centra cévních vstupů. Celoživotně se problematice žilních vstupů věnuje. Je autor odborné literatury, který se problematikou žilních vstupů věnuje. Působí ve Společnosti pro porty a permanentní katétrů ČLS JEP z.s.

C – Vrchní sestra kliniky ve fakultní nemocnici. Absolventka certifikovaného kurzu Zavádění PICC a Midline katétru. Tématu se věnuje v odborných publikacích, na konferencích a edukuje studenty a zdravotnické pracovníky.

D – Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči ve fakultní nemocnici. Působila jako garantka v oblasti managementu během vzniku certifikovaného kurzu. Podporovala aktivity spojené se vznikem Centra cévních vstupů.

E – Primář kliniky ve fakultní nemocnici. Působí jako garant PICC týmu a aktivně zavádí cévní vstupy.

F – Vrchní sestra kliniky ve fakultní nemocnici. Je vedoucí pracovník PICC týmu, který zajišťuje administrativní a manažerskou činnost.

Tabulka č. 1 Popis respondentů

Iniciály	Vzdělání	Role
A	všeobecná sestra – absolventka certifikovaného kurzu	člen PICC týmu
B	lékař	vedoucí lékař centra cévních vstupů a garant certifikovaného kurzu
C	všeobecná sestra – absolventka certifikovaného kurzu	člen PICC týmu
D	náměstkyně ředitele	náměstkyně pro ošetrovatelskou péči
E	lékař	garant PICC týmu
F	všeobecná sestra	vedoucí pracovník PICC týmu

2.2.3 Plánování výzkumného šetření

Prvotní schéma diplomové práce vzniklo v červnu 2023, kdy jsme po osobní schůzi s vedoucí práce stanovily téma a naše cíle. Pro inspiraci a získání většího přehledu v této problematice jsme během června a září 2023 navštívili s, Bc. Zdeňkem Tlachačem, dvě odborné konference týkající se žilních vstupů.

V červnu 2023 proběhl PICC Day v Plzni. V odborných přednáškách vystupovali lékaři a sestry zabývající se tématem žilních vstupů. Vystoupili zástupci cévních týmů z Fakultní nemocnice Plzeň, Fakultní nemocnice Motol, Oblastní nemocnice Mladá Boleslav, Všeobecná fakultní nemocnice, aby se podělili o svoje zkušenosti:

- a) v důsledku nedostatečného počtu lékařů vzniká nutnost (aby byl zajištěný provoz) převedení části kompetencí na sestry
- b) zavádění cévních vstupů je multioborový problém
- c) dlouhodobý žilní vstup vyžaduje aktivní péči, pacienti s tímto vstupem by měli být dobře edukováni, aby se zabránilo potenciálním komplikacím
- d) problémem je vhodná indikace katétru a timing pro extrakci katétru (např. pacient užívá již 14 dní ATB i.v. do PŽK, lékaři se rozhodli pro zavedení midline, který následně za 2 dny extrahují)
- e) významnou roli v udržení žilního vstupu hraje správné aseptické postupy
- f) v zahraničí existují jednorázové přípravky, které nejsou v České republice schválené (30)

Ve Fakultní nemocnici Motol, v září roku 2023, se pořádala Mezinárodní vědecká konference – *Cévní vstupy ve světle současných doporučení*, kde vystupovali odborníci v oblasti cévních vstupů. Jedním z přednášejících byl profesor MUDr. Jiří Charvát CSc., který se celoživotně věnuje problematice cévních vstupů a je zakladatelem certifikovaného kurzu pro všeobecné sestry – Zavádění PICC a Midline katetrů ve FN Motol. Profesor MUDr. Jiří Charvát CSc. zde definoval optimální cévní vstup, jaká je současnost v jejich zavádění, důležitost správné indikace a doporučení v péči o cévní vstupy. Byli představeni

zástupci společnosti WoCoVA – celosvětová konference zabývající se cévními vstupy. Mezi další témata probírající na konferenci patřila – kompetence nelékařských zdravotnických pracovníků zavádějících cévní vstupy v ČR x ve světě, podmínky nezbytné pro týmy zavádějící cévní vstupy, definice a indikace jednotlivých cévních vstupů nebo doporučené postupy (31).

Informace z konferencí a prostudované odborné literatury nám posloužily k sestavení základních okruhů otázek k dané problematice, a tím vzniklo prvotní schéma rozhovoru.

V průběhu prosince 2023 jsme emailovou komunikací oslovili respondenty, kteří splňovali námi určená kritéria. Všichni oslovení odpověděli kladně, a mohli jsme tak domluvit osobní schůzku.

V dubnu 2024 během zpracování diplomové části byl pořádán mezinárodní kongres WoCoVA 2024 v Praze, kde jsme měli možnost více prohloubit naše znalosti v problematice a porovnat zkušenosti ze zahraničí.

2.2.4 Metoda sběru dat

Pro sběr dat jsme použili kvalitativní výzkum ve formě polostrukturovaného rozhovoru. *„Výzkum založený na polostrukturovaných rozhovorech není specifickým výzkumným designem, ale pro bakalářské/diplomové práce ve společenských vědách se často používá“* (29, str. 275).

Tvorba rozhovoru se odvíjela od výzkumného problému a výzkumných otázek.

Jako výzkumný problém jsem stanovila – Jaké mají zkušenosti zakládající členové s ustavením a činností PICC týmu v jejich nemocnici? Jakou roli hrají jednotliví členové v PICC týmu? Za jakých okolností se kompetence zavádění žilních vstupů přenáší na sestry?

Poté, co jsme rámcově zformulovali výzkumné otázky a výzkumný problém, sestavili jsme přibližné okruhy otázek, a následně určili otázky do pilotního polostrukturovaného rozhovoru.

Pilotní ověření úplnosti a přesnosti otázek v rozhovoru, je popsáno o v podkapitole 2.2.6. V pilotním rozhovoru jsme objevili nesrovnalosti a neúplnost některých otázek, které bylo potřeba upravit. Po kompletní korekci otázek vznikl finální seznam otázek pro polostrukturovaný rozhovor. Dohodli jsme se, že v úvodu se představíme, a vysvětlíme důvod pro toto setkání. Následovalo 6 otázek, které se týkaly členů multidisciplinárního týmu jejich praxe, vzdělání a kompetencí.

Další část rozhovoru jsme věnovali DIVA pacientům, a názoru respondenta na zavádění žilních vstupů sestrou.

V poslední části proběhla pasportizace respondenta, to znamená, celé jméno, funkce, praxe a zaměstnavatel. Takto předepsané otázky byly předem zaslány emailem respondentům v časovém intervalu týden až měsíc.

Samotný rozhovor proběhl po domluvení osobní schůzky s respondentem. Nejprve jsme se opět představili, a sdělili náš výzkumný cíl. Zajistili jsme souhlas k vytvoření audionahrávky pro lepší přepis a analýzu dat, všichni souhlasili. Rozhovory probíhaly podle časových možností jednotlivých respondentů. S některými jsme hovořili hodinu, jiní na nás měli čas pouze 20 minut. V závěru byli dotázáni, zdali si přejí zaslat finální verzi přepisu dat, popřípadě celou diplomovou práci, všichni projevíli zájem.

2.2.5 Přepis a analýza dat

Po finálním sběru dat se všemi respondenty bylo potřeba přepsat a analyzovat získaná data.

Rozhovory byly vedeny za použití audionahrávky. Zvuková stopa byla následně vložena do programu Beey.com, a převedena do textové podoby. Beey.com je volně přístupný na internetových stránkách a byl vytvořen společností Newton Technologies, a.s. Program nevytvořil gramaticky a stylově přesný text, proto bylo potřeba porovnat zvukovou stopu s vytvořenou textovou podobou. Během celého procesu popsaného výše bylo zapotřebí neupravovat sdělení jednotlivých respondentů, aby byla zachována autenticita a přesnost jejich odpovědí. Následně jsem vytvořila Word dokumenty, kde jsem k jednotlivým

otázkám z polostrukturovaného rozhovoru přiřadila odpověď respondenta. Vzniklo tak šest Word dokumentů od celkem 6 dotazovaných respondentů.

Pro další postup v segmentaci a kódování jednotlivých otázek bylo potřeba vytvořit zvláštní Word dokumenty, kde jsem pod čísla otázek seřadila odpovědi všech respondentů (tzn. otázka č. 1 – jednotlivé odpovědi všech respondentů, atd).

Kvalitativní analýza textu se provádí pomocí segmentace, kódování a poznámkování. Nejprve bylo potřeba pročíst vytvořené Word dokumenty s jednotlivými otázkami. V textu jsem opoznámkovala části odpovědí respondentů, které se mi zdály důležité nebo mne zaujaly, a tím vznikly segmenty textu. Poznámky komentují jednotlivé kódy a segmenty, a také předběžně interpretují výsledky (29).

Dále bylo potřeba text opoznámkovat, abychom lépe porozuměli významu textu. Tato část analýzy byla časově nejnáročnější, protože bylo potřeba zamýšlet se nad získanými informacemi z různých úhlů pohledu, hledat souvislosti mezi jednotlivými sděleními a postoji respondentů (29).

Samotné kódování je postup, který charakterizuje již vytvořené segmenty. Vzniklo tak pojmenování segmentů, které se vyskytovalo u dvou nebo více odpovědí respondentů. Samotné kódy tzv. zestručňují získaná data, a pomáhají je třídit. Kódům jsou nadřazeny kategorie, které sdružují a interpretují kódy, které spolu nemusejí vyloženě souviset. Kategorie tak odhalí opakující se vzorce, pravidla nebo motivy získaných sdělení (29).

Pro větší přehlednost byla vytvořena Tabulka č. 2, kde jsou uvedeny kódy a jejich kategorie. Důležité segmenty jsou součástí interpretace výsledků.

2.2.6 Pilotní ověření výzkumného šetření

Před samotným sběrem dat bylo nutné ověřit správnost a kompletnost otázek v pilotním rozhovoru. Jednotlivé otázky jsme sestavili podle probíraných témat na konferencích, a popřípadě otázek, které padly během diskuze. Informace a zkušenosti odborníků umožnili vhléd do problematiky, a identifikaci témat, která čekají na své zodpovězení.

V pilotní fázi jsem vybrala respondenta, který byl nejdostupnější s titulem MUDr. Jedná se o lékaře, který vystudoval 1. lékařskou fakultu Univerzity Karlovy a nyní má tři letou pracovní zkušenost na chirurgické klinice. Problematice cévních vstupů se ve svém profesním životě nevěnuje, ale setkává se s nimi denně. Chirurgická klinika pečuje o pacienty s rozmanitými požadavky, a tím vzniká široké spektrum s odlišnými potřebami žilních vstupů.

Během listopadu 2023 jsem provedla rozhovor, kde mi byly předlohou, níže v textu uvedené, otázky. Rozhovor probíhal v kavárně, kde nebyly vhodné okolní podmínky. Celý rozhovor byl veden za využití audionahrávky. Pomocí programu Beey.com jsem provedla transkripce a přepis mluveného slova do textové podoby. Formát z programu nebyl vždy kvalitně přepsán, z toho důvodu, bylo nutné provést kontrolu poslechu a přepisu rozhovoru. Odpovědi respondenta jsem následně přirovnala k mnou položeným otázkám. Celý proces byl časově náročný, ale díky němu, jsme přišli na chyby a nekonkrétnost některých otázek. Obdobný proces provedl Bc. Zdeněk Tlachač se svým pilotním respondentem. Takto získaná data jsme porovnali, otázky upravili a vznikla tak finální verze pro polostrukturovaný rozhovor.

Níže porovnávám otázky pilotního a finálního doporučení, a odůvodňuji změny některých otázek. Pilotní otázky jsou označené modrou barvou, finální otázky zelenou a níže je uveden komentář změny.

1. Jaká je běžná praxe v zavádění cévních vstupů ve Vaší nemocnici, kdo zavádí krátkodobé a dlouhodobé katetry?

1. Jaká je běžná praxe k zavádění žilních vstupů ve Vaší nemocnici?

Zde jsme upravili názvosloví kladených otázek. Pod cévními vstupy se skrývají i vstupy zaváděny do arteriálního řečiště pacienta, což nebylo předmětem našeho zkoumání. Věnujeme se pouze žilním vstupům. Podotázku, kdo zavádí krátkodobé a dlouhodobé katetry, jsme vynechali, neboť byla nadbytečná.

2. Jaké možnosti vzdělání nabízí Vaše nemocnice sestřím v oblasti cévních vstupů?

2. Jaké možnosti dalšího vzdělávání nabízí Vaše nemocnice pro Vás v oblasti žilních vstupů?

Naši respondenti byli sestaveni z řad lékařů i sester. Lékař nemá povinnost znát možnosti vzdělání sester, proto byla otázka zaměřena čistě na dotazovaného respondenta. Přidané slovo „další“ symbolizuje vzdělání získané nad rámec již dosažených kompetencí tzn. certifikovaný kurz. Opět jsme nahradili cévní za žilní vstupy.

3. Máte na Vašem pracovišti sestry vzdělané nad rámec povinného vzdělání v oblasti cévních vstupů? (počet, kde pracují)

3. Máte na Vašem pracovišti vyčleněný personál, který má zvláštní odbornou způsobilost pro péči a zavádění žilních vstupů?

Větu jsme přeformulovali, aby lépe vyjadřovala zamýšlený význam a usnadnila pochopení. Konkrétně jsme upřesnili otázku týkající se odborné způsobilosti. Původní formulace byla příliš obecná a mohla vést k nesprávnému pochopení. V nové verzi jsme jasně specifikovali, že se jedná o zvláštní odbornou způsobilost nad rámec povinného vzdělání. Rozšířili popis personálu, neboť v pilotní otázce se zmiňovali pouze sestry. V konečné verzi jsme zvolili širší termín "vyčleněný personál", abychom zahrnuli i další profesní skupiny. Opět zahrazení termínu „cévní“ za „žilní“.

4. Jaké si myslíte, že má lékař důvody, aby přenechal tyto kompetence sestřím?

4. Jaké si myslíte, že má lékař důvody, aby přenechal tyto kompetence sestřím?

Zde nedošlo k úpravě.

5. Jaké si myslíte, že mohou nastat bariéry při přenechání kompetencí z lékaře na sestry?

Lékaři ani sestry nevědí o možnosti získání odborné způsobilosti? Lékaři nejsou ochotní, nedůvěřují sestřím? Přiznané kompetence sestřím zaměstnavatel neumožňuje využívat? Sestry nemají prostředky a dostatek času pro tyto činnosti?

5. Jaké si myslíte, že mohou nastat bariéry při přenechání kompetencí z lékaře na sestry?

Vynechali jsme možnosti podotázek, které mohli zapříčinit neobjektivnost respondenta.

6. Jak je pojišťovnou hrazeno zavedení cévního vstupu, kdo je nositelem výkonu?

6. Jak je pojišťovnou hrazeno zavedení žilního vstupu, kdo je nositelem výkonu?

Úprava cévních za žilní vstupy.

7. Uplatňuje Vaše nemocnice v praxi DIVA scóre?

7. Uplatňuje Vaše nemocnice v praxi DIVA scóre?

Zde nedošlo k úpravě.

8. Kdo a jakým způsobem zavádí na Vašem pracovišti cévní vstupy u DIVA pacientů?

8. Kdo a jakým způsobem zavádí na Vašem pracovišti žilní vstupy u DIVA pacientů?

Úprava cévních za žilní vstupy.

9. Základní pasportizace – identifikace účastníka výzkumu

Jméno, příjmení (titul), Zaměstnavatel, Pracovní pozice, Délka praxe:

9. Jaké je Vaše nejvyšší vzdělání v oblasti péče a zavádění žilních vstupů nad rámec Vámi získaného vzdělání v oboru?

Zde proběhla úprava v posloupnosti otázek. V pilotní verzi byla pasportizace respondenta na 9. místě, a ve finálním rozhovoru na 11. místě. Vychází tak z lepší posloupnosti otázek č. 9 až 11. Identifikace účastníka tak logicky proběhla jako poslední.

10. Jaké máte nejvyšší vzdělání v oblasti zavádění cévních vstupů např. certifikovaný kurz?

10. Jaký je Váš postoj k zavádění žilních vstupů sestrou?

a) Pokud podporujete, proč?

b) Pokud nepodporujete, proč?

Tady opět navazujeme na změnu posloupnosti otázek. Pilotní otázka týkající se nejvyššího vzdělání byla pozměněna z certifikovaného kurzu na nad rámec získaného vzdělání. Cévní vstupy byly změněny na žilní.

11. Jaký je Váš postoj k zavádění cévních vstupů sestrou?

a) Pokud podporujete, proč?

b) Pokud nepodporujete, proč?

11. Základní pasportizace – identifikace účastníka výzkumu

Jméno, příjmení (titul), Zaměstnavatel, Pracovní pozice, Délka praxe:

Jak bylo výše uvedeno, pasportizaci účastníka jsme ve finálním rozhovoru určili jako poslední, abychom nepřerušovali sled otázek, které se týkají samotného výzkumného šetření.

2.2.7 Limity výzkumu

Za limit výzkumu považuji časovou náročnost sběru dat. Pracovní vytíženost některých respondentů omezila délku rozhovoru. Nemocniční prostředí bylo dalším limitující faktorem, neboť je rušné, respondenti byli rušeni telefonáty, a nemohli se plně soustředit. Velkým limitem výzkumu bylo, že se nám nepodařilo získat respondenty, kteří splňují námi uvedená kritéria, ale nepodporují všeobecné sestry k získávání odborných dovedností v oblasti žilních vstupů nad rámec jejich praxe.

2.3 Interpretace výsledků

V následující části jsou interpretovány výsledky výzkumného šetření. Po pečlivé analýze dat jsem vybrala důležité segmenty, které jsem přiřadila pod příslušné subkategorie. Jednotlivé segmenty jsou v textu uvedeny jako přímé citace respondentů a označeny přiřazenými písmeny. Hlavní kategorie je nadřazena subkategorii a udává tak strukturu kapitol. Pro lepší přehled je níže uvedena Tabulka č. 2 – Interpretace výsledků.

Tabulka č. 2 Interpretace výsledků

Hlavní kategorie	Subkategorie
běžná praxe	obvyklý postup
	organizovanost
	DIVA pacient
	benefit pro pacienta
regulace	změna
	právní úskalí
příležitost	edukace
	potenciál
	zkušenost nade vše
	studium
	skórování A - DIVA
	chybějící péče
podpora	bezpečnost
	prestíž
	postoj
	multiprofesionalita

2.3.1 Běžná praxe

Obvyklý postup

První položená otázka se týkala běžné praxe v zavádění žilních vstupů v nemocnici. Zjistili jsme, že metody rozdělení práce se v jednotlivých nemocnicích výrazně neliší. Periferní žilní katetr zavádějí všeobecné sestry. Další žilní vstupy

jako PICC a midline katétr zavádějí buď lékaři, nebo sestry, které tuto kompetenci získaly certifikovaným kurzem.

D - „*Žilní vstupy zavádí sestra s kompetencí, jak na standardním oddělení, tak na jednotce intenzivní péče i na ambulanci, takže pokud má kompetenci, projde adaptačním procesem nebo zapracováním, tak běžně zavádí.*“

F - „*Běžné žilní vstupy, to znamená PŽK, zavádí všeobecná sestra dle svých kompetencí. Centrální žilní katetry typu klasický centrální žilní katétr, nebo implantovaný porty atd. zavádí lékaři. Pokud je dlouhá periferní kanyla dvacetidenní, tu zavádí taky všeobecná sestra, s tím, že má praxi ultrasonografický navigace, takže se snažíme domluvit, kurz buď USG, anebo aspoň zaškolení ultrasonografu.*“

B - „*Periferní kanylu zavádí sestra, centrální žilní katétr, což je tedy katétr zaváděný v oblasti klíčku, zavádí lékař, který to umí.*“

C - „*Periferní katétry, tak ty běžně zavádí všeobecné sestry. Centrální žilní katetry a třeba portový systém, dlouhodobé dialyzační katétry a podobně, tak to je samozřejmě vždycky v dikci lékaře.*“

E - „*Periferní vstupy zavádějí sestřičky.*“

Organizovanost

Nemocnice se liší v organizovanosti svého PICC týmu, kdy jedna z nemocnic má vyhrazený prostor pro zavádění vstupů. Zároveň má personál, který je součástí pouze cévního týmu a v rámci nemocnice nevykonává jinou činnost. Pokud má nemocnice sestry s certifikovaným kurzem, využívá jejich znalostí a dovedností v praxi.

A - „*My fungujeme přes rok, v dubnu, to byl rok, takže se rozjždíme v tom smyslu, že máme vytvořené stránky svoje, a ty oddělení už o nás vědí a oslovují*“

nás, a vždycky si zavolají požadavek. My se pak mezi sebou domlouváme, kdo to půjde zavést, kdo to půjde zkontrolovat, jestli je to indikovaný atd. Je to strašně špatně uchopitelné fungování toho týmu v pavilonovém systému a u členů, kteří mají svoji práci ještě, protože kdybysme to dělali jako v Motole, tak je to ideál, ale to ještě takhle není.“

D - „, *PICC a Midline, u nás zavádí sestry, a to máme na dospělé části centrum žilních vstupů, to jsou sestry, které absolvovaly kurz a ty zavádí právě jak ty PICC a Midline pro celou nemocnici.“*

F - „, *Trvalo nám to 3-4 roky, než se teď pod mým vedením vytvořil PICC Team.“*

B - „, *No a tady zavádějí běžně katetry hlavně sestry v tom případě, že se ten katetr aplikuje z ruky horní končetiny, a bez ohledu na to, jestli je to tedy katetr, který je periferní, anebo už centrální, zatímco katetry, který jsou zaváděny z oblasti klíčku nebo cévní vstupy nebo i z oblasti tedy femorální žíly dál, tady zavádějí tedy výhradně lékaři.“*

C - „, *Takže dlouhé periferní katetry, midline a PICC vlastně mohou zavádět sestry, které pracují v PICC týmu. Takže tady mám skupinu sester, zhruba asi 10, sester různých úvazků, které prošly kurzem zavádění PICC a midlinu a mají kompetenci to zavádět. Pracují tady na pracovišti, máme vyčleněné dvě místnosti na jednom lůžkovém oddělení, kde mají sálky a na ty sálky posílají buďto teda jednotlivá pracoviště, nejenom z interny, ale i teda z nemocnice, tak, jak se to postupně nabaluje. Periferní kanyly jsou jasné, ale i třeba klasickou krátkou periferní kanylu nebo krátký periferní katétr podle současné terminologie zavádí tedy všeobecné sestry na odděleních různých klinik.“*

DIVA pacient

Skupina podotázek se týkala DIVA pacientů. Nás zajímalo, jak v praxi probíhá zavádění žilních vstupů u těchto pacientů. V obou nemocnicích se aktivuje PICC team, popřípadě zkušené sestry.

A - „, PICC tým.“

C - „, Když je problém, přijde DIVA pacient a nemá tu žílu a nelze ho zavést, tak volají na cévní vstupy.“

D - „, No, může to být PICC tým, ale můžou to být i sestry jako na tom oddělení.“

F - „, PICC Team, anebo samozřejmě i zkušené sestry.“

E - „, Pan doktor Roško, který tam zavádí různé katetry, jak už třeba tunelizovaný centrály, což jsem jako velmi rád. To jsme tady taky přinesly, pak nějaký PICC a nebo holky zkoušejí ty periferky. Jo, čili to PACU pro nás jako teďka dost důležitý na to zavádění.“

Benefit pro pacienta

Správně indikovaný vstup, správně ošetřený a erudovaná sestra – respondenti se shodují, že tyto pilíře přináší největší benefit pro pacienta. Pozitivní zkušenost také vnímají s povědomím o PICC týmu v nemocnici.

D - „, Je prokázané, že sestry, které zavádějí a pečují pak o ty žilní vstupy, tak jsou daleko lepší výsledky, než když v podstatě někdo jiný zavádí, sestry jsou k tomu opravdu kompetentní. Je to cesta, jak ty kompetence rozšiřovat a myslím, že to patří do náplně práce.“

C - „, Zajistit tedy optimální vstup, aby s ním ideálně prošel celou nemocnicí a celou tu dobu. Proč bychom měli na interně zavést periferku, pak ji vytáhnout, protože jde, něco para, a až čtyřikrát ji tady přepíchli. Pak pošleme na chirurgii, tam půjde na operaci a zase zaberou další periferku, pak ho pošleme zpátky na internu. 15 nebo má 10 vstupů, když může projít s PICCem. Jak dochází tedy k povědomí v nemocnici o tom, že cévní vstupy existují a vlastně získali pozitivní zkušenost na další pracoviště s tím, že má pacient zajištěný optimální vstup.“

E - , Třeba si dovedu představit, že když já oskóruji toho pacienta tak, že mi ten PICC tým přijde dřív. V tomhle ten benefit, ale on to prostě má celý jako smysl proč to dělám.“

F - ,, Alespoň koordinuji práci, ale dá se říct, že tomu asi rozumím, že mě to fakt jako zajímá, baví, vidím v tom smysl, je to něco fakt jako pro pacienty perfektního, když mají dobrý žilní vstup a hlavně se u o něho dobře starají, takže myslím si, že smysl je v tom vzdělávání sester opravdu důležitý, a pak to používání v praxi, to je další věc, používání mozku.

2.3.2 Regulace

Změna

V České republice je nositelem výkonu pro zavedení periferního žilního katetru sestra od 1. ledna 2021. Tato změna byla provedena novelou zákona o nelékařských zdravotnických profesích (Zákon č. 96/2004 Sb.), díky činnosti garantů certifikovaného kurzu ve FN Motol. Před touto změnou byl nositelem výkonu – zavedení PŽK lékař, ale praxe byla již tou dobou jiná (PŽK standardně zaváděly sestry).

Jedna z respondentů uvedla, že je snaha o stejnou změnu v zavádění PICC a midline katétrů. Změna je to složitá, neboť pojišťovny uhradí více finančních prostředků, pokud je nositelem lékař.

B - ,, Ještě do roku 2000, tuším, 2012, 2013 nebo 2014, byl nositelem, i zavedení periferní kanyly, lékař. Díky právě aktivitě tady vrchní a hlavní sestry se to změnilo, a od té doby je nositelem výkonu sestra.“

C - ,, Vůbec, na začátku jsme zjistili, že vlastně periferní kanyla v té době byla taky v číselníku, že nositelem je lékař, takže my jsme teprve iniciovali, aby nositelem vůbec toho výkonu zavedení periferní klasický periferní kanyly byla sestra.“

D - „ Co se týká zavádění žilních vstupů obecně, tak teď už je vlastně kompetentní a je nositelem výkonu sestra, což se není tak dlouho, to myslím, že se změnilo teprve v roce 2016 nebo 2017. My už jsme a společnost cévních vstupů už o to jako žádala, ale neposunulo se to. Některé nemocnice bojují a možná i zástupci, které jsou v tom, v té společnosti cévních vstupů, protože pokud bude nositelem sester, tak samozřejmě níže ohodnocena než lékař, a proto vlastně některé teda někteří lékaři proti tomu volí. Sestry bohužel zatím nejsou nositel sami.“

Právní úskalí

I když máme v České republice vzdělané sestry na zavádění PICC a midline katetrů, nositelem výkonu je stále lékař.

A - „ Bohužel to ještě zase není ta legislativa v České republice, to lékař, takže pokud my vyplňujeme konzilium, tady je praxe taková, pokud vyplňujem konzilium, tak tam vždycky dáváme garanta, musíme mít nad sebou ten tým, musí mít nad sebou lékařského garanta. Zavedla a zapsala, kdo to skutečně dělá, ale prostě je nositel výkonu, garant PICC.“

D - „ Běžný žilní vstup, tak je nositelem sestra. Pokud jsou to PICC a midline, tam bohužel je pořád, i když máme sestru kompetentní k tomu zavádění, tak u pojišťovny si to ještě nezměnilo. Kde je problem, u těch PICC a u těch midline, protože zatím u pojišťovny je nositelem jako lékař.“

C - „ Nositelem výkonu je bohužel lékař. Takže to je další věc, která zatím to velmi složitý s pojišťovnou, že jo, oni ne všechno, všechno se schvální a jsou nakloněny tomu, aby to bylo.“

2.3.3 Příležitost

Edukace

V předchozích otázkách se respondenti shodovali v tom, že podporovali vzdělané sestry v jejich činnosti. Otázka je, zdali nemocnice nabízí samotné vzdělání popřípadě podporu v něm. V obou nemocnicích se uskutečňují kurzy ošetřování jako běžných vstupů, tak PICC, midline a Port katétrů. Jedna z nemocnic pořádá certifikovaný kurz na zavádění PICC a Midline katetrů. Obě dvě nemocnice podporují vzdělání sester v maximálním rozsahu.

A - „, PICC team bude pořádat workshopy.“

D - „, Kurzy, jednak zavádění jako PICC, midline a samozřejmě i zavádění žilních vstupů. U těch PICC to máme dohromady - zavádění i ošetřování, ale u běžných žilních vstupů máme zvlášť ošetřovatelskou péči.“

F - „, Právě podporuje veškerý vzdělávání jako na ošetřovatelskou péči, všude říká, i jako ví se o ní, že podporuje jakýkoliv vzdělávání, protože vzdělávání ve zdravotnictví, není úplně jednoduchý.“

Potenciál

V České republice je pouze jediný certifikovaný kurz na zavádění PICC a midline katétrů, který přijme 5 zájemců. Někteří respondenti se shodují, že samotné přijetí na kurz je nemožné a není dostatečně využít potenciál sester, které by mohly samotné žilní vstupy zavádět.

F - „, Nicméně dostat se do CF kurzu do Motola je teda skoro nemožný. Takže máme několik čekatelů a nevidím to vůbec růžově, no.“

E - „, No, je to prostě strašně málo si myslím, protože těch lidí, co by to mohlo dělat, je velké množství a to není kapacitně pokrytý.“

Zkušenost nade vše

Již v předchozích otázkách bylo apelováno na důležitost praxe při zavádění. Respondenti označují anesteziologické sestry za nejvíce zkušené, protože mají největší frekvenci zavádění.

D – „ Na těch standardech, ty erudované, ale oni nemají pacienty naskórované, takže někdy mají potíže s tím zavedením, a proto se pak volají anesteziologické sestry, které jsou největší odbornice v zavádění obecně žilních vstupů, protože když je zavádějí nejvíc. ”

E - „ Na operačním sále se to řeší nějakou jako úplně ad-hoc situací, čili nějak se to prostě zvládne. “

Studium

Naši respondenti se věnují problematice žilních vstupů. Dva respondenti absolvovali certifikovaný kurz ve FN Motol. Zbytek respondentů neprošlo žádným vzdělávacím programem.

A - „ Zavádění PICC a Midline v Motole. “

F - „ Moje nejvyšší vzdělání není žádný, já jsem všeobecná sestra a sestra záchranář, mám magisterský studium, ale že bych se vyloženě měla certifikovaný kurz na zavádění nebo ošetřování, nemám. “

B - „ Tenkrát po atestaci jsem nastoupil na intenzivní péči, to byla koronární jednotka a od té doby jsem musel ty vstupy zavádět, jak ty centrální, tak i třeba i ty ostatní. Takže já jsem prošel takovým tím obdobím, že to byla jakoby taková věc, která automaticky patřila k profesi. “

C - „ Mám kurz komplexní péče o cévní vstupy. Byla jsem první sestra v Čechách, která zavedla PICC. “

Skórování DIVA

Během konference ve FN Motol se probíralo skórování DIVA pacienta. Naše otázka zněla, zdali tento pojem respondenti znají. V obou fakultních nemocnicích nyní probíhá pilotní skórování vybraných pacientů. Pokud by byla implementace do praxe reálná, v dalším kroku by se musel vytvořit metodický pokyn, podle kterého by zdravotníci pracovali.

A - „Dokud jsem nedělala PICC kurz, tak jsem nevěděla co je DIVA pacient.“

D - „My potřebujeme nejdřív vyzkoušet, jak ty sestry to jsou schopné implementovat do praxe, jak jsou s tím schopné pracovat a pak bychom si měli vlastně vytvořit metodický pokyn, aby všude na našich pracovištích se to dělalo jako.“

F - „Pracujeme na tom, protože jsme byly samozřejmě na kongresu v Motole a mluvilo se o tom, takže my jsme si nafotili pěkně, už to zapracováváme.“

B - „Je to v zásadě takovým stavu, že to je takový pilotní projekt tady na některých pracovištích, že si skórují staniční sestry.“

C - „, My jsme se vlastně o tom prvně zmiňovali ted'ko právě na konferenci a na to konto jsme začali teda tady pilotně u nás, vám možná říkal profesor, dělat na interně, zkoumat tady jednou zatím najednou oddělení, jenom jsem poprosila staniční. Aby mi vlastně prošla všechny pacienty a zhodnotila je tedy, jaký, jaký mají skóre a tedy pak, jak to vypadá, jestli tedy byly ty lidi poslaný na, na cévní vstupy a podobně, takže zatím není to systémový, plánujeme to.“

Chybějící péče

Zástupci jedné z nemocnic si začali ve své praxi všimnout tzv. modelu chybějící péče – potřeba vzdělaných sester, budoucnost žilních vstupů, který je vedl k vytvoření certifikovaného kurzu.

C - „, Nemusíme mít každou sestru, která zavádí PICC a Midline, ale potřebujeme poměrně dost sester, které jsou schopny pracovat s ultrazvukem, vidět tu žilu a napíchnout krátkou periferku, nebo udělat odběr. Takových lidí je potřeba víc, na každém oddělení by měla být sestra, která to umí.“

B - „, Od roku 2012 jsme postupně začali zavádět na podkladě znalostí nebo informací i mimo Českou republiku trochu jinou praxi. Za prvé jsme si uvědomili, anebo poznali, že existuje víc periferních vstupů, nejenom periferní kanyla, a že existuje víc centrálních vstupů, nejenom centrální žilní katetr.“

2.3.4. Podpora

Bezpečnost

Většina respondentů se shodla, že kompetentní pracovník s vyšší frekvencí zavádění je lepší v praxi, což zvyšuje bezpečnost výkonu. Zároveň poukazují na fakt, že sestra, aby mohla zavádět PICC a midline musí splnit určité množství zavedených vstupů. Oproti lékaři, který může jakýkoli vstup zavádět po škole a bez praxe.

A - „, Ty doktoři v oblasti vůbec nemají zkušenosti a nejsou vzdělaní, jo, oni třeba nevědí, že jaký lék má pH a osmolalitu, co smí jít do periferie taky do centrálu, oni tak možná usoudí tuky, ale jako že má vysoký pH antibiotikum, to vůbec neřeší, a že to pak vlastně máme flebitidy a já nevím, co všechno, takže tohle to je věc. Vidím velký, v tom vidím velký rozdíl oproti sestře, s tím kurzem a se zkušenostmi oproti doktorovi, jo, takže asi takhle.“

F - „, Já si obecně myslím ze své vlastní zkušenosti, že to umí lépe sestry, které mají certifikovaný kurz, není to o tom, že ty doktoři jsou nešikovný, to nejsou, oni jsou strašně šikovný, ale mají jinou techniku, zavádění, centrálu a něco trošku jinýho, než se učí na tom kurzu a nemají tolik napíchnáno.“

B - „ Aby ty vstupy byly zaváděny daleko častěji a tedy nějakým způsobem na podkladě analýzy člověkem, který je v tom vyškolený, a který je edukovaný, čili myslím si, že to je prostě objektivní potřeba, která jde dneska napříč mnoha a mnoha zeměmi. A pokud se to nerespektuje, tak já třeba dneska vidím, jak třeba mí kolegové na tý intenzivní péči tyhle nové informace neznají nebo je nerespektují a zavádějí třeba vstupy, takže je dneska prokázáno, že ty jejich postupy nejsou určitě optimální.“

C - „ Ted' tady máme ty sestry, který toho jsou schopni a vstupy zavedou, protože dělají jenom to.“

E - „ Jakákoli procedura, pokud je dostatečně frekventní, tak jako bezpečná. Čili musíme si uvědomit, že některý věci se musí koncentrovat tak, aby ten výsledek byl standardní. Určitě není jako vhodné, aby 60 doktorů, každý z nich zavedl jeden PICC za rok, ale když prostě, já nevím, pět lidí, každý zavede 12 nebo 15.“

Prestiž

Další otázka směřovala na bariéry při přenechání kompetencí z lékaře na sestru. Zde se prolínají dva názory. Jeden udává, že v lékařských kapacitách není zavádět PŽK, a kvůli časovým možnostem, by dále přenechali další kompetence sestram. Druhý názor spočívá v prestižní obavě lékaře, kdy PICC a midline je více invazivní výkon, proto na základě hrdosti nechtějí předat tuto kompetenci, i když se jedná o bezpečný a standardizovaný postup stejně jako u PŽK.

A - „ Čehokoliv se může doktor zbavit a přehodí to na sestru, je pro něj plus. A v některých věcech si myslím, protože oni chtějí hodně ty doktoři, aby ty kompetence se přesunuli ty lékařský na ty sesterský.“

D - „ A lékaři příliš jako nebojují o to, aby zaváděli obecně žilní vstupy. A to, když shrnu ty PICC a midline, tak nepociťujete nějaký jako tlak z té lékařské sféry, že by si to rádi nechali.“

F - „ I v rozhodování jaký by ten žilních vstup měl člověk mít, by zvládla sestra, a myslím si, že by to zvládla líp. “

B - „, Takže víceméně je to jaksi důvod spíš jakoby možná u někoho prestižní obava nějaká, nevím, je to možná jako ještě zvyk. A bohužel je to i tady, a když třeba dennodenně vidím kolegy, který dělají na intenzivních péčích, tak se naučili určitý postupy, který by měli opustit a zatím to není jako jednoduchý vysvětlování. Že nejde jenom o to zavedení, o to, jak to bude dál fungovat, takže to je asi k tomu. “

C - „, Nemusejí to ti lékaři třeba chtít akceptovat. Většinou je to o tom, jak má ten lékař postavený tu spolupráci s těma sestrama asi, tak je to o spolupráci, to není, nechceme někoho se na někým povyšovat, nechceme nikoho převyšovat, ale jde o toho, tak, jak říkám, zase o toho pacienta. “

Postoj

Všichni respondenti podporují zavádění žilních vstupů sestrou. Navýšení kompetencí sestrám vnímají jako benefit pro pacienta.

A - „, Podporuji to jasně, určitě, protože je to komfort pro pacienty, i pro tu ošetřující sestru. “

D - „, No, já tu podporuji jako velmi. “

F - „, Sestra je víc vzdělaná, víc přemýšlí nad tím, co dělá, nedělá to automaticky dennodenně rutinu, a prostě něco, že každý pacient je jiný, takže přemýšlí nad tím, co dělá a proč to dělá. “

B - „ Podporuji jednoznačně, protože si myslím, že to těm pacientům přináší profit.“

C - „ Ano, tak já myslím, že už z toho vyplynulo to, že podporu samozřejmě, protože nám jde o toho pacienta, o to, abychom ho netrápili.“

Multiprofesionalita

Práce ve zdravotnictví je založená na týmové spolupráci. Důležitost spolupráce mezi sestrou a lékařem někteří respondenti potvrdili. Lékař má stále vyšší kompetence, a je potřeba během řešení při vzniku komplikací.

B - „ Jsme tady postupně vybudovali tým, který je multiprofesionální a svým způsobem dneska i multioborový, to znamená, že tam jsou sestry, lékaři a z různých oborů hlavně sestry.“

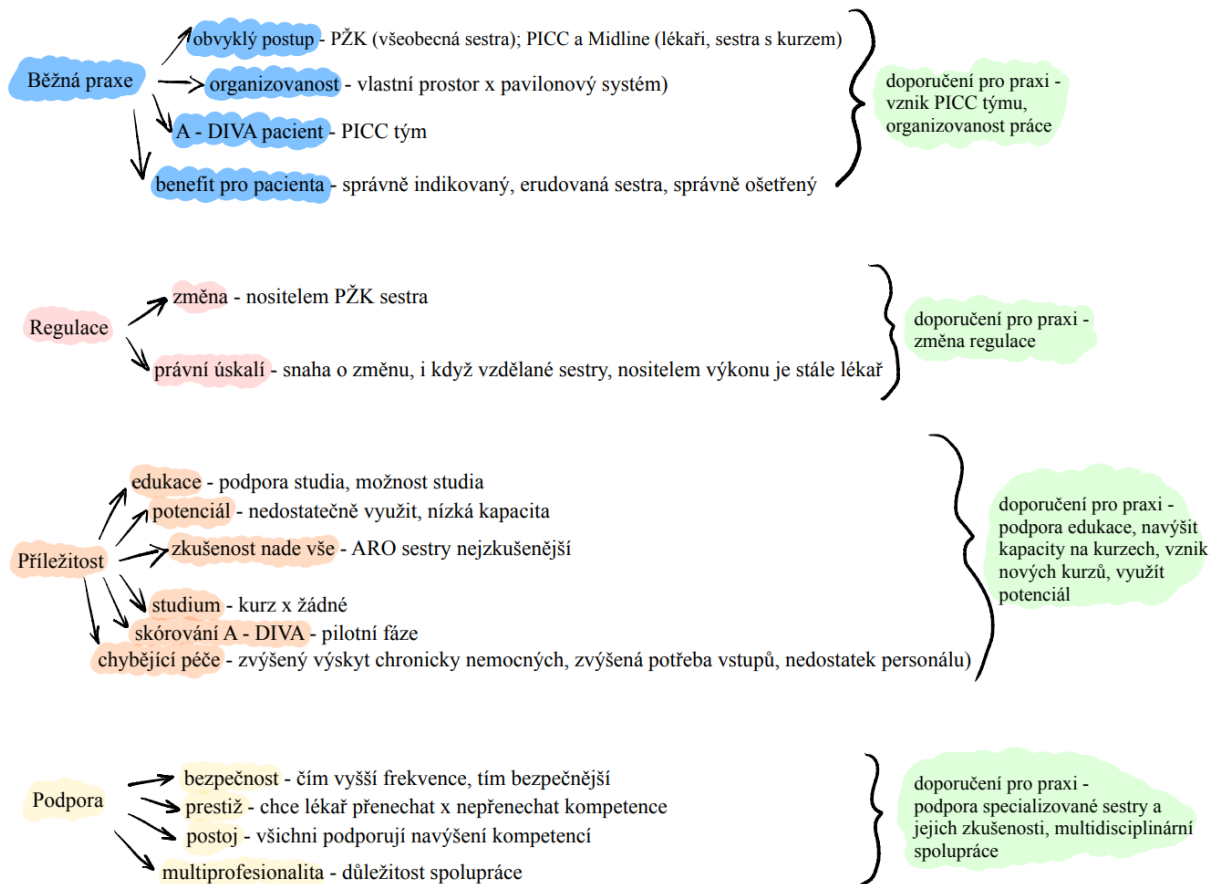
D - „ Ten tým musí být smíšený, že i z mé zkušenosti ta sestra mnohdy potřebuje třeba poradit, jaký ten vstup má zavést. Další problém je, že když se něco nedaří, tak tam taky je místo pro toho lékaře, a když ten vstup je něčím komplikovaný, čili byl bych jednoznačně pro to, aby ten tým, a ne jednotlivci na pracovištích.“

C - „ Musí to být tým, který spolupracuje.“

2.4 Shrnutí výsledků a diskuze

V této části diplomové práce jsou shrnuty výsledky doplněné o diskuzi. Pro shrnutí informací mi byla vzorem vytvořená myšlenková mapa, která obsahuje rozdělení kategorií, subkategorií (důležitá sdělení k nim) a následné doporučení pro praxi.

Myšlenková mapa



První kategorie s názvem Běžná praxe obsahuje subkategorie – obvyklý postup, organizovanost, DIVA pacient a benefit pro pacienta. Bylo zjištěno, že běžná praxe v zavádění žilních vstupů se v jednotlivých nemocnicích neliší. Periferní žilní katétr zavádějí všeobecné sestry. PICC a midline katétr zavádějí buď lékaři, nebo sestry po získání kompetence. Každá nemocnice se liší v organizovanosti PICC týmu, kdy v jedné z nemocnic má PICC tým vyhrazený prostor pro svoji činnost. PICC tým se aktivuje v případě potřeby zavést PICC nebo midline katétr. Skládá se z lékařů a všeobecných sester, které absolvovaly certifikovaný kurz ve FN Motol. Tým z druhé nemocnice tvoří lékaři a sestry z různých klinik a nesdílejí žádný společný prostor.

A - „*Je to strašně špatně uchopitelné fungování toho týmu v pavilonovém systému a u členů, kteří mají svoji práci ještě, protože kdybysme to dělali jako v Motole, tak je to ideál, ale to ještě takhle není.*“

Vyplývá z toho, že po zkušenostech je lepší organizovanost PICC týmu z jednoho centrálního místa. Zároveň, je lepší organizovanost v případech, kdy jsou zdravotníci zaměstnáni pouze prací v PICC týmu a nemají další funkci.

Respondenti se dále shodují, že správně indikovaný, správně ošetřený vstup a erudovaná sestra jsou základní body, které přinášejí benefit pro pacienta.

D - „*Je prokázáno, že sestry, které zavádějí a pečují pak o ty žilní vstupy, tak jsou daleko lepší výsledky, než když v podstatě někdo jiný zavádí, sestry jsou k tomu opravdu kompetentní.*“

Článek *Organizace PICC týmu v zahraničí* udává, že sestry dokáží v procedurách, které byly v minulosti svěřené pouze lékařům, být velmi úspěšné, pokud se jim dostane dostatečné podpory vedení, kompetence a edukace (22).

Autoři článku *Vascular access unit: Six – years experience report in France* popisují revizi, kterou provedli v letech 2014 – 2019. V tomto období bylo zavedeno 12 687 PICC katétrů vyškolenými členy PICC týmu. Z celkového počtu zavedených PICC katétrů bylo pouze 128 neúspěšných, tzn. 90 % úspěšnost při zavádění vstupů sestrou. Závěrem uvedli, že vytvoření protokolů a standardizování postupů, intenzivní školení a podporu vybavení vedlo ke zvýšení efektivity služeb a spokojenosti pacientů (32).

F - „*něco fakt jako pro pacienty perfektního, když mají dobrý žilní vstup a hlavně se u o něho dobře starají, takže myslím si, že smysl je v tom vzdělávání sester opravdu důležitý*“

Fialová ve své bakalářské práci udává, že sestry pracující na Interní klinice ve FN Motol mají větší informovanost o cévních vstupech než na Chirurgické klinice, protože se na jejich oddělení nachází centrum cévních vstupů (33).

Při zkoumání problematiky žilních vstupů, zakladatelé certifikovaného kurzu Zavádění PICC a Midline katétrů ve FN Motol, zjistili, že i když periferní žilní katétrů běžně zavádí sestry, nositelem výkonu je lékař. Prakticky to znamená, že sestrám byla kompetence přiznána po 40 letech. V oblasti PICC a midline katétrů je nositelem stále lékař.

Jeden z respondentů uvedl, že je snaha o změnu, ale jednání s pojišťovnou je složité.

D - „Kde je problém, u těch PICC a u těch midline, protože zatím u pojišťovny je nositelem jako lékař.“

C - „Nositelem výkonu je bohužel lékař. Takže to je další věc, která zatím to velmi složitý s pojišťovnou, že jo, oni ne všechno, všechno se schválí a jsou nakloněny tomu, aby to bylo.“

Toto tvrzení bylo probíráno na konferenci Vzdělávání a kompetence sester – na prahu změny, pořádané 3. lékařskou fakultou, kde Mgr. Alice Strnadová MBA uvedla, „Ačkoli ve vzdělávání k pokroku došlo, tak co se týče kompetencí, tady k posunu příliš zatím nedošlo. Systém, který se nastavil v roce 2004, je překonaný a bude muset dojít k restrukturalizaci nejenom optimální sítě poskytovatelů zdravotních služeb, ale i v oblasti poskytování léčebné a ošetrovatelské péče. Musíme se vážně zabývat tím, jaký pracovník a s jakým vzděláním má na určitých pozicích pracovat“ (34).

Známe běžnou praxi v zavádění, mezery v regulaci, ale dáváme sestrám dostatečnou příležitost ve vzdělání? Popřípadě využíváme jejich potenciál? Odpovědi shrnují kategorie Příležitost.

Všeobecné sestry mají od roku 2004 povinnou účast na celoživotním vzdělávání, a musí tak získat dostatečný počet bodů, které jsou nezbytné pro další výkon zdravotnického povolání.

Havlíčková ve svém článku na téma „*Postoje zdravotních sester k neformálnímu profesnímu vzdělání*“ pomocí dotazníkové šetření, popisuje postoje sester na vzdělání. Získané postoje jsou spíše pozitivní. Sestry neměly problém v rámci povinného regulovaného vzdělání s nabídkou vzdělávacích akcí ani s jejich kvalitou. Toto tvrzení podpořili respondenti, když uvedli, že obě dvě nemocnice pořádají workshopy nebo kurzy (35).

F - „ *Právě podporuje veškerý vzdělávání.* “

A - „ *PICC team bude pořádat workshopy.* “

D - „ *Kurzy, jednak zavádění jako PICC, Midline a samozřejmě i zavádění žilních vstupů. U těch PICC to máme dohromady - zavádění i ošetřování, ale u běžných žilních vstupů máme zvlášť ošetrovatelskou péči.* ”

Co se týká samotného certifikovaného kurzu ve FN Motol, někteří respondenti se shodují, že samotné přijetí na kurz je nemožné z důvodu nízké kapacity přijatých.

F - „ *Nicméně dostat se do CF kurzu do Motola je teda skoro nemožný.* “

E - „ *No, je to prostě strašně málo si myslím, protože těch lidí, co by to mohlo dělat, je velké množství a to není kapacitně pokrytý.* “

Námi vybraní respondenti buď neměli žádné vzdělání nad rámec získané praxe, nebo absolvovali kurz ve FN Motol.

Část našeho výzkumu se věnovala DIVA pacientům. Tento skórovací systém je v zahraničí již zaveden. V současné době vznikají další mechanismy – skóre, které mají za cíl včasné identifikovat DIVA pacienty. V těchto

mezinárodních publikacích autoři zdůrazňují nutnost zavádět těmto pacientům vstupy s využitím moderní techniky a specializovaných týmů (6, 36).

V České republice se tento termín dostává teprve do povědomí. Obě dvě nemocnice prochází pilotním testováním skórovacího systému.

Více se tématu věnovala Douglas ve článku *Žilní vstupy – Co je nového?*, kde uvedla „ *Obecně platí, že DIVA pacienti je nutné před opakovanými neúspěšnými vpichy aktivně chránit. V zahraničí existují skórovací systémy, které napomáhají hodnotit žilní systém pacienta již při přijetí do nemocnice (například skóre A-DIVA) a pacienti s obtížným žilním přístupem časně identifikovat. DIVA nemocným by potom měl žilní přístup zavádět nejzkušenější zdravotník s využitím moderních technologií, ať už se jedná o vizualizační techniku určenou přímo k vyhledání žil, nebo pomocí ultrazvukového přístroje, které začínají být stále dostupnější.*“ Tento úryvek potvrzuje tvrzení, že pacientům s obtížně kanylovatelným systémem by měl vstup zavádět zkušený zdravotník za použití ultrazvukové kontroly (37).

Poslední kategorie se věnovala Podpoře, která obsahuje podkategorie – Bezpečnost, Prestiž, Postoj a Multiprofesionalitu. Důležitým faktorem pro bezpečnost výkonu považují respondenti častou frekventovanost výkonu. Pokud máme sestry vzdělané na zavádění cévních vstupů a necháme je tuto kompetenci uplatňovat, zvyšujeme bezpečnost.

A - „*Vidím velký, v tom vidím velký rozdíl oproti sestře, s tím kurzem a se zkušenostmi oproti doktorovi, jo, takže asi takhle.*“

F - „*Já si obecně myslím ze své vlastní zkušenosti, že to umí lépe sestry, které mají certifikovaný kurz, není to o tom, že ty doktoři jsou nešikovný, to nejsou, oni jsou strašně šikovný, ale mají jinou techniku, zavádění, centrálu a něco trošku jinýho, než se učí na tom kurzu a nemají tolik napíháno.*“

B - „*Aby ty vstupy byly zaváděny daleko častěji a tedy nějakým způsobem na podkladě analýzy člověkem, který je v tom vyškolený, a který je edukovaný, čili*

myslím si, že to je prostě objektivní potřeba, která jde dneska napříč mnoha a mnoha zeměmi.

E - „*Jakákoli procedura, pokud je dostatečně frekventní, tak jako bezpečná.*

Autoři článku Organizace PICC týmu v zahraničí udávají, že po vzniku prvního PICC týmu v Motole, vedl k postupnému snížení četnosti komplikací spojených s cévním vstupem při jejich zavádění a využití. Zároveň potvrzují, že zavedením sesterských PICC týmů se významně zlepšila i následná péče o pacienta s PICC katetrem. Vytvoření PICC týmu umožnilo rutinní zavádění PICC a midline katetrů, vedlo postupně k snížení četnosti komplikací spojených s cévním vstupem při jejich zavádění a využívání (22).

Obava lékařů ze ztráty prestiže by mohla být překážkou pro navýšení kompetencí sestrám. Soukopová provedla diplomovou práci na téma „*Problematika přijetí kompetence ke katetrizaci močového měchýře muže sestrou specialistkou (ARIP)*“, zjistila že, názory jednotlivých lékařů se liší a výsledky jsou nejednoznačné. Tři respondenti výkon přenechali, jeden uvedl, že tento výkon předá, ale vnitřně tím nesouhlasí. Jiný respondent uvedl, že výkon předá pouze výjimečně. Všichni respondenti ale jednoznačně odpověděli, že vyžadují zvláštní sesterské předpoklady pro tento výkon a přejí si, aby podle legislativy absolvovali alespoň nějaký kurz (38).

Od roku 2022 mají sestry možnost předepisovat vybrané zdravotnické pomůcky. Brožková se rozhodla provést šetření u poskytovatelů domácí péče, kteří zaměstnávají 82 sester. Výsledky byly popsány ve článku s názvem „*Sestry mohou předepisovat zdravotnické prostředky. Proč toho nevyužijí?*“ Jako nejčastější důvod nevyužití preskripce bylo nepřenesení kompetencí z lékaře na sestru. Další důvody byly nedostatek zkušeností a znalostí sester s preskripcí (39).

Česká asociace sester se snaží o navyšování kompetencí, dle jejich zkušeností většina lékařů souhlasí. Šochmanová uvedla „*Mnohdy návrh na navýšení kompetencí vzešel od lékařů, nikoli z řad sester,*“ *poukazuje prezidentka ČAS, která zároveň podle svých slov jedná i s některými politiky či ministerstvem*

zdravotnictví o tom, zda by byli ochotni změnu v zákoně iniciovat, nebo ji přinejmenším podpořit“ (40).

Výše uvedené průzkumy potvrzují nejednoznačnost v problematice přenechání kompetencí. Názory jsou velmi individuální stejně jako odpovědi respondentů.

A - „ Čehokoliv se může doktor zbavit a přehodí to na sestru, je pro něj plus. “

B - „ Takže víceméně je to jaksi důvod spíš jakoby možná u někoho prestižní obava nějaká, nevím, je to možná jako ještě zvyk. “

C - „ Nemusejí to ti lékaři třeba chtít akceptovat. Většinou je to o tom, jak má ten lékař postavený tu spolupráci s těma sestrama asi. “

Všichni respondenti se nezávisle na sobě shodují v přenechání kompetencí sestram. Navzdory tomu si někteří respondenti uvědomují důležitost spolupráce mezi sestrou a lékařem.

B - „ Jsme tady postupně vybudovali tým, který je multiprofesionální a svým způsobem dneska i multioborový, to znamená, že tam jsou sestry, lékaři a z různých oborů hlavně sestry. “

D - „ Ten tým musí být smíšený, že i z mé zkušenosti ta sestra mnohdy potřebuje třeba poradit, jaký ten vstup má zavést. Další problém je, že když se něco nedaří, tak tam taky je místo pro toho lékaře, a když ten vstup je něčím komplikovaný, čili byl bych jednoznačně pro to, aby ten tým, a ne jednotlivci na pracovištích. “

C - „ Musí to být tým, který spolupracuje. “

Studie The School of Public Health, University of Michigan se zabývá Úlohou nemocničních týmů pro cévní přístup a důsledky pro bezpečnost pacientů: Studie založená na více metodách. Rozeslali online dotazník 62 nemocnic, a

provedli rozhovor s 74 klinickými lékaři. Cílem výzkumu bylo zkoumat role, funkci a složení PICC týmu v souvislosti s používáním PICC a Midline katetru. Z jejich výzkumu vyšlo, že pokud chtějí plně využít tým pro zavádění cévních vstupů, musí změnit nemocniční kulturu, podpořit ochotu lékařů a zapojit sestry, které jsou součástí cévních týmů do rozhodování. Uvedli, že intervence, které jsou zaměřené na zapojení a posílení týmů, jsou do budoucna nezbytné. I přes rozdílnost nemocničního systému se americký zdravotnický systém potýká se stejnými problémy jako my v České republice. Vyplývá z toho, že v obou zemích je potřeba koordinovat práci PICC týmů, dovolit sestřám navyšovat jejich kompetence, a povolit jim vykonávat činnosti, na které jsou vzdělané (19).

3 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Z analýzy empirické části navrhuji několik doporučení pro praxi.

V České republice máme k roku 2024 19 pracovišť, které ošetří pacienty s dlouhodobými cévními vstupy podle SPPK (25). Organizovanost každého centra se liší. Dle našich výsledků je nejlepší koordinace z jednoho centrálního místa, kdy člen týmu je specializován a nemá k této činnosti další funkci v nemocničním zařízení.

Současná praxe v zavádění žilních vstupů vyžaduje aktivní řešení. V mnohých situacích předbíhá legislativu. Tento model se projevil již v roce 2021, kdy se cévnímu týmu z FN Motol povedlo změnit regulaci. Sestra se stala nositelem výkonu pro zavádění periferního žilního katétru až po mnoha letech, co již tuto činnosti vykonávala. Od roku 2015 máme sestry vzdělané na zavádění PICC a Midline katétrů, ale nositelem výkonu je stále lékař. Máme tedy prostor změnit regulaci i v této části.

V širším pojetí by měli lékaři vědět, že existují sestry, které jsou vzdělané nad rámec běžné praxe. Můžeme k tomu přispět již během studia, kdy budoucí lékař a sestra studují paralelně. Bylo zmíněno, že máme sestry s potenciálem, které se chtějí nejenom vzdělávat, ale také vykonávat činnosti, které jsou nad rámec normální praxe. V České republice je jediný Certifikovaný kurz na Zavádění PICC a Midline katétrů a jeho kapacita je omezená. Proto navrhuji otevření dalších certifikovaných kurzů, popřípadě rozšířit možnosti i v akademickém poli. V rámci Mgr. studia Intenzivní péče na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy probíhá v týdenní kanyláčnickém bloku seznámení se zaváděním vstupů pod ultrasonografickou kontrolou. V budoucnosti bychom mohli rozšířit kompetence sester již během tohoto studia pomocí navýšení vyučovacích hodin během bloku nebo více praktických cvičení. Během plnění Certifikovaného kurzu ve FN Motol je potřeba dostatečný počet zavedení PICC a midline katétru, což určitě není během Mgr. studia možné. Můžeme ale rozšířit kompetence sester v ošetřování žilních vstupů, nebo v zavádění dlouhých periferních kanyl. Tento model vzdělávání by byl dobrovolný, ne každý student se chce věnovat žilním vstupům.

Stoupá počet chronicky nemocných pacientů, a s tím potřeba žilních vstupů. Potřebujeme tedy dostatečné množství odborníků. Během dne je u lůžka pacienta nejvíce přítomna sestra. Lékaři jsou časově velmi vytíženi. S ohledem na pacienta a jeho maximální bezpečí potřebujeme v některých situacích žilní vstupy zavést včas. Zejména mladí lékaři nemají z doby studia zkušenosti se zaváděním a jejich práce je založena na pokus – omyl. Pokud budeme vzdělané sestry nechávat vykonávat tuto činnost, zvýšíme tak procento zavádění vstupů bez komplikací a zavčas. Mladým sestrám tak můžeme nabídnout perspektivu v profesním životě a možnost profilovat se v oboru, který je zajímavý. Během své praxe jsem byla přítomna u situace, kdy si lékař nechal poradit od sestry s certifikovaným kurzem a dal na její doporučení při volbě žilního vstupu.

Sestry, které se tématu žilních vstupů chtějí věnovat, mají dostatečnou oporu v odborné literatuře. Informace mohou čerpat od Společnosti pro porty a permanentní katetry, které vydaly Doporučené postupy, články a pořádají odborné konference. Na celosvětové úrovni se angažuje WoCoVA, která nabízí globální perspektivu problematiky. Zde mohou sestry čerpat inspiraci ze zahraničí. Každá nemocnice má vlastní postupy v zavádění a péči o žilní vstupy.

V celkovém důsledku vyplývá, že potřebujeme více center, které se zabývají žilními vstupy. Personálně můžeme centra obsadit sestrami, které budeme podporovat ve vzdělávání a rozšíříme samotné možnosti vzdělávání. Pokud budou sestry vzdělané, necháme je jejich kvalifikaci vykonávat na denní bázi. Sestry by ale nemohly činnosti vykonávat bez podpory lékařů, kteří jim mohou pomoci již během studia – naučí práci s ultrazvukem nebo podrobněji vysvětlí anatomické struktury. Důležitá je tedy multioborová spolupráce, kdy je stále lékař ten, co indikuje vstupy a řeší vzniklé komplikace.

Závěr

V diplomové práci jsem zkoumala zkušenosti členů PICC týmu s jejich působením ve vybraných fakultních nemocnicích.

V teoretické části popisují žilní vstupy a doporučené postupy, v další kapitole kompetence. V poslední kapitole se věnuji PICC týmům v zahraničí a v České republice.

V empirické části je popsáno výzkumné šetření, které bylo prováděno ve dvou pražských fakultních nemocnicích. Z analýzy dat od 6 respondentů vyplynulo, že lepší organizovanost v péči o žilních vstupy je z jednoho centrálního místa, a od personálu, který je edukován. Správně indikovaný, správně ošetřený vstup a erudovaná sestra jsou základní body, které přináší benefit pro pacienta. Postoje lékařů, kteří byli naši respondenti, je kladný. V praxi ale nejsou všichni lékaři za jedno a názory se liší.

Na podkladě teoretických a praktických poznatků byla vytvořeno doporučení pro praxi. Potřebujeme více center, které se zabývají žilními vstupy. Personálně centra obsadíme sestrami, které budeme podporovat ve vzdělávání a rozšíříme samotné možnosti vzdělávání. Sestry ale nemohou činnosti vykonávat bez podpory lékařů, kteří jim mohou pomoci již během studia. Lékařům musíme již během jejich studia osvětlit kompetence sester. Zároveň využít jejich schopností a provázat tak spolupráci na akademické úrovni. Nejdůležitější je multioborová spolupráce, kdy každý chápe svoji roli v systému a vzájemně se podporují.

Seznam použité literatury

(1) CHARVÁT, J. *Žilní vstupy: dlouhodobé a střednědobé*. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5621-9.

(2) Doporučení Společnosti pro porty a permanentní katétrů (SPPK) pro volbu, optimální zavedení a ošetření žilního vstupu, verze 2. © 2019 [cit. 10.5.2024]. Dostupné z: https://www.sppk.eu/data_4/soubory/61.pdf

(3) Branule – Světový originál od roku 1962. Online. B. BRAUN. Braunoviny. 2013. Dostupné z: <https://www.braunoviny.cz/braunule-svetovy-original-od-roku-1962>. [cit. 2024-05-21].

(4) Část 2 Vyhlášky č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků - znění od 1. 7. 2022. In: <i>Zákony pro lidi.cz</i> [online]. © AION CS 2010–2024 [cit. 21. 5. 2024]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55/zneni-20220701#cast2>

(5) PITTIRUTI, M.; VAN BOXTEL, T.; SCOPPETTUOLO, G.; CARR, P.; KONSTANTINOVA, E. et al. European recommendations on the proper indication and use of peripheral venous access devices (the ERPIUP consensus): A WoCoVA project [online]. *The Journal of Vascular Access*, © 2023 [cit. 10.5.2024]. ISSN 1129-7298. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/11297298211023274>

(6) BAHL, A., ALSBROOKS, K., ZAZYCZNY, K. A., JOHNSON, S., & HOERAUF, K. (2024). An Improved Definition and SAFE Rule for Predicting Difficult Intravascular Access (DIVA) in Hospitalized Adults. *Journal of Infusion Nursing* 47(2), 96–107. <https://doi.org/10.1097/NAN.0000000000000535>

(7) MARSH, N., LARSEN, E. N., O'BREIN, C., WARE, R. S., KLEIDON, T. M., GROOM, P., HEWER, B., ALEXANDROU, E., FLYNN, J., WOOLLETT, K., & RICKARD, C. M. (2023). Safety and efficacy of midline catheters versus peripheral intravenous catheters: A pilot randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Practice*, 29(2), e13110. <https://doi.org/10.1111/ijn.13110>

(8) Koncepce ošetrovatelství [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, © 2021 [cit. 9.5.2024]. Dostupné z: https://mzd.gov.cz/wp-content/uploads/wepub/9584/21397/Koncepce_oseetrovatelstvi_vestnik_6_2021.pdf

(9) Ministerstvo zdravotnictví České republiky. 2020, 13. 07. 2020. Dostupné z: <https://mzd.gov.cz/vestnik/vestnik-c-5-2020/>. [cit. 2024-05-21].

(10) Zákona č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních) - znění od 1. 1. 2024. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010–2024 [cit. 21. 5. 2024]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-96/zneni-20240101#cast1-hlava2>

(11) § 4 Vyhlášky č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání - znění od 1. 7. 2023. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010–2024 [cit. 21. 5. 2024]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-39/zneni-20230701#p4>

(12) Vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků - znění od 1. 7. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010–2024 [cit. 21. 5. 2024]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55/zneni-20220701#cast4>

(13) VYTEJČKOVÁ, R.; SEDLÁŘOVÁ, P.; WIRTHOVÁ, V. a HOLUBOVÁ, J. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné. I, Obecná část*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3419-4.

(14) BRAGADÓTTIR H., KALISH, B. J., FLYGENRING, B. G., & TRYGGVADÓTTIR, G. B. (2023). The Relationship of Nursing Teamwork and Job Satisfaction in Hospitals [online]. *SAGE Open Nursing*, 9. <https://doi.org/10.1177/23779608231175027>

(15) VNITŘNÍ ŘÁD ONKOLOGICKÉ KLINIKY. Fakultní nemocnice Královské Vinohrady. online 2024. Dostupné z: https://www.fnkv.cz/upload/files/Vnitri_rad_-_Onkologicke_kliniky_2024_duben.pdf. [cit. 2024-05-21].

(16) RADBRUCH, L., PAYNE, S., a kol. Standardy a normy hospicové paliativní péče v Evropě. Doporučení Evropské asociace pro paliativní péči, s. 24–25). in https://theses.cz/id/sn1nzd/DP_Dombrovska.pdf

(17) BÁRTOVÁ, M. *Zlepšování interdisciplinární spolupráce zdravotnických pracovníků nelékařských profesí na interním oddělení - akční výzkum*. Diplomová práce, vedoucí Holmerová, Iva. Praha: Univerzita Karlova, Fakulta humanitních studií, Katedra řízení a supervize v soc. a zdrav. organizacích, 2007.

(18) MUSSA, B.; PINELLI, F.; CORTÉS REY, N.; CAGUIOA, J.; VAN LOON, F. et al. Qualitative interviews and supporting evidence to identify the positive impacts of multidisciplinary vascular access teams. Online. *Hospital Practice*. 2021, roč. 49, č. 3, s. 141-150. ISSN 2154-8331. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/21548331.2021.1909897>. [cit. 2024-05-09].

(19) QUINN, M.; HOROWITZ, J.; KREIN, S. L.; GASTON, A. ;ULLMAN, A. et al. The role of hospital – based vascular acces teams and implications for patient safety: A multi-methods study [online]. *Journal of Hospital Medicine*.

2024 [cit.10.5.2024], roč. 19, č.1, s. 13 – 23. ISSN 1553 – 5592. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/jhm.13253>

(20) ROSICH-SOTERAS, A.; BONILLA-SERRANO, C.; LLAURADÓ-GONZÁLEZ, M.; FERNÁNDEZ-BOMBÍN, A.; TRIVIÑO-LÓPEZ, J. et al. Implementation of a vascular access team and an intravenous therapy programme: A first-year activity analysis. Online. *The Journal of Vascular Access*. 2024, s. 11297298231220537-11297298231220537. ISSN 1129-7298. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/11297298231220537>. [cit. 2024-05-09].

(21) CHASSEIGNE, V.; LARBI, A.; GOUPIL, J.; BOUASSIDA, I.; BUISSON, M. et al. PICC management led by technicians: Establishment of a cooperation program with radiologists and evaluation of complications. Online. *Diagnostic and interventional imaging*. 2020, roč. 101, č. 1, s. 7-14. ISSN 2211-5684. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.diii.2019.06.010>. [cit. 2024-05-21].

(22) DOUGLAS, M. a V. MAŇÁSEK. *Organizace PICC týmu v zahraničí*. Online. Medical Tribune. 2015. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/37310-organizace-picc-tymu-v-zahranici>. [cit.10.5.2024]

(23) CHARVÁT, J. *Dlouhodobé cévní vstupy – současná situace v ČR*. Online. Medical Tribune. 2013. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/archiv/dlouhodobecevni-vstupy-soucasna-situace-v-cr/>. [cit. 2024-05-21]

(24) LIŠOVÁ, K., PAULINOVÁ, V., ZEMANOVÁ, K., & HROMADKOVÁ, J. (2015). Experiences of the first PICC team in the Czech Republic. *British Journal of Nursing* 24(2), S4–S10. <https://doi.org/10.12968/bjon.2015.24.Sup2.S4>

(25) *Společnost pro porty a permanentní katétry*. Online. Dostupné z: <https://www.sppk.eu/o-spolecnosti/o-spolecnosti/>. [cit. 2024-05-10]

(26) *World Congress on Vascular Access*. Online. Dostupné z: <https://wocova.com/homepage/about-wocova/>. [cit. 2024-05-10]

(27) *Global Vascular Access Network*. Online. GLOVANET. Dostupné z: <https://www.glovanet.com>. [cit. 2024-05-11]

(28) Osobní poznámky autorky z konference *8th World Congress on Vascular Access* pořádané v Praze 17. – 19.04.2024

(29) NOVOTNÁ, H.; ŠPAČEK, O. a ŠŤOVÍČKOVÁ, M. *Metody výzkumu ve společenských vědách*. Praha: Fakulta humanitních studií Univerzity Karlovy, 2019. ISBN 978-80-7571-025-3

(30) Osobní poznámky autorky z konference *PICC day 2023*. Program dostupný online. *PICC day 2023*. Dostupné z: <https://picc.cz/picc-day-2023/>

(31) Osobní poznámky autorky z konference *VII. Mezinárodní vědecká konference, Cévní vstupy ve světle současných doporučení - stanovisko SPPK pro definici národních doporučených postupů cévních vstupů*. Program dostupný online. Dostupné z: <https://www.medilyst.cz/vzdelavaci-akce/detail/vii-mezinarodni-vedecka-konference-cevni-vstupy-ve-svetle-soucasnych-doporuceni-stanovisko-sppk-pro-definici-narodnich-doporucenych-postupu-cevnich-vstupu>.

(32) SCIMO, M., VALLECORSA, I., CINI, A., CABELGUENNE D., & PIRIOU, V. (2023). Vascular access unit: Six-years experience report in France. *The Journal of Vascular Access*, 24(6), 1293–1298. <https://doi.org/10.1177/11297298221080228>

(33) FIALOVÁ, D. *Znalosti sester v ošetřování cévních vstupů* [online]. Praha, 2022. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství. Vedoucí práce: PhDr. Šárka Tomová, Ph.D., Ph.D., MPH. Dostupné z:

<https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/178940/130329687.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

(34) *Vzdělávání a kompetence sester – na prahu změny*. Online. Medical Tribune. 2019. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/zdravotnictvi/vzdelavani-a-kompetence-sester-na-prahu-zmeny/>. [cit. 2024-05-21]

(35) HAVLÍČKOVÁ, Z. *Postoje zdravotních sester k neformálnímu profesnímu vzdělávání* [online]. ©2012 [cit.10.5.2024]. Dostupné z: [file:///C:/Users/Pavli/Downloads/18781Text%20studie%20\(neanonymizovan%C3%BD\)-41836-1-10-20120909.pdf](file:///C:/Users/Pavli/Downloads/18781Text%20studie%20(neanonymizovan%C3%BD)-41836-1-10-20120909.pdf)

(36) VAN L, F.H.J.; VAN Hooff, L.W.E.; de Boer, H.D.; KOOPMAN, S.S.H.A.; BUISE, M.P.; KORTTEN, H.H.M.; DIERICK-VAN D., A.T.M.; BOUWMAN, A.R.A. The Modified A-DIVA Scale as a Predictive Tool for Prospective Identification of Adult Patients at Risk of a Difficult Intravenous Access: A Multicenter Validation Study [online]. *J. Clin. Med.* 2019,8,144. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/jcm8020144>

(37) *Žilní vstupy – Co je nového?* [online]. MEDICAL TRIBUNE, © 2024 [cit.9.5.2024]. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/archiv/zilni-vstupy-co-je-noveho/>

(38) SOUKUPOVÁ, P. *Problematika přijetí kompetence ke katetrizaci močového měchýře muže sestrou specialistkou (ARIP)*. České Budějovice, ©2014. Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, Katedra ošetrovatelství a porodní asistence. Vedoucí práce: PhDr. Andrea Hudáčková, Ph.D. Dostupné z: https://theses.cz/id/cimmb6/DIPLOMOV_PRCE_PAVLA_SOUKUPOV.pdf

(39) *Sestry mohou předepisovat zdravotnické prostředky. Proč toho nevyužívají?* [online]. MEDICAL TRIBUNE, © 2022 [cit. 09.05.2024]. Dostupné z:

<https://www.tribune.cz/zdravotnictvi/sestry-mohou-predepisovat-zdravotnicke-prostredky-proc-toho-nevyuzivaji/>

(40) *Vyšší kompetence sester? Jednání se nedaří, mnozí lékaři jsou pro* [online]. ZDRAVOTNICKÝ DENÍK, © 2023 [cit. 09.05.2024]. Dostupné z: <https://www.zdravotnickydenik.cz/2023/01/vyssi-kompetence-sester-jednani-se-dari-mnozi-lekari-jsou-pro/>

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 Popis respondentů	19
Tabulka č. 2 Interpretace výsledků	28

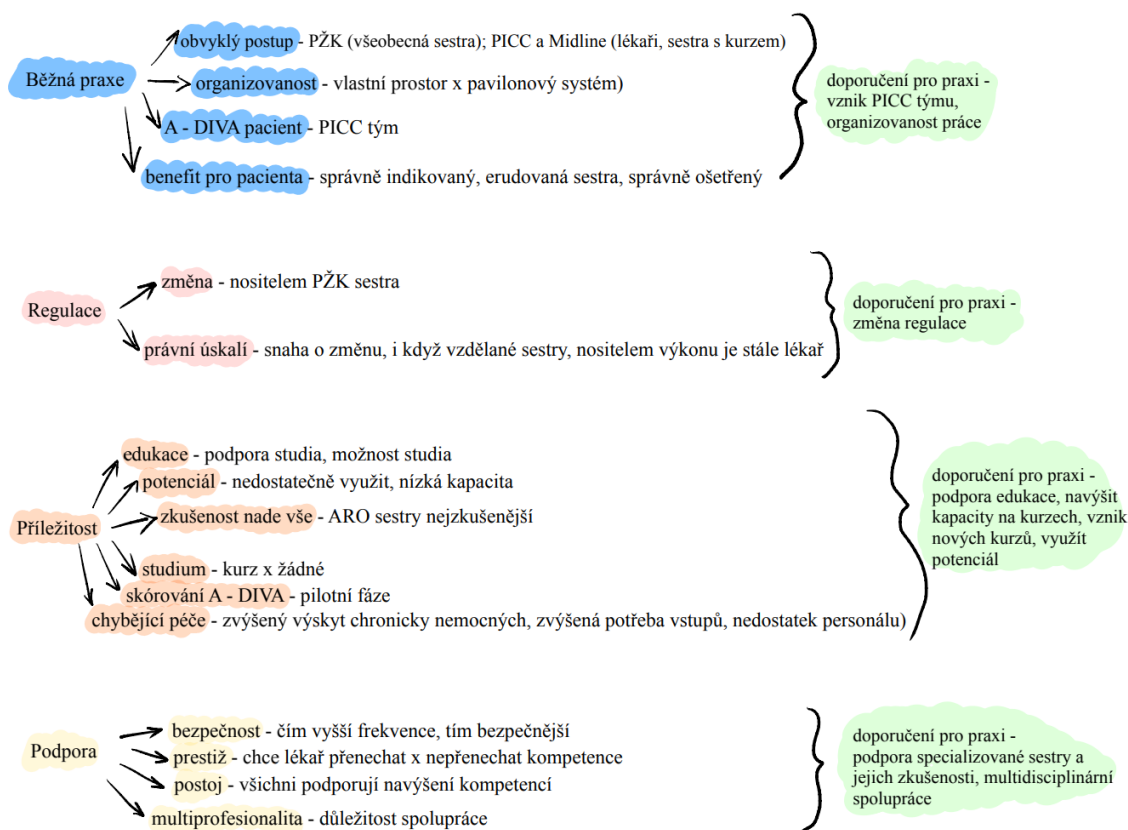
Seznam příloh

Příloha č. 1 Myšlenková mapa

Příloha č. 2 Struktura pilotního rozhovoru

Příloha č. 3 Finální polostrukturovaný rozhovor

Příloha č. 1 Myšlenková mapa



Příloha č. 2 Struktura pilotního rozhovoru

1. Úvod – představení výzkumu, výzkumníka a informovaný souhlas

Vážený pane doktore, Rádi bychom Vás požádali o rozhovor v rámci empirické části naší diplomové práce, která se zabývá tématem cévních vstupů. Jsme studenti 3. LF UK navazujícího magisterského oboru Intenzivní péče. Společným cílem naší práce je otevřít témata v oblasti cévních vstupů – zaváděných sestrou a postoji lékařů k předávání kompetencí v této problematice.

Aneta – Zjistit jaké postoje zaujímají lékaři k zavádění žilních vstupů sestrou?

Zdeněk – Jak vypadá situace v ČR se vzděláváním a kompetencemi sester v praxi?

Rádi bychom Vám poděkovali, že jste ochotná/ý nám věnovat svůj čas pro zodpovězení pár otázek do naší výzkumné části diplomové práce.

Naším cílem je motivovat sestry k zavádění cévních vstupů a přejímání kompetencí v této oblasti ve vzájemné kooperaci s lékaři.

Pokud souhlasíte s rozhovorem můžeme tedy pokračovat dále.

Úvod:

V současné době jsou různé pohledy a doporučení k zavádění cévních vstupů pacientům. Vznikají mezinárodní doporučení a sjednocují se dané postupy. V České republice je běžnou praxí, že všeobecné sestry zavádějí PŽK, o další cévní vstupy pečují v rámci ošetrovatelských činností. Trend dnešní doby zvyšuje počet pacientů vyžadující dlouhodobé žilní vstupy, a tím vzniká vyšší nárok na vzdělání a dovednost sester. Sestry mohou díky kurzu FN Motol dále zvyšovat své kompetence, ale nově získanou zvláštní odbornou způsobilost nemají vždy možnost uplatnit. Těchto problémů si všímáme na pracovištích, a proto bychom rádi přispěli ke zlepšení situace. Obracíme se na Vás, jako odborníky v této problematice, kteří mají zkušenosti a věnují se této problematice. Váš názor na danou problematiku může poskytnout nový úhel pohledu.

1. Jaká je běžná praxe v zavádění cévních vstupů ve Vaší nemocnici, kdo zavádí krátkodobé a dlouhodobé katetry?
2. Jaké možnosti vzdělávání nabízí Vaše nemocnice sestřám v oblasti cévních
3. Máte na Vašem pracovišti sestry vzdělané nad rámec povinného vzdělání v oblasti cévních vstupů? (počet, kde pracují)
4. Jaké si myslíte, že má lékař důvody, aby přenechal tyto kompetence sestřám?
5. Jaké si myslíte, že mohou nastat bariéry při přenechání kompetencí
6. Jak je pojišťovnou hrazeno zavedení cévního vstupu, kdo je nositelem výkonu?

Včasný výběr rizikových pacientů, použití vhodné strategie a technologie zvyšuje úspěšnost a vytváří optimální přístup zohledňující žilní systém každého pacienta. Na mezinárodní odborné konferenci jsme prvně slyšeli o možnosti DIVA scóre, které nám pomáhá identifikovat potencionální pacienty s obtížně kanylovatelným žilním systémem. MZČR prozatím nevydalo jednotné doporučení k hodnocení žilního systému. Každé zdravotnické zařízení tedy může či nemusí hodnotit pacienty před zavedením PŽK.

7. Uplatňuje Vaše nemocnice v praxi A–DIVA scóre?
8. Kdo a jakým způsobem zavádí na Vašem pracovišti cévní vstupy u DIVA pacientů?
9. Základní pasportizace – identifikace účastníka výzkumu

Jméno, příjmení (titul):

Zaměstnavatel:

Pracovní pozice:

Déla praxe:

10. Jaké máte nejvyšší vzdělání v oblasti zavádění cévních vstupů např. certifikovaný kurz, medicína?
11. Jaký je Váš postoj k zavádění cévních vstupů sestrou?
 - a) Pokud podporujete, proč?
 - b) Pokud nepodporujete, proč?

12. Závěr

Otázky participantů.

13. Poděkování, ukončení

Rádi bychom Vám poděkovali za věnovaný čas našemu rozhovoru. Po zpracování rozhovoru Vám poskytneme přepis ke kontrole a dle zájmu po dokončení diplomové práce Vám ji též zašleme.

Příloha č. 3 Finální polostrukturovaný rozhovor

Úvod – představení výzkumu, výzkumníka a informovaný souhlas

Vážená paní / Vážený pane, rádi bychom Vás požádali o rozhovor v rámci empirické části naší diplomové práce, která se zabývá tématem žilních vstupů. Jsme studenti 3. LF UK navazujícího magisterského oboru Intenzivní péče. Společným cílem naší práce je otevřít širší téma v oblasti žilních vstupů – zaváděných sestrou a postoji lékařů k předávání kompetencí v této problematice.

Aneta – Zjistit jaké postoje zaujímají lékaři k zavádění žilních vstupů sestrou?

Zdeněk – Jak vypadá situace v ČR se vzděláváním a kompetencemi sester v praxi?

Rádi bychom Vám poděkovali, že jste ochotná/ý nám věnovat svůj čas pro zodpovězení pár otázek do naší výzkumné části diplomové práce.

Naším cílem je motivovat sestry k zavádění žilních vstupů a přejímání kompetencí v této oblasti ve vzájemné kooperaci s lékaři.

Pokud souhlasíte s rozhovorem můžeme tedy pokračovat dále.

V současné době jsou různé pohledy a doporučení k zavádění žilních vstupů pacientům. Vznikají mezinárodní doporučení a sjednocují se dané postupy. V České republice je běžnou praxí, že všeobecné sestry zavádějí PŽK, o další žilní vstupy pečují v rámci ošetrovatelských činností. Trend dnešní doby zvyšuje počet pacientů vyžadující dlouhodobé žilní vstupy, a tím vzniká vyšší nárok na vzdělání a dovednost sester. Sestry mohou díky kurzu FN Motol dále zvyšovat své kompetence, ale nově získanou zvláštní odbornou způsobilost nemají vždy možnost uplatnit. Těchto problémů si všímáme na pracovištích, a proto bychom rádi přispěli ke zlepšení situace. Obracíme se na Vás, jako odborníky v této problematice, kteří mají zkušenosti a věnují se této problematice. Váš názor na danou problematiku může poskytnout nový úhel pohledu.

1. Jaká je běžná praxe v zavádění žilních vstupů ve Vaší nemocnici?
2. Jaké možnosti dalšího vzdělávání nabízí Vaše nemocnice pro Vás v oblasti žilních vstupů?
3. Máte na Vašem pracovišti vyčleněný personál, který má zvláštní odbornou způsobilost pro péči a zavádění žilních vstupů?

4. Jaké si myslíte, že má lékař důvody, aby přenechal tyto kompetence sestřám?
5. Jaké si myslíte, že mohou nastat bariéry při přenechání kompetencí z lékaře na sestry?
6. Jak je pojišťovnou hrazeno zavedení žilního vstupu, kdo je nositelem výkonu?

Včasný výběr rizikových pacientů, použití vhodné strategie a technologie zvyšuje úspěšnost a vytváří optimální přístup zohledňující žilní systém každého pacienta. Na mezinárodní odborné konferenci jsme prvně slyšeli o možnosti DIVA scóre, které nám pomáhá identifikovat potencionální pacienty s obtížně kanylovatelným žilním systémem. MZČR prozatím nevydalo jednotné doporučení k hodnocení žilního systému. Každé zdravotnické zařízení tedy může či nemusí hodnotit pacienty před zavedením PŽK.

7. Uplatňuje Vaše nemocnice v praxi A–DIVA scóre?
8. Kdo a jakým způsobem zavádí na Vašem pracovišti žilní vstupy u DIVA pacientů?
9. Jaké je Vaše nejvyšší vzdělání v oblasti péče a zavádění žilních vstupů nad rámec Vámi získaného vzdělání v oboru?
10. Jaký je Váš postoj k zavádění žilních vstupů sestrou?
 - c) Pokud podporujete, proč?
 - d) Pokud nepodporujete, proč?

Základní pasportizace – identifikace účastníka výzkumu

Jméno, příjmení (titul):

Zaměstnavatel:

Pracovní pozice:

Déla praxe:

Závěr

Otázky participantů.

Poděkování, ukončení

Rádi bychom Vám poděkovali za věnovaný čas našemu rozhovoru. Po zpracování rozhovoru Vám poskytneme přepis ke kontrole a dle zájmu po dokončení diplomové práce Vám ji též zašleme.