



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Studies

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Fakulta zdravotně sociální
Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče

Bakalářská práce

Náročnost práce perioperační sestry

Vypracovala: Simona Velátová
Vedoucí práce: Mgr. Ivana Chloubová
České Budějovice 2016

Abstrakt

Náročnost práce perioperační sestry

Bakalářská práce má dvě části. První část vysvětluje pojem perioperační sestra a její kompetence, které určuje vyhláška č. 55/2011 Sb. O činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Dále navazující kapitoly pojednávají o pracovním prostředí perioperačních sester, zásadách práce perioperačních sester, přípravě operačního sálu, o ošetřování a přípravě nástrojů a technickém vybavení. První část teoretické části uzavírá kapitola, která vysvětluje termín perioperační péče. To jsou činnosti podle § 54 při péči o pacienty před, v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu, včetně intervenčních, invazivních a diagnostických výkonů.

Druhá část se zaměřuje na vzdělávání perioperačních sester. Informuje o historii, podmínkách a možnostech specializačního vzdělávání perioperačních sester. Poslední část se zabývá celoživotním vzděláváním.

Cíle práce

Prvním cílem bylo zmapovat rozsah činností perioperačních sester při vybraných operacích. Druhým cílem bylo zjistit rozdíly v činnostech perioperačních sester při klasických a laparoskopických operacích. Posledním cílem bylo zjistit možnosti dalšího vzdělávání perioperačních sester.

Metody

Výzkum byl prováděn formou kvalitativního šetření. Výzkumná data byla získána technikou nestandardizovaných hloubkových rozhovorů. Do výzkumu byly zařazeny perioperační sestry třech operačních sálů Nemocnice České Budějovice a. s., a to chirurgického, urologického a gynekologického. Výzkumné šetření probíhalo u 3 perioperačních sester každého ze zmíněných operačních sálů. Výběr výzkumného vzorku perioperačních sester byl náhodný. Obory operačních sálů chirurgie, urologie a gynekologie byly vybrány z důvodů srovnatelných operací v břišní dutině.

Otázky k rozhovorům byly předem připravené na základě vlastních zkušeností práce na operačním sále a po prostudování dostupné odborné literatury. Byly rozděleny do dvou okruhů. První okruh otázek byl zaměřený na činnosti perioperačních sester při klasických a laparoskopických operacích a druhý na další možnosti vzdělávání perioperačních sester. Všechny otázky byly otevřené a některé byly upřesněny a doplněny v průběhu rozhovorů dotazováním. Odpovědi byly zaznamenávány písemně na záznamové archy, jednotlivé rozhovory sester očíslovány a po té doslovně přepsány. Získané informace a údaje byly analyzovány a z toho vyvozeny poznatky o daném problému. Vyhodnocení a analýza rozhovorů byla provedena kategorizací. Kategorie byly ještě doplněny podkategoriemi.

Výsledky

Z výsledků výzkumného šetření zaměřeného na činnosti perioperačních sester vyplývá, že práce perioperačních sester zahrnuje mnoho činností, které musí perioperační sestry dodržovat a plnit. Činnosti zahrnují výkony perioperačních sester před operací, během a po operaci. Navazují plynule jedna na druhou a mají daný sled. Instrumentářka a obíhající sestra většinu činností vykonávají společně. Bylo zjištěno, že mezi nejčastější činnosti perioperačních sester patří kontrola. Kontrola pacienta, kontrola nástrojů, kontrola přístrojů, ale kontrolní chirurgický list na pracovištích zatím nepoužívají. Při laparoskopických operacích velké rozdíly v činnostech perioperační sestry neuvádí. Přibývají jen činnosti spojené s rozmístěním, kontrolou a obsluhou přístrojů. Prostorové uspořádání si musí zajistit tak, aby byla dodržena bezpečnost pacienta i personálu. Obsluha a ovládání přístrojů klade na perioperační sestry velké nároky na erudovanost po technické stránce. Z výzkumného šetření, které se týká možností dalšího vzdělávání perioperačních sester vyplynulo, že perioperační sestry upřednostňují specializační vzdělávání. Jako další způsob k obnovování znalostí uvádějí účast na seminářích. V jiných aktivitách kroky nepodnikají.

Závěr

Účelem bakalářské práce bylo popsat činnosti, které vykonávají perioperační sestry při jejich každodenních činnostech a zjistit jakým způsobem si doplňují a získávají nové informace a poznatky. Perioperační sestry zabezpečují chod operačních sálů, je od nich vyžadována znalost techniky a operačních postupů a bezchybné ovládání různých druhů instrumentária. Odborné znalosti přispívají ke klidnému průběhu a kvalitnímu výsledku operace. Toto vše pro ně znamená neustálou kontrolu, vzdělávání a rozšiřování znalostí. Bakalářská práce poukazuje na to, že je potřeba investice do vzdělávání od zaměstnavatele, ale i větší aktivita ze strany perioperačních sester při celoživotním vzdělávání. Výsledky výzkumného šetření by bylo možné využít jako materiál k vytvoření přednášky pro perioperační sestry.

Klíčová slova

Perioperační sestra, perioperační péče, vzdělávání, laparoskopie

Abstract

Perioperative Nurses' Work Demands

My thesis has two parts. Part One explains the concept of “perioperative nurse” and her competences set forth in the Decree no.55/2011 Coll., on the activities of healthcare workers and other professional workers. The following chapters discuss the working environment of perioperative nurses, job principles of perioperative nurses, preparation of the operating room, treatment and preparation of instruments and technical equipment. Theory Part One is concluded by the chapter that explains the concept of perioperative care. It covers activities during patient care, as provided in Section 54, before, during and immediately after surgery, including intervention, invasive and diagnostics activities.

Part Two is focused on education and training of perioperative nurses. It provides historical information, conditions and opportunities for specialized training of perioperative nurses. The last chapter deals with lifelong learning.

Objectives of the Thesis

The first objective was to map the range of activities performed by perioperative nurses during selected types of surgery. The second objective was to identify differences in perioperative nurses' activities during standard and laparoscopic surgery. The last objective was to identify opportunities for further training of perioperative nurses.

Methods

The method of qualitative research was used. Research data were collected from non-standardized in-depth interviews. The research covered perioperative nurses of three operating rooms in the Hospital of České Budějovice a. s., namely surgery, urology and gynaecology. The research was carried out in collaboration with 3 perioperative nurses of each of the above mentioned operating rooms. A random sample of perioperative nurses was selected. The branches of medicine - surgery,

urology and gynaecology were selected for the reason of comparable surgery in cavity abdominal.

Interview questions were based on the own experience in working in the operating room and based on study of available professional literature. They were divided into two parts. The first part of questions was focused on activities of perioperative nurses during standard and laparoscopic surgery and the second part investigated opportunities for further training of perioperative nurses. All were open questions and some were clarified and completed during interviews by means of questioning.

Responses were recorded in writing and interviews with individual nurses were numbered followed then by verbatim transcription of interview data. The acquired information and data were analysed to derive knowledge of said issue. The evaluation and analysis of interviews were categorized and categories were supplemented with subcategories.

Results

The results of research focused on duties of perioperative nurses show that perioperative nurses' work encompasses many duties they have to perform and follow. The duties of perioperative nurses include activities before, during and after surgery. They smoothly follow one after another and have a predefined sequence. The Scrub Nurse and Circulating Nurse jointly perform most activities. Checking was identified as the most frequent activity of perioperative nurses. Checking on the patient, checking on instruments, checking on equipment / devices, but no surgery check-lists are used in the workplaces for now. For laparoscopic surgery, no great differences in activities were mentioned by perioperative nurses. There would only be some additional activities related to deployment, checking and control of devices. The spatial arrangement must ensure safety of the patient as well as personnel. The operation and control of devices and equipment is very challenging for perioperative nurses in terms of their technical skills and competences. The research concerning opportunities for further training

of perioperative nurses has showed that perioperative nurses prefer specialized training. As another method to refresh their knowledge, participation in workshops was mentioned by perioperative nurses. No other activities are pursued.

Conclusion

The purpose of my thesis was to describe activities (duties) performed by perioperative nurses in their daily routine work and establish how they learn and add new information and knowledge. Perioperative nurses manage the activities / operation of operating rooms. They are required to be familiar with the technique and operating procedures and faultlessly handle various types of instruments. Professional knowledge supports a smooth course and good quality results of surgery. All of that requires continuous control, training and expanding their knowledge. This thesis points out the need for employer's investments in training and more proactive approach of perioperative nurses to lifelong learning. The research results could provide the basis for preparation of a lecture for perioperative nurses.

Key Words

Perioperative nurse, perioperative care, education & training, laparoscopy

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne (datum)

.....

(jméno a příjmení)

Poděkování

Ráda bych poděkovala Mgr. Ivaně Chloubové za ochotu, pomoc, odborné připomínky a čas, který mi věnovala při psaní mé bakalářské práce. Poděkování patří také kolegyním z operačních sálů. Děkuji také rodině za podporu a trpělivost.

Obsah

Obsah	10
ÚVOD.....	13
1 SOUČASNÝ STAV	14
1.1 PERIOPERAČNÍ SESTRA.....	14
1.1.1 Kompetence perioperačních sester	15
1.1.2 Pracovní prostředí perioperačních sester	16
1.1.3 Zásady práce perioperční sestry	17
1.1.4 Příprava operačního sálu.....	18
1.1.5 Ošetření a příprava operačních nástrojů	19
1.1.6 Technické vybavení operačních sálů	19
1.1.7 Základní chirurgické nástroje	20
1.1.8 Laparoskopické nástroje	21
1.2 PERIOPERAČNÍ PÉČE.....	21
2 OPERAČNÍ TECHNIKY	23
2.1 LAPAROTOMIE.....	23
2.2 LAPAROSKOPIE	23
2.2.1 Laparoskopie v historii	24
2.2.2 Laparoskopie v současnosti.....	24
2.2.3 Laparoskopie v gynekologii	26
2.2.4 Laparoskopie v urologii	27
3 VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER	28
3.1 HISTORIE VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER	28
3.2 SOUČASNÉ VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER	29
3.3 SPECIALIZAČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER	30
3.4 CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER	32
3.5 DALŠÍ FORMY CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER	32
4 CÍLE PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY	34
4.1 CÍLE PRÁCE	34
4.2 VÝZKUMNÉ OTÁZKY	34
5 METODIKA.....	35
5.1 METODIKA VÝZKUMU	35

5.2	CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO VZORKU	35
6	VÝSLEDKY A KATEGORIZACE	37
6.1	PŘEPISY ROZHOVORŮ	37
6.2	KATEGORE VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER	56
6.2.1	Kritéria pro výběr	56
6.2.2	Celoživotní vzdělávání	57
6.2.3	Informace	57
6.2.4	Podpora zaměstnavatele	57
6.2.5	Zaškolení nových metod	58
6.3	Kategorie činnosti sester při klasických operacích	58
6.3.1	Kontrola pacienta	58
6.3.2	Poloha	58
6.3.3	Příprava a činnosti před operací	59
6.3.4	Činnosti během operace	59
6.3.5	Činnosti po operaci	60
6.4	Kategorie specifické činnosti sester při laparoskopických operacích	60
6.4.1	Kontrola a příprava přístrojů	60
6.4.2	Obsluha laparoskopické věže	60
6.5	Kategorie náročnost a negativní faktory	60
6.5.1	Psychická stránka	60
6.5.2	Fyzická stránka	61
6.5.3	Technická stránka	61
7	DISKUZE	62
8	ZÁVĚR	68
9	SEZNAM INFORMAČNÍCH ZDROJŮ	70
10	PŘÍLOHY	73
10.1	Příloha 1	73
10.2	Příloha 2	74
10.3	Příloha 3	75

Seznam použitých zkratk

CO₂ – Kysličník uhličitý

EORNA – Evropská asociace sálových sester

NCONZO – Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů

MZ ČR – Ministerstvo zdravotnictví České republiky

PSS – Pomaturitní specializační studium

SZP – Střední zdravotnický pracovní

ÚVOD

Pro svou bakalářskou práci jsem si vybrala téma „Náročnost práce perioperační sestry“. Toto téma jsem zvolila z několika důvodů. Prvním důvodem je to, že práce perioperační sestry není podle mého názoru tolik vidět jako práce sester u lůžka na oddělení v ošetrovatelském procesu. Dalším důvodem jsou rozšiřující a rozvíjející se laparoskopické techniky operací, které stále častěji nahrazují klasické operace. Posledním důvodem je, že téměř 20 let pracuji na chirurgickém operačním sále jako perioperační sestra. Na našem pracovišti v Nemocnici Českých Budějovicích byla v roce 1991 provedena první laparoskopická operace žlučníku v České republice.

Rozvoj medicíny a moderní operační techniky kladou stále větší nároky a požadavky na práci perioperačních sester. Od perioperační sestry je vyžadována znalost techniky a operačních postupů, rychlost, zručnost, fyzická zdatnost, ale i schopnost zvládat stres a své emoce. Bezchybné ovládnutí různých druhů instrumentária a odborné znalosti přispívají ke klidnému průběhu a kvalitnímu výsledku operace. Na zvládnutí všech těchto náročných činností se nepodílí jen perioperační sestry, ale celý multidisciplinární tým zdravotníků. Toto vše pro ně znamená neustálé vzdělávání a rozšiřování znalostí, aby byla zajištěna jejich erudovanost při práci s velkým množstvím instrumentária. Činnosti perioperační sestry určuje § 56 vyhlášky č. 55/2011 Sb. O činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.

Laparoskopie je moderní miniinvazivní operační technika, která nám umožňuje prohlédnout např. dutinu břišní, aniž bychom museli provést klasickou laparotomii s velkým řezem. Používají se k tomu speciální přístroje a instrumentarium. Touto metodou se většinou provádějí operace plánované, ale mohou se takto provádět i operace akutní. Při každé laparoskopické operaci musí být vždy celý operační tým připraven rychle přejít na klasickou operaci s laparotomií.

Ve své bakalářské práci jsem chtěla zmapovat rozsah a rozdíl v činnostech perioperační sestry při vybraných laparoskopických a klasických operacích a zjistit jaké mají perioperační sestry možnosti dalšího vzdělávání.

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 PERIOPERAČNÍ SESTRA

Název perioperační sestra není tak starý. Vznikl v souvislosti s přijetím zákona č.96/2004 Sb. o nelékařských zdravotnických povoláních. Do té doby se v České republice používal název sálová sestra, ale legislativně neexistoval. Označení sálová sestra, podle tehdy platného zákona měly sestry specialistky s ukončeným pomaturitním specializačním vzděláním (PSS) a hovorově se nazývaly instrumentářky (Bittnerová 2007).

Perioperační sestry zajišťují provoz operačních sálů a mají nezastupitelné místo v operačním týmu. Zajišťují přípravu materiálu, nástrojů, sterilizaci, údržbu pomůcek a asistují - instrumentují lékařům při operačních výkonech. Spojkou mezi operačním týmem technickým a zázemím operačního sálu je obíhající (cirkulující) sestra. V průběhu perioperační fáze vede dokumentaci, chrání pacienta před poškozením a zajišťuje jeho bezpečnost po celou dobu operace. Často ji pacienti nevidí nebo nevnímají, i když součástí práce obíhající sestry je komunikace s pacientem a ověření jeho totožnosti. Dále zodpovídá za transport a uložení pacienta na operační stůl. Obecně lze říci, že zajišťuje komfortní prostředí pro operační tým i pro pacienta (Wendsche2012).

Práce na operačním sále je práce týmová a perioperační sestry jsou nepostradatelnou součástí týmu. Sestra pro perioperační péči se podílí na podpoře zdraví, prevenci, na navrácení zdraví nebo na zmírnění obtíží. Ošetrovatelský proces začíná příchodem pacienta na operační sál. Perioperační sestry poskytují vysoce individualizovanou péči s holistickým přístupem k nemocnému (Wendsche2012).

Péče o nemocné na operačním sále je náročná, proto je třeba jí věnovat zvýšenou pozornost. Prostor operačního sálu je velice specifické. Pro nemocného je to prostředí neznámé, na péči zdravotníků je plně odkázán a musí jim důvěřovat. Nedůvěra způsobuje psychosociální nerovnováhu a je příčinou fyziologické nerovnováhy (Wendsche2012).

Instrumentující sestra se musí vypořádat s velkým množstvím různých instrumentárií. Měla by mít možnost se s nástroji seznámit a vyzkoušet je. Instrumentování nejsou jen teoretické znalosti, ale především zkušenosti a praxe (Wendshe2012).

Podle zvyklostí pracoviště podává instrumentářka nástroje do ruky operatérovi a asistentům. Nástroje podává do dlaně úchopovou částí na slovní výzvu, bez výzvy nebo na domluvené znamení. Musí být očištěné od biologického materiálu a funkční (Schneiderová 2014).

Při vypjatých situacích, které jsou při operacích časté, je nezbytná nejen zručnost a pohotovost, ale především dokonalé sebeovládání, klidné a mírné vystupování a především emocionální stabilita (Wendsche2012).

1.1.1 Kompetence perioperačních sester

Kompetence perioperačních sester určuje § 56 vyhlášky 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.

Sestra pro perioperační péči vykonává činnosti podle § 54 při péči o pacienty před, v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu, včetně intervenčních, invazivních a diagnostických výkonů.

Bez odborného dohledu a bez indikace připravuje instrumentárium, pomůcky před, v průběhu a po operačním výkonu, zdravotnické prostředky a jiný potřebný materiál. Zajišťuje manipulaci s operačními stoly, tlakovými nádobami a přístroji. Dále provádí antisepsi operačního pole a specializované sterilizační a dezinfekční postupy. Ve spolupráci s operátorem provádí před začátkem a ukončením každé operace početní kontrolu nástrojů a použitého materiálu a zajišťuje stále připravené pracoviště ke standardním i speciálním operačním výkonům.

Bez odborného dohledu na základě indikace lékaře instrumentuje při operacích, provádí sterilní zarouškování pacientů a podílí se na fixaci pacienta a zajišťování polohy

na operačním stole před, v průběhu a po operaci, včetně prevence komplikací z imobilizace.

V některých zemích nepracují sálové sestry jako instrumentářky nebo obíhající sestry, ale plní také roli anesteziologické sestry či asistentky operátora. Z toho vyplývají mnohem širší kompetence. Patří sem management bolesti, hygienický management a celkové řízení provozu operačních sálů (Wichsová2013, vyhláška 2011).

1.1.2 Pracovní prostředí perioperačních sester

Prostředí operačního sálu je specifické, rizikové a náročné. Perioperační sestra pracuje často s časovým tlakem, fyzickou a psychickou zátěží. Komplex těchto rizikových faktorů ovlivňuje pracovní podmínky a pohodu při práci perioperačních sester. I když převažuje názor, že nejsou měřitelné, tak je známo, že se dají kvantifikovat nebo kategorizovat. Každé prostředí je jiné a má svá specifika. Pro operační sál je specifická zátěž sensorická. Spočívá v přetěžování smyslových orgánů zraku, sluchu a zátěž pachová. Dalším rizikovým faktorem je monotónní činnost nebo opak rychlé střídání činností. Následkem je zhoršení pozornosti a tím možnost vzniku pochybení. „Technostres“ vzniká v souvislosti s neustálým technickým rozvojem, s používáním stále nových přístrojů a techniky. Psychickou a fyzickou zátěž ovlivňují také faktory pracovního prostředí jako klima, teplota a vlastní osobní prostor. Také přítomnost stážistů, studentů a jiných cizích osob na operačním sále může narušit klid a pohodu pracovního prostředí (Žídková 2010, Málek 2014).

Lokální svalová zátěž jako velké množství pohybů drobných svalových skupin, statická jednostranná zátěž při instrumentaci, pracovní poloha při podávání nástrojů s trupem v předklonu, nepříjemná poloha flexe zápěstí a prstů ruky, stoj na schůdkách či špičkách, to všechno jsou specifické rizikové faktory spojené s výkonem práce perioperační sestry (Hobzová 2014).

Náročnost a psychické vyčerpání může vést k ohrožení zdraví pacienta, ale i sestry.

1.1.3 Zásady práce perioperační sestry

„Instrumentování je včasné a správné podávání a odebírání nástrojů při operačním výkonu“ (Jedličková 2012).

Perioperační sestry pracující na operačním sále plní celou řadu úkolů a činností. Součástí jejich profese je dodržování zásad, postupů a směrnic, které určují vyhlášky MZ ČR a Standardy léčebných postupů a kvality ve zdravotní péči. Tým perioperačních sester tvoří sestry instrumentářky, cirkulující neboli také nazývané se obíhající sestry a nástrojové perioperační sestry. Každá perioperační sestra má v operačním týmu nezastupitelné místo a náplň svých činností. Některé provádí společně a některé individuálně.

Instrumentářka úzce spolupracuje s obíhající sestrou. Její hlavní náplní je instrumentování při operačních výkonech. Náplň činnosti instrumentářky dále tvoří veškerá příprava a kontrola počtu nástrojů, přístrojů a sterilního materiálu před, v průběhu a po výkonu, příprava sterilních instrumentačních stolků, asistence při antisepsi a zarouškování operačního pole. Dodržování zásad asepse při manipulaci s nástroji a pohybu celé operační skupiny ve sterilní zóně a v okolí operačního pole. Podávání a odebírání nástrojů se provádí bez vyzvání, podle posunků či na slovní výzvu takovým způsobem, aby si je již lékaři nemuseli v ruce upravovat nebo otáčet. Před uzavřením dutiny a po dokončení operačního výkonu probíhá kontrola břišních roušek, nástrojů a jiného použitého zdravotnického materiálu. V případě, kdy počty nesouhlasí, následuje důsledné dohledávání s celým operačním týmem a také společně s obíhající sestrou. K činnostem perioperační sestry patří i závěrečné ošetření operační rány, tj. napojení drénů, dezinfekce a sterilní zakrytí. Posledním úkolem je rozřídění použitého materiálu k likvidaci a uložení použitých nástrojů do dekontaminačních kontejnerů.

Obíhající, cirkulující perioperační sestra plní úkoly společně s instrumentářkou a některé jsou pro ni specifické. Je k dispozici celé operační skupině po celou dobu, kdy trvá operační výkon. K hlavním činnostem patří kontrola totožnosti pacienta, jeho alergií, operované strany, přiložení neutrální elektrody a bezpečné uložení do správné polohy na operačním stole. Před každým začátkem a po ukončení operace kontroluje

společně s instrumentářkou sterilní materiál, nástroje, přístroje a jejich počty, zapojuje přístroje, zajišťuje přípravu operačního týmu. Dodržuje zásady asepse při podávání a doplňování sterilního materiálu instrumentáře. Sleduje pohyb ostatního personálu, aby byly zajištěny aseptické podmínky na operačním sále. Odebrané biologické vzorky správně označí a odesílá na vyšetření. Hlásit početní shodu nástrojů a použitého materiálu a fixace sterilního krytí je společná zásada jak pro instrumentářku, tak pro obíhající sestru. Použitý materiál, nástroje a přístroje během operačního výkonu zapisuje do perioperačního záznamu. Po ukončení operace odpojuje použité přístroje, provádí jejich dezinfekci a zapisuje záznam o jejich použití. V poslední řadě zabezpečuje transport a roztřídění použitých nástrojů a materiálu dle zvyklostí na přísálovou nebo centrální sterilizaci. Po úklidu a doplnění materiálem je operační sál připraven na další operaci.

Náplní práce nástrojové perioperační sestry je hlavně péče o nástroje. Péče o nástroje se řídí vyhláškou č. 306/2012 Sb. Sestra pracující na přísálové sterilizaci provádí kontrolu dekontaminace, mytí a sušení nástrojů a současně dbá dodržování hygienicko - epidemiologických podmínek. Poté sestavuje instrumentárium do sestav pro jednotlivé operace a odpovídá za čistotu, neporušenost, funkčnost a za správný počet na chirurgických sítích. Provádí sterilizaci, vede dokumentaci o sterilizaci, kontroluje sterilizační cykly a zajišťuje transport a uložení sterilního materiálu (Jedličková 2012).

1.1.4 Příprava operačního sálu

Pro zajištění bezproblémového provozu operačních sálů je třeba mít neustále v pohotovosti dostatek chirurgických instrumentárií. Všechny perioperační sestry pracující na daném operačním sále musí mít dokonalý přehled o všech používaných instrumentáriích a počtu jednotlivých nástrojů. Příprava instrumentária se řídí operačním programem, s kterým by se měly mít možnost perioperační sestry seznámit alespoň jeden den předem. Současně by měly být perioperační sestry připraveny na nenadálé změny v operačním programu, umět předvídat, rychle reagovat a mít

schopnost improvizace. Všechny potřebné zdravotnické prostředky a nástroje se připravují před začátkem operace, nikdy až v průběhu. Před začátkem operačního programu se kontrolují znovu všechny nástrojové sady, které se budou používat. Před výkonem je ještě nutné provést kontrolu sterility nástrojů a po otevření kontejnerů ještě početní kontrolu. Po přípravě nástrojů pokračuje příprava zdravotnického materiálu, kontroluje se sterilita a doba použitelnosti. Kontrolou musí ještě projít přístroje a zdravotnická technika. Perioperační sestry kontrolují funkčnost jednotlivých přístrojů a příslušenství a zaznamenávají chod do provozních deníků. Pokud se na obsluhu podílí sanitář, musí vždy být kontrolován perioperační sestrou, protože ta nese odpovědnost. Jestliže objeví závady, tak je ihned hlásí a přístroj vyřadí z provozu. Po ukončení operace perioperační sestra kontroluje úklid operačních sálů a doplňuje použitý materiál (Wichsová 2013).

1.1.5 Ošetření a příprava operačních nástrojů

Nástroje použité při operacích se po použití dekontaminují v myčkách nebo dekontaminačních kontejnerech s dezinfekčním prostředkem. K dekontaminaci se používají dezinfekční přípravky ve správné koncentraci, připravují se denně a v časových intervalech se obměňují. Nástroje musí být při dekontaminaci zcela ponořené. V myčce probíhá dekontaminace a mytí současně, jinak mytí provádí po dekontaminaci ručně pracovník k tomu určený. Při mytí musí být nástroje rozložené, aby je bylo možné očistit ve všech záhybech. Po očištění se nástroje oplachují vodou, poté se suší a kontroluje se technický stav. Funkční a čisté nástroje se podle počtů skládají do různých obalů určených ke sterilizaci. Do obalů se vkládá procesový test ke kontrole proběhlé sterilizace (Schneiderová 2014).

1.1.6 Technické vybavení operačních sálů

Operační sály jsou vybaveny standardním vybavením jako elektrokauteře, odsávačky a specifickým pro určitý chirurgický obor. K těm patří laparoskopické věže, operační mikroskop, harmonický skalpel, thunderbeat a další. Přístroje používané

ve zdravotnictví musí mít prohlášení o shodě a dostupný návod k použití v českém jazyce. U všech přístrojů musí být provedena každý rok bezpečnostně – technická kontrola a zápis v servisní knize. Personál musí být zaškolen v obsluze a údržbě, než začne přístroj obsluhovat. Některé přístroje jsou technicky náročné a obsluhu musí zajišťovat technik (Schneiderová 2014).

1.1.7 Základní chirurgické nástroje

„Chirurgický nástroj je nejdůležitější hodnotou, pomůckou pro chirurga operátora“ (Jedličková 2012).

Chirurgické nástroje dělíme podle použití na základní, které se používají při všech běžných chirurgických výkonech a speciální, určené pro jednotlivé chirurgické obory a dále na klasické a endoskopické k mininvazivním výkonům. Nástroje jsou pojmenovány většinou po jeho autorovi a vyrábějí se z vysoce kvalitní oceli. Každý nástroj má část úchopovou s uzavíráním na zámek a část pracovní. Podle pracovní části se nástroje rozdělují na ostré, tupé, k rozevírání, úchopové, k šití tkání a k pronikání do kostí. K speciálním nástrojům patří trokary, punkční jehly, kanyly, sondy a další. Nástroje se sestavují do základních setů či sít. Uložení a počet je přesně dán podle jmenného seznamu a dokumentován. Při sestavování sít je třeba nemíchat staré a nové nástroje dohromady. Komplementaci provádí pověřená nástrojová sestra a odpovídá za jejich čistotu, funkčnost, nepoškozenost, za správné uložení, počet kusů a druhů. Nástroje, které jsou poškozené a nefungují, ihned vyřazuje. Takto připravené nástroje se balí do obalů ke sterilizaci. Rozlišujeme obaly jednorázové, většinou kombinované např. papír a folie a obaly pro opakované použití, různé druhy sterilizačních kontejnerů. Sestra připravující nástroje každý obal podepíše a označí datem sterilizace a expirace. Kontejnery musí být ještě označeny vyplněným štítkem s procesovým testem a zajištěny plombou proti otevření. Nástroje, které neobsahují duté části, je možné používat opakovaně a sterilizovat bez obalů (Jedličková 2012).

1.1.8 Laparoskopické nástroje

K laparoskopickým operacím se používají základní chirurgické nástroje a specifické laparoskopické instrumentárium. Rozsah instrumentária je dán typem operace. Podle požadavků operátora a typů operací se kompletují sety laparoskopických sít. Dříve často používané nástroje na jedno použití jsou nyní resterilizovatelné. Nástroje se dělí podle pracovního významu a charakteru. Sety nástrojů tvoří Veressova jehla k aplikaci plynu do dutiny břišní, kovové nebo plastové trokary různých průměrů, různé druhy úchopových kleští, disektorů, jehelců, nůžek, klipovačů a jiných stále se zdokonalujících nástrojů. Laparoskopické nástrojové a přístrojové vybavení vyžaduje technickou zdatnost nejen od lékařů, ale i od perioperačních sester (Schneiderová 2014).

1.2 PERIOPERAČNÍ PÉČE

O perioperační péči mluvíme v době těsně před operací, během operace a bezprostředně po operaci. Poskytují ji anesteziologické sestry a perioperační sestry (Wichsová 2013).

Předpona peri je řeckého původu a vysvětlujeme si jí jako kolem nebo okolo. Termín perioperační péče nahradil dříve používané termíny předoperační a pooperační. Perioperační období má z pohledu perioperační sestry tři etapy. První etapou je příprava operačního sálu. Provádí se dezinfekce prostředí, kontrola a příprava instrumentária, přístrojů a všech pomůcek nutných k operačnímu výkonu. Druhá etapa je intraoperační. Začíná kontrolou dokumentace a identifikací pacienta. Po uvedení do anestézie se připraví bezpečná poloha pacienta. Vlastní operační výkon začíná antisepsí operačního pole a zarouškovaním. S operační skupinou pracuje „instrumentující“ sestra, která asistuje a plní požadavky operační skupiny, kontroluje počty nástrojů a obvazového materiálu, předává odebraný biologický materiál. S operační skupinou úzce spolupracuje také „obíhající či cirkulující“ sestra. Zajišťuje ošetrovatelskou dokumentaci, označuje odebraný biologický materiál, doplňuje instrumentáře potřebný sterilní materiál, zapojuje přístroje, kontroluje jejich funkčnost, sleduje pohyb osob na operačním sále a dodržování aseptických zásad. Je důležitou a nepostradatelnou

„spojkou“ mezi sterilním a nesterilním prostředím. V poslední etapě pooperační se zakrývá rána mulem, napojují se drény na aktivní či pasivní sání, přikládají se imobilizační obvazy nebo dlahy. Pacient se také vrátí do základní polohy. Tato etapa končí transportem pacienta na pooperační pokoj (Jedličková 2012).

V některých nemocnicích je již zaveden systém předoperační edukace, kdy perioperační sestry přicházejí za pacientem večer před operací a seznámí ho s prostředím operačního sálu a situacemi, které mohou nastat. Častější praxe ale je, že se pacient setká s perioperační sestrou až na operačním sále v den operace (Matlochová 2012).

Pacienta, který nebyl edukován seznamuje s intervencemi až před operací na operačním sále.

2 OPERAČNÍ TECHNIKY

2.1 LAPAROTOMIE

Laparotomií nazýváme operační přístup do dutiny břišní. Existuje mnoho operačních přístupů a operatér si volí takový, z kterého má přehled na vyšetřované a ošetřované orgány. „Mnozí velcí chirurgové měli svůj řez“. Podle využití laparotomie dělíme řezy na podélné a šikmé až příčné. U příčných laparotomií nedochází k protěti interkostálních nervů a tím k menšímu pooperačnímu počtu kýl v jizvě než u podélných řezů. Nevýhodou je nemožnost ošetřit všechny orgány dutiny břišní i po rozšíření laparotomie. Hlavní zásadou je provést co nejšetnější a bezpečný operační přístup pro pacienta (Pafko 2006).

Mezi nejčastější klasické operační přístupy do dutiny břišní patří horní a dolní střední laparotomie, střídavý řez v podbříšku, řez pararektální a transrektální a příčná suprapubická laparotomie, tzv. Pfannenstielův řez. Dutinu hrudní otvíráme torakotomií. Některé složité operace vyžadují otevřít současně i hrudník a provést dvoudutinový výkon tokofrenolaparotomií (Slezáková 2010).

Operační řez může volit lékař různý, ale výsledkem musí být pevná jizva, co nejvíce šetřící cévy a nervy. Před výkonem ukládáme pacienta na operační stůl s upaženou horní končetinou. Podle přání operátora polohu upravíme podložním nemocného nebo nakloněním různých částí stolu (Duda 2000).

Kožní řez vedeme skalpelem ve směru štěpitelnosti kůže. Poté protínáme podkoží, svalová a fasciální vlákna jen rozhrnujeme. Respektujeme co nejvíce anatomické poměry, abychom nepoškodili nervy, cévy a šlachy (Zeman 2011).

2.2 LAPAROSKOPIE

Mnoho klasických operací je dnes nahrazeno operacemi miniinvazivními. Využívá se speciální techniky a nástrojů zavedených do tělesných dutin bodovými vstupy. Perioperační sestra musí znát postupy jednotlivých operací a ovládat techniku i nástroje. Do dutiny břišní se zavádí trokary (dva až tři), které slouží pro vstup laparoskopu

a pracovních nástrojů. Nejčastější laparoskopická operace v břišní chirurgii je cholecystektomie (Schneiderová 2014).

2.2.1 Laparoskopie v historii

Počátky laparoskopie sahají až do roku 1901. Laparoskopie byla jen diagnostickou metodou. Zpočátku šlo jen o prohlédnutí povrchu orgánů, zhodnocení změn a rozsahu nádorového postižení. V roce 1938 vyvinul Veress speciální jehlu. Tato jehla se používá k isuflaci dutiny břišní CO₂ jen s malými modifikacemi i v současnosti. Miniinvazivní chirurgické metody se rozvíjejí od 80. let 20. století, kdy se začaly provádět první laparoskopické operace. Základy laparoskopické chirurgie položil K. Semm, když v roce 1982 provedl první appendektomii. Chirurgie však zůstala nepovšimnuta. Rozvoj přišel až s první laparoskopickou cholecystektomií laparoskopem, kterou provedl francouzský chirurg Philip Mouret v roce 1987. Laparoskopická cholecystektomie rychle ovlivnila vývoj a zavádění miniinvazivních metod v dalších oborech. Od té doby nastal velký rozvoj laparoskopie v chirurgii, ale i gynekologii, hrudní chirurgii, urologii a ortopedii. Další operace na sebe nedaly dlouho čekat. V roce 1990 byla provedena první hernioplastika, v roce 1991 laparoskopická resekce střeva, v roce 1992 fundoplikace žaludku. V České republice provedli první laparoskopickou cholecystektomii chirurgové v září 1991 v nemocnici v Českých Budějovicích. Technologický pokrok přináší zdokonalování instrumentária, bezpečnější operování, nové a nové možnosti pro lékaře a méně pooperačních komplikací. Na rychlém rozvoji se podílí také velký pokrok ve vývoji používaných materiálů (Drahoňovský 2000, Dostálík 2005).

2.2.2 Laparoskopie v současnosti

Laparoskopie je miniinvazivní operační metoda, při které chirurg využívá několika malých řezů. V současné době patří mezi moderní operační postupy. Využívá stále se rozvíjející technologie a přináší zlom do tradiční chirurgické léčby. Nazýváme ji též jako chirurgii minimálního přístupu. Některé klasické operace v chirurgii jsou dnes

zcela touto technikou nahrazeny. Laparoskopie využívá drobné kožní incize pro zavedení portů (trokarů), kterými se po insuflaci pneumoperitonea CO₂ zavádí laparoskop s videokamerou. Další porty se zavádí za laparoskopické kontroly a slouží pro operační nástroje. Tlak pneumoperitonea je udržován automaticky na 12 – 14mmHg a zajišťuje dostatečný prostor k operování. Kamera, která je napojena na optiku laparoskopu přenáší obraz na monitor a tím se získá dokonalý přehled v operované oblasti. U rizikových pacientů je možné použít techniku bez insuflace plynu. Laparoskopii provádíme z důvodů diagnostických nebo léčebných. V současné době mohou některá pracoviště provádět laparoskopicky i akutní výkony. Nejčastěji prováděné laparoskopické operace jsou dnes operace v dutině břišní, kterou využívají chirurgové a gynekologové. K těmto operacím patří plánované cholecystektomie, appendektomie a hernioplastiky. Komplikovanější výkony na střevech, žaludku, slinivce břišní a velkých cévách provádějí specializovaná pracoviště (Schein Moshe 2011, Zimmermann 2013).

Podle techniky operace rozlišujeme čistě laparoskopické výkony, laparoskopicky asistované a manuálně asistované laparoskopické výkony. Čistě laparoskopické výkony jsou provedeny v celém rozsahu pomocí laparoskopických nástrojů. Při laparoskopicky asistované technice se část operace provádí z minilaparotomie. Malá operační rána se využívá k odstranění preparátu z dutiny břišní. I tato metoda má výhody miniinvazivní chirurgie. Manuálně asistovaná laparoskopická operace využívá k laparoskopickým nástrojům asistující ruce v dutině břišní. Tato metoda se stále zdokonaluje a rozšiřuje s vývojem instrumentária (Krška 2011).

Zatím nejmodernější používaná technologie je pomocí 3D stereoskopického laparoskopu a Full HD monitoru s vysokým rozlišením. Tato technika umožňuje operátorovi lépe vidět a rozeznat anatomické struktury a přesně oddělit i velmi jemné tkáně. Operování s touto novinkou je pro operátora přesnější a bezpečnější pro pacienta, což vede ke snižování pooperačních komplikací. Operaci je zároveň možné nahrávat na záznamové zařízení a celý průběh operace zpětně sledovat (Diagnóza v ošetrovatelství 2012).

Laparoskopie vyžaduje od chirurgů velkou zručnost a představivost. Dále jsou kladeny větší nároky na koordinaci pohybů, neboť se operuje v uzavřeném prostoru. Operatér tím má ztíženou orientaci. Velmi důležitým členem operačního týmu je též asistent, který drží kameru a zajišťuje pro operátora přehledné operační pole. Chirurgové samozřejmě musí zvládat jak operaci laparoskopickou, tak i klasickou a vždy být připraveni laparoskopii přerušit a dokončit operaci klasickým způsobem.

K pokrokům nedochází jen v technice. Současným trendem, který se v souvislosti s laparoskopemi začíná v posledních dvaceti letech zavádět, je jednodenní chirurgie. Podstata jednodenní chirurgie spočívá v krátkodobé hospitalizaci. Pacient neprochází klasickým chirurgickým oddělením od příjmu po propuštění a neměl by se dostat do kontaktu s hospitalizovanými pacienty. To je hlavní výhoda tohoto postupu, neboť se minimalizuje možnost infekce nozokomiální nákazou. Další předností je psychický komfort při léčení v domácím prostředí. K chirurgickým výkonům jednodenní chirurgie nejsou vhodní všichni pacienti. Je nutné vybírat podle mnoha kritérií. Důležitou roli hraje věk, zdravotní stav, složitost operace, sociální zázemí, přeprava do domácího prostředí a také vzdálenost bydliště. Pro jednodenní chirurgii je vhodná nejen celá řada chirurgických výkonů, ale i operací gynekologických, urologických a ortopedických. (Nichols 2006, Czudek 2009).

2.2.3 Laparoskopie v gynekologii

Laparoskopie v gynekologii také umožňuje pohled do dutiny břišní. Z několika malých vpichů je možné v dutině břišní operovat. K tomu se využívá speciální nástrojové a přístrojové vybavení. Výkony, které se provádějí při laparoskopii v gynekologii, se dělí na konzervativní, radikální, asistované laparoskopem a výkony prováděné při otevřené laparoskopii. Laparoskopie dovoluje jak terapeutické, tak i diagnostické zásahy (Rob a kol. 2008).

2.2.4 Laparoskopie v urologii

Laparoskopických výkonů v urologii je dnes široké spektrum. Tímto způsobem můžeme provádět operační zákroky v oblasti ledvin a nadledvin, močovodu, prostaty a dolních močových cest. Laparoskopické operace v urologii se řadí mezi extraluminární a podle složitosti a délky operační doby je dělíme do tří kategorií. Mezi jednoduché operace se řadí např. operace varikokély nebo diagnostické laparoskopie. Středně těžké jsou operace cysty ledviny, pánevní lymfadenektomie a ureterolitomie. Do třetí kategorie nejsložitějších operací řadíme transperitoneální nebo retroperitoneální nefrektomie, adrenalektomie, pyeloplastiky, radikální prostatektomie a cystektomie (Hanuš, Macek 2015).

3 VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER

3.1 HISTORIE VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER

„V roce 1960 vznikl v Brně Institut pro další vzdělávání SZP a jeho hlavní úkol spočíval v rozvoji profesní a specializační přípravy. Institut byl na svou dobu velmi pokrokový a svou pedagogickou práci orientoval na specializační studium sester v řadě oborů. V roce 1963 bylo toto středisko přejmenováno na Ústav pro další vzdělávání středních zdravotnických pracovníků a v roce 1986 na Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, který umožňoval sestřím první úrovně postgraduální studium formou základního a nadstavbového specializačního studia. K významné přeměně došlo v roce 2003, kdy se z Institutu pro další vzdělávání zdravotnických pracovníků stalo opravdové „centrum“ oboru ošetrovatelství – Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů“. Instituce Národního centra ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů je organizace, jejímž cílem je zvyšování odborné a etické úrovně pracovníků pracujících ve zdravotnictví. Klade důraz na kvalitu vzdělávacích programů a vysokou odbornou a pedagogickou úroveň školitelů. Zajišťuje všechny formy celoživotního vzdělávání zdravotnických pracovníků, odborné konzultace a poradenský servis. Spolupracuje se zahraničními institucemi a podílí se na organizování mezinárodních vzdělávacích akcí a mezinárodních projektů (Kutnohorská 2013).

Specializační vzdělávání pro sestry pracující na operačním sále patřilo k prvním oborům specializačního vzdělávání u nás a má svou tradici již od padesátých let. Další specializované obory vznikaly později. Možnost pracovat na operačním sále, ale měly sestry až po několikaleté praxi na lůžkovém oddělení. To dokazuje, že práce sestry na operačním sále je nezastupitelná a klade specifické nároky na osobnost sestry. Výchova a vzdělávání bylo zaměřeno na výuku zručnosti a technické dovednosti.

Specializační studium organizoval Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně. Obsahovou náplní bylo znát a ovládat instrumentační techniku, hygienu a epidemiologii, zásady ochrany a bezpečnosti práce, organizaci a koordinaci

provozu operačních sálů, vedení méně zkušených a nových pracovníků, základy anesteziologie, etické a psychické aspekty práce ve zdravotnictví.

V souvislosti s neustálým rozvojem nových operačních metod se zvyšují i požadavky na vzdělání sester. V roce 1992 zahájila v Kodani činnost Evropská asociace sálových sester (EORNA). Členem je i Česká republika, která se a podílela na přípravě a vytváření osnov (Duda 2000).

3.2 SOUČASNÉ VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER

Na počátku 21. století dochází k zásadním změnám ve vzdělávání sester a to přijetím zákona č. 96/2004 Sb., o nelékařských zdravotnických povoláních. Profese nelékařských zdravotnických pracovníků patří mezi regulovaná povolání a tento zákon určuje, jak se má zdravotnický pracovník na své povolání připravovat a svoji odbornost udržovat a celoživotně se vzdělávat. V Národním centru ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v roce 2004 proto vznikl registr zdravotnických pracovníků způsobilých k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu. Principem registrace je prohlubování celoživotního vzdělávání a tím zvýšení kvality ošetřovatelské péče. Registrace má omezenou platnost, a proto se musí během profesního života v pravidelných intervalech obnovovat (Kutnohorská 2013).

Prošková uvádí, že „specializovaná způsobilost není u sester podmínkou k samostatnému výkonu povolání. Nezbytná je pouze v případě vysoce specializovaných činností, které mohou sestry bez specializované způsobilosti vykonávat pouze pod odborným dohledem specialistky“. Specializovanou způsobilost mohou dnes sestry získat dvěma způsoby. Složením atestační zkoušky po absolvování specializačního vzdělávání nebo absolvováním navazujícího vysokoškolského programu po získání kvalifikace sestry (Vévoda 2013).

3.3 SPECIALIZAČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER

„Specializační vzdělávání je forma celoživotního vzdělávání, navazující na získanou odbornou způsobilost k výkonu zdravotnického povolání“ (Drdulová, Oplátková 2008).

Od roku 2006 probíhá v naší republice program specializačního vzdělávání v oboru perioperační péče tzv. modulovým způsobem a zajišťuje ho zařízení akreditované Ministerstvem zdravotnictví České republiky. Vzdělávací program tvoří 3 moduly. Základní modul s názvem Organizační a metodické vedení specializované ošetrovatelské péče. Modul obsahuje témata společná všem oborům specializace a to právo, edukaci, řízení ošetrovatelské péče, management kvality, komunikaci, veřejné zdraví, výzkum a krizový management.

První odborný modul je zaměřen na otázky perioperační péče a nazývá se Role sestry v perioperační péči. Otázky všeobecné perioperační péče zahrnují organizaci a hygienu operačních sálů, sterilizaci, dezinfekci, dekontaminaci, perioperační péči, její bezpečnost a etiku, anestezii a resuscitaci, zdravotnické prostředky a v poslední řadě kompetence chirurgického týmu (Hofštetrová Knotková, Müllerová 2009).

Perioperační péče o pacienta ve vybraných oborech tvoří 2. a 3. odborný modul a zabývá se speciálními postupy v jednotlivých oborech perioperační péče. V každém oboru se probírá anatomie, topografická anatomie, fyziologie, patologie, operační výkony a komplikace. Specializační studium je zakončeno atestační zkouškou ve dvou částech. Hodnotí se teoretické i praktické znalosti (Wichsová 2013).

Absolvent/ka specializačního vzdělávání v oboru Perioperační péče je připraven/a provádět, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči v perioperační péči. Je oprávněn/a na základě vlastního posouzení a rozhodnutí, v souladu s platnou legislativou zabezpečovat perioperační péči v rozsahu své specializované způsobilosti stanovenou činnostmi, ke kterým je připraven/a na základě tohoto vzdělávacího programu (Věstník 2011).

Perioperační sestra je připravena poskytovat perioperační péči holistickým a individuálním přístupem, v souladu s etickými a právními aspekty ošetrovatelské péče. Efektivně komunikovat s pacienty, jejich rodinami a všemi pracovníky,

kteří se podílejí na ošetrovatelské péči. Musí zvládat multikulturní odlišnosti v ošetrování pacientů na vlastním pracovišti v rámci své specializace. Odborně vede méně zkušené pracovníky a personál způsobilý k výkonu povolání pod odborným dohledem a působí jako školitel pro účastníky studia specializačního vzdělávání v oboru Perioperační péče. Navrhuje a vypracovává plány edukace pro pacienta, plánuje, řídí, realizuje a vyhodnocuje specializovanou ošetrovatelskou péči v rámci perioperační péče. Bere v úvahu i lidské, materiální a finanční zdroje při poskytování ošetrovatelských služeb v perioperační péči. Uplatňuje manažerské funkce, jejichž cílem je zvyšování kvality specializované péče a minimalizace pochybení v ošetrovatelské praxi. Podílí se na přechodu činností zdravotnického zařízení ze standardních podmínek do činností za nestandardních podmínek. Při poskytování ošetrovatelských služeb v perioperační péči se orientuje na podporu a udržování zdraví, prevenci, rehabilitaci, včetně ohledu na životní prostředí. Zajišťuje a poskytuje aseptickou a bezpečnou perioperační péči pacientovi, včetně bezpečí personálu. Podporuje a zvládá týmový přístup v ošetrovatelské péči o pacienta v perioperačním prostředí. Prokazuje dovednosti v roli instrumentářky, cirkulující (obíhající), sterilizační (nástrojové) sestry. Vzdělává se, zvládá metody výzkumu, realizuje výzkumnou činnost a uplatňuje výzkum v perioperační péči. Informatiku využívá jako zdroj informací pro ošetrovatelskou perioperační péči. V poslední řadě přispívá k rozvíjení a dodržování vysoké úrovně profesionální ošetrovatelské perioperační péče (Věstník 2011).

Absolvent/ka specializačního vzdělávání v oboru Perioperační péče je připraven/a provádět, zajišťovat a koordinovat základní, specializovanou a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči v perioperační péči. Je oprávněn/a na základě vlastního posouzení a rozhodnutí, v souladu s platnou legislativou zabezpečovat perioperační péči v rozsahu své specializované způsobilosti stanovenou činnostmi, ke kterým je připraven/a na základě tohoto vzdělávacího programu (Věstník 2011).

3.4 CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER

„Celoživotním vzděláváním je průběžné obnovování, zvyšování, prohlubování a doplňování vědomostí a způsobilosti v příslušném oboru v souladu s nejnovějšími vědeckými poznatky“. Povinnost se celoživotně vzdělávat mají všichni zdravotničtí pracovníci, i sestry, které nezískaly způsobilost k výkonu povolání bez odborného dohledu. Mezi celoživotní vzdělávání řadíme specializační vzdělávání, certifikované a inovační kurzy, odborné stáže v akreditovaných zařízeních, účast na školicích akcích, či kongresech, konferencích nebo sympoziích. Rozsah a obsah celoživotního vzdělávání je založen na kreditním systému a je kontrolován. Kreditní systém stanovuje počet kreditů, na základě kterého se vydává osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu. U specializačního vzdělávání a certifikovaných kurzů udává počet kreditů vzdělávací program. Informace o akreditovaných certifikovaných kurzech jsou dostupné na internetových stránkách ministerstva zdravotnictví a jsou pravidelně aktualizovány (Vévoda 2013).

3.5 DALŠÍ FORMY CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER

Certifikované kurzy jsou akreditovány Ministerstvem zdravotnictví ČR a jsou pravidelně zveřejňovány na internetových stránkách. Po absolvování kurzů získá nelékařský zdravotnický pracovník zvláštní odbornou způsobilost, ale jen pro vymezené činnosti. Těchto kurzů se mohou účastnit na rozdíl od specializačního vzdělávání i zdravotničtí asistenti pracující pod odborným dohledem. Doba trvání kurzů je 6 až 12 měsíců a jsou zakončeny teoretickou i praktickou zkouškou.

Účelem inovačních kurzů je obnovit si znalosti a získat poznatky o nových metodách. Kurzy pořádají zdravotnická zařízení nebo organizace a jsou krátkodobé, v rozsahu dnů až týdnů. Možnost účastnit se kurzu mají pracovníci, kteří mají kvalifikační vzdělání a vykonávají praxi v daném oboru.

Odbornou stáží si zdravotnický pracovník prohloubí znalosti a získá nové poznatky v oboru z jiných pracovišť nebo zdravotnických zařízení, které mají akreditaci. Může probíhat jeden den až několik měsíců.

Seminář je vzdělávací akce zaměřená na určitou problematiku nebo odbornost, v délce alespoň 2 hodin. Pořádají je většinou zdravotnická zařízení pro své zaměstnance. Získání kreditů za tuto akci je dáno vyhláškou. O zařazení vzdělávací akce do kreditního systému rozhoduje profesní organizace.

Pod pojmem konference, kongres nebo sympozium se rozumí vzdělávací akce zaměřená na určitý obor ošetrovatelské péče. Zúčastnit se mohou zdravotničtí pracovníci z různých organizací. Akce je ohodnocena kredity podle rozhodnutí profesní organizace.

Publikace v odborném tisku vyžaduje od autora velké teoretické znalosti, praktické zkušenosti a odbornou úroveň.

Pedagogickou činností se rozumí výuka v rámci specializačního vzdělávání, školících akcí, stáží, odborných předmětů a vedení odborné praxe. Tuto činnost může provádět pouze pracovník s předepsaným odborným vzděláním.

Jde o zapojení pracovníků do vědeckých grantových projektů, klinických studií a výzkumných projektů. Projekty musí být doloženy oponovanou závěrečnou zprávou (Jedličková 2012).

4 CÍLE PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

4.1 CÍLE PRÁCE

1. Zmapovat rozsah činností perioperační sestry při vybraných operacích.
2. Zjistit rozdíl v činnostech perioperační sestry při vybraných laparoskopických a klasických operacích.
3. Zjistit možnosti dalšího vzdělávání perioperačních sester.

4.2 VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Jaké specifické činnosti vykonává perioperační sestra při vybraných operačních výkonech?

Jaký je rozdíl v poskytování perioperační péče sestrou při vybraných laparoskopických a klasických operacích?

Jaké způsoby dalšího vzdělávání preferují perioperační sestry?

Jaké zaměření dalšího vzdělávání absolvují perioperační sestry?

5 METODIKA

5.1 METODIKA VÝZKUMU

V této bakalářské práci byl prováděn výzkum formou kvalitativního šetření. Výzkumná data byla získána technikou nestandardizovaných hloubkových rozhovorů. Do výzkumu byly zařazeny perioperační sestry třech operačních sálů Nemocnice České Budějovice a. s., a to chirurgického, urologického a gynekologického. Sběr dat probíhal v únoru a březnu 2016. O probíhaném výzkumném šetření byly informovány také staniční sestry daných operačních sálů a s výzkumem souhlasily.

Perioperační sestry byly seznámeny s cílem práce a okruhem informací, které mají být zjištěny a ujištěny, že budou vyslechnuty všechny jejich názory k tématu. Byly ochotné spolupracovat a věnovat svůj volný čas za podmínek anonymity.

Otázky k rozhovorům byly předem připravené na základě vlastních zkušeností práce na operačním sále a po prostudování dostupné odborné literatury. Byly rozděleny do dvou okruhů. První okruh otázek byl zaměřený na činnosti perioperačních sester při klasických a laparoskopických operacích a druhý na další možnosti vzdělávání perioperačních sester. Odpovědi byly zaznamenávány písemně na záznamové archy, jednotlivé rozhovory sester označeny a očíslovány. Po té doslovně přepsány. Získané informace a údaje byly analyzovány, a z toho vyvozeny poznatky o daném problému. Vyhodnocení a analýza rozhovorů probíhala kategorizací. Kategorie byly ještě doplněny podkategoriemi.

5.2 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO VZORKU

Výzkumné šetření probíhalo u 3 perioperačních sester každého ze zmíněných operačních sálů. Výběr výzkumného vzorku perioperačních sester byl náhodný. Obory operačních sálů chirurgie, urologie a gynekologie byly vybrány z důvodů srovnatelných operací v břišní dutině. Všechny sestry s rozhovory souhlasily s tím, že odpovědi nebudou nahrávány na diktafon a rozhovory budou individuální. Tato podmínka byla dodržena, a tak byly odpovědi zaznamenávány písemně do záznamových archů.

Rozhovorů se zúčastnily dobrovolně a každý rozhovor trval asi 1 hodinu. Rozhovory tvořilo 6 otázek o klasických a laparoskopických operacích a 6 otázek o vzdělávání perioperačních sester. Všechny otázky byly otevřené a některé byly upřesněny a doplněny v průběhu rozhovorů dotazováním.

Osm perioperačních sester z výzkumného souboru vystudovalo Střední zdravotnickou školu a pomaturitní specializační studium. Jedna perioperační sestra má bakalářské vzdělání a v současné době studuje specializaci Perioperační péče na Univerzitě v Pardubicích. Věková kategorie perioperačních sester je 30+.

6 VÝSLEDKY A KATEGORIZACE

6.1 PŘEPISY ROZHOVORŮ

V první části rozhovorů jsou získány základní informace o každé ze sester, v druhé části jsou informace zaměřené vzdělávání perioperačních sester a třetí část tvoří odpovědi na otázky týkající se klasických a laparoskopických operací.

Tabulka č. 1 Charakteristika výzkumného vzorku

Perioperační sestra	Věk (v letech)	Vzdělání	Specializované vzdělání	Praxe na operačním sále (v letech)
S1 CH	47	SZŠ	PSS	23
S2 CH	45	SZŠ	Perioperační péče	21
S3 CH	50	SZŠ	PSS	20
S1 U	48	SZŠ	PSS	25
S2 U	45	SZŠ	PSS	20
S3 U	46	SZŠ	PSS	25
S1 G	58	SZŠ	PSS	35
S2 G	32	VŠ	Studuje specializaci na VŠ	7
S3 G	44	Porodní asistentka	PSS	20

Rozhovor S1 CH

Perioperační sestra 1 CH pracuje na operačním sále chirurgie od roku 1993. Je jí 47 let. V roce 1987 odmaturovala na Střední zdravotnické škole. V letech 1995 -1996 vystudovala pomaturitní specializační studium v oboru Instrumentování na operačním sále v Brně.

První otázkou rozhovoru jsem zjišťovala kolik vzdělávacích akcí zaměřených na perioperační péči navštívila v minulém. Říká: „*To je jednoduché, žádnou*“. Rovnou získávám další odpověď na otázku, kde a jak získává informace o konaných vzdělávacích akcích a jestli jich má dostatek. Některé informace má z nemocničního intranetu. Většinou to, ale nejsou témata týkající se perioperační péče. Někdy dostanou nabídky od staniční nebo vrchní sestry. Témata se většinou podle ní týkají ošetrovatelské péče. Raději by si poslechla a vzdělávala se v perioperační péči. Sama aktivně nevyhledává jiné informace o možných akcích.

Když to provoz dovolí, tak jí staniční sestra umožňuje účastnit se seminářů a přednášek, tak aby se vystřídalily všechny sestry na operačním sále a nasbíraly potřebné kredity pro registraci.

Na otázku, jakou formu celoživotního vzdělávání preferuje, a jaká kritéria jsou při výběru pro ni nejdůležitější odpovídá: „*Když si můžu vybrat, preferuju semináře a přednášky. Při výběru je pro mě nejdůležitější místo konání, kredity, které získám a také téma přednášky. Jako celoživotní vzdělávání upřednostňuju specializaci v oboru*“.

V druhé části rozhovoru se ptám, které činnosti vykonává perioperační sestra při přípravě, v průběhu a po ukončení klasické operace. Perioperační sestra S1 CH popsala, že při přípravě na operaci kontroluje pacienta po příjezdu na sál. Zeptala jsem se, co vše pod tímto pojmem myslí? Odpovědí je: „*Kontrola pacienta znamená, že musím zkontrolovat podle dokumentace operovanou stranu pacienta, ptám se na alergie a kontroluju nalepení neutrální elektrody a oholení operačního pole. Pacientům je někdy protivné, to neustálé vyptávání se kolem dokola, ale musíme jim vysvětlit, že je to nutné pro jejich bezpečnost*“. Spolu se sanitářem a anesteziologickým týmem upravuje pacienta do správné polohy. „*Do základní polohy na zádech pacienta ukládá sanitář, někdy je ale poloha náročná a pacient těžký. To je nás kolikrát málo a musíme si přivolat pomoc. Na mě je vše zkontrolovat*“. Dále připravuje nástroje, přístroje a zdravotnický materiál, kontroluje sterilitu, obléká operační skupinu, připravuje instrumentační stolek a pomocné stolky. V průběhu operace doplňuje materiál a nástroje, které budou při operaci potřeba, odebraný

biologický materiál označuje a připravuje na odeslání k vyšetření, vyplňuje perioperační záznam a ostatní dokumentaci. Před operací provádí instrumentářka mytí a chirurgickou dezinfekci rukou. Po celou dobu operace instrumentářka sleduje operační pole a podává nástroje bez vyzvání nebo na výzvu operátora. Na konci operace počítá roušky a nástroje a hlásí shodu operátorovi. Podle názoru sestry S1 CH většinu těchto činností vykonávají instrumentářka a obíhající sestra společně. Po skončení operace odkládá nástroje k dekontaminaci na přísálovou sterilizaci. Po dekontaminaci skládá nástroje do kontejnerů k další sterilizaci. „*Na mytí, skládání a sterilizaci jsme většinou určena jedna sestra, když je nás dost. Jinak to musí zvládat obíhající sestra a pomáhá jí i instrumentářka*“.

Při laparoskopických operacích jsou činnosti obdobné, ale rozšířené o specifické nástroje a pomůcky (síťky, klipy, staplery). Laparoskopické nástroje na rozdíl od klasických jsou většinou rozebíratelné, a proto je třeba před použitím kontrolovat jejich složení a funkci. Dále uvedla, že perioperační sestry musí navíc připravit a zkontrolovat přístroje, které se používají k laparoskopii a rozmístit je po sále. Laparoskopické věže, harmonický skalpel, thunderbeat během operací obsluhují. Po skončení se musí všechny použité laparoskopické nástroje rozebrat, dekontaminovat a po umytí vysušit duté části vzduchovou pistolí. Samozřejmě musí zkontrolovat a dezinfikovat všechny použité přístroje.

Na otázku jaké negativní faktory mohou ovlivňovat práci perioperačních sester při klasických a laparoskopických operacích odpovídá toto: „*U klasické operace je to často délka. Některé operace trvají i 6 a více hodin. Při takové operaci mi vadí otočení hlavy stále k jedné straně a ruce nahoře. Také teplota na operačním sále. Někdy je mi horko a vydržet v plášti, ústence a čepici je hodně náročné. Nejhorší pro mě je, když nefungují přístroje. Všichni koukají na sestru a nápravu čekají hned. Laparoskopii podle mě negativně ovlivňuje, rychlá změna na klasickou operaci. Měnit nástroje, odebírat nepotřebný a dohazovat nový materiál. Tma při laparoskopických operacích, to myslím také může negativně operace ovlivnit z hlediska dodržení sterility. Na operačních sálech máme také málo prostoru pro všechny ty přístroje. Je jich třeba čím dál víc a sály na to nejsou přizpůsobené*“.

Účastníte se při zavádění nových operačních metod nějakého speciálního zaškolení? Jak a kde? „*Ne. Lékaři se školí na jiných pracovištích, ale sestry ne. Většinou si jen prohlédneme a vyzkoušíme nové nástroje před operací. Vždy jsme proškolené v obsluze nových přístrojů technikem od firmy*“. To je odpověď perioperační sestry S1 CH.

Práce perioperační sestry je náročná po stránce psychické, fyzické i technické. Ptám se, jak hodnotí náročnost ona. Myslí si, že fyzicky je pro ni práce náročnější, protože s přibývajícím věkem jí často bolí nohy a potřebuje delší dobu na regeneraci. Nástrojů přibývá a kontejnery jsou čím dál, tím těžší. Po technické stránce se stále vylepšují přístroje i nástroje, ale ne vždy je to podle ní k lepšímu. Psychicky patří povolání perioperační sestry mezi náročné, protože musíme vydržet všechny situace, i když se zrovna nedaří. „*Sestra je první na ráně, která to vždy odnese*“.

Rozhovor S2 CH

Perioperační sestra S2 CH vystudovala SZŠ. Na chirurgickém operačním sále pracuje od roku 1999. Před tím pracovala 4 roky na úrazovém operačním sále. Je jí 45 let. V roce 2006 absolvovala specializační vzdělávání v oboru Perioperační péče v Praze.

Z prvního dotazu, kolik vzdělávacích akcí zaměřených na perioperační péči jste navštívila v minulém roce, jsem se dozvěděla, že jednu. „*Zúčastnila jsem se dvoudenního kurzu zaměřeného na šití při laparoskopických operací střev*“.

Rozhovor pokračoval otázkou kde, a jak získává informace o vzdělávacích akcích a jestli jich má dostatek říká: „*Někdy se k nám dostanou pozvánky na různé kongresy, ale tyto akce jsou pro nás sestry finančně náročné. Bývají i více dnů, a když chceme jet alespoň dvě, tak to není vždy možné provozně. Další informace získávám na intranetu naší nemocnice, od staniční nebo vrchní sestry a někdy i od kolegyně z jiných operačních sálů. Myslím, že nabídky jsou, ale málo témat pro perioperační sestry. Když mám čas, tak někdy něco objevím i náhodně na internetu. Není to cílené, budu hledat intenzivně, až mi budou chybět kredity*“.

V práci se jí snaží staniční sestra uvolňovat, ale ne vždy je to z provozních důvodů možné a také se musí s kolegyněmi vystřídat. „*To mi vadí, když už je nějaké zajímavé*

téma, tak je o něj veliký zájem“. Snaží se chodit alespoň na semináře a přednášky, které jsou organizované v rámci nemocnice.

Na otázku, jaká kritéria při výběru vzdělávacích akcí mají pro ni význam a jakou formu celoživotního vzdělávání preferuje, odpovídá jednoznačně finance. Dalším kritériem jsou pro perioperační sestru S2 CH i místo konání a zajímavé téma. Podle jejího názoru je nejdůležitější formou celoživotního vzdělávání pro perioperační sestru specializační studium a semináře zaměřené na nové trendy. „*Při specializačním studiu jsem si dozvěděla nejvíce informací týkajících se práce perioperační sestry*“.

Činnosti, které vykonává perioperační sestra při přípravě, v průběhu a po ukončení klasické a laparoskopické operace popsala takto: „*Nejdříve si připravuju operační sál, kontejnery s nástroji, přístroje a materiál, který bude potřeba k dané operaci. Kdo co připraví, je na naší společné dohodě, důležitá je spolupráce při všech činnostech. Kontroluju pacienta oslovením jeho jméno a narození operovanou stranu. Dále nalepení neutrální elektrody sanitářem, oholené operační pole, ptám se na alergie u pacienta a podílím se spolu se sanitářem a týmem ARO na úpravě polohy pacienta když je specifická. Polohu musím kontrolovat, aby nevznikly u pacienta otlaky a proleženiny. Jako instrumentářka se myji k operaci, oblékám operační skupinu, připravuju instrumentační stůl, kontroluju počet nástrojů na sítě, sterilizační proces, kontroluju dezinfekci operačního pole a asistuju při zarouškování. Během operace sleduju průběh, dodávám chybějící materiál a nástroje, zapisuju perioperační záznam a každý odebraný biologický materiál pečlivě označím. Když instrumentuju, tak sleduju postup operace, podávám a odebírám nástroje od operátora a asistentů. Před ukončením operace počítám nástroje, roušky a všechny použité materiál. Hlásím souhlas, při nesouhlasu se musí vše dohledat. Na konci omývám a dezinfikuju operační ránu, napojuji drény a pomáhám s lepením. Nástroje podávám sanitářce k dekontaminaci na přísálovou sterilizaci a pak se připravuji na další operaci“.* Na sterilizaci nástrojů je vyčleněna jedna sestra, když to není možné tak staniční sestra, ale někdy to musí zvládnout i obíhající sestra.

U laparoskopických operací nevidí při činnostech velký rozdíl. Navíc musí připravit a rozmístit všechny přístroje tak, aby operátor dobře viděl. Obsluhuje laparoskopické

věže a jiné používané přístroje, tzn. kameru, insuflaci, elektrokoagulaci a odsávačku. Podle typu operace se podílí na uložení pacienta do správné polohy. Rozdíl vidí hlavně při sestavení a rozložení nástrojů. Po dekontaminaci se duté laparoskopické nástroje suší vzduchem a pak zase skládají dohromady. „*U některých nástrojů, co se nepoužívají tak často, mi někdy trvá složení delší dobu. A to si myslím, že takový problém nemám sama*“. Na konec všechny přístroje dezinfikuje, kontroluje a uklízí.

Rozhovor pokračuje otázkou, jaké negativní faktory mohou ovlivňovat práci perioperační sestry při klasických a laparoskopických operacích. Perioperační sestra S2

CH si myslí, že faktorů je opravdu hodně. Pro ni je nejhorší, když přestanou fungovat přístroje. „*V takové situaci čeká celý operační tým co nejrychlejší vyřešení situace ode mne a ne vždy to dokážu*“. Dále udává, že někdy lékaři mají na sestru hodně pokynů a nechápou, že není možné jejich pokyny splnit všechny najednou a ihned. To se stává často při změně laparoskopické operace v klasickou. „*Nevím jak na jiných pracovištích, ale u nás máme operační sály malé, co do prostoru. Když navezu všechny přístroje, a je jich stále více, tak se tam ani nehnu*“. Málo prostoru může negativně ovlivnit dodržení zásad asepse. S tím souvisí operování ve tmě. Jako další negativní faktor uvádí délku některých operací, časté instrumentování z pravé strany a zatížení páteře sestry na jednu stranu. „*Samozřejmě se musím vždy pečlivě na každou operaci připravit, vše zkontrolovat, protože lajdácká příprava může narušovat plynulý chod operací, jak klasické, tak laparoskopické*“.

Při zavádění nových operačních metod se seznámí s novými nástroji, proškolený bývá většinou jen lékař. „*Když začínáme používat nové přístroje, jsme vždy proškoleny technikem od firmy. Jestliže nejsem zrovna v práci, pošlí mě staniční sestra*“.

O otázce náročnosti práce perioperační sestry hovoří jasně. Práce všech sester je náročná psychicky. Perioperační sestry zažívají často stres při složitých a komplikovaných operacích. „*Nad tím ale nesmím přemýšlet*“. Fyzická náročnost je podle sestry S2 CH hlavně v tom, vydržet rychlé tempo operací, přenášení těžkých kontejnerů s nástroji a samozřejmě také při polohování a přetáčení pacientů. Po technické stránce jsou kladeny nároky na zručnost sester při skládání a rozebírání

nástrojů a na obsluhu přístrojů. Sestavy nástrojů a laparoskopické věže nejsou všechny od stejných výrobců a firem.

Rozhovor S3 CH

Perioperační sestře S3 CH je 50 let. Vystudovala Střední zdravotnickou školu. Na chirurgickém operačním sále pracuje 20 let. Po 5 letech práce na operačním sále vystudovala specializaci v oboru Instrumentování na operačním sále v Brně.

Na první otázku, kolik vzdělávacích akcí zaměřených na perioperační péči jste navštívila v minulém roce, odpověděla, že byla na kongresu o dětské chirurgii. Kongres byl dva dny, ale přednášky absolvovala jen první den, protože druhý den měla službu v práci. To jí mrzí. Jiných akcí se minulý rok nezúčastnila.

Další otázkou se ptám, kde a jak získává informace o vzdělávacích akcích a jestli jich má dostatek. Dozvídám se, že si čte nemocniční intranet, kde jsou občas nabídky na semináře a přednášky. Informace dostává také od staniční a vrchní sestry. Podle ní je informací málo, ale také přiznává, že sama je vyhledává, až když potřebuje kredity k prodloužení registrace.

Na dotaz, jestli má podporu u zaměstnavatele vzdělávat se, odpověděla: „*Staniční sestra se nám snaží vyhovět. Ne vždy se to ale podaří*“.

Při výběru vzdělávacích nejdříve zjišťuje finanční náročnost. „*Proč bych měla za každou přednášku platit*“ říká sestra S3 CH. Dalším kritériem je místo konání. To souvisí s financemi, protože dojíždění mimo naše město a ubytování se také prodražuje.

První část rozhovoru končí otázkou, jakou formu celoživotního vzdělávání preferuje. Podle jejího názoru je pro perioperační sestry nejdůležitější specializační vzdělání. Tím si sestry nejvíce rozšíří vědomosti z jejich oboru. Pro další průběžné rozšiřování znalostí během praxe uznává semináře a přednášky se zajímavými tématy z oboru.

V druhé části rozhovoru popisuje činnosti, které vykonává perioperační sestra při přípravě, v průběhu a po ukončení klasické a laparoskopické operace. Hovoří, že činností je hodně, hlavně pro obíhající sestru, která většinou po společné domluvě s instrumentářkou vše připravuje. Jako první zjišťuje, podle operačního programu

jaké budu potřebovat kontejnery s nástroji, jestli jich má dostatek a nebude je muset během operací rychle znova sterilizovat. Po příjezdu na sál kontroluje pacienta. „Kontrola je důležitá, ale pacienti jsou někdy nervózní, že se jich ptáme pořád na stejné věci. Dále kontroluje operovanou stranu, jeho možné alergie, oholení, nalepení neutrální elektrody a polohuje spolu se sanitářem a anestezií. *„Při polohování je pro nás někdy náročné splnit nároky operátora, aby následně po operaci nedošlo k poškození pacienta“*. Instrumentářka provádí chirurgické mytí rukou, po kontrole sterility a počtu nástrojů si začíná připravovat instrumentační stolek, obléká operační skupinu, asistuje při dezinfekci operačního pole a rouškování pacienta. Během operace sleduje postup, podává a odebírá nástroje. Obíhající sestra během operace dodává chybějící materiál a nástroje, odebírá od instrumentářky materiál k vyšetření, obsluhuje přístroje a vypisuje perioperační záznam. Před ukončením operace spolu s obíhající sestrou počítá nástroje a roušky, hlásí počet a souhlas. Zdůrazňuje důležitou spolupráci sester, vzájemnou důvěru a spolehlivost při počítání. Činnost pokračuje napojením drénů, omýváním operačního pole a dezinfekcí. Když je větší rána, asistuje při lepení. Po skončení operace podává nástroje sanitáře k dekontaminaci a někdy musí pracovat zároveň na sterilizaci a připravit si nástroje do kontejnerů ke sterilizaci.

U laparoskopí jsou činnosti obdobné. Navíc je třeba připravit a rozmístit laparoskopickou věž a další používané přístroje, aby operátor a asistenti dobře viděli, aby byly dodrženy zásady sterility a funkce přístrojů. Rozdíly jsou hlavně při mytí nástrojů. Laparoskopické nástroje jsou většinou složeny z několika částí. Všechny části se musí vždy rozebrat, umýt, vysušit a zase složit. Pro některé méně technicky zdatné sestry je to problém. Některé operace začínají laparoskopí a pak pokračují klasickou metodou. Při takových typech operací vykonávají perioperační sestry všechny popsané činnosti.

Jaké negativní faktory mohou ovlivňovat práci perioperačních sester při klasických a laparoskopických operacích? To je další otázka pro sestru S3 CH. Odpovídá, že špatná a pozdní příprava na operaci či celý operační program. Některé kolegyně si připraví jen základní pomůcky a nástroje. *„Proč si budu nosit na sál celou skříň, to je jejich výmluva. Pak často odbíhají od operací a tím negativně narušují podle mě plynulý*

průběh operace a atmosféru na sále. Dále si myslím, že také změna laparoskopické operace v klasickou, kdy musím většinou sama v rychlém sledu za sebou odebírat laparoskopické nástroje, svítit, polohovat, dodávat nástroje klasické, kontrolovat, aby vše souhlasilo, dodržela se sterilita v malém prostoru a při velkém pohybu okolo operačního stolu. Nesmím zapomenout také poruchy přístrojů. To může ovlivnit laparoskopickou operaci až tak, že se musí dokončit operace klasicky“.

Účastníte se při zavádění nových operačních metod nějakého speciálního zaškolení? Jak a kde? Na tuto otázku odpověděla ne. *„Nikdy jsem se nebyla školit mimo moje pracoviště. Většinou nás seznámí s novinkami staniční sestra. Vyzkoušíme si nástroje a to je tak vše. S obsluhou přístrojů nás vždy zaškoluje technik od firmy“.*

Práce perioperační sestry je náročná po stránce psychické, fyzické i technické. Ptám se, jak hodnotí náročnost ona. Na psychiku působí operace pacientů se závažnými diagnózami, ne vždy úplná pohoda a nálada operační skupiny. *„Když se nedaří, tak výtky typu co mi to dáváte, to nevidíte, co děláme, proč nemáte to a to a jiné co nejde ani publikovat. Vím, že je leckdy stres, ale také existuje slušné chování. Sestra, ale snese všechno“.* Po fyzické stránce musí sestra vydržet dlouhé stání u operačního stolu, nepřirozenou polohu těla při instrumentování, zvedání a přenášení těžkých kontejnerů s nástroji a také polohovat stále těžší pacienty. Co se týče techniky je práce perioperační sestry stále náročnější. Dříve bylo hodně nástrojů na jedno použití. Dnes se zdokonalují, jsou rozebíratelné na spoustu částí a tím se klade větší náročnost na technickou zručnost sestry.

Rozhovory perioperačních sester urologického operačního sálu

Rozhovor S1 U

Perioperační sestře 1 je 48 let. Vystudovala SZŠ. Na operačním sále pracuje 25 let. Po 10 letech práce na operačním sále si doplnila vzdělání specializačním studiem v Brně v oboru Instrumentování na operačním sále.

Na otázku kolik vzdělávacích akcí zaměřených na perioperační péči jste navštívila v minulém roce, odpověděla, že za 20 kreditů. Potom se opravila, že sice získala 20 kreditů, za semináře co navštívila, ale jejich téma nebylo zaměřeno vždy na perioperační péči, protože tyto témata nejsou tak často v nabídce.

Na otázku kde a jak získává informace o vzdělávacích akcích a jestli jich má dostatek říká, že většinu nabídek a informací má od staniční sestry a z nemocničního intranetu, to jí postačuje, aby nasbírala potřebné kredity k obnovení registrace. Když nepotřebuje kredity, vzdělávací akce nevyhledává. Na tento dotaz navazuje otázka, jaká kritéria mají pro Vás největší význam při výběru vzdělávacích akcí. Nejdůležitějšími kritérii při výběru jsou pro ni finance a počet kreditů za účast. *„Hodně akcí je placených a takové si nevybírám“*. Sama aktivně nabídky nevyhledává.

Podporu od zaměstnavatele má vždy, nemá problém s uvolněním v práci. Jako formu celoživotního vzdělávání upřednostňuje semináře. Jsou pro ni nejvíce dostupné, získá za ně kredity a nejsou finančně náročné. U perioperační sestry je podle ní samozřejmostí specializace v oboru.

K otázce jaké činnosti vykonává perioperační sestra při přípravě, v průběhu a po ukončení klasické a laparoskopické operace odpovídá: *„Když jsem jako obíhající sestra, kontroluju pacienta a operovanou stranu, aplikuju neutrální elektrodu, bezpečnou polohu pacienta a zavazuju operační pláště. Dále před začátkem operace podávám instrumentáře po kontrole sterilní materiál a nástroje, které se standardně používají a během operace, sleduju průběh a dodávám, bez vyzvání co je potřeba nebo na výzvu instrumentářky či operátora speciální nástroje a zdravotnický materiál. Když instrumentuju, tak si před operací myju a dezinfikuju ruce. Na konci operace spolu s instrumentářkou počítáme roušky a shodu hlásí instrumentářka operátorovi. Pomáhám také s lepením rány.“* Použité nástroje se dekontaminují a připravují ke sterilizaci pro další operace na sterilizaci, kde má tuto činnost na starost jedna sestra. U laparoskopických operací se činnosti podle sestry S1 U moc neliší. *„Před začátkem operace musím zkontrolovat a připravit všechny přístroje, pak je zapojím a obsluhuju kameru, odsávačku, insuflaci a elektrokoagulaci po celou dobu operace. Po ukončení laparoskopie všechny přístroje dezinfikuju a uklízím na své místo. Nástroje předávám k dekontaminaci. Jsou složitější na mytí, protože se musí rozložit a zase složit a vyzkoušet funkčnost“*.

V otázce jaké negativní faktory mohou ovlivňovat práci perioperační sestry při klasických a laparoskopických operacích odpovídá stejně, porucha a nefungující přístroje.

Účastníte se při zavádění nových operačních metod nějakého speciálního zaškolení? Sestra S1 U odpovídá, že většinou je zaškolený lékař a ten je před novým operačním výkonem seznámí s postupem a s nástroji, které bude používat. Než začínáme používat nové přístroje, musíme být vždy zaškoleny technikem od firmy.

Poslední otázkou hodnotila náročnost po stránce fyzické, psychické a technické. Odpověděla: „*Náročnost je velká*“. Další specifikaci neuvedla.

Rozhovor S2 U

Perioperační sestra S2 U pracuje na operačním sále 20let. Je jí 45 let a vystudovala Střední zdravotnickou školu. V roce 2000 vystudovala v Brně specializaci Instrumentování na operačním sále.

Prvním dotazem se ptám, kolik vzdělávacích akcí zaměřených na perioperační péči jste navštívila v minulém roce. Její odpověď je žádnou. Pak dodává: „*Polepším se*“. Dotaz doplňuji z jakého důvodu? „*Nevycházelo mi to časově a ani mě nezaujalo žádné téma*“. Dále se ptám, kde a jak získává informace o vzdělávacích akcích a jestli jich má dostatek. Většinu informací má od staniční sestry. Ta má podle ní velký přehled a jí to postačuje. Ona sama jiné akce nevyhledává, čte nemocniční intranet, tam si také nějaké informace přečte a to jí postačuje. „*Možnosti nějaké jsou, ale málo pro perioperační sestry*“.

Na otázku, podporuje Vás zaměstnavatel při účasti na vzdělávacích akcích, odpovídá: „*Moc ne*“. A z jakého důvodu? „*Ne vždy je nás je dost v práci a můžu mít volno. Také finance hrají velkou roli*“. Finance a místo konání jsou podle sestry S2 U také hlavním kritériem při výběru akcí. Potom následuje počet kreditů, které za účast získá.

Jako formu celoživotního vzdělávání preferuje semináře a kurzy. Pro perioperační sestry je dobré specializační studium. „*Po absolvování specializace jsem si prohloubila vzdělání a ujasnila teoreticky operační postupy ve svém oboru. Myslím, že specializaci by si měla doplnit během práce na operačním sále každá sestra*“.

Přistupuji k otázkám týkajících se klasických a laparoskopických operací. Popište činnosti, které vykonává perioperační sestra při přípravě, v průběhu a po ukončení klasické a laparoskopické. Činnosti popisuje takto. *„Ráno před operačním programem připravuji materiál a nástroje. Po příjezdu pacienta na sál kontroluji jeho identifikaci, operovanou stranu, nalepení neutrální elektrody a připravuji spolu se sanitářem polohu. Zavazuju lékaře a jsem k dispozici celému operačnímu týmu. Po celou dobu operace dodávám sterilní materiál a vše, co je potřeba, přejímám od instrumentářky biologický materiál, označím ho a připravím k odeslání na patologii, svítím do rány a vypíšu perioperační záznam. Jako instrumentářka si myju ruce před každou operací, asistuji při zarouškování pacienta, podávám nástroje, šití a další materiál. Na konci operace kontroluji počet nástrojů, počítám s obíhající sestrou roušky, omývám a dezinfikuju ránu a pomáhám s lepením. Po úplném skončení operace předávám použité nástroje a materiál k dekontaminaci a likvidaci nasterilizaci. Tam si činnost organizuje vyčleněná sestra, když je to možné“.*

Při laparoskopických operacích se provádí všechny vyjmenované činnosti a jsou rozšířené o přípravu, kontrolu a rozmístění přístrojů, a dále jejich obsluhu po celou dobu operace. Obsluha spočívá v zapojení kamery, insuflace, elektrokoagulace a odsávačky. Po skončení laparoskopické operace se nástroje rozebírají a nakládají k dekontaminaci. Po umytí je důležité opět nástroje bezpečně složit, vyzkoušet funkčnost a uložit do kontejnerů ke sterilizaci. Přístroje se dezinfikují a uklízejí.

Jaké negativní faktory mohou ovlivňovat práci perioperační sestry při klasických a laparoskopických operacích? Podle názoru sestry S2 U může její práci ovlivnit ona sama, a to při únavě nebo její nemoci jako je např. nachlazení. Dalším negativním faktorem může být porucha přístrojů používaných při operacích. *„To je vždy stres, aby se závada odstranila nebo, aby byl technik na telefonu a pomohl nám se s poruchou poprat“.*

Práce perioperační sestry je náročná po stránce psychické, fyzické i technické. Jak hodnotíte náročnost Vy? Na poslední otázku odpovídá takto: Psychická zátěž pro sestru je velká. Ne vždy se při operacích daří vyřešit vše, jak si lékaři přejí a hned je vyšší stres pro sestru. Při neúspěchu je sestra první, která za vše může a musí snášet

kritiku. Práce je náročná na soustředění a pozornost. Fyzicky je to dlouhé stání, rychlost a tempo při operacích, nošení těžkých kontejnerů s nástroji, polohování těžkých pacientů. Technicky je pro nás náročná obsluha přístrojů a práce s nástroji, jejich sestavování a rozebírání.

Rozhovor S3 U

Perioperační sestra S3 U pracuje na urologickém operačním sále jako perioperační sestra 25 let. Má vystudovanou Střední zdravotnickou školu a specializaci v oboru Instrumentování na operačním sále v Brně.

První otázkou jsem se ptala, kolik vzdělávacích akcí zaměřených na perioperační péči jste navštívila v minulém roce? Odpověděla mi. *„Navštívila jsem celkem asi seminářů, ale nebyly zaměřené na perioperační péči. Nemůžu si vybírat, když chci nasbírat kredity“*. A kde a jak získáváte informace o vzdělávacích akcích? *„Nejčastěji mám informace od naší staniční sestry nebo z nemocnice. Na nemocničním intranetu objevují nabídky na semináře v nemocnici nebo nabídky některých oddělení, pořádají různé konference s problematikou jejich oboru. Tyto akce jsou celodenní a někdy i delší. Informací mám dost, ale na téma perioperační péče málo“*.

Na dotaz, jestli má podporu od zaměstnavatele při účasti na vzdělávacích akcích odpovídá, ano. Snaha od staniční sestry je, když se zajistí provoz sálu.

Když si vybírá vzdělávací akce, tak jsou pro ni významným kritériem výběru počet kreditů a finanční náročnost. Za zajímavé semináře mimo nemocnici se platí účastnický poplatek. Také cesta a ubytování pak celou akci ještě víc prodraží.

Jakou formu celoživotního vzdělávání preferujete? Pokládám další otázku našeho rozhovoru. *„Pro perioperační sestru je podle mě nejdůležitější specializace v jejím oboru. Jako další formu vhodnou k celoživotnímu vzdělávání upřednostňuju semináře a kurzy zaměřené na seznámení se s novými postupy operací, s novými přístroji a jejich možným využitím v praxi“*.

Činnosti, které vykonává perioperační sestra při přípravě, v průběhu a po ukončení klasické a laparoskopické operace mi popsala takto. *„V první řadě připravím nástroje, přístroje a materiál k operaci. Po příjezdu pacienta na sál provádím identifikaci pacienta, kontroluju operovanou stranu, neutrální elektrodu a polohu pacienta.“*

Před každou operací si myju a dezinfikuju ruce. Po kontrole sterility nástrojů jsem celou dobu operace k dispozici celému operačnímu týmu“. Dohazuju co je potřeba, odebírám materiál od instrumentářky a zajistím jeho správné označení. Počítám spolu s instrumentářkou roušky, nástroje a použitý materiál. Po skončení omývám pacienta, dezinfikuju a pomáhám s lepením rány. Dále třídím nástroje a použitý materiál k dekontaminaci a likvidaci. Po umytí a vysušení skládám nástroje zpět do sít a kontejnerů ke sterilizaci. Při laparoskopických operacích provádím stejné činnosti s tím, že více času věnuju přípravě a kontrole laparoskopických věží a dalších přístrojů a nástrojů, zapojení a obsluze všech částí laparoskopické věže. Stejně je to po skončení operace. Nástroje se po dekontaminaci a umytí suší a skládají dohromady. Skládání se provádí na sterilizaci u sálu a většinou je k tomu vyčleněna jedna sestra“.

Pokračujeme v rozhovoru další otázkou. Jaké negativní faktory mohou ovlivňovat práci perioperační sestry při klasických a laparoskopických operacích. Myslí si,

že při laparoskopiích jednoznačně nefungující přístroje, špatně složené laparoskopické nástroje, střídání tmy a světla. Také může být instrumentářka oslněna od světelného zdroje. Toto světlo je velmi ostré. Negativně může ovlivňovat práci u všech operací také špatná atmosféra v operačním týmu a nedostatek nástrojů, špatná příprava perioperačních sester na operace.

Účastníte se při zavádění nových operačních metod nějakého speciálního zaškolení? Jak a kde? „*Ne, bývá zaškolený lékař, který novou operaci provádí. My se seznámíme jen s novými nástroji. S obsluhou nových přístrojů jsme vždy proškoleny technikem od firmy“.*

Náročnost práce po stránce psychické, fyzické a technické je podle sestry SU 3 velká. Po psychické stránce vyžaduje velkou pozornost a soustředění, z hlediska fyzického musíme vydržet dlouhé operace a celé operační programy a přenášení těžkých kontejnerů. Technika se zdokonaluje a některé nástroje jsou čím dál složitější na ovládání a manipulaci rozkládání při mytí. To samé je to s obsluhou.

Rozhovory sester z gynekologického operačního sálu

Rozhovor S1 G

Perioperační sestra S1 G má praxi na operačním sále již 35 let. Za svou praxi prošla více operačních sálů. A to chirurgie, ORL, kardiologie a nyní pracuje již 10 let na gynekologii. Je jí 58 let. Vystudovala Střední zdravotnickou školu a Pomaturitní specializační studium v Brně obor Instrumentování na operačním sále.

Kolik vzdělávacích akcí zaměřených na perioperační péči jste navštívila v minulém roce? Zeptala jsem se v první otázce rozhovoru. *„Zúčastnila jsem se dvakrát odborného gynekologického semináře. Nebyly ale zaměřeny na perioperační péči. Seminářů pro nás, perioperační sestry, je podle mého názoru málo. Nabídek s ošetrovatelskou tematikou je daleko více“*. A kde získáváte informace o možných akcích a máte jich dostatek? *„Čtu nemocniční intranet, tam se objevují nabídky konané v nemocnici, někdy i jiné. Informace mám také od staniční sestry, ale mohlo by jich být více“*.

Na další dotaz, podporuje Vás zaměstnavatel při účasti na vzdělávacích akcích, odpovídá: *„Podpora není. Já už sbírat kredity nepotřebuju, ale horší to mají kolegyně, které si potřebují registraci stále obnovovat“*.

Při výběru vzdělávacích akcí klade důraz hlavně na téma semináře. Když ještě potřebovala kredity, tak na toto kritérium také kladla velký význam a podle toho i vybírala.

Jako formu celoživotního vzdělávání preferuje specializační studium. To má pro perioperační sestru největší význam. K tomu by doporučila semináře a studium knih. Za svou praxi prošla několika obory. Aby se zapracovala a porozuměla všemu v oboru, kde pracovala, musela si přečíst také mnoho odborných knih.

Sestra S1 G popsala činnosti, které vykonává při přípravě, v průběhu a po skončení klasických a laparoskopických operacích tímto způsobem. *„Ráno provádím přípravu. Připravuju a kontroluju kontejnery, materiál a přístroje, nalepení neutrální elektrody, identifikuju pacientku, podílím se na poloze, provádím cévkování a výplach. Instrumentuju, připravuju stolky a nástroje nebo obíhám a doplňuju instrumentárce to, co potřebuje, označím materiál odebraný k vyšetření někdy také svítím do rány a sleduju postup. Na konci počítáme roušky a nástroje, musí vždy souhlasit. Nástroje předávám k dekontaminaci a sterilizaci. O sterilizaci se stará sestra k tomu určená.*

Při laparoskopických operacích vykonávám všechno, co jsem popsala a navíc kontroluju a obsluhuju laparoskopickou věž a další přístroje. Po skončení operace opět zkontroluju laparoskopickou sestavu věže, provádím dezinfekci a úklid nástrojů“.

Jaké negativní faktory mohou ovlivňovat práci perioperační sestry při klasických a laparoskopických operacích? Podle názoru sestry S1 G mohou práci perioperační sestry při klasických operacích ovlivnit špatná nálada operační skupiny a dlouhý operační výkon. Při laparoskopii to jsou hlavně technické a prostorové problémy. *„V takovém počtu, co se přístroje používají, se nám poruchy nevyhýbají“.*

Dále se ptám, jestli se účastní při zavádění nových metod nějakého speciálního zaškolení. *„Speciálního zaškolení ne. Máme vždy zaškolení na pracovišti, které provádí technik z firmy“.*

Práce perioperační sestry je podle sestry S1 G je pro ni náročná po fyzické stránce. Už je starší a někdy pociťuje po operačních programech únavu. Je ráda, že ještě takové vysoké tempo zvládá. Po stránce technické se operace stále vylepšují a tím jsou náročné také na zručnost perioperačních sester. Psychiku ovlivňuje hlavně stres při velkých složitých operacích, které vždy nejdou dobře vyřešit pro pacienta.

Rozhovor S2 G

Perioperační sestře S2 G je 32 let. Vystudovala Gymnázium a na JČU ZSF bakalářský obor Všeobecná sestra. Nyní studuje magisterský obor Perioperační péče na Univerzitě Pardubice. Na operačním sále na gynekologii pracuje 7 let.

Kolik vzdělávacích akcí zaměřených na perioperační péči jste navštívila v minulém roce? Sestra S2 G nenavštívila během minulého roku žádnou vzdělávací akci. Nebylo ani zajímavé téma, které by jí zaujalo. Také nemá tolik času, protože studuje a volno si musí nechat na školu. Rozhovor pokračuje otázkou, kde a jak získáváte informace o vzdělávacích akcích a máte jich dostatek? *„Informace mám od staniční sestry a od svých kolegyně. Někdy i v odborných časopisech, když se u nás na pracovišti náhodou objeví. No a internet nebo nemocniční intranet“.* Myslí si, že nabídek je dostatek, ale hlavně o ošetrovatelské péči. *„Pro nás instrumentářky je nabídek málo. Akce vybírám podle zajímavých témat týkajících se našeho oboru. Další kritérium,*

které při výběru preferuju je místo konání a vzdálenost od místa bydliště. Kredity zatím nepotřebuju, protože studuju a získám je ve škole“.

Podporuje Vás zaměstnavatel při účasti na vzdělávacích akcích? Odpovídá, že nepodporuje. *„Nejde jen o semináře, ale nikdy jsem zatím nebyla na žádné odborné stáži nebo jiném pracovišti“.*

Jako formu celoživotního vzdělávání upřednostňuje semináře a kurzy. Ona sama si prohlubuje vzdělání navazujícím magisterským studiem Specializace ve zdravotnictví v oboru Perioperační péče v gynekologii a porodnictví. Takto se rozhodla doplnit si specializaci po vystudování bakalářského studia oboru porodní asistentka.

V rozhovoru dále popisuje sestra S2 G činnosti, které vykonává při přípravě, v průběhu a po skončení klasické a laparoskopické operace. Při přípravě kontroluje nástroje, dokumentaci a pacientku, nalepení neutrální elektrody a polohu pacientky. Dále cévkuje a provádí výplach, myje se k operaci, připravuje instrumentační stolky, instrumentuje, obléká operační skupinu, sleduje průběh, doplňuje materiál a jiné pomůcky, odnáší a označuje biologický materiál. Na konci počítá nástroje a roušky a hlásí operatérovi. Po skončení roztřídí materiál a nástroje k dekontaminaci. Pak následuje skládání do sít a kontejnerů a sterilizace. *„Někdy máme sestru na sterilizaci, jindy to musí dělat obíhačka s instrumentárkou“.*

„Při laparoskopických provádíme vlastně stejné činnosti. Po přípravě a kontrole laparoskopických nástrojů a laparoskopické věže po celou dobu zabezpečujeme obsluhu všech přístrojů. Po skončení operace rozebíráme laparoskopické nástroje, po umytí je sušíme a zase skládáme dohromady“.

Jaké negativní faktory mohou ovlivňovat práci perioperační sestry při klasických a laparoskopických operacích? Podle sestry S2 G může práci perioperační sestry ovlivnit dlouho trvající náročné operace a pod časovou tísní, také nepřírozená poloha sestry při operacích a nedostatek materiálu nebo nástrojů. *„Určitý nástroj máme jen jeden jediný a nemůžeme jej zajistit pro více lékařů. To je potom hned nepříjemné vysvětlování“.*

Laparoskopie může také negativně ovlivňovat nedostatek nástrojů a hlavně technické závady. Někdy není možné ihned zjednat nápravu. Také operování po tmě

a ve stísněných prostorech. *„I když už jsem zvyklá, tak neustálé instrumentování ve tmě a mezi rozestavěnou technikou může ohrozit např. sterilitu a správné složení a zapojení nástrojů a přístrojů“.*

Dále jsem se zeptala, jestli při zavádění nových operačních metod nějakého speciálního zaškolení? Jak a kde? *„Nikdy jsem se nebyla školit mimo naše pracoviště. Když dostaneme nové přístroje, tak nás zaškolí technik od firmy. Není zvykem nikam jezdit“.*

Poslední otázka se týkala psychické, fyzické a technické náročnosti. Sestra SG 2 hodnotí její práci jako práci s vysokou psychickou i fyzickou náročností. *„Musím snášet stres, napětí, časovou tíseň, rychlé tempo, dlouhé stání, zvedání těžkých kontejnerů s nástroji. Technicky samozřejmě také. Nástroje jsou složité a musíme je umět bravurně rozkládat a zase skládat“.*

Rozhovor S3 G

Perioperační sestra S3 G má praxi na operačním sále 20 let. Studovala Gymnázium a potom nástavbové studium obor Porodní asistentka. Během své praxe ještě vystudovala specializaci obor Instrumentování na operačním sále v Brně. Je jí 44 let.

Na otázku, kolik vzdělávacích zaměřených na perioperační péči jste navštívila v minulém roce, odpověděla: *„Minulý rok jsem si nevybrala žádný seminář ani přednášku. Nabízená témata mě nezaujala a časově mi to nevycházelo“.* Dále řekla, že by měla být aktivnější a vybrat si alespoň jednu vzdělávací akci za rok.

Informace hledá na intranetu, internetu nebo v odborných časopisech. Podle jejího názoru je nabídek hodně, ale ne pro perioperační sestry. Často také nejsou zdarma a cena není pro sestry zanedbatelná.

Touto odpovědí už odpověděla na další otázku. Jaká kritéria mají pro Vás největší význam při výběru vzdělávacích akcí? *„Preferuju zajímavé téma. Novinky z našeho oboru si vždy ráda poslechnu a poučím se. No a finance jsou také pro mě důležité“.*

Podle názoru sestry S3 G podporu od zaměstnavatele chodit na vzdělávací akce nemá. Proto také v loňském roce žádnou akci nenavštívila. *„Když je nějaký zajímavý seminář, tak se můžu jít ve vlastním volnu, protože z práce se mi podaří uvolnit málokdy“.*

Jako formu celoživotního vzdělávání preferuje specializační studium a semináře. *„Specializačním studiem v našem oboru si prohloubí perioperační sestra znalosti v problematice perioperační péče. Účastí na seminářích získávám jednorázově informace týkající se změn a novinek v oboru nebo se dozvídám zkušenosti z jiných pracovišť. Myslím si, že honba za kredity tím, že absolvuju semináře bez ohledu na téma je holý nesmysl. Proto se snažím vybrat alespoň téma týkající se gynekologie“.*

Popište činnosti, které vykonává perioperační sestra při přípravě, v průběhu a po ukončení klasické a laparoskopické operace, zeptala jsem se na další otázku. *„Jako první provádím přípravu instrumentária a operačního sálu. Po příjezdu pacientky na sál provádím kontrolu pacientky, nalepení neutrální elektrody, asistuju při polohování pacientky a provádím výplach. Instrumentářka si musí na začátku každé operace umýt ruce a sterilně se obléknout do pláště a rukavic. Na začátku a během operace funguju jako pomocník celé skupině, to znamená, že dodávám materiál, odebírám materiál od instrumentářky a obíhám při operaci instrumentářku. Většinu činností provádíme společně a musíme se jedna na druhou stoprocentně spolehnout. Na konci počítáme společně roušky a nástroje. Operace končí tím, že předám nástroje k mytí, dezinfekci a sterilizaci. Sterilizaci si provádíme sami, každý den určená sestra. Při laparoskopických jsou činnosti rozšířené o kontrolu a obsluhu laparoskopické věže a jiných přístrojů. Při přípravě musí instrumentářka některé nástroje sestavit a vyzkoušet funkčnost. Po ukončení se nástroje zase musí rozebrat na jednotlivé části a pak se provádí dekontaminace“.*

Na další otázku, jaké negativní faktory mohou ovlivňovat práci perioperační sestry při klasických a laparoskopických operacích mi odpověděla, že podle ní při klasických operacích je to dlouhá doba operací. *„U dlouhých operací se může projevit únava, s tím souvisí pozornost a pomalejší reagování sestry“.* U laparoskopických operací jako negativní faktor, který může ovlivnit práci perioperační sestry vidí poruchy přístrojů nebo méně technicky zdatnou sestru. Dalším negativem může být několik laparoskopických operací jdoucích za sebou, takže celý den instrumentářka instrumentuje ve tmě. Zeptala jsem se, kolik takových operací po sobě za den provádíte? *„Někdy máme celý program na sále jen laparoskopie a to může být i pět*

laparoskopii“. Na rozdíl od klasických operací jsou laparoskopie náročnější na prostor, říká sestra S3 G. „Sály se nemění a přístrojové vybavení se zvětšuje“.

Při zavádění nových operačních metod se účastníte nějakého speciálního zaškolení? Jak a kde? Perioperační sestra S3 G se žádného speciálního zaškolení nikdy neúčastnila a myslí si, že ani ostatní kolegyně. „Když dostaneme nějaký nový přístroj, tak nás zaškolí většinou technik od firmy. Možnost poznat nové metody a způsoby operací na jiném pracovišti bychom určitě uvítaly“.

Práce perioperační sestry je náročná po stránce psychické, fyzické i technické. Jak hodnotí náročnost sestra S3 G? „Psychická náročnost je daná vydržením soustředění při dlouhých náročných operacích. Po fyzické stránce musíme zvládat dlouhé stání v nepřírozené poloze a nošení kontejnerů s nástroji. Technicky je naše práce náročná, protože přístrojové vybavení se stále mění, musíme znát obsluhu i funkce“.

6.2 KATEGORIE VZDĚLÁVÁNÍ PERIOPERAČNÍCH SESTER

6.2.1 Kritéria pro výběr

Při výběru vzdělávacích akcí jsou finance nejdůležitějším kritériem pro 6 perioperačních sester z 9. Na financích se shodly všechny sestry z urologického operačního sálu, sestry S2 CH a S3 CH z chirurgického operačního sálu a sestra S3 G z gynekologického operačního sálu. „Proč bych měla za každou přednášku platit“, uvedla sestra S3 CH. Zajímavé téma, to je další nejvíce udávané kritérium v rozhovoru u sester S1 CH, S2 CH, S1 G, S2 G, S3 G. Sestry S1 CH, S2 CH, S3 CH, S2 U, S2 G uvedly, že kritériem výběru je pro ně místo konání. Kredity upřednostňují sestry S1 CH, S1 U, S3 U a S1 G. Perioperační sestra S1 G kredity sbírat nepotřebuje, protože už je ve věku, kdy nebude muset registraci obnovovat a sestra S2 G studuje a zatím získává kredity za zkoušky.

6.2.2 Celoživotní vzdělávání

Odpověď na otázku celoživotního vzdělávání je pro všechny perioperační sestry jednoznačná. Všechny se shodly, že nejdůležitější je specializace v oboru. Sestra S2 CH uvedla: „*Při specializačním studiu jsem se dozvěděla nejvíce informací týkajících se práce perioperační sestry*“. Sestra S2 U také vidí přínos ve specializaci. „*Po absolvování specializace jsem si prohloubila vzdělání a ujasnila operační postupy ve svém oboru. Myslím, že specializaci by si měla doplnit během práce na operačním sále každá sestra*“. Studium knih doporučuje z vlastní zkušenosti sestra S1 G. Perioperační sestra S2 G si doplňuje magisterské specializační vzdělání v oboru Perioperační péče v gynekologii a porodnictví.

6.2.3 Informace

Sestry z chirurgického operačního sálu získávají informace od staniční sestry, vrchní sestry a z nemocničního intranetu. Sestra S2 CH získává informace ještě od kolegyň z jiných operačních sálů a uvádí: „*Myslím, že nabídky jsou, ale málo témat pro perioperační sestry*“. Všechny se shodují, že informací je málo, a že je aktivně nevyhledávají. Sestry z urologického operačního sálu informuje staniční sestra a intranet v nemocnici. Také by uvítaly více nabídek týkajících se perioperační péče. Sestry z gynekologického operačního sálu se v rozhovoru vyjádřily takto. Na intranetu vyhledávají informace všechny, internet využívají sestry S2 G a S3 G, sestry S1 G, S2 G mají nabídky od staniční sestry, sestry S2 G a S3 G čtou odborné časopisy a sestru S2 G informují kolegyně. Sestry ze všech sálů se zmiňují, že nabídek s tématy pro perioperační sestry je málo.

6.2.4 Podpora zaměstnavatele

Z odpovědi na otázku podpory zaměstnavatele v účasti na vzdělávacích akcích vyplývá, že sestry z chirurgie se snaží staniční sestra uvolňovat. To uvedla i S3 CH: „*Staniční sestra se nám snaží vyhovět. Ne vždy se to podaří*“. Naopak sestry

z gynekologie u nich podporu nemají. Sestry z urologie S1 U a S3 U mají podporu, S2 G uvádí moc ne: „*Ne vždy je nás dost v práci a můžu mít volno*“.

6.2.5 Zaškolení nových metod

Při zavádění nových metod a operací nejsou sestry ani z jednoho zkoumaného operačního sálu školeny mimo jejich pracoviště. Na tuto otázku odpověděly shodně. S obsluhou přístrojů jsou vždy proškoleny technikem od firmy. „*Nikdy jsem se nebyla školit mimo moje pracoviště. Většinou nás seznámí s novinkami staniční sestra. Vyzkoušíme si nástroje a to je tak vše. S obsluhou přístrojů nás vždy zaškoluje technik od firmy*“, uvedla S3 CH.

6.3 Kategorie činnosti sester při klasických operacích

6.3.1 Kontrola pacienta

Perioperační sestry ze všech operačních sálů se v rozhovorech vyjádřily, že kontrolují pacienta. V kategorii kontrola sestry zmiňují identifikaci pacienta, kontrolu operované strany, kontrolu nalepení neutrální elektrody a zjištění alergií pacienta. „*Kontrola pacienta znamená, že musím zkontrolovat podle dokumentace operovanou stranu pacienta, ptám se na alergie a kontroluju nalepení neutrální elektrody*“, to je kontrola podle sestry S1 CH. Sestry z gynekologie v rozhovoru neuvedly, že kontrolují operovanou stranu. Do kontroly ještě sestry z chirurgie zahrnují kontrolu správného oholení operačního pole.

6.3.2 Poloha

Na uložení pacienta do správné polohy se podílí perioperační sestry na všech zkoumaných sálech. U náročných poloh se zapojuje celý tým, uvedly v rozhovorech perioperační sestry. To znamená perioperační sestry, sanitáři a anesteziologický tým. Sestra S1 CH se vyjádřila: „*Do základní polohy na zádech pacienta ukládá sanitář,*

někdy je ale poloha náročná a pacient těžký. To je nás kolikrát málo a musíme si přivolat pomoc. Na mně je vše zkontrolovat“. „Při polohování je pro nás někdy náročné splnit nároky operátora, aby následně po operaci nedošlo k poškození pacienta“, říká sestra S3 CH.

6.3.3 Příprava a činnosti před operací

Při přípravě perioperační sestry S1 CH, S2 CH, S3 CH připravují nástroje, přístroje a zdravotnický materiál, instrumentační stolky, kontrolují sterilitu nástrojů a dezinfekci operačního pole, oblékají operační skupinu a asistují při rouškování pacienta. Sestry S1 U, S2 U a S3 U uvádějí stejné činnosti jako sestry z chirurgie. Sestry S2 U a S3 U se vyjádřily obecně takto: *„Jsem k dispozici celému operačnímu týmu“*. Na gynekologii sestry kromě již zmíněných činností provádí výplach a cévkují.

6.3.4 Činnosti během operace

Po celou dobu operací sestry sledují operační pole, průběh operace a instrumentují, doplňují chybějící materiál, označují odebraný biologický materiál a odesílají na vyšetření, vypisují perioperační záznam. Nejdůležitější činností pro perioperační sestry je kontrola všech použitých nástrojů, roušek a jiného materiálu. Tak popsaly činnosti během operace sestry ze všech operačních sálů. Sestra S3 CH zdůraznila, že při práci je důležitá spolupráce sester při operaci, vzájemná důvěra a nutnost se spolehnout jedna na druhou. Sestra S3 G popsala její činnost takto: *„Na začátku a během operace funguju jako pomocník celé skupině, to znamená, že dodávám materiál, odebírám materiál od instrumentářky a obíhám při operaci instrumentářku“*. Před koncem operace se opět všechny sestry shodně vyjádřily, že počítají nástroje, roušky a materiál použitý při operaci a hlásí souhlas operátorovi. Sestry z chirurgie a urologie se ještě podílí na dezinfekci a mytí rány a pomáhají s lepením. Podle názoru sestry S1 CH by měly většinu činností vykonávat instrumentářka a obíhající sestra společně. S tím souhlasí i sestry S2 CH, S3 CH, S1 U a S3 G.

6.3.5 Činnosti po operaci

Po operacích odkládají všechny perioperační sestry nástroje a použitý materiál k dekontaminaci na přísálovou sterilizaci. Po umytí nástroje kontrolují a skládají podle počtu do kontejnerů a sterilizují.

6.4 Kategorie specifické činnosti sester při laparoskopických operacích

6.4.1 Kontrola a příprava přístrojů

Před každou laparoskopickou operací sestry připraví sestavu laparoskopické věže na správnou stranu, aby operatér i asistenti dobře viděli. Kontrolují její funkčnost a pak celou sestavu obsluhují. Takto pracují sestry S1 CH, S2 CH a S3 CH. Stejně odpověděly i sestry S1 U, S2 U, S3 U, S1 G, S2 G a S3 G.

6.4.2 Obsluha laparoskopické věže

Laparoskopickou věž obsluhují všechny sestry. Všechny jsou před používáním v obsluze zaškoleny technikem od firmy. Obsluha znamená zapojení kamery, insuflace, odsávačky a elektrokoagulace.

6.5 Kategorie náročnost a negativní faktory

6.5.1 Psychická stránka

Psychickou náročnost vyjadřují sestry S1 CH, S2 CH, S1 G, S2 G, S2 U stresem při složitých operacích. Podle sester S2 CH, S3 CH, S3 G, S2 U a S3 U je psychická náročnost daná nutností udržet velkou pozornost a soustředění. Sestra S2 G zmiňuje ještě časovou tíseň a rychlé tempo operací.

6.5.2 Fyzická stránka

Po stránce fyzické sestry udávají těžké kontejnery S1 CH, S2 CH, S3 CH, S2 U, S3 U, S2 G, S3 G. Dlouhé stání a programy uvádí sestry S 3 CH, S2 U, S3 U, S3 G, únavu a věk zmiňují S1 CH, S1 G.

6.5.3 Technická stránka

Po technické stránce jsou na sestry kladeny velké nároky na zručnost při sestrojování nástrojů, uvedly všechny shodně. Zručnost a obsluhu zdůrazňují hlavně při laparoskopických operacích.

7 DISKUZE

Tato bakalářská práce má dvě části. První je zaměřena na činnosti perioperační sestry při klasických a laparoskopických operacích. Druhá část se zabývá vzděláváním perioperačních sester. Výzkum probíhal formou kvalitativního šetření. Výzkumná data byla získána technikou nestandardizovaných hloubkových rozhovorů. Do výzkumu byly zařazeny perioperační sestry třech operačních sálů Nemocnice České Budějovice a. s.,

a to chirurgického, urologického a gynekologického. První otázky rozhovoru zahrnovaly identifikační údaje sester, údaje o délce jejich praxe a dosaženém vzdělání. Náhodně bylo vybráno 9 sester, 8 z 9 má specializaci a pracují více než 20let na operačním sále. Další otázky se týkaly informací o vzdělávacích akcích, celoživotním vzdělávání, možnostech účasti sester, kritérii výběru a počtu navštívených akcí. Rozhovor pokračoval otázkami o činnostech perioperační sestry při klasických a laparoskopických operacích.

Prvním cílem bakalářské práce bylo zmapovat rozsah činností perioperační sestry při vybraných operacích. Z výsledků analýzy rozhovorů se sestrami vyplývá, že všechny sestry kontrolují pacienta. V kategorii kontrola sestry zmiňují identifikaci pacienta, kontrolu operované strany, kontrolu nalepení neutrální elektrody a zjištění alergií pacienta. „Kontrola pacienta znamená, že musím zkontrolovat podle dokumentace operovanou stranu pacienta, ptám se na alergie a kontroluju nalepení neutrální elektrody“, to je kontrola podle sestry S1 CH. Sestry z chirurgie k tomu ještě zahrnují kontrolu správně oholeného operačního pole. Podle sestry S3 CH jsou pacienti někdy nervózní, že se jich ptají pořád na stejné věci. Identifikace pacienta (záměna), záměna operované strany, poloha, popálení a alergická reakce patří mezi hlavní rizika pro pacienta. Na prvním místě je vždy zdraví a bezpečí pacienta, proto je třeba klást na kontrolu podle mého názoru velký důraz a nepodceňovat ji. I když jsme my, perioperační sestry až poslední článek kontroly, musíme vždy při zjišťování identifikace zachovat klid a trpělivost. Podle Jedličkové (2012) mají zdravotnická zařízení vnitřní předpis, který určuje způsob identifikace a kontroly. Kontrola je víceúrovňová, tzn. při přijmutí, při příjezdu na operační sál a následně ještě perioperační obíhající sestrou. Jako další kontrolu zmiňují sestry z chirurgie a urologie

kontrolu operované strany. Sestry z gynekologie tuto kontrolu neuvedly. Jako prevence stranového pochybení se provádí také víceúrovňová kontrola, jak píše ve své knize Jedličková (2012). Ta spočívá v kontrole dokumentace pacienta, kontrole označeného místa, dotazem pacienta a kontrole vyplněného verifikačního protokolu. Jedličková ještě uvádí, že se zavádí na pracovištích tzv. check list (Příloha 2). Slouží k vyvarování se pochybení v záměně operované strany a ostatních rizik. Při výzkumném šetření na jednotlivých sálech jsme zjistili, že kontrolní list perioperační sestry nepoužívají. Myslím si, že by bylo vhodné se zamyslet, jestli nezavést tento stupeň kontroly i na zkoumaných operačních sálech. Co se týká neutrální elektrody, kontrolují její přiložení podle vyjádření všechny sestry. Neutrální elektrodu přikládá sanitář, ale sestra dohlíží na správné přiložení a je za vše zodpovědná. Z vlastní zkušenosti vím, že riziko popálení je velké a je třeba před použitím elektrokoagulace znovu provést kontrolu, protože popálenina je velkou komplikací pro pacienta. Toto pochybení se velmi těžko napравuje. Pod pojmem kontrola sestry zařazují ještě zjišťování alergií. Velmi důležitá informace, kterou je třeba před operací zjistit, neboť patří mezi hlavní rizika pro pacienta. Z hlediska perioperační péče se perioperační sestra zajímá o alergie týkající se dezinfekce a náplastí. I tuto kontrolu provádí podle našeho šetření všechny sestry. Všechny kroky kontroly, které sestry v rozhovorech popsaly, nazývá Wichsová (2013) Perioperační bezpečnostní procedura. Ani jeden krok nelze vynechat a je lepší se 10x zeptat, než jednou pochybit.

Mezi činnosti perioperační sestry patří také polohování pacienta. U náročných poloh se zapojuje celý tým, tzn. perioperační sestry, sanitář a anesteziologický tým - uvedly v rozhovorech perioperační sestry. „Při polohování je pro nás někdy náročné splnit požadavky operátora, aby následně po operaci nedošlo k poškození pacienta“, říká sestra S3 CH. Při polohování musíme respektovat fyziologii, stav pacienta, operační výkon a samozřejmě přání chirurga. Také se ale musíme vyvarovat enormnímu tlaku na měkké tkáně, aby nedošlo k poškození nervů, uvádí ve své knize Wichsová (2013).

Při polohování je těžké všechny tyto požadavky někdy skloubit, aby nedošlo k poškození pacienta, protože se bránit nemůže a lékař také neustoupí. Souhlasím

s názorem sestry S3 CH, že neustálá kontrola polohy a vypořádání i během výkonu je nezbytná.

Perioperační sestry v rozhovorech vyjmenovaly své činnosti, které zabezpečují před operací, během operace a po operaci. Před operací připravují nástroje, přístroje a zdravotnický materiál, instrumentační stolky, kontrolují sterilitu nástrojů a dezinfekci operačního pole, oblékají operační skupinu a asistují při rouškování pacienta. Bez těchto činností sester by se operace neobešly. Jedna činnost plynule navazuje na druhou a je třeba striktně dodržovat zásady asepse. Všechny tyto činnosti jsou podle mého názoru zásadní pro plynulý a klidný průběh operací. Jak pečlivě se sestry připraví na operační program, tak podle toho vypadá další průběh. Pečlivá příprava znamená méně rušivých elementů, eliminaci možných chyb, klid a pohodovou atmosféru pro celý operační tým. Samozřejmě příprava nezáleží jen na sestrách. Vím z vlastní zkušenosti, že když se před operačním programem, zeptáme lékařů, s jakým výkonem počítají, často se nám dostane odpověď: „Já nevím, pacienta jsem neviděl, dokumentaci jsem neměl čas přečíst“. Potom to vypadá tak, že sestry stále pro něco odbíhají, přetahují se o nástroje s jinou operační skupinou a ke klidu a pohodě má tato práce daleko.

Po přípravě přichází doba vlastní operace. Sestry se zaměřují na sledování průběhu a postupu operace. Sestra S3 G popsala činnosti takto: „Na začátku a během operace funguju jako pomocník celé skupině, tzn., že dodávám materiál, odebírám materiál od instrumentářky a obíhám při operaci instrumentářku“. Všechny sestry z operačních sálů se shodly, že po celou dobu operace sledují operační pole, průběh operace a instrumentují. Doplnují chybějící materiál, označují odebraný biologický materiál a odesílají na vyšetření, vypisují perioperační záznam. Nejdůležitější činností perioperačních sester je kontrola všech použitých nástrojů, roušek a jiného materiálu. Důraz na početní kontrolu kladou podle našeho zjištění všechny sestry. Jako preventivní opatření provádí počítání několikrát po sobě, než se zcela uzavře operovaná dutina.

Ve své knize Jedličková (2012) uvádí čtyři rizikové faktory, které mohou ovlivnit konečný nesouhlas nástrojů a zdravotnického materiálu na konci operace. Mezi rizikové faktory vyjmenovala: akutní operační výkon, neočekávaná změna v operačním výkonu, výkon, kde pracuje více operačních týmů a chyba při přepočítávání. Samozřejmě rouška

či nástroj musí být vždy nalezen. Pokud není, musí se vše zapsat a řešit jako mimořádná událost. Souhlasím s názorem Jedličkové, že jako preventivní opatření není vhodné se střídat během operačního výkonu. I na chirurgickém operačním sále toto opatření zavedli.

Z rozhovorů sester S1 CH, S2 CH a S3 CH, S1 U a S3 G jsme zjistili, že většinu činností vykonávají instrumentářka a obíhající sestra spolu. Tento názor sdílím také. Všechny činnosti by měly vykonávat po společné domluvě. Na většině pracovišť existují určitá nepsaná pravidla, která se dodržují. Instrumentářka instrumentuje a obíhající sestra vše po domluvě připraví. Myslím, že je to tak správně, že by měly mít sestry naučený a zavedený jednotný postup. Tím se předejde možným rizikům, která hrozí.

Mezi činnostmi, které sestry vykonávají po operaci, zařadily rozdělení nástrojů a materiálů k dekontaminaci a likvidaci, mytí, kontrola nástrojů a skládání podle počtu do kontejneru ke sterilizaci. Tímto způsobem popisuje péči o nástroje i Wichsová (2013). Jedličková (2012) dělí sestry podle plnění činnosti na instrumentářky, obíhající a nástrojové. I sestry na zkoumaných pracovištích uváděly, že činnosti mají rozdělené. Podle Wichsové (2013) je vždy ke sterilizaci vyčleněna sestra a sanitárka ke sterilizování materiálu pro potřeby operačního sálu. Odpovědnost za správnost celého sterilizačního procesu nese sestra. Toto tvrzení ale nelze vždy splnit, jak v rozhovorech nastínily perioperační sestry. Také já mám zkušenost, že většinou sestra k dispozici není. Tuto práci potom musí zvládnout obíhající sestra s instrumentářkou. Situace bývá ještě náročnější při laparoskopiích, protože laparoskopické nástroje jsou složitější na rozebírání a skládání. Při sterilizaci musí sestry dodržovat vyhlášku č.306/2012, tzn., že se nesmí nástroje sterilizovat tzv. flasch (bleskovou) sterilizací. S tím musí počítat, protože se doba sterilizace prodlouží. Rozhovory nám ukázaly, že sestry své pracovní činnosti zvládají.

Dalším cílem bylo, zjistit rozdíl v činnostech perioperační sestry při laparoskopických a klasických operacích. Z šetření vyplývá, že při laparoskopických operacích k již popsaným činnostem perioperačních sester přibývají činnosti zaměřené na obsluhu přístrojů. Jedná se o laparoskopickou věž a další přístroje specifické

pro daný operační sál. Zjistili jsme, že vybavení je složené z několika přístrojů a je technicky velmi náročné. Rozsah instrumentária, velikost a schopnosti se liší podle typu operace a podle požadavků operujících, píše Schneiderová (2014). Dále zmiňuje, že některé jsou na tak vysoké úrovni, že jejich obsluhu zabezpečují techničtí pracovníci. V souvislosti s tím mě napadá otázka, zda by nebylo vhodné, mít technika přítomného na sále. Na každém sále to je asi nereálné, ale v nemocnici to je otázka na zvážení. Z rozhovorů jsme zjistili, že perioperační sestry mají stejný názor jako Schneiderová a dále se vyjádřily, že než začnou používat nové přístroje, tak jsou proškoleny v jejich obsluze a údržbě. Při rozhovorech hovořily, že největší strach mají z poruchy přístrojů a ty nejsou zcela vyjímečné. Technik není vždy k zastížení, po telefonu se také všechno nevyřídí a pro sestry je to velký stres, hlavně když porucha přijde v průběhu operace. Proto si myslím, že by otázka technika „po ruce“ stála za zvážení. Ve výzkumném šetření se nám neukázaly významné rozdíly v činnostech perioperačních sester při laparoskopických operacích. Příprava operačního sálu, kontrola pacienta, úklid nástrojů jsou podle sester standardní činnosti, které je nutné provést při každé operaci. Při laparoskopických operacích jsme zjistili, že činnosti perioperačních sester jsou doplněné o obsluhu a práci s laparoskopickou technikou. Při práci a manipulaci s přístroji mají perioperační sestry omezený prostor, protože většina operačních sálů není na další a další technické vybavení po stránce prostorové uzpůsobena (Příloha 3). V tom vidí rozdíl perioperační sestry z chirurgického a gynekologického operačního sálu, protože nedostatek prostoru může ovlivňovat fungování činností po stránce bezpečnostní, hygienické i provozní.

Třetím cílem této bakalářské práce bylo zjistit možnosti dalšího vzdělávání perioperačních sester. Největší přínos vidí perioperační sestry ve specializačním vzdělání. Specializaci vystudovalo 8 z 9 perioperačních sester tohoto souboru a shodují se, že jim přineslo mnohonohých odborných informací. Podle Wendsche (2012) je práce sestry instrumentářky je náročná a prostředí operačního sálu je specifické. Instrumentování nejsou jen teoretické znalosti, ale především zkušenosti a praxe. Ze své praxe mám stejnou zkušenost a mohu toto tvrzení jen potvrdit. K tomu, aby perioperační sestra pochopila postupy jednotlivých operací, musí hodně operací

nakoukat a nastudovat mnoho knih. Stejný názor měla i sestra S1 G, která doporučuje vzdělávat studiem knih.

Zjistili jsme, že si perioperační sestry při dalším vzdělávání nejčastěji vybírají semináře. Podle jejich mínění, si ale nemohou moc vybírat nad tématy. Rády by se vzdělávaly v oboru, aby získaly poznatky o nových způsobech operací a trendech. K tomu prý mají málo příležitostí. Na druhou stranu uvedly, že aktivně nehledají. Jako hlavní kritérium výběru uvedlo 6 sester z 9 finance. Myslím si, že toto kritérium sestry trápí z všeho nejvíc, protože poplatky zatěžují jejich finanční rozpočet. Dalším kritériem bylo už zmíněné téma. Sestry uváděly, že nemají dostatek možností se vzdělávat v oboru. Když zavádějí nové operace nebo přístroje, měly by zájem se podívat na vyšší pracoviště, ale možnosti nemají. Dle mého úsudku by měly sestry mít možnost občas navštívit i jiné pracoviště a vidět jaké možnosti mají a využívají jejich kolegyně. Je to také způsob vzdělávání. Určitě by bylo pro sestry i zdravotnické zařízení přínosem. Jak píše ve svém článku Bártlová (2006), že rychlé tempo technických změn a zastarávání znalostí, by mělo nutit nemocnice zamyslet se jaký dopad má celoživotní vzdělávání sester. Prostředí, které podporuje další vzdělávání a rozvoj zvyšuje kvalitu a spokojenost personálu. Líbí se mi také názor Pírkové, který uvádí Citores Kůt (2011), že zaměstnavatelé investují spíše do přístrojů než do zaměstnanců. Takové investice byly vždy, ale ve 21. století se musí investovat také do lidských zdrojů a vzdělávání.

Z výzkumného šetření vyplývá, že sestry absolvují specializační vzdělávání a navštěvují semináře. Celoživotní vzdělávání je průběžné, kontinuální, obnovování a zvyšování znalostí jak píše Vévoda (2013). Podle mého názoru sice specializace i semináře patří do celoživotního vzdělávání, ale způsob jakým ke vzdělávání perioperační sestry přistupují je dost pasivní. Kontinuitu tam nevidím. Z těchto důvodů jsme namátkově zjišťovali další možnosti vzdělávání perioperačních sester. Jen na adrese www.perioperacni-sestry.cz/vzdelani/nco-nzo je nabídka 5 akcí v termínech květen a červen 2016. Samozřejmě zase nastává otázka časová, financí a pracovního uvolnění.

8 ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se zabývala činnostmi, které vykonávají perioperační sestry a jejich vzděláváním. Měla stanoveny tři cíle. Prvním cílem bylo zmapovat rozsah činností perioperačních sester při vybraných operacích. Druhým cílem bylo zjistit rozdíly v činnostech perioperačních sester při klasických a laparoskopických operacích. Posledním cílem bylo zjistit možnosti dalšího vzdělávání perioperačních sester.

Z výsledků výzkumného šetření zaměřeného na činnosti perioperačních sester vyplývá, že práce perioperační sestry není jen instrumentování, ale zahrnuje mnoho činností, které musí perioperační sestra dodržovat a plnit. Činnosti zahrnují výkony perioperačních sester před operací, během a po operaci. Navazují plynule jedna na druhou, mají daný sled a je třeba striktně dodržovat zásady asepse. Předoperační činnosti jsou zaměřené především na kontrolu pacienta. Kontrola se nesmí podceňovat a měla by být vícestupňová, aby se předešlo možným pochybením. Bylo zjištěno, že tzv. check list se zatím na žádném zkoumaném pracovišti nepoužívá. Na základě tohoto zjištění bych navrhovala tento stupeň kontroly zavést. Velký význam má pro další práci perioperační sestry příprava. Pečlivá příprava je zásadní pro plynulý a klidný průběh operací a pohodovou atmosféru na operačním sále.

Dále bylo zjištěno, že činnosti při laparoskopických operacích jsou zaměřené především na obsluhu přístrojů. V dnešní době rychlého technického rozvoje techniky se kladou na perioperační sestru stále větší nároky po stránce technické. To znamená, že sestra musí umět obsluhovat všechny přístroje a to vyžaduje od perioperační sestry technickou zdatnost. V souvislosti s obsluhou přístrojů sestry vyjadřují obavy z možné poruchy přístrojů při operacích. Předejít stresu a obavám by se dalo přítomností technika na operačním sále. Tuto možnost bych navrhovala projednat s vedoucími pracovníky. Dále perioperační sestry poukazují na malé prostory operačních sálů, které mohou negativně ovlivňovat jejich pracovní činnosti.

Závěrem bylo zjištěno, že sestry upřednostňují specializační vzdělávání. Specializačním vzděláním získávají znalosti z jejich oboru. Tímto vzděláním si sice prohloubí znalosti z oboru, ale z důvodu rychlého tempa technických změn je třeba si znalosti prohlubovat stále. Práce perioperační sestry vyžaduje vzdělávat

se jak teoreticky tak prakticky. Mimooborové semináře, které perioperační sestry navštěvují, pro celoživotní vzdělání perioperačních sester nestačí. Bylo by třeba také větší aktivity ze strany perioperačních sester. Investice do vzdělávání perioperačních sester je nezbytná, protože zaručuje především kvalitu pro pacienty.

Práce perioperační sestry je práce týmová a vzdělané perioperační sestry jsou nepostradatelnou součástí týmu.

9 SEZNAM INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

1. BÁRTLOVÁ, Sylva. Význam celoživotního vzdělávání pro sestry a zdravotnické organizace. In: *Sborník z mezinárodní konference Praha 2006*. Brno: NCONZO, 2006, s. 61- 68.
2. BITTNEROVÁ, Zuzana. Proč termín perioperační péče. *Sestra*. 2007. č. 6, s. 48. ISSN 1210-0404.
3. CITORES, Filip KŮT. Podpora vzdělávání zdravotníků z fondů EU. *Zdravotnické noviny*. 2011. č. 13. s. 6. ISSN 1805-2355.
4. CZUDEK, Stanislav a kolektiv, 2009. *Jednodenní chirurgie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1786-9.
5. DOSTALÍK, Jan. Laparoskopické operace v chirurgii. *Zdravotnické noviny*. 2005, č. 21. s. 12 – 14. ISSN 1805-2355.
6. DRAHOŇOVSKÝ, Václav, 2000. *Laparoskopie*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-060-6.
7. DRDULOVÁ, Alena a Květuše OPLATKOVÁ. Vše o specializačním vzdělávání. *Florence*. 2008. č. 9, s. 328. ISSN 1801-464X.
8. DUDA, Miloslav a kolektiv, 2000. *Práce sestry na operačním sále*. Vyd. 1. Praha: Grada. ISBN 80- 7169-642-0.
9. HANUŠ, Tomáš, Petr MACEK a kol., 2015. *Urologie pro mediky*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-3008-3.
10. HOBZOVÁ, Lenka. 2014. Pracovní rizika a zátěž na operačním sále. III. *Královehradecký kongres perioperačních sester 24.9. -25. 9. 2014* [on line]. © cit. [2016- 2-2]. Dostupné z: <http://www.perioperační-sestry.cz/publikace/prednasky>
11. HOFŠTETROVÁ KNOTKOVÁ, Michaela a Nina MÜLLEROVÁ. Metodický pokyn k zákonu č. 96/2004 Sb., kterým se stanoví pravidla průběhu studia pro účastníky specializačního vzdělávání. *Sestra*. 2009, č. 9. s. 17-18. ISSN 1210-0404.
12. JEDLIČKOVÁ, Jaroslava, 2012. *Ošetrovatelská perioperační péče*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-807-0135-433.

13. KALA, Zdeněk, Igor PENKA a kolektiv, 2010. *Perioperační péče o pacienta v obecné chirurgii*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-518-1.
14. KRŠKA, Zdeněk a kolektiv, 2011. *Techniky a technologie v chirurgických oborech*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3815-4.
15. KUTNOHORSKÁ, Jana, 2010. *Historie ošetrovatelství*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3224-4.
16. MÁLEK, Bohuslav a kol., 2014. *Hygiena práce*. Praha: Sobotáles. ISBN 978-80-86817-46-0.
17. MATLOCHOVÁ, Eva, 2012. Edukace pacienta perioperační sestrou. Sestra. [online] © cit. [2016-2-2] Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/edukace-pacienta-perioperacni-sestrou-463444>
18. NICHOLS, Anthony a Iain WILSON, 2006. *Perioperační medicína*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-320-6.
19. PAFKO, P., J. KABÁT a V. JANÍK, 2006. *Náhlé příhody břišní*. Praha: Grada. ISBN 80-247-098-3.
20. Revoluce v laparoskopických operacích. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2012. č. 4. s. 34. ISSN 1801-1349.
21. ROB, L., A. MARTAN, K. CITTERBART et al., 2008. *Gynekologie*. Vyd. 2. doplněné. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262- 501-7.
22. SCHEIN Moshe, Paul, N. ROGERS, 2011. *Urgentní břišní chirurgie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2357-0.
23. SCHNEIDEROVÁ, Michaela, 2014. *Perioperační péče*. Praha: Grada. ISBN 978- 80-247-4414-8.
24. SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol., 2010. *Ošetrovatelství v chirurgii I*. Praha: Grada. ISBN 978- 80-247-3129-2.
25. VÉVODA, Jiří a kolektiv, 2013. *Motivace sester a pracovní spokojenost ve zdravotnictví*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4732-3.
26. Vyhláška č. 306/2012 Sb. O podmínkách a předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických

zařízení a ústavů sociální péče. *Sbírka zákonů České republiky*. 2012, částka 109, s. 3953-3984. ISSN 1211-1244.

27. Vyhláška č. 55/2011 Sb. O činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 20, s. 482-543. ISSN 1211-1244.

28. Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech. In: *Věstník MZ ČR*. 2011, částka 8, s. 30-58. ISSN 1211-0868.

29. WENDSCHE, P., A. POKORNÁ a I. ŠTEFKOVÁ, 2012. *Perioperační ošetrovatelská péče*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-894-0.

30. WICHISOVÁ, Jana a kolektiv, 2013. *Sestra a perioperační péče*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3754-6.

31. ZEMAN, Miroslav, Zdeněk KRŠKA a kol., 2011. *Chirurgická propedeutika*. 3. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3770-6.

32. ZIMMERMANN, H. – G., 2013. *Chirurgische laparoskopische*. Springer – Verlag. ISBN 3642682588.

33. ŽÍDKOVÁ, Zdeňka. Životospráva sálových sester. *Sestra*. 2010. č. 2. s. 40 -41. ISSN 1210-0404.

10 PŘÍLOHY

10.1 Příloha 1

Otázky k rozhovorům

1. Jak dlouhá je Vaše praxe na operačním sále a jaké máte nejvyšší vzdělání?
2. Kolik vzdělávacích akcí zaměřených na perioperační péči jste navštívila v minulém roce?
3. Podporuje Vás zaměstnavatel při účasti na vzdělávacích akcích?
4. Kde a jak získáváte informace o vzdělávacích akcích a máte jich dostatek?
5. Jaká kritéria mají pro Vás největší význam při výběru vzdělávacích akcí?
6. Jakou formu celoživotního vzdělávání preferujete?
7. Popište činnosti, které vykonává perioperační sestra při přípravě, v průběhu a po ukončení klasické operace.
8. Popište činnosti, které vykonává perioperační sestra při přípravě, v průběhu a po ukončení laparoskopické operace.
9. Jaké negativní faktory mohou ovlivňovat práci perioperační sestry při klasických operacích?
10. Jaké negativní faktory mohou ovlivňovat práci perioperační sestry při laparoskopických operacích?
11. Účastníte se při zavádění nových operačních metod nějakého speciálního zaškolení? Jak a kde?
12. Práce perioperační sestry je náročná po stránce psychické, fyzická i technické. Jak hodnotíte náročnost Vy?

10.2 Příloha 2

Check list

Kontrolní seznam - bezpečí chirurgického výkonu			World Health Organization	Patient Safety A World Alliance for Safer Health Care
Před úvodem do anestézie (Účastní se: alespoň anesteziologická sestra a anesteziolog)	Před provedením incize (Účastní se: perioperační sestra, anesteziolog a operatér)	Před transportem z operačního sálu (Účastní se: perioperační a anesteziologická sestra, anesteziolog a operatér)		
Potvrdil/a pacient/ka svoji identitu, místo výkonu a souhlas s ním? <input type="checkbox"/> Ano	<input type="checkbox"/> Všichni členové operačního týmu se představili jménem a uvedli svoji úlohu.	Zdravotní sestra ústně potvrdí: <input type="checkbox"/> Název výkonu <input type="checkbox"/> Spočítání nástrojů, tamponů, roušek a jehel		
Je místo výkonu označeno? <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Nehodí se pro tento případ	<input type="checkbox"/> Byla ověřena identita pacienta(ky), operační výkon, a místo incise.	<input type="checkbox"/> Označení odebraných vzorků (přečte hlasitě štítky na nádobkách se vzorky včetně jména pacienta(ky)) <input type="checkbox"/> Zda během výkonu nenastaly nějaké problémy s vybavením, které je nutné řešit		
Byla ukončena kontrola medikace a anesteziologického přístroje? <input type="checkbox"/> Ano	Byla podána profylakticky antibiotika v průběhu posledních 60 minut? <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Nehodí se pro tento případ	Chirurg, anesteziolog a sestry: <input type="checkbox"/> Nejdůležitější problémy pacienta pro nejbližší pooperační období (recovery – dospání) a zachování kontinuity péče		
Má pacient/ka aplikován pulsní oximetr, který funguje? <input type="checkbox"/> Ano	Očekávané kritické události Otázky pro chirurga: <input type="checkbox"/> Jaké jsou kritické nebo nerutinné kroky? <input type="checkbox"/> Jak dlouho výkon potrvá? <input type="checkbox"/> Jak velká ztráta krve se dá očekávat?			
Má pacient/ka: Zná mou alergii? <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Ano	Otázka pro anesteziologa: <input type="checkbox"/> Existují nějaké obavy specifické pro tohoto pacienta(ku)?			
Obtíže s dýchacími cestami nebo riziko aspirace? <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Ano, příslušné přístroje / asistence jsou k dispozici	Otázky pro perioperační sestry: <input type="checkbox"/> Byla potvrzena sterilita (včetně výsledků indikátorů) <input type="checkbox"/> Jsou nějaké problémy s vybavením nebo existují nějaké obavy?			
Riziko ztráty krve větší než 500ml (7ml/kg u dětí)? <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Ano, a plánuje se dvojitá dodání tekutin intravenózně nebo centrálním kateetrem	Je nezbytná obrazová dokumentace zobrazena – dostupná? <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Nehodí se pro tento případ			

Tento seznam není zamýšlen jako vyčerpávající. Velmi se doporučuje doplnit dodatky a modifikace, vhodné pro místní praxi.

Revize 1 / 2009 © WHO, 2009

<http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/Soubor.ashx?souborID=17487&typ=application/pdf&nazev=Kontrolni%20seznam%20bezpe%20chirurgick%20ho%20v%20konu%20d%201%205D.pdf>

10.3 Příloha 3

Prostorové uspořádání při laparoskopické operaci



Zdroj vlastní



Zdroj vlastní



Zdroj vlastní