

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta

# DIPLOMOVÁ PRÁCE

2012

Bc. Marie Vojtová

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Zdravotně sociální fakulta

**Úloha sestry při invazivních technikách při léčbě chronické  
bolesti**

diplomová práce

Autor práce: Bc. Marie Vojtová  
Studijní program: Ošetřovatelství  
Studijní obor: Ošetřovatelství ve vybraných klinických oborech  
Vedoucí práce: prof. MUDr. Otto Masár CSc.

Datum odevzdání práce: 21. 5. 2012 Katedra Ošetřovatelství

## **Abstrakt**

Diplomová práce je zaměřena na výzkum a hodnocení úlohy sestry při invazivních metodách léčby chronické bolesti a na výzkum spokojenosti a očekávání pacientů s přístupem sester při invazivních metodách léčby chronické bolesti.

Základem pro zpracování diplomové práce je kvalitativně-kvantitativní výzkum prováděný na odděleních léčby bolesti ve čtyřech nemocnicích a to ve FN Motol, FN Brno, Nemocnice České Budějovice a.s., FN Plzeň – Alej Svobody.

Kvalitativní výzkum je orientován na sestry pracující na oddělení léčby bolesti použitím metody dotazování, technikou nestandardizovaného rozhovoru. V rámci kvalitativního šetření jsme hledali odpověď na výzkumnou otázku: Jaká je úloha sestry při invazivních technikách při léčbě chronické bolesti?

Z výsledků rozhovorů a jejich analýz bylo zjištěno, že sestry mají v rámci invazivního výkonu široké pole působení a jejich role se v jednotlivých fázích celého výkonu mění. Ve všech fázích invazivního výkonu má zásadní roli komunikace mezi sestrou a pacientem. Ve fázi před invazivním výkonem a po něm dominuje, vyjma role ošetrovatelské, role edukační.

Kvantitativní výzkum pomocí dotazníku byl určen pacientům na odděleních léčby bolesti. Pomocí kvantitativního šetření byly ověřovány následující předem stanovené hypotézy: H1: Pacienti jsou spokojeni s přístupem sester při invazivních technikách při léčbě bolesti. H2: Pacienti s chronickou bolestí při invazivních metodách očekávají od sester především empatický přístup.

Vyhodnocením dotazníků, které byly pacienty dobrovolně vyplněny, lze konstatovat, že obě stanovené hypotézy H1 a H2 byly potvrzeny a že cíle kvalitativního šetření byly splněny.

Prostor pro zlepšení je možné nalézt v edukaci pacientů před invazivním výkonem. Proto jsme vytvořili edukační materiál pro pacienty. Tento edukační materiál nemá za cíl nahradit edukaci prováděnou sestrou, má spíše posloužit jako podklad pro přípravu otázek, které bude chtít pacient před invazivním výkonem objasnit.

## **Abstract**

The thesis is focused on a research and the evaluation of the nurse role during the invasive methods in chronic pain treatment and on a research the patient satisfaction and expectation with the nurses approach during the invasive methods in chronic pain treatment.

The basis for the thesis processing is qualitative – quantitative research carried out in the departments of pain treatment in four hospitals, in University Hospital Motol, University Hospital Brno, Hospital České Budějovice a.s., University Hospital Plzeň - Alej Svobody.

Qualitative research focuses on nurses working in the department of pain treatment using a method of questioning with the technique of non-standardized interview. Within qualitative research, we was looking for the answer to the research question: What is the nurse role during the invasive technique in chronic pain treatment?

It was found, from the results of the interviews and their analysis, that nurses have within the invasive performance wide field of action and their role is changing in various stages of the entire performance. In all phases of the invasive performance, it's essential the communication between the nurse and the patient. In the phase before the invasive performance and afterwards is the most dominated the educational role, except for the nursing role.

Quantitative research using the questionnaire was intended for patients in the departments of pain treatment. The following predetermined hypothesis were verified using quantitative research: H1: Patients are satisfied with the nurses approach during the invasive techniques in pain treatment. H2: Patients with chronic pain during the invasive methods are expecting especially the empathetic approach from nurses.

Evaluation of the questionnaires, which were voluntarily completed by patients, can be ended that both given hypothesis H1 and H2 have been confirmed and that the targets of qualitative researches have been met.

The space for improvement can be found in the patient education before

the invasive performance. Therefore We created educational material for patients. This educational material is not intended to replace the education conducted by nurses, it rather serves as a basis for the questions preparation that the patient will want to clarify before the invasive performance.

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou - elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou Univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne .....  
.....  
podpis studenta

### **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala prof. MUDr. Otto Masárovi, CSc. a PhDr. Andree Hudáčkové, nejen za cenné a užitečné rady, kterých si velice vážím, ale také za přístup, ochotu a podporu při realizaci této práce. Současně děkuji všem sestrám a pacientům, kteří se podíleli na realizaci výzkumné části této práce. Velké poděkování patří také mé rodině za trpělivost a toleranci v průběhu studia.

## Obsah

Úvod	3
<b>1. Současný stav</b>	<b>5</b>
1.1 Bolest	5
1.1.1 Definice bolesti	5
1.1.2 Patofyziologie bolesti	5
1.1.3 Rozdělení bolesti podle patofyziologie	6
1.1.4 Rozdělení bolesti podle místa vzniku	7
1.1.5 Rozdělení bolesti podle jejího původu	7
1.1.6 Faktory bolesti	8
1.1.7 Diagnostika a hodnocení bolesti	9
1.1.7.1 Neverbální metody hodnocení bolesti	10
1.1.7.2 Verbální metody hodnocení bolesti	11
1.2 Terapie bolesti	11
1.2.1 Typy pracovišť pro léčbu bolesti	12
1.2.2 Terapeutické postupy v léčbě chronické bolesti	14
1.2.3 Nefarmakologické postupy	14
1.2.4 Farmakoterapie	15
1.2.4.1 Neopioidní analgetika	15
1.2.4.2 Slabé opioidy	16
1.2.4.3 Silné opioidy	16
1.2.4.4 Adjuvatní léčiva	17
1.2.4.5 Pomocná léčiva	18
1.2.5 Invazivní techniky	19
1.2.5.1 Jednorázové invazivní techniky	19
1.2.5.2 Kontinuální invazivní techniky	22
1.2.5.3 Neuromodulace v léčbě chronické bolesti	23
1.3 Specifika ošetrovatelské péče u invazivních výkonů	25
1.3.1 Kontraindikace invazivních výkonů	25
1.3.2 Edukace pacienta s bolestí	25
1.3.3 Edukace pacienta před invazivním výkonem	26
1.3.4 Úloha sestry před invazivním výkonem	26
1.3.5 Úloha sestry při invazivním výkonu	28
1.3.6 Úloha sestry po invazivním výkonu	29
1.3.7 Komplikace po invazivním výkonu	30
1.4 Sestra a pacient s chronickou bolestí	32
1.4.1 Pacient a bolest	32
1.4.2 Komunikace	32
1.4.3 Kompetence všeobecné sestry	34
1.4.4 Etický kodex sestry	36
1.4.5 Empatie	37
2. Cíle práce a hypotézy	39
2.1 Cíle práce	39



2.2 Výzkumná otázka	39
2.3 Hypotézy	39
3. Metodika výzkumu	39
3.1 Pilotní studie	39
3.2 Metody a techniky výzkumu	40
3.3 Charakteristika výzkumného souboru	40
4. Výsledky	41
4.1 Výsledky kvalitativní části výzkumu	41
4.1.1 Kazuistiky respondentů	41
4.1.2 Výsledky rozhovorů v tabulkách	54
4.2 Výsledky kvantitativní části výzkumu	67
5. Diskuse	80
5.1 Diskuze k výsledkům rozhovorů	80
5.2 Diskuze k výsledkům dotazníků	88
6. Závěr	93
6.1 Edukační materiál	96
7. Klíčová slova	99
8. Seznam použitých zdrojů	100
9. Seznam příloh	106

## Úvod

Je pátek odpoledne a večer se chystáte do společnosti. Od oběda Vás trochu bolí zub, není to nic dramatického a vlivem požitého alkoholu je tato nesnáz příjemně utlumena. V sobotu ráno se probouzíte s nateklými ústy, s bolestí kterou byste nepřála ani včerejší sokyni. Použijete dostupná analgetika a utěšujete se, že bolest přejde a někdy později zajdete za svým dentistou. Kolem poledne se vzdáte naděje na účinnost analgetik a začnete vytahovat publikace typu Maria Treben – Bylinky z Boží zahrady. V podvečer se bojíte dotknout poloviny vlastní hlavy, kde cítíte každé stažení srdečního svalu. Noc je dlouhá a k ránu Vás únava přemůže k tříhodinovému spánku. Je neděle. Bolest jakoby začínala v té intenzitě, ve které jste ji vlivem únavy opouštěli a přichází další dopoledne snahy o zmírnění bolesti. V 16:00 rezignujete a necháváte se odvézt na nejbližší zubní pohotovost, kde je Vám jedno kdo a jak zákrok provede, hlavně že Vás zbaví bolesti. To se daří a následující den jste schopni půl hodiny hledat se setrou vašeho zubaře nejbližší volný termín pro provedení revize zákroku na zubní pohotovosti.

To je bolest, ukázka akutní bolesti. Ale i během tohoto velice krátkého časového úseku dochází k Vašemu úplnému vyřazení z běžného života k celkovému podlehnutí stavu ve kterém se nacházíte a dočasné změně priorit.

Chronická bolest je definována jako bolest trvající tři měsíce či déle, přičemž délka trvání bolesti není omezena a může trvat i celý pacientův život. Na rozdíl od akutní bolesti nemá chronická bolest ochranný účel a není detekováním významného poškození tkáně. Většinou má pozvolný nástup, postupně se zintenzivňuje. Chronická bolest může významně degradovat život pacienta. Jestliže je neztížitelná nebo silná může mít za následek změněné funkční schopnosti, depresivní stavy, závislosti na lécích v konečném důsledku vést k sebevražedným pokusům.

Invazivní techniky při léčbě chronické bolesti jsou po vyčerpání ostatních léčebných možností většinou poslední šancí pacientů na úlevu od bolesti. Pacienti přicházejí na oddělení léčby bolesti ve špatném psychickém stavu, často zbytečně pozdě, díky malé informovanosti o existenci těchto center. Od prvního kontaktu

pacienta s ošetřujícím personálem je úloha sester na odděleních léčby bolesti nezastupitelná. Jejich snahou by mělo být podpořit příchozího pacienta, pomoci mu se zorientovat, informovat jej a zbavit strachu z výkonu samotného. Tato snaha spolu s odbornou stránkou profese sestry na oddělení léčby bolesti lze shrnout jako úloha sestry a právě úlohou sestry při invazivních výkonech při léčbě chronické bolesti se zabývá tato diplomová práce.

## 1. Současný stav

### 1.1 Bolest

#### 1.1.1 Definice bolesti

„Podle mezinárodní asociace pro studium bolesti (IASP) je bolest definována jako nepříjemný smyslový a pocitový zážitek, který je spojen se skutečným nebo potenciálním poškozením tkání, nebo který je pojmy takového poškození popisován. Bolest je vždy subjektivní a je prožívána jako tělesný fenomén a není tedy pouhým procesem senzoričkého vnímání.“ jak uvádí Larsen (34, s. 780).

Bolest není zdaleka tak jednoduchý vjem, jak by se mohlo zdát. Jedná se o komplexní zážitek, který je ovlivněný kulturou, ze které člověk pochází, očekáváním bolesti, předchozím zážitkem z bolesti, kontextem, ve kterém se bolest objevuje a naposled emočními a kognitivními reakcemi. Bolest je proces, který zahrnuje komplexní fyziologické a psychické reakce, které nejsou srovnatelné člověk od člověka a ani dokonce u stejného člověka v různém čase. Vjem bolesti se zjednodušeně nazývá nocicepce (26, 51, 68).

#### 1.1.2 Patofyziologie bolesti

Bolest je součástí stresu. Stres vytváří také další psychologické fenomény, jako jsou beznaděj, nespavost, strach a úzkost. Proto především dlouhotrvající bolest často vyvolává i depresi. Ve všech řídicích systémech organismu (imunologický, endokrinní, nervový) vyvolává stres reakce. Tyto psychoneuroendokrinoimunologické reakce zapříčiňují vznik různých onemocnění jako je epilepsie, schizofrenie, deprese, psychóza (14, 51).

Bolest se skládá ze čtyř základních komponent. Senzoricko-diskriminační komponenta se přenáší od receptoru přes periferní vlákna do míchy odtud spinotalamickými a retikulotalamickými drahami do různých částí talamu. Komponenta afektivní, jejíž dráha postupuje z receptoru do prodloužené míchy, dále do hypotalamu, amygdaly a zpět. Na autonomní nervový systém je napojena vegetativní komponenta,

kteřá způsobuje při bolesti pocení, snížení TK, tachykardii, bledost. Na principech stresu s reakcemi je založena motorická komponenta (14, 51).

### *1.1.3 Rozdělení bolesti podle patofyziologie*

Na podkladě patofyziologických mechanismů se bolest dělí na nociceptivní bolest, která začíná na nociceptorech, postupuje nemyelinizovanými C vlákny a slabě myelinizovanými A $\delta$  vlákny. Nocisenzory dělíme na vysokoprahové mechanoreceptory, které jsou uloženy v kůži (vnímání tlaku, tahu, vibrací), polymodální nociceptory, které jsou receptory teploty (popáleniny, omrzliny) a specifické nocisenzory, která jsou určena pouze pro vnímání bolesti (při bolestivém podnětu) [14, 51].

Bolest neuropatická začíná na nervových vláknech, ale může vzniknout i centrálně v míše či mozku. Dále je vedena jako nociceptivní bolest. Neuropatická bolest se rozděluje na periferní neuropatickou bolest s asymetrickými lokalizovanými neuropatiemi (kraniální neuralgie, postherpetická neuralgie, úžinové syndromy, plexopatie), systémovými polyneuropatiemi (diabetická, toxická) a centrální neurogenní bolest (stavy po CMP, syringomyelie, míšní léze). U těchto bolestí dochází ke zhoršení v noci a v klidu. Bolest je píchavá, bodavá, pálivá, šlehavá (64).

Komplexní regionální bolestivý syndrom (KRPS), dříve nazývaný Sudeckův syndrom, je typickým příkladem dysautonomní bolesti. KRBS vzniká většinou jako následek úrazu nebo chirurgického zákroku. Tyto bolestivé stavy jsou doprovázeny sudomotorickými, vazomotorickými, motorickými a trofickými poruchami (64).

Psychická složka převažuje u psychogenní bolesti. Primární obtíže (depresivní poruchy, neurózy) jsou přeneseny na bolest somatickou. Pacienti si nejčastěji stěžují na bolest zad a břicha (64).

Na smíšené bolesti se podílejí předchozí typy bolesti. Nejčastěji jsou to stavy po operaci bederní páteře (FBSS) a v oblasti krční páteře (FNSS). Epidurální fibróza a adhezivní arachnoiditis jsou možné etiologické komponenty (21, 45, 46).

Nocisenzory dělíme na vysokoprahové mechanoreceptory, které jsou uloženy v kůži (vnímání tlaku, tahu, vibrací), polymodální nociceptory, které jsou receptory

teploty (popáleniny, omrzliny) a specifické nocisenzory, která jsou určena pouze pro vnímání bolesti (při bolestivém podnětu) [14, 51].

#### *1.1.4 Rozdělení bolesti podle trvání*

Akutní bolest je krátkodobá, délkou trvání nepřekračuje 3 měsíce. Akutní bolest chrání organismus před poškozením, mluví se o ní jako o fyziologické a smysluplné. Začíná bezprostředně po vyvolání příčiny a její místo výskytu také odpovídá místu příčiny. Emočně je spojena se strachem a významně ovlivňuje psychiku. Včasnou a razantní léčbou se nejučinněji může zabránit její chronifikaci. Jako akutní bolest se považuje bolest pooperační, traumatickou, porodní a bolest při některých vnitřních onemocněních. Akutní bolest ovlivňuje celý organismus. Aktivuje neuroendokrinní, imunitní a zánětlivé reakce, sympatikus, podílí se na snížení motility gastrointestinálního traktu a řadě dalších změn. Tím zvyšuje často již výrazně ovlivněnou morbiditu a mortalitu (9, 14, 21, 64). Chronická bolest je dlouhodobá, její délka trvání nekoresponduje s vyvolávající příčinou. Chronická bolest neplní obrannou funkci a ztrácí svojí smysluplnost. Významně degraduje život pacienta, omezuje jej v denních aktivitách, ruší spánek, způsobuje depresi. Chronická bolest se v těchto případech stává nemocí samou o sobě, která vyžaduje opakované a trvalé lékařské konzultace a zákroky (12, 48, 51).

#### *1.1.5 Rozdělení bolesti podle jejího původu*

V souvislosti s probíhajícím onkologickým onemocněním vzniká onkologická (nádorová) bolest. Růst samotného nádoru způsobuje bolest nejčastěji, může být však i spojena s diagnostickými či terapeutickými postupy. Základní léčba onkologické bolesti se výrazněji neliší od léčby neonkologické bolesti. Základ léčby pro celodenní pokrytí onkologické bolesti se ve většině případů používá adekvátní farmakoterapie (retardovaná nebo transdermální analgetika). U průlomové bolesti se používá nově fentanyl k slizniční aplikaci s velice rychlým nástupem účinku. Jako průlomová bolest se označuje přechodné zvýšení intenzity silné bolesti u pacienta s dobře léčenou

onkologickou bolestí. Bolest se může objevit náhle, např. při určitém pohybu, při kašli nebo při polykání (51, 52).

Bolest chronická neonkologická se vyskytuje nejčastěji. Její příčinou není onkologické onemocnění, ale degenerativní postižení pohybového aparátu. K léčbě nenádorové bolesti se používají veškeré lékové skupiny nevyjímaje silné opioidy. Pro zvolení adekvátní farmakoterapie je typ a intenzita bolesti zásadní (14, 51).

#### *1.1.5 Faktory bolesti*

Termín psychogenní bolest byl dříve používán pro přetrvávající bolest, která neměla odůvodnění a byla vysvětlována jako obrana proti psychickým konfliktům. Nový pohled na fyziologii bolesti a pochopení její percepce vzniká s rozvojem psychosomatické medicíny. Rozvíjí se nové mezioborové vztahy, a proto bylo snadnější přejít od psychosomatických souvislostí bolesti k bio-psycho-sociálním. Při zvládání bolesti jsou přínosem související psychologické, sociální a kulturní faktory. Tyto faktory napomáhají k snadnějšímu pochopení chování trpícího pacienta (8, 68).

Patří sem kulturní a etnické faktory, které ovlivňují člověka s bolestí a reakcí na ni tím, jaký má žebříček kulturních hodnot. Například obyvatelé severních států Evropy projevují méně bolesti, ovládají se, naopak jižní národy jsou citlivější, reagují bouřlivěji. Zde hraje významnou roli způsob výchovy, proces socializace, učení, zkušenosti a zážitky s bolestí a utrpením. Záleží také na hodnotové orientaci, zvycích, tradicích, rozvoji individuality, vzorci chování a systému rolí (4).

Bio-psycho-sociální faktory řadíme k věku, typu onemocnění, k způsobu diagnostikování a léčení bolesti, psychickému stavu, předešlým zážitkům s bolestí a hospitalizací, k osobním zvláštnostem a v neposlední řadě nesmíme zapomenout na rodinné zázemí a finanční podmínky. Čím více zhoršuje nemoc a bolest kvalitu života a soběstačnost pacienta, tím méně je přijatelná. Práh bolesti se vztahuje i k některým rysům osobnosti. Podle výzkumů mají introverti nižší práh bolesti, naopak extroverti, kteří často potíže zveličují a o bolesti více hovoří, mají práh bolesti vyšší. Sociálně-ekonomické podmínky a nižší vzdělání nemocného i jeho rodiny, jsou nejčastějšími

sociálními faktory ovlivňující bolest, převážně chronickou. Více náchylní ke vzniku chronické bolesti a invalidizace jsou lidé, kteří pracují v nudném, ale fyzicky náročném zaměstnání. Každou nemoc doprovázejí emoční reakce (8, 68).

Somatické funkce a intenzitu chronické bolesti mohou ovlivnit nepříjemné emoční stavy a reakce. K nejčastějším emočním doprovodům bolesti patří strach a úzkost, které zesilují její zážitek. Pro budoucí emoční reakce v bolestivých stavech je prožitá bolest pro pacienta velkou zkušeností. Obava z bolesti bývá příčinou fyzické pasivity a následně může vést až k invaliditě. Emocionální reakce pacienta jsou ovlivňovány s ohledem na míru omezení sociální aktivity a běžného denního režimu (8, 68).

#### *1.1.6 Diagnostika a hodnocení bolesti*

Pečlivě odebraná anamnestická data zaměřená na bolest patří mezi základní diagnostiku. Aby byla diagnóza bolesti stanovená správně, je zapotřebí zjistit délku trvání bolesti, co bolesti předcházelo, lokalizaci bolesti, kam vyzařuje, zda existují stavy bez bolesti, co bolest zlepšuje nebo zhoršuje. Mezi důležité údaje patří také, zda je klient rušen bolestí i ve spánku a v jakých intervalech. Algeziologa také zajímají analgetické léky, které klient doposud užíval, jestli nemá na nějaké z nich alergie a které mu pomáhají nejvíce a naopak, které už nezabírají. Zjišťují se také spojitosti s dalšími onemocněními, jako jsou úrazy, chirurgické výkony, metabolická onemocnění. V kontextu celé farmakologické anamnézy lékař posoudí analgetickou léčbu, kterou pak upraví na optimální terapii s minimalizací nežádoucích účinků zvolené léčby (9, 65)

Přímé hodnocení bolesti druhou osobou je v podstatě nemožné, jelikož je bolest subjektivní vjem. Bolest není ovlivněna pouze tělesnou patologií, ale také kulturními a sociálními faktory, očekáváním, náladou a pocitem kontroly. Práh bolesti a tolerance k bolesti se může také významně lišit, nemluvě o očekávání bolesti a způsoby vyjadřování bolesti. Základní pravidlo je, že pacientovo hlášení bolesti je nejpřesnější a nejspolehlivější způsob hodnocení bolesti (9, 65).



### *1.1.6.1 Neverbální metody hodnocení bolesti*

Nejvyužívanější způsob neverbálního hodnocení bolesti je použití různých typů vizuální analogové škály (VAS), která dává základní informaci o intenzitě popisované bolesti. Nejčastější zobrazení VAS je horizontální úsečka, která je omezena vlevo stavem zcela bez bolesti a vpravo nejvíce představitelnou bolestí pro vyšetřovaného. Úsečka jako způsob zobrazení míry bolesti se občas používá v modifikaci „úhlopříčky nebo zobrazení lineární funkce“, kdy vlevo dole je stav zcela bez bolesti a vpravo nahoře stav s nejvíce představitelnou bolestí pro vyšetřovaného. Jiný typ zase používá vertikální úsečku, například v podobě teploměru, kdy se stoupající mírou bolesti stoupá „zobrazovaná teplota“. Tento způsob se často používá při hodnocení bolesti u dětí, neboť je pro ně lépe představitelný. Jednodimenzionální metody a VAS jsou prokázány validní a spolehlivé metody při určování míry bolesti a to i u dětí předškolního věku (21).

Při určování míry bolesti v čase je důležité vymezení časového úseku, kdy má vyšetřovaný bolest hodnotit. Délka časového úseku může výrazně měnit vypovídající hodnotu hodnocení. Je rozdíl jestli pacient registruje bolest za posledních 24 hodin, nebo za celý týden či měsíc. Někteří autoři proto využívají dvě paralelní stupnice VAS, kdy jedna určuje obvyklou bolest za dané období a druhá aktuální míru bolesti při vyšetření (21).

Mimo VAS pro určení intenzity bolesti se používá další neverbální metoda, a to vizuální analogová škála pro určení ústupu bolesti (VAS for pain relief), která je využívána hlavně při hodnocení terapeutického efektu. Na levém okraji úsečky je žádný ústup bolesti a na pravém konci úplné vymizení bolesti. Dalším využitím stupnice VAS je určení změny způsobu života pacientů v důsledku prožívané bolesti. Kdy na levém okraji úsečky je stav bez změny životního stylu a na pravém úplná změna životního stylu (9, 12, 51, 56).

Bylo již výše řečeno, že VAS v podobě úsečky nebo teploměru a jednodimenzionální metody je možné použít u dětí už předškolního věku. Jiná situace je u novorozenců, kojenců, batolat. Pro posuzování intenzity bolesti se používá

hodnocení jejich křiku, pláče, výrazu tváře a celkového chování dítěte. Tyto projevy mohou být skórovány. Pro děti 4-8 let je použitelná metoda „pokerových žetonů“ (PCT – Poker Chip Tool). Pro malé děti, které nedokážou ještě popsat svou bolest se používají k zachycení intenzity bolesti, jejího dopadu na efektivitu a dynamiku v průběhu dne škály obličejů bolesti. (Faces Pain Scale), které zobrazují výrazy obličeje ve škále úplné pohody až po nejvyšší utrpení. Na této škále buďto dítě samotné nebo pozorovatel vybírá výraz obličeje, který nejlépe vystihuje bolestivý stav vyšetřovaného. Problémem může být, že předlohy obličejů nebyly včas sjednoceny a díky tomu se v současnosti používá několik různých variant této metody. Další používanou metodou pro určení intenzity bolesti u dětí je barevná stupnice, která se často kombinuje s VAS a numerickou škálou (51, 54, 56).

Další neverbální metodou určování intenzity bolesti je numerická škála. Na levém konci úsečky je vyznačen stav bez bolesti a na pravém nejvyšší číselná hodnota, která znázorňuje maximální možnou intenzitu bolesti. Časté je použití hodnocení na stupnici nula až deset, kdy lze tuto škálu využít i pro vyjádření změny v průběhu léčby. K posouzení změny stavu slouží další numerická stupnice, která je označována jako „celkový dojem změny stavu pacienta“. Stupnice má sedm stupňů, kdy první je „velmi výrazně zlepšen“ až po sedmý, která je „velmi výrazně zhoršen“ (12, 51). Obecně se numerické škály pro hodnocení intenzity bolesti, nebo její změny v čase používají při dlouhodobém sebesposuzování pacientů a jsou součástí „Deníku bolesti“ (12, 51, 56).

#### *1.1.6.2 Verbální metody hodnocení bolesti*

Verbální metody hodnocení bolesti zachycují pomocí deskriptorů intenzitu ale i kvalitu bolesti. Jednoduché škály, které byly používány z počátku a obsahovaly tři (žádná bolest - středně silná bolest - silná bolest) později pět deskriptorů (žádná bolest - mírná bolest - středně silná bolest - silná bolest - krutá bolest - nesnesitelná bolest). Později byly deskriptory rozšířeny na osm položek, toto rozšíření je však mimo rozlišovací schopnost většiny pacientů a proto neplatí přímá úměra mezi počtem

deskriptorů a kvalitou získaných informací (9, 51, 54).

Kvalitativní údaje byly zavedeny do klinické praxe v r. 1975, zavedením dotazníku McGillovy univerzity, jehož autor Melzack zavedl skórovatelné členění deskriptorů. Deskriptory rozdělil do dvaceti tříd, obsahující v každé z nich příbuzné charakteristiky. Z nich vytvořil čtyři skupiny deskriptorů, které rozdělil na sensorické (zachycující kvalitu bolesti), afektivní, vyhodnocovací, různé. Nálezy dotazníků jsou skórovatelné a vyúsťují v sumární index bolesti součtem bodů přiřazených k deskriptorům v dotazníku. Dalším ukazatelem je počet zvolených deskriptorů (54, 56). Tato verze dotazníku byla pro svoji relativní složitost nahrazena jeho zjednodušenou verzí, která je používána od roku 1987. Celosvětové označení je SF-MPQ (Short-form McGill Pain Questionnaire) (Příloha 1) [51, 54].

Součástí SF – MPQ je i verbální stupnice (Intenzita současné bolesti) a vizuální analogová škála, obě již výše popsané. Použitím dotazníku získáme jeho vyhodnocením několik indexů. Sensorickou dimenzi získáme součtem bodů z prvních jedenácti položek (PRI-S). Afektivní dimenzi určuje součet bodů mezi dvanáctou a patnáctou položkou (PRI-A). Součtem předchozích dvou vzniká celkový index bolesti (PRI-T). Výhody tohoto způsobu verbálního hodnocení bolesti jsou v tom, že při zatřetí vyššího počtu deskriptorů z části afektivní ukazuje na riziko hlubšího dopadu bolesti na psychiku pacienta (9, 51).

Popsat bolest může být pro některé pacienty obtížné a nemají jistotu, jestli ve vybraných deskriptorech správně popisují své obtíže. Proto se používá doplňující dotazník Interference bolesti s denními aktivitami (DIBDA), (Příloha 2) [9, 12, 51, 54, 56].

## **1.2 Léčba bolesti**

### *1.2.1 Typy pracovišť pro léčbu bolesti*

Pracoviště čtvrtého typu jsou samostatné ambulance, které s ostatními specialisty úzce nespolupracují. Většinou se zabývají svou základní odborností a preferují některou z metod léčení bolesti (TENS, akupunkturou, hypnózou). Poradny pro léčbu bolesti,

často přidružená k odbornému oddělení, jako je ARO, neurologie, se řadí mezi pracoviště třetího typu. Pravidelně spolupracují s lékaři nejméně dvou dalších oborů a psychologem nebo psychiatrem a počet ordinačních hodin v týdnu je omezený. Plnohodnotný multidisciplinární charakter má pracoviště druhého typu, které je součástí většího zdravotnického zařízení, někdy také nazývané oddělení pro léčbu bolesti. Provoz na takovém pracovišti je buď ambulantní, nebo s lůžkovou částí. Častý je i stacionář s denním i nočním provozem. Pracoviště spolupracuje se specialisty z anesteziologie, neurologie, rehabilitace, psychiatrie, revmatologie, ortopedie, neurochirurgie, interny, onkologie. Při fakultních nemocnicích se zakládají pracoviště prvního typu. Shoduje se s pracovištěm druhého typu. Navíc se věnuje výzkumu v rámci oboru a pregraduální i postgraduální pedagogické činnosti. Mezi důvody přijetí pacienta patří bolestivý stav trvající několik měsíců, bolestivá onemocnění, která vycházejí z více systémů, algické stavy, které jsou méně časté (fantomové bolesti), bolestivé chování v souvislosti s chronifikací stavu, nebo somatizací. Další důvody mohou být výkony, které se provádějí převážně na těchto pracovištích, včasné a správné stanovení diagnózy a terapie jako prevence chronifikace stavu, zdravotnický „turismus“ pacienta (19, 54).

Ke správné diagnostice bolesti se používá metoda pozorování, rozhovor, fyzikální vyšetření, škálování. Během rozhovoru se soustředíme na lokalizaci a charakter bolesti, intenzitu bolesti a její ovlivnitelnost, trvání, typ, přidružené příznaky, autobiografii bolesti a ovlivnění každodenních aktivit. Na reakci, nebo odpověď organismu na bolest se zaměřujeme při pozorování a fyzikálním vyšetření. Při hodnocení bolesti jsou velice důležité různé škály, jako například vizuální analogová škála, Melzackova škála o pěti stupních, numerická škála, škála pro měření bolesti u dětí, mapa bolesti, kalendář léčby bolesti (19, 54)

Na ambulancích bolesti jsou prováděny tyto výkony. Celkové vyšetření pacienta odborníkem pro léčbu bolesti, cílené vyšetření odborníkem pro léčbu bolesti, kontrolní vyšetření, léčba alternativními metodami (akupunktura, baňkování, míčkování), aplikace injekcí i.d., s.c., i.m., i.v., aplikace injekce do měkkých tkání, obstríh periferního nervu, obstríh kořenový, svodná anestézie nervu, subarachnoidální, nebo epidurální punkce, zavedení epidurálního katétru, převez epidurálního katétru a tunelizace katétru (19, 54).

### *1.2.2 Terapeutické postupy v léčbě chronické bolesti*

Centra pro léčbu bolesti jsou nejvhodnější místa pro terapeutické postupy v léčbě chronické bolesti. Multidisciplinární přístup vyžaduje spolupráci algeziologa, neurologa, rehabilitačního lékaře, psychologa, psychiatra a radiologického oddělení. Mezi základní cíle, které by měly být zajištěny léčebnými postupy, patří dosažení úlevy od bolesti, zvýšení funkční kapacity a zlepšení kvality života. K obecnému schématu léčby kromě farmakoterapie zařazujeme rehabilitaci, psychoterapii (autogenní trénink), alternativní postupy (akupunktura) a aktivní přístup klienta zajišťující režimová opatření (8).

Farmakoterapie tvoří základ léčby chronické bolesti. Z klientových údajů o intenzitě a charakteru bolesti se zvolí vhodná terapie bolesti. Neinvazivní podávání léků s výjimkou onkologických pacientů v terminálním stádiu je jednoznačně upřednostňována. Podle časového plánu se nejprve podávají analgetika, převážně v retardovaných formách, a to vždy postupně od nejnižších dávek k pacientem dobře tolerované hladině léku. Pokud klient trpí průlomovými bolestmi, je vybaven i farmaky s rychle nastupujícím účinkem. Aditivního účinku lze dosáhnout kombinací opioidních a neopoidních analgetik. Účinky léků mohou být při dlouhodobém podávání na jednotlivé systémy nežádoucí, kromě onkologické bolesti v terminálním stádiu. Zde není toxicita překážkou (21).

### *1.2.3 Nefarmakologické postupy*

Různými technickými prostředky a postupy lze také docílit ovlivnění bolesti. V rehabilitačním lékařství patří mezi běžně používané metody působení elektrického proudu, laserterapie, magnetoterapie, fototerapie, ultrazvuku a hydroterapie. Radioterapie se používá při léčbě onkologicky nemocných klientů. Manuální medicína (manipulace, mobilizace, reflexní metody) jsou také součástí rehabilitace a vyžadují pečlivou diagnostiku (27).

Alternativní medicína je další skupinou nefarmakologických postupů, která

využívá akupunkturu, akupresuru, relaxační dechové techniky a masáže (21).

Psychoterapie je nedílnou součástí léčby chronické bolesti. Pomocí psychoterapie by měl klient lépe zvládat negativní emoce, vztahy v rodině a na pracovišti, které mohou léčbu chronické bolesti také do značné míry ovlivňovat. Pokud není klient pozitivně naladěný, má pochybnosti, starosti, depresi, nemusí mít léčba bolesti stoprocentní účinek (15, 21, 27, 49).

#### *1.2.4 Farmakoterapie*

##### *1.2.4.1 Neopioidní analgetika*

Podle intenzity bolesti se analgetika dělí na tři stupně. Neopioidní analgetika, slabé opioidy a silné opioidy (45).

Do skupiny neopioidních analgetik patří analgetika-antipyretika. Zástupce antipyretik, paracetamol, má analgetické účinky a to při dávkách 750-1000 mg, max. 4g/den, v intervalech po 4-6 hod. Je to lék první volby u geriatrických pacientů a také během gravidity a laktace, protože má příznivý bezpečnostní profil. Velkou výhodou paracetamolu je nepřítomnost gastrointestinální toxicity, která na rozdíl od salicylátů a nesteroidních antirevmatik nezvyšuje riziko GIT krvácení. Jen u chronicky antikoagulovaných klientů je doporučeno přísněji monitorovat INR a v některých případech snížit dávku warfarinu. Po terapeutických dávkách paracetamolu je poškození jater výjimečné. Ke krátkodobé léčbě středně silných bolestí se používá injekční forma (Perfalgan) v porodnictví a po chirurgických výkonech (45, 48).

U geriatrických pacientů je velice oblíbený metamizol (Novalgin, Algifen). Podle posledních studií je i jeho nepopulární negativní vliv na krvetvorbu velmi nízký. Tento lék by neměl být používán u klientů s astma bronchiale a polyvalentních alergiků, a to proto, že může vyvolat vzácně anafylaktoidní reakci (27, 46, 64).

Velmi oblíbená jsou pro svůj volný prodej silná analgetika, nesteroidní antirevmatika (NSA). Kvůli svým nežádoucím účinkům však vyžadují opatrnost v podávání. Dělí se podle působení na cyklooxygenázu 1 (COX 1-konstituční) a cyklooxygenázu 2 (COX 2-indukovatelná) na specifické COX 1 inhibitory (ASA),

neselektivní COX inhibitory – klasická NSA (ibuprofen, diclofenac, naproxen, piroxicam), preferenční COX 2 inhibitory (nimesulid, meloxicam) a COX 2 selektivní inhibitory- koxiby (parecoxib, etorikoxib, celecoxib). NSA jsou naprosto nevhodná pro dlouhodobé používání a to pro závažné nežádoucí účinky na GIT, kardiovaskulárním systému, trombocyty, ledvinách a riziko akutních koronárních příhod. Nadměrné množství NSA způsobuje indukovanou gastropatii, eneteropatii a kolopatii. Klienti nad 65 let, chronická kortikoterapie, warfarinizace, pozitivní GIT anamnéza představují rizikovou skupinu (45, 48).

#### *1.2.4.2 Slabé opioidy*

Další stupeň tvoří slabé opioidy. Pro svou mnohočetnost lékových forem řešící akutní i chronické bolesti je velmi oblíbený Tramadol, slabý –agonista (Noaxx uno účinkující 24 hod., Tradef 50 mg tbl., Zaldibar kombinace s paracetamolem. Nausea a zvracení při zahájení léčby a zácpa při dlouhodobém podávání jsou nejčastějšími nežádoucími účinky. Pro bezpečné řešení chronické bolesti u seniorů je kombinace tramadolu a paracetamolu nejvhodnější s maximální denní dávkou 400 mg. Pokud je tato kombinace nedostačující, mělo by se raději přejít na silné opioidy (27, 47, 64).

U nás dostupný je Dihydrocodein v retardované formě jako DHC CONTINUS. Slabý analgetický účinek má kodein samotný, proto se používá v kombinaci s paracetamolem k řešení akutní bolesti. (Panadol ultra, Panadol ultra rapide, Korylan, Ultracod). Tato skupina léků je možná běžně předepisovat na recept (47).

#### *1.2.4.3 Silné opioidy*

Silné opioidy , které jsou vedeny jako 3. stupeň analgetik jsou používány při neztišitelných, velmi silných bolestech. Na lidský organismus mají opioidy komplexní vliv. Dříve tyto léky byly podávány pouze onkologickým pacientům v terminálním stádiu. Ale dnes, i když mohou mít opioidy různé nežádoucí účinky – NÚ (nevolnost, zvracení, dezorientace, zácpa), se již upouští od tzv. „opiofobie“. U pacientů

bez anamnézy abúzu je riziko vzniku psychické závislosti nízké. Dlouhodobé užívání opioidů však vytváří tzv. fyzickou závislost. Při náhlém vysazení opioidů může vzniknout abstinenci syndrom. Morfin (MST), hydromorfon (Palladone), oxykodon (Oxycontin) jsou dostupná v perorálních retardovaných formách a podávají se 2x denně. Hydromorfonum (Jurnista) účinkuje 24 hod. Transdermální formy v matrixových systémech (buprenorfin, fentanyl) působí 72 -84 hod, zajišťují velký komfort pro pacienta. K léčbě průlomové bolesti se používá Sevredol, magistraliter morfinové kapky a novinka Instanyl (intranazální fentanyl) [45, 47].

Důsledně dodržovat pravidla pro léčbu silnými opioidy dle Metodických doporučení pro léčbu chronické nenádorové bolesti, je při této léčbě velice důležité. Znalost psychosociálního prostředí a správná indikace je velice důležitá. Léčba se musí přerušit, pokud není dodržen léčebný režim, nebo při častém střídání lékařů k preskripci. Klient podepíše před zahájením léčby informovaný souhlas a dostane průkaz pacienta léčeného silnými opioidy. U těchto léků neexistuje preskripční omezení a předepisují se pouze na recepty s modrým pruhem. Vždy se začíná nejnižšími dávkami, k opioidů klient dostane také antiemetika k potlačení nevolnosti, která bývá nežádoucím účinkem. Opioid je možné po 7-10 dnech vyměnit za jiný, pokud nedojde k jeho toleranci. Je doporučována rotace opioidů v případě ztráty účinku, nebo silných vedlejších účinků. Klient je poučen o úpravě stravovacích návyků vzhledem k hroící zácpě a zvýšení pitného režimu. Jako prevence abstinenci příznaků se ukončení léčby provádí sestupnou titrací během několika dnů až týdnů. Systém elevator (výtah) je preferován u silné nádorové i nenádorové bolesti. To znamená vynechání analgetik 2 stupně u pacientů s rychle vzniklou neztížitelnou bolestí, kteří pak mají větší úlevu od bolesti a snadnější toleranci farmak (27, 45, 47, 48).

#### *1.2.4.4 Adjuvantní léčiva*

Adjuvantní léčiva, či koanalgetika se mezi analgetika primárně nezařazují, i když svými účinky dobře ovlivňují vedení bolesti nervovými vlákny. Tyto farmaka bývají někdy označována jako modulátory bolesti a řadíme mezi ně antiepileptika, antidepressiva, myorelaxancia, kortikosteroidy a lokální anestetika (45, 64).



Účinkem na iontové kanály nebo neurotransmitery snižují antiepileptika spontánní neuronální výboje a tak mohou mít podobný efekt na abnormální výboje bolestivých vláken. Díky prokázaným příznivým efektům některých epileptik (Gabapentin, Pregabalin) se stala součástí léčby chronické bolesti. Léky jsou poměrně dobře tolerovány. Mezi nejčastější nežádoucí účinky u Gabapentinu jsou somnolence, závratě a ataxie, u Pregabalinu sucho v ústech, poruchy vidění, ospalost, otoky, přírůstek hmotnosti (27, 45, 48).

Triciklická antidepresiva jsou hlavní skupinou psychofarmak, která příznivě působí na bolest. V potenciaci noradrenergní a serotonergní neurotransmise na úrovni descendentního tlumivého míšního systému spočívá analgetický účinek antidepresiv. Neurologickou společností je jako lék 1. volby schválen amitriptylin. Podává se u pacientů s pálivým charakterem bolesti. Nortriptylin se podává u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním. Duloxetin (Cymbalta) je moderní antidepresivum, které je používáno při léčbě diabetické polyneuropatie. Ostatní antidepresiva se používají spíše při léčbě doprovodné deprese (citalopram) [21, 45, 64].

U bolestí doprovázených svalovými spazmy jsou indikována myorelaxancia. V kombinaci s fyzioterapií mají myorelaxancia lepší léčebný efekt. Nejčastěji jsou používané baclofen, tetrazepam, mefenoxalon, tolperizon. Naprosto nevhodná jsou myorelaxancia u hypotonických jedinců, u osob s ochablým svalovým korzetem a u chronických bolestivých vertebrogenních stavů (27, 45, 48).

Protizánětlivým a antiedematózním účinkem působí kortikoidy. Nejčastěji používaný je prednison (45).

K lokální aplikaci mají své místo v léčbě neuropatické bolesti lokální anestetika. Nejčastěji používaný je mesocain gel a lidocain spray (45).

#### *1.2.4.5 Pomocná léčiva*

K prevenci a léčení nežádoucích účinků se používají pomocná léčiva. Mezi tyto léčiva patří antiemetika, používaná na začátku léčby opioidy, které často vyvolávají nauzeu (45, 64).

Při dlouhodobé terapii opioidy je největším problémem zácpa, kdy se doporučuje dostatek tekutin, úprava stravy (dostatek ovoce, zeleniny, celozrnné pečivo, mléčné výrobky atd.) Pokud změna životsprávy není účinná, přechází se na laxativa. Projímadla je vhodné střídat. Při dlouhodobém užívání mohou být méně efektivní. Novinkou v léčbě obstipace je Tagrin (64).

Při dlouhodobém podávání nesteroidních antirevmatik a kortikoidů jsou vhodné inhibitory protonové pumpy (21, 45, 46).

### *1.2.5 Invazivní techniky*

V algeziologii mají invazivní techniky svou úlohu. Zejména v multidisciplinárních centrech léčby bolesti, ale také na anesteziologicky zaměřených ambulancích léčby bolesti. Patří mezi základní dovednosti v léčbě chronické bolesti spolu s farmakologickými, psychologickými a rehabilitačními postupy. Na jednom algeziologickém pracovišti se pak dají kombinovat tyto metody s jinými léčebnými postupy, a to pouze v případě, je-li klient řádně vyšetřen a stanoven původ bolestivých stavů (28, 29).

Invazivní techniky se používají většinou tam, kde jiné metody selhaly, nebo tehdy, pokud se jedná o cílený zákrok na jasně definovanou strukturu, kde lze bolest ovlivnit. Invazivní techniky v algeziologii se v mnohém od anesteziologických regionálních technik liší, i když z nich původně vycházejí (28, 29).

#### *1.2.5.1 Jednorázové invazivní techniky*

##### *Periferní blokády*

Širokou lékařskou veřejností jsou používány léčebné obštriky. Cílem k ovlivnění invazivní technikou, která buď zásadně zmírní bolest i její iradiaci, nebo alespoň radikálně přeruší „bludný kruh bolesti“ se hovoří o pojmech „ hyperalgické zóny“, „spoušťové body“. Do podkoží se aplikují tzv. pupence, nitrosvalové infiltrace do spoušťových bodů. Při zachování základních pravidel bezpečnosti a znalosti

anatomických struktur nevyžadují tyto techniky speciální přípravu. Dalšími výkony, které se provádějí na operačních sálech jsou svodné techniky, které již vyžadují zkušeného anesteziologa, nebo algeziologa. Zde je důležitá speciální příprava, dokonalá znalost anatomických poměrů, ale i možných komplikací, jejich řešení a potřebné pomůcky k zajištění pacienta (29).

V algeziologické praxi jsou často používány jednorázové blokády, které mají za úkol ovlivnit bolestivý stav periferní či centrální blokádou. Jsou prováděny většinou ambulantně. V oblasti hlavových nervů jsou periferní blokády prováděny u větví trigeminu a okcipitálních nervů. U spasmů obličeje bývá prováděna blokáda lícního nervu. Interskalenická blokáda se používá na bolesti v oblasti ramen a horních končetin, nejčastěji používaný blok na krku je ggl. stellatum. Pro nebezpečí alterace přidružených struktur (aa. vertebrales, míšní struktury, mediastinum...) jsou kořenové bloky v oblasti C páteře méně využívané. Blokády v oblasti horních a dolních končetin jsou používány častěji. Plexus brachialis je na paži infiltrován nejčastěji. Více preferován je axilární blok pro svou vyšší bezpečnost (Příloha 3) [28, 29, 37, 42].

V oblasti lokte a zápěstí se může s výhodou infiltrovat i několik nervů najednou. „Facetové bloky“ se aplikují cíleně k intervertebrálním kloubům. K nervové termolýze ramus medialis se využívá radiofrekvenční technika. Ta se používá jedině k ovlivnění bolestivých, degenerativních, nebo zánětlivých stavů v této oblasti. U radikulárních syndromů se provádějí kořenové obstrukce (periradikulární terapie), a to buď pomocí zobrazovacích technik (CT, rtg), nebo „naslepo“. Analgetická kořenová blokáda, která se provádí elektrickou stimulací na detekaci nervového kořene, je jednodušší, ale méně využívaná (28, 42).

Obstrukce plexus praesacralis seu hypogastricus, nebo nervus pundendus v Alcockově kanálu, jsou mikroinvazivní techniky, které umožňují přerušení škodlivého uzavřeného kruhu periferie pánevního nervového systému u chronické prostatitis, či chronické pánevní bolesti (45, 46, 60).

K ovlivnění neuropatických poruch dolních končetin, diskopatií a radikulárních syndromech různé etiologie se používají blokády nervu ischiadického a blok „3 v 1“ (obturatorius, femoralis, cutaneus femoris lat.). Blokáda nervus cutaneus,

femoris lateralis se využívá samostatně. Blokády v oblasti podkolenní jsou velmi účinné, ale méně používané (nervus tibialis, nervus peroneus communis, foot blok v oblasti kotníku). Svodné a invazivní techniky se v algeziologii provádějí opakovaně, proto je zde možné s výhodou používat k detekci nervů a nervových pletení elektrickou stimulaci ke snížení rizika nervového poškození. U neuropatické interkostální bolesti po operačních výkonech na hrudníku, nebo postherpetických neuralgiích se používají blokády mezižeberních nervů s přidáním kortikosteroidů (28, 37, 42).

Další blokády jsou centrální. Bolesti lumbální páteře degenerativní etiologie, nebo diskopatie, které ještě nejsou vhodné k neurochirurgickému výkonu, jsou řešeny kaudálními blokádami. Zde se používají nízkokoncentrovaná lokální anestetika ve větším množství (60 ml) s kortikosteroidem, nebo opioidem. Kromě analgetického, antiedematózního a protizánětlivého účinku, je předpokládán také mechanický tlakový účinek vyššího objemu anestetika. Cílená blokáda podle Racze kaudálním přístupem je dokonalejší. Do oblasti srůstů se po ověření epidurálního prostoru kontrastní látkou, cíleně zavede katétr a aplikuje se lokální anestetikum s kortikoidem. Epidurální jednorázové blokády s kortikoidem se mohou použít ve všech částech páteře s přesným nasměrováním analgetické směsi k postiženým strukturám. (Příloha 4) [18].

Kombinované blokády mohou být kombinací kontinuální techniky se zavedením epidurálního, či subarachnoidálního katétru s následující jednorázovou aplikací v jiné části, nebo dvou současně zavedených kontinuálních bloků (1, 2, 5, 18).

Neurolytické blokády jsou destruktivní analgetické postupy na nervových strukturách působící snížení nebo potlačení bolesti. Používají se až po vyčerpání konzervativní terapie, převážně u onkologicky nemocných pacientů, s předpokládaným limitovaným přežitím. Tato technika se může provádět opakovaně, její analgetická účinnost je dočasná. Subarachnoidální blokáda v bederních segmentech se používá nejčastěji, a to i u léčby neztišitelných bolestí, kde jiné techniky nefungují. Mohou se také použít pro bloky sympatických ganglií, kam se častěji používá alkohol pro lepší propustnost tkáněmi a výraznější efekt neurolyzy (14, 28, 29, 37).

V léčbě chronické bolesti onkologického i neonkologického původu se blokády sympatiku používají často. A to v případech, kdy se vegetativní nervový systém výrazně

podílí na bolestivých stavech. Cévní a trofické změny končetin a bolesti viscerálního původu, jsou nejčastější indikací neurolytických technik. Sympatická vlákna doprovázejí i somatickou inervaci a průběh cév a proto bývá příslušná část zasažena i při epidurálních či subarachnoidálních a dalších blokáдах (1, 2, 5, 28, 42).

#### *1.2.5.2 Kontinuální invazivní techniky*

Periferní blokády se používají pro možnost kontinuálního dávkování analgetické směsi do zavedeného katétru k nervu nebo plexu. Tunelizace katétru podkožím se doporučuje u předpokládaného dlouhodobějšího zavedení (nad 14 dní). Zajišťuje dobrou fixaci katétru a prevenci infekčních komplikací hlavně v domácím ošetření (14, 29).

Často se kontinuální regionální techniky používají v anesteziologii k předoperační, operační a pooperační analgezií. Často odlišná indikační kritéria jsou v léčbě chronické bolesti, jako jsou nízké koncentrace lokálních anestetik s více druhy farmak (28, 29).

Centrální blokády jsou nepoužívanější invazivní metodou analgetické léčby. Podávání analgetik několika přístupy současně je u asi poloviny onkologických pacientů v posledních týdnech života nezbytné. Celkově podávanými farmaky se nepodaří u části onkologických pacientů v pokročilém stádiu onemocnění zajistit dostatečnou úlevu od bolesti. Centrální blokády se mohou využít i u jiných typů bolesti. Nejčastěji u bolesti dolních zad u diagnózy FBSS (Failed Back Surgery Syndrome) [14, 28, 29].

Blokády na úrovni míchy (intraspinální, tzn. epidurální, subarachnoidální) a blokády na úrovni mozku (například katétru zavedený do postranní komory, subarachnoidální katétru zavedený z krční úrovně do cerebelomedulární cisterny) zařazujeme také mezi centrální blokády, neboli blokády centrálního nervového systému. Epidurální a subarachnoidální katétrů bez tunelizace jsou používány k pooperační analgezií, s tunelizací katétru pro dlouhodobější analgezií a to i v domácím ošetření u onkologických pacientů. Nejčastěji se do centrálních katétrů aplikují lokální anestetika samostatně, nebo v kombinaci s jinými léky. Pro dlouhodobé intraspinální

použití je Morfin lék první volby. Mezi další patří kortikosteroidy (depotní preparáty metylprednisonu, triamcinolu, betamethasonu), používají se při zmírňování sterilního zánětlivého procesu. Možným přístupem do cévního systému, epidurálního a subarachnoidálního prostoru mohou být i podkožní implantabilní porty. U léčby onkologických pacientů se porty, převážně intravenózní staly standardní součástí (10, 14, 28).

#### *1.2.5.3 Neuromodulace v léčbě chronické bolesti*

Ke stimulaci periferních nervů, zadních kořenů, míchy nebo mozku se používají implantované a neimplantované elektronické stimulační systémy, tzn. nedestruktivní a reverzibilní léčba, neboli neuromodulace. Aplikace chemických látek přímo do centrálního nervového systému se nazývá chemická neuromodulace. Nedestruktivní a reverzibilní přístup k léčbě velmi silných, jinak neovlivnitelných chronických bolestí se zajišťuje neuromodulačními metodami (neurostimulace nervových tkání, intraspinální a nitrokomorové aplikace léků, radiofrekvenční techniky). Neuromodulační metody jsou v současnosti často používané, na celém světě se provádějí tisíce neuromodulačních výkonů pomáhajících pacientům snížit, nebo odstranit bolest, kterou se nepodařilo jinými, méně invazivními metodami ovlivnit. U 60-70 % pacientů sníží neuromodulační metody bolest průměrně o 50-70 % její intenzity. Neuromodulační léčbu předchází vždy řádné stanovení diagnózy, zajištění etiologie probíhající bolesti a určení typu bolesti. Jen tehdy může být tato technika úspěšná (14, 29).

Neuromodulační pumpové systémy, jsou elektronicky řízené pumpy používané k aplikaci léků, většinou do subarachnoidálního prostoru. Ovlivnění přenosu bolesti stimulací určitých nervových tkání, nebo struktur pomocí definovaného elektrického proudu je neurostimulace (SCS). Na různých nervových úrovních (periferní nerv, ganglion n.trigeminus, zadní provazce či kořeny míchy, talamus, motorická kůra) se elektrická stimulace může provádět. Používá se u nejtěžších stavů bolesti, nevládnutelné jinými algeziologickými metodami u dlouhodobé, někdy doživotní

léčby. Funkce těchto systémů jsou průběžně řízena speciálním telemetrickým přístrojem. Ten může měnit charakteristiky analgezie přístrojů. Syndrom (FBSS) je pro SCS nejčastější indikací. Přetrvávající smíšené bolesti v oblasti páteře po jedné, nebo více operacích, tvoří na celém světě asi 60-70 % všech indikací k neurostimulacím (21, 28, 36).

Mezi neuromodulační techniky patří také radiofrekvenční (RF) metody. Působením a jednorázovou aplikací se liší od předchozích dvou technik. Léčba klasickou RF (termokoagulace) je působení tepla na nervovou tkáň, koagulace s výslednou ztrátou nervového vedení. Aplikací RF proudu na elektrodě se vytvoří tepelná léze. Pokroky v medicíně, nejvíce monitorace hodnot teploty na elektrodě, přispěly k bezpečnosti a rozšíření metody. Při léčbě neuralgií trigeminu, glossopharyngeální neuralgií, facetových denervací se perkutánní RF termolýza používá nejčastěji. Destrukce RF termolýzy je však omezená. Zabraňuje riziku vzniku deafferentační bolesti tím, že dovoluje kontrolované a limitované poškození nervové tkáně. RF termolýza je tedy vhodnější než chemická neurolyza, protože je přesnější v lokalizaci rozsahu léčebné nervové destrukce s minimem vedlejších účinků a komplikací. Analgezii vlivem elektromagnetického pole kolem hrotu jehly bez destrukce funguje pulzní RF léčba, která je výhodná pro svou aplikaci v různých cílových strukturách (ganglie dorzálních kořenů, míšní nervy, r. medialis n. kořene, n. trigeminus, n. glossopharyngeus, ggl. pterygopalatinum, periferní nervy, oblast SI skloubení) [28, 29].

Invazivní techniky jsou mnoha obory zatracovány pro svou nespolehlivost a rizikovost výkonu, přesto jejich oblíbenost stoupá. Invazivní postupy nelze testovat na účinnost stejně jako farmaka v klinických studiích, proto existuje málo validních údajů a studií, které by algeziologické postupy objektivně zhodnotily dle zásad medicíny založené na důkazech (EBM) [14, 28, 29].

### ***1.3 Specifika ošetrovateľskej péče u invazívnych výkonů***

#### *1.3.1 Kontraindikace invazívnych výkonů*

U některých pacientů nelze invazivní výkon provést vůbec, a to z důvodů absolutních, nebo relativních kontraindikací, proto je tato kapitola u specifík ošetrovateľskej péče u invazívnych výkonů zařazena jako první (34).

Kontraindikace dělíme na absolutní, při nichž by bylo vážně poškozeno zdraví při použití některých invazivních výkonů a relativní, při nichž by užitek z daného výkonu nebyl v žádném přijatelném poměru k riziku komplikací a ohrožení pacienta. Mezi absolutní kontraindikace patří odmítání klientem, bez jehož souhlasu a spolupráce se zvyšuje rizikovitost výkonu, poruchy krevní srážlivosti a některá neurologická onemocnění. Zejména u centrálních blokád jsou to také sepsa a bakteriemie, hypovolemie, šok a specifická kardiovaskulární onemocnění. Kontraindikace relativní jsou těžké deformace páteře, předchozí silné bolesti hlavy a zad, pacienti s vysokým operačním rizikem, záněty kloubů, osteoporóza, výhřez ploténky a metastázy v páteři (18, 34, 51).

#### *1.3.2 Edukace pacienta s bolestí*

Hlavním opatřením proti odmítání invazivního výkonu pacientem a následným nedorozuměním během výkonu vyplývajícím z neinformovanosti pacienta je edukace, která při zvládnání bolesti hraje důležitou úlohu. Sestra by měla edukovat klienta během pobytu na oddělení léčby bolesti, ale hlavně při propouštění do domácího léčení. Pokud chce sestra pacienta naučit nové dovednosti, nebo poučit o alternativních metodách, či správném způsobu léčby bolesti musí zvolit nejvhodnější metodu. Mezi nejčastější edukační metody patří přesvědčování, vysvětlování, předvádění činnosti a hodnocení. U pacientů s chronickou bolestí vyžaduje edukační činnost zdravotníků aktivní přístup. Pravidelné doplňování nových informací o možnostech léčby bolesti je pro zdravotníky nezbytné. Edukace by měla být zaměřená nejen na správné užívání farmakologických



prostředků, dostupnost různých variant léčby, ale hlavně na psychosociální pomoc. Sestra by měla pacienta respektovat, měl by mít možnost volby a rozhodnutí. Každý klient vyžaduje individuální přístup, proto by edukace neměla být chápána pouze jako výchova, ale jako nabídka pomoci (7, 20, 41, 61, 68).

### *1.3.3 Edukace pacienta před invazivním výkonem*

Invazivní výkony se pacientovi provádí na operačním sále, kde největší úlohu hraje zkušený algeziolog a sestra. Jakýkoli typ invazivních technik nesmí být prováděn proti vůli pacienta, stoupá tím výskyt selhání a vedlejších účinků. Před výkonem pacient podepisuje takzvaný informovaný souhlas, kde je seznámen s postupem a rozsahem invazivního výkonu. Správné provedení invazivního výkonu je vázáno na určitou míru spolupráce mezi pacientem, lékařem a sestrou. U neuromodulace je velice důležitý výběr vhodného pacienta, který by měl mít dobré rodinné a sociálně ekonomické zázemí, které musí splňovat podmínky pro kvalitní a bezproblémovou funkci neuromodulačního systému. Protože finanční náklady na tento výkon jsou vysoké. Algeziolog podá při vyšetření před výkonem podrobné informace o přípravě a způsobu vybraného invazivního výkonu. Pokud se tak nestane, je poučen až na operačním sále a to převážně sestrou. Pacientovi je vysvětlen postup při invazivním výkonu, poloha, v jaké bude prováděn, následné chování po výkonu, výhody invazivního výkonu a péče o případný epidurální katétr. Pokud bude použit elektrostimulátor, je třeba klientovi vysvětlit, že po stimulaci motorických nervů vznikají záškuby inervovaných svalových skupin. Pacient je seznámen i s druhem zobrazovací metody, pokud bude použita, která u určitých výkonů může eliminovat nežádoucí účinky a komplikace. Metody diagnostického zobrazování jsou u intervenčních technik v léčbě bolesti důležitým nástrojem kontroly (Příloha 5) [34, 40, 51].

### *1.3.4 Úloha sestry před invazivním výkonem*

Nežádoucí účinky a komplikace hrozí při jakémkoliv invazivním výkonu, sestra proto připraví pomůcky pro celkovou anestezii, kardiopulmonární resuscitaci, soupravu

nástrojů a lokální anestetika. Dále je ve stříkačkách připraven atropin, midazolam, nitrožilní anestetikum, svalové relaxans, vazopresor a katecholaminy. Sestra nesmí zapomenout na infúzní roztok, žilní kanilu, tonometr, monitor EKG, pulsní oxymetr, teploměr, pomůcky k intubaci a umělé plicní ventilaci spolu se zdrojem kyslíku (Příloha 6). O klientovi sestra získává informace pozorováním, rozhovorem a fyzikálním vyšetřením. Zjistí, zda je pacient lačný, zda mu byla aplikována předepsaná premedikace, která se o některých invazivních výkonů podává. Ptá se, jestli u něho někdy nenastala alergická reakce na dezinfekční přípravky či anestetika, jaké byly projevy dříve podávaných léků, jestli nenastaly nějaké komplikace při jiných zákrocích. Sestra zhodnotí celkový stav a kondici klienta a jeho psychické rozpoložení. Požádá klienta, aby na vizuální škále bolesti ukázal míru bolesti. Zeptá se pacienta, zda je seznámen s důvody invazivního výkonu, s možnými komplikacemi spojenými s invazivním výkonem, a jestli dal písemný souhlas s jeho provedením (34, 40).

Během rozhovoru sestra od pacienta zjistí, jaké má problémy, z čehož vyvodí určité ošetrovatelské diagnózy, jako je deficit sebekpěče v souvislosti s invazivním výkonem (00126), strach v souvislosti s invazivním výkonem (00148). Následují cíle, které si sestra stanoví před provedením výkonu. Klient zná přípravu a průběh výkonu, jsou mu známy důvody provedení invazivního výkonu. Pacient je seznámen, jak se chovat během invazivního výkonu i po něm. Zná možné komplikace spojené s výkonem. Klient souhlasí s výkonem. Aby sestra dosáhla vytyčených cílů, provádí aktivity, které jsou v její kompetenci. Poučí klienta o přípravě invazivního výkonu, průběhu a období po invazivním výkonu. Sestra s klientem komunikuje, uklidňuje ho, vysvětlí mu, kdo bude přítomen u výkonu, co může očekávat po dobu zavádění, jak dlouho bude výkon přibližně trvat, zda souhlasí s výkonem (i písemně). Sestra si vždy prověří klientův zdravotní stav, změří klientovi puls, TK, zavede nitrožilní kanylu a začne aplikovat infúzi izotonického elektrolytu. Na tzv. „sterilní stolek“ sestra připraví sterilní fyziologický roztok a také lokální anestetikum. V dnešní době se již používají standardně připravené soupravy pomůcek pro různé druhy invazivních výkonů, které díky spolehlivější sterilitě zajišťují větší bezpečnost než soupravy sestavené na pracovištích léčby bolesti. Standardní sada pro invazivní výkon

obsahuje stanovené pomůcky a to jsou: jehla 18 G pro aspiraci lokálního anestetika, jehla pro kožní pupen velikosti 25 G, délky 25mm, injekční stříkačka 5 ml pro lokální anestetikum, injekční stříkačka 10 ml pro lokální anestetikum, jehla 18 G pro aspiraci lokálního anestetika, peán na dezinfekci okolí místa vpichu, rouška s centrálním otvorem, rouška bez otvoru, 3 tampony, mulové čtverce, chirurgické sterilní rukavice a jehla pro daný invazivní výkon (Příloha 7) [34, 35, 40].

Záznam o invazivním výkonu, do kterého se zapisují všechny důležité informace, jako jsou údaje o základních životních funkcích, komplikacích souvisejících s invazivním výkonem, zároveň slouží také jako právní dokument. Neustálá kontrola a sledování klienta je základní předpoklad bezpečnosti pacienta během výkonu a současně povinností algeziologa a sestry. Po prověření totožnosti vyplní sestra základní údaje o pacientovi do záznamu, který má formu předtištěného formuláře. Lékař zapíše veškeré postupy, včetně provedení invazivního výkonu, podané léky a pacientovy parametry po celou dobu výkonu, do operačního protokolu. Výkony řízené zobrazovací metodou (všechny neurolyzy) musí být dokumentovány snímky, které se přikládají také k operačnímu protokolu (34).

### *1.3.5 Úloha sestry při invazivním výkonu*

Algeziolog a sestra by měli klienta informovat o každém kroku souvisejícím s punkcí, aby se mohl připravit na bolestivé a nepříjemné pocity. Většina invazivních výkonů se provádí mimo zorné pole pacienta. Každý invazivní výkon vyžaduje jinou polohu. U epidurálního, či subarachnoidálního invazivního výkonu je to buď vsedě s rukama v klíně, bradou na hrudi a nohama stojícíma na podložce, při které dojde k usnadnění anatomické orientace a rozevření trnových výběžků a tím rozšíření přístupové cesty, nebo vleže na boku („embryonální“), maximálně ohnuté dolní končetiny jsou přitaženy k tělu, brada leží na hrudi. Punkce v této poloze může být obtížnější, stabilita krevního oběhu je však příznivější. U kaudálního bloku může klient ležet na břiše, s podloženými kyčlemi a pažemi podél těla. Většinou je okolí místa punkce injektováno lokálním anestetikem. Sestra pomáhá pacienta připravit

do požadované polohy. Sestra podloží klientovi, pokud sedí, dolní končetiny schůdky, položí mu ruce na stehna a požádá ho, aby zatlačil bradu na prsa a udělal takzvaný „kočičí hřbet“ (Příloha 8). V poloze na boku, klientovi podloží hlavu polštářem a vyzve ho, aby pokrčil nohy k hrudníku a vyhrbil záda, udělal takzvané „klubíčko“. Sestra dbá o zachování klientovi intimity a obnažuje jen místa punkce. S klientem komunikuje, komentuje průběh punkce a sleduje jeho celkový stav. Před začátkem výkonu provede sestra i lékař dezinfekci rukou, což minimalizuje riziko nozokomiálních nákaz. Algeziolog během invazivního výkonu pracuje ve sterilních rukavicích. Odmastí kůži a provede širokou dezinfekci kůže. Sestra neustále sleduje polohu klienta. Dále pak asistuje při lokální anestézii, během výkonu komunikuje s pacientem, snaží se být co nejdéle možnou dobu tváří v tvář k pacientovi. Upozorňuje na možné nepříjemné pocity, kontroluje jeho polohu. Sestra připomíná klientovi pravidelné dýchání a kontroluje jeho celkový stav (34, 40).

Lékař provede invazivní výkon, aplikuje léky a pak místo punkce sterilně zakryje. Pokud se jedná o epidurální katétr, sestra ho bezpečně fixuje ke kůži. Proximální konec je veden na kůži po zádech do úrovně ramene, který sestra též přelepí náplastí a na konec katétru nasadí bakteriální filtr (34, 54).

### *1.3.6 Úloha sestry po invazivním výkonu*

Po aplikaci lokálního anestetika je podle povahy zákroku potřebný zvýšený dohled, hrozí rozšíření znecitlivění a pokles krevního tlaku převážně u centrálních blokad. Proto je nezbytné, aby byl klient pečlivě sestrou sledován. Měření krevního tlaku i srdeční frekvence a kontrola rozsahu znecitlivění (tzv. chladová stimulace) je samozřejmostí. Minimálně 1 hodinu. U větších výkonů, jako je například neurolyza je vhodná 24 hodinová hospitalizace. Pokles krevního tlaku se většinou projeví nauzeou až zvracením, bledostí kůže až opoceností. U takových případů sestra klientovi podloží dolní končetiny, zrychlí infuzní roztok a informuje algeziologa, pokud není přítomen. Sestra podává vazopresor i.v.(efedrin) dle ordinace lékaře. A to pokud jsou předchozí postupy nedostačující. Péče o pacienta musí být důsledná. Sestra se opět ptá pomoci

vizuální analogové škály na míru bolesti (34, 40).

### *1.3.7 Komplikace po invazivních výkonech*

Invazivní metody mohou doprovázet různé komplikace. Komplikace rozdělujeme na časné a pozdní (34, 51). U centrálních blokad mohou nastat časné komplikace v průběhu započetí nebo krátce poté. Mezi nejzávažnější řadíme „nechtěná punkce tvrdé míšní pleny“, kdy chybná technika při detekci epidurálního prostoru je nejčastějším důvodem komplikace. Tato komplikace vyvolává nepříjemné následky, i když sama o sobě je nezávažná. Většina (cca 80%) klientů má 24 hod. po punkci tvrdé pleny bolesti hlavy. Ke zmírnění postpunkčních bolestí hlavy se doporučuje zavedení epidurálního katétru v sousední oblasti a v průběhu 24 hodin aplikovat fyziologický roztok (1500 ml). Individuálně lze použít epidurální krevní záplatu. To znamená, že lékař odebere za přísných aseptických podmínek z periferní kanyly 10 ml krve, kterou pak aplikuje do epidurálního prostoru. Tak se vytvoří krevní sraženina, která uzavře místo vpichu. Totální subarachnoidální anestézie může být další časnou komplikací, která vznikne subarachnoidální injekcí lokálního anestetika za nechtěné perforace tvrdé pleny. Příznaky se projevují ihned po aplikaci. Masivní epidurální anestézie patří mezi vzácné komplikace, ke které dochází nejčastěji relativním předávkováním lokálním anestetikem. Příčinou bývá nesprávně zvolená dávka anestetika s přihlédnutím na věk pacienta a choroby, pro které je třeba dávku anestetika upravovat (ateroskleróza, cukrovka). Příznaky se podobají totálnímu subarachnoidálnímu znecitlivění, projevují se však až po 20-ti minutách po aplikaci lokálního anestetika. Mezi častější komplikace patří punkce epidurální žíly, vznikající při chybném zavedení epidurální jehly mimo střed žlutého vazů. Samotná punkce, pokud je včas odhalena bývá bezvýznamná, protože krvácení je malé a krátké. Závažné riziko hrozí v nechtěné katetrizaci epidurální žíly, která bývá často přehlédnuta. Častěji u gravidních žen, kvůli značně dilatovaným žilám. Pokud se lokální anestetikum dostane do epidurální žíly, nejsou vyloučené projevy těžké toxické reakce, které se musí neprodleně řešit. Punkci míchy nebo nervového kořene, se lze vyhnout punkcí

epidurálního prostoru distálně od conus medullaris, indikací pro včasné rozpoznání poranění míchy nebo nervového kořene je bolest, která poranění provází. Prudké snížení krevního tlaku je komplikace, která je stejná jako u subarachnoidální anestézie. Nazývá se blokáda preganglionárních sympatických vláken. Méně častý může být pneumotorax, nebo poranění podklíčkových cév a to u periferních invazivních technik v oblasti klíčku. Jednostrannou parézou bránice se může projevit uměle vytvořená blokáda n. phrenicus. V axile se nejčastěji poraní cévy s následným hematodem. Poranění cévy, nebo nervu hrozí ve všech ostatních oblastech, kde se provádí invazivní metody. Alergie na farmaka, dezinfekce nebo pomůcky používané u invazivních výkonů se mohou projevovat vyrážkou, zčervenáním (34, 51).

V horizontu několika hodin nebo dnů po invazivním výkonu se projevují pozdní komplikace. Poruchy činnosti močového měchýře se vyskytují u centrálních blokad jak u epidurální, tak i u subarachnoidální. Pokud se omezí znecitlivění na hrudní segmenty, k poruchám močového měchýře většinou nedochází. V případě, že nedošlo k perforaci tvrdé míšní pleny, měla by bolest hlavy po epidurálním znecitlivění odeznívat. Jestliže neodeznívá, zavádá to příčiny pravděpodobně k perforaci tvrdé míšní pleny. S touto komplikací v 80% případů mladších klientů nutno počítat. Mezi další vzácné komplikace řadíme neurologické komplikace. Pacienty jsou často považovány za významné, správně vedenými technikami se jejich riziko značně minimalizuje. Jednou z neurologických komplikací bývá epidurální hematom. Při normální srážlivosti punkce epidurální žíly obvykle nevede k epidurálnímu hematomu. Jestliže ale klient užívá léky proti srážlivosti nebo trpí krvácivostí, lehce vznikne po punkci epidurální žíly masivní epidurální krvácení s útlakem míchy. Epidurální hematom se projevuje ostrou bolestí v zádech, nebo v dolních končetinách, pocitem slabosti, obrnou dolních končetin, senzorickými výpadky. Další z neurologických komplikací je epidurální absces, jehož převážná většina případů vzniká po kontinuální kaudální anestézii, přičemž jeho nejčastějším vyvolavatelem je zlatý stafylokok. Mezi známky abscesu patří prudké bolesti zad a tlaková bolest v místě punkce, zvýšená teplota a leukocytóza, po několika dnech progresivní kvadruparéza nebo paraparéza. Tuto diagnózu je možné potvrdit použitím magnetické rezonance. Další z komplikací je poranění nervového

kmene jehlou, která pronikne žlutým vazem šikmo a zasune se hlouběji, a tím může dojít k poranění míšního nervového kořene. Vznik infekce v místě vpichu a jeho okolí u epidurálního katétru je velice závažná komplikace. Místo vpichu je zarudlé a bolestivé. Většinou ji doprovází i vyšší tělesná teplota pacienta. Tato komplikace nastává většinou pátý až sedmý den. V tomto případě epidurální katétre musí být okamžitě vytažen (34, 51).

#### ***1.4 Sestra a pacient s chronickou bolestí***

„Kdo je lhostejný k utrpení druhých, nezaslouží název člověk. A tak děkuji všem, kteří tento název zasluhují.“ (Saadi ze Šírázu, perský básník 13. století)

##### *1.4.1 Pacient a bolest*

Špatná depresivní nálada provází klienty s chronickou bolestí, protože mají potíže s každodenními úkony a nejsou schopni ani aktivního společenského života. Jestliže má klient pocity bezmoci a beznaděje, ztrácí smysl svého života a není schopen ho dále hledat. Výsledkem pak bývá apatie a rezignace. Pokud smutek, který doprovází trvající bolesti a ztrátu zdraví přejde v depresi, může mít pacient až suicidální tendence. Hněv a agresivita může být další reakcí na chronickou bolest. Takový pacient se pak hněvá na celý svět, na svoji situaci, osud, na lidi kolem sebe, i na svou osobu. Hněv působí jako jeden z mechanismů boje v ohrožení, i když se jeví jako negativní postoj k situaci. Pacient může svou energii zaměřit pouze na bolest a distancovat se od okolního světa. Když člověk trpí dlouho bolestí, která se stupňuje, může ho poškodit, nebo dokonce dojde ke změně osobnosti. Všechny popsané léčebné postupy v předešlé kapitole mají pacientovi zmírnit bolest, nebo mu dokonce zajistit bezbolestnost, v některých případech umožnit intenzivní rehabilitaci, nebo zajistit komfort v posledním stádiu života. To vše s cílem zlepšit kvalitu klientova života (11, 22, 24, 25, 59, 68).

##### *1.4.2 Komunikace*

Při zvládání a léčbě bolesti je úloha sestry nezastupitelná. Klíčem ke správné

léčbě a vhodnému přístupu k pacientovi je porozumění bolesti v její mnohostrannosti. Je náročné posoudit objektivně bolest. Pouze sestra zkušená a vzdělaná je schopná zhodnotit kvalitu bolesti. Správně klientovi porozumět a zajistit mu kvalitní ošetrovatelskou péči je jedním z hlavních úkolů sestry. Aby sestra dobře zvládla tento náročný úkol, potřebuje umět komunikovat. Komunikace má při řešení bolesti velký význam. Je velice důležité si uvědomit, že kvalitní komunikace vyžaduje úctu, empatii a důvěru, pak se dají vytvořit účinné vztahy s pacientem, objevit důvod pacientova příchodu, zmírnit pacientovy problémy, vysvětlit různé postupy. Pokud jsou naše naučené interpersonální dovednosti použité nepromyšleně, ať už jde o vyjádření empatie, oční kontakt, dotek a podobně, nemusí být vůbec příjemné, natož účinné. Není vyloučené, že některé sestry mají s komunikací s pacienty problémy. Také komunikace sester a lékařů je velmi důležitá pro zvládnutí klientovo bolesti. Často se lékaři spoléhají na informace od sester a ty mohou lékařům pomoci pochopit představy pacientů (69).

Základním kamenem jednání s lidmi je sebeovládání a komunikace. Škody zde napáchané jsou nenapravitelné. Ztracenou důvěru je velmi těžké získávat zpět. Spolu s důvěrou ke zdravotníkovi jde i víra v uzdravení ruku v ruce. Umění komunikace není krasořečení, ale její zásadou je porozumět pacientovi i možnostem sestry. Návčik komunikace je důležitý, ale sám o sobě nikoho nespasí. Ve zdravotnické praxi by měla být dobře zvládnuta běžná komunikace. Srozumitelnou formou poskytovat spolehlivé informace, vstřícnost a takt. Samozřejmostí jsou kouzelná slovíčka - dobrý den, prosím, děkuji a na shledanou. V závažných sděleních, které mohou výrazně ovlivnit další osud nemocného, hraje velkou roli velice náročná, výjimečná komunikace. O povaze onemocnění je ze zákona povinen informovat lékař, sestra by proto měla respektovat své omezené kompetence. Měla by však rozumět podstatě věci a pacienta na rozhovor připravit. Po rozhovoru by měla celou záležitost doladit, protože pacient mnohdy potřebuje vše probrat ještě jednou. Sestra by měla o problému mluvit podobně jako lékař, protože nemocný má právo na jednotný tok informací. Sestra by se měla představit, pacienta přivítat a povzbudit ho. Klient má strach a obavy, proto je potřeba ho řádně informovat o všem, co ho čeká. Pokud pacienta čeká nějaký výkon, informuje ho sestra o provedení, délce trvání a očekávajícím výsledku. Při hospitalizaci sestra



pacienta seznámí s pravidly nemocničního řádu, s číslem pokoje, oddělením a s ošetřujícím lékařem. Nemocný by měl vědět o existenci práv pacientů. Na společném pokoji by měla sestra pacienta představit ostatním klientům. Je důležité nemocného řádně oslovovat příjmením, například „pane Nováku“. Sestry by neměly používat nemocniční hantýrku před nemocným, ale pouze srozumitelné názvy. Pacient nesmí mít pocit, že personál svými dotazy obtěžuje. I zdravotník může být pacient, sestra by měla respektovat jeho situaci a poskytovat mu stejnou péči, jako by to byl laik. Jak je řečeno v jednom přísloví „Dělej vše tak, jak bys chtěl, aby bylo v podobné situaci činěno tobě“ (16, 32, 33).

Nejprve by se měla sestra na rozhovor s pacientem sama připravit, poté by měla navázat kontakt s pacientem tím, že se usměje, podá ruku a pozdraví. Dobrý oční kontakt a osobní vřelost je na místě. Je třeba pacientovi v průběhu rozhovoru vše dobře vysvětlit. Informace o fyziologických a patofyziologických podkladech klientovi bolesti, je důležité podávat srozumitelně a neustále. Výhodou sester je, že mohou komunikovat s klienty, mezi sebou i s lékaři. Rozhovor nedopadne dobře, pokud bude sestra spěchat, rozhovor bude přerušován, když klient bude rozzlobený, nebo obtížně zvladatelný. Svoji roli hraje také jazyková bariéra a nedostatek znalostí. Používání odborného žargonu, nebo zdrženlivé podávání informací může rozhovor také negativně ovlivnit. Někteří klienti své zkušenosti neradi vyjadřují verbálně. Někteří svou bolest nedávají najevo vůbec (13, 55, 67).

#### *1.4.3 Kompetence všeobecné sestry*

Jedno rčení, ve kterém se říká, že není velkých a malých rolí, ale že jsou jen dobří a špatní herci, bychom mohli také použít ve zdravotnictví. Kompetence sester, které spolupracují s lékařem jsou určitým způsobem omezeny vzděláním i profesní rolí. Proto hrají sice malé, ale z pravidla mimořádně důležité role. Multidisciplinární přístup při zvládnání a léčbě bolesti má významnou úlohu v moderně probíhajícím léčebném a ošetrovatelském procesu, ve kterém hraje právě sestra důležitou úlohu (16).

Podle vyhlášky č. 55/2011 Sb. o činnosti zdravotnických pracovníků a jiných

odborných pracovníků, všeobecná sestra vykonává činnosti podle § 4 odst. 1 a dále poskytuje bez odborného dohledu a bez indikace v souladu s diagnózou stanovenou lékařem, popřípadě zajišťuje prostřednictvím ošetřovatelského procesu základní a specializovanou ošetřovatelskou péči. Sestra vyhodnocuje pomocí měřících technik používaných v ošetřovatelské praxi potřeby a úroveň soběstačnosti klientů, rizikových faktorů a projevů jejich onemocnění. Sleduje a orientačně vyhodnocuje fyziologické funkce. Pozoruje, hodnotí a provádí záznam o stavu klienta. Sestra kontroluje a ošetřuje poruchy celistvosti kůže a chronické rány, stará se o stomie, centrální a periferní žilní vstupy. Ve spolupráci s ergoterapeutem a fyzioterapeutem provádí sestra rehabilitační ošetřování. S cílem zvyšování soběstačnosti provádí nácvik soběstačnosti. Klienty i jejich rodiny edukuje v ošetřovatelských postupech a vytváří pro ně informační materiály. Sestra orientačně hodnotí sociální situaci klienta, popřípadě pomůže v otázkách sociálních a sociálně právních. Činnosti týkající se přijetí, překlada a propuštění zajišťuje sestra. Umírajícím i jejich rodinám zajišťuje psychickou podporu, po smrti pacienta provádí veškeré činnosti s tím spojené. Zajišťuje dostatečné množství léčiv včetně návykových látek, přejímá a kontroluje jejich uložení. Stará se o přejímání, kontrolu, uložení, dezinfekci, sterilizaci a dostatečnou zásobu zdravotnických prostředků a prádla. Všeobecná sestra se podílí na poskytování vysoce specializované ošetřovatelské péče pod odborným dohledem všeobecné sestry se specializovanou způsobilostí. Všeobecná sestra se na základě indikace lékaře podílí bez odborného dohledu na poskytování činnosti zdravotnických pracovníků preventivní, diagnostické, léčebné, rehabilitační, neodkladné a dispenzární péče. K diagnostickým a léčebným postupům klienty připravuje, výkony pak provádí nebo při nich asistuje dle indikace lékaře a zajišťuje při nich i po jejich skončení ošetřovatelskou péči. A to zejména podává léčivé přípravky (vyjímaje nitrožilních injekcí a zavádění infuzí u novorozenců a dětí do tří let), zajišťuje kyslíkovou terapii, ošetřuje akutní nebo operační rány a drény, u žen a dívek nad deset let provádí katetrizaci močového měchýře a následně o ně pečuje, a to u všech klientů. Pod lékařským dohledem všeobecná sestra aplikuje nitrožilně krevní deriváty a spolupracuje při aplikaci transfúzních přípravků (66).

#### *1.4.4 Etický kodex sestry*

Tým odborníků, do kterého sestra neodmyslitelně patří, cíleně usiluje o dosažení uspokojivého terapeutického účinku při léčbě bolesti a tím i zkvalitnění života nemocného člověka. Často se však zapomíná na tak důležitou součást, jako je etika. A to jak příjemné vystupování, vstřícné a ohleduplné chování, dodržování mlčenlivosti, komunikace s pacientovou rodinou, respekt k právům i zvláštnostem pacienta. Mezi etikou a takzvaným správným chováním existuje souvislost, protože hlavní postoje každého člověka se nakonec projeví v praktické rovině chování. Určité osobnostní předpoklady jsou k výkonu funkce sestry nezbytné. Sestra by měla mít tvůrčí přístup, umět vnímat a realizovat nové podněty, být sebekritická, empatická, měla by se umět vcítit do problémů druhých. Její vystupování by mělo být klidné, ne povýšené, rozvážné a přiměřeně sebevědomé. Důležité je umění ovládat se, trpělivost a odpoutání se od svých zájmů a potřeb, smysl pro povinnost, humánní vztah k lidem. Je dobré smát se s pacientem, ne pacientovi. Osobnost sestry je historicky ovlivněna, to poznamenalo jak její činnosti, tak prestiž povolání. Současné sociální prostředí ovlivňuje pohled na povolání sestry. To je mnohdy podhodnocováno. Význam určité profese společnost nejen oceňuje, ale také ovlivňuje její pojetí. O profesní morálce hovoříme při hodnocení vykonavatelů určité profese, která je ovlivněna filozofickým systémem, který společnost uznává. Činnost zdravotnických pracovníků pomáhají zkvalitnit některé základní dokumenty, které jsou pod vlivem etických norem společností formulovány (16, 64, 68).

Mezi tyto dokumenty patří i Etický kodex Mezinárodní rady sester. Ve své práci je sestra povinna respektovat čtyři základní prvky ošetřovatelství. Měla by pečovat o zdraví, předcházet nemocem, zlepšovat zdravotní stav a tišit bolest. Respektovat lidský život, lidská práva a lidskou důstojnost je ve zdravotní a ošetřovatelské péči nezbytné. Bez ohledu na rasu, víru, barvu kůže, náboženství, pohlaví, politické předsevzetí nebo sociální postavení se zdravotní péče poskytuje všem a snaží se zajistit podmínky, které vyhovují individuálním potřebám. Ve spolupráci s dalšími obory poskytuje sestra péči jednotlivcům, rodinám i komunitě. Dodržovat povinnou mlčenlivost, chránit důvěrné informace a hodnotit, komu je může předat je pro sestru povinností. Za ošetřovatelské

činnosti, které v praxi provádí a za své kontinuální vzdělávání nese sestra plnou zodpovědnost. V jakékoli situaci, se sestra snaží dodržovat co nejvyšší úroveň standardní péče. Pokud je sestra kvalifikovaná k provedení určitého úkolu, bere za jeho provedení zodpovědnost. Sestra svým jednáním přispívá k dobré pověsti ošetrovatelského povolání. Sestra podporuje a účastní se podobně jako ostatní občané všech společenských aktivit, které se týkají zlepšení zdravotního a sociálního zabezpečení obyvatelstva. Se všemi zdravotnickými pracovníky, členy zdravotnického týmu a s pracovníky dalších oborů sestra úzce spolupracuje. Povinností sestry je účinně zasáhnout, pokud některý ze spoluzaměstnanců ohrožuje péči o klienta. Sestra sleduje pracovní poměry a dodržování podmínek pro stanovení přiměřeného platu pro ošetrovatelské pracovníky prostřednictvím odborné nebo odborové organizace (16, 50, 69).

#### *1.4.5 Empatie*

„Mnozí z nás si myslí, že jsme lepšími posluchači, než ve skutečnosti jsme.“  
(Michael Jacobs ).

Na cestě k porozumění člověka, je naslouchání mimořádně důležitým krokem. Neustálé zdokonalování se v naslouchání, vyslechnutí a porozumění je nezbytností proto, abychom mohli svým jednáním poté co nejlépe vyjít vstříc (8).

Povzbuzením může být takový rozhovor, při kterém nám ten druhý naslouchá, snaží se nám porozumět, a dívá se na nás jako na rovnocenného člověka. Porozumění, neboli empatie, je základem dobrého vztahu. Sestry si mnohdy vytvářejí o klientově trápení vlastní úsudek na základech svého přesvědčení. Někdy mají zaryté představy v souvislosti s bolestí a duševním trápením klienta, které mohou ovlivnit vzájemný vztah. Často se bolest pacientů hodnotí podle lékařské diagnózy či druhu prodělané operace. Špatná adaptabilita klientů vzbuzuje u zdravotníků často nepochopení. Hodnocení bolestivých projevů je velice neetické. Například když sestra komentuje pacientovy projevy „ tak moc to zase nebolelo, nebudete nic cítit, zabolí to jen trochu“. Naopak pokud pacientovi vysvětlíme, že každý člověk snáší určitý zákrok individuálně,

netrápí ho, že nesplnil sestřino očekávání. Na další potencionální bolestivou zkušenost se bude lépe adaptovat. „Empatie začíná tam, kde opustíme vlastní myšlenky, city, představy a začneme uvažovat o tom, jak bychom se asi sami cítili v situaci druhého člověka.“( Michael Jacobs). Dobrý posluchač je pozorný, důvěryhodný, soucitný, trpělivý, laskavý, klidný. Má k nám úctu, snaží se nám věnovat, je nám celý k dispozici, má o nás opravdový zájem, pomáhá nám a podílí se s námi na našem problému. Nést bolest druhých nedokáže nikdo z nás, ale můžeme se ji pokusit věřit, chápat ji a hledat možnosti úlevy. Úcta k lidské jedinečnosti a ochota zmírnit utrpení, které bolest přináší, by měla být naším hlavním záměrem v léčbě bolesti. Pokud je člověku dobře nasloucháno, prozradí i věci, které nikdy před tím nikomu neřekl a uleví se mu. Pro vytvoření takového vztahu je opravdová schopnost komunikace s klienty a ostatními zdravotníky skutečně nepostradatelná. „Někomu empaticky porozumět znamená stát na téže půdě, na níž stojí partner. Znamená to chodit v jeho botech, vidět svět jeho očima a na vše se dívat z jeho hlediska. Pravdou je, že se nám to nikdy nepodaří na sto procent, ale můžeme se při dobré vůli přece jenom přiblížit“ ( P.W. Swet) [8, 22, 25, 50].

Aby mohly být sestry skutečnou oporou pacienta, potřebují sami určitou dávku sociální opory. Zdravotníci by měli umět odpočívat, načerpat síly například aktivním odpočinkem, posezením s přáteli. Ve zdravotní škole a v průběhu praxe se sestry učí pečovat o pacienta. Pečovat o sebe je však nikdo neučí. Je na iniciativě každé sestry, aby se péči sama o sebe naučila. Do péče sama o sebe patří péče o vlastní vzhled, o tělesné zdraví, stravování, péče o vlastní tělesný a duševní život. Právě uvědomění si sama sebe, péče o sama sebe, je velice důležité v prevenci stále aktuálního syndromu vyhoření, který se projevuje stavy celkového vyčerpání, ztráty motivace, rezignace na profesionální cíle atd. (3, 23, 31, 33).

„Dávejte, a bude vám dáno... Neboť jakou měrou měříte, takovou Bůh naměří vám“ Ježíš

(zakladatel křesťanství, Lukáš 6:38) [ 6]

## **2. Cíle práce a hypotézy**

### 2.1 Cíle práce

- I. Zmapovat úlohu sester při invazivních technikách při léčbě chronické bolesti.
  
- II. Zjistit, co pacienti očekávají od sester v rámci léčby chronické bolesti invazivními metodami.

### 2.2 Výzkumná otázka

- I. Jaká je úloha sestry při invazivních technikách při léčbě chronické bolesti?

### 2.3 Hypotéza

- I. Pacienti jsou spokojeni s přístupem sester při invazivních technikách při léčbě bolesti.
- II. Pacienti s chronickou bolestí při invazivních metodách očekávají od sester především empatický přístup.

## **3. Metodika výzkumu**

### 3.1 Pilotní studie

Před vlastním zahájením výzkumného šetření, byla provedena pilotní studie. Byla oslovena jedna sestra pracující na oddělení léčby bolesti, se kterou byl proveden rozhovor, dále bylo rozdáno několik dotazníků pacientům, kteří již absolvovali invazivní výkon na oddělení léčby bolesti. Na základě připomínek účastníků a prvních výsledků pilotní studie byla finální verze rozhovoru a dotazníků upravena pro další vlastní výzkum.

### *3.2 Metody a techniky výzkumu*

K realizaci šetření byl použit kvalitativně- kvantitativní výzkum. Téma bylo zpracované na základě studia odborné literatury.

Pro sběr dat kvalitativního výzkumu byla použita metoda dotazování technikou nestandardizovaného rozhovoru (příloha). Rozhovor obsahuje 28 otázek, které byly rozděleny do 5 tematických oblastí – praxe a vzdělání, edukace pacientů před invazivním výkonem, úloha sestry během invazivního výkonu, úloha sestry po invazivním výkonu, vlastní vyjádření k tématu. Rozdělení do tematických oblastí bylo provedeno z důvodu dosažení větší přehlednosti. Rozhovory byly anonymní. Informace, získané během rozhovoru, jsou zpracovány do kazuistik, které jsou základem pro tvorbu kategorizovaných tabulek.

Výzkum kvantitativní byl provedený formou dotazování. Dotazník byl anonymní. Obsahoval 26 otázek. Z těchto 26 otázek bylo 24 otázek uzavřených, 1 otázka polootevřená a 1 otázka otevřená. Úvodní část otázek je věnovaná identifikačním údajům respondentů (věk, pohlaví, vzdělání), následují konkrétní otázky zaměřené na úlohu sestry při invazivních výkonech při léčbě chronické bolesti. Postupně bylo rozdáno 90 dotazníků a navraceno 58 dotazníků. Z těchto 58 navracených dotazníků bylo nutné z výzkumu vyřadit 4 pro neúplnost. Cílem bylo získat respondenty z více multidisciplinárních center léčby bolesti. Do výzkumu jsme zařadili 54 kompletních dotazníků. Výsledky byly zpracované graficky.

Výzkum probíhal od března 2011 v jihočeském, západočeském, středočeském a moravském kraji.

### *3.3 Charakteristika výzkumného souboru*

Výzkumnými soubory kvalitativního výzkumu jsou sestry pracující v multidisciplinárních centrech léčby bolesti. Tento soubor 9 respondentek byl vybrán v rámci jihočeského, západočeského, středočeského a moravského kraje.

Výzkumný soubor pro kvantitativní výzkum tvořili pacienti

z multidisciplinárních center léčby bolesti jihočeského, západočeského, středočeského a moravského kraje. Bylo rozdáno 90 dotazníků. Návratnost byla 64,5 % (58 dotazníků).

## 4. Výsledky

### 4.1 Výsledky kvalitativní části výzkumu

#### 4.1.1 Kazuistiky respondentů

Respondent č. 1

#### **Sestra s bohatou praxí, celkem 41 let, se středním zdravotnickým vzděláním a specializací Arip.**

Sestra pracuje již 6 let na oddělení léčby bolesti, předtím pracovala 17 let na ARO – Anestezie Nemocnice České Budějovice a.s., 2 roky ARO Nemocnice v Táboře, 17 let IKEM – Kardiochirurgické ARO a naposled 1 rok na spádové interně Praha 4 Krč. Celková délka praxe respondentky je 41 let.

Nejvyšší dosažené vzdělání respondentky je středoškolské, z dalších kurzů a odborností disponuje specializací ARIP. Sestra dále uvádí, že se během celého profesního života samovzdělává, a to nejčastěji formou získávání informací z odborných časopisů.

Sestra uvádí že se při prvním kontaktu s klientem představuje jménem, dále že klienta informuje, o postupu invazivního výkonu před jeho začátkem. Při dotazu, zda jsou informace, které podává klientovi srozumitelné, odpovídá jednoznačně ano. Sestra dále rozvádí, jakým způsobem informuje pacienta. Po vlastním představení podává sestra informaci o výkonu, který klienta čeká. Následně získává klient představu o důvodu, proč bude invazivní výkon prováděn. Další podstatnou informací je benefit pro pacienta, jinak řečeno, co mu invazivní výkon přinese. V závěru rozhovoru získává



pacient informaci o možných komplikacích prováděného výkonu. V případě, že pacient čeká na výkon déle, než byla jeho objednávací doba, je o důvodech tohoto zpoždění, dle vyjádření sestry, informován jejím prostřednictvím. Na dotaz, zda je u klientů hodnocena bolest na nějaké stupnici před výkonem, byla odpověď pozitivní.

Dalším tématem, rozhovoru je strach pacienta z invazivního výkonu. Sestra jednoznačně potvrzuje, že pacienti strach z invazivního výkonu mají. Vždy se snaží o srozumitelné vysvětlení průběhu invazivního výkonu. V průběhu vlastního výkonu je podle sestry velice důležité upozorňovat pacienta na to, co se právě bude dělat. V případě nervozity pacienta, která by mohla negativně ovlivnit průběh invazivního výkonu, se sestra snaží navázat s klientem rozhovor na nějaké neutrální téma, odvést jeho pozornost rozhovorem o tématu nesouvisejícím s právě probíhajícím výkonem. Pomoci lze pacientovi i fyzickým kontaktem, například držením za ruku, předloktí či rameno, pokud si to pacient přeje.

Sestra dále uvádí, že pomáhá pacientům při vysvlékání před výkonem a s uvedením pacienta do polohy potřebné pro výkon (je-li potřeba). Vždy je třeba udržovat slovní kontakt s pacientem po celou dobu výkonu, před i bezprostředně po něm. Problém studu, nahoty a ztráty intimity sestra zná a uvádí, že bere maximální ohledy na integritu osobnosti a intimitu pacienta. Na otázku zda mají klienti připomínky během výkonu uvádí sestra pouze, že mají, neuvádí však jaké ani dále nerozvádí. Po výkonu sestra vždy hodnotí míru bolesti na škále bolesti a následně informuje pacienta o zásadách povýkonového režimu. Klientovi je nabízeno občerstvení ve formě tekutin (voda, čaj, káva).

Sestra neshledává provádění invazivní léčby náročnější než neinvazivní způsob léčby. Na osobní otázku zda se ona sama někdy ocitla v roli pacienta, odpovídá, že ano. Dále uvádí, že díky této zkušenosti je pro ni po dlouhá léta měřítkem kvality právě toto srovnání.

Sestra při otázce, zda by na sobě nechala provést invazivní výkon odpovídá jednoznačně a bez zaváhání ano. Dále uvádí, že práce na oddělení léčby bolesti jí přináší profesní uspokojení z vykonávané práce.

Respondent č. 2

**Sestra s celkovou délkou praxe 9 let, se středním zdravotnickým vzděláním.**

Sestra pracuje na oddělení léčby bolesti již 5 let, před tím pracovala 4 roky na ARO – lůžkové části. Celková délka praxe je tedy 9 let. Nejvyšší dosažené vzdělání je středoškolské, dále sestra uvádí, že zdrojem informací pro samovzdělání jsou pro ní odborné semináře a kongresy.

Jak respondentka uvádí, informuje pacienty o postupu invazivního výkonu před jeho začátkem. Dále uvádí, že se pacientům nepředstavuje jménem. Na otázku, zda si myslí že jsou jí podávané informace srozumitelné odpovídá jednoznačně ano. Níže sestra popisuje způsob informování pacienta před invazivním výkonem. Sestra informuje pacienta o jaký invazivní výkon se jedná, v jaké poloze bude prováděn, jaké mohou být komplikace během výkonu a nakonec rozebere s pacientem vlastní postup invazivního výkonu. V případě, že došlo k časovému posunu provedení výkonu oproti době, na kterou byl pacient objednan, vysvětluje sestra důvody tohoto posunu.

Sestra hodnotí míru bolesti na stupnici před invazivním výkonem. Dále uvádí, že strach pacientů z výkonu vnímá. Snaží se je slovně uklidňovat tím, že vysvětluje postup výkonu a ptá se na jejich pocity, přijde-li jí to potřebné, drží pacienta za ruku. Pacientům respondentka pomáhá při vysvlékání (je-li potřeba) i při uvedení do polohy potřebné pro výkon. Vždy se snaží udržovat s pacientem během výkonu slovní kontakt. Uvádí, že pacienti s bolestí podle jejich zkušeností stud řeší, i když to nedávají znát a říkají, že jim to nevadí. Vždy zachovává intimitu pacienta.

Pacienti dle respondentky mají připomínky během výkonu a to většinou typu bolí, nebolí. Navíc jsou na to dotazováni. Sami si o fyzický kontakt neříkají, ale sestra je dle svého vyjádření schopna odhadovat situace, kdy je fyzický kontakt zapotřebí, a kdy ne.

Po výkonu se setra vždy ptá na míru bolesti podle škály, zároveň připomíná zásady povýkonového režimu. Pacientům se vždy nabízí nápoje (voda, čaj, káva). Sestra nehodnotí invazivní metody léčby bolesti jako náročnější než neinvazivní. Též se ocitla

sama v roli pacienta a to ovlivnilo její přístup k pacientům. Hlavně více chápe obavy pacientů, kteří přicházejí se strachem z nemocnice, lékařů, personálu a hlavně ze špatných výsledků a zpráv o jejich zdravotním stavu. Na druhou stranu uvádí, že by na sobě samé nechala provést invazivní výkon.

Práce na oddělení léčby bolesti jí přineslo a přináší uspořádání životních hodnot, kdy zdraví řadí na první místo, hned za něj dobré vztahy v rodině a následně dobrý pocit ze zaměstnání které vykonává.

Respondent č. 3

### **Sestra s celkovou délkou praxe 18 let, se středoškolským vzděláním.**

Sestra pracuje na oddělení léčby bolesti 4 roky, před tím pracovala na ARO – lůžková část, následně na ARO oddělení anestézie.

Jak respondentka uvádí, má středoškolské vzdělání, z dalších kurzů a specializací má specializaci ARIP. Uvádí, že se v oboru vzdělává, nejčastěji na seminářích ke specializaci oboru.

O postupu invazivního výkonu, informuje sestra pacienta vždy před jeho začátkem, představuje se pacientovi jménem a jak uvádí, jsou jí podávané informace srozumitelné. Vždy podává informace o rizicích výkonu, režimu před výkonem a po výkonu.

Sestra pacientům nevysvětluje důvody jeho delšího čekání, pokud se nedodrží čas, na který byl objednan. Dále jak respondentka uvádí, jsou pacienti dotazováni na míru bolesti před invazivním výkonem pomocí stupnice 1-10.

Při rozhovoru na téma strach pacientů sestra uvádí, že strach či spíše obavy pacienti mají. Snaží se je slovně povzbudit a uklidnit. Dále uvádí, že se svlékáním pacientům nepomáhá, naopak je tomu při uvedení pacienta do polohy potřebné pro invazivní výkon. Sestra udržuje slovní kontakt s pacientem během invazivního výkonu.

Názor respondentky, zda pacienti s bolestí neřeší stud, nahotu, ztrátu intimity je ten, že pacienti mají jiné priority. Jinými slovy stud, intimitu v rámci invazivní léčby neřeší. Připomínky pacienti dle sestry nemají, jsou ale dotazováni. Respondentka si

nevybavuje případ, kdy by ji pacient požádal o fyzický kontakt při invazivním výkonu. Pokud by se tak ale stalo, sestra by mu vyhověla.

Po výkonu se setra vždy ptá na míru bolesti dle škály a připomíná mu zásady povýkonového režimu. Klientům je nabízeno občerstvení (voda, čaj).

Jak sestra uvádí, neznamená pro ni invazivní léčba bolesti náročnější práci, než při léčbě neinvazivní. Respondentka nemá vlastní zkušenost z role pacienta, nicméně v případě nutnosti by nechala na sebe samé provést invazivní výkon v léčbě bolesti.

Na otázku, co přináší sestře práce na oddělení léčby bolesti, odpovídá, že peníze a následně dodává, že i mnoho pěkně strávených chvil.

Respondent č. 4

#### **Sestra s celkovou délkou praxe 30 let, středoškolsky vzdělaná se specializací v gynekologii.**

Na oddělení léčby bolesti pracuje sestra již 17 let, předtím pracovala jako sestra specialista na MOÚ odd. gynekologie. Celková délka praxe sestry je tedy 30 let. Sestra má středoškolské vzdělání se specializací v gynekologii. Jak uvádí, vzdělává se v oboru celoživotně, zdroje informací jsou publikace a odborné semináře. O postupu invazivního výkonu informuje sestra pacienta před jeho začátkem. Zároveň uvádí, že se vždy představuje jménem, což podle ní podporuje vzájemnou důvěru mezi sestrou a pacientem. Informace které sestra podává, považuje za naprosto srozumitelné. První informuje, dle respondentky, pacienty lékař. Sestra podává další informace, které se týkají zákroku jako takového, a to zejména polohy, ve které bude zákrok prováděn, zda bude potřebovat náhradní oblečení, jídlo popřípadě pití, zda má být nalačno. V případě, že dojde ke zpoždění oproti plánované době výkonu, snaží se respondentka vysvětlovat pacientům důvody tohoto zpoždění. Sestra provádí hodnocení bolesti na škále 1-10 před prováděním invazivního výkonu. Strach nebo obavy pacientů ze zákroku se sestra snaží rozptylovat popisem toho, co se bude s pacientem dít, držení za ruku či rameno. Navíc vždy nabízí pomoc jak při svlékání, tak při uvedení

do polohy potřebné pro invazivní výkon.

Během zákroku udržuje sestra slovní kontakt s pacientem. Otázka studu je dle sestry u pacientů s bolestí až na druhém místě, jejich hlavní prioritou je snížení, nebo odstranění bolesti. Většina pacientů nemá dle sestry připomínky během výkonu. Část pacientů sama žádá o fyzický kontakt v průběhu výkonu, sestra jejich žádosti vyhoví.

Po zákroku je znovu sestrou hodnocena míra bolesti dle škály 1-10 a jsou jim připomínány zásady povýkonového režimu. Sestra nenabízí občerstvení pacientům, jsou upozorňováni, aby si jídlo a pití přinesli.

Dle vyjádření sestry není invazivní léčba bolesti pro ni samotnou náročnější, naopak považuje neinvazivní způsob léčby za mnohem psychicky náročnější. Sestra se v minulosti sama ocitla v roli pacienta, což pro ni znamenalo benefit v podobě více empatického přístupu k pacientům. Snaží se trpělivě vysvětlovat pacientům co je čeká, usmát se, pohladit po ruce. V případě, že by bylo zapotřebí, nechala by sestra na sobě samé provést invazivní výkon.

Práce na oddělení léčby bolesti přináší sestře pocit zadostiučinění, že se snaží pomoci někomu v jeho nelehkém životě. Ne vždy úspěšně, nicméně vede svou snahu dle jejího nejlepšího vědomí a svědomí.

Respondent č. 5

#### **Sestra s praxí 8,5 roku, s vyšším odborným vzděláním**

Respondentka pracuje na oddělení léčby bolesti 3 roky, před tím pracovala v rámci FN Brno na koronární jednotce - JIP, dále na arytmiologie - JIP. Celková délka praxe je tedy 8,5 roku. Nejvyšší dosažené vzdělání respondentky je vyšší odborné, sestra uvádí, že se samovzdělává v oboru, nespecifikuje jakým způsobem.

Informování pacientů provádí sestra před výkonem, nepředstavuje se jménem ale je označena jmenovkou. Jí podávané informace jsou, dle vyjádření respondentky, srozumitelné, je to její snahou. Sestra poskytuje obecné informace a to v předstihu o tom, co má mít pacient s sebou, v jaké poloze se zákrok provádí, jak dlouho bude trvat. Následují informace o tom, jestli bude pacient schopen odejít po zákroku takzvaně

po svých, nebo s doprovodem, bude-li potřebovat převoz sanitním vozem. V případě prodloužení čekací doby pacienta, se sestra snaží vysvětlit pacientovi důvody zdržení. Sestra provádí hodnocení míry bolesti na škále před výkonem.

Sestra chápe a zná obavy pacientů z naplánovaného invazivního výkonu. Její snaha zmírnit obavy je vedena prostřednictvím popisu situace a odkazu na lékaře, popřípadě zprostředkováním žádosti o znovuvysvětlení celého postupu invazivního výkonu, v případě že již toto lékař provedl. Sestra se snaží být empatická. Pomáhá pacientům při svlékání, dále při uvedení pacienta do polohy potřebné pro provedení invazivního výkonu. Během výkonu se sestra snaží udržovat slovní kontakt s pacientem. Na otázku studu u pacientů s bolestí, zda jej řeší či neřeší odpovídá, že v každém případě pacient pocítuje stud, intimitu, nahotu, i když trpí silnou bolestí je na to třeba brát stále zřetel a nevystavovat již tak sužovaného pacienta pocitům studu či dokonce ponížení.

Dle sestry pacienti nemívají během invazivního výkonu připomínky, čas od času se stane, že pacient požádá o fyzický kontakt v podobě držení za ruku, rameno. V tom případě sestra, dle svého vyjádření, vyhoví a poskytne i tento druh opory.

Po skončení výkonu, jsou pacienti znovu dotazováni na míru bolesti podle škály a následně jsou jim připomínány pravidla povýkonového režimu. V případě, že pacienti nemají vlastní nápoje, jsou jim nabízeny v podobě vody nebo čaje.

Náročnost invazivní léčby je dle respondentky srovnatelná s léčbou neinvazivní. Sestra má pro svá vyjádření silnou oporu ve vlastních zážitcích a zkušenostech, kdy se ocitla na straně pacientů, což jí přineslo poznání, které se snaží implementovat do svého praktického života. „Člověk má na paměti empatii a získá větší trpělivost.“ V případě nutnosti by na sobě nechala provést invazivní výkon.

Práce na oddělení léčby bolesti ji naučila větší trpělivosti, empatii a využije svých komunikačních schopností, které jsou při práci s pacienty trpícími bolestí velmi zapotřebí.

Respondent č. 6

**Sestra s celkovou délkou praxe 31 let, s vysokoškolským vzděláním.**

Sestra pracuje na oddělení léčby bolesti od roku 1996, kdy bylo součástí úseku emergency, od roku 1998 součást anesteziologicko-resuscitační kliniky. V rámci ARK pracuje respondentka od roku 1980. Celková délka praxe respondentky je k datu rozhovoru 31 let. Nejvyšší dosažené vzdělání má sestra vysokoškolské, přičemž jak uvádí, se celoživotně samovzdělává, a to všemi dostupnými způsoby.

Před výkonem se sestra nepředstavuje jménem, následně podává pacientovi informace o postupu invazivního výkonu, který jej čeká, a to před jeho začátkem. Jak sestra uvádí, jsou informace, které podává pacientům dostatečně srozumitelné. Rozsah informací, které pacient od sestry dostává je od čistě praktických, typu : kde odložit oblečení, kde je trezor pro uschování cenností, kde se nachází WC, po informace týkajících se výkonu samotného, jako jsou například: poloha potřebná pro výkon, pravidla klidového režimu po výkonu v den provedení, transport po výkonu, potřeba či nepotřeba doprovodu. V případě, že pacient čeká na výkon déle než byl naplánovaný čas výkonu, vysvětluje sestra důvody zdržení. Sestra neprovádí hodnocení míry bolesti pomocí stupnice, a to z toho důvodu, že toto je v kompetenci lékaře (v případě této nemocnice). Jak sestra uvádí, pacienti mají obavy z blížícího se výkonu, ty se snaží rozptýlovat podáváním informací, které se zákroku týkají. Respondentka je pacientům nápomocna při svlékání i při uvedení pacienta do polohy potřebné pro výkon, přičemž udržuje s pacientem po celou dobu slovní kontakt. Stud řeší pacienti s bolestí jako každý jiný pacient, dle sestry je potřeba zachovávat dostatečnou míru intimity.

Připomínky, které pacienti mají během výkonu, mají dle sestry za cíl udržovat slovní kontakt a eliminovat tak obavy z výkonu a snížit tak vnímání nepříjemných pocitů během výkonu, přičemž hovoří prakticky o čemkoli. Pokud je respondentka požádána, vyhoví i požadavku na fyzický kontakt v podobě držení za ruku, či rameno. V případě silně nepříjemných výkonů to dokonce sama pacientům nabízí.

Sestra ani po výkonu nehodnotí míru bolesti na jakékoli škále, a to ze stejného důvodu jako před výkonem. Jsou ale pacientům připomínány zásady povýkonového

režimu. Pro občerstvení je pacientům nabízena voda.

Náročnost invazivní léčby bolesti je dle názoru sestry stejná jako u neinvazivní. Sestra nemá vlastní zkušenost z role pacienta se závažným onemocněním, nicméně nepředpokládá že by to změnilo její míru empatie a ochotu pomáhat. Sama na sobě by nechala provést invazivní výkon až po vyčerpání ostatních možností léčby a to uvádí s velkým otazníkem.

Práce na oddělení léčby bolesti jí přináší, jak uvádí, na jedné straně uspokojení z práce, kterou si před mnoha lety vybrala, a která ji za celý život nepřestala bavit. Na straně druhé cítí velké vyčerpání z chování pacientů, kteří jsou stále více agresivní, hulváčtější a sprostší. Péče celého oddělení si v žádném případě neváží a nedokáže ji ve většině případů ocenit. Výjimkou tvoří snad jen pacienti s nádorovou bolestí, jejich chování je naprosto odlišné od ostatních. Sestra má před sebou 12 let do dosažení důchodového věku a jak uvádí, nebude pravděpodobně schopna čelit tomuto profesnímu tlaku, přičemž uvádí, že by se ráda mýlila. Na optimismu jí nepřidává ani fakt, že práce na oddělení léčby bolesti jí přinesla nejnižší platové ohodnocení za celých 31 let praxe.

Respondent č. 7

### **Sestra s celkovou praxí 37 let, se středoškolským vzděláním a specializací Arip**

Sestra pracuje na oddělení léčby bolesti po dobu 9 let. Předtím pracovala na oddělení chirurgie – lůžkové části jako ambulantní obvodní sestra, ještě před tím jako sestra záchranné služby - výjezdová sestra a naposledy ARK- anesteziologická sestra. Celková doba praxe respondentky je tedy 37 let. Nejvyšší dosažené vzdělání respondentky je středoškolské, doplněné specializací v oboru anestézie – ARIP. Sestra se celoživotně vzdělává, přičemž nejčastější zdroje informací jsou pro ní informace získané z internetu, následují informace ze seminářů a školení, z odborných časopisů.

Před začátkem invazivního výkonu sestra informuje pacienta o jeho postupu, vždy se na úvod představuje jménem a informace se snaží podávat srozumitelnou formou. Pacient dostává informace o předvýkonovém režimu, zda může jíst a pít, dále se pacient od sestry dozví, v jaké poloze se bude výkon provádět. V případě, že pacient



čeká na plánovaný výkon déle, než byl objednan, vysvětluje sestra důvody tohoto zdržení a zároveň dodává - pokud je zná. Hodnocení bolesti provádí sestra pomocí stupnice 1-10. Sestra uvádí, že pacienti obvykle strach z výkonu mají. Svoji přítomností u výkonu a informováním pacienta o jeho postupu napomáhá sestra k jeho zklidnění, navíc může být nápomocna při dalších úkonech, jež musí pacient před a při výkonu provést. Sestra sama nabízí pomoc při vysvlékání a pomáhá pacientovi při uvedení do polohy potřebné pro výkon. Za velice důležitou věc považuje sestra nepřetržitou komunikaci s pacientem, stálý slovní kontakt před i během výkonu pomáhá pacientovi překlenovat nepříjemné pocity při výkonu a udržovat orientaci v průběhu výkonu. Vždy, jak sestra zdůrazňuje, je třeba myslet na možné pocity studu, ostychu. I když jsou pacienti motivováni k výkonu bolestí, stále naplno vnímají vše, co se kolem nich a s nimi děje. Dle zkušeností sestry nemívají pacienti během výkonu připomínky, to ale neznamená, že nekomunikují. Většinou reagují na dotazy lékaře nebo sestry a zvýšení bolesti při provádění výkonu. Pokud pacienti vyžadují, je sestra připravena poskytnout fyzický kontakt, a to ve formě držení za ruku nebo rameno.

Po výkonu sestra opět hodnotí míru bolesti na škále od 1 – 10. Důležité zásady povýkonového režimu jsou pacientovi připomínány prostřednictvím sestry. V době po výkonu jsou pacientům nabízeny tekutiny, v tomto případě voda.

Invazivní způsob léčby bolesti není dle sestry náročnější než způsoby neinvazivní, jde jen o jiný druh léčby. Respondentka sama nebyla v roli pacienta s bolestí, jednoznačně však uvádí, že by sama na sobě nechala v případě nutnosti provést invazivní výkon.

Práce na oddělení léčby bolesti přináší respondentce pocit dobře vykonané práce při tišení chronické neztížitelné bolesti.

Respondent č. 8

**Sestra s celkovou délkou praxe 20 let se středním odborným vzděláním.**

Tato respondentka pracuje na oddělení léčby bolesti po dobu 5-ti let. Její předchozí pracoviště byla na odděleních ortopedie, ORL a oční oddělení. Celková doba praxe respondentky je 20 let. Nejvyšší dosažené vzdělání je střední odborné s maturitou.

Sestra se celoživotně vzdělává, a to nejčastěji formou odborných seminářů pořádaných Českou společností anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny. Dalším zdrojem informací jsou pro sestru odborné časopisy a internet.

Sestra podává informace o pacientovi o postupu invazivního výkonu před jeho začátkem. Vždy se uvádí a představuje jménem. Respondentka se snaží, aby jí podávané informace byly nanejvýš srozumitelné. Dále sestra rozvádí, jaké informace pacientům běžně poskytuje. Týkají se hlavně přípravy na výkon, délky výkonu, případně bolestivosti při výkonu, dále je jsou to pravidla pooperační péče a omezení v běžném životě. O postupu invazivního výkonu informuje dle respondentky lékař. V případě, že pacient čeká na výkon delší dobu, než kdy byl objednan, vysvětluje mu sestra příčiny prodlevy. Hodnocení na stupnici VAS provádí před výkonem ošetřující lékař. Strach pacientů z invazivního výkonu se sestra snaží zmírňovat vysvětlením, že po výkonu jejich bolest bude mírnější, nebo ustoupí úplně. Sestra je pacientům nápomocná jak při vysvlékání, tak při uvedení pacienta do polohy potřebné pro výkon. Během celé doby před výkonem i při výkonu samotném udržuje sestra slovní kontakt s pacientem. Ztrátu intimity pacienti dle vyjádření sestry pocítují. Ve většině případů se snaží pacienty zbytečně neodhalovat a zachovávat jejich intimitu. Pacienti mají dle sestry při výkonu poznámky a připomínky týkající se délky výkonu, bolesti či jiných aspektů invazivního výkonu. V případě, že pacient požádá sestru o fyzický kontakt ve formě držení za ruku, za rameno sestra mu vyhoví a jak uvádí, není to pro ní nepříjemné, považuje to za součást její práce.

Hodnocení bolesti na VAS provádí po ukončení výkonu ošetřující lékař. Sestra seznamuje pacienta se zásadami povýkonového režimu. V rámci odpočinku po výkonu jsou nabízeny pacientům tekutiny ve formě balené vody. Z pohledu respondentky není provádění invazivní léčby náročnější než léčby neinvazivní. Sestra má vlastní zkušenosti s léčbou bolesti, ale bez hospitalizace. Její přístup k pacientům tato zkušenost nezměnila. V případě nutnosti by sestra nechala na sobě provést invazivní výkon.

Práce na oddělení léčby bolesti přináší sestře nové zkušenosti a uspokojení ze spokojenosti pacientů.

Respondent č. 9

**Sestra s celkovou délkou praxe 2,5 roku s vysokoškolským vzděláním (Bc.)**

Sestra pracuje na oddělení léčby bolesti po dobu 5-ti měsíců, před tím pracovala na interním oddělení, ještě před tím v hospicu. Celková délka praxe respondentky je 2,5 roku. Nejvyšší dosažené vzdělání respondentky je vysokoškolské, v bakalářském programu studia. Sestra se celoživotně vzdělává v oboru.

O postupu invazivního výkonu informuje pacienty ošetřující lékař. Sestra se pacientům nepředstavuje jménem, ale má viditelně označenou jmenovku. Sestra pacienta informuje před výkonem hlavně ohledně přípravy k výkonu. O postupu výkonu samotném informuje, jak již bylo řečeno, lékař. V případě, že pacient čeká na výkon déle než byla doba pro objednání, sestra vysvětluje důvody tohoto zdržení. Hodnocení bolesti na stupnici provádí ošetřující lékař. Dle respondentky pacienti pociťují strach, uklidnění pacientů provádí sestra tak, že zodpovídá jejich dotazy, předává zkušenosti s jinými pacienty, případně podáním medikace pro uklidnění dle ordinace lékaře. Pokud pacienti potřebují, pomáhá sestra s vysvlékáním i s uvedením do polohy potřebné pro výkon.

Během výkonu sestra udržuje slovní kontakt s pacientem. Dle vyjádření sestry i pacienti s bolestí vnímají intenzivně stud a ztrátu intimity. Sestra se snaží reflektovat na poznámky pacientů během výkonu, které se hlavně týkají pocitů z polohy, ve které se výkon provádí, eventuelně strachu a řady individuálních pocitů. Respondentka si nevybavuje případ, kdy by byla požádána o fyzický kontakt během provádění výkonu.

Hodnocení bolesti na stupnici po výkonu provádí ošetřující lékař. Sestra seznamuje pacienta se zásadami povýkonového režimu, v rámci něho jsou pacientům nabízeny nápoje, zpravidla balená voda.

Sestra hodnotí invazivní způsob léčby za náročnější než neinvazivní. Respondentka nemá vlastní zkušenost z role pacienta při léčení bolesti, ale v situaci, kdy by potřebovala invazivní léčbu bolesti, neodmítla by tento způsob léčby.

Práce na oddělení léčby bolesti ji přináší nové zkušenosti, zajímavou oblast zdravotnictví a radost z práce v dobrém kolektivu.

Respondentka č. 10

### **Sestra s celkovou praxí 33 let s vysokoškolským vzděláním**

Sestra pracuje na oddělení léčby bolesti po dobu 4,5 měsíce. Před tím pracovala na odděleních neurochirurgie, ještě předtím na interním oddělení, LDN. Celková doba praxe respondentky je 33 let. Její nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské na VŠ ZSF JU České Budějovice, dále disponuje specializacemi PSS v geriatrii a Ošetřování v interních oborech. Sestra se celoživotně vzdělává a to nejčastěji formou odborných seminářů, přednášek, dále prostřednictvím odborné literatury a internetu.

Před začátkem invazivního výkonu sestra informuje pacienta v mezích sesterských kompetencí. Nepředstavuje se jménem, a to z toho důvodu, že každá sestra je zřetelně označena jmenovkou. Sestra je přesvědčena, že jí podávané informace jsou srozumitelné. Informace, které sestra podává pacientovi jsou doplněním informací, jež podal lékař v rámci sesterských kompetencí, eventuelně doplněním informací o poloze, která je potřebná pro invazivní výkon, pohybový režim po výkonu. V případě, že pacient čekal na výkon déle, než byla objednávací doba, vysvětluje mu sestra důvody zdržení. Sestra hodnotí míru bolesti na stupnici před výkonem. Dle vyjádření sestry pacienti mají z výkonu strach, ten se snaží mírnit jednak neustálou verbální komunikací, haptikou, odvedením pozornosti jiným směrem. Při svlékání sestra asistuje pacientům, stejně tak je nápomocna při uvedení do polohy potřebné pro výkon. Během výkonu sestra udržuje slovní kontakt s pacientem. Pocity studu dle sestry pacienti neřeší.

Během výkonu pacienti připomínají hlavně bolest nebo nepříjemné pocity. V případě, že je sestra požádána o fyzický kontakt během invazivního výkonu, dle situace vyhoví, situací myslí zejména nutné úkony na sále, které jsou prvořadé. Sestra stejně jako před výkonem hodnotí i po něm bolest na stupnici, připomíná zásady povýkonového režimu. Dále jsou pacientům nabízeny nápoje ve formě balené vody.

Dle sestry není jednoznačná odpověď na míru náročnosti ve srovnání invazivního způsobu léčby a neinvazivního. Sestra sama byla opakovaně postavena

do role pacienta, což pro ní znamenalo jistou sebereflexi. a to ve zvýšení empatie při přístupu k pacientům. V případě, že by sama byla postavena před otázku, zda přistoupit k invazivní léčbě bolesti, odpověděla sestra ano.

#### 4.1.2 Výsledky rozhovorů v tabulkách

**Tabulka 1**

**Délka praxe respondentek na oddělení léčby bolesti / Celková délka praxe**

<i>Respondentka č.</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Průměr</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Délka praxe v odd. léčby bolesti (roky)</i>	6	5	4	17	3	16	9	5	0,5	0,5	6,6
<i>Celková délka praxe (roky)</i>	41	9	18	30	8,5	31	37	20	2,5	33	23

Tabulka vyjadřuje délku praxe respondentek na oddělení léčby bolesti a celkovou délku praxe. Délka praxe na oddělení léčby bolesti kolísá od délky 0,5 roku po 17 let. Celková délka praxe respondentek má ještě větší rozptyl, a to od 2,5 roku po 41 let. Jen pro doplnění je uvedena průměrná délka praxe celého zkoumaného souboru respondentek, a to jak praxe na oddělení léčby bolesti, která je v průměru 6,6 roku a celkové praxe, která je v průměru 23 let.

**Tabulka 2**

**Nejvyšší dosažené vzdělání respondentek**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Středoškolské</i>	1	1	1	1			1	1			6
<i>Vyšší odborné</i>					1						1
<i>Vysokoškolské</i>						1			1	1	3
<i>Kurzy a specializace</i>	1		1	1			1				4

Z celkového počtu 10-ti respondentek jich má 6 středoškolské vzdělání, 1 respondentka vyšší odborné vzdělání a 3 respondentky vysokoškolské vzdělání. Různé typy specializací (ARIP, specializace v onkologii) mají 3 respondentky.

**Tabulka 3**

**Sestra informuje pacienta o postupu invazivního výkonu před jeho začátkem.**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1	1	1	1	1	1	1		1	9
<i>Ne</i>									1		1

*Pozn. Respondentka č. 10 uvedla že ano, ale pouze v rámci sesterské kompetence*

Z celkového počtu 10-ti sester, jich 9 informuje pacienty o postupu invazivního výkonu před jeho začátkem, pouze jedna sestra v rámci rozhovoru uvedla, že tyto informace nepodává. Dle této sestry podává informace lékař. Jedna sestra, která uvedla, že pacienty informuje dále rozvádí, že jí podávané informace jsou pouze v rámci sesterských kompetencí.

**Tabulka 4**

**Sestra se pacientovi představuje jménem.**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1		1	1				1			4
<i>Ne</i>		1			1	1	1		1	1	6

*Pozn. Respondentky 9 a 10 uvedly, že jsou viditelně označeny jmenovkami se jmény.*

Z 10-ti oslovených sester se 4 vždy představují pacientů jménem, ze zbylých 6-ti sester uvedly 2 sestry, že jsou viditelně označeny jmenovkou.

**Tabulka 5**

**Respondentka je přesvědčena, že jí podávané informace jsou srozumitelné**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
<i>Ne</i>											0

Všech 10 respondentek je předvedčeno, že jimi podávané informace jsou pacientů srozumitelné a dovedou s pacienty komunikovat.

**Tabulka 6**

**Sestra informuje pacienta před invazivním výkonem o**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Odložení oblečení, uložení cenností</i>						1					1
<i>O jaký výkon se jedná</i>	1	1									2
<i>Zásady předvýkonového režimu</i>			1	1			1	1	1		5
<i>Proč se provádí</i>	1										1
<i>Postup výkonu</i>		1									1
<i>Jak dlouho bude výkon prováděn</i>				1	1			1			3
<i>V jaké poloze bude výkon prováděn</i>		1		1	1	1	1			1	6
<i>Co se od výkonu očekává – benefit pro pacienta</i>	1										1
<i>Jaké mohou být komplikace</i>	1	1	1					1			4
<i>Zásady povýkonového</i>			1			1	1	1		1	5

<i>režimu</i>											
<i>Zda bude pacient potřebovat doprovod na cestu domů</i>				1	1	1					3
<i>Omezení v běžném životě</i>								1			1
<i>Informace podává lékař</i>				1				1	1	1	4

Z celkového počtu 10-ti dotazovaných sester na odděleních léčby bolesti uvedly 4, že hlavní informace podává ošetřující lékař. Tyto sestry podávaly pacientům zejména doplňující informace, a to o zásadách předvýkonového režimu, o délce prováděného výkonu, o poloze, ve které bude výkon prováděn, o případných komplikacích, o zásadách povýkonového režimu, o potřebě doprovodu domů po zákroku a nakonec o omezení v běžném životě, která pacienta s bolestí po invazivním výkonu čekají.

Větší část, šest sester, z celkového počtu deseti sester podává informace jak o výkonu samotném, tak i doplňující organizační informace.

**Tabulka 7**  
**Sestra vysvětluje pacientům důvody případné delší čekací doby, než byla doba objednaní.**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1		1	1	1	1	1	1	1	9
<i>Ne</i>			1								1

Z celkového počtu 10-ti sester vysvětluje 9 z nich případné delší čekací doby pacientů, pokud jsou v rozporu s objednanými dobami.



**Tabulka 8****Sestra hodnotí míru bolesti před invazivním výkonem na stupnici (např.1-10)**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1	1	1	1		1			1	7
<i>Ne</i>						1		1	1		3

*Pozn: V případě, že míru bolesti nehodnotí sestra, hodnotí lékař.*

Z celkového počtu 10-ti sester hodnotí míru bolesti na stupnici před invazivním výkonem 7 z nich. V případě, že sestry nehodnotí míru bolesti před výkonem, vyplývá z rozhovorů, že je míra bolesti hodnocena lékařem.

**Tabulka 9****Pacienti pociťují před invazivním výkonem strach**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
<i>Ne</i>											0

Všech 10 respondentek uvedlo, že pacienti pociťují strach před invazivním výkonem.

**Tabulka 10****Jak uklidňujete pacienty před výkonem, kteří pociťují strach.**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Vysvětlením postupu výkonu</i>	1	1		1		1	1				5
<i>Žádostí u lékaře, aby opakovaně vysvětlil postup výkonu</i>					1						1
<i>Odvedením pozornosti pacienta</i>	1									1	2
<i>Při výkonu samotném popisují jednotlivé</i>	1			1							2

<i>následující kroky výkonu.</i>											
<i>Předávám zkušenosti od jiných pacientů</i>								1	1		2
<i>Podáním medikace dle ordinace lékaře</i>									1		1
<i>Během celého výkonu udržuji slovní kontakt</i>		1	1			1				1	4
<i>Fyzickým kontaktem, pokud si pacient přeje (držením za ruku, rameno)</i>	1	1		1							3
<i>Slovním povzbuzením, empatickým přístupem</i>		1	1		1	1	1				5

Respondentky uvádějí, že pacienty uklidňují více způsoby. Vysvětlením postupu výkonu uklidňuje pacienty 5 sester z celkových 10-ti. Žádostí u lékaře, aby pacientovi opakovaně vysvětlil postup výkonu, 1 sestra z celkových 10-ti. Odvedením pacientovy pozornosti zmírňují strach 2 sestry z celkových 10-ti. Při výkonu samotném vysvětlují jednotlivé následné kroky 2 sestry z celkových 10-ti.

**Tabulka 11**  
**Sestra pomáhá pacientům při vysvlékání**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1		1	1	1	1	1	1	1	9
<i>Ne</i>			1								1
<i>Pokud potřebují/požádají</i>									1		1

Z celkového počtu 10-ti respondentek jich 9 pomáhá pacientům s vysvlékáním a 1 sestra nikoli. Z 9-ti sester, které pomáhají pacientům s vysvlékáním, to 1 sestra činí jen na požádání pacienta.

**Tabulka 12****Sestra pomáhá pacientům s uvedením do polohy potřebné pro výkon.**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
<i>Ne</i>											0

Všechny sestry v rámci rozhovoru uvedly, že pomáhají pacientům s uvedením do polohy potřebné pro invazivní výkon.

**Tabulka 13****Sestra udržuje slovní kontakt s pacientem během provádění výkonu**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
<i>Ne</i>											0

Všech 10 sester v rámci rozhovoru uvedlo, že udržuje slovní kontakt s pacientem během provádění výkonu.

**Tabulka 14****Máte pocit, že pacienti s bolestí neřeší stud, nahotu, ztrátu intimity.**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Stud řeší</i>	1	1			1	1	1		1		6
<i>Stud neřeší</i>			1	1							2
<i>Pouze někteří</i>								1		1	2

Z výsledků rozhovorů vyplývá, že 6 respondentek z celkových 10-ti je předvzděčeno, že pacienti s bolestí vnímají a řeší stud, ztrátu intimity, integritu osobnosti. Pouze 2 respondentky uvedly, že pacienti s bolestí stud neřeší. Zbývající 2 respondentky, jsou přesvědčeny, že stud, ztrátu intimity vnímají jen někteří pacienti

s bolestí.

**Tabulka 15**  
**Mají pacienti připomínky během výkonu.**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1				1		1	1	1	6
<i>Ne</i>			1	1	1		1				4

Dle 6-ti respondentek z celkových 10-ti mají pacienti připomínky během výkonu. Zbývající respondetky během rozhoru uvedly, že pacienti během výkonu připomínky nemají.

**Tabulka 16**  
**Jaké typy připomínek pacienti mívají**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Pacienti popisují nepříjemné pocity při výkonu.</i>										1	1
<i>Pacienti popisují bolest při provádění výkonu.</i>		1						1			2
<i>Pacienti se snaží udržovat slovní kontakt s personálem, eliminovat tak svoje obavy a snížit tak vnímání nepříjemných pocitů ze zákroku.</i>						1					1
<i>Ptají se na okolnosti výkonu, délku výkonu, pokud trvá déle než obvykle.</i>								1	1		2

Tabulka vyjadřuje nejčastější připomínky pacientů během výkonu. Z celkového počtu 10-ti dotazovaných sester uvedlo 6, že pacienti mají během výkonu připomínky. Z těchto 6-ti sester uvedla jedna, že pacienti popisují nepříjemné pocity během výkonu. 2 další sestry uvedly, že pacienti popisují bolest při provádění výkonu. Další 1 sestra uvedla, že pacienti se snaží udržovat slovní kontakt a snížit tak vnímání nepříjemných pocitů ze zákroku. Poslední 2 sestry uvedly, že se pacienti ptají na okolnosti výkonu a délku výkonu, trvá -li déle než očekávali.

**Tabulka 17**

**Žádají pacienti sestru o fyzický kontakt při výkonu, vyhoví jim sestra?**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Žádají</i>	1			1	1	1	1	1		1	7
<i>Vyhovím</i>	1		1	1	1	1	1	1		1	8
<i>Sestra sama nabízí fyzický kontakt</i>						1					1
<i>Nežádají</i>		1	1						1		3

Z rozhovorů vyplývá, že 7 z celkově 10-ti dotazovaných sester má tu zkušenost, že je pacienti žádají během výkonu o fyzický kontakt ve formě držení za rameno či ruku. Zbývající 3 sestry tuto zkušenost během rozhovoru neuvedly. V případě, že jsou pacienti požádány, sestry vyhoví a to všech 7 sester. Jedna sestra ze 3, které uvedly, že nebyly pacienti požádány o fyzický kontakt během výkonu, uvedla, že by v případě tohoto požadavku bez výhrad vyhověla. V jednom případě sestra během rozhovoru uvedla, že sama fyzický kontakt pacientům nabízí.

**Tabulka 18**

**Sestra hodnotí po výkonu míru bolesti na stupnici 1-10**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1	1	1	1		1			1	7
<i>Ne</i>						1		1	1		3
<i>Zajišťuje lékař</i>								1	1		2

Z celkového počtu 10-ti dotazovaných sester uvedlo 7 z nich, že hodnotí míru bolesti po výkonu na stupnici 1-10. Zbývající 3 sestry míru bolesti nehodnotí a 2 z těchto tří sester na vysvětlenou uvedly, že míru bolesti hodnotí ošetřující lékař.

**Tabulka 19****Sestra po výkonu pacientovi připomíná zásady povýkonového režimu**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
<i>Ne</i>											0
<i>Zajišťuje lékař</i>											0

Všech 10 respondentek v rámci rozhovoru uvedlo, že připomínají pacientům zásady povýkonového režimu

**Tabulka 20****Pacientům jsou po výkonu nabízeny nápoje**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1	1		1	1	1	1	1	1	9
<i>Ne</i>				1							1
<i>Voda</i>	1	1	1		1	1	1	1	1	1	9
<i>Čaj</i>		1	1		1						3
<i>Káva</i>		1									1
<i>Jiné</i>											0

Tabulky vyjadřuje, zda jsou pacientům v rámci povýkonového režimu nabízeny nápoje, a které. 9 z celkově deseti oslovených sester uvedlo, že pacientům po skončení výkonu nabízejí nápoje. Jen 1 sestra uvedla, že pacienti si nosí svoje nápoje. Nejčastěji sestry nabízejí vodu, a to v počtu 9-ti z 10-ti dotazovaných. 3 sestry uvedly, že je pacientům nabízen kromě vody i čaj a jedna sestra uvedla, že nabízejí kávu spolu s vodou a čajem.

**Tabulka 21****Porovnání náročnosti invazivní a neinvazivní léčby bolesti z pohledu sestry.**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Invazivní je náročnější</i>									1		1
<i>Invazivní není náročnější</i>	1	1	1	1	1	1	1	1			8
<i>Obě léčby stejně náročné</i>										1	1

Z celkově oslovených 10-ti sester se jich vyjádřilo 8 v tom smyslu, že nepovažují invazivní léčbu bolesti z pohledu práce sestry za náročnější než neinvazivní. 1 sestra ji naopak za náročnější považuje. Poslední dotazovaná respondentka v rámci rozhovoru uvedla, že považuje oba způsoby léčby bolesti z pohledu práce sestry za stejně náročné, každý ovšem jiným způsobem.

**Tabulka 22****Sestra se sama ocitla v roli pacienta**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1		1	1					1	5
<i>Ne</i>			1			1	1	1	1		5

Z celkového počtu 10-ti respondentek se jich pět v rámci rozhovorů vyjádřilo, že se již sami ocitly v roli pacientů, zbylých pět uvedlo, že nikdy nebyly v roli pacientů.

**Tabulka 23****Jak to ovlivnilo váš přístup k pacientům.**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>	
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>		
<i>Chovat se k pacientům tak, jak bych chtěla, aby se personál,choval ke mně jako k pacientovi</i>	1											1
<i>Zvýšení empatie</i>		1		1	1						1	4
<i>Více vysvětluji pacientům podrobnosti výkonu, co se bude dít</i>				1								1
<i>Zvýšení trpělivosti k pacientům</i>					1							1

Tabulka popisuje odpovědi, které uvedly respondenty na výše uvedenou otázku. 1 sestra uvedla, že zkušenost z role pacienta ji ovlivnila v tom smyslu, že v současnosti se chová k pacientům tak, jak by sama chtěla, aby se personál choval k ní jako k pacientovi. Další poznatek z role pacientky, uvedly 4 sestry, byl zvýšení empatie v přístupu k pacientům. To, že více vysvětluje pacientům podrobnosti výkonu, co se bude dít, uvedla v návaznosti na vlastní hospitalizaci 1 sestra. Poslední uvedený názor, a to ten, že vlastní hospitalizace vedla ke zvýšení trpělivosti k pacientům.

**Tabulka 24****Nechala byste v případě nutnosti na sobě provést invazivní výkon?**

<i>Odpověď</i>	<i>Respondentka č.</i>										<i>Součet</i>
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
<i>Ano</i>	1	1	1	1	1		1	1	1	1	9
<i>Ne</i>						1					1

Z celkového počtu 10-ti respondentek by na sobě nechalo provést invazivní výkon v případě nutnosti 9 z nich. Jedna respondentka by invazivní výkon odmítla, a to i v případě nutnosti.



**Tabulka 25**

**Co Vám přináší práce na odd. Léčby bolesti?**

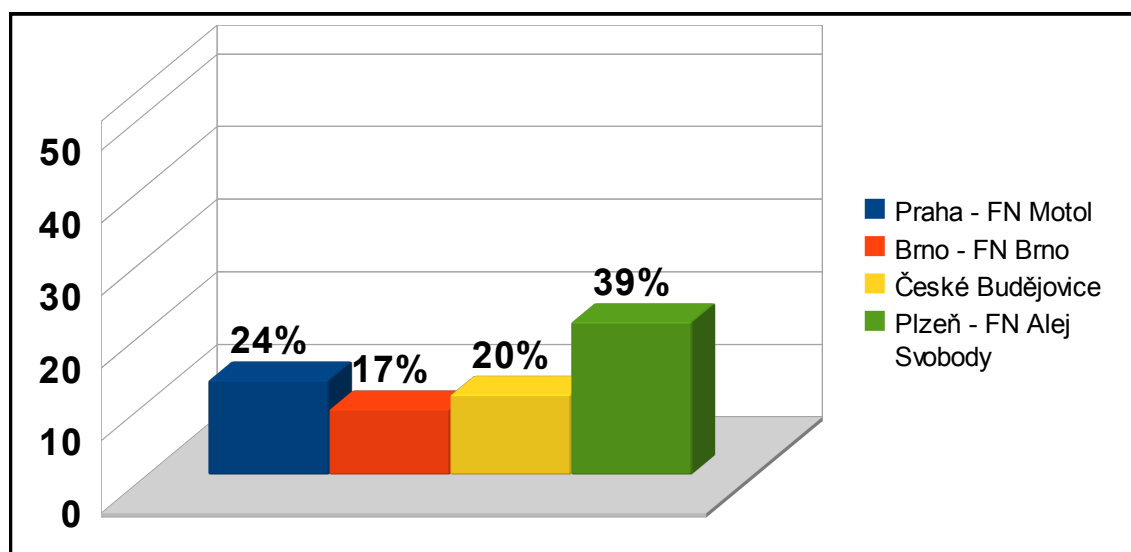
	<i>Odpověď</i>	<i>Respondent č.</i>										<i>Součet</i>
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
+	<i>Profesní uspokojení z vykonávané práce</i>	1						1	1	1	1	5
+	<i>Jiné pořadí životních hodnot</i>		1									1
+	<i>Uspokojení ze smysluplné práce, pomoc při bolesti.</i>				1			1	1			3
+	<i>Zvýšená empatie, trpělivost.</i>					1	1					2
+	<i>peníze</i>			1								1
-	<i>Psychické vyčerpání z chování pacientů, kteří jsou agresivnější, hulváčtější i sprostější.</i>						1					1
-	<i>Nedostatečná pozitivní zpětná vazba od pacientů, kteří nedokážou ocenit pomoc. (Výjma pyientů s nádorovou bolestí)</i>						1					1
-	<i>Nejhorší finanční ocenění za celou dobu praxe</i>						1					1

Z celkového počtu 10-ti respondentek jich 5 uvedlo, že práce na oddělení léčby bolesti jim přináší profesní uspokojení z vykonávané práce, další 2 respondentky uvedly, že jim práce na oddělení léčby bolesti přináší uspokojení ze smysluplné práce pomoci při bolesti, další 2 respondentky uvedly, že jim tato práce přináší zvýšení empatie a trpělivosti. 1 respondentka uvedla, že jí tato práce přináší jiné uspořádání životních hodnot, 1 respondentka uvedla, že jí tato práce přináší peníze. Z negativních dopadů této práce uvedla 1 respondentka, že tato práce jí přináší psychické vyčerpání z chování pacientů, kteří jsou agresivnější, hulváčtější i sprostější. Stejná respondentka uvedla, že cítí nedostatečnou zpětnou vazbu od pacientů, kteří nedokážou ocenit pomoc

s výjimkou pacientů s nádorovou bolestí a nakonec 1 respondentka uvedla, že tato práce jí přinesla nejhorší finanční ohodnocení za celou praxi.

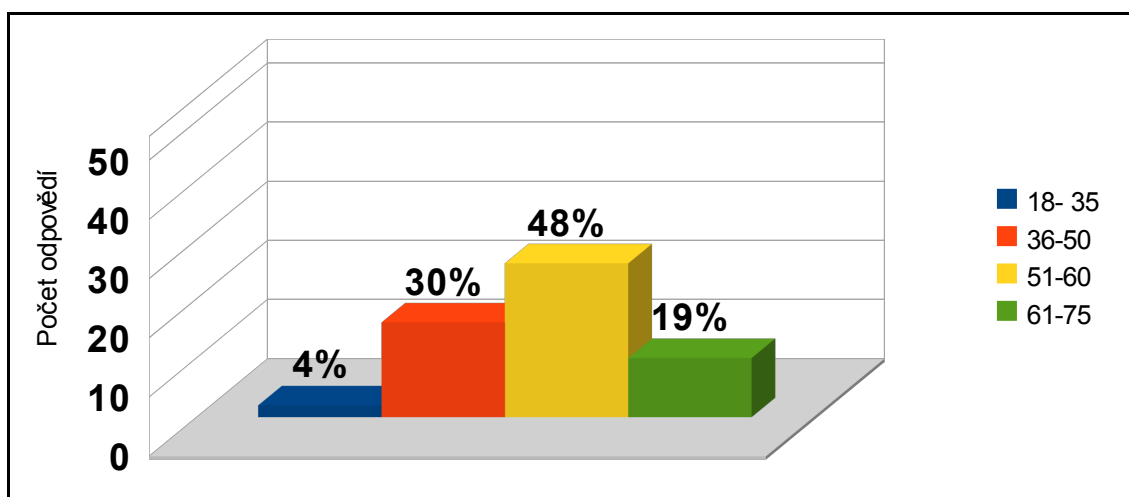
#### 4.2 Výsledky kvantitativní části výzkumu

**Graf 1 Přehled pracovišť, kde byl výzkum prováděn.**



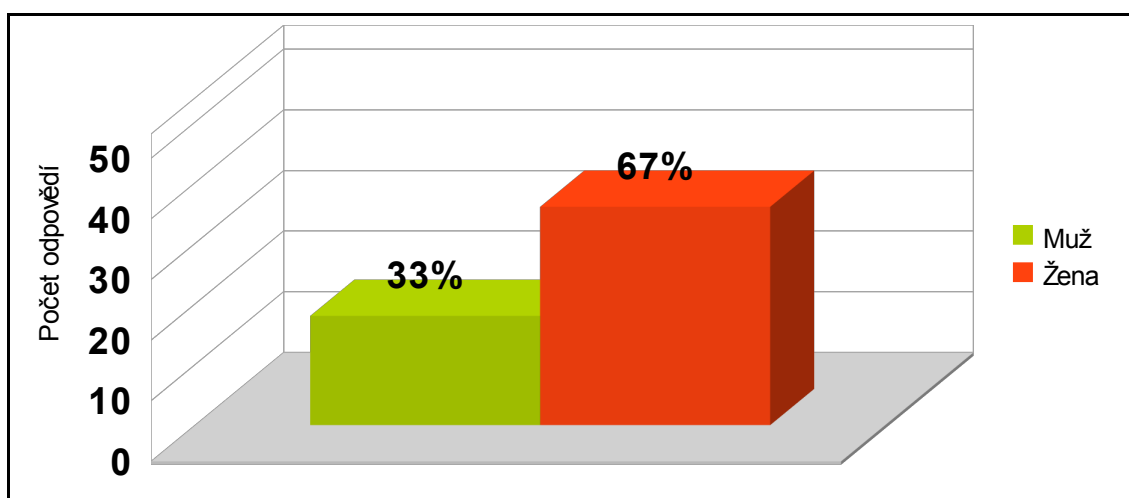
Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich bylo 13 (24%) ve FN Motol, 9 (17%) respondentů z FN Brno, 11 (20%) z Nemocnice České Budějovice a.s., 21 (39%) z FN Plzeň – Alej Svobody.

**Graf 2 Rozdělení respondentů podle věku respondentů**



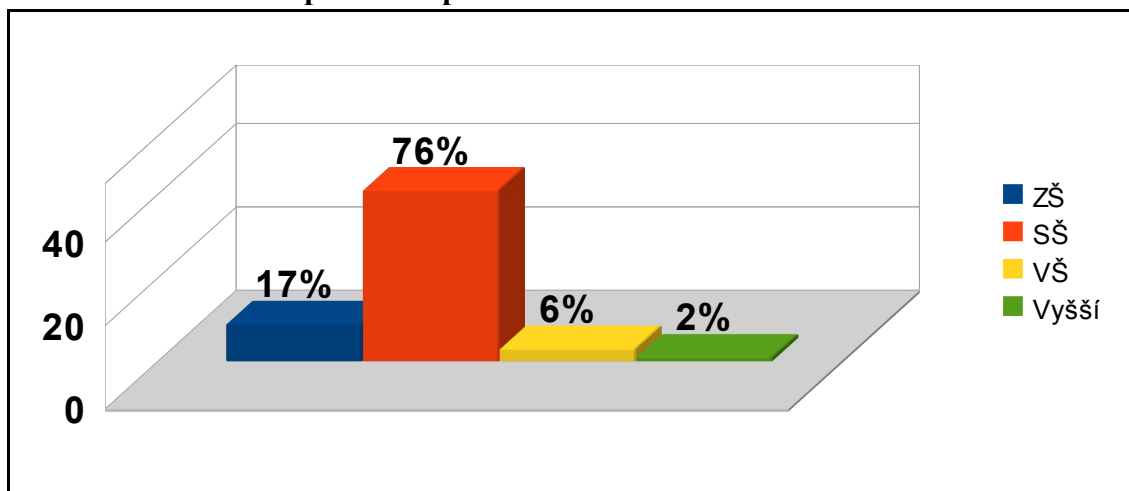
Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů byli 2 (4%) respondenti ve věkové skupině 18 – 35 let, 16 (30%) respondentů ve věkové skupině 36 -50 let, 26 (48%) respondentů ve věkové skupině 51-60 let a 10 (19%) respondentů ve věkové skupině 61-75 let.

**Graf 3 Rozdělení respondentů podle pohlaví**



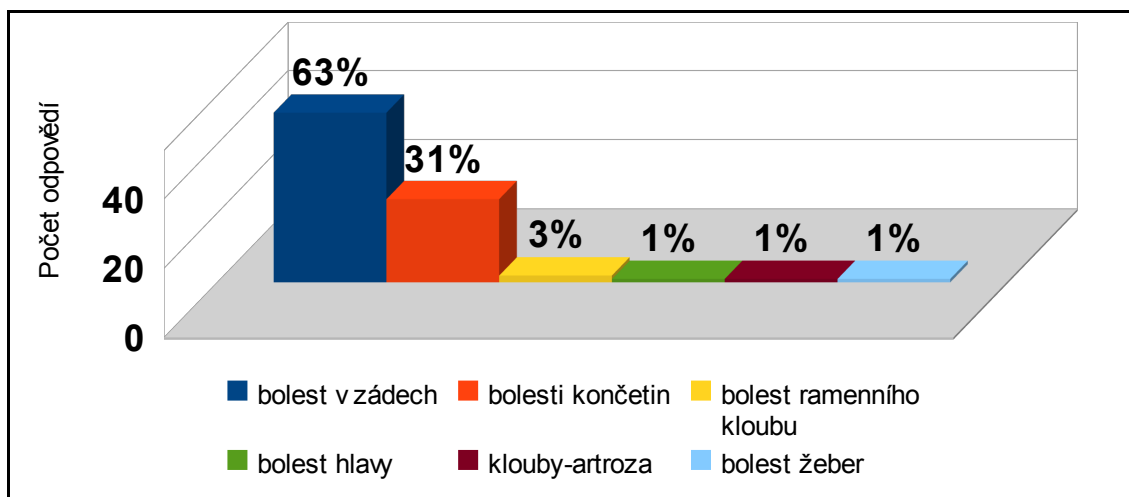
Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů bylo 18 (33%) respondentů mužského pohlaví, 36 (67%) respondentů ženského pohlaví.

**Graf 4 Rozdělení respondentů podle dosaženého vzdělání**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů bylo 9 (17%) respondentů se základním nejvyšším dosaženým vzděláním, 41 (76%) respondentů se středoškolským nejvyšším dosaženým vzděláním, 3 (6%) respondenti s vysokoškolským nejvyšším dosaženým vzděláním, 1 (2%) respondent s vyšším než vysokoškolským vzděláním.

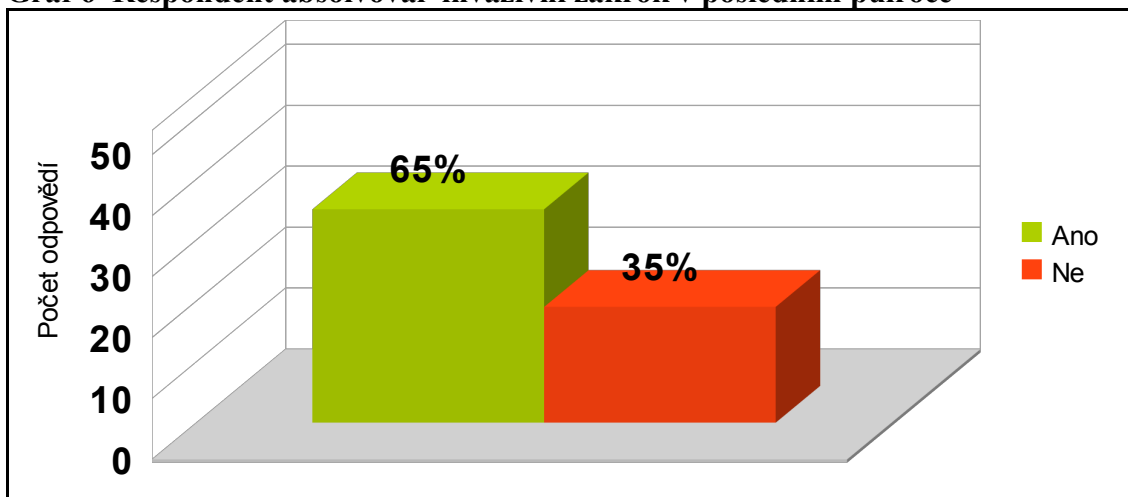
**Graf 5 Obtíže respondentů v posledním půlroce**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 49 (63%) trpí bolestí v zádech, 24 (31%) respondentů trpí bolestí končetin, 2 (3%) respondenti trpí

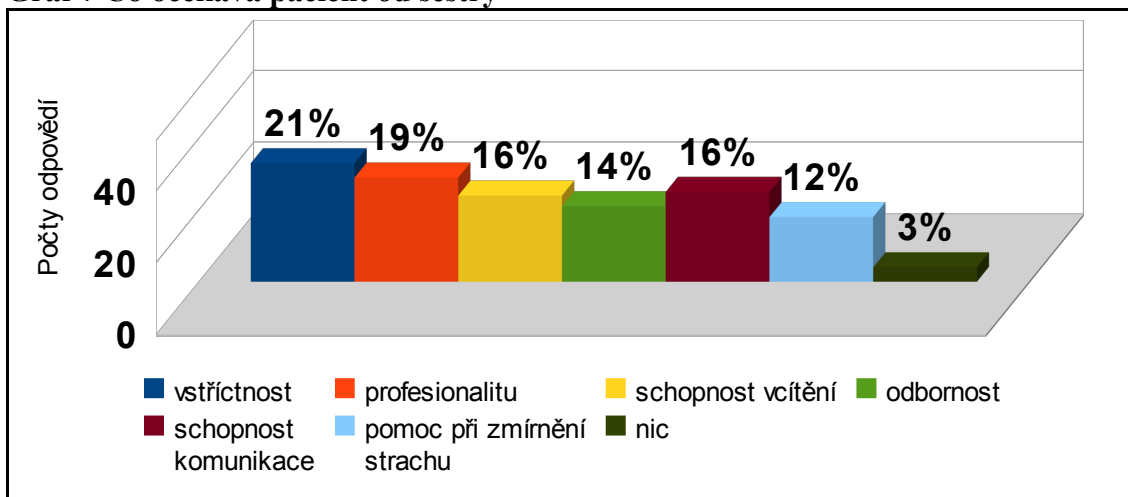
bolestí ramenního kloubu, 1 (1%) respondent trpí bolestí hlavy, 1 (1%) respondent trpí bolestí kloubů – artróza, 1 (1%) respondent trpí bolestí žeber. Pozn. Celkový počet odpovědí je navýšen oproti počtu respondentů (54, 100%), a to z toho důvodu, že respondenti uváděli většinou kombinaci bolestí.

**Graf 6 Respondent absolvoval invazivní zákrok v posledním půlroce**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 35 (65%) absolvovalo invazivní zákrok, 19 (35%) respondentů invazivní zákrok v uvedené době neabsolvovalo.

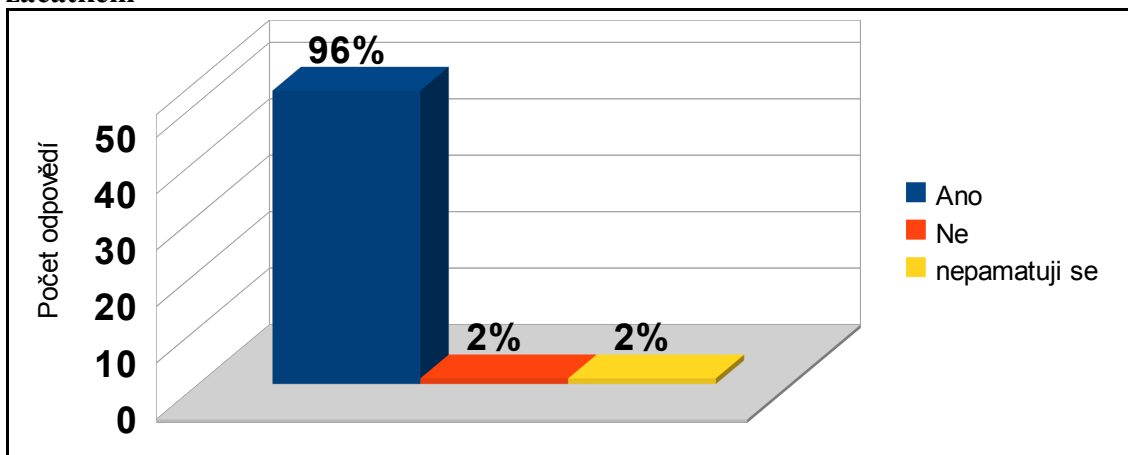
**Graf 7 Co očekává pacient od sestry**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 33 (21%) očekává

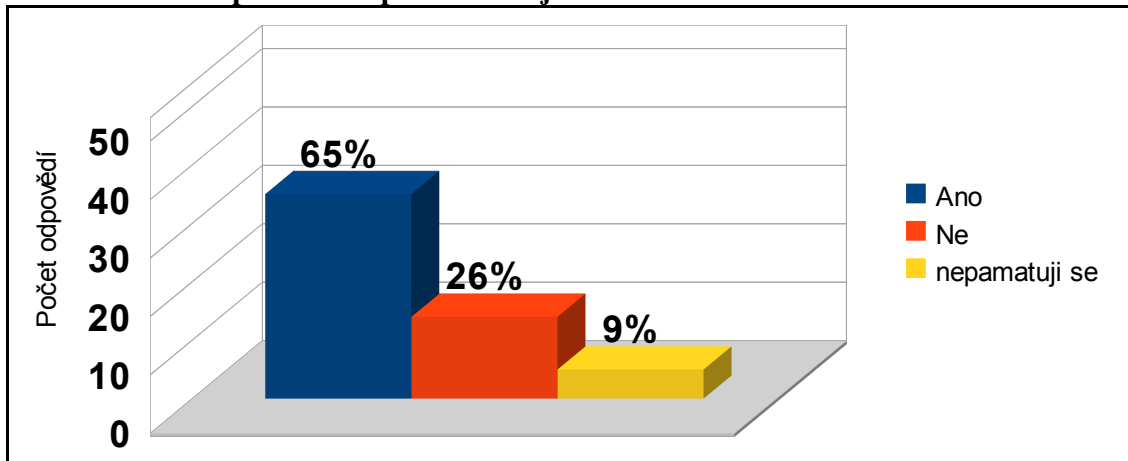
od sestry při invazivním výkonu při léčbě bolesti vstřícnost, 29 (19%) jich očekává profesionalitu, 24 (16%) očekává schopnost vcítění, 21 (14%) očekává odbornost, 25 (16%) očekává schopnost komunikace, 15 (12%) pacientů očekává pomoc při zmírnění strachu, 4 (3%) uvádí, že od sestry při invazivní léčbě bolesti neočekávají nic.

**Graf 8 Sestra informovala pacienta o postupu invazivního výkonu před jeho začátkem**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 52 (96%) uvedlo, že je sestra informovala o postupu invazivního výkonu před jeho začátkem, 1 (2%) pacient uvedl, že jej sestra neinformovala a 1 (2%) pacient uvedl, že si nepamatuje jakým způsobem byl informován o postupu invazivního výkonu.

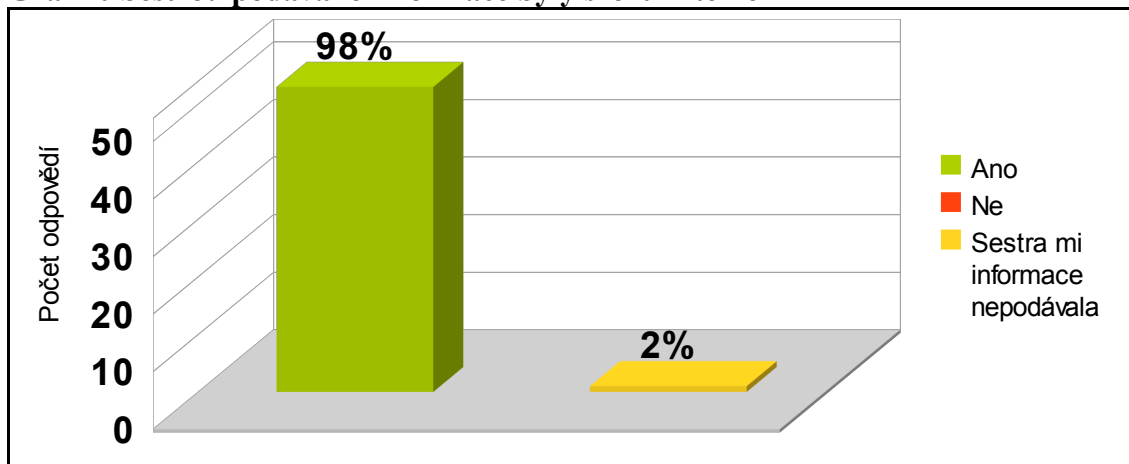
**Graf 9 Sestra se pacientovi představila jménem**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 35 (65%) uvedlo, že se jim sestra představila jménem, 14 (26%) pacientů uvedlo, že se jim sestra jménem

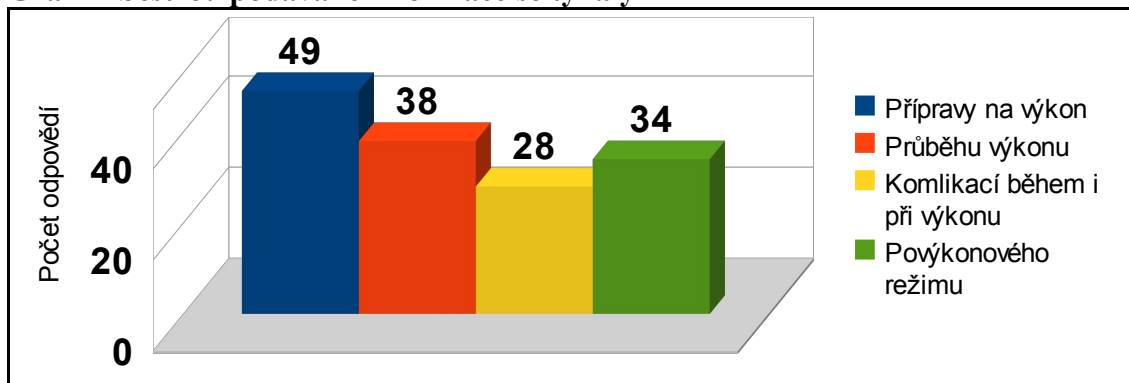
nepředstavila a 5 (9%) pacientů uvedlo, že si nepamatují, zda se jim sestra představila, nebo nepředstavila jménem.

**Graf 10 Sestrou podávané informace byly srozumitelné**



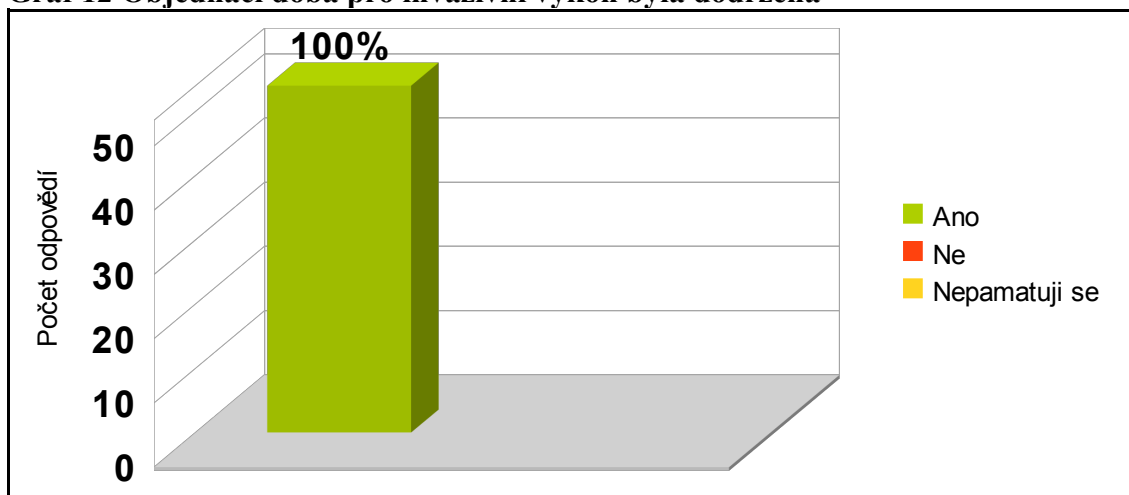
Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 53 (98%) uvedlo, že sestrou podávané informace byly srozumitelné a obsahu informací porozuměli, 1 (2%) pacient uvedl, že mu sestra informace nepodávala, žádný pacient neuvedl, že by sestrou podávaným informacím neporozuměl.

**Graf 11 Sestrou podávané informace se týkaly**



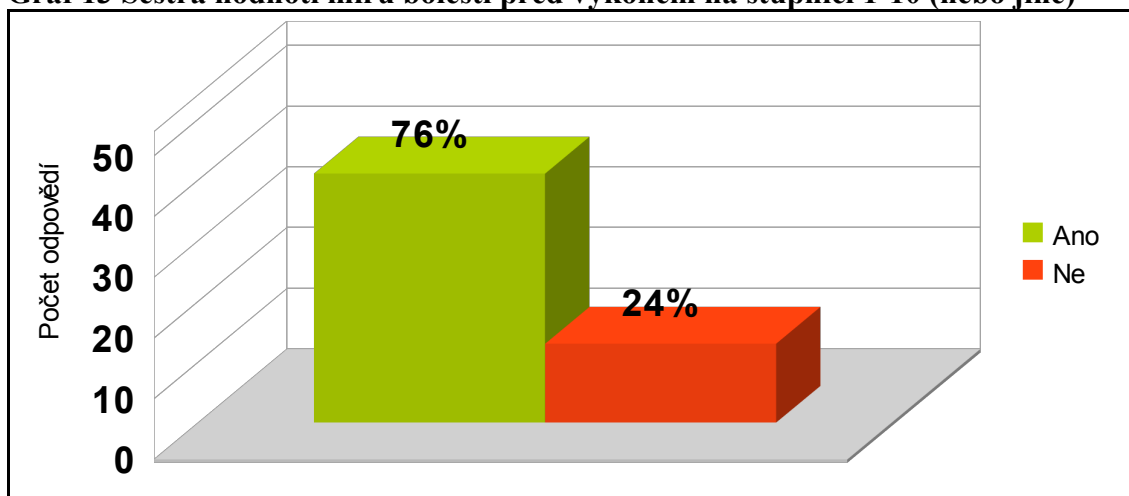
Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů bylo 149 odpovědí, přičemž pacienti uváděli vždy několik typů informací najednou. 49 (91%) pacientů uvedlo, že se informace týkaly přípravy na výkon, 38 (70%) pacientů uvedlo, že se informace týkaly průběhu výkonu, 28 (52%) jich uvedlo, že se informace týkaly možných komplikací během výkonu, 34 (63%) pacientů uvedlo, že se informace týkaly zásad povýkonového režimu.

**Graf 12 Objednací doba pro invazivní výkon byla dodržena**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 54 (100%) uvedlo, že ano.

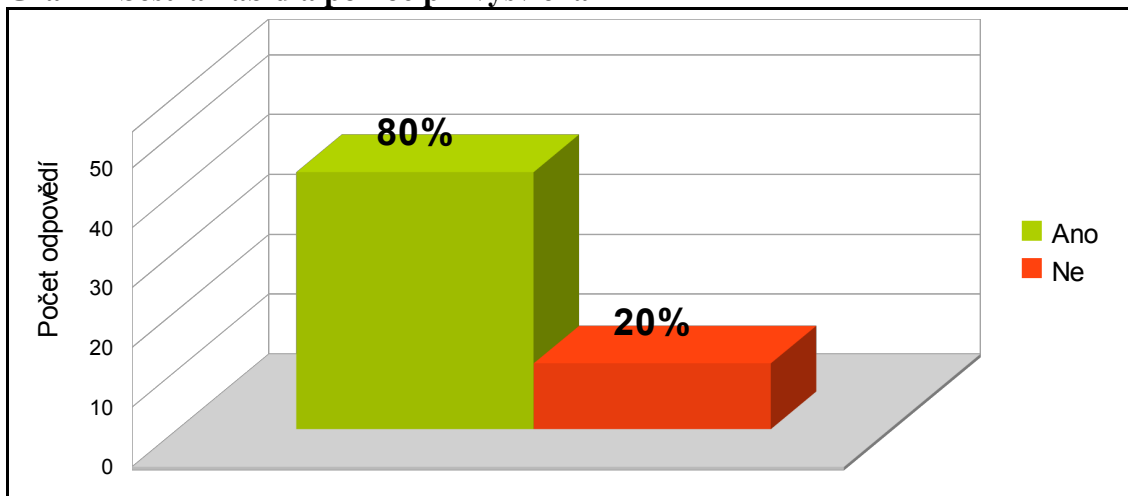
**Graf 13 Sestra hodnotí míru bolesti před výkonem na stupnici 1-10 (nebo jiné)**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 41 (76%) uvádí, že sestra hodnotila před výkonem míru bolesti pomocí stupnice 1-10, 13 (24%) pacientů uvedlo, že sestra míru bolesti před výkonem nehodnotila.

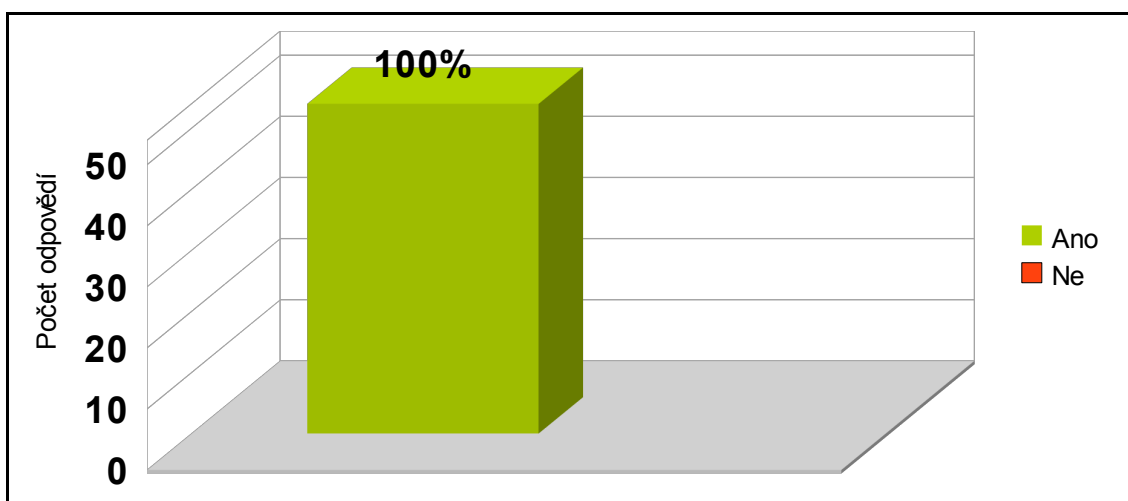


**Graf 14 Sestra nabídla pomoc při vysvlékání**



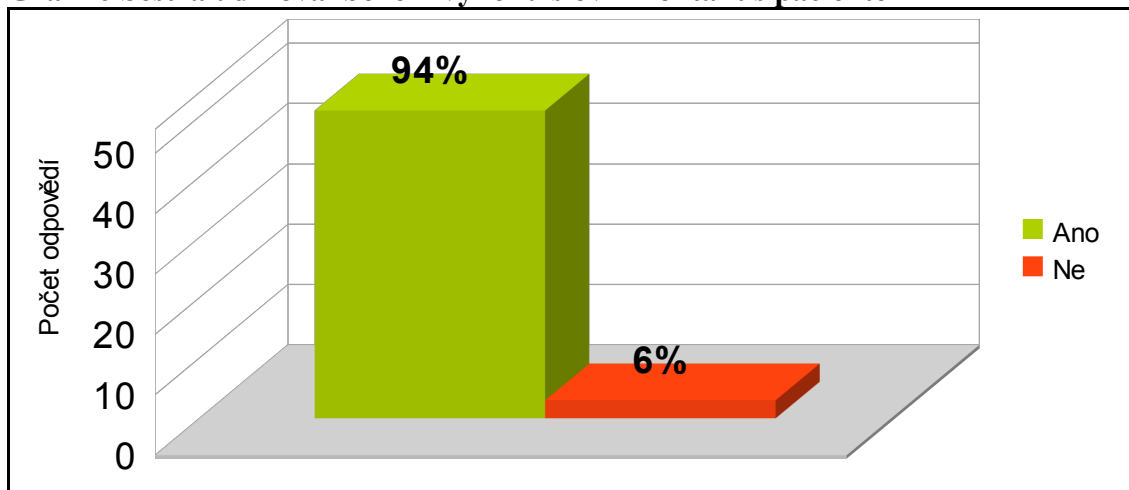
Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 43 (80%) uvedlo, že sestra jim nabídla pomoc při vysvlékání, 11 (20%) pacientů uvedlo, že jim sestra, ani nikdo jiný pomoc při vysvlékání nenabízel.

**Graf 15 Sestra pomáhá do polohy potřebné pro výkon**



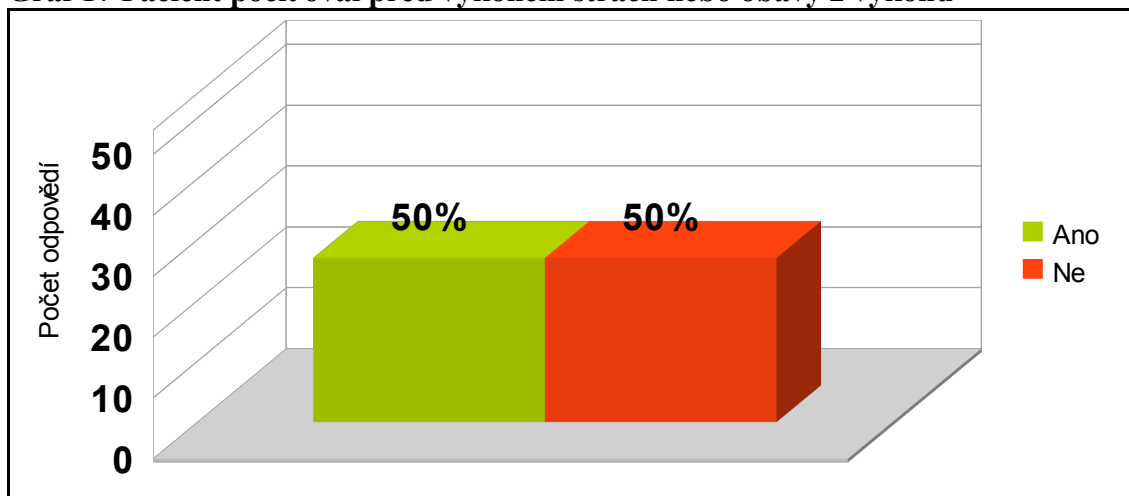
Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 54 (100%) uvedlo, že ano.

**Graf 16 Sestra udržovala během výkonu slovní kontakt s pacientem**



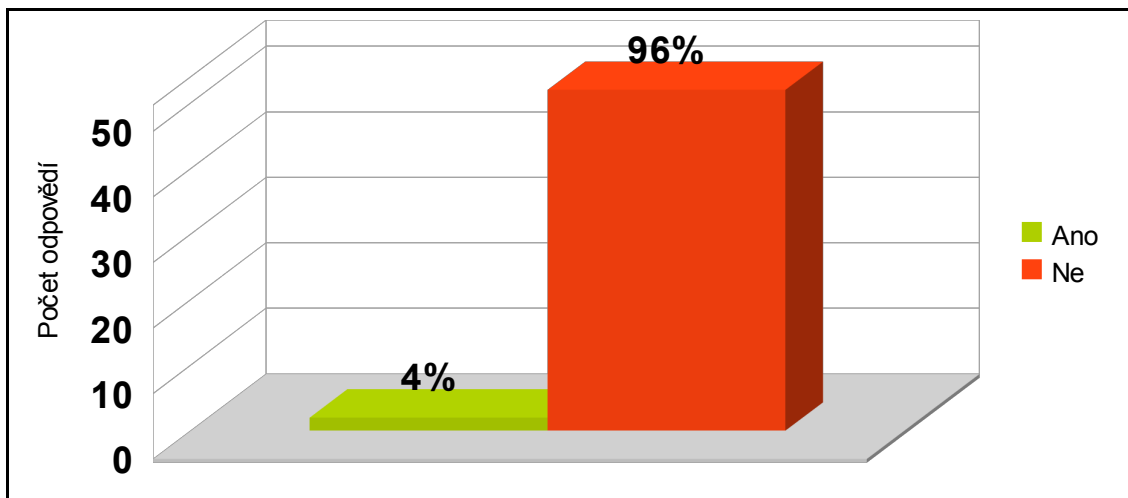
Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 51 (94%) uvedlo, že s nimi sestra udržovala během invazivního výkonu slovní kontakt, 3 (6%) pacienti uvedli, že sestra s nimi slovní kontakt během výkonu neudržovala

**Graf 17 Pacient pociťoval před výkonem strach nebo obavy z výkonu**



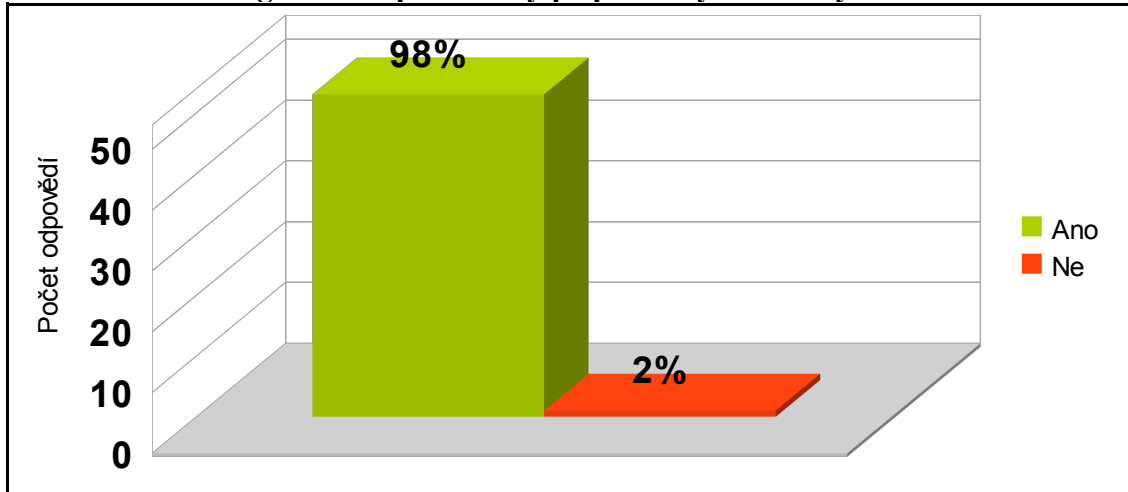
Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 27 (50%) uvádí, že pociťovali před invazivním výkonem strach nebo obavy, 27 (50%) pacientů uvádí, že strach nebo obavy z invazivního výkonu před výkonem nepociťovali.

**Graf 18 Pacient měl během výkonu pocit ztráty intimity, nebo došlo k narušení jeho důstojnosti během výkonu**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 2 (4%) uvedli, že měli během výkonu pocit ztráty intimity, nebo došlo k narušení jejich důstojnosti během invazivního výkonu, 52 (96%) pacientů uvedlo, že neměli během výkonu pocit ztráty intimity, ani nedošlo k narušení jejich důstojnosti během invazivního výkonu.

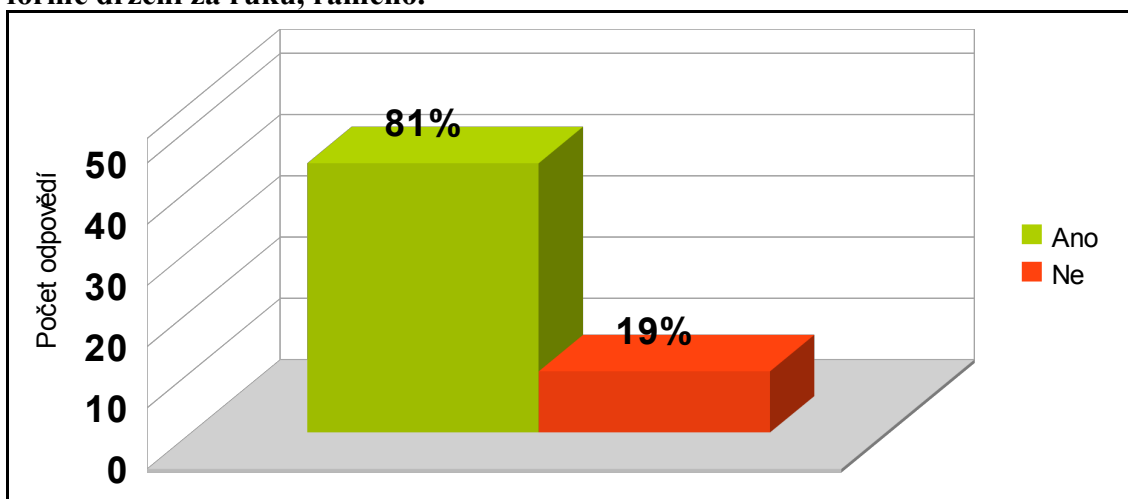
**Graf 19 Sestra reagovala na pacientovy připomínky během výkonu**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 53 (98%) konstatuje, že sestra během invazivního výkonu reagovala na jejich připomínky, 1 (2%) respondent konstatoval, že sestra na jeho připomínky během invazivního výkonu

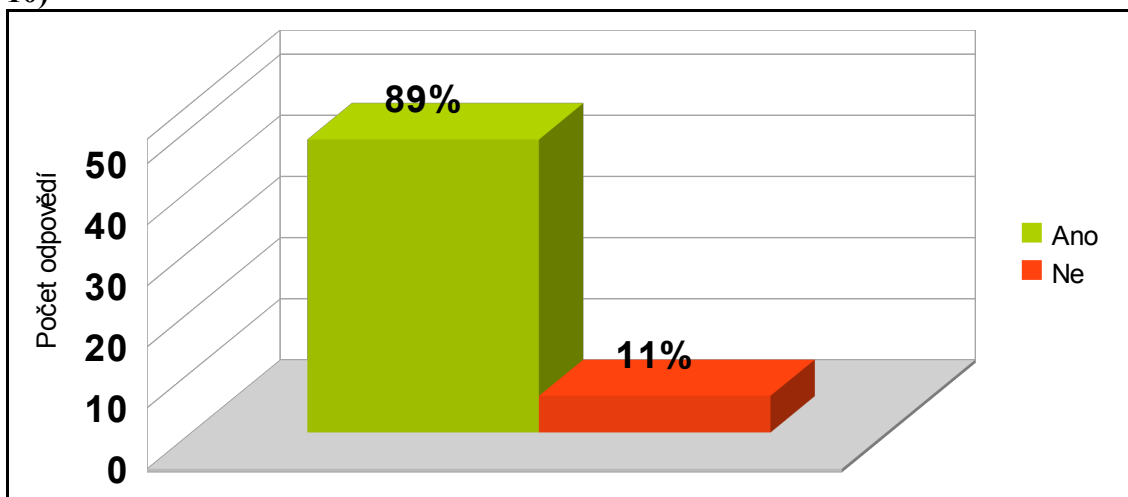
nereagovala.

**Graf 20 Sestra nabídla pacientovi fyzickou oporu během invazivního výkonu ve formě držení za ruku, rameno.**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 44 (81%) odpovědělo, že jim sestra nabídla fyzický kontakt během invazivního výkonu, ve formě držení za ruku nebo rameno, 10 (19%) respondentů uvedlo, že jim sestra fyzický kontakt nenabídla.

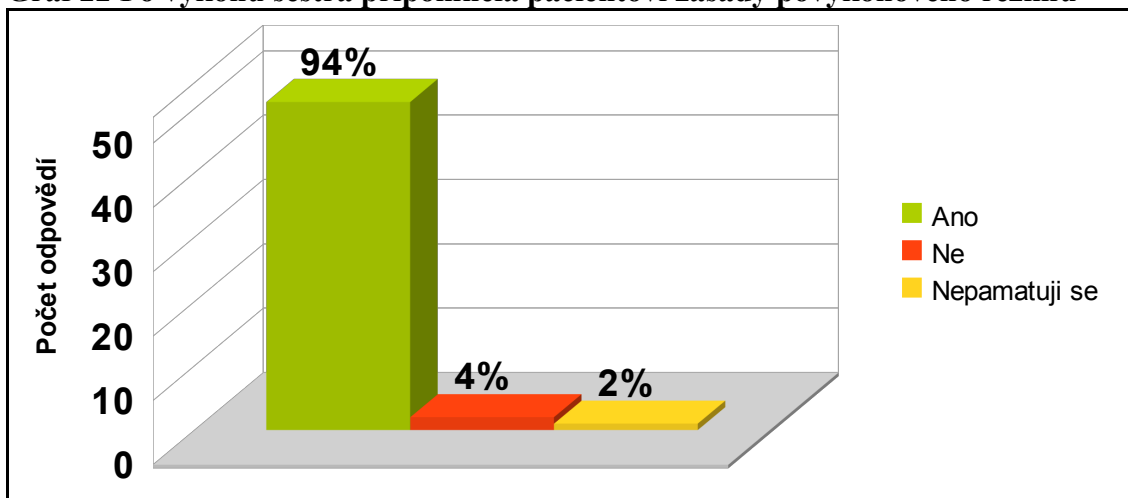
**Graf 21 Sestra hodnotila míru bolesti po invazivním výkonu (např. na stupnici 1-10)**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 48 (89%) uvedlo, že po invazivním výkonu sestra v jejich případě hodnotila míru bolesti pomocí

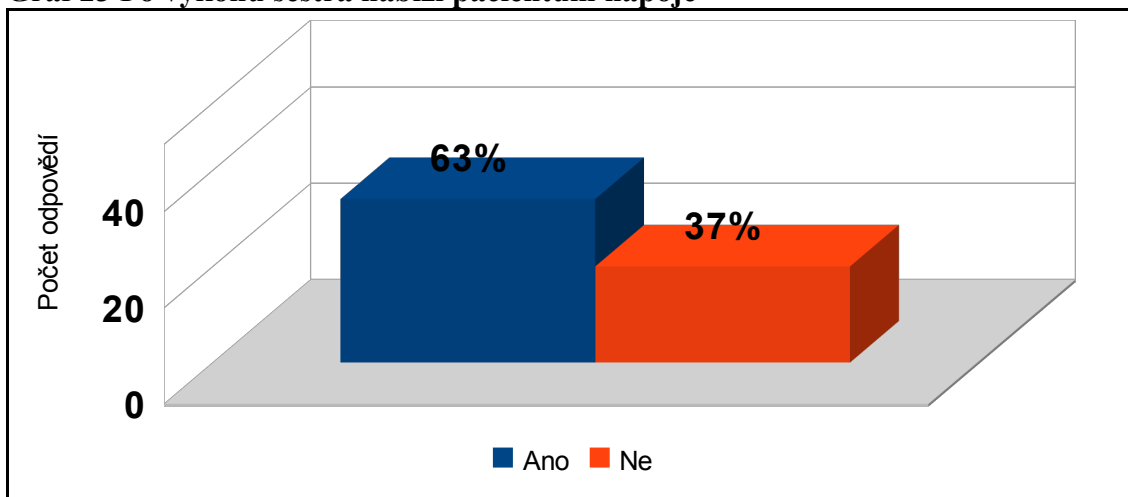
stupnice 1-10, 6 (11%) respondentů uvedlo, že sestra po výkonu v jejich případě bolest nehodnotila.

**Graf 22 Po výkonu sestra připomněla pacientovi zásady povýkonového režimu**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 51 (94%) uvedlo, že jim sestra ihned po invazivním výkonu připomněla zásady povýkonového režimu, 2 (4%) respondenti uvedli, že jim sestra zásady povýkonového režimu nepřipomněla, 1 (2%) respondent uvedl, že si nepamatuje, zda byl po výkonu obeznámen se zásadami povýkonového režimu.

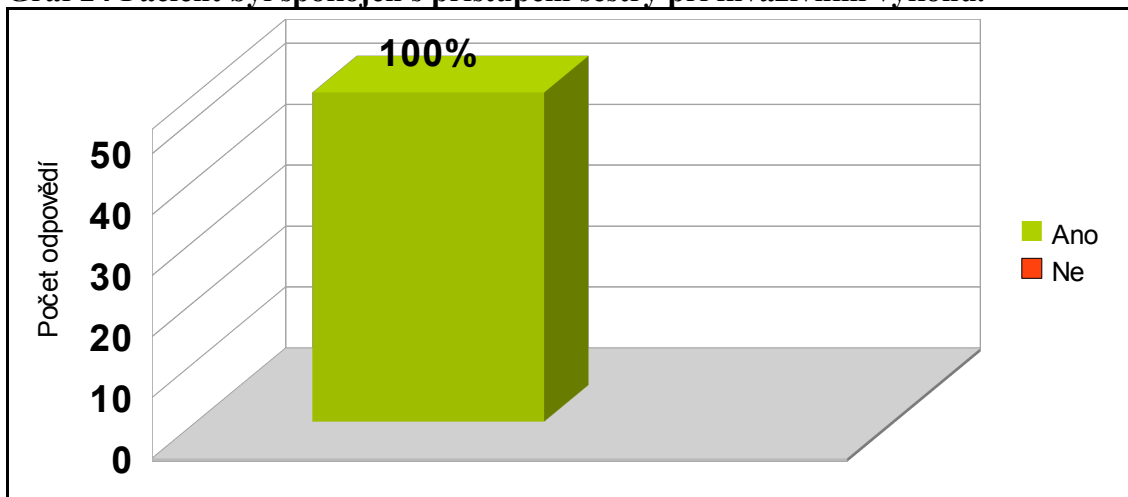
**Graf 23 Po výkonu sestra nabízí pacientům nápoje**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 34 (63%)

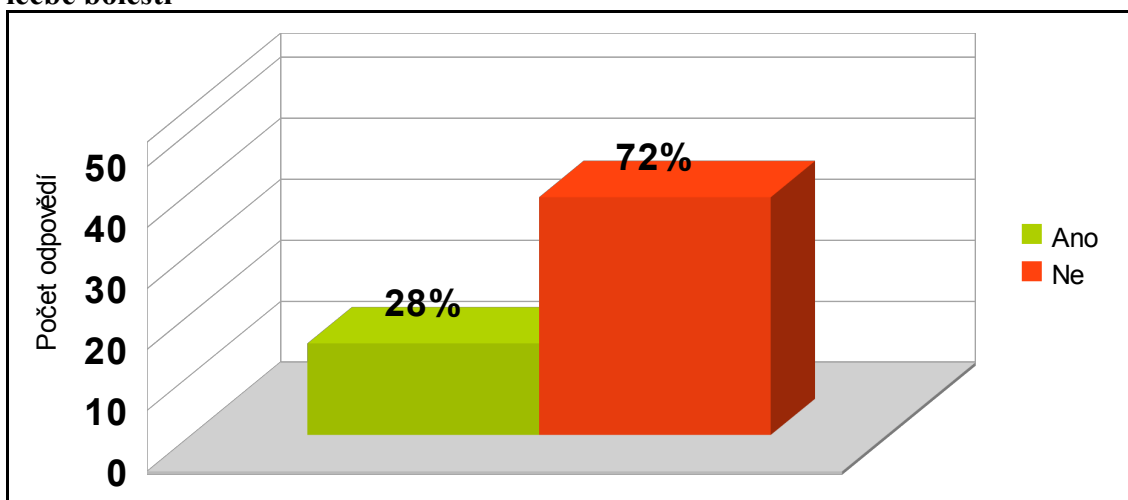
odpovědělo, že jim sestra po výkonu nabízela nápoje, 20 (37%) respondentů odpovědělo, že nikoli.

**Graf 24 Pacient byl spokojen s přístupem sestry při invazivním výkonu.**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 54 (100%) odpovědělo, že byli s přístupem sestry spokojeni.

**Graf 25 Sestra je dle názoru pacienta postradatelná při invazivním výkonu při léčbě bolesti**



Z celkového počtu 54 (100%) dotazovaných respondentů jich 15 (28%) odpovědělo, že sestra je při invazivním výkonu postradatelná, 39 (72%) respondentů uvedlo, že sestra je při invazivním způsobu léčby bolesti nepostradatelná.

## 5. Diskuse

### 5.1 Diskuse k výsledkům rozhovorů

V rámci kvalitativního výzkumu jsme se zaměřili na zmapování úlohy sester při invazivních technikách při léčbě chronické bolesti. Před vlastním šetřením byla stanovena výzkumná otázka: Jaká je úloha sestry při invazivních technikách při léčbě chronické bolesti? Vlastní výzkum byl veden formou nestandardizovaných rozhovorů, které byly vedeny se sestrami oddělení léčby bolesti v nemocnicích ve FN Motol, FN Brno, Nemocnice České Budějovice a FN Plzeň – Alej Svobody. Vzhledem k tomu, že rozhovory byly anonymní, nebude v rámci této práce uváděno, které odpovědi příslušely jednotlivým pracovištím. Rozhovor obsahuje 30 otázek, které byly rozděleny do 5 tematických oblastí – praxe a vzdělání, edukace pacientů před invazivním výkonem, úloha sestry během invazivního výkonu, úloha sestry po invazivním výkonu, vlastní vyjádření k tématu. Rozdělení do tematických oblastí bylo provedeno z důvodu dosažení větší přehlednosti. Rozhovorů se účastnilo 10 sester, které všechny pracují na oddělení léčby bolesti a jejichž celková délka praxe byla v rozmezí 2,5 roku až 41 let. Praxe na oddělení léčby bolesti u dotazovaných sester trvala 0,5 roku až po 17 let. Jen pro doplnění je uvedena průměrná délka celkové praxe zkoumaného souboru sester, která je 23 let a průměrná délka praxe na oddělení léčby bolesti, která je 6,6 roku (Tabulka 1). Z výše uvedených údajů lze soudit, že sestry, s nimiž byly rozhovory vedeny, mají dostatečné praktické zkušenosti. Dalším významným faktorem práce sestry je odbornost, dosažené vzdělání v oboru (Tabulka 2).

Z celkového počtu 10-ti dotazovaných sester odpovědělo 6, že mají středoškolské nejvyšší dosažené vzdělání, 1 sestra uvedla, že má vyšší odborné vzdělání a tři dotazované sestry uvedly, že mají vysokoškolské vzdělání v oboru. Specializaci v oboru ARIP měly 2 dotazované sestry a specializaci v onkologii měla 1 dotazovaná sestra. Tyto specializace vymezuje Nařízení vlády ze dne 11.ledna 2010 o oborech specializačního vzdělávání a označení odborností zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí (43). Všechny dotazované sestry se celoživotně vzdělávaly v oboru. Celoživotní vzdělávání sester je i požadavek etického kodexu

Mezinárodní rady sester, jak uvádí Zacharová (69). Jako nejčastější zdroje informací uváděly odborné časopisy, kurzy, přednášky a školení. Internetové zdroje uváděla polovina dotazovaných. Úroveň odbornosti sester na oddělení léčby bolesti a způsob jejich celoživotního vzdělávání je dle získaných údajů na dostatečné úrovni. Celých 40% sester s vyšším než středoškolským vzděláním a 30% s vysokoškolským vzděláním je jistě dobrým signálem zvyšující se odbornosti sester.

Další částí rozhovoru byl soubor otázek týkajících se edukace pacientů před invazivním výkonem a způsobu, jakým sestra pacienta informuje a komunikuje s ním (Tabulky 3-7).

V rámci přijetí pacienta k invazivnímu výkonu jsme se dotazovali, zda se sestry představují pacientům jménem (Tabulka 3). Z 10-ti sester 4 uvedly, že tak činí vždy, další dvě sestry uvedly, že jsou viditelně označeny jmenovkou, což považují za dostatečnou identifikaci. Zbývající 4 sestry neřeší a nikdy neřešily to, že nejsou pacientům představeny jménem nebo jiným způsobem. Empatický přístup sestry k pacientovi začíná, dle mého názoru a dalších, v rovnocenném přístupu sestra – pacient (klient) a k maximálnímu ohledu na důstojnost pacienta. Proto je velice důležité dodržovat základní společenská pravidla i v prostředí nemocnic nebo ordinací, na čemž se shoduje i Tate (55). Lze v podstatě shrnout, že jen 40% dotazovaných sester tak činí. Tento nepříznivý poměr se dá samozřejmě vysvětlit různými aspekty, ať již organizačními na daném pracovišti, nebo osobnostními předpoklady respondentek. Nepříznivý poměr z větší části napravuje výsledek kvantitativního zkoumání pacientů pomocí dotazníku (Graf 9), kdy uvádí 65% respondentů, že se jim sestra představila jménem.

Další otázkou rozhovorů bylo, zda sestra informuje pacienta o postupu invazivního výkonu před jeho začátkem (Tabulka 4). Jak praví Zacharová, u pacientů s chronickou bolestí vyžaduje edukační činnost zdravotníků aktivní přístup (69). Všechny dotazované sestry uvedly, že je pacient před začátkem invazivního výkonu informován o postupu invazivního výkonu, jedna sestra uvedla, že pacienta informuje pouze lékař. Další respondentka uvedla, že jí podávané informace jsou jen v rámci sesterských kompetencí. Na tom, že jimi podávané informace jsou srozumitelné, se



shodly všechny dotazované sestry (Tabulka 5). Výsledek je ve shodě s výsledky stejné otázky podané pacientům, 96 % pacientů v dotaznících uvádí, že je sestra informovala o postupu invazivního výkonu před jeho začátkem (Graf 8) a 98% pacientů uvedlo, že sestrami podávané informace byly srozumitelné (Graf 10).

Větší část sester podává pacientům informace jak o výkonu samotném, tak doplňující a organizační informace (Tabulka 6). Pouze 4 sestry uvedly, že hlavní informace podává ošetřující lékař. V rámci doplňujících informací sestry informovaly pacienty o zásadách předvýkonového režimu, o délce prováděného výkonu, o poloze ve které bude výkon prováděn, o případných komplikacích, o zásadách povýkonového režimu, o potřebě doprovodu domů po zákroku a nakonec o omezení v běžném životě, která pacienta s bolestí po invazivním výkonu čekají.

V případě, že není dodržena objednávací doba pacienta, sestry v 9-ti případech z celkových deseti vysvětlují pacientům důvody posunutí doby invazivního výkonu (Tabulka 7).

**Z výše uvedeného je zřejmé, že role sestry je v oblasti edukace pacienta před invazivním výkonem nezastupitelná.**

Další tématickou oblastí je úloha sestry během invazivního výkonu. Hodnocení míry bolesti před invazivním výkonem je nutností k porovnání účinnosti zákroku a je prováděno vždy. V převážné většině, a to v 7 případech z celkových deseti dotazovaných sester, provádí hodnocení míry bolesti podle stupnice VAS sestra. Stupnice VAS je, jak uvádí Kalinová, nejpoužívanější neverbální hodnocení bolesti, která dává základní informace o intenzitě popisované bolesti (21) (Tabulka 8). Ve zbývajících třech případech hodnotil míru bolesti ošetřující lékař. Role sestry se v tomto případě posouvá z role edukační do role odborné. To potvrzují i výsledky kvantitativního šetření u pacientů, kdy 76% pacientů uvádí, že sestry hodnotí míru bolesti na stupnici 1-10 před invazivním výkonem.

Strach pacientů z invazivního výkonu pociťují dle vyjádření sester všichni pacienti (Tabulka 9). Kvantitativní výzkum potvrzuje, že pacienti strach pociťují, ne však všichni. Z průzkumu u pacientů vyplývá, že strach z invazivního výkonu pociťuje 50% respondentů (Graf 17). Úlohou sestry je, kromě jiných povinností, napomoci

uklidnění pacienta. Z rozhovorů vyplývá, že sestry uklidňují pacienty více způsoby a ve většině případů jich sestry uvádí několik najednou. Hlavním nástrojem pro uklidnění je (dle rozhovorů se sestrami) vysvětlení postupu výkonu, slovní povzbuzení a empatický přístup, udržování slovního kontaktu během celého výkonu, fyzický kontakt, pokud si to pacient přeje, odvedení pacientovy pozornosti jiným směrem, popis jednotlivých kroků invazivního výkonu. Na tom se shoduje i Hachová (13) a Workman (67), kteří shodně uvádějí, že klient má strach a obavy, proto je nutné jej informovat o všem, co ho čeká. Na posledním místě sestry jako nástroj uklidnění uvádějí žádost na lékaře o znovuvysvětlení postupu výkonu a podáním medikace dle ordinace lékaře. Z velmi pestré škály odpovědí a z míry konkrétnosti příkladů uváděných sestrami jasně vyplývá, že sestry znají techniky jak uklidnit pacienta před a při invazivním výkonu.

Sestry jsou nápomocny pacientům při vysvlékání (Tabulka 11) a to v 9 případech z celkových 10-ti, 1 sestra uvádí, že to činí jen na žádost pacienta. Tomu v podstatě odpovídají i výsledky dotazníku, kde uvádí 80% pacientů, že jim sestra nabídla pomoc při vysvlékání (Graf 14.) Dále sestry napomáhají při uvedení pacienta do polohy potřebné pro výkon a to dle odpovědí v rozhovorech u všech 10 sester (Tabulka 12). S tím se shodují i výsledky kvantitativního šetření, kdy 100 % pacientů uvádí, že jim sestra pomáhala při uvedení do polohy potřebné pro invazivní výkon. Tyto výsledky jsou ve shodě s Vyhláškou ministerstva zdravotnictví č. 55/2011 sb. O činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, kdy sestra klienty k léčebným postupům připravuje a zajišťuje při nich i po jejich skončení ošetrovatelskou péči (66).

Další součástí rozhovoru byla otázka, zda pacienti s bolestí řeší stud , nahotu nebo ztrátu intimity (Tabulka 14). Z výsledků rozhovorů vyplývá, že 6 sester z celkových deseti dotazovaných je přesvědčeno, že pacienti vnímají stud a řeší ztrátu intimity a narušení integrity osobnosti během invazivního výkonu. Podle vyjádření 2 dotazovaných sester tyto pocity pacienti s bolestí neřeší a další 2 sestry uvedly s ohledem na priority pacientů s bolestí, že pouze někteří. Odpovědi na stejnou otázku pokládanou v rámci dotazníku pacientům, kdy 96% pacientů nemělo během invazivního výkonu pocit ztráty intimity, nebo narušení integrity osobnosti. Pouze 2 respondenti

z celkových 54 uvedli, že v jejich případě došlo k narušení integrity jejich osobnosti (Graf 18). Z tohoto srovnání pohledu pacientů a sester vyplývá, že pacienti stud, ztrátu intimity a narušení integrity osobnosti řeší a vnímají. Jak uvádí Milšová, sestra respektuje stud pacienta a odhaluje jen důležitá místa (40).

Komunikaci pacienta se sestrou během invazivního výkonu se snaží osvětlit další otázka rozhovoru, a to: Připomínky pacientů během výkonu (Tabulka 15). Z celkově 10-ti dotazovaných sester jich 6 potvrdilo, že pacienti připomínky během výkonu mají. Jakého typu připomínky bývají popisuje další část rozhovoru (Tabulka 16). Z těchto 6-ti sester uvedla 1, že pacienti popisují nepříjemné pocity během výkonu. Další 2 sestry uvedly, že pacienti popisují bolest při provádění výkonu. 1 sestra uvedla, že pacienti se snaží udržovat slovní kontakt a snížit tak vnímání nepříjemných pocitů ze zákroku. Poslední 2 sestry uvedly, že se pacienti ptají na okolnosti výkonu a délky výkonu, trvá-li déle než očekávali. Celá tato část rozhovoru měla za cíl potvrdit tvrzení sester, že během výkonu komunikují s pacientem, což se potvrdilo ze 60%. Z výsledků kvantitativního šetření vyplývá, že sestry reagovaly na připomínky pacientů během invazivního výkonu v 98% případů (Graf 19). Lze tedy říci, že komunikace mezi sestrou a pacientem během invazivních výkonu funguje, což potvrdila i drtivá většina dotazovaných pacientů. Sestry si uvědomují důležitost komunikace, což potvrzuje i Haškovcová. (16)

Sestra může napomoci k uklidnění, povzbuzení pacienta i fyzickým kontaktem, proto byla na toto téma položena další otázka. Zda sestry nabízejí držení za ruku nebo rameno nebo vyhoví pacientům pokud o takový kontakt požádají, osvětluje tabulka 17. Z rozhovorů vyplývá, že sedm z celkově deseti dotazovaných sester má tu zkušenost, že je pacienti žádají během výkonu o fyzický kontakt ve formě držení za rameno, či ruku. Zbývající 3 sestry tuto zkušenost během rozhovoru nevedly. V případě, že jsou pacienti požádány, sestry vyhoví a to všech 7 sester. Jedna sestra ze 3, které uvedly, že nebyly pacienti požádány o fyzický kontakt během výkonu, uvedla, že by v případě tohoto požadavku bez výhrad vyhověla. V jednom případě, sestra během rozhovoru uvedla, že sama fyzický kontakt pacientům nabízí. Z dotazníků pacientů vyplývá, že v 81% případů sestra nabídla fyzický kontakt ve formě držení za ruku, či rameno jako

oporu při invazivním výkonu (Graf 20). V širším zkoumaném vzorku se tedy potvrzuje ochota sester k podpoře fyzickým kontaktem. Je třeba vždy dbát na promyšlenost a momentální vhodnost takových kroků, s čím souhlasí i Hachová (13), Taté (55), kteří uvádějí, že v případě, že jsou naše naučené interpersonální dovednosti nepromyšlené, ať už jde o vyjádření empatie, oční kontakt, dotek a podobně, nemusí být vůbec příjemné, natož účinné.

Po výkonu sestra hodnotí míru bolesti nejčastěji pomocí stupnice VAS. Z celkového počtu 10-ti dotazovaných sester jich hodnotí míru bolesti po výkonu 7, přičemž 2 další sestry uvádějí, že míru bolesti hodnotí ošetřující lékař. Z dotazníků pro pacienty vyplývá, že sestry hodnotí míru bolesti po invazivním výkonu v 89% případů (Graf 20). Což koresponduje s výsledky kvalitativního šetření.

Shrneme-li úlohu sestry během výkonu, dostaneme se k širšímu spektru činností, které musí sestra zajišťovat a zvládat. Zcela jsme v kvalitativním šetření pominuli profesní stránku práce sestry, jako přípravu pomůcek k invazivnímu výkonu (léky, sterilní stolek, přístroje) a další. Tyto úkony jsou pro všechny pacienty v podstatě neviditelné a nedokážou je posuzovat z pohledu profesní kvality, navíc jsou systémově standardizovány. Úlohu sestry hodnotíme tedy spíše z pohledu vztahu k pacientovi – klientovi.

**Role sestry během invazivního výkonu je opět jasně nezastupitelná. Těsně před začátkem a po výkonu provádí sestra hodnocení míry bolesti na stupnici 1-10. Sestra dále subjektivně hodnotí psychický stav pacienta a v případě, že má strach nebo obavy, používá výše popsané techniky ke zmírnění strachu z invazivního výkonu. Sestra fyzicky pomáhá při vysvlékání pacientů, při uvedení do polohy potřebné pro výkon a pokud je zapotřebí, což vždy hodnotí sestra subjektivně a je to tedy otázkou empatie, jak už bylo uvedeno. Nabízí pacientům fyzickou oporu ve formě držení za ruku, či rameno. Sestra dbá na to, aby nebyla během výkonu narušena intimita pacienta, dbá na ochranu integrity osobnosti pacienta. Sestra komunikuje během výkonu s pacientem a reaguje na jeho poznámky, či připomínky.**

Další soubor otázek rozhovoru má osvětlit úlohu sestry po invazivním výkonu

(Tabulky 19-20). Sestra po invazivním výkonu připomíná pacientům zásady povýkonového režimu. To během rozhovorů potvrdilo všech 10 respondentek. Zároveň to potvrzují i sami pacienti, a to 94% dotazovaných (Graf 21) uvedlo, že jim sestra po výkonu připomínala zásady povýkonového režimu. Znovu je úloha sestry v oblasti edukace pacienta po ukončení invazivního výkonu.

Pacientům jsou po výkonu nabízeny nápoje, jak uvádí 9 sester z celkově 10-ti vedených rozhovorů. Ve všech případech je pacientům nabízena voda, ve třech případech navíc čaj, v 1 případě dokonce káva (Tabulka 20). V rámci doby, kterou musí pacienti povinně strávit na oddělení léčby bolesti po provedení invazivního výkonu, sestra hlídá životní funkce, kontroluje celkový stav pacienta, přičemž, jak uvádí Larsen (34) a Mikšová (40), péče o pacienta musí být svědomitá.

**Úloha sestry po invazivním výkonu je tedy opět z části edukační, kdy je pacient opětovně sestrou seznamován s pravidly povýkonového režimu a samozřejmě sestra ošetřuje pacienta po dobu nutného odpočinku po výkonu. Důležitou součástí úlohy sestry po invazivním výkonu je kontinuální sledování fyziologických funkcí (TK, P, TT).**

Poslední částí rozhovoru je vlastní vyjádření sester. Hlavně to, jak nahlíží na svojí práci, čím je motivován jejich přístup k pacientům, co jim přináší práce na oddělení bolesti (Tabulky 21-25).

V úvodu poslední části rozhovoru jsem se ptala, zda sestry považují invazivní způsob léčení bolesti za více náročný než neinvazivní (Tabulka 21). Na tuto otázku odpovědělo 8 sester v tom smyslu, že nepovažují invazivní způsob léčby za náročnější než neinvazivní, 1 sestra odpověděla opačně, tedy že jej za náročnější považuje a 1 sestra považuje oba způsoby léčby za přibližně stejně náročné. Dále jsem zkoumala, zda mají sestry osobní zkušenost z role pacienta (Tabulka 22). Neb jak říká Haškovcová (16), i zdravotník může být pacient. Polovina sester, tedy 5 z celkového počtu 10-ti respondentek odpověděla, že vlastní zkušenost z role pacienta má. U těchto pěti sester jsem v rozhovoru pokračovala dále a ptala se, jak jejich práci tato zkušenost role pacienta ovlivnila (Tabulka 23). Že tato zkušenost vedla ke zvýšení empatie při jejich práci, uvedly 4 sestry. Jedna sestra uvedla, že ji tato zkušenost ovlivnila v tom smyslu,

že se nyní chová k pacientům tak, jak by chtěla, aby se případný personál někdy choval k ní, jako k pacientce. Další sestry uvedly, kromě již zmíněné zvýšené empatie ještě to, že více a podrobněji vysvětlují jednotlivé kroky výkonu a celá zkušenost vedla ke zvýšení trpělivosti v přístupu k pacientům. Z posledních dvou otázek rozhovoru by se mohlo nepravdivě vyvozovat, že sestra, která nebyla v podobné roli pacienta, nemá dostatečně empatický přístup, nebo že není dostatečně trpělivá. To jistě není pravda a nic takového jako závěr nepodsouvám. Na druhou stranu se přeci jenom jedná o jakousi sebereflexi, která ať je jakkoli (co by životní zkušenost) nepříjemná, je pro zhodnocení vlastního přístupu k práci sestry velice cenná. Zvláště důležité je omezit neetické hodnocení bolestivých projevů pacientů, s čímž souhlasí i Klevetová (25). O tom, že sestry svojí práci a práci lékařů věří, svědčí i odpovědi na další položenou otázku, a to, zda by sestra v případě nutnosti na sobě nechala provést invazivní výkon v léčbě bolesti ( Tabulka 24). V 9-ti případech odpovědi by sestra neváhala svolit s invazivním výkonem, pouze v 1 případě by sestra odmítla invazivní výkon, a to i v případě nutnosti. Tento osamocený postoj sestra odůvodnila dostatečným výběrem jiných eventualit léčby chronické bolesti.

Aby sestra mohla dávat do své práce „více, než za co je placena“, musí mít jakousi emoční návratnost ze své práce, to znamená, že jí práce na oddělení léčby bolesti nějaké zpětné podněty přináší a právě na to, co sestřím práce na oddělení léčby bolesti přináší, jsem se ptala závěrem rozhovoru (Tabulka 25). Zvláště pak otevřenost jedné respondentky v odpovědích na tuto otázku zanechala jasný, byť trochu hořký dovětek k práci sester na oddělení léčby bolesti. Sestry odpovídaly ve většině případů rozhovoru kladně, to znamená že v 5-ti případech je pro sestru přínosem profesní uspokojení z vykonávané práce. Ve 3 případech uváděly sestry jako benefit své práce uspokojení ze smysluplné práce – pomoc při bolesti. Ve 2 případech uvedly sestry zvýšení empatie, trpělivosti. V 1 případě sestra uvedla, že jí práce na oddělení léčby bolesti přineslo do života jiné uspořádání životních hodnot a v 1 případě, že práce na oddělení léčby bolesti přináší respondentce peníze.

Na druhou stranu se objevily i dojmy sester z vykonávané práce, které se nedají označit jinak než jako negativní. Bylo to psychické vyčerpání z chování pacientů, kteří

jsou agresivnější, hulvátčtější a sprostší. Nedostatečná pozitivní zpětná vazba od pacientů, kteří nedokážou ocenit pomoc s výjimkou pacientů s nádorovou bolestí. A nakonec nejhorší finanční ohodnocení za celou dobu praxe.

Na závěr lze konstatovat, že jak pozitivní, tak negativní dojmy z vykonávané práce jsou důkazem toho, že ji sestry nevykonávají rutinně, a že do ní investují velkou dávku empatie, trpělivosti spojené s profesionalitou. Bohužel osobnost sestry, jak uvádí i Zacharová (69), je dlouhodobě historicky podceňována, čímž je ovlivněn i přístup společnosti a společenská prestiž tohoto nelehkého povolání.

## 5.2 Diskuze k výsledkům dotazníků

Kvantitativní šetření mělo za cíl zmapovat a zjistit, co pacienti očekávají od sester v rámci léčby chronické bolesti. Byly stanoveny dvě hypotézy výzkumu, a to: I. Pacienti jsou spokojeni s přístupem sester při invazivních technikách léčby bolesti. II. Pacienti s chronickou bolestí při invazivních metodách očekávají od sester především empatický přístup. Tyto hypotézy se testovaly metodou dotazování.

Výzkumu se účastnilo celkem 54 respondentů pracujících na oddělení léčby bolesti ve čtyřech krajích ČR, a to na pracovištích v Praze ve FN Motol (24% respondentů), ve FN Brně (17% respondentů), v Nemocnici České Budějovice a.s. (20% respondentů), v Plzni ve FN - Alej svobody (39% respondentů) (Graf 1). Respondenti byli ve většině případů ve věkové kategorii 51-60 let (48%), druhá nejčastěji zastoupená věková skupina pacientů s bolestí byla skupina 35 -50 let (30%), dále ve věku 61-75 let (19%) a v poslední řadě skupina 18-35 let (4%) (Graf 2). Z výsledků je zjevné, že nejčastěji trpěli bolestí pacienti ve věku 35-50 let.

Zastoupení respondentů podle pohlaví vyznělo v neveselý prospěch žen, a to v 67% případů, mužů bylo o polovinu méně a to 33% (Graf 3). Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů bylo nejčastěji středoškolské, a to v 76% případů, následovali respondenti se základním vzděláním, a to v 17%, v 6% případů měli pacienti vysokoškolské vzdělání a ve 2% i vyšší než vysokoškolské (Graf 4).

Z výsledků je patrné, že zkoumaný vzorek zahrnuje v dostatečné míře obě

pohlaví respondentů, jsou zde zastoupeny všechny věkové kategorie i stupně vzdělání respondentů.

Následující výzkumné otázky přímo souvisejí s tématem diplomové práce. Nejprve jsem zjišťovala, jaké jsou obtíže respondentů v posledním půlroce (Graf 5). Respondenti nejčastěji trpí bolestmi v zádech, a to v 63% případů. Druhá nejčastější obtíž respondentů je bolest končetin, a to v 31% případech. Již v malých zastoupeních jednoho či dvou pacientů byly bolesti ramenního kloubu, bolest hlavy, bolest kloubů - artróza a bolesti žeber. Větší část respondentů uváděla kombinaci obtíží, a to bolesti v zádech a bolesti končetin. Je patrné, že ve zkoumané skupině respondentů jsou bolesti zad a končetin (nebo jejich kombinace) nejčastěji se vyskytujícími obtížemi, jak potvrzují i Hakl (14) a Rokyta (51), degenerativní postižení pohybového aparátu je nejčastější chronická neoncologická bolest .

Další důležitou informací, která má vliv na kvalitu odpovědí vyplynula z otázky, zda respondent absolvoval invazivní zákrok v posledním půlroce (Graf 6). K této otázce jsem přistoupila z důvodu „čerstvosti“ dojmů z invazivního výkonu. Protože všichni dotazovaní, tedy 54 respondentů, alespoň jednou invazivní zákrok absolvovali. Jde tedy o určení časového odstupu od provedeného zákroku. Z odpovědí na otázku vyplynulo, že 65% respondentů absolvovalo invazivní výkon během posledního půl roku a 35% respondentů je po invazivním výkonu déle než půl roku. Lze tedy říci, že většina respondentů má poměrně čerstvou zkušenost s invazivním výkonem.

Následná otázka, co očekává pacient od sestry během invazivního výkonu, dala jsem k dispozici širokou škálu odpovědí a většinou pacienti odpovědi kombinovali. Nejčastěji byla uváděna vstřícnost (21%), profesionalita (19%), schopnost vcítění (16%), schopnost komunikace (16%), odbornost (14%), pomoc při zmírnění strachu (12%). Pouze jeden respondent uvedl, že neočekává od sestry nic.

Lze tedy říci, že role sestry je ze strany pacientů spojena s mnoha očekáváními. Tato očekávání podmiňují spokojenost pacientů s přístupem sester při invazivních technikách léčby bolesti. Hlavní očekávání (vstřícnost, profesionalita, schopnost vcítění, pomoc při zmírnění strachu) se dají obecně shrnout pod pojem empatie.

**Tímto výzkumem jsem potvrdila hypotézu II. Pacienti s chronickou bolestí**



**při invazivních metodách léčby bolesti očekávají od sester především empatický přístup. A byl tak splněn cíl II. diplomové práce, bylo zjištěno, co pacienti očekávají od sester v rámci léčby chronické bolesti invazivními metodami.**

Spokojenost je vždy porovnáním očekávání a reality, proto použiji očekávání pacientů jako srovnávací rovinu pro hodnocení pacientů s přístupem sester během invazivního výkonu. Odpovědi na otázku, co očekávají pacienti od sester během invazivního výkonu, soustředím do třech oblastí. První oblastí je oblast empatie, druhou je oblast komunikace, třetí oblastí je odbornost.

Strach nebo obavy z invazivního výkonu pociťuje dle výzkumu polovina pacientů (Graf 17). Empatický přístup je jedním ze způsobů, jak zmírnit pocit strachu a uklidnit pacienta před invazivním výkonem a dle výzkumu je to hlavní očekávání pacientů. Jak uvádí ve své knize Haškovcová (16) citát Michaela Jacobse, empatie začíná tam kde opustíme vlastní představy, myšlenky, city a začneme uvažovat o tom, jak bychom se asi sami cítili v situaci druhého člověka. Očekávají-li tedy pacienti empatický přístup, je tím řečeno, že očekávají hlavně zmírnění strachu a to, že nebude narušena jejich důstojnost a osobní integrita během invazivního výkonu. Jak uvedlo 96% respondentů, nebyla narušena jejich důstojnost, integrita osobnosti, ani neměli pocit ztráty intimity během invazivního výkonu (Graf 18). Tento přesvědčivý výsledek výzkumné otázky týkající se etických pravidel ve zdravotnictví je v souladu s etickým kodexem Mezinárodní rady sester (69), kde je mimo jiné uvedeno, že sestra je povinna respektovat čtyři základní prvky ošetrovatelství, mezi které patří i tišit bolest a respektovat při tom lidský život, lidská práva a důstojnost, což je pro zdravotní a ošetrovatelskou péči nezbytné. Dalším projevem empatického přístupu a potvrzení očekávání pacientů je fyzický kontakt ve formě držení za ruku, či rameno a to, zda je sestrou nabízen. Jak potvrdilo 81% respondentů, sestry jim fyzický kontakt v již zmíněné formě nabídly. Ve zbývajících 19 % odpovědí respondentů nebyl fyzický kontakt sestrami nabízen. Lze tedy říci, že většina sester se nebrání fyzickému kontaktu jako prostředku pro zmírnění strachu, nebo prostředku opory, i když není vyžadován a je nad rámec jejich povinností. Z výsledků otázek v dotazníku jasně vyplývá, že sestry na poli empatie, schopnosti vcítění a osobního přístupu k pacientům plní jejich

očekávání a zadávají tak důvod ke spokojenosti pacientů s přístupem sestry při invazivních výkonech při léčbě bolesti.

Další z očekávání pacientů, vyjma výše uvedených empatických přístupů, byla zmíněna schopnost komunikace. Ta má, dle Zacharové (69), velký význam při řešení bolesti, a proto se tímto tématem zabýval následující soubor otázek.

Naprostá většina respondentů (96%) uvedla, že je sestra informovala o postupu invazivního výkonu před jeho začátkem (Graf 8). Dobře zvládnutá komunikace vyžaduje jistá formální pravidla, a jak pacienti uvedli, větší část sester (65%) se jim představila jménem (Graf 9). Špatnou komunikací lze, dle Tate (55), napáchat nenapravitelné škody, a proto další otázka směřovala k ověření srozumitelnosti podávaných informací. Ve smyslu, že sestrami podávané informace byly srozumitelné (Graf 10), se vyjádřili téměř všichni dotazovaní respondenti (98%). Sestrami podávané informace se týkaly, jak respondenti uvedli z 91% přípravy na výkon, zároveň ze 70% průběhu výkonu, zároveň z 52% povýkonového režimu a zároveň z 63% možných komplikací během výkonu (Graf 11). Jak uvádí Haškovcová (16) i Kristová (32) klient má strach a obavy, proto je jej třeba informovat o všem co jej čeká. Respondenti vždy v odpovědích uváděli kombinaci odpovědí. Z odpovědí respondentů lze říci, že téměř všechny respondenty sestry informovaly o přípravě na výkon a minimálně polovina respondentů byla informována o celém průběhu invazivního výkonu, včetně komplikací během výkonu. Schopnost dobré komunikace sester s pacienty potvrzuje další položená otázka. Dle informací od respondentů udržovala sestra s pacientem slovní kontakt během výkonu v 94% případů (Graf 16), tento výsledek odpovídá doporučením Larsen (34), Mikšová 40, Šamánková. (54) Dobrý výsledek v oblasti komunikačních schopností sester znovu vystihuje procento kladných odpovědí na otázku, zda sestra reagovala na pacientovy připomínky během výkonu (Graf 19). V 98% zodpovězených dotazníků byla odpověď kladná. Z odpovědí na otázky v dotazníku kvantitativního šetření je zřejmé, že sestry plní očekávání pacientů na poli komunikace a opět tak zadávají příčinu ke spokojenosti pacientů s přístupem sester při invazivních metodách léčby bolesti.

Poslední z velké skupiny očekávání pacientů je odpovídající odbornost sester.

Úroveň nebo míra odbornosti je pacientem poněkud těžko odhadnutelná, proto pro srovnání použijeme literu Vyhlášky, Předpis č. 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, kde § 4 definuje činnosti, které vykonává všeobecná sestra. Dle tohoto zákona sestra vyhodnocuje pomocí měřících technik používaných v ošetrovatelské praxi potřeby a úroveň soběstačnosti klientů, rizikových faktorů a projevů jejich onemocnění.(66) Z výsledků dotazníku pro pacienty, kde byli pacienti dotazováni, zda sestra prováděla před a po výkonu hodnocení míry bolesti pomocí stupnice (například 1-10) vyplývá, že 76% sester hodnotilo míru bolesti na stupnici 1-10 nebo jiné před invazivním výkonem. Stejným způsobem jsem se dotazovala i po invazivním výkonu. Výsledky jsou mírně odlišné a to tak, že 86% sester hodnotilo míru bolesti po provedení invazivního výkonu při léčbě bolesti. V případech, kdy sestry nehodnotily, ať už před nebo po invazivním výkonu míru bolesti, byla hodnocena ošetřujícím lékařem. Z výsledků je tedy zřejmé, že sestry plní svojí odbornou roli při hodnocení míry bolesti. Sestry jsou dále nápomocny při vysvlékání pacientů (Graf 14). Jak vyplývá z odpovědí pacientů, 80% sester nabízí pomoc při vysvlékání. Je tedy zřejmé, že sestry nejenže pomáhají, ale pomoc samy aktivně nabízejí. Sestry tedy i v tomto případě plní svoji odbornou roli a to v podobě asistence. Ještě výraznější potvrzení plnění odborné role sester poskytly výsledky odpovědi na otázku, zda sestry pomáhají pacientům v uvedení do polohy potřebné pro výkon. Celých 100% respondentů potvrdilo, že jim sestra pomáhala v uvedení do polohy potřebné pro výkon, což je součástí úlohy sestry při invazivním výkonu, jak potvrzuje i Mikšová (40). Z výsledků kvantitativního šetření lze konstatovat, že úroveň odbornosti sester je na takové výši, že zadává příčinu ke spokojenosti dotazovaných respondentů s přístupem sester při invazivních technikách léčby bolesti.

Dosud jsme konstatovali, že pacienti mají důvod být s přístupem sester spokojeni. K přímému potvrzení hypotézy I. zbývá jen vyhodnocení přímé otázky na spokojenost pacientů s přístupem sester (Graf 24). Celých 100% respondentů uvedlo, že je spokojeno s přístupem sestry, což lze považovat za přímé potvrzení hypotézy I. Jak uvádí i Haškovcová (16), Raudenská (50), v jakékoli situaci se setra snaží dodržovat co nejvyšší úroveň standartní péče. Poslední dotaz se týkal postradatelnosti, či

nepostradatelnosti sestry při invazivní léčbě bolesti (Graf 25). Respondenti v 72% odpovědích uvedli, že považují sestru při invazivní léčbě bolesti za nepostradatelnou.

**Tímto výzkumem jsme povrdili hypotézu H1: Pacienti jsou spokojeni s přístupem sester při invazivních technikách léčby bolesti.**

## 6. Závěr

Cílem diplomové práce bylo za prvé zmapovat úlohu sester při invazivních technikách při léčbě chronické bolesti, objasnit roli sester před invazivním výkonem, v jeho průběhu a po invazivním výkonu. Za druhé zjistit, co pacienti očekávají od sester v rámci léčby chronické bolesti invazivními metodami.

K realizaci šetření byl použit kvalitativně - kvantitativní výzkum. Jako první byl použit kvalitativní výzkum s použitím metody dotazování technikou nestandardizovaného rozhovoru se sestrami na odděleních léčby bolesti ve čtyřech nemocnicích, a to ve FN Motol, FN Brno, Nemocnice České Budějovice a.s., FN Plzeň – Alej Svobody. V rámci kvalitativního šetření jsem hledala odpověď na výzkumnou otázku: Jaká je úloha sestry při invazivních technikách při léčbě chronické bolesti? Z výsledků rozhovorů a jejich analýz bylo zjištěno, že sestry mají v rámci invazivního výkonu široké pole působení a jejich role se v jednotlivých fázích celého výkonu mění.

V předvýkonové fázi je role sestry především edukační. Zároveň se sestra dostává do prvního kontaktu s pacientem a postupně se mění důraz z edukace na komunikaci mezi pacientem a sestrou.

Během výkonu má sestra roli jak odbornou - ošetřovatelskou, tak komunikační. Těsně před začátkem a po výkonu provádí sestra hodnocení míry bolesti na stupnici 1-10. Sestra dále subjektivně hodnotí psychický stav pacienta a v případě, že má strach nebo obavy, používá výše popsané techniky ke zmírnění strachu z invazivního výkonu. Sestra fyzicky pomáhá při vysvlékání pacientů, při uvedení do polohy potřebné pro výkon, a pokud je zapotřebí, což vždy hodnotí sestra subjektivně a je to tedy otázkou empatie, nabízí pacientům fyzickou oporu ve formě držení za ruku, či rameno. Sestra dbá na to, aby nebyla během výkonu narušena intimita pacienta, dbá na ochranu

integrity osobnosti pacienta. Sestra komunikuje během výkonu s pacientem a reaguje na jeho poznámky či připomínky.

Úloha sestry po invazivním výkonu je opět zčásti edukační, kdy je pacient sestrou opětovně seznamován s pravidly povýkonového režimu, a samozřejmě je sestrou ošetřován po dobu nutného odpočinku po výkonu, kdy sestra kontroluje zejména krevní tlak a puls pacienta.

Jako druhou použitou metodu šetření jsme použili kvantitativní výzkum pomocí dotazníku, který byl určen pacientům na oddělení léčby bolesti ve stejných nemocnicích jako u kvalitativního výzkumu a byly to oddělení léčby bolesti ve FN Motol, ve FN Brno, v Nemocnici České Budějovice a.s., ve FN Plzeň – Alej Svobody. Pomocí kvantitativního šetření byly ověřovány tyto předem stanovené hypotézy: H1: Pacienti jsou spokojeni s přístupem sester při invazivních technikách při léčbě bolesti. H2: Pacienti s chronickou bolestí při invazivních metodách očekávají od sester především empatický přístup.

Po vyhodnocení dotazníků, které byly pacienty dobrovolně vyplněny, mohu konstatovat, že obě stanovené hypotézy byly potvrzeny, a že cíle kvalitativního šetření byly splněny.

V této práci jsme se zaměřili na zmapování role sestry při invazivních výkonech u pacientů s chronickou bolestí, průzkumem očekávání a spokojenosti pacientů s přístupem sester při práci na oddělení léčby bolesti. Nesnažili jsme se primárně hodnotit, ale sbírat informace, a ty uvádět v kontextu vyjádření jak pacientů, tak sester. Jako nejvýraznější faktor práce sester a nejvýznamnější vjem pacientů je komunikace. Komunikace ve všech fázích invazivního výkonu, ať už ve formě edukace před výkonem, komunikace v rámci technik zmírnění strachu nebo obav z výkonu, komunikace během výkonu i následná komunikace ve formě edukace po výkonu je nedílnou součástí práce sestry na oddělení léčby bolesti. Úroveň zvládnutí komunikace je do značné míry ovlivněna osobním přístupem sestry, empatií a schopností vcítění. Zde se prostor pro nějaký pokus o zlepšení hledá jen velice těžce a toto téma by si zasloužilo komplexnější výzkum. Prostor pro realizaci praktického výstupu z této diplomové práce se nachází na poli informovanosti pacientů s chronickou bolestí před

nástupem na výkon samotný a to formou edukačního materiálu pro pacienty. Edukace, jak praví Zacharová, by neměla být chápána pouze jako výchova, ale jako nabídka pomoci (69). Proto jsme zpracovali jednoduchý edukační materiál pro pacienty, pro které je invazivní výkon při léčbě chronické bolesti vhodnou léčbou. Tento edukační materiál nemá za cíl nahradit edukaci prováděnou sestrou, má spíše posloužit jako podklad pro přípravu otázek, které bude chtít před invazivním výkonem objasnit.

## **EDUKAČNÍ MATERIÁL PRO PACIENTY S BOLESTÍ**

Na základě Vašeho zdravotního stavu a vyšetření, která jste absolvoval/a Vám navrhneme provedení protibolestivého zákroku v našem Centru léčby bolesti. Pro usnadnění rozhodnutí vám chceme podat následující informace.

### **PROČ INVAZIVNÍ VÝKON PŘI LÉČBĚ BOLESTI?**

Problémem vyplývajícím z Vašeho zdravotního stavu je chronická bolest. Ta je diagnostikována, trvá-li déle než 3 měsíce a je na rozdíl od bolesti akutní, která signalizuje rozvoj onemocnění bez ochranné role. Vaše bolest je dána postupným vývojem onemocnění (např. změny ve stavbě páteře a kloubů, cukrovka, nádorové onemocnění) nebo stavem kdy léčba již nemůže odstranit příčinu proběhlého chorobného stavu. (pooperační bolesti, boleti trojklaného nervu)

### **LÉČBA -MOŽNOSTI**

Upřednostňují se postupy, které jsou neinvazivní, není při nich použito injekcí, nebo operační léčbu. K invazivním zákrokům se přistupuje až po vyčerpání ostatních možností, kdy se nepodaří zajistit náležitou úlevu od bolesti.(analgezie)

**Nervové blokády**, jsou invazivní metody při kterých se aplikují účinná léčiva do těsné blízkosti nervových struktur s cílem zamezení vnímání bolesti, při zachování dotykového vjemu, vnímání chladu a tepla, schopnosti pohybu a chůze. Nervové blokády dále dělíme podle toho kde je účinná látka aplikována a to na **periferní blokády** (oblast krku, ramene a končetin) a **centrální blokády**. (oblast páteřního kanálu, do blízkosti míšních nervů a míchy) Léky používané k utlumení vnímání bolesti jsou nejčastěji místní anestetika (znecitlivující prostředky), opioidy (jejich zdsrojem je opium) a kortikoidy (hormony kůry nadledvin). Pro docílení dlouhodobé ho zmírnění bolesti se používají látky s neurolytickým účinkem.(alkohol, fenol, glycerol) Alternativně lze použít i radiofrekvenční techniky což je v principu aplikace tepla a elektrického pole v okolí nervových struktur.

**Nervové blokády se provádějí jednorázově i opakovaně.** (tzv. Pokračující) Při pokračujících blokádách se zavádí do blízkosti nervových struktur zavádí hadička (katétr), pomocí níž se dlouhodobě zavádí účinné léky.v některých případech se zavádí do podkoží v břiše tzv. PORT, což je komůrka pro podávání léků, někdy je možno implantovat do portu pumpu (dávkořáč léků) se zásobníkem pro léky, takže pacient

nezasahuje sám do dávkování léků.

## **PŘÍPRAVA K VÝKONU**

Nervové blokády se dle typu invazivního výkonu provádí buď v místní anestezii, analgosedaci (podání léků na zklidnění a proti bolesti, nebo v celkové anestezii (při náročnějších výkonech typu: implantace spinální pumpy). Tu provádí anesteziolog (lékař, který provádí „uspání“). Anesteziolog informuje pacienta při anesteziologickém vyšetření, které předchází samotnému výkonu i o případně nutnosti hospitalizace po výkonu, nebo o nutnosti doprovodu po propuštění.

Vždy je nutné alespoň částečné, v některých případech i celkové vysvěcení před výkonem, v případě že budete potřebovat, bude Vám sestra při vysvlékání nápomocna, stejně tak i při uvedení do polohy potřebné pro výkon.

Před vlastním výkonem budete sestrou informováni o přípravě na výkon, vlastním výkonu, komplikací během i po výkonu a o zásadách povýkonového režimu. Vaše spolupráce se sestrou a lékařem (algeziologem) je základním předpokladem k úspěšnému provedení invazivního výkonu. Po celou dobu výkonu jsou přítomni jak sestra, tak ošetřující lékař.

**V případě, že jste si vědom(a) alergie na jakékoli léky nebo dezinfekční přípravky, je nutné ninformovat o této skutečnosti ošetřující personál.**

Před a po výkonu sestra zhodnotí míru Vaší bolesti na stupnici VAS (stupnice 1-10 podle intenzity) Dále Vám sestra před i po výkonu provede měření krevního tlaku, pulsu, provede napíchnutí nitrožilní kanyly(trubička zavedená do žíly pro podávání léků).

## **RIZIKA A MOŽNÉ KOMPLIKACE SPOJENÉ S LÉČBOU**

**Alergické reakce nebo jiné nežádoucí reakce**– reakce z přecitlivělosti, projevem je vyrážka, začervenáním, snížení krevního tlaku, **infekce**- (absces)- ložisko hnisu v podkoží a v páteřním kanálu, zánět mozkových blan v oblasti páteřního kanálu a nitrolebním prostoru, **nervové poruchy** – poruchy vědomí, hybnosti, čítí a křeče, **krvácivé projevy** – krvácení do tkání po injekčním vpichu, nebo krevní výron v páteřním kanálu, bolesti hlavy, poruchy močení a stolice

Tyto popsané komplikace musí být sledovány ošetřujícím personálem i samotným pacientem, v domácím ošetřování pak i bližními pacienta. V případě zjištění



*některého z projevů rizik zákroku je třeba zvolit příslušný léčebný zákrok jak bezprostřední tak i oddálený, kontaktovat ošetřující personál.*

## **7. Klíčová slova**

chronická bolest

invazivní výkon

úloha sestry

edukace

ošetřovatelská péče

pacient

## 8. Seznam použitých zdrojů

1. ALLMAN, G. K., WILSON, H. I.: *Oxford handbook of anaesthesia*. New York: Oxford University Press, 2006, s. 1203, ISBN 978-0-19-856609-0
2. BARASH, P. G., CULLEN, B. F., STOELTING, R. K., CAHALAN, M. K., STOCK, M. CH.: *Handbook of Clinical Anesthesia*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2009, s. 1180, ISBN 0-7817-8948-6
3. BENEŠOVÁ, M.: *Duševní hygiena zdravotní sestry*. Sborník přednášek, 3 Jihočeská konference nelékařských zdravotnických pracovníků, České Budějovice: Nemocnice České Budějovice a. s., 2010, s. 96, ISBN 978-80-254-7919-3
4. BRIGGS, E.: Kulturní rozdíly ve vnímání a léčbě bolesti. *Florence*, 2010, roč. 6, č. 4, s. 32-33, ISSN 1801-464X
5. BROWN, D. L.: *Atlas of Regional Anesthesia*. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2006, s. 438, ISBN 978-1-4160-2239-8
6. BYRNE, R.: *Moc*. Praha: Ikar, 2010, s. 271, ISBN 978-80-249-1559-3
7. COMMISSION, J.: *Mezinárodní akreditační standardy pro dlouhodobou péči*, komentovaný oficiální překlad, Praha: Grada Publishing a.s., 2005, s. 248, ISBN 80-247-1001-3
8. DUŠOVÁ, B.: *Chronická bolest jako ošetrovatelský problém*, 1. vydání. Ostrava: Zdrav. soc. fakulta 2007, s. 60, ISBN 978-80-7368-461
9. FRICOVÁ, J.: Akutní a chronická bolest. *Postgraduální medicína*, 2011, roč. 21, č. 7-8, s. 42-43, ISSN 1210-0404
10. FRICOVÁ, J. - STŘÍTECKÝ, M.: Implantabilní porty v léčbě chronické bolesti, *Med. Tribune*, 2006, roč. 2, č. 28, s. 19, ISSN 1214-8911
11. GURKOVÁ, E.: *Hodnocení kvality života pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*, Praha: Grada Publishing a.s., 2011, s. 224, ISBN 978-80-247-3625-9
12. GULÁŠOVÁ, I.: *Boleť jako ošetrovatelský problém*, Martin: Osveta, 2008, s. 96, ISBN 978-80-8063-288-5
13. HACHOVÁ, A.: Komunikace s pacientem trpícím bolestí. *Florence*, 2006, roč. 2, č. 9, s. 46-47. ISSN 1801-464X

14. HAKL, M.: Léčba bolesti v ČR- chronická bolest a trendy v invazivních postupech, *Interní medicína pro praxi*, 2009, roč. 11, č. 11, s. 488-490. ISSN 1212-7299
15. HARSOVÁ, J.: Léčba chronických bolestí rázovými vlnami, *Sestra*, 2009, roč. 19, č. 2, s. 44-45. ISSN 1210-0404
16. HAŠKOVCOVÁ, H.: *České ošetřovatelství 5: Manuálek o etice*, 1. vydání. Brno: NCO NZO, 2006, s. 46, ISBN 80-7013-310-4
17. CHOVANEC, K.: *Novinky v anesteziologii, intenzivní medicíně a léčbě bolesti 2004*, Praha: Galem, 2004, s. 267, ISBN 80-7262-285-4
18. JURÁŠKOVÁ, M., HAKLOVÁ, O.: FBSS – když záda bolí i po operaci, *Sestra*, 2011, roč. 21, č. 1, s. 74-75, ISSN 1210-0404
19. JUŘICOVÁ, R., BÍLKOVÁ, M.: Ambulance pro léčbu bolesti, *Diagnóza v ošetřovatelství*, 2007, roč. 3, č. 1, s. 4-6, ISSN 1801-1349
20. JUŘENÍKOVÁ, P.: *Zásady edukace v ošetřovatelské praxi*, 1. vydání. Praha: Grada Publishing a.s., 2010, s. 80, ISBN 978-80-247-2171-2
21. KALINOVÁ, Z., KRBEČKOVÁ, M.: Chronická bolest a její léčba, *Diagnóza v ošetřovatelství*, 2007, roč. 3, č. 9, s. 326-328. ISSN 1801-1349
22. KAŠPÁRKOVÁ, J., FESSL, V.: Chováme se k nemocným s bolestí správně, aneb léčíme bolest správně?, *Bolest*, 2006, roč. 9, č. 3, s. 159-163. ISSN 1212-0634
23. KEBZA, V.: *Psychosociální determinanty zdraví*, Praha: Academia, 2005, s. 263, ISBN 80-200-1307-5
24. KLEVETOVÁ, D.: Psychologická problematika chronické bolesti ve stáří, *Diagnóza v ošetřovatelství*, 2007, roč. 3, č. 1, s. 10-12. ISSN 1801-1349
25. KLEVETOVÁ, D.: Zájem o osobní vztah je jedním z nejučinnějších léků při léčbě chronické bolesti ve stáří, *Sestra*, 2009, roč. 19, č. 2, s. 48-50. ISSN 1210-0404
26. KOLEKTIV AUTORŮ.: *Vše o léčbě bolesti - příručka pro sestry*, překlad 1. vydání. Praha: Grada Publishing a.s., 2006, s. 355, ISBN 80-247-1720-4
27. KONDROVÁ, D., VONDRÁČKOVÁ, D.: Chronická nenádorová bolest v ordinaci praktického lékaře, *Medicína po promoci*, 2010, roč. 11, č. 3, s. 64-70.

ISSN 1212-9445

28. KOZÁK, J.: Invazivní techniky a jejich postavení v léčbě chronické bolesti, *Bolest*, 2006, roč. 9, č. 1, s. 31-32. ISSN 1212-0634
29. KOZÁK, J.: Invazivní techniky v léčbě chronické bolesti, *Lékařské listy*, 2006, roč. 55, č. 23-24, s. 18-21. ISSN 0600-9004
30. KOZLOVÁ, L. KUBELOVÁ, V.: *Jak psát bakalářskou a diplomovou práci*, 2. vydání. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích: Zdravotně sociální fakulta, 2009, s. 55, ISBN 978-80-7394-155-0
31. KREJČOVÁ, G.: Bolest a nemoc nám obecně více přinášejí, *Sestra*, 2007, roč. 17, č. 6, s. 45-46. ISSN 1210-0404
32. KRISTOVÁ, J.: *Komunikácia v ošetrovatelstve*. Martin: Osveta, 2004, s. 212, ISBN 80-8063-160-3
33. KŘIVOHLAVÝ, J., PEČENKOVÁ, J.: *Duševní hygiena zdravotní sestry*, 1. vydání. Praha: Grada Publishing a. s., 2004, s. 80, ISBN 80-247-0784-5
34. LARSEN, R.: *Anestezie*, 1. vydání. Praha: Grada Publishing a.s., 2004, s. 1345, ISBN 80-247-0476-5
35. MAREČKOVÁ, J.: *Ošetrovatelské diagnózy v NANDA doménách*, 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2006, s. 264, ISBN 80-247-1399-3
36. MÁLEK, J.: Problematika bolesti ve stáří, *Diagnóza v ošetrovatelství*, 2007, roč. 3, č. 1, s. 7-9. ISSN 1801-1349
37. MEIER, G., BÜTTNER, J.: *Posket compendium of peripheral nerve blocks*. Munich: Peschke Druck, 2003, s.61, ISBN 3-89075-154-7
38. MICHÁLEK P., MACH, D., POKORNÝ, L., GABRHELÍK, T.: Využití ultrazvuku v regionální anestézii a intervenční léčbě bolesti, *Anesteziologie a intenzivní medicína*, 2010, roč. 21, č. 1, s. 7- 13, ISSN 1214- 2158
39. MIKŠOVÁ, Z.: *Kapitoly z ošetrovatelské péče 1*, Praha: Grada Publishing a.s., 2006, s. 248, ISBN 80-247-1442-6
40. MIKŠOVÁ, Z.: *Kapitoly z ošetrovatelské péče 2*, Praha: Grada Publishing a.s., 2006, s. 172, ISBN 80-247-1443-4
41. MÍČKOVÁ, I.: Edukace jako nedílná součást ošetrovatelského procesu, *Sestra*,

- 2009, roč. 19, č. 12, s. 44-45. ISSN 1210-0404
42. NALOS, D., MACH, D. a kol.: *Periferní nervové blokády pro praxi včetně ultrazvukového navádění*, 1. vydání. Praha: Grada Publishing a.s., 2010, s. 192, ISBN 978-80-247-3280-0
43. Nařízení vlády č. 31 ze dne 11. ledna 2010 o oborech specializačního vzdělávání a označení zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí. Sbírka zákonů České republiky. 2010, částka 10, s. 339-343. ISSN 1211-1244
44. Nemocnice České Budějovice, a.s. (online) [cit 12-04-03] Dostupné z: <http://www.nemcb.cz/cz/departament/49/Anesteziologickoresuscitacni-oddeleni-aro.html?detail=detail&id=36>
45. NOSKOVÁ, P.: Bolest nenádorového původu v gynekologii a možnosti její léčby, *Praktická gynekologie*, 2011, roč. 15, č. 2, s. 87-92. ISSN 1211-6645
46. NOSKOVÁ, P.: Chronická bolest, diagnostika, terapie, *Interní medicína pro praxi*, 2010, roč. 12, č. 4, s. 200-204, ISSN 1212-7299
47. Ó CONNOR, M., ARANDA, S.: *Paliativní péče pro sestry všech oborů*, 1. vydání. Praha: Grada Publishing a.s., 2005, s. 324, ISBN 80-247-1295-4
48. PAVLÍČEK, P.: Léčba bolesti, *Sestra*, 2009, roč. 19, č. 2, s. 41-43. ISSN 1210-0404
49. PÁLINKÁŠ, J.: Léčba světlem IV. Terapie akutní i chronické bolesti, *Moje zdraví*, 2006, roč. 4, č. 10, s. 62-63, ISSN 1214-3871
50. RAUDENSKÁ, J.: Etické aspekty léčby chronické nenádorové bolesti, *Cesta k modernímu ošetřovatelství (recenzovaný sborník příspěvků z konference)*, 2010, s. 30-35
51. ROKYTA, R., KRŠIAK, M., KOZÁK, J.: *Bolest - monografie algeziologie*, 1. vydání. Praha: TIGIS, 2006, s. 684, ISBN 80-235 00000-0-0
52. SLOVÁČEK, L.: Průlomová bolest u onkologických nemocných, *Florence*, 2010, roč. 6, č. 1 s. 39-40, ISSN 1801 464X
53. SOUTNEROVÁ, I., VALIŠOVÁ, Z.: Intraspinální aplikace opioidů. *Sestra*, 2005, roč. 15, č. 6, s. 33-34, ISSN 1210-0404
54. ŠAMÁNKOVÁ, M.: *Základy ošetřovatelství*. Praha: Karolinum, 2006, s. 274,

ISBN 80-246-1091-4

55. TATE, P.: *Příručka komunikace pro lékaře-jak získat důvěru pacienta*, Praha: Grada Publishing a.s., 2005, s. 164, ISBN 80-247-0911-2
56. TOPLANSKÁ, Z., BÉREŠOVÁ, M. : Spolupráca pacienta při hodnocení chronické bolesti, *Florenc*, 2009, roč. 5, č. 7-8, s. 22-23, ISSN 1801-464
57. TOMAGOVÁ, M., BORIKOVÁ, I. a kol.: *Potreby v ošetrovatelství*, Martin: Osveta, 2008, s. 196, ISBN 978-80-8063-270-0
58. TRACHTOVÁ, E. a kol.: *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*, Brno: NCOANO, 2005, s. 186, ISBN 80-7013-324-4
59. TRESS, W.-KRUSSE, J.-OTT, J.: *Základní psychosomatická péče*, 1. vydání. Praha: Portál, 2008, s. 400, ISBN 978-80-7367-309-3
60. URBAN, M., HERÁČEK, J.: Syndrom chronické pánevní bolesti a současné možnosti léčby, *Urologické listy*, 2010, roč. 8, č. 3, s. 66-69, ISSN 1214-2085
61. VALIŠOVÁ, Z.: Edukační činnost sestry v Centru pro léčbu bolesti, *Konference pro sestry: cesta k modernímu ošetrovatelství: sborník, Dům techniky Ostrava 2007*, s. 10-11
62. VÁGNEROVÁ, M.: *Psychopatologie pro pomáhající profese*, 3. vydání. Praha: Portál, 2004, s. 872, ISBN 80-7178-802-3
63. VRBA, I.: *Neuromodulační analgetická léčba jako možnost prevence a léčby failed back Sumery syndrom*, Praha: Masarykova Univerzita, 2010, ISBN neuvedeno.
64. VRBA, I.: Nové přístupy v léčbě chronických neuropatických bolestí, *Remedia*, 2011, roč. 21, č. 3, s. 244-249, ISSN 0862-8947
65. VRBA, I.: Psychosociální aspekty chronických bolestí zad, *Lékařské listy*, 2008, roč. 9, č. 4, s. 42-47, ISSN 1212-9445
66. Vyhláška ministerstva zdravotnictví č. 55/2011 Sb., ze dne 14. března 2011, kterou se stanovují činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 20, s. 484-486
67. WORKMAN, B., BENNET, C., GORDON, F., COOPER, N.: *Klíčové dovednosti sester*, Praha: Grada Publishing a.s., 2006, s. 260, ISBN 80-247-1714-X

68. ZACHAROVÁ, E.: Faktory působící na průběh chronické bolesti a úloha zdravotníků při jejím zvládnutí, *Interní medicína pro praxi*, 2008, roč. 10, č. 5, s. 251-252, ISSN 1212-7299
69. ZACHAROVÁ, E., HERMANNOVÁ, H., ŠRÁMKOVÁ, J.: *Zdravotnická psychologie, teorie a praktická cvičení*, Praha: Grada Publishing a.s., 2007, s. 232, ISBN 978-80-247-2068-5



## **9. Seznam příloh**

Příloha 1 – Krátká forma dotazníku bolesti

Příloha 2 - Dotazník interference bolestí s denními aktivitami

Příloha 3 – Blokáda brachiálního plexu ( interskalenický přístup) pomocí ultrasonografu

Příloha 4 – Zavádění epidurální jehly u jednorázové epidurální blokády

Příloha 5 – Ultrasonograf M – Turbo a Elektrostimulátor (Multislim vario pajunk)

Příloha 6 – Sestra při přípravě léků potřebných k invazivnímu výkonu

Příloha 7 – Standartní sada pro invazivní výkon (epidurální katetr) tzv. „sterlní stolec“

Příloha 8 – Poloha pacienta v sedě při zavádění epidurálního katetru

Příloha 9 – Otázky rozhovoru se sestrami z oddělení léčby bolesti

Příloha 10 – Dotazník pro pacienty

## Příloha 1

### Krátká forma dotazníku bolesti (Melzak 1978, McGillova Univerzita) (SF -MPQ)

Deskriptor bolesti	0 - žádná	1- mírná	2 – středně silná	3 - silná
1.tepavá (bušivá)				
2.vystřelující				
3.bodavá				
4.ostrá				
5.křečovitá				
6.hlodavá (jako zakousnutí)				
7.pálivá - palčivá				
8.tupá přetrvávající (bolavé, rozbolavělé)				
9.tíživá (těžká)				
10.citlivé (bolestivé) na dotyk				
11.jako by mělo prasknou (jako by mělo puknout)				
12.unavující (vyčerpávající)				
13.protivná (odporná)				
14.hrozná (strašná)				
15.mučivá (krutá)				

Zdroj: ROKYTA, R., KRŠIAK, M., KOZÁK, J. *Bolest - monografie algeziologie*, 1. vydání, Praha: TIGIS, 2006, s. 684, ISBN 80-235 00000-0-0

## Příloha 2

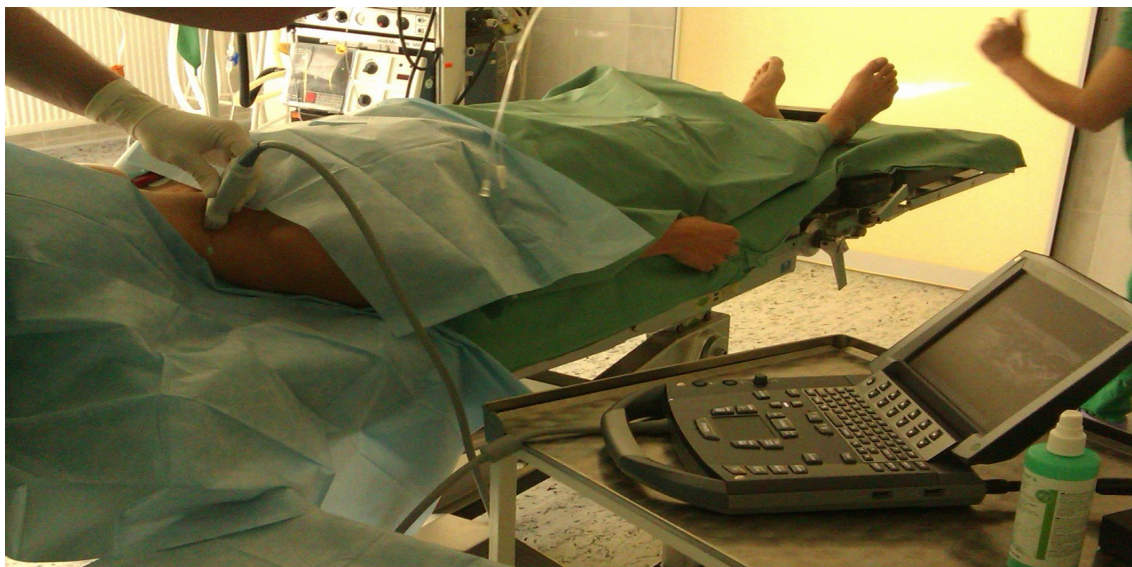
### Dotazník interference bolestí s denními aktivitami

0	Jsem bez bolesti
1	Bolesti mám, výrazně mě neobtěžují a neruší, dá se na ně při činnosti zapomenout
2	Bolesti mám, nedá se od nich zcela odpoutat pozornost, nezabraňují však v provádění běžných denních a pracovních činností bez chyb.
3	Bolesti mám, nedá se od nich odpoutat pozornost, ruší v provádění i běžných denních činností, které jsou proto vykonávány s obtížemi a s chybami.
4	Bolesti mám, obtěžují tak, že i běžné denní činnosti jsou vykonávány jen s největším úsilím.
5	Bolesti jsou tak silné, že nejsem běžných činností vůbec schopen/-na, nutí mě vyhledávat úlevovou polohu, případně nutí až k ošetření u lékaře

Zdroj: ROKYTA, R., KRŠIAK, M., KOZÁK, J. *Bolest - monografie algeziologie*, 1. vydání, Praha: TIGIS, 2006, s. 684, ISBN 80-235 00000-0-0

## Příloha 3

### Blokáda brachiálního plexu (interskalenický přístup) pomocí ultrasonografu



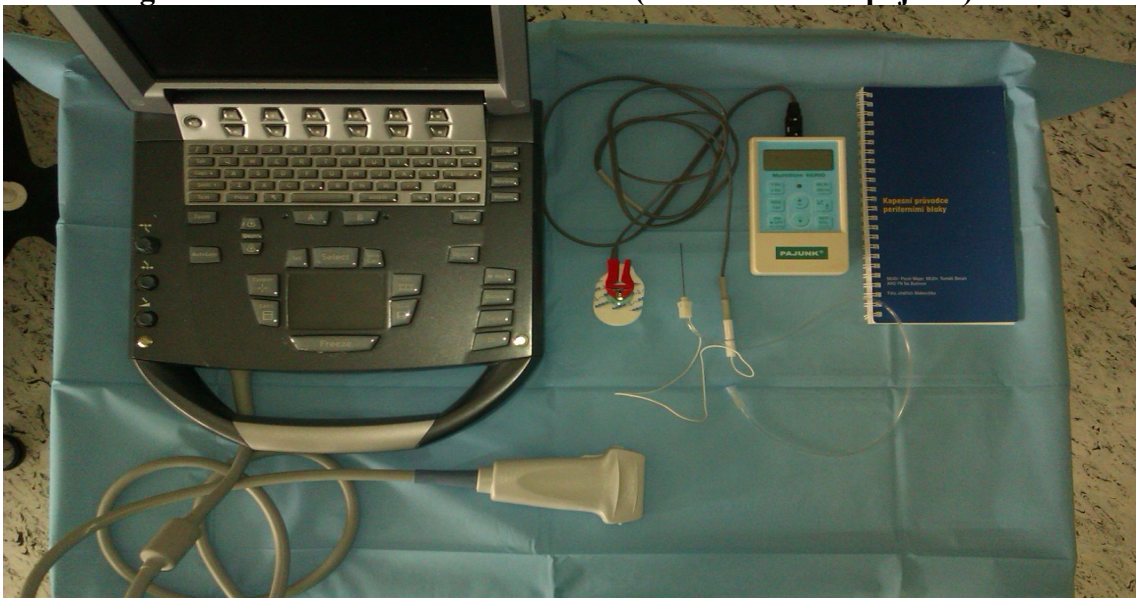
Zdroj: foto z pracoviště České Budějovice – operační sál

**Příloha 4**  
**Zavádění epidurální jehly u jednorázové epidurální blokády**



Zdroj: foto z pracoviště České Budějovice – operační sál

**Příloha 5**  
**Ultrasonograf M – Turbo a Elektrostimulátor (Multislim vario pajunk)**



Zdroj: foto z pracoviště České Budějovice – operační sál

## **Příloha 6**

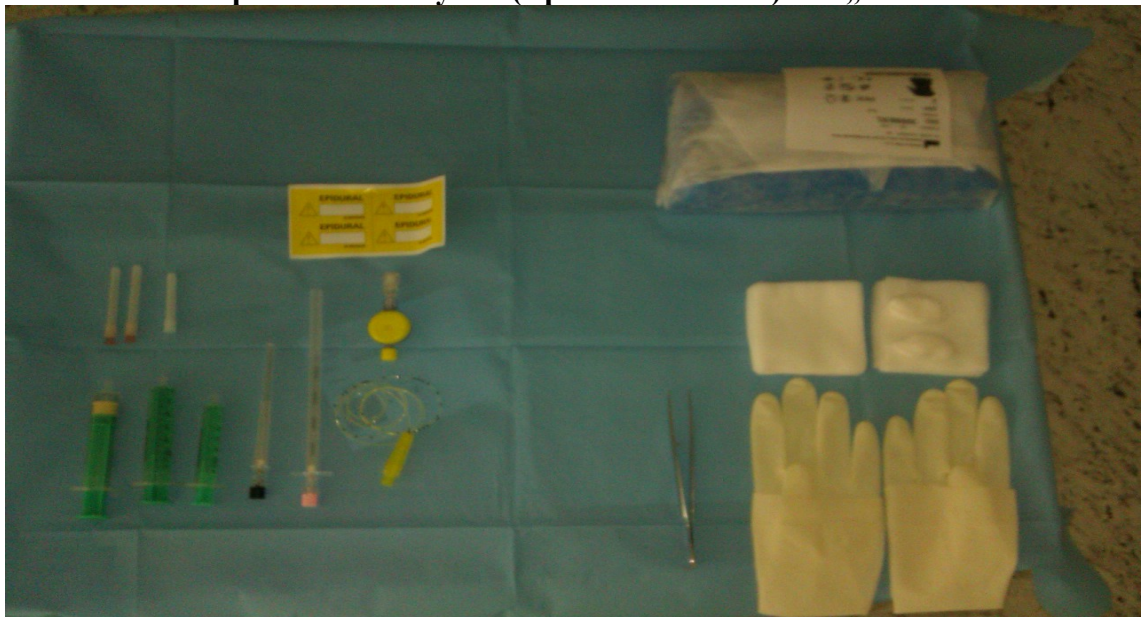
**Sestra při přípravě léků potřebných k invazivnímu výkonu**



Zdroj: foto z pracoviště České Budějovice – operační sál

## **Příloha 7**

**Standartní sada pro invazivní výkon ( epidurální katetr ) tzv. „sterilní stolec“**



Zdroj: foto z pracoviště České Budějovice – operační sál

## **Příloha 8**

**Poloha pacienta v sedě při zavádění epidurálního katetru.**



Zdroj: foto z pracoviště České Budějovice – operační sál

## **Příloha 9 – Otázky k rozhovoru se sestrami z oddělení léčby bolesti**

1. Jak dlouho pracujete na oddělení léčby bolesti?
2. Na jakých odděleních jste pracovala před tím?
3. Jaká je délka Vaší celkové praxe?
4. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?
5. Vzděláváte se v oboru?
6. Informujete pacienty o postupu invazivního výkonu před jeho začátkem?
7. Představujete se pacientovi jménem?
8. Myslíte si, že Vámi podávané informace jsou srozumitelné?
9. O čem informujete pacienta před invazivním výkonem?
10. Vysvětlujete pacientovi důvod, pokud čeká na výkon déle, než byl objednan?
11. Ptáte se pacientů na míru bolesti před výkonem pomocí VAS nebo jiné?
12. Mají pacienti před výkonem strach?
13. Pokud ano, jak je uklidňujete?
14. Pomáháte pacientům při vysvlékání?
15. Pomáháte pacientům při uvedení do polohy potřebné pro výkon?
16. Udržujete slovní kontakt s pacientem během výkonu?
17. Máte pocit, že pacienti s bolestí neřeší stud, nahotu, ztrátu intimity?
18. Mívají pacienti připomínky během výkonu?
19. Žádají Vás pacienti o fyzický kontakt během výkonu?
20. Vyhovíte jim, nebo je Vám to nepříjemné?
21. Ptáte se po výkonu na škálu bolesti?
22. Připomínáte pacientovi zásady povýkonového režimu?
23. Nabízíte pacientům po výkonu nápoje?
24. Je pro Vás náročnější provádění invazivní léčby než neinvazivní?
25. Ocitla jste se sama v roli pacienta?
26. Ovlivnilo to Váš přístup k pacientům?
27. Nechala byste sama na sobě v případě nutnosti provést invazivní výkon?
28. Co Vám přináší práce na oddělení léčby bolesti?

Zdroj: vlastní výzkumné šetření

## Příloha 10 – Dotazník pro pacienty

Vážená pacientko/Vážený paciente,

jmenuji se Marie Vojtová a jsem studentkou Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Prosím o pravdivé uvedení odpovědí, které budou sloužit zhodnocení úlohy sestry při invazivních výkonech na ambulanci bolesti. Vámi poskytnuté údaje se stanou podkladem mé diplomové práce. Tento dotazník je zcela anonymní.

**Za Vaši ochotu předem děkuji.**

Marie Vojtová  
Studentka zdravotně sociální fakulty  
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

### 1. Kam docházíte na ambulanci bolesti?

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Praha – FN Motol | <input type="checkbox"/> České Budějovice – Nemocnice ČB |
| <input type="checkbox"/> Brno – FN Brno   | <input type="checkbox"/> Plzeň – FN Alej svobody         |

### 2. Váš věk ?

- |                                  |                                  |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 18 – 35 | <input type="checkbox"/> 36 – 50 | <input type="checkbox"/> 51 – 60 | <input type="checkbox"/> 61 - 75 |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|

### 3. Vaše pohlaví ?

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> muž | <input type="checkbox"/> žena |
|------------------------------|-------------------------------|

### 4. Uveďte nejvyšší dosažené vzdělání ?

- |                             |                             |                             |                                |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ZŠ | <input type="checkbox"/> SŠ | <input type="checkbox"/> VŠ | <input type="checkbox"/> Vyšší |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|

### 5. Jaké máte obtíže v posledním půlroce ? (prosím popište obecně)

.....  
.....  
.....

### 6. Absolvoval(a) jste v posledních 6-ti měsících nějaký invazivní výkon při léčbě Vaší bolesti ?

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ano | <input type="checkbox"/> Ne |
|------------------------------|-----------------------------|

### 7. Co jste očekával(a) od sestry před invazivním výkonem na ambulanci bolesti ?

- |   |   |  |                                    |
|---|---|--|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> vstřícnost           | <input type="checkbox"/> profesionalitu             | <input type="checkbox"/> schopnost vcítění | <input type="checkbox"/> odbornost |
| <input type="checkbox"/> schopnost komunikace | <input type="checkbox"/> pomoc při zmírnění strachu | <input type="checkbox"/> nic               |                                    |

(můžete zaškrtnout více možností)



**8. Byl(a) jste informován(a) sestrou o postupu invazivního výkonu před jeho začátkem ?**

Ano  Ne  Nepamatuji se

**9. Představila se Vám sestra jménem?**

Ano  Ne  Nepamatuji se

**10. Byly sestrou podávané informace podle Vás srozumitelné ?**

Ano  Ne  Sestra mi informace nepodávala

**11. Sestrou podávané informace se týkaly:**

Přípravy na výkon  Ano  Ne

Průběhu výkonu  Ano  Ne

Komplikací během i po výkonu  Ano  Ne

Povýkonového režimu  Ano  Ne

**12. Byla ve Vašem případě dodržena objednáací doba pro provedení výkonu?**

Ano  Ne  Nepamatuji se

**13. Pokud ne, byl Vám sestrou vysvětlen důvod změny doby Vašeho výkonu?**

Ano  Ne

**14. Byl(a) jste sestrou dotazován(a) na míru bolesti před výkonem pomocí stupnice? (např.1-10)**

Ano  Ne

**15. Nabídla Vám sestra pomoc při vysvlékání ?**

Ano  Ne

**16. Byla Vám sestra nápomocna při uvedení do polohy potřebné pro výkon ?**

Ano  Ne

**17. Udržovala s Vámi sestra během výkonu slovní kontakt ?**

Ano  Ne

**18. Pociťoval(a) jste před výkonem strach nebo obavy ?**

Ano  Ne  Nepamatuji se

**19. Měl(a) jste pocit ztráty intimity, nebo došlo k narušení Vaší důstojnosti během výkonu?**

Ano  Ne

**20. Reagovala sestra na Vaše připomínky během výkonu?**

- Ano  Ne

**21. Nabídla Vám sestra fyzickou podporu ? (např. držení za ruku, rameno ...a pod.)**

- Ano  Ne

**22. Byl(a) jste po výkonu znovu dotazován(a) na míru Vaší bolesti? (např. stupnice 1-10)**

- Ano  Ne

**23. Připomněla Vám sestra zásady povýkonového režimu?**

- Ano  Ne  Nepamatuji se

**24. Nabídla Vám sestra po výkonu nápoje ? (jaké)**

- Ano  ne

- Voda  Čaj  Káva  Jiné

**25. Byl(a) jste spokojen(a) s přístupem sestry při invazivním výkonu při léčbě bolesti?**

- Ano  Ne

**26. Je podle Vás sestra při invazivních výkonech při léčbě bolesti postradatelná ?**

- Ano  Ne

Zdroj: vlastní výzkumné šetření