

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B 5341

**Ivana Vohrnová**

Studijní obor: Všeobecná sestra 53415009

**BEZPEČNOST PACIENTA NA OPERAČNÍM SÁLE –  
REALIZACE RESORTNÍCH BEZPEČNOSTNÍCH CÍLŮ  
V PROVOZU OPERAČNÍCH SÁLŮ**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: Ing. Andrea Mašínová, MBA

PLZEŇ 2013

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 29. 3. 2013

.....

vlastnoruční podpis

**Poděkování:**

Děkuji Ing. Andree Mašínové, MBA za odborné vedení práce, konzultace, poskytování cenných rad a materiálních podkladů.

## ANOTACE

Příjmení a jméno: Vohrnová Ivana  
Katedra: Katedra ošetřovatelství a porodní asistence  
Název práce: Bezpečnost pacienta na operačním sále – realizace resortních bezpečnostních cílů v provozu operačních sálů

Vedoucí práce: Ing. Andrea Mašínová, MBA  
Počet stran: číslované: 85, nečíslované: 17  
Počet příloh: 3  
Počet titulů použité literatury: 45

Klíčová slova: kvalita – bezpečnost – resortní bezpečnostní cíl – operační sál  
identifikace pacienta - verifikace

### Souhrn:

Bezpečnost pacienta je jedním z hlavních úkolů každého zdravotnického zařízení poskytující kvalitní zdravotní péči. Zajištění kvalitní a bezpečné péče pacienta v prostorách operačních sálů je prvořadým úkolem každého zdravotnického zařízení. Proto je důležité věnovat pozornost potenciálním rizikům a pochybením při poskytování zdravotní péče na operačním sále. Jedním z nejčastějších rizik je záměna pacienta, výkonu a strany při chirurgických operacích. Eliminaci těchto rizik dokáže zabránit dostatečně kvalifikovaný a erudovaný personál a jeho znalosti a vědomosti související se zajištěním kvalitní a bezpečné péče na operačním sále. K tomu výrazně přispívá zavedení resortních bezpečnostních cílů vydané MZ ČR pomocí správně nastavených interních postupů ve zdravotnickém zařízení.

## ANNOTATION

Surname and name: Ivana Vohrnová  
Department: Department of Nursing and Midwifery  
Title of thesis: Patient safety in the operating room - the implementation of the sector safety options in the operation of the operating rooms

Consultant: Ing. Andrea Mašínová, MBA  
Number of pages: numbered: 85, unnumbered: 17  
Number of appendices: 3  
Number of literature items used: 45

Key words: quality – safety - sector safety options – the operating room - patient identification - verification

### Summary:

Improving patient safety is one of the greatest imperatives to make the community healthcare system truly safe in the surgical environment today. The main daily challenge of healthcare settings is to provide subjects with quality patient care and operating room safety in the working environment of the operating rooms. More importantly, we have to pay more attention to potential latent risk factors and possible errors in the implementation of health care in the operating theatre. When the patient enters the operative suite one of the most often specific errors are wrong-site surgery, wrong-person, and wrong-procedure. Steps to eliminate and prevent these errors have been recommended starting with highly trained and educated members of the health care staff ensuring patient safety and optimal patient's care in the operating room. Establishment of a global system approach for patient safety by the Ministry of Health of the Czech Republic across sectors and systems considerably advances effective strategies and leading practices in cooperation with internal procedures to improve patient safety in the medical setting.

# OBSAH

ÚVOD.....	11
TEORETICKÁ ČÁST.....	12
1 Kvalitní a bezpečná péče ve zdravotnickém zařízení.....	12
1.1 Současný stav.....	12
1.2 Světová zdravotnická organizace (WHO) .....	12
1.2.1 Aktivity a činnosti Světové zdravotnické organizace.....	13
1.2.2 Světová aliance pro bezpečí pacientů.....	13
1.2.3 Doporučení Rady Evropské unie o bezpečnosti pacientů .....	14
1.3 Resortní bezpečnostní cíle (RBC).....	14
1.4 Kvalita zdravotní péče .....	19
1.4.1 Definice kvality zdravotní péče.....	19
1.4.2 Znaky kvality.....	20
1.4.3 Indikátory kvality .....	21
1.5 Systémy řízení a zajišťování kvality ve zdravotnictví.....	21
1.5.1 Spojená akreditační komise.....	22
1.5.2 International Organization for Standardization (ISO) - normy .....	23
1.5.3 Joint Commission Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO).....	24
1.6 Standardy kvality péče.....	25
1.7 Nežádoucí události.....	26
1.8 Audit kvality .....	28
1.9 Akreditace .....	28
1.10 Certifikace .....	29
2 Pacient v prostorách operačních sálů.....	30
2.1 Operační sály .....	30
2.1.1 Provozní řád.....	31
2.1.2 Personál na operačním sále.....	32

2.1.3	Perioperační péče z pohledu pacienta.....	34
2.1.4	Perioperační ošetrovatelská dokumentace.....	36
2.1.5	Rizika a nežádoucí události na operačním sále .....	37
2.2	Realizace vybraných resortních bezpečnostních cílů v provozu centrálních operačních sálů FN Plzeň .....	40
2.2.1	Organizační struktura centrálních operačních sálů ve FN Plzeň.....	40
2.2.2	Personální obsazení COS .....	40
2.2.3	Organizační struktura COS.....	41
2.3	Resortní bezpečnostní cíl 1 - Bezpečná identifikace pacientů.....	42
2.3.1	Ověřování totožnosti pacienta .....	42
2.3.2	Realizace Resortního bezpečnostního cíle RBC - 1 ve FN Plzeň v rámci operačních sálů .....	43
2.4	Resortní bezpečnostní cíl 3 - Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech.....	44
2.4.1	Rizikové faktory záměny.....	45
2.4.2	Verifikační proces před výkonem.....	45
2.4.3	Označení místa výkonu .....	46
2.4.4	Předoperační bezpečnostní proces.....	46
2.4.5	Realizace Resortního bezpečnostního cíle RBC - 3 ve FN Plzeň v rámci operačních sálů .....	46
	<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>49</b>
3	Formulace problému.....	49
3.1	Hlavní problém .....	49
3.2	Dílčí problém .....	49
4	Cíl a úkol průzkumu .....	50
5	Metodika.....	51
6	Hypotézy.....	52
7	Vzorek respondentů.....	53

8	Prezentace a interpretace získaných údajů .....	54
	Diskuse .....	79
	Závěr.....	85
	Seznam zdrojů .....	86
	Seznam použitých zkratk .....	91
	Seznam tabulek.....	92
	Seznam příloh.....	93



## ÚVOD

Téma bakalářské práce jsem zvolila pro jeho aktuálnost. Bezpečnost pacienta je jedním z hlavních úkolů každého zdravotnického zařízení poskytující kvalitní zdravotní péči. V posledních létech je bezpečnost široce diskutovaným tématem. Rozebírá se jak v lékařské tak, i v ošetrovatelské literatuře. Podnět k tomu vznikl ze studie chyb ve zdravotní péči ve Spojených státech amerických počátkem devadesátých let minulého století. Studie ukazují, že přibližně u 10 % hospitalizovaných pacientů dochází k jejich poškození. (Alfredsdottir, 2008)

Bezpečnost pacientů ve zdravotnických zařízeních představuje vážný problém, proto dnes dochází k zavádění systematických procesů, které vedou k zajištění bezpečnosti pacientů, ale současně i ke zvýšení celkové kvality zdravotní péče. (Pokořová, 2012)

Ministerstvo zdravotnictví České republiky postupně zavádí opatření k zajištění vyšší bezpečnosti pacientů a kvalitě poskytované péče. Jedním z hlavních opatření je vyhlášení Resortních bezpečnostních cílů, které jsou součástí Akčního plánu kvality a bezpečnosti zdravotní péče na období 2010-2012. S tím souvisí také zavedení nového zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování s platností od 1. dubna 2012, který ukládá povinnost poskytovatelům zdravotních služeb zajistit podmínky pro hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb a dalších souvisejících činností. (Ministerstvo zdravotnictví, 2010)

Operační sály, nacházející se v rámci Fakultní nemocnice Plzeň, jsou povinné garantovat kvalitní a bezpečnou péči o pacienty z několika důvodů. Jedná se o pracoviště nejvyššího typu a zdravotnické zařízení přímo řízené Ministerstvem zdravotnictví České republiky. Ministerstvem stanovené rezortní bezpečnostní cíle jsou proto přímo aplikovány a následně ověřovány ve vybraných fakultních nemocnicích. FN Plzeň je jednou ze dvou nemocnic, jež se zúčastnila tohoto pilotního projektu. Dále je FN Plzeň nositelem certifikátu kvality poskytované péče ISO 9001:2008 na vybraných zdravotnických odděleních a administrativních útvarech. V letošním roce probíhá rozšíření uvedeného certifikátu kvality právě i na oblast popisovaných Centrálních operačních sálů. Jedná se o proces nesmírně náročný, rozsáhlý a s ohledem na vysokou kvalitu poskytované péče i velmi zavazující. Jen málo pracovišť tohoto typu v rámci České republiky je nositelem prestižního ocenění – certifikátu nejvyšší kvality poskytované odborné péče.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 KVALITNÍ A BEZPEČNÁ PÉČE VE ZDRAVOTNICKÉM ZAŘÍZENÍ

### 1.1 Současný stav

Kvalita a bezpečnost při poskytování zdravotní péče jsou nedílnou součástí každodenní práce zdravotnických zařízení a zdravotnických pracovníků. Hlavním úkolem zvyšování kvality je průběžné snižování rizik pro pacienty a personál. Ty se mohou nacházet jak v oblasti procesů zdravotní péče, tak i v nemocničním prostředí. (Joint Commission International, 2004)

Posláním každého zdravotnického zařízení je poskytovat pacientům kvalitní a bezpečnou zdravotní péči. Kvalita péče je primárně určena kulturním a sociálním prostředím. Ve zdravotnických zařízeních kvalitu péče ovlivňují jak kolektivní hodnoty dominující ve společnosti, tak individuální hodnoty těch, kteří kvalitu definují například zástupci vlády, zástupci zdravotnických zařízení, zdravotničtí pracovníci. Z toho vyplývá, že kvalitní a bezpečná zdravotní péče, je výsledkem domluvy mezi vládou, pacientem a zdravotníkem. (Svobodová, 2012)

### 1.2 Světová zdravotnická organizace (WHO)

Světová zdravotnická organizace od svého začátku podporuje mezinárodní technickou spolupráci v oblasti zdravotnictví, vytváří a realizuje programy na utlumení a úplné odstranění nemocí, které ohrožují lidstvo, a usiluje o celkové zlepšení kvality lidského života. **Nejdůležitějším úkolem WHO je co nejlepšího dosažení zdraví pro všechny.**

Světová zdravotnická organizace je nevládní a specializovanou institucí, která patří pod správu Organizace spojených národů a současně je orgánem mezinárodní spolupráce na úseku veřejného zdravotnictví. Hlavním úkolem je koordinace mezinárodní spolupráce ve zdravotnictví a pomoc zemím zlepšovat zdravotní služby s definovaným cílem - dosažení co nejvyšší zdravotní úrovně ve všech zemích. WHO byla založena 7. dubna 1948, tento den se na celém světě slaví jako **Světový den zdraví**. Nejvyšším orgánem WHO je Světové zdravotnické shromáždění, které každoročně projednává a schvaluje

program a rozpočet organizace na následující dva roky a vyhodnocuje činnosti za uplynulé období. (Kavka, 1989)

V roce 1993 se Česká republika stala členem WHO jako jeden z nástupnických států Československé republiky, která byla zakládajícím členem WHO. Řídícím orgánem WHO je Světové zdravotnické shromáždění (WHA), které v současné době sdružuje 193 členských států rozdělených do šesti regionů se sídlem v Ženevě. (Světová zdravotnická organizace, 2009)

### **1.2.1 Aktivity a činnosti Světové zdravotnické organizace**

Mezi hlavní aktivity a činnosti WHO patří podpora zdravotní bezpečnosti, vypracování zdravotní politiky a konzultační pomoc podle potřeb členských států, upevňování zdravotnických systémů, uplatňování výzkumu a dosažení poznatků při zpracování priorit a strategií. Další činností je sledování indikátorů zdravotního stavu populace a ukazatelů hodnotících zdravotnické systémy členských států, rozvoj a testování nových poznatků a postupů pro kontrolu nemocí a hlavně řízení zdravotní péče. (Světová zdravotnická organizace, 2009)

### **1.2.2 Světová aliance pro bezpečí pacientů**

Od roku 2004, kdy vyhlásila Světová zdravotnická organizace **Světovou alianci pro bezpečí pacienta**, tato organizace velmi intenzivně zabývá problematikou bezpečně poskytované zdravotní péče. Hlavním úkolem aliance je šíření informací o možnostech prevence poškození pacientů způsobené zdravotní péčí a aktivní účast pacientů ve všech procesech týkajících se zvyšování kvality a bezpečí ve zdravotnictví. Jednou z hlavních aktivit je pravidelně zveřejňovat tzv. **Řešení bezpečí péče o pacienty** (Patient Safety Solutions). Jde o odborná doporučení a rady v oblasti péče o pacienty, která zpracovávají a vyhodnocují komise mezinárodních odborníků. Ty jsou pak publikována Centrem WHO pro bezpečí pacientů při Joint Commission v USA. Cílem projektu je minimalizovat rizika pro pacienty ve zdravotnickém zařízení. S projektem velmi úzce spolupracují zdravotnická zařízení z celého světa, která úspěšně zavádějí procesy zvyšující bezpečí pacientů. (Řešení oblastí bezpečí pacientů, 2010)

První verze projektu Řešení bezpečí péče o pacienty byla aktualizována v květnu 2007 a obsahuje: identifikaci pacientů, řádný postup při hygieně rukou, prevence záměny orgánu, strany výkonu či pacienta, prevence záměny léků s podobnými názvy a obaly, postup při předávání pacientů mezi směnami, bezpečné skladování koncentrovaných

elektrolytů, prevence medikačních chyb při překladech pacientů, řádné použití jednorázových pomůcek, prevence nesprávných napojení katétrů. (Řešení oblastí bezpečí pacientů, 2010)

### **1.2.3 Doporučení Rady Evropské unie o bezpečnosti pacientů**

V rámci Evropské unie (EU) je dokázáno, že u osmi až dvanácti procent pacientů přijatých do zdravotnických zařízení, byla způsobena újma při poskytování zdravotní péče. Mezi nejčastější pochybení patří chyby při podávání léčiv, diagnostické chyby, chirurgické pochybení, infekce spojené s poskytováním zdravotní péče. Nedostatečná bezpečnost pacientů způsobuje velký problém pro veřejné zdraví a zároveň hospodářskou zátěž pro již omezené zdroje ve zdravotnictví. Řadě nežádoucích událostí u hospitalizovaných i ambulantních pacientů ve zdravotnickém zařízení se dá zabránit, předejít. Právě Doporučení Rady je založeno na činnosti v oblasti bezpečnosti pacientů a členskými státy doporučuje: podporovat zavedení a rozvoj vnitrostátních politik a programů pro bezpečnost pacientů, posílit účast a informovanost občanů a pacientů, podporovat zavedení nebo posílení neregulovaných systémů podávání zpráv a informování o nežádoucích příhodách, podporovat vzdělávání a odbornou přípravu zdravotnických pracovníků v oblasti bezpečnosti, zajistit klasifikaci a měření bezpečnosti pacientů, rozvíjet a prosazovat výzkum v oblasti bezpečnosti pacientů. (Česká republika, 2009)

Na základě Doporučení Rady Evropské Unie ze dne 9. června 2009 o bezpečnosti pacientů včetně infekcí spojených se zdravotní péčí a jednotlivých doporučení WHO a Světové aliance pro bezpečnost pacientů, vyhlásilo Ministerstvo zdravotnictví České republiky (MZ ČR) dne 19. března 2010 na období 2010 - 2012 Resortní bezpečnostní cíle v rámci Akčního plánu kvality a bezpečnosti zdravotní péče.

### **1.3 Resortní bezpečnostní cíle (RBC)**

*„Resortní bezpečnostní cíle se vyhláší formou doporučených postupů vedoucích ke snížení rizik poškození pacientů i jiných osob v procesu poskytování zdravotní péče. Jsou závazné pro přímo řízené organizace a zároveň slouží jako doporučení pro ostatní zdravotnická zařízení bez ohledu na jejich typ.“* (Ministerstvo zdravotnictví, 2010)

Ministerstvo zdravotnictví prosazuje standardní postupy a chování, kterými se sníží rizika poškození pacientů. Zvyšuje se tím jejich bezpečí, klesají ekonomické náklady.

Zároveň jsou chráněni zdravotničtí pracovníci dodržující stanovené postupy před soudními spory kvůli poškození. (Ministr zdravotnictví, 2011)

### **RBC 1 - Bezpečná identifikace pacientů**

**Cílem je** stanovit jednoznačnou a průkaznou identifikaci pacienta v celém zdravotnickém zařízení, která je jedinou možnou prevencí záměny pacienta, hlavně v situacích, kdy není možno ověřit pacientovu identifikaci dotazem.

#### **Realizace cíle:**

Zdravotnické zařízení vypracuje vnitřní předpis - standard, který stanoví správný postup při identifikaci všech pacientů. Předpis vyžaduje minimálně dva nástroje k identifikaci pacienta například jméno a datum narození. Mezi nástroje nepatří označení pokoje pacienta ani popis jeho umístění ve zdravotnickém zařízení. Identifikace pacienta se provádí vždy před podáním, krve a transfuzních přípravků, léčiv, před odebíráním vzorků k laboratorním vyšetřením a vždy před diagnostickými a terapeutickými výkony.

#### **Splnění cíle:**

Zdravotnické zařízení má vypracován vnitřní postup pro jednoznačnou nezaměnitelnou identifikaci pacientů, která je zavedena v celém zdravotnickém zařízení. Má také stanoven způsob ověřování identifikace pacienta, který není schopen komunikace.

### **RBC 2 - Bezpečnost při používání rizikových léčiv**

**Cílem je** stanovit závazná pravidla pro manipulaci s rizikovými léčivy, aby v rámci zacházení s těmito léčivy nedošlo ke zneužití, ztrátě, znehodnocení a nesprávnému použití, či poškození pacienta.

#### **Realizace cíle:**

Zdravotnické zařízení stanoví vnitřním předpisem spektrum léčiv s vyšší mírou rizika. Mezi tyto léčiva vždy patří zejména injekční roztoky chloridu draselného o koncentraci 7,45 % a vyšší, inzulíny a neředěné hepariny. Dále stanoví vnitřním předpisem postup upravující postupy při objednávání, skladování a podávání léčiv s vyšší mírou rizika. Riziková léčiva nejsou umístěna na pracovištích zdravotnického zařízení, pokud to není z klinického hlediska nezbytně nutné.

#### **Splnění cíle:**

Zdravotnické zařízení má stanoven seznam rizikových léčiv podle specifikace oddělení, má zajištěno bezpečné uložení rizikových léčiv v souladu s doporučením

výrobce. Vede záznamy opiátových knih s pravidelnou kontrolou a plní podmínky užívání léčiv vnesených do zdravotnického zařízení samotnými pacienty dle platné metodiky Státního ústavu pro kontrolu léčiv.

### **RBC 3 - Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech**

**Cílem je** stanovení jednotného postupu prevence stranové záměny - zavedením dokumentace předoperační bezpečnostní procedury bezprostředně před zahájením operačního výkonu.

#### **Realizace cíle:**

Zdravotnické zařízení stanoví vnitřním předpisem postupy upravující jednotný postup, který zajišťuje provádění správného výkonu u správného pacienta ve správné lokalizaci včetně výkonů prováděných mimo operační sály. Používá standardizovaný způsob označování místa výkonu s aktivní účastí pacienta na označování místa operačního výkonu. Zavede postup k verifikaci dostupnosti a funkčnosti dokumentace a vybavení nutného k provedení operačního výkonu. Zdravotnické zařízení bezprostředně před zahájením operačního výkonu používá a dokumentuje předoperační bezpečnostní proceduru, která probíhá za přímé účasti všech osob, které se na provedení výkonu podílejí.

#### **Splnění cíle:**

Zdravotnické zařízení má stanoveny jednotné postupy pro provedení správného výkonu u správného pacienta a ve správné lokalizaci včetně výkonů prováděných mimo operační trakt. Standardizovaným způsobem označuje místo výkonu s přímou účastí pacienta. Má zaveden postup k verifikaci dostupnosti a funkčnosti dokumentace a dokumentaci předoperační bezpečnostní procedury a prokazatelně s ním seznámí všechny zdravotnické pracovníky podílející se na procesu.

### **RBC 4 - Prevence pádů pacientů**

**Cílem je** identifikace rizikových pacientů ve zdravotnickém zařízení a zajištění jejich dostatečné informovanosti o preventivních opatřeních. Omezení rizika pádu a zajištění bezpečnosti pacienta, minimalizace vzniklé komplikace při pádu.

#### **Realizace cíle:**

Zdravotnické zařízení zavede vnitřním předpisem proces vstupního hodnocení rizika pádu u pacientů a opakovaného hodnocení u pacientů, u kterých došlo ke změně

zdravotního stavu či spektra užívaných léků. Zavede opatření vedoucí ke snížení rizika pádů u pacientů vyhodnocených jako riziková, mají stanoven jednotný postup pro prevenci pádů a zranění u pacienta a jeho řešení. Analyzuje a pravidelně vyhodnocuje sledované výsledky, v případě potřeby stanovuje nápravná a preventivní opatření.

**Splnění cíle:**

Zdravotnické zařízení má stanoven vnitřní postup k zajištění bezpečnosti pacienta, minimalizace rizika vzniku pádu a vzniklých komplikací, zajištění dostatečné informovanosti jak pacienta tak jeho blízkých. Vede evidenci pádů, provádí vyhodnocování jednotlivých pádů pacientů a přijímá k jejich předcházení preventivní opatření. Získaná data předává na ÚZIS a v rámci evidence nežádoucích událostí na svého zřizovatele.

**RBC 5 - Zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče**

**Cílem je** zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče a zajištění vybavenosti pracovišť dezinfekčními prostředky k zajištění hygienické dezinfekce rukou.

**Realizace cíle:**

Zdravotnické zařízení stanoví vnitřním předpisem postup mytí rukou, používání bariérových technik a dezinfekčních prostředků, které jsou základem prevence a kontroly infekcí. Zajistí, že mýdla, dezinfekční prostředky a ručníky nebo jiné prostředky na osušení jsou umístěny v těch oblastech, kde se vyžaduje mytí rukou a dezinfekční postupy. Stanoví vnitřním předpisem situace, kdy jsou ústní roušky, ochrana očí, ochranný oděv a rukavice vyžadovány, a zajistí dostupnost vyjmenovaných používaných ochranných pomůcek. Provádí periodické školení vycházející z odborných doporučení WHO v metodách prevence a kontroly infekcí, všech pracovníků odpovídající jejich pracovní činnosti. Zvláštní důraz je kladen na pravidelná školení pracovníků, kteří aktivně působí v oblasti prevence a kontroly infekcí. Také proces prevence a kontroly infekcí ve zdravotnickém zařízení je začleněn do celkového programu zvyšování kvality a bezpečnosti pacientů.

**Splnění cíle:**

Zdravotnické zařízení má zavedeno periodické školení všech zaměstnanců v oblasti hygieny rukou. Má zajištěnou vybavenost každého umyvadla hygienickými potřebami a schématem správného mytí rukou, vybavenost pracovišť dezinfekčními prostředky.

Provádí kontrolu školení a vybavenosti hygienickými prostředky. Provádí sledování výskytu nozokomiálních nákaz.

### **RBC 6 - Bezpečná komunikace**

**Cílem je** zavést ve zdravotnickém zařízení vnitřní postupy, které zvyšují bezpečnost komunikace mezi zdravotnickým personálem poskytující pacientovi zdravotní péči. Zvyšuje úroveň poskytování a dodržování profesní a firemní kultury.

#### **Realizace cíle:**

Zdravotnické zařízení vnitřním předpisem určí postup při ústní, telefonické komunikaci a při ordinování léčiv a hlášení výsledků vyšetření pacientů. Osoba, která přijímá ústní telefonickou ordinaci nebo hlášení výsledků vyšetření zaznamená písemně úplný obsah ordinace nebo hlášení výsledků vyšetření. Dále při přijímání ústní či telefonické ordinaci nebo hlášení výsledků vyšetření ordinaci či hlášení zpětně přečte. Osoba, která stanoví ordinaci nebo hlásí výsledky vyšetření a zároveň prokazatelně potvrdí správnost opakovaného hlášení přijímací osobou.

#### **Splnění cíle:**

Zdravotnické zařízení má vypracován a zaveden jednotný a dostupný systém používaných interních zkratk. Má vypracována a zavedena pravidla, povinnosti a odpovědnosti osob pro interní komunikaci.

### **RBC 7 - Bezpečné předávání pacientů**

**Cílem je** zajistit standardní kontinuitu bezpečné péče pacientům, kteří jsou v rámci zdravotnického zařízení překládáni na pracoviště s různou intenzitou poskytované péče (operační sál-pooperační oddělení, JIP-standardní oddělení, mezi jednotlivými odděleními).

#### **Realizace cíle:**

Zdravotnické zařízení upraví vnitřním předpisem postup při předávání pacientů mezi jednotlivými pracovišti, který obsahuje minimální kompetence pracovníků předávajících pacienta. Předpis stanoví formu a rozsah vedení zdravotnické dokumentace při předání pacienta.

#### **Splnění cíle:**

Zdravotnické zařízení má vypracován a zaveden jednotný systém bezpečného předávání pacientů. (Ministerstvo zdravotnictví, 2010)



Fakultní nemocnice Plzeň se zapojila jako přímo řízená organizace Ministerstva zdravotnictví České republiky k realizaci Akčního plánu kvality a bezpečnosti zdravotní péče na rok 2010 - 2012 vydáním požadovaných dokumentů zřizovatelem formou standardních postupů pro lékaře a sestry, mezi které patří Identifikační náramky pro hospitalizované pacienty, Hygiena rukou a hygienické požadavky na zdravotnického pracovníka, Prevence záměny pacienta, strany nebo výkonu, Bezpečná manipulace s rizikovými léčivými, Ošetřování pacientů s rizikem autoagrese a heteroagrese, Postup při ústní a telefonické komunikaci při ordinování léčiv a Bezpečné předávání pacientů v rámci FN a dalšími postupy v oblasti prevence rizika nozokomiálních nákaz. Plnění požadavků je kontrolováno a ověřováno interními audity kvality. (Fakultní nemocnice Plzeň, 2010)

## **1.4 Kvalita zdravotní péče**

Bezpečnost každého zdravotnického zařízení je zásadním měřítkem kvality v poskytování zdravotní péče a její monitorovací proces je nikdy nekončícím procesem.

Kvalitní zdravotní péči poskytují jednotlivá zdravotnická zařízení. Zahrnuje nejnovější znalosti z oblastí vědeckých, klinických, technických, personálních, poznávacích a organizačních základů managementu zdravotní péče. (Svobodová, 2012)

Kvalitní zdravotní péče podle Madara je chápána jako komplexní služba. *„Při vnímání kvality zdravotní péče je základním hlediskem kvalita vlastního léčebného úkonu, tj. co poskytujeme a nezanedbatelnou roli mají i doprovodné služby - organizace příjmu pacienta, podávání informací, zajištění bezpečnosti, ubytování, strava, organizace péče, kulturní možnosti v nemocnici, tj. jak službu či péči poskytujeme.“* (Madar, 2004, s. 35)

### **1.4.1 Definice kvality zdravotní péče**

Mezi nejpřednější tradiční hodnoty zdravotní péče bezesporu patří kvalita zdravotní péče. Existuje mnoho definic kvality, to znamená, že definovat kvalitu není jednoduché.

V roce 1966 Světová zdravotnická organizace definovala kvalitu zdravotní péče jako *„souhrn výsledků dosažených v prevenci, diagnostice a léčbě, určený potřebami obyvatelstva lékařských věd a praxe.“* (Madar, 2004, s. 33)

Donabedian definoval kvalitu zdravotní péče jako *„takový druh péče, při které lze očekávat maximální užitek pro pacientovo zdraví, a kdy očekávaný užitek je ve srovnání s náklady vyšší ve všech fázích léčebného procesu.“* (Madar, 2004, s. 33)

Williamson kvalitu zdravotní péče definoval „jako míru, ve které jsou zdravotní péči dosažitelné přínosy skutečně dosahovány.“ (Gladkij, 1999, s. 12)

Doktor Marx cituje definici kvality podle Palmera tak, „že poskytnout kvalitní péči znamená dělat správné věci, správným způsobem, správnými lidmi a ve správný čas.“ (Marx, 2010, s. 1)

Nová definice kvality zdravotní péče podle WHO je definována „jako stupeň dokonalosti poskytované zdravotní péče ve vztahu k soudobé úrovni znalostí a technologického vývoje.“ (Gladkij, 1999, s. 13)

#### 1.4.2 Znaky kvality

Škrlovi uvádí kvalitu jako komplex znaků, podle kterých se kvalita hodnotí:

**„Bezpečnost** – možná rizika zákroku nebo nemocničního prostředí jsou omezena na nejnižší míru nebo zcela vyloučena.

**Kompetence** – znalosti a dovednosti každého jednotlivce jsou v souladu s nabízenou péčí nebo zákroky.

**Přijatelnost** – veškerá péče a služby jsou přijatelné pro zákazníky, obci a plátce a odpovídají jejich požadavkům.

**Efektivnost** – péče, služby, zákroky a veškeré procedury mají za účel dosažení očekávaných výsledků.

**Vhodnost** – veškerá péče a služby jsou vhodné a relevantní vůči potřebám pacientů a jsou založeny na uznávaných standardech.

**Ekonomičnost** – očekávaných výsledků je dosaženo s neekonomičtějším využitím zdrojů.

**Dostupnost** – možnost zákazníka získat potřebné služby na správném místě, v pravý čas, skutečným odborníkem.

**Kontinuita** – schopnost nabízet nepřerušované koordinované služby překračující bariéry programů, oddělení, lékařů a organizací navázané v prostoru a čase – tzv. „bezešvou péči“.

**Včasnost** – stupeň, v němž je péče poskytována pacientům v době, kdy ji nejvíce potřebují a kdy je pro ně nejprospěšnější.

**Přiměřenost** – péče je poskytována na současné úrovni vědeckého poznání a odpovídá danému stavu a potřebám pacienta.

**Úcta a vnímavost** – stupeň zapojení pacientů a jejich rodinných příslušníků do rozhodovacích procesů týkajících se jejich zdraví. Způsob, jakým zdravotnický personál

*respektuje stud, lidskou důstojnost, soukromí a individuální odlišnosti pacientů.*“ (Škrlovi, 2003, s. 19)

### **1.4.3 Indikátory kvality**

Indikátory se používají k určování a vyhledávání potenciálních problémů v hlavních oblastech kvality, mezi které patří: struktura, proces a výsledek. Indikátory nejsou standardy péče. Používáme je jako jednoduché nástroje pro určené oblasti, které potřebujeme prozkoumat.

Podle odborníka na kvalitu Daniela R. Longa je indikátor *„odborně určená, klinicky validní a opakovatelná měřitelná dimenze péče.*“ (Gladkij, 1999, s. 28)

Indikátor je statistický ukazatel, který musí být vyjádřen kvantitativně buď číslem, nebo procentem. Jedná se o výstražný signál, který nám ukazuje, že něco není v pořádku. Zároveň nás získané údaje informují o kvalitě procesů ve zdravotnickém zařízení. Mezi nejčastěji sledované indikátory zdravotnické či léčebné péče ve zdravotnickém zařízení patří pooperační komplikace, medikační chyby, dekubity, pády pacientů, nozokomiální nákazy, délka hospitalizace, nemocniční mortalita, neshody v laboratořích, spokojenost pacientů a zaměstnanců, čekací lhůty na diagnostické a léčebné výkony, náklady na zdravotnickou péči a další. (Svobodová, 2012)

Mezi indikátory používané na operačních sálech patří především kontroly dodržování hygienicko-epidemiologického režimu, kontrola sterilního instrumentária a materiálu k operačnímu výkonu, správné vedení ošetrovatelské dokumentace na operačním sále, sledování nežádoucích událostí (záměna pacienta, neoznačená operovaná strana/zaměnitelné struktury, poškození pacienta v souvislosti s používáním zdravotnické techniky a další).

Je třeba zdůraznit, že indikátory kvality nejsou jen dalším byrokratickým nástrojem v komplexním programu soustavného zvyšování kvality, ale jsou velmi důležitým dokumentem a měřitelnými ukazateli v provozu operačních sálů. (Balková, 2012)

## **1.5 Systémy řízení a zajišťování kvality ve zdravotnictví**

Ke zkvalitňování léčebné a ošetrovatelské péče a ke zvyšování bezpečnosti pacientů ve zdravotnickém zařízení slouží systémy řízení kvality založené na certifikaci podle normy ISO 9001:2008, nebo na akreditaci národní (SAK) nebo mezinárodní (JCIA). (Fakultní nemocnice Plzeň, 2010)

Začátky zavádění systému řízení kvality ve zdravotnických zařízeních pocházejí ze spojených států amerických datovaných na počátku 20. století. Zakladatelem systému řízení kvality je označován Ernest Codman (1869-1940). První standardy byly vytvořeny v roce 1917 a od roku 1970 se podle standardů zajišťuje kvalita zdravotní péče ve zdravotnických zařízeních. (Svobodová, 2012)

### **1.5.1 Spojená akreditační komise**

Spojená akreditační komise (SAK) České republiky vznikla v roce 1998 jako nezávislá organizace poskytovatelů zdravotní péče. Hlavními zakladateli jsou Asociace nemocnic ČR a Asociace českých a moravských nemocnic. V návaznosti na založení této komise vznikla v roce 2000 Rada pro kvalitu ve zdravotnictví na Ministerstvu zdravotnictví České republiky. SAK se zaměřuje na trvalé zvyšování kvality a bezpečnou zdravotní péči v České republice za pomoci akreditovaných zdravotnických zařízení. Dále je zaměřena na poradenské činnosti při tvorbě vnitřních norem pro dané zdravotnické zařízení a na publikační činnost.

V současné době je SAK vytvořeno 74 akreditačních standardů rozdělených do deseti skupin, které se zaměřují na konkrétní oblasti. Tyto akreditační standardy určují požadavky na řízení kvality a bezpečí, na diagnostickou péči, péči o pacienty, na kontinuitu zdravotní péče, na dodržování práv pacientů, na dodržování podmínek poskytované péče, na management, na řízení lidských zdrojů, na sběr a spravování informací a na protiepidemická opatření. (Marx, 2009)

Hlavní úkoly pro naplňování vlastního poslání SAK patří: vydávání akreditačních standardů pro zdravotnická zařízení s podrobnou metodikou, pomáhat zdravotnickým zařízením k přípravě vlastní akreditace, organizování vzdělávacích akcí zaměřených na kvalitu zdravotní péče a bezpečí pacienta, vydávání publikací zaměřených na zvyšování kvality péče o pacienty a zajištění jejich bezpečí. Dále spolupracuje v České republice s organizacemi, které se podílejí na zvyšování kvality zdravotní péče a spolupracuje s orgány státní a veřejné zprávy ve zdravotnictví. Podílí se i na mezinárodní spolupráci v rámci zvyšování kvality zdravotní péče a zajištění bezpečí pro pacienty. (Spojená akreditační komise, 2010)

Od roku 2002 bylo dosud v České republice akreditováno podle SAK 64 zdravotnických zařízení, mezi které například patří: Fakultní nemocnice Olomouc, Fakultní nemocnice Hradec Králové, Fakultní nemocnice Ostrava, Fakultní nemocnice

Motol, Nemocnice Podlesí, Masarykův onkologický ústav Brno, Nemocnice Písek a.s. a mnoho dalších. (Spojená akreditační komise, 2010)

### **1.5.2 International Organization for Standardization (ISO) - normy**

Mezinárodní organizace pro standardizaci byla založena v roce 1947 v Ženevě. Jejím hlavním úkolem tehdy bylo vytváření technických standardů ve všech odvětvích průmyslu. V roce 1987 vzniká série ISO 9000, jejímž úkolem je zkoumání procesů v organizaci z pohledu kvality. Jde o prověřování toho, aby v organizaci existovaly správně zvolené a efektivně fungující procesy kvality a byly zajištěny hlavní podmínky pro trvalou kvalitu procesů v dané organizaci. (Pešek, 2003)

*„Normy ISO 9000 neurčují přesná pravidla, ale pouze definují, co se musí kontrolovat, prostřednictvím množství požadavků, které norma vyžaduje. Jsou v podstatě zaměřené spíše na zabezpečování bezchybného chodu a prevenci chyb než na jejich odstraňování.“* (Pešek, 2003, s. 37)

#### **Normy řady ISO 9000:2000**

- ČSN ISO 9000:2000 - Systémy managementu jakosti - základy, zásady a slovník  
Norma uvádí výklad základů a zásad managementu kvality, obsahuje základní a nejdůležitější pojmy kvality a jejího zabezpečování. Dále udává požadavky na vzhled systému managementu jakosti, který vyhovuje certifikaci a definuje základní termíny a pojmy, které jsou potřebné pro uživatele.

- ČSN ISO 9001:2000 - Systémy managementu jakosti - požadavky  
Jde o stěžejní normu, která specifikuje požadavky na systém kvality, kdy organizace musí prokázat schopnost poskytnout shodné služby, které splňují požadavky pacienta a aplikovatelné požadavky předpisů.

Organizace, které splňují požadavky této normy, získávají od certifikující organizace příslušný certifikát.

- ČSN ISO 9004:2000 - Systémy managementu jakosti - směrnice pro zlepšování výkonnosti

Norma se zabývá celkovým systémem managementu jakosti pro zlepšování organizace. Poskytuje doporučení, které může organizace zavést nad rámec požadavků, které jsou obsaženy v ISO 9001. Účelem normy je rozšíření a zlepšení systému kvality tak, aby zajistil nejen spokojenost zákazníků, ale i dalších zainteresovaných stran a nastavil směr ke

zvyšování výkonnosti organizace. Tato norma není vedena jako nástroj certifikace. (Pešek, 2003, Madar, 2004)

- Příručka kvality

Ve Fakultní nemocnici Plzeň byla vytvořena příručka kvality podle normy ISO 9001:2008 a 15189:2007, která „stanovuje postupy a opatření pro zajištění schopnosti organizace pružně reagovat na vývoj a poskytování služeb tak, aby byla naplněna stanovená politika a cíle kvality a zákazníkům byly dány záruky splnění jejich požadavků a očekávání.“ (FN Plzeň, 2011, s. 3)

Úkolem příručky kvality je představení systému řízení kvality organizace současným i novým zákazníkům a slouží jako podkladový materiál pro externí auditory systému řízení kvality ve Fakultní nemocnici. Dále popisuje a analyzuje strukturu FN Plzeň, děje, které v ní probíhají, systém vzájemných vazeb a řízení kvality. Příručka kvality je rozdělena do osmi kapitol, kdy od čtvrté kapitoly je popisována podle požadavků a obsahu ISO 9001:2008. První tři kapitoly jsou obecného rázu, obsahují předmět činností, používání příručky, termíny a definice. (FN Plzeň, 2011)

Od roku 2001 se Fakultní nemocnice Plzeň systematicky věnuje zvyšování kvality a bezpečí pacientů. V roce 2007 byl FN Plzeň poprvé udělen certifikát ISO 9001:2008 od společnosti Triton, který potvrzuje vysokou kvalitu poskytovaných služeb. V roce 2010 obhájila FN certifikát systému managementu kvality ISO 9001:2008 od společnosti Intertek. (Fakultní nemocnice Plzeň, 2010)

### **1.5.3 Joint Commission Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO)**

Společná komise pro akreditace zdravotnických zařízení (JCAHO) je mezinárodní nezávislá a nezisková organizace založená v USA, jejímž úkolem od roku 1951 je sledování úrovně a kvality zdravotnictví. „Organizace, která se stále snaží rozpracovat soubor kritérií pro hodnocení úrovně a kvality poskytované zdravotní péče v nemocnicích.“ (Madar, 2004, s. 43)

V současné době se v JCAHO aktivně angažují prominentní, vysoce erudované americké organizace a asociace, mezi které patří i organizace ošetřovatelské. Organizace má hlavní slovo v ovlivňování akreditačních modelů ve zdravotnickém zařízení v zemích celého světa. V roce 1976 vznikl první akreditační manuál JCAHO.

V červenci 1999 JCAHO vytvořila mezinárodní akreditační program pod názvem Joint Commision International (JCIA) - Spojená mezinárodní komise. Tato komise vydala

mezinárodní standardy pro akreditaci nemocnic ve spolupráci se zástupci 16 zemí, které reprezentují hlavní oblasti světa. Standardy rozdělila do dvou skupin:

*„Standardy týkající se bezprostředně potřeb pacienta: práva pacientů, diagnostický proces, péče o pacienty, edukace pacientů a jejich rodin, kontinuita péče.*

*Standardy týkající se funkce zdravotnického zařízení jako instituce: řízení organizace (včetně strategického plánování), řízení lidských zdrojů (personální management), informatika, bezpečnost zdraví při práci, protiepidemická opatření, řízení kvality (spokojenost pacientů, zaměstnanců, sledování kvality výstupů procesu poskytování zdravotní péče.“ (Škrlovi, 2003, s. 47)*

V České republice jsou již akreditované čtyři velké nemocnice podle standardů JCIA: Fakultní nemocnice Ostrava, Nemocnice Na Homolce v Praze, Masarykův onkologický ústav v Brně, Ústav hematologie a krevní transfúze v Praze.

## **1.6 Standardy kvality péče**

Kvalitní ošetrovatelská péče je hlavním úkolem současného ošetrovatelství. Kvalitu ošetrovatelské péče stanovují ošetrovatelské standardy a ty stanovují její měřitelná kritéria. Ošetrovatelský standard je ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví České republiky č. 9/2004 popisován jako dohodnutá profesní norma kvality. Standardy se vydávají jako právní předpisy, metodická opatření Ministerstva zdravotnictví, která jsou zveřejněna ve Věstníku MZ nebo jsou vypracovány zdravotnickým zařízením či profesní organizací. (Česká republika, 2004)

Podle Donebediana a ostatních standard znamená „určitou přesně popsanou kvantitativní či kvalitativní úroveň kritéria péče, jež je v daném okamžiku či době považována za výraz dobré kvality péče.“ (Gladkij, 1999, s. 31)

Standardy zdravotní péče objektivně posuzují hodnocení poskytované péče a zároveň pacientům zajišťují bezpečí v poskytované péči a zdravotnické nelékařské zdravotníky chrání před neoprávněným postihem. Zdravotnickým zařízením slouží jako akreditační nástroj k posouzení kvality péče. Standardy jsou nositeli správné a úspěšné realizace procesu v zajišťování kvality péče. Vzory pro vypracování standardů jsou různé, není žádný nadnárodní formální předpis, podle kterého by se postupovalo. Standardy si vypracovávají zdravotnická zařízení podle interního postupu a musí vždy obsahovat parametry, které jsou objektivně měřitelné a hodnotitelné.

Jak jsme již zmínili, standardy jsou neoddelitelnou součástí systému řízení kvality, slouží jako prostředek k neustálému zvyšování kvality ošetrovatelské péče a k realizaci auditů. Pokud však nehodláme péči zlepšovat, nebudeme kontrolovat dodržování standardů a realizovat nápravná opatření z auditů, je zbytečné standardy tvořit. (Mášová, 2009)

Pro tvorbu standardních ošetrovatelských postupů jsou ve FN Plzeň stanoveny Komise kvality ošetrovatelské péče podle zaměření: Komise pro sestavování a kontrolu standardů pro operační sály a centrální sterilizaci, Komise pro sestavování a kontrolu standardů pro dospělé, Komise pro sledování kvality ošetrovatelské péče na dětských stanicích, Komise pro sestavování a kontrolu standardů pro laboratoře, Pracovní skupina - sledování dekubitů. Komise vytváří standardy, které jsou po schválení příslušným náměstkem ředitele distribuovány pomocí Řízené dokumentace a jsou určeny pro vybrané kategorie NELZP v rámci celé FN Plzeň. Standardy, které jsou určené pro potřebu konkrétních pracovišť, se tvoří přímo na jednotlivých odděleních, klinikách a jsou uloženy v Řízené dokumentaci třetí úrovně řízení dokumentů v operativních dokumentech. (Loužecká, 2012)

## 1.7 Nežádoucí události

*„Nežádoucí událostí je událost nebo okolnost, která mohla vyústit nebo vyústila v tělesné poškození pacienta, kterému bylo možné se vyhnout. Za nežádoucí událost je také považováno neočekávané zhoršení klinického stavu pacienta, pokud má za následek trvalé tělesné poškození nebo úmrtí pacienta, nejde-li o obvyklou komplikaci zdravotního stavu.“* (Česká republika, 2012)

Ministerstvo zdravotnictví České republiky v listopadu 2010 vydalo přímo řízeným organizacím pokyn k zapojení se do Národního systému hlášení nežádoucích událostí. Pomocí tohoto opatření chce ministerstvo pokračovat v úspěšných opatřeních k trvalému zvyšování kvality zdravotních služeb a v naplňování Doporučení Rady Evropské unie o bezpečnosti pacientů včetně prevence a kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí. (Fakultní nemocnice Plzeň, 2010)

Zároveň byla ustanovena v zákoně č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování povinnost poskytovatelům zdravotních služeb zavedení interního hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných služeb.



Zavedením systémů interního hodnocení kvality a bezpečí je standardním nástrojem, který zajišťuje kvalitu procesů, ke kterým ve zdravotnických zařízeních dochází.

*„Interní hodnocení vychází z institucionálního sebehodnocení podle určitých standardů. Sebehodnocení je komplexní, systematický a pravidelný proces, který posuzuje kvalitu a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb, jehož podstatou je sebekritické vyhodnocení všech oblastí poskytované péče a vyhledávání nejslabších míst. Základem sebehodnocení je zachování objektivnosti v sebekritičnosti, kontinuita a sledování dynamiky vývoje.“* (Česká republika, 2012a, s. 8)

Následně byly stanoveny ve Věstníku MZ ČR částka 5/2012 minimální požadavky pro zavedení systému interního hodnocení kvality a bezpečí při poskytování zdravotních služeb. V rámci těchto požadavků je určen standard pro lůžková zdravotnická zařízení pod názvem Sledování a vyhodnocování nežádoucích událostí.

Důvody sledování různých druhů nežádoucích událostí (NU) jsou pro jednotlivá zdravotnická zařízení různá, ale většině z nich jde především sledováním NU o prevenci jejich důsledků na zdravotní stav pacientů. Mezinárodní studie uvádějí, že 70 % NU je preventabilních a proto je vhodné se nesoustředit na prostou prevenci pochybení, ale především se zaměřit na zmírnění či odstranění následků těchto pochybení. (Česká republika, 2012b)

V dubnu 2011 se také FN Plzeň zapojila do sběru dat o výskytu nežádoucích událostí v souladu s metodikou definovanou ve věstníku MZ ČR částka 8/2012. Následně byla ve FN vytvořena směrnice Nežádoucí události, která obsahuje metodické doporučení MZ ČR při sledování nežádoucích událostí na lůžkových zdravotnických zařízeních. Určuje způsob hlášení, evidence, zpracování analýzy, řešení a návrh preventivních opatření nežádoucích událostí. Jejím cílem je popsání systému minimalizace rizik s jejich dopady, které vedou k zajištění bezpečnosti pacientů následně i kvalitě poskytované zdravotní péče a zvýšení bezpečnosti v rámci celé FN zavedením systému hlášení nežádoucích událostí. Hlášení nežádoucích událostí se provádí dvěma způsoby elektronicky a písemně na určeném formuláři. Možné je i hlášení telefonické nebo osobní a to z hlediska včasnosti a obsahové věcnosti. Nežádoucí události se pravidelně analyzují bezpečnostní komisí jmenovanou ředitelkou FN. (FN Plzeň, 2013)

Zvyšování bezpečí pro všechny, především pro pacienty je jedním z hlavních dlouhodobých cílů FN Plzeň. Patří mezi priority vrcholového managementu a vedoucích

zaměstnanců, stejně tak i naplňování minimálních standardů pro interní hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb. (Fakultní nemocnice Plzeň, 2010)

## 1.8 Audit kvality

Audit kvality posuzuje dodržování stanovených pravidel a jejich platnost, shodu nastavení systému řízení kvality s požadavky normy přijatého systému řízení kvality, s ostatními stanovenými standardy a dalšími normami.

*„Audit kvality je systematický, nezávislý a dokumentovaný proces, který zjišťuje rozdíl mezi skutečností a stanovenými zákonnými normami, vnitřními pravidly, standardy, požadavky.“* (FN Plzeň, 2012, s. 2)

Předmětem auditu není zastrahování ani trestání zaměstnanců, ale pomoc hledat a poukázat na chyby, následně vést ke kontinuálnímu zvyšování a zlepšování kvality poskytované péče. Audit se používá jako jeden z hlavních nástrojů způsobů hodnocení kvality péče. Audity dělíme na **interní** (ze strany zdravotnického zařízení svými zaměstnanci), **externí** (například MZČR, Státní ústav pro kontrolu léčiv), které vykonávají odborné certifikační komise na základě akreditovaných standardů. Dále audity dělíme podle časového provedení na plánované, neplánové. (Svobodová, 2012)

Podle současné legislativy audit posuzuje interní hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných služeb podle minimálních požadavků, které jsou uvedeny ve Věstníku MZ ČR částka 5/2012. Ty jsou zaměřeny na oblasti v poskytování lůžkové a jednodenní péče, ambulantní péče, zdravotnické záchranné služby.

Centrální operační sály (COS) ve FN Plzeň mají vypracovaný pravidelný roční plán auditů, který je schválen Útvarem náměstkyně ošetřovatelské péče (ÚNOP). Audity jsou zaměřené především na zajištění bezpečné péče o pacienta, dodržování hygienicko epidemiologického režimu operačních sálů a na oblast hygieny rukou. Naplánované audity provádí vrchní sestra COS a výstupy z provedených auditů předkládá náměstkyni pro ošetřovatelskou péči (NPOP).

## 1.9 Akreditace

Akreditaci zdravotnických zařízení vydává Státní zdravotní ústav z pověření Ministerstva zdravotnictví České republiky a představuje oficiální uznání zdravotnického zařízení způsobilého k poskytování kvalitní zdravotní péče, které současně disponuje efektivním a funkčním systémem posuzování výkonnosti a pokračující zvyšování kvality.

Cílem akreditačního řízení je hlavně standardizovat zdravotnická zařízení a poskytovanou zdravotní péči. (Svobodová, 2012)

Akreditace je „pověření, úřední schválení, povolení poskytování léčby a péče na základě splnění předepsaných standardů. Proces, který prověřuje, zdali jsou vytvořeny standardní prvky systému (struktury, procesu a výsledku) a zdali efektivně fungují v zařízeních péče o zdraví: ambulantní/primární péče, domácí péče a péče v hospicích, nemocnice, laboratoře, zařízení dlouhodobé péče.“ (Ulrychová, 2000 s. 9)

## 1.10 Certifikace

„Certifikace je postup, kterým certifikační orgán (instituce) poskytuje písemné ubezpečení, že výrobek, proces nebo služba jsou ve shodě se specifikovanými požadavky.“ (Svobodová, 2012, s. 30)

Pokořová uvádí že „certifikace dokladuje přiměřenou důvěru, že je poskytován určitý produkt, proces nebo systém ve shodě s normou, resp. jinými normativními dokumenty. Certifikace je potvrzení shody zavedeného, udržovaného a zlepšovaného systému řízení kvality (QMS), systému řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (SMBOZP), systému řízení šetrného chování organizace k životnímu prostředí (EMS) na základě plnění požadavků referenčních norem a specifikací.“ (Pokořová, 2010, s. 34)

Zdravotnické zařízení, které absolvuje úspěšně certifikační proces, získá certifikát platný obvykle na dobu tří let v závislosti na certifikačním orgánu. Každých šest měsíců je prováděn dozorový audit, který prověřuje dodržování podmínek stanovených certifikací. Nejznámější a nejvíce používaná je certifikace podle ISO 9001:2008 - Požadavky managementu jakosti. (Svobodová, 2012)

Mezi základní procesy, které jsou nezbytné pro udělení certifikace nebo akreditace operačních sálů, patří zejména sledování odborné způsobilosti personálu a jeho dalšího vzdělávání. Důležitá je tvorba základních a odborných standardních pracovních postupů, rozpracování jednotlivých procesů nezbytných pro provoz operačních sálů s následnou kontrolou, vyhodnocením, analýzou výsledků se zaměřením na soustavné zlepšování činností. Jedná se o stanovení cílů politiky kvality, které musí být zejména měřitelné a hlavně pochopitelné pro všechny pracovníky operačních sálů. (Jedličková, 2012)

## **2 PACIENT V PROSTORÁCH OPERAČNÍCH SÁLŮ**

Péče o pacienta v traktu operačních sálů je velmi náročná s ohledem na jejich aktuální psychický a fyzický stav. Z těchto důvodů je důležité věnování zvýšené pozornosti potřebám pacienta a potenciaálním rizikům a pochybením. K poškození pacienta na operačním sále může dojít v důsledku nejen technických problémů, ale i nedodržováním preventivních opatření a předpisů. Proto je důležité trvale sledovat práci s pacientem a všemi dostupnými prostředky předcházet vzniku nežádoucích událostí vzniklých na operačním sále. (Chourová, 2011)

Operační výkon je u všech pacientů spojen s pocity strachu, úzkosti. Pacient, který přijíždí na operační sál, se dostává jednak do neznámého prostředí a pro něho neznámé situace, kterou svým chováním nemůže ovlivnit. V této chvíli je plně odkázán na pomoc kvalifikovaného zdravotnického personálu, kterému bezmezně důvěřuje. (Wendsche, 2012)

### **2.1 Operační sály**

Pro vznik operačních sálů (OS) jsou stanovena daná pravidla a kritéria zajišťující maximální bezpečnost provozu, bezpečnost pacienta a personálu, a aby byly splněny podmínky k zajištění hygienicko-epidemiologického režimu a všech technických a organizačních opatření, která zajistí optimální podmínky pro aseptické provádění operačních výkonů.

Na provoz operačních sálů se vztahuje řada technických předpisů a požadavků. Jeden z hlavních dokumentů je Vyhláška č. 51/1995 Sb. o technických a věcných požadavcích na vybavení zdravotnických zařízení, která byla novelizována Vyhláškou č. 221/2010 Sb. a zaměřuje se na prostorové uspořádání, používaný stavební materiál, který je odolný a umožňuje bezpečný hygienický provoz. Další požadavky, které vyhláška definuje, jsou minimální prostorová výměna s nastavenými hodnotami pro klimatizaci zajišťující bezprašnost prostředí, požadavky na osvětlení, antistatické podlahové krytiny, rozvody medicinálních plynů, náhradní elektrické zdroje a jiné důležité bezpečnostní prvky. Prostory operačních sálů v areálu zdravotnického zařízení by měly být umístěny nejlépe mimo hlavní činnosti zařízení. Doporučuje se ve vyšších patrech v bezpečném a čistém prostředí a jako uzavřený stavební celek bez přístupu běžného provozu.

Organizace a provoz operačních sálů (OS) je dán především typem zařízení. V současné době je trendem výstavba centrálních operačních sálů (COS). Ty tvoří samostatnou organizační jednotku, která zajišťuje veškerý operační provoz pro operační obory ve zdravotnickém zařízení. U COS s větším počtem operačních sálů je dnes samozřejmostí existence samostatného oddělení centrální sterilizace, které zajišťuje služby pro celé zdravotnické zařízení. COS mají zpravidla vlastní vedení - vedoucího lékaře, vrchní sestru. Podle počtu a rozdělení sálů jsou jmenovány staniční nebo úsekové sestry pro jednotlivé chirurgické obory. Ty jsou přímo podřízené vrchní sestře, řídí a koordinují práci nelékařských zdravotnických pracovníků (NELZP) na jednotlivých stanicích.

Další skupinu operačních sálů z pohledu organizace a umístění tvoří oborové operační sály. Sály jsou umístěné v prostoru příslušného chirurgického oboru a jsou jeho nedílnou součástí. Tento typ operačních sálů je organizačně zajištěn primářem a vrchní sestrou daného chirurgického oboru. Operační sály vede staniční sestra, která řídí práci ostatních NELZP. Sterilizace je buď součástí operačního sálu, nebo funguje jako samostatné oddělení sterilizace. V neposlední řadě jsou ambulantní operační sály, které jsou opět součástí příslušného chirurgického operačního oboru se stejnou organizační strukturou jako u oborových operačních sálů. (Jedličková, 2012)

### **2.1.1 Provozní řád**

Provoz operačních sálů se řídí Provozním řádem. Ten je zpracován na základě projektové dokumentace a konkrétních provozních podmínek. Každý zdravotnický pracovník musí být prokazatelně seznámen s provozním řádem a je povinen dodržovat všechny pokyny v něm obsažené. Provozní řád popisuje organizaci provozu operačních sálů, prostorové rozvržení provozu, uvádí personální obsazení pracoviště, rozvržení pracovní doby a časové harmonogramy prací jednotlivých NELZP. Provozní řád dále obsahuje administrativní a technické úkony (bezpečnost a ochrana zdraví při práci, evidence úrazů, protipožární ochrana, oblast mzdová a pracovně právní, způsob evidence a kontroly docházky, vzdělávání a doškolování zaměstnanců, ekonomickou dokumentaci a evidenci zdravotnických prostředků a vedení jejich dokumentace).

Nedílnou součástí provozního řádu je hygienický řád, který popisuje charakteristiku pracoviště z hlediska hygienicko-epidemiologického. Dělí se na několik částí. V první části uvádí hygienické podmínky pro vstup personálu na operační sály, způsob práce a povinnosti osob pohybujících se na OS, určuje způsob dopravy pacientů z oddělení do

operačního traktu a zpět při plánovaných či urgentních operačních výkonech, odpovědnost za chování studentů na OS, dále uvádí zajištění přísunu anesteziologických plynů na OS, manipulaci s léky, přístroji, zdravotnickým materiálem a postup při likvidaci odpadů.

Druhá část popisuje vlastní specifický hygienický řád pracoviště, kde uvádí dezinfekční režim oddělení, sterilizaci a dezinfekci všech instrumentárií, pomůcek a přístrojů používaných k operačním výkonům a kontrolu expirace. Současně se zaměřuje na úklidový režim pracoviště.

Poslední částí je stanovení postupu při předoperační přípravě z hlediska prevence vzniku a šíření nozokomiálních nákaz, kde určuje správné provedení hygienické, chirurgické dezinfekce rukou operačního týmu, oblékání operační skupiny a přípravy a dezinfekce operačního pole. Zmiňuje také důležitost kontroly počtu instrumentária, břišních roušek, tamponů, mulových čtverců před zahájením a ukončením každého operačního výkonu. Podstatné je i stanovení zásad aseptického režimu při anaerobních infekci.

Součástí hygienického řádu jsou i zásady protiepidemického režimu. Určují obecné zásady při používání osobních ochranných pomůcek, používání jednorázových pomůcek, manipulaci s prádlem na OS a zásady osobní hygieny pracovníků či stravování pracovníků v traktu operačních sálů.

**Oddělení operačních sálů je uzavřeným oddělením a všichni účastníci provozu všech kategorií jsou bezpodmínečně povinni dodržovat vydané pokyny v provozním řádu k zajištění nerušeného provozu se zvláštním zřetelem na pravidla asepsy.** (Wendsche, 2012; FN Plzeň, 2010)

### **2.1.2 Personál na operačním sále**

Personál, který pracuje na operačním sále, patří v měřítku erudovanosti nelékařského zdravotnického personálu mezi kategorie s nejvyššími požadavky na získanou odbornost. Práce na operačním sále je především týmová činnost, kdy vedle lékařů chirurgů pracují perioperační sestry (všeobecné sestry specialistky), vedle anesteziologických lékařů pracují anesteziologické sestry a nezbytnou součástí týmu jsou sáloví sanitáři a ostatní pomocný zdravotnický personál. S ohledem na multioborové a společné znaky jejich činností, je důležité přesné vymezení jejich kompetencí. Stanovení činností zdravotnického personálu na operačním sále přesně definuje Vyhláška č. 55/2011

Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. (Wendsche, 2012)

S ohledem na téma práce se dále budu věnovat zejména činnostem perioperačních sester. Kvalifikační požadavky na sestry pracující na operačních sálech jsou ukončené kvalifikační zdravotnické vzdělání všeobecného směru a následné specializační vzdělávání v oboru perioperační péče.

**Perioperační sestry** jsou registrované všeobecné sestry s dosaženou oborovou specializací, které zajišťují zejména činnosti související s provozem operačních sálů. Jedná se o přípravu zdravotnického materiálu, instrumentária, sterilizaci nástrojů, údržbu pomůcek a přístrojů, pečují o inventář sálů, ale především zajišťují asistenci u operačního výkonu - instrumentování. Dále zajišťují, řídí a kontrolují provedení úklidu v celém traktu operačních sálů a udržují aseptické podmínky operačního provozu. Nezbytnou činností perioperačních sester je vedení veškeré dokumentace na operačních sálech a kontrola plnění povinností dalších nelékařských zdravotnických pracovníků.

Vyhláška č. 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků stanovuje kompetence sestry specialistky - perioperační sestry na operačním sále těmito paragrafy. V §3 jsou definovány obecné a společné činnosti zdravotnického pracovníka s odbornou způsobilostí, v §4 společné činnosti všeobecné sestry, v §54 již stanovuje činnosti všeobecné sestry se specializovanou způsobilostí bez odborného dohledu a bez indikace, kde poskytuje a organizuje ošetrovatelskou péči, včetně vysoce specializované ošetrovatelské péče v oboru specializace, případně zaměření. V §56 „*Sestra pro perioperční péči vykonává činnosti podle §54 při péči o pacienta před, v průběhu a bezprostředně po operačním výkonu, včetně intervenčních, invazivních a diagnostických výkonů.*“ (Česká republika 2011, s. 510)

Určuje se role perioperační sestry bez odborného dohledu a bez indikace, kdy zajišťuje přípravu instrumentária, zdravotnických prostředků a jiného materiálu a pomůcek před, v průběhu a po operačním výkonu. Provádí specializované sterilizační a dezinfekční postupy, údržbu operačních pomůcek, přístrojové techniky a vedení její dokumentace. Zajišťuje manipulaci s operačními stoly a tlakovými nádobami. Provádí antiseptiku operačního pole u pacientů, společně s operátorem před každým začátkem a ukončením operačního výkonu provádí početní kontrolu nástrojů a použitého materiálu, zároveň zajišťuje neustálou připravenost pracoviště ke speciálním i standardním výkonům. Dále se definuje role sestry bez odborného dohledu na základě indikace lékaře, kdy provádí

polohování a fixaci pacientů na operačním stole včetně prevence komplikací z imobilizace. Provádí zarouškování pacienta a instrumentuje při operačních výkonech. (Česká republika, 2011)

Mezi nedílnou součástí práce perioperační sestry patří bezesporu správná komunikace s pacientem, kdy informuje pacienta o nezbytných činnostech v rámci svých kompetencí. Po celou dobu pobytu pacienta na operačním sále je celý proces perioperační péče zaznamenán do operační ošetrovatelské dokumentace (značení operační strany/zaměnitelných struktur, poloha pacienta, použití dezinfekčního roztoku, cévkování pacienta, uložení neutrální elektrody, alergie, změny na kůži, spotřeba zdravotnického materiálu, použití zdravotnického prostředku a další).

Perioperační sestry poskytují vysoce individualizovanou péči nejen v přímém kontaktu s pacientem ale také v prostředí vybaveném nejnovějšími technologiemi. Rychle a efektivně rozpoznají potenciální problémy a dokážou je ihned rázně řešit. Musí být náležitě vzdělané ve svém oboru a znát požadavky v řešení standardních i nestandardních situací vzniklých při poskytování zdravotní péče na operačním sále. Z osobnostních vlastností u perioperačních sester je velmi důležitá pečlivost, rychlost, přesnost, cílevědomost, schopnost přizpůsobit se, organizační a komunikační schopnosti, nutnost určité samostatnosti a především předpoklady pro náročné fyzické i duševní vypětí v kritických situacích. (Jedličková, 2012; Wendsche, 2012)

### **2.1.3 Perioperační péče z pohledu pacienta**

Pojem perioperační péče vznikl v souvislosti se změnami terminologie ve zdravotnictví přijetím Zákona č.96/2004 Sb. o nelékařských zdravotnických povolání, v roce 2004. Do té doby byl používán termín předoperační a pooperační období samostatně. Nový pojem perioperační je značen jako spojnice časového úseku jak v širším, tak i užším pojetí. Současně bylo změněno označení sestry instrumentářky na označení perioperační sestry.

Perioperační období z pohledu pacienta je rozděleno na tři části: období před operačním výkonem, období během operačního výkonu a období po operačním výkonu.

**Předoperační období** se zaměřuje především na psychickou a fyzickou přípravu pacienta před operačním výkonem a současně se provádí klinické vyšetření pacienta k posouzení rizikových faktorů operace. Do předoperačního období je bezpodmínečně nutné zapojit aktivně pacienta a pokud možno i jeho příbuzné. Pacient je včas a dostatečně



informován zdravotnickým personálem o průběhu plánovaného operačního výkonu například vysvětlení potřebných úkonů v předoperační době, objasnění charakteru operace a seznámení s možnými komplikacemi vzniklých při operačním výkonu. Vhodná je i spolupráce s ústavním psychologem, zvláště u závažných operačních výkonů, kdy se jedná například o amputaci končetiny, o provedení stomie. Informace by měly být pro pacienta srozumitelné a zároveň vhodně prezentovány z důvodu zmírnění jeho strachu a úzkosti z operačního výkonu.

Po příjezdu na operační sál má pacient všechny potřebné dokumenty pro provedení operačního výkonu (podepsaný informovaný souhlas pacienta s operací stanoveného rozsahu, podepsaný informovaný souhlas pacienta s anestézií, podepsaný dokument o provedení označení místa výkonu). (Kala, 2010; Wendsche, 2012)

**Peroperační období** začíná uložením pacienta na operační stůl a končí jeho přeložením na pooperační oddělení. V průběhu této etapy operační personál chrání pacienta před možným poškozením správně prováděnými činnostmi podle stanovených standardních a bezpečnostních postupů intraoperační péče. Mezi ně patří mytí a oblékání operační skupiny k operačnímu výkonu, příprava instrumentačního stolku a instrumentování, uložení pacienta do polohy, přiložení neutrální elektrody, technika předoperační dezinfekce operačního pole, rouškování operačního pole, používání přístrojové techniky, odběr biologického materiálu a jiné. Soustavně pacienta kontroluje a pečlivě vede příslušnou dokumentaci po celou dobu pobytu pacienta na operačním sále. Po skončení operačního výkonu operatér vypíše operační protokol se záznamem průběhu a typu operace, složení operačního týmu, shody instrumentária a materiálu před a po ukončení výkonu, případně nežádoucí události.

**Pooperační období** se zaměřuje na pacienta především ve fázi zotavování se z anestézie. Ta brání pacientovi reagovat na vnější podněty a zároveň jim čelit. Bezprostředně po ukončení operačního výkonu je pacient uložen do základní polohy na zádech nebo na boku k zabránění aspirace nebo zapadnutí jazyka, po celou dobu je pacient zajištěn fixačními pásky proti pádu. Po odeznění anestézie a stabilizaci vitálních funkcí je pacient předán na pooperační oddělení nebo ve větších zařízeních na dospávací pokoj. (Wendsche, 2012)

#### **2.1.4 Perioperační ošetrovatelská dokumentace**

Vedení zdravotnické dokumentace patří mezi základní povinnosti každého poskytovatele zdravotní péče. Je určena platnou Vyhláškou č. 98/2012 Sb. o zdravotnické dokumentaci, která navazuje plynule na Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách, ve kterém jsou uvedeny neopomenutelné podmínky včetně povinnosti archivace a skartace dokumentace. Dokumentace se používá jako pracovní nástroj, doklad nebo důkaz o provedení správného léčebného postupu při poskytování zdravotní péče.

Vstupem na půdu Evropské unie nastala potřeba dokumentovat také perioperační péči a to způsobem, který popisuje jednotlivé kroky perioperačních činností co nejpřesněji, ale také co nejstručněji, jelikož při tak náročné a dynamické práci perioperačních sester, jakou skutečně je, není mnoho času na vyplňování dlouhých a obsáhlých záznamů. (Jedličková, 2012)

Perioperační ošetrovatelská dokumentace je zaměřena na zajištění maximálně bezpečného průběhu perioperační péče u pacienta a současně operačního týmu během pobytu pacienta na operačním sále. Musí být pravdivá, srozumitelná, čitelná, věcná, jednoduchá, stručná, pravopisně správná a vždy musí být opatřená podpisem a jmenovkou a zároveň musí být ověřena datem a časem. Zákaz je používat nesprávnou terminologii, slangové výrazy, zkratky či subjektivní pocit perioperační sestry. (Vrátná, 2010)

Mezi základní perioperační dokumentaci patří operační kniha pro písemný záznam, kde je zaznamenán pacient s operačním protokolem. Operační program pro sdělení typů operačních výkonů, operačních skupin, druhu anestézie, přístrojové techniky a začátky operačních programů na určených OS. Anesteziologická kniha pro záznam typu a průběhu anestézie při operačním výkonu. Ošetrovatelská operační dokumentace se záznamem použitého zdravotnického materiálu a prováděných perioperačních činností. Dalším dokumentem je hlášení sester sloužící jako doklad o provozu pracovních činností a mimořádných událostí v době mimo běžný provoz zpravidla od 15.00 hodiny do 7.00 hodiny dalšího dne. Dalšími dokumenty, které jsou nutné k prokázání správně provedených činností při poskytování bezpečné péče, jsou verifikační - stranový protokol, protokol o použití zdravotnického prostředku třídy IIb a třídy III, záznamy o správně prováděné sterilizaci, provozní deníky a záznamy pravidelných bezpečnostně technických kontrol přístrojů. Pro personál jsou stanoveny ošetrovatelské standardy a pracovní postupy, rozpisy služeb, náplně a harmonogramy práce, deníky úrazů, mimořádných událostí,

záznamy hygienických kontrol, ale i personální záznamy se záznamy o vzdělávání personálu. (Jedličková, 2012)

Obecně lze říci, že operační ošetrovatelská dokumentace zaznamenává spotřebu veškerého použitého zdravotnického materiálu a údaje o všech nelékařských činnostech v období přímé perioperační péče. Zároveň nám zpětně umožňuje zhodnotit provedené činnosti a vyhledat sporné momenty a osoby, které se podílely na vzniku možných pochybení, nežádoucích událostí. (Kováčiková, 2009)

### **2.1.5 Rizika a nežádoucí události na operačním sále**

Perioperační péče má nenahraditelné postavení v procesu podpory a navrácení zdraví, kdy hlavním cílem perioperační péče je vytvoření optimálních podmínek ke zvládnutí operační zátěže, nekomplikovaného hojení operační rány a následné rekonvalescence pacienta a především poskytnuté bezpečné péče bez nežádoucích událostí během pobytu pacienta na operačním sále. (Kováčiková, 2009)

Bezpečnost pacienta na operačním sále je jedna z hlavních priorit, která vyžaduje aktivitu všech zúčastněných osob. Většinu nežádoucích událostí lze předejít nebo zmenšit závažnost dopadu na pacienta přijetím a zejména správnou realizací bezpečnostních postupů. Podle Jedličkové a kolektivu autorek Suché, Chrudimské, Štefkové, Uhlířové patří mezi nejčastější možná rizika a nežádoucí události na operačním sále níže uvedené.

#### **Záměna pacienta**

Jedna z nejzávažnějších chyb, která může mít až fatální následky je pochybení spojené se špatnou identifikací pacienta. Každé zdravotnické zařízení má určen vlastní postup verifikace identifikace pacienta. Mezi základní způsoby bezesporu patří identifikační náramky a ústní dotaz ověření totožnosti, cílený na pacienta. Důležitá je kontrola dokumentace a operačního programu. Na operačním sále se provádí vícestupňová identifikace pacienta. První osobou při úvodní verifikaci pacienta na operačním sále je příjmová sestra, nebo anesteziologická sestra podle typů operačních sálů. (Jedličková, 2012; Suchá, 2009)

#### **Záměna operované strany**

Operační výkony provedeny na nesprávném místě pacientova těla patří mezi velmi závažné chyby při poskytování zdravotní péče. Prevencí této chyby je provedení předoperačního bezpečnostního procesu. Před zahájením operačního výkonu se provádí identifikace pacienta, ověření správnosti prováděného výkonu, potřebné dokumentace,

označení operované strany či končetiny podle zvyklostí zdravotnického zařízení. Pro větší bezpečnost pacienta je ve zdravotnickém zařízení zaváděn na oddělení operačních sálů check list (kontrolní list), kterým, po dodržení všech doporučených postupů, se může pracoviště vyvarovat nežádoucí události záměně pacienta, operované strany i dalších rizik. (Jedličková, 2012; Marx, 2007)

### **Popálení**

Příčinou popálení pacienta na operačních sálech bývá nejčastěji použitím neutrální elektrody v přímém kontaktu s kůží pacienta, hořlavých dezinfekčních prostředků, ale i špatným uzemněním použitých přístrojů. Prevencí vzniku popálení je dodržování správných zásad při přikládání neutrální elektrody (místo suché a odchlupené, co nejbliže operačního poli, dodržení doby nutné k zaschnutí dezinfekčního prostředku, aktivní elektrodu nenechávat nikdy na pacientovi, kontrola elektrody při změně polohy, zabránit vniknutí tekutiny mezi elektrodu a kůži, zafixováním nesmí být zamezeno prokrvení, pozvolné odstraňování elektrody z důvodu vysoké lepivosti, dokumentovat místo přiložení elektrody). (Jedličková, 2012)

### **Pády z operačního stolu**

Překlad pacienta na operačním sále přes překladové zařízení na operační stůl se provádí vždy za přítomnosti proškoleného zdravotnického personálu. Po správném uložení na operačním stole je pacient zabezpečen fixačními popruhy a pásy proti pádu. K preventivnímu opatření patří stálý dohled sálového personálu na pacienta.

### **Ischémie, otlak, paréza**

Při polohování pacienta na operační výkon je zajištěna fyziologická poloha všech končetin, správně vypořádána predilační místa z důvodu útlaku nervů s následnou parézou nebo tlakového poškození polohovacími a antidekubitními pomůckami. Pokud operační výkon vyžaduje speciální polohu, provede se až po uvedení pacienta do celkové anestézie za stejných podmínek. Po celou dobu operačního výkonu se provádí kontrola polohy pacienta.

### **Alergická reakce**

Alergická reakce se zjišťuje po příjezdu na operační sál dotazem pacienta a z dokumentace. Podle toho se volí dezinfekční prostředek k dezinfekci operačního místa a léčivé přípravky. Objeví-li se u pacienta v průběhu operačního výkonu neuvedená alergická reakce, provede se záznam do zdravotnické dokumentace.

## **Infekce na operačním sále**

Hlavním zdrojem infekce na operačním sále je personál a pacient. Prevencí vzniku infekce je dodržování zdravotnického personálu hygienicko epidemiologický režim na operačním sále, který je stanoven v provozním řádu každého zařízení. V současnosti je velkou pomocí k zabránění infekce v operační ráně používání jednorázových sterilních rouškovacích systémů. Tyto materiály splňují požadavky Normy ČSN EN 13795 ochrana proti průniku mikroorganismů oděvem za sucha, za mokra, ochrana proti uvolňování prachových částic a odpovídající mikrobiální čistota materiálu. Z hlediska manipulace jsou jednoduché.

### **Zapomenutý nástroj, rouška, longeta**

Chirurgický nástroj nebo jakýkoliv předmět neúmyslně ponechán v operační ráně znamená jak pro pacienty, tak pro operační tým a zdravotnické zařízení závažné komplikace. Mezi rizika spojené s ponecháním předmětů v těle pacienta patří akutní operační výkon, polytraumata, neočekávaná změna v operačním výkonu a chyba při přepočítávání nástrojů, roušek, longet. Preventivním opatřením je kontrola počtu nástrojů před zahájením každého operačního výkonu, před uzavřením operační rány, při střídání perioperačních sester během výkonu a po skončení operačního výkonu. Záznam o kontrole počtu nástrojů, mulových roušek, mulových longet se provede do lékařské a sesterské dokumentace. Pokud dojde k neshodě a nástroj, rouška se nedohledá, řeší se situace jako mimořádná událost a musí být proveden záznam do dokumentace pacienta a databáze mimořádných událostí zdravotnického zařízení.

### **Poškození přístrojovým vybavením**

Možnosti poškození jsou při používání elektrokoagulačních, rentgenových, vysokofrekvenčních přístrojů, laseru, ale i operačních stolů. Dojde-li k poškození pacienta přístrojem, přístroj je ihned vyřazen z provozu. Provede se šetření se zdravotnickým personálem a následně s výrobcem. Záznam o poškození pacienta se provede do zdravotnické dokumentace a hlásí se jako mimořádná událost.

Každý přístroj je veden na operačním sále jako zdravotnický prostředek třídy IIb a třídy III se zvýšeným rizikem pro uživatele, musí být vybaven provozní dokumentací a povinností zdravotnického personálu je zaznamenat jeho použití do zdravotnické dokumentace pacienta. U přístrojů se povinně provádí pravidelná bezpečnostně technická kontrola podle požadavků výrobce. Záznamy o kontrole jsou uchovány po celou dobu provozu přístroje na operačním sále.

## **Podchlazení**

Během dlouhých operačních výkonů u pacientů hrozí podchlazení. U těchto výkonů se používá vyhřívací podložka nebo termoizolační přikrývka. Personál průběžně provádí kontrolu funkce přístroje, aby nedošlo k přehřátí pacienta, zvláště u dětských pacientů. (Jedličková, 2012; Suchá, 2009)

## **2.2 Realizace vybraných resortních bezpečnostních cílů v provozu centrálních operačních sálů FN Plzeň**

### **2.2.1 Organizační struktura centrálních operačních sálů ve FN Plzeň**

Centrální operační sály (COS) Lochotín FN Plzeň tvoří 12 operačních sálů na dvou podlažích, které jsou umístěny v chirurgickém komplementu. Zajišťují operační výkony pro kliniku chirurgickou, ortopedickou, interní, anesteziologickou a pro oddělení neurochirurgie a plastické chirurgie na 10 určených operačních sálech rozdělených na septické a aseptické. V případě nutnosti i pro jiná pracoviště FN po dohodě s vedením operačních sálů a anesteziologicko-resuscitační kliniky. Plastické operační výkony se provádějí na operačním sále mimo operační trakt COS. Dva operační sály jsou v kompetenci Kardiochirurgického oddělení.

### **2.2.2 Personální obsazení COS**

Oddělení COS řídí vrchní sestra, která je přímo podřízena v ošetrovatelské péči a personalistice náměstkyni pro ošetrovatelskou péči (NPOP) FN Plzeň. Úzce spolupracuje s koordinátorem COS v oblasti lékařských výkonů a ostatními vedoucími lékaři na zajištění bezproblémového chodu oddělení a koordinátorem Traumatologického centra. Přímo řídí staniční sestry a jejich prostřednictvím řídí práci ostatních pracovních profesí nelékařských zdravotnických pracovníků (NELZP).

Staniční sestry jsou přímo podřízené vrchní sestře, řídí a koordinují práci NELZP na jednotlivých stanicích.

Všeobecné sestry zajišťují provoz ve třisměnném provozu bez odborného dohledu nebo pod odborným dohledem. Ve směně je vždy určena vedoucí sestry směny – na základě získané kvalifikace a osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu je oprávněna provádět odborný dohled zdravotnickým pracovníkům s nižší kvalifikací v rámci své specializace.

Sanitář na operačním sále pracuje pod odborným dohledem všeobecné sestry nebo jiného zdravotnického pracovníka způsobilého k poskytování ošetrovatelské péče bez odborného dohledu a provádí pomocné a obslužné práce nutné pro poskytování ošetrovatelské péče.

Kodérka COS - pracovnice s ekonomickým vzděláním zpracovává úlohy na výpočetní technice a zajišťuje sběr vstupních a distribuci výstupních dat. Zadává do PC spotřebu zdravotnického materiálu pacienta na operačním sále a realizuje předávání ekonomických dat podle platného číselníku směrem ke zdravotním pojišťovněm a ÚZIS.

### **2.2.3 Organizační struktura COS**

**Vrchní sestra**, odpovídá za specializovanou a etickou úroveň poskytovaných služeb, spolupodílí se na organizačním zajištění provozu operačních sálů a odpovídá za účelné využívání zdravotnického materiálu na COS. Vrchní sestra řídí nábor, výběr a rozmisťování personálu, vyřizuje veškerou personální agendu, sestavuje plán služeb a odpovídá za jeho dodržování. Vede veškerou povinnou dokumentaci oddělení a zodpovídá za její správné vedení. Dbá na dodržování všech pracovních postupů, standardů a činností v souladu s provozním a hygienickým řádem FN. Účastní se porad s NPOP 1x měsíčně, vede provozní schůze a zajišťuje předání potřebných informací a pokynů ústní i písemnou formou. Provádí kontrolu kvality poskytovaných služeb a dodržování stanovených standardů formou interních auditů. Dále zodpovídá za dodržování všech platných vyhlášek, předpisů a o všech nařízeních a změnách informuje podřízené zaměstnance. Zajišťuje semináře, odborné stáže, řídí další vzdělávání s NPOP a oddělením dalšího vzdělávání a organizačně zabezpečuje praxi studentek středních zdravotnických, vyšších odborných škol a studentů vysokých škol se zdravotnickým zaměřením.

**Koordinátor COS** - primář chirurgické kliniky úzce spolupracuje s vrchní sestrou operačních sálů v oblasti lékařských výkonů, je přímo podřízen přednostovi chirurgické kliniky. Je zodpovědný za koordinaci účelného využití operačních sálů všemi uživateli a je odpovědný za projednání organizačních a provozních změn v zájmu dobré mezioborové spolupráce. V jeho pravomoci je rozhodnout o nutných změnách operačního programu pro neodkladné výkony a o těchto změnách informuje příslušné přednosta nebo zástupce klinik, kterých se bezprostředně týkají.

**Staniční sestra** je přímo podřízena vrchní sestře a je garantem poskytovaných odborných služeb na stanici, odpovídá za úroveň a kvalitu provedených služeb, řídí a koordinuje práci NELZP na stanici spolupracuje s vrchní sestrou, staničními sestrami ostatních stanic. Vede potřebnou dokumentaci stanice, odpovídá za správné provádění pracovních postupů, kontroluje, zda je postupováno podle vypracovaných ošetrovatelských standardů, odpovídá za efektivní využívání spotřebního zdravotnického materiálu a technického vybavení. Plánuje a dohlíží na správné čerpání řádné dovolené zaměstnanců, zúčastňuje se provozních schůzí a odpovídá za předávání informací svým podřízeným pracovníkům. Dále předává hlášení o nepřítomnosti pracovníků, předává hlášení závad a mimořádných událostí na stanici. Kontroluje dodržování hygienických předpisů, provozního řádu a BOZP. (FN Plzeň, 2010)

## **2.3 Resortní bezpečnostní cíl 1 - Bezpečná identifikace pacientů**

Řada statistik a studií dokazují, že záměna pacienta spojená s nesprávnou identifikací pacienta není žádnou výjimkou při poskytování zdravotní péče. Jednoznačná identifikace pacienta je jedinou možnou prevencí záměny pacientů, hlavně v situacích, kdy není možné určit pacientovu totožnost dotazem. (FN Plzeň, 2013a)

### **2.3.1 Ověřování totožnosti pacienta**

K zajištění správné identifikace pacienta se v praxi nejlépe osvědčily identifikační náramky. Údaje uvedené na identifikačním náramku se nazývají identifikátory a obsahují jméno pacienta, datum narození a jiné. Pro identifikaci pacienta nejsou přijatelné identifikátory typu číslo pokoje nebo číslo lůžka. (Marx, 2007)

Identifikační náramek je jeden z identifikátorů pacienta, který ale nelze považovat za jednoznačný identifikační nástroj, stoprocentně spolehlivý. Povinností každého zdravotnického pracovníka, který provádí u pacienta diagnostický, ošetrovatelský nebo léčebný výkon, je povinen ověřit totožnost pacienta i jiným způsobem například dotazem na pacienta nebo doprovázející osobu a porovnat identifikační údaje se zdravotnickou dokumentací či dokumentací k plánovanému operačnímu výkonu. (FN Plzeň, 2013a)



### **2.3.2 Realizace Resortního bezpečnostního cíle RBC - 1 ve FN Plzeň v rámci operačních sálů**

V rámci celé FN Plzeň je Resortní bezpečnostní cíl RBC - 1 Identifikace pacientů realizován zavedením vnitřního standardního postupu SLN/002 Identifikační náramky pro hospitalizované pacienty vytvořeným Útvarem náměstkyně pro ošetrovatelskou péči.

Identifikační (ID) náramky se ve FN Plzeň používají od roku 2007 ve třech barvách. Barva jasně zelená je stanovena pro dospělé pacienty a děti od 1 roku života, modrá barva určuje novorozence a kojence mužského pohlaví, děti do 1 roku. Růžová barva určuje novorozence a kojence ženského pohlaví, děti do 1 roku.

První kontakt pro nasazování identifikačního náramku pacientovi je přijímací místo ve zdravotnickém zařízení podle nastaveného systému příjmu pacienta. Ve FN Plzeň se jedná o Centrální příjem, příjmové ambulance a jednotlivé lůžkové stanice. Zde je pacientovi ihned po přijetí nasazen ID náramek, který obsahuje základní údaje (jméno a příjmení v celé nezkrácené podobě, rodné číslo za lomítkem začerněné nesmazatelným fixem a číslo pracoviště). ID náramek obsahuje již čárový kód, který bude postupně sloužit v celém zařízení ke strojovému snímání identifikačních dat pacienta u použitých přístrojových zdravotnických prostředků při jeho vyšetření nebo u operačních výkonů s následným zanesením do klinického informačního systému. Každá manipulace s ID náramkem, (nasazení, nenasazení, přesazení, odstranění, odmítnutí) musí být zaznamenána v zdravotnické dokumentaci pacienta. Nelékařský zdravotnický personál navíc zodpovídá za podání základní informace pacientovi o důvodu nošení ID náramku v průběhu hospitalizace pomocí informačního letáku, který je každému pacientovi předán při přijetí.

Nemůže-li být identifikační náramek pacientovi nasazen ať už z důvodu těžkých poranění všech končetin, rozsáhlých popálenin nebo v časové tísni při akutním příjmu pacienta nebo pro alergii na plastový materiál, extrémní otoky či samotné odmítnutí náramku pacientem, musí být důvod neprovedené identifikace vždy uveden ve zdravotnické dokumentaci pacienta.

Za správné umístění ID náramku u pacienta, který je připravován k operačnímu výkonu zodpovídá v plné míře všeobecná sestra jednotlivých oddělení, klinik. Při umístění nasazení ID náramku je nutné zohlednit typ operačního výkonu. Důležité je i zvážení umístění náramku s volbou levé nebo pravé končetiny u některých typů operačních výkonů, například cévní výkony v oblasti horních končetin a krku, operační výkony s náhradou kožních štěpů a jiné. Ve výjimečných případech, kdy nelze předem určit, že

výkon bude proveden na pravé či levé horní končetině, lze pro identifikaci pacienta použít dolní končetiny. Podle zvyklostí jednotlivých oddělení, klinik s ohledem na zvyklosti anesteziologického týmu a zajištění kanylace periferní žíly je důležité správně zvolit pravou nebo levou horní končetinu, výjimečně zvolit dolní končetiny. Vždy je potřeba při nasazování ID náramku ponechat určitou rezervu z důvodu možného pooperačního otoku končetiny.

Při příjezdu pacienta na operační sál provádí identifikaci pacienta příjmová, vchodová nebo anesteziologická sestra podle typu operačních sálů kontrolou identifikačního náramku a dále podle stanovených pravidel interního standardního postupu Příjem pacienta k operaci - povinnosti sálové sestry. Podle něho sestra ověří totožnost pacienta dotazem na pacienta, kontrolou identifikačního náramku nejčastěji na zápěstí, kontrolou dokumentace a operačního programu. Po provedení identifikace a kontroly potřebné dokumentace je pacient přeložen na operační stůl a předán anesteziologické skupině. (FN Plzeň, 2011a)

Za ponechání ID náramku po celou dobu operačního výkonu, pokud není výkon prováděn na končetině, kde je náramek umístěn, zodpovídá sálový personál. U výkonu v celkové anestézii zodpovídá anesteziologická sestra, po dobu operačního výkonu v lokální anestézii perioperační sestry. Pokud dojde během operačního výkonu k nutnosti odstranění ID náramku nebo nasazení nového na jinou končetinu, provede zápis o této změně do zdravotnické dokumentace pacienta anesteziologická sestra. V případě prováděného výkonu bez anestézie zápis provede perioperační sestra. Perioperační sestry provádí současně záznam do operační ošetrovatelské dokumentace a do protokolu Sledování používání ID náramků pacientů, který vrchní sestra zasílá každý měsíc NPOP.

Sledování a vyhodnocování používání ID náramků koordinuje Útvar náměstkyně pro ošetrovatelskou péči. (FN Plzeň, 2013a)

## **2.4 Resortní bezpečnostní cíl 3 - Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech**

Jak již bylo v úvodu zmíněno ze zahraničních studií, u 10 % hospitalizovaných pacientů dochází k jejich poškození při poskytování zdravotní péče. Na třetí místo mezi nejčastější pochybení ve zdravotnickém zařízení patří provádění výkonů na nesprávném orgánu či nesprávné straně. Zákrok proveden na zdravém orgánu se nejvíce vyskytuje

v chirurgii. Studie potvrdila, že u 16 % zúčastněných byla záměna rozpoznána ještě před incizí a 21 % lékařů během své praxe provedlo chybný operační výkon. (Filipová, 2011)

*„Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech je komplexním opatřením, které v sobě zahrnuje nejen bezpečnou komunikaci a identifikaci pacienta, ale je odrazem vzájemné spolupráce mezi jednotlivými odděleními.“* (Česká republika, 2012a, s. 10)

Záměna strany nebo místa při operačním výkonu je vždy závažnou událostí v poskytování zdravotní péče. Vzhledem ke své závažnosti vyžaduje hledání účinných způsobů prevence. Ačkoli se dá záměně strany místa vždy předejít, stále častěji k ní dochází. Na základě výzkumů příčin záměny odhalila JCAHO některé faktory, které riziko záměny zvyšují. (Drahoš, 2008)

#### **2.4.1 Rizikové faktory záměny**

Mezi rizikové faktory záměny, které uvádí Filipová i Drahoš patří účast více než jednoho operátora buď z důvodu složitosti výkonu, nebo z důvodu převzetí operačního výkonu jiným operátorem, provádění více operací v rámci jediného pobytu na sále, zvláště u výkonů, které neměly být všechny na stejné straně, určování operačního týmu těsně před operačním výkonem nebo až na operačním sále. Také nedostatečný zdravotní záznam (například používání zkratk při popisování chirurgických postupů, místa a strany operačního výkonu, rukou psané nečitelné záznamy), úplně chybějící a nedostupné grafické rentgenologické dokumentace, také pacientovy zvláštní charakteristiky (deformity těla, výrazná obezita, mentální změny), ale i neadekvátní uložení pacienta.

Hlavní příčina záměny ale souvisí především s komunikací. Je velmi důležité, aby pacient byl zapojen do ověřování správnosti a značení místa operačního výkonu. (Drahoš, 2008; Filipová, 2011)

#### **2.4.2 Verifikační proces před výkonem**

Přijímací lékař ověří u pacienta, kterého čeká operační výkon, zda má veškerou dokumentaci potřebnou pro provedení daného výkonu. Tato dokumentace musí jednotně uvádět výkon, který bude proveden, respektive místo nebo orgán na těle, který má být ošetřen. Najde-li se jakákoliv neshoda (například stranová záměna), musí být ověřena přímo u zdroje, pokud je to možné. Dokud nebudou všechny případné neshody ověřeny a vyšetřeny, výkon nemůže být proveden. O verifikačním procesu musí být proveden zápis do dokumentace, který provede lékař. (Marx, 2007)

### **2.4.3 Označení místa výkonu**

Jako jedna z hlavních prevencí záměny místa/strany je doporučení od JCAHO označení místa výkonu a pro zvýšení důvěryhodnosti do značení aktivně zapojit pacienta. Jedná se o výkony, kde může dojít k záměně strany nebo orgánu (například operace na končetinách), případně místa výkonu (například operace páteře). Místo plánovaného výkonu označí ošetřující lékař. Označení by mělo být jednoznačné a provedené takovým fixem, který je nesmyvatelný vodou ani dezinfekčními roztoky a bylo viditelné i po zarouškování pacienta přímo na operačním sále. (Marx, 2007)

### **2.3.4 Předoperační bezpečnostní proces**

Před každým operačním výkonem je proveden předoperační bezpečnostní proces, který je „*souborem opatření vykonávaných zdravotnickým personálem, vytvořených k zamezení záměny stran u diagnostických a terapeutických procedur u párových orgánů nebo jiných zaměnitelných částí.*“ (Filipová, 2011, s. 34)

Marx udává, že mezi jedno z nejdůležitějších opatření patří několikastupňová týmová kontrola identifikace pacienta, následuje dostupnost veškeré dokumentace a instrumentaria potřebného k výkonu, správnost prováděného výkonu a označení místa výkonu. Ověřování se účastní všichni, kdo se podílejí na samotném operačním výkonu, od příjmové osoby, anesteziologického týmu až po operační tým. Nedojde-li při ověřování ke shodě všech, nemůže být operační výkon proveden. (Marx, 2007)

### **2.4.5. Realizace Resortního bezpečnostního cíle RBC - 3 ve FN Plzeň v rámci operačních sálů**

Rezortní bezpečnostní cíl RBC 3 - Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech je na všech odděleních operačních sálů ve FN realizován zavedením vnitřního standardního postupu SLN/013 - Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech vytvořeným Útvarem náměstkyně pro ošetrovatelskou péči a zavedením nové operační ošetrovatelské dokumentace na operačních sálech, kde je možné provést záznam předoperační bezpečnostní procedury.

Cílem standardu je navržení strategie, která vede ke snížení rizik a vypracování doporučení v rámci chirurgických i invazivních výkonů, u kterých budou eliminována rizika chyb nesprávnou identifikací pacienta nebo výkonu ze strany zdravotnických pracovníků. Postup obsahuje několikastupňovou kontrolu, která je prováděna různými členy zdravotnického týmu.

Standard je členěn na několik kapitol vztahující se k RBC - 3 a následným plněním těchto doporučení dokáže zdravotnické zařízení zajistit bezpečně provedený operační výkon u správného pacienta a na správné straně / zaměnitelných strukturách.

První kapitoly standardu popisují obecné pojmy, odkazy na interní a externí dokumenty vztahující se k tématu. V kapitole identifikace rizikových faktorů jsou uváděny nejčastější rizika záměny, například neadekvátní zdravotní záznam, nečitelné rukou psané záznamy, použití nestandardních zkratk při popisování chirurgických procedur, místa, laterality operace, časový tlak v průběhu operačního výkonu, určování operačního týmu těsně před operačním výkonem nebo přímo na operačním sále, chybějící nebo nedostupná grafická rentgenologická dokumentace.

Splnění předoperačního bezpečnostního procesu je zajištěno dodržováním standardem určených postupů. Předpisy vyžadují minimálně dva údaje identifikace pacienta, mezi které patří jméno, příjmení a datum narození pacienta. Identifikace je prováděna vždy před podáním léčiv, krve a transfuzních přípravků, před odebráním vzorků k laboratornímu vyšetření a vždy v perioperační péči. Do procedury značení správné strany operačního výkonu, pokud je to možné, se aktivně zapojuje pacient. K operačnímu výkonu musí být připraven úplný zdravotní záznam obsahující obálku, anamnézu, fyzikální nález, předoperační vyšetření. Ošetřující lékař a následně operatér zkontroluje protokol o informovaném souhlasu k provedení operačního výkonu a výsledky dostupných zobrazovacích metod. Povinností každého operátora je důkladné seznámení s pacientem a jeho dokumentací a seznámit pacienta s operačním výkonem a jeho následným léčením. Operatér plně zodpovídá za provedení výkonu u správného pacienta a na správném místě. Kontrola operované strany/zaměnitelných struktur musí být vždy několikastupňová (zmíněno již Marxem v minulých kapitolách). Kontrolu provádí jako první přijímací lékař, dále primář vypisující operační program, anesteziologický lékař a sestra, sálové sestry a naposledy operatér s asistenty. Těsně před operačním výkonem již v prostorách operačních sálů je operatér a anesteziolog plně zodpovědný, že se jedná o správného pacienta, operatér přímo za to, že je veškerá potřebná dokumentace k dispozici, a že pacient je řádně označen. Nejdůležitější opatřením je verbální verifikace správné strany všemi členy operačního týmu těsně před zarouškovaním operačního výkonu.

Každé oddělení má vypracované vlastní doporučení, jak a kdo provádí označení místa výkonu. U výkonů, které jsou prováděny na levé nebo pravé straně pacienta, na

zaměnitelných strukturách či zaměnitelných úrovních, provádí vždy lékař označení místa, na kterém se bude výkon provádět. U plánovaných výkonů značení provádí přijímací lékař nebo operatér den předem, u akutních výkonů lékař ústavní pohotovostní služby před premedikací pacienta. Označení se vždy provádí černým fixem nesmyvatelným vodou nebo dezinfekčními roztoky používaných k dezinfekci operačního pole, nejedná se o zakreslení chirurgického řezu, ale o značení operované strany, části těla. Po provedení označení se provede záznam do dokumentace pacienta.

U pacientů, kteří s označením nesouhlasí, se značení strany neprovádí a provede se záznam do dokumentace s podpisem zdravotnického pracovníka.

Kvalitní verifikační proces údajů před vlastním provedením výkonu zajistí, že operační nebo intervenční výkon bude proveden u správného pacienta a bude proveden na správné straně na správných zaměnitelných strukturách těla.

Výjimku z neprovedení předoperačního bezpečnostního procesu může provést lékař z důvodu nutnosti vyvolané aktuálním zdravotním stavem pacienta, která musí být zaznamenaná ve zdravotní dokumentaci pacienta se záznamem verifikace neprovedena a uvedení důvodu výjimky.

V návaznosti na standardní postup SLN/013 - Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech byla vytvořena operační ošetřovatelská dokumentace na operačních sálech, která dokumentuje všechny náležitosti u pobytu pacienta na operačním sále. V dokumentaci se zaznamenávají jak obecné údaje například (datum operace, začátek a konec operačního výkonu, číslo chorobopisu, číslo diagnózy), tak údaje o provedení bezpečného pobytu pacienta na operačním sále (identifikační štítek pacienta, označení místa výkonu, použití koagulační elektrody, provedená poloha pacienta, použití vyhřívací, vzduchové podložky, použití dezinfekčního roztoku, záznam o provedení cévkování, změny na kůži po operačním výkonu, alergické reakce a jiné). Důležitým záznamem je identifikace zdravotnických pracovníků přítomných u daného operačního výkonu, identifikace je prováděna razítkem pracovníka a podpisem. Posledním záznamem v operační dokumentaci je prohlášení o souhlasu všech použitých nástrojů, břišních roušek, longet, sušení a zdravotnických prostředků, který je opatřen podpisem zdravotnického personálu. (FN Plzeň, 2012a)

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 3 FORMULACE PROBLÉMU

### 3.1 Hlavní problém

Zajištění bezpečné péče pacienta v prostorách operačních sálů je prvořadým úkolem každého zdravotnického zařízení. Z toho důvodu je důležité věnovat pozornost potencionálním rizikům a pochybením při poskytování zdravotní péče na operačním sále. Jedním z nejčastějších rizik je záměna pacienta, výkonu a strany při chirurgických operacích. Eliminaci těchto rizik dokáže zabránit dostatečně kvalifikovaný a erudovaný personál a jeho znalosti a vědomosti související se zajištěním kvalitní a bezpečné péče na operačním sále. K tomu výrazně přispívá zavedení resortních bezpečnostních cílů vydané MZ ČR pomocí správně nastavených interních postupů ve zdravotnickém zařízení. V rámci popisovaného pracoviště bylo třeba vytvořit jednotné vnitřní postupy, v návaznosti na stanovené rezortní bezpečnostní cíle a přímo je aplikovat do provozu operačních sálů. Jedná se o nezbytné a prokazatelné zapojení a proškolení každého jednotlivce tak, aby poskytovaná péče byla pro pacienta v procesu operačního výkonu bezpečná, standardizovaná a legislativně vyhovující.

### 3.2 Dílčí problém

Aby byla zajištěna bezpečná péče pacienta v prostoru operačních sálů, je nutné dodržovat stanovené postupy vytvořené k zajištění bezpečí pacienta na operačním sále podle platné legislativy. Sestry na operačním sále musí znát základní povinnosti a činnosti v bezpečně poskytované péči u pacienta na operačním sále. Je nezbytné pravidelně realizovat vzdělávací akce zaměřené na uvedenou oblast a cíleně ověřovat úroveň znalostí perioperačních sester pomocí interních auditů, či za využití e-learningu.

## 4 CÍL A ÚKOL PRŮZKUMU

Hlavním cílem průzkumu bylo zjistit, jaká je současná situace v realizaci a plnění vybraných resortních bezpečnostních cílů MZČR RBC 1 - Bezpečná identifikace pacientů a RBC 3 - Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech v provozu operačních sálů. Zda bezpečnostní proces nastavený ve zkoumaném zdravotnickém zařízení, splňuje zákonné normy a je bezpečný pro pacienta.

V souvislosti s hlavním cílem jsem si stanovila tyto úkoly:

1. Zjistit, zda je v rámci operačních sálů FN Plzeň prováděná bezpečná identifikace pacientů zdravotnickými pracovníky operačních sálů.
2. Zjistit, zda je realizovaná prevence záměny pacienta před chirurgickým výkonem dostatečná.
3. Zjistit znalosti všeobecných sester operačních sálů v oblasti zajištění bezpečí pacienta na operačním sále v souvislosti s realizací resortních bezpečnostních cílů.



## 5 METODIKA

Výzkum byl proveden kvantitativní formou pomocí dotazníkového šetření. Po udělení povolení výzkumného šetření Útvarem náměstkyně pro ošetrovatelskou péči Fakultní nemocnice Plzeň byly dotazníky osobně předány na operační sály Gynekologicko-porodnické kliniky, Urologické kliniky, Chirurgické kliniky, Oční kliniky, ORL kliniky, Stomatologické kliniky, na operační sály Chirurgického oddělení, Kardiochirurgického oddělení, Centrálního příjmu a na Centrální operační sály.

Sběr dat probíhal v lednu 2013. Pro získání potřebných údajů k dosažení stanovení cílů bylo rozdáno 130 dotazníků. Vráceno bylo 122 správně vyplněných dotazníků podle pokynů a byly následně vyhodnoceny. Návratnost dotazníků byla 93 %, výzkumný soubor tudíž tvořilo celkem 122 respondentů (100 %). Aby bylo možno porovnávat jednotlivá oddělení operačních sálů, respondenti byli rozděleni do jednotlivých skupin: COS 44 respondentů (100 %), OS ZOK 58 respondentů (100 %), OS AMB 20 respondentů (100 %).

Dotazník byl anonymní a bylo v něm obsaženo 24 otázek, z toho 17 uzavřených, 3 polouzavřené, 4 filtrační a 1 otevřená. Získané údaje byly zpracovány do tabulek.

Před vlastním dotazníkovým šetřením, a to v prosinci 2012, bylo provedeno pilotní šetření, kde docházelo k ověření, zda je dotazník pro respondenty srozumitelný a zda rozumějí obsahu všech otázek. Bylo rozdáno 10 dotazníků na Centrálních operačních sálech FN Plzeň. Po vyhodnocení pilotní studie bylo zjištěno, že dotazník je srozumitelný, a proto byl ponechán beze změn.

## 6 HYPOTÉZY

V souvislosti s výše uvedenými cíli jsem stanovila následující hypotézy:

**Hypotéza č. 1:** Předpokládám, že v rámci všech operačních sálů FN Plzeň je po realizaci resortního bezpečnostního cíle RBC 1 kompetentním zdravotnickým pracovníkem řádně prováděna bezpečná a průkazná identifikace pacienta.

Kritérium pro řádně je: minimálně 80 % respondentů na všech OS zná způsoby verifikace pro bezpečnou identifikaci pacienta

Otázky vztahující se k hypotéze: č. 17, 18, 19.

**Hypotéza č. 2:** Předpokládám, že prevence záměny pacienta před chirurgickým výkonem je v souvislosti se zavedením resortního bezpečnostního cíle RBC 3 na operačním sále dostatečně zajištěna.

Kritérium pro dostatečně je: minimálně 80 % respondentů na všech OS zná způsob prováděné verifikace strany před operačním výkonem.

Otázky vztahující se k hypotéze: č. 20, 21, 22.

**Hypotéza č. 3:** Předpokládám, že většina sester operačních sálů má znalosti týkající se zajištění bezpečnosti pacienta na operačním sále odpovídající současným standardům a platné legislativě.

Kritérium většiny je: minimálně 80 % respondentů všech operačních sálů.

Otázky vztahující se k hypotéze: č. 7, 8, 13, 14, 23, 24, 25.

**Hypotéza č. 4:** Předpokládám, že většina sester operačních sálů zná význam resortních bezpečnostních cílů a jejich realizaci v provozu OS.

Kritérium většiny je: minimálně 80 % respondentů všech operačních sálů.

Otázky vztahující se k hypotéze: č. 10, 11, 12, 16.

## **7 VZOREK RESPONDENTŮ**

Šetření bylo zaměřeno na všeobecné sestry operačních sálů FN Plzeň.

Vzorek respondentů tvořily všeobecné sestry všech typů operačních sálů ve Fakultní nemocnici Plzeň. Z celkového počtu 122 respondentů dotazník vyplnilo 44 všeobecných sester z Centrálních operačních sálů, 10 všeobecných sester OS Kardiochirurgického oddělení, 10 všeobecných sester OS Chirurgického oddělení, 9 všeobecných sester OS Urologické kliniky, 9 všeobecných sester OS ORL kliniky, 6 všeobecných sester OS Oční kliniky, 14 všeobecných sester / porodních asistentek OS Gynekologicko-porodnické kliniky, dále 7 všeobecných sester ambulantních OS Urologické kliniky, 5 všeobecných sester ambulantních OS Chirurgické kliniky, 5 všeobecných sester ambulantních OS Centrálního příjmu a 3 všeobecné sestry Stomatologické kliniky.

## 8 PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

Otázka č. 1 Pohlaví

**Tabulka 1 Pohlaví**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
Žena	98 %	43
Muž	2 %	1
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
Žena	98 %	57
Muž	2 %	1
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
Žena	100 %	20
Muž	0 %	0

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 oslovených respondentů na otázku „*Pohlaví*“ vyplynulo, že se výzkumného šetření zúčastnilo 120 (98 %) žen a 2 (2 %) muži.

Otázka č. 2 Délka Vaší odborné praxe

**Tabulka 2 Délka odborné praxe**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
0-3 roky	11 %	5
4-7 let	14 %	6
8-11 let	7 %	3
12-15 let	30 %	13
16 a více let	39 %	17
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
0-3 roky	5 %	3
4-7 let	9 %	5
8-11 let	14 %	8
12-15 let	29 %	17
16 a více let	43 %	25
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
0-3 roky	0 %	0
4-7 let	10 %	2
8-11 let	5 %	1
12-15 let	30 %	6
16 a více let	55 %	11

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 oslovených respondentů na otázku „*Délka Vaší odborné praxe*“ vyplynulo, že nejvíce procentuálních zastoupení respondentů je v kategorii 16 a více let, a to 17 (39 %) na COS, na ZOK 25 (43 %) na OS AMB 11 (55 %).

Otázka č. 3 Stupeň Vašeho nejvyššího dosaženého kvalifikačního vzdělání

**Tabulka 3 Stupeň dosaženého vzdělání**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
střední odborné s maturitou	70 %	31
vyšší odborné	9 %	4
vysokoškolské Bc.	18 %	8
vysokoškolské Mgr.	2 %	1
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
střední odborné s maturitou	55 %	32
vyšší odborné	19 %	11
vysokoškolské Bc.	26 %	15
vysokoškolské Mgr.	0 %	0
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
střední odborné s maturitou	70 %	14
vyšší odborné	20 %	4
vysokoškolské Bc.	10 %	2
vysokoškolské Mgr.	0 %	0

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 oslovených respondentů na otázku „*Stupeň Vašeho nejvyššího dosaženého kvalifikačního vzdělání*“ vyplynulo, že nejvyšší počet respondentů na všech typech operačních sálů FN Plzeň má střední odborné vzdělání s maturitou 77 (63 %). Na COS 31 (70 %), OS ZOK 32 (55 %), OS AMB 14 (70 %).

Otázka č. 4 Vaše získaná specializace v Perioperační péči (Instrumentování na operačním sále)

**Tabulka 4 Specializace v Perioperační péči**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
ano	59 %	26
ne	39 %	17
jiné	2 %	1
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
ano	64 %	37
ne	33 %	19
jiné	3 %	2
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
ano	15 %	3
ne	65 %	13
jiné	20 %	4

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 oslovených respondentů na otázku „*Vaše získaná specializace v Perioperační péči*“ odpovědělo ano 66 (54 %) respondentů, ne odpovědělo 49 (40 %) respondentů a jinou specializaci uvedlo 7 (6 %) respondentů.

Otázka č. 5 Vaše pracovní/funkční zařazení

**Tabulka 5 Pracovní zařazení**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
staniční sestra	7 %	3
vedoucí sestra směny	20 %	9
všeobecná sestra	70 %	31
sestra v adaptačním procesu	2 %	1
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
staniční sestra	9 %	5
vedoucí sestra směny	0 %	0
všeobecná sestra	91 %	53
sestra v adaptačním procesu	0 %	0
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
staniční sestra	10 %	2
vedoucí sestra směny	0 %	0
všeobecná sestra	90 %	18
sestra v adaptačním procesu	0 %	0

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 oslovených respondentů na otázku „*Vaše pracovní zařazení*“ vyplynulo, že nejvyšší procentuální zastoupení je v kategorii všeobecné sestry 102 (84 %), a to na COS 31 (70 %), na OS ZOK 53 (91 %), na OS AMB 18 (90 %).

Otázka č. 6 Typy operačních sálů (dále jen OS), kde pracujete

**Tabulka 6 Typy oddělení operačních sálů**

	relativní četnost	absolutní četnost
Centrální operační sály - COS	36 %	44
	relativní četnost	absolutní četnost
Operační sály zdravotnických oddělení/klinik - OS ZOK	48 %	58
	relativní četnost	absolutní četnost
Ambulantní operační sály - OS AMB	16 %	20

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 respondentů na otázku: „*Typy operačních sálů, kde pracujete*“ odpovědělo na COS 44 (36 %), na OS ZOK 58 (48 %) na OS AMB 20 (16 %) respondentů.



Otázka č. 7 Má FN Plzeň přidělený certifikát kvality, pokud ano jaký?

**Tabulka 7 Certifikát kvality FN Plzeň**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
ano	100 %	44
ne	0 %	0
ISO 9001:2008, JACIE, NASKL	100 %	44
SAK	0 %	0
JCIA	0 %	0
jiná	0 %	0
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
ano	100 %	58
ne	0 %	0
ISO 9001:2008, JACIE, NASKL	100 %	58
SAK	0 %	0
JCIA	0 %	0
jiná	0 %	0
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
ano	100 %	20
ne	0 %	0
ISO 9001:2008, JACIE, NASKL	100 %	20
SAK	0 %	0
JCIA	0 %	0
jiná	0 %	0

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 oslovených respondentů na otázku „Má FN Plzeň přidělený certifikát kvality“ odpovědělo ano 122 (100 %) respondentů.

Správnou odpověď ISO 9001:2008, JACIE, NASKL uvedlo všech 122 oslovených respondentů.

Otázka č. 8 Jsou na Vašich OS nastaveny indikátory kvality pro sledování kvalitní a bezpečné péče o pacienta v rámci OS (kontroly dodržování hygienicko-epidemiologického režimu, kontrola sterilního instrumentária a materiálu k operačnímu výkonu, správné vedení ošetrovatelské dokumentace na OS, sledování nežádoucích událostí, a jiné)?

**Tabulka 8 Indikátory kvality**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
ano	100 %	44
ne	0 %	0
nevím	0 %	0
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
ano	81 %	47
ne	7 %	4
nevím	12 %	7
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
ano	80 %	16
ne	10 %	2
nevím	10 %	2

Zdroj: vlastní

Respondenti na jednotlivých operačních sálech na otázku „*Jsou na Vašich operačních sálech nastaveny indikátory kvality pro sledování kvalitní a bezpečné péče o pacienta v rámci operačních sálů*“ odpověděli ano 44 (100 %) na COS, 47 (81 %) na OS ZOK, 16 (80 %) na OS AMB. Ne - odpověděli 4 (7 %) respondenti z OS ZOK, 2 (10 %) respondenti z OS AMB, ostatní odpověděli nevím.

Otázka č. 9 Kdo zodpovídá za sledování kvality poskytované péče na Vašich operačních sálech?

**Tabulka 9** Zodpovědná osoba za sledování kvality na operačním sále

COS	relativní četnost	absolutní četnost
vrchní sestra	100 %	44
staniční sestra	0 %	0
primář oddělení	0 %	0
přednosta kliniky	0 %	0
nikdo	0 %	0
nevím	0 %	0
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
vrchní sestra	84 %	49
staniční sestra	0 %	0
primář oddělení	0 %	0
přednosta kliniky	0 %	0
nikdo	0 %	0
nevím	16 %	9
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
vrchní sestra	90 %	18
staniční sestra	0 %	0
primář oddělení	0 %	0
přednosta kliniky	0 %	0
nikdo	0 %	0
nevím	10 %	2

Zdroj: vlastní

Respondenti jednotlivých operačních sálů na otázku „Kdo zodpovídá za sledování kvality poskytované péče na Vašich operačních sálech“ uvedli vrchní sestra 44 (100 %) na COS, 49 (84 %) na OS ZOK a 18 (90 %).

9 (16 %) respondentů na OS ZOK a 2 (10 %) respondenti na OS AMB odpověděli nevím.

Otázka č. 10 Resortní bezpečnostní cíle (dále jen RBC) jsou

**Tabulka 10** Resortní bezpečnostní cíle

COS	relativní četnost	absolutní četnost
A) odborná doporučení v oblasti péče o pacienty, která zpracovávají a vyhodnocují komise mezinárodních odborníků	7 %	3
B) doporučené postupy, které vedou ke snížení rizik poškození pacientů i jiných osob při poskytování zdravotní péče	93 %	41
C) nevím	0 %	0
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
A) odborná doporučení v oblasti péče o pacienty, která zpracovávají a vyhodnocují komise mezinárodních odborníků	9 %	5
B) doporučené postupy, které vedou ke snížení rizik poškození pacientů i jiných osob při poskytování zdravotní péče	84 %	49
C) nevím	7 %	4
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
A) odborná doporučení v oblasti péče o pacienty, která zpracovávají a vyhodnocují komise mezinárodních odborníků	5 %	1
B) doporučené postupy, které vedou ke snížení rizik poškození pacientů i jiných osob při poskytování zdravotní péče	80 %	16
C) nevím	15 %	3

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 oslovených respondentů na otázku „Resortní bezpečnostní cíle jsou“ odpovědělo správnou odpověď pod bodem B 106 (87 %) respondentů.

Správnou odpověď pod bodem B zvolilo na COS 41 (93 %), na OS ZOK 49 (84 %), na OS AMB 16 (80 %) respondentů. Ostatní respondenti odpověděli špatně, nebo nevěděli.

Otázka č. 11 Realizovali jste již RBC do provozu Vašich OS, pokud ano jaké?

**Tabulka 11 Realizace RBC**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
ano	100 %	44
ne	0 %	0
RBC 1- Bezpečná identifikace pacientů	95 %	42
RBC 2- Bezpečnost při používání rizikových léčiv	68 %	30
RBC 3-Prevence záměny pacienta, výkonu, a strany při chirurgických výkonech	100 %	44
RBC 4- Prevence pádů pacienta	86 %	38
RBC 5- Zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče	86 %	38
RBC 6- Bezpečná komunikace	39 %	17
RBC 7- Bezpečné předávání pacientů	77 %	34
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
ano	95 %	55
ne	5 %	3
RBC 1- Bezpečná identifikace pacientů	84 %	49
RBC 2- Bezpečnost při používání rizikových léčiv	66 %	38
RBC 3-Prevence záměny pacienta, výkonu, a strany při chirurgických výkonech	91 %	53
RBC 4- Prevence pádů pacienta	72 %	42
RBC 5- Zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče	84 %	49
RBC 6- Bezpečná komunikace	60 %	35
RBC 7- Bezpečné předávání pacientů	71 %	41
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
ano	100 %	20
ne	0 %	0
RBC 1- Bezpečná identifikace pacientů	90 %	18
RBC 2- Bezpečnost při používání rizikových léčiv	65 %	13
RBC 3-Prevence záměny pacienta, výkonu, a strany při chirurgických výkonech	90 %	18
RBC 4- Prevence pádů pacienta	80 %	16
RBC 5- Zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče	90 %	18
RBC 6- Bezpečná komunikace	70 %	14
RBC 7- Bezpečné předávání pacientů	80 %	16

Zdroj: vlastní

Realizaci RBC do provozu OS ANO uvedlo z jednotlivých OS - 44 (100 %) na COS, 55 (95 %) na OS ZOK, 20 (100 %) na OS AMB respondentů. NE odpověděli 3 (5 %) respondenti OS ZOK. Nejvíce respondenti uváděli realizaci RBC 3 – 44 (100 %) na COS, 53 (91 %) na OS ZOK, 18 (90 %) na OS AMB. Dále RBC 1 a RBC 5.

Otázka č. 12 Jakým způsobem provádíte realizaci vybraných RBC na Vašem oddělení OS? (možno více odpovědí)

**Tabulka 12 Způsob realizace RBC na oddělení OS**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
zaváděním ošetrovatelských standardů vytvořených ÚNOP do provozu OS	98 %	43
tvorbou interních standardů oddělení	95 %	42
pravidelnými interními audity	91 %	40
sledováním nežádoucích událostí	77 %	34
neprovádíme	0 %	0
nevím	2 %	1
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
zaváděním ošetrovatelských standardů vytvořených ÚNOP do provozu OS	86 %	50
tvorbou interních standardů oddělení	31 %	18
pravidelnými interními audity	43 %	25
sledováním nežádoucích událostí	69 %	40
neprovádíme	0 %	0
nevím	5 %	3
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
zaváděním ošetrovatelských standardů vytvořených ÚNOP do provozu OS	90 %	18
tvorbou interních standardů oddělení	30 %	6
pravidelnými interními audity	50 %	10
sledováním nežádoucích událostí	50 %	10
neprovádíme	0 %	0
nevím	0 %	0

Zdroj: vlastní

Respondenti jednotlivých operačních sálů na otázku „*Jakým způsobem provádíte realizaci RBC na Vašich operačních sálech*“ uvedli, jako nejvíce používaný způsob: zaváděním ošetrovatelských standardů vytvořených ÚNOP - 43 (98 %) na COS, 50 (86 %) na OS ZOK, 18 (90 %) na OS AMB.

Otázka č. 13 Co znamená nežádoucí událost?

**Tabulka 13 Definice nežádoucí události**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
A) léčba pacienta proti jeho vůli v případě, že je dodržen postup daný legislativou	0 %	0
B) poškození pacienta způsobené postupem zdravotnického i nezdravotnického personálu, nikoliv primárním onemocněním pacienta	9 %	4
C) událost, která vyústila nebo mohla vyústit v tělesné poškození pacienta, kterému bylo možné se vyhnout	91 %	40
D) nevím	0 %	0
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
A) léčba pacienta proti jeho vůli v případě, že je dodržen postup daný legislativou	0 %	0
B) poškození pacienta způsobené postupem zdravotnického i nezdravotnického personálu, nikoliv primárním onemocněním pacienta	19 %	11
C) událost, která vyústila nebo mohla vyústit v tělesné poškození pacienta, kterému bylo možné se vyhnout	81 %	47
D) nevím	0 %	0
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
A) léčba pacienta proti jeho vůli v případě, že je dodržen postup daný legislativou	0 %	0
B) poškození pacienta způsobené postupem zdravotnického i nezdravotnického personálu, nikoliv primárním onemocněním pacienta	15 %	3
C) událost, která vyústila nebo mohla vyústit v tělesné poškození pacienta, kterému bylo možné se vyhnout	85 %	17
D) nevím	0 %	0

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 oslovených respondentů na otázku „Co znamená nežádoucí událost“ uvedlo správnou odpověď pod bodem C 104 (85 %) respondentů, z toho na COS 40 (91 %), na OS ZOK 47 (81 %), na OS AMB 17 (85 %) respondentů.

Ostatních 18 (15 %) respondentů z celkového počtu respondentů odpovědělo špatně.

Otázka č. 14 Máte na Vašem oddělení OS zpracované specifické interní standardy k zajištění bezpečí pacienta, pokud ano jaké?

**Tabulka 14 Interní standardy**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
ano	98 %	43
ne	2 %	1
Příjem pacienta na OS	47 %	20
Identifikace pacienta	23 %	10
Přikládání neutrální elektrody	16 %	7
Hygiena rukou	14 %	6
<b>OS ZOK</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>
ano	81 %	47
ne	19 %	11
Příjem pacienta na OS	42 %	20
Hygiena rukou	36 %	17
Přikládání neutrální elektrody	11 %	5
Manipulace s dezinfekčním prostředkem	11%	5
<b>OS AMB</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>
ano	80 %	16
ne	20 %	4
Příjem pacienta na OS	38 %	6
Hygiena rukou	31 %	5
Identifikace pacienta	19 %	3
Prevence pádů	13 %	2

Zdroj: vlastní

Respondenti jednotlivých operačních sálů na otázku „Máte na Vašem oddělení OS zpracované specifické interní standardy k zajištění bezpečí pacienta, pokud ano jaké“ odpověděli ano na první část otázky 43 (98 %) respondentů na COS, 47 (81 %) respondentů na OS ZOK, 16 (80 %) respondentů na OS AMB. Ostatní odpověděli ne.



Otázka č. 15 Setkali jste se během své praxe s nežádoucí událostí v péči o pacienta na operačním sále?

**Tabulka 15 Nežádoucí událost v praxi**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
ano	52 %	23
ne	48 %	21
nevím	0 %	0
<b>OS ZOK</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>
ano	66 %	38
ne	34 %	20
nevím	0 %	0
<b>OS AMB</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>
ano	40 %	8
ne	55 %	11
nevím	5 %	1

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 oslovených respondentů na otázku „Setkali jste se během své praxe s nežádoucí událostí v péči o pacienta na operačním sále“ odpovědělo ano 69 (57 %) respondentů, ne odpovědělo 52 (43 %) respondentů a 1 (1 %) respondent nevěděl.

Otázka č. 16 Jaká nejčastější rizika a nežádoucí události hrozí pacientovi na OS?  
(možno více odpovědí)

**Tabulka 16 Nejčastější rizika a nežádoucí události na OS**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
záměna pacienta	70 %	31
záměna operované strany	73 %	32
popálení pacienta	80 %	35
alergická reakce	89 %	39
pády z operačního stolu	61 %	27
zapomenutý nástroj, rouška	64 %	28
infekce na operačním sále	66 %	29
poškození přístrojovým vybavením	57 %	25
ischémie, otlak, paréza	68 %	30
jiné	0 %	0
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
záměna pacienta	53 %	31
záměna operované strany	55 %	32
popálení pacienta	62 %	36
alergická reakce	72 %	42
pády z operačního stolu	40 %	23
zapomenutý nástroj, rouška	43 %	25
infekce na operačním sále	33 %	19
poškození přístrojovým vybavením	38 %	22
ischémie, otlak, paréza	47 %	27
jiné	0 %	0
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
záměna pacienta	50 %	10
záměna operované strany	50 %	10
popálení pacienta	65 %	13
alergická reakce	85 %	17
pády z operačního stolu	35 %	7
zapomenutý nástroj, rouška	15 %	3
infekce na operačním sále	15 %	3
poškození přístrojovým vybavením	40 %	8
ischémie, otlak, paréza	15 %	3
jiné	0 %	0

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 respondentů všech operačních sálů na otázku „*Jaká nejčastější rizika a nežádoucí události hrozí pacientovi na OS*“ jako nejčastější riziko/nežádoucí událost uvedlo: alergickou reakci – 98 (80 %) respondentů, popálení pacienta – 84 (69 %) respondentů, záměnu operované strany – 74 (61 %) respondentů, záměna pacienta – 72 (59 %) respondentů.

Otázka č. 17 Jaký kompetentní zdravotnický pracovník přijímá pacienta k operačnímu výkonu a provádí úvodní verifikaci (ověření) pacienta na Vašich OS?

**Tabulka 17 Příjem pacienta na operační sál**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
anesteziologická sestra	0 %	0
příjmová sestra/vchodová sestra	100 %	44
sálová sestra	0 %	0
sanitář/sanitářka	0 %	0
lékař/lékařka	0 %	0
<b>OS ZOK</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>
anesteziologická sestra	100 %	58
příjmová sestra/vchodová sestra	0 %	0
sálová sestra	0 %	0
sanitář/sanitářka	0 %	0
lékař/lékařka	0 %	0
<b>OS AMB</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>
anesteziologická sestra	50 %	10
příjmová sestra/vchodová sestra	0 %	0
sálová sestra	50 %	10
sanitář/sanitářka	0 %	0
lékař/lékařka	0 %	0

Zdroj: vlastní

Respondenti jednotlivých operačních sálů na otázku „*Jaký kompetentní pracovník přijímá, a provádí úvodní verifikaci pacienta na OS*“ uváděli příjmovou/vchodovou sestru 44 (100 %) na COS, anesteziologickou sestru 58 (100 %) na OS ZOK. Na OS AMB uváděli 10 (50 %) anesteziologickou sestru a 10 (50 %) sálovou sestru.

Otázka č. 18 Jakým způsobem provádí kompetentní zdravotnický pracovník verifikaci (ověření) pacienta při příjmu na OS? (možno více odpovědí)

**Tabulka 18 Verifikace při příjmu pacienta na OS**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
dotazem na pacienta	98 %	43
dotazem na sestru	32 %	14
ověřením z dokumentace	95 %	42
kontrola identifikačního náramku	100 %	44
kontrola operačního programu	84 %	37
neprovádíme	0 %	0
jiné	0 %	0
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
dotazem na pacienta	97 %	56
dotazem na sestru	7 %	4
ověřením z dokumentace	91 %	53
kontrola identifikačního náramku	100 %	58
kontrola operačního programu	60 %	35
neprovádíme	0 %	0
jiné	0 %	0
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
dotazem na pacienta	100 %	20
dotazem na sestru	30 %	6
ověřením z dokumentace	90 %	18
kontrola identifikačního náramku	95 %	19
kontrola operačního programu	60 %	12
neprovádíme	0 %	0
jiné	5 %	1

Zdroj: vlastní

Respondenti jednotlivých operačních sálů na otázku „*Jakým způsobem provádí kompetentní zdravotnický pracovník verifikaci (ověření) pacienta při příjmu na OS*“ uváděli nejčastější způsoby provádění verifikace pacienta při příjmu na OS:

1. kontrolu identifikačního náramku 44 (100 %) na COS, 58 (100 %) na OS ZOK, 19 (95 %) na OS AMB,
2. dotazem na pacienta 43 (98 %) na COS, 56 (97 %) na OS ZOK, 20 (100 %) na OS AMB,
3. ověřením z dokumentace 42 (95 %) na COS, 53 (91 %) na OS ZOK, 18 (90 %) na OS AMB.

Otázka č. 19 Byla někdy zjištěna před zavedením RBC - Identifikace pacienta na Vašich OS neshoda, pokud ano, jaká?

**Tabulka 19 Neshoda na operačních sálech**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
ano	70 %	31
ne	30 %	13
neshoda operačního výkonu	26 %	8
neshoda data narození	6 %	2
neshoda jména a příjmení	42 %	13
neshoda operované strany	26 %	8
<b>OS ZOK</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>
ano	57 %	33
ne	43 %	25
neshoda operačního výkonu	30 %	10
neshoda data narození	12 %	4
neshoda jména a příjmení	36 %	12
neshoda operované strany	21 %	7
<b>OS AMB</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>
ano	50 %	10
ne	50 %	10
neshoda operačního výkonu	30 %	3
neshoda data narození	30 %	3
neshoda jména a příjmení	40 %	4
neshoda operované strany	0 %	0

Zdroj: vlastní

Respondenti jednotlivých operačních sálů na otázku „Byla někdy zjištěna před zavedením RBC - Identifikace pacienta na Vašich OS neshoda, pokud ano, jaká“ uvedli neshodu na COS 33 (57 %), na OS ZOK 33 (57 %), na OS AMB 10 (50 %). Ostatní respondenti neshodu neuvedli.

Nejčastější neshodu před realizací RBC při verifikaci pacienta na OS uváděli respondenti neshodu jména a příjmení – 13 (42 %) na COS, 12 (36 %) na OS ZOK, 4 (40 %) na OS AMB.

Otázka č. 20 Máte na Vašich OS zaveden protokol o záznamu provedení značení operované strany/zaměnitelných struktur?

**Tabulka 20 Záznam o provedení značení operované strany/zaměnitelných struktur**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
ano	100 %	44
ne	0 %	0
nevím	0 %	0
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
ano	97 %	56
ne	0 %	0
nevím	3 %	2
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
ano	80 %	16
ne	15 %	3
nevím	5 %	1

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 oslovených respondentů na otázku „*Máte na Vašich OS zaveden protokol o záznamu provedení značení operované strany/zaměnitelných struktur*“ uvádí zavedení protokolu 116 (95 %) respondentů, z toho na COS 44 (100 %), na OS ZOK 56 (97 %), na OS AMB 16 (80 %) respondentů.

Ostatní odpověděli ne, nevím.

Otázka č. 21 Jakým způsobem je na Vašem oddělení, klinice prováděno značení operované strany/zaměnitelných struktur? (možno více odpovědí)

**Tabulka 21 Způsob značení operované strany, zaměnitelných struktur**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
u plánovaných výkonů provádí operatér den předem	91 %	40
u akutních výkonů provádí lékař ústavní pohotovostní služby po premedikaci	14 %	6
označení operované strany nesmyvatelným fixem, dezinfekcí	95 %	42
u akutních výkonů provádí lékař ústavní pohotovostní služby před premedikací	55 %	24
před odjezdem na operační sál provede všeobecná sestra	0 %	0
do procedury značení operované strany je aktivně zapojen pacient	84 %	37
značení operované strany je zaznamenáno do dokumentace	87 %	39
neprovádí se	2 %	1
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
u plánovaných výkonů provádí operatér den předem	90 %	52
u akutních výkonů provádí lékař ústavní pohotovostní služby po premedikaci	3 %	2
označení operované strany nesmyvatelným fixem, dezinfekcí	86 %	50
u akutních výkonů provádí lékař ústavní pohotovostní služby před premedikací	33 %	19
před odjezdem na operační sál provede všeobecná sestra	0 %	0
do procedury značení operované strany je aktivně zapojen pacient	84 %	49
značení operované strany je zaznamenáno do dokumentace	86 %	50
neprovádí se	3 %	2
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
u plánovaných výkonů provádí operatér den předem	80 %	16
u akutních výkonů provádí lékař ústavní pohotovostní služby po premedikaci	0 %	0
označení operované strany nesmyvatelným fixem, dezinfekcí	90 %	18
u akutních výkonů provádí lékař ústavní pohotovostní služby před premedikací	35 %	7
před odjezdem na operační sál provede všeobecná sestra	0 %	0
do procedury značení operované strany je aktivně zapojen pacient	90 %	18
značení operované strany je zaznamenáno do dokumentace	80 %	16
neprovádí se	5 %	1

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 respondentů na otázku „*Jakým způsobem je na Vašem oddělení, klinice prováděno značení operované strany/zaměnitelných struktur*“ uvedlo jako nejčastější způsob značení operované strany/zaměnitelných struktur:

1. označení operované strany nesmyvatelným fixem, dezinfekcí 110 (90 %) respondentů.  
Na COS 42 (95 %), na OS ZOK 50 (86 %), na OS AMB 18 (90 %).
2. u plánovaných výkonů provádí operatér den předem 108 (89 %) respondentů.  
Na COS 40 (91 %), na OS ZOK 52 (90 %), na OS AMB 16 (80 %).
3. značení operované strany je zaznamenáno do dokumentace 105 (86 %) respondentů.  
Na COS 39 (87 %), na OS ZOK 50 (86 %), na OS AMB 16 (80 %).



Otázka č. 22 Jakým způsobem provádíte verifikaci strany/zaměnitelných struktur před operačním výkonem na OS? (možno více odpovědí)

**Tabulka 22 Verifikace strany, zaměnitelných struktur před operačním výkonem**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
slovním dotazem na pacienta	93 %	41
podle dokumentace	93 %	41
podle operačního programu	48 %	21
podle rentgenových snímků	30 %	13
je provedeno označení strany barevným nesmyvatelným fixem	100 %	44
neprovádíme	0 %	0
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
slovním dotazem na pacienta	88 %	51
podle dokumentace	93 %	54
podle operačního programu	57 %	33
podle rentgenových snímků	12 %	7
je provedeno označení strany barevným nesmyvatelným fixem	95 %	55
neprovádíme	14 %	8
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
slovním dotazem na pacienta	100 %	20
podle dokumentace	90 %	18
podle operačního programu	35 %	7
podle rentgenových snímků	40 %	8
je provedeno označení strany barevným nesmyvatelným fixem	80 %	16
neprovádíme	10 %	2

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 oslovených respondentů na otázku „*Jakým způsobem provádíte verifikaci strany/zaměnitelných struktur před operačním výkonem na OS*“ uvedlo tři hlavní způsoby verifikace strany/zaměnitelných struktur před operačním výkonem na OS:

1. provedení značení nesmyvatelným fixem 115 (94 %) respondentů.  
Na COS 44 (100 %), na OS ZOK 55 (95 %), na OS AMB 16 (80 %).
2. podle dokumentace 113 (93 %) respondentů.  
Na COS 41 (93 %), na OS ZOK 54 (93 %), na OS AMB 18 (90 %).
3. dotazem na pacienta 112 (92 %) respondentů.  
Na COS 41 (93 %), na OS ZOK 51 (88 %), na OS AMB 20 (100 %).

Otázka č. 23 Kdo v rámci OS Vašeho oddělení, kliniky zodpovídá za vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků?

**Tabulka 23** Zodpovědnost za vzdělávání NELZP

COS	relativní četnost	absolutní četnost
vrchní sestra	100 %	44
staniční sestra	0 %	0
primář oddělení	0 %	0
přednosta kliniky	0 %	0
nevím	0 %	0
<b>OS ZOK</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>
vrchní sestra	100 %	58
staniční sestra	0 %	0
primář oddělení	0 %	0
přednosta kliniky	0 %	0
nevím	0 %	0
<b>OS AMB</b>	<b>relativní četnost</b>	<b>absolutní četnost</b>
vrchní sestra	100 %	20
staniční sestra	0 %	0
primář oddělení	0 %	0
přednosta kliniky	0 %	0
nevím	0 %	0

Zdroj: vlastní

Respondenti na jednotlivých operačních sálech na otázku „Kdo v rámci OS Vašeho oddělení, kliniky zodpovídá za vzdělávání NELZP“ uvedli jako odpovědnou osobu vzdělávání NELZP vrchní sestru. Na COS 44 (100 %), na OS ZOK 58 (100 %), na OS AMB 20 (100 %).

Otázka č. 24 Je na oddělení operačních sálů Vašeho oddělení, kliniky zaveden vnitřní systém oborových seminářů na téma bezpečí pacienta?

**Tabulka 24 Zavedení oborových seminářů**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
ano	100 %	44
ne	0 %	0
nevím	0 %	0
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
ano	84 %	49
ne	9 %	5
nevím	7 %	4
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
ano	95 %	19
ne	5 %	1
nevím	0 %	0

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 oslovených respondentů na otázku „*Je na oddělení operačních sálů Vašeho oddělení, kliniky zaveden vnitřní systém oborových seminářů na téma bezpečí pacienta*“ uvedlo zavedení vnitřního systému oborových seminářů na operačním sále - 112 (92 %) respondentů.

Na COS 44 (100 %), na OS ZOK 49 (84 %), na OS AMB 19 (95 %). Ostatní uvedli ne, nevím.

Otázka č. 25 Napište podle Vás tři negativní faktory, které mohou nejvíce přispívat k nežádoucí události při pobytu pacienta na operačním sále z pohledu perioperační sestry

**Tabulka 25 Negativní faktory**

COS	relativní četnost	absolutní četnost
Nedodržování standardních postupů	50 %	22
Nedodržování HER	32 %	14
Selhání lidského faktoru	11 %	5
Špatná komunikace mezi personálem	7 %	3
OS ZOK	relativní četnost	absolutní četnost
Únava, stres	46 %	27
Nedodržování HER	33 %	19
Nedodržování standardních postupů	14 %	8
Špatná komunikace mezi personálem	7 %	4
OS AMB	relativní četnost	absolutní četnost
Únava, stres	55 %	11
Nedodržování HER	30 %	6
Agresivita pacienta, nespolupráce	10 %	2
Nedostatek personálu	5 %	1

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 122 respondentů na otázku „Napište tři negativní faktory, které mohou nejvíce přispívat k nežádoucí události při pobytu pacienta na OS z pohledu perioperační sestry“ uvedli respondenti:

1. Nedodržování HER na operačním sále - 39 (32 %)
2. Únava, stres - 38 (31 %)
3. Nedodržování standardních postupů - 30 (26 %)

## DISKUSE

Bezpečnost pacienta, jak již bylo zmíněno v úvodních kapitolách, je jedna z priorit každého zdravotnického zařízení poskytující kvalitní zdravotní péči. Dvojnásobně to platí pro pracoviště operačních sálů. Jedním z hlavních cílů oddělení operačních sálů je zajištění bezpečné péče v rámci pobytu pacienta na operačním sále. Toho dosáhneme pouze kvalitně poskytovanou zdravotní péčí v souvislosti s dodržováním platné legislativy, vnitřních standardů, směrnic a také doporučenými postupy vycházejících z resortních bezpečnostních cílů.

Hlavním cílem práce bylo zjistit stav aktuální situace v realizaci a plnění vybraných resortních bezpečnostních cílů MZČR v provozu operačních sálů FN Plzeň a zda nastavený bezpečnostní proces splňuje zákonné normy a je bezpečný pro pacienta. V rámci výzkumného šetření jsem si stanovila dílčí cíle. Prvním cílem bylo zjistit, zda je v rámci všech operačních sálů FN Plzeň prováděná bezpečná identifikace pacientů. Druhý cíl vyplývá z realizace RBC 3, kdy cílem bylo zjistit, zda je prevence záměny pacienta před chirurgickým výkonem dostatečná. A poslední cíl byl zaměřen na znalosti všeobecných sester jednotlivých oddělení operačních sálů v oblasti resortních bezpečnostních cílů a zajištění bezpečí pacienta na operačním sále.

Výzkumné šetření probíhalo na všech typech operačních sálů Fakultní nemocnice Plzeň formou dotazníkového šetření. Celkem bylo rozdáno 130 dotazníků všeobecným sestřím operačních sálů Gynekologicko-porodnické kliniky, Urologické kliniky, Chirurgické kliniky, Oční kliniky, ORL kliniky, Stomatologické kliniky, Chirurgického oddělení, Kardiochirurgického oddělení, oddělení Centrálního příjmu a všeobecným sestřím Centrálních operačních sálů. Vráceno bylo 122 správně vyplněných dotazníků, návratnost byla 93 %. Vysoká návratnost mě mile překvapila, důvod vidím v osobním předání dotazníků, vysvětlení důvodu výzkumného šetření a především v provedení pilotní studie, která prověřila u respondentů srozumitelnost zadaných otázek, a tím bezproblémové vyplnění dotazníků.

Vzorek respondentů jsem rozdělila na tři skupiny (tabulka 6), první skupinu tvořily všeobecné sestry Centrálních operačních sálů - COS 44 (36 %), které patří organizačně pod Útvar náměstkyně pro ošetrovatelskou péči. Druhou skupinu tvořily všeobecné sestry operačních sálů jednotlivých zdravotnických oddělení, klinik s vlastním vedením – OS ZOK 58 (48 %) a poslední třetí skupina byla zaměřena na všeobecné sestry ambulantních operačních sálů různých oddělení, klinik OS AMB – 20 (16 %). Rozdělením jsem chtěla

zjistit, zda všechny všeobecné sestry operačních sálů mají stejné znalosti v poskytování a zajištění bezpečné a kvalitní péče realizací vybraných resortních bezpečnostních cílů při pobytu pacienta na operačním sále. Zda je identifikace pacienta při příjmu na každý operační sál a prevence záměny pacienta, strany či operačního výkonu prováděna správným postupem podle stanovených vnitřních postupů a je dostatečná.

Výzkumného šetření se zúčastnili respondenti s různou délkou praxe. Nejpočetnější skupinu tvořili respondenti s praxí 16 a více let – 53 (43 %) ze všech odpovídajících. Největší počet respondentů tvořily sestry se středoškolským vzděláním – 77 (63 %) a specializaci v Perioperační péči uvedlo 66 (54 %) respondentů z celkového počtu. Podle rozdělení OS je největší počet respondentů se specializací Perioperační péče na OS ZOK 37 (64 %), a to z důvodu nejvyššího počtu respondentů. Nejmenší počet respondentů se specializací Perioperační péče je na OS AMB 13 (65 %), zde naopak udávají 4 (20 %) respondenti specializaci jinou, potřebnou pro dané ambulantní operační výkony. Respondenti uváděli specializaci v endoskopii. Z otázky pracovního zařazení vyplynulo, že nejvyšší procentuální zastoupení z celkového počtu respondentů je v kategorii všeobecných sester 102 (84 %).

Při stanovení **Hypotézy č. 1** jsem předpokládala, že v rámci všech oddělení operačních sálů FN Plzeň po realizaci RBC 1 - Bezpečná identifikace pacientů je zdravotnickým pracovníkem správně prováděna bezpečná identifikace pacienta. Jako kritérium jsem zvolila - nejméně 80 % respondentů na vybraných operačních sálech zná způsoby verifikace pro bezpečnou identifikaci pacienta. Otázka č. 17 vztahující se k hypotéze byla zaměřena na úvodní verifikaci pacienta při příjezdu na operační sál, jaký kompetentní zdravotnický pracovník ji provádí a je-li prováděna. 44 (100 %) respondentů uvedlo jako kompetentního pracovníka pro úvodní verifikaci na operačním sále příjmovou/vchodovou sestru na COS, 58 (100 %) respondentů anesteziologickou sestru na OS ZOK. Na OS AMB 10 (50 %) respondentů uvedlo anesteziologickou sestru a 10 (50 %) sálovou sestru. Z šetření vyplývá, jak kdo má nastavený příjem pacienta na OS. Popisované COS v teoretické části mají centrální příjem pacientů přes překládací zařízení, kde první osoba v kontaktu s pacientem je příjmová/vchodová sestra. U jednotlivých oddělení OS příjem zajišťuje anesteziologická sestra a na OS AMB zajišťuje příjem pacienta anesteziologická sestra nebo sálová sestra podle druhu operačního výkonu. Správnost výzkumu dokazuje odkaz na článek Suché a kolektivu Bezpečí pacienta na operačním sále, že první kontakt s pacientem zajišťuje anesteziologická sestra. Příjmovou

sestru uvádí Jedličková jako příjem pacienta přes dispečink v publikaci Ošetrovatelská perioperační péče. Další průzkumná otázka č. 18 zjišťovala, jakým způsobem je prováděna úvodní verifikace identifikace pacienta při příjmu na OS. Pro kladné vyhodnocení otázky, muselo nejméně 80 % respondentů na všech typech OS uvést tři způsoby verifikace identifikace pacienta. Jako nejčastější verifikaci pacienta uváděli respondenti kontrolu identifikačního náramku 121 (99 %). Druhý nejvíce uváděný způsob byl dotazem na pacienta 119 (98 %) a třetí způsob verifikace uvedlo ověřením z dokumentace 113 (93 %) respondentů. Kritérium 80 % na všech typech operačních sálů bylo splněno (tabulka 18). Respondenti uvedli tři základní způsoby verifikace identifikace pacienta, které jsou uvedeny ve standardním postupu FN Plzeň- Příjem pacienta k operaci-povinnosti sálové sestry: „*Totožnost ověřte dotazem na pacienta, kontrolou náramku s identifikačním štítkem na zápěstí nemocného, kontrolou dokumentace a operačního programu.*“ (FN Plzeň, 2011a, s. 3)

Stejně způsoby verifikace identifikace pacienta uvádí i Jedličková v publikaci Ošetrovatelská perioperační péče. Pro zvědavost, jsem zadala otázku č. 19, zda se respondenti setkali před realizací RBC 1 – Identifikace pacienta na operačních sálech s neshodou identifikace. Na všech typech operačních sálů respondenti uvedli neshodu před realizací RBC 1 (tabulka 19). Jako nejčastější neshodu před realizací uváděli respondenti neshodu jména a příjmení a neshodu operačního výkonu. V tomto případě vidíme, že správně nastavené postupy vycházející z resortních bezpečnostních cílů a dodržování těchto postupů dokážou úplně eliminovat rizika identifikace pacienta.

#### **Hypotéza č. 1 se potvrdila.**

U stanovení **Hypotézy č. 2** jsem předpokládala, že prevence záměny pacienta před chirurgickým výkonem je v souvislosti se zavedením RBC 3 - Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech na operačních sálech dostatečně zajištěna. Pro kritérium dostatečně jsem určila - nejméně 80 % respondentů na všech vybraných OS zná způsob prováděné verifikace strany/zaměnitelných struktur před operačním výkonem na operačním sále. První otázka č. 20 byla pro ověření, zda na všech operačních sálech je zaveden protokol o záznamu značení operované strany/zaměnitelných struktur. Z celkového počtu respondentů uvedlo 116 (95 %) respondentů, že na svých OS používají protokol o značení operované strany. Zbytek respondentů odpověděl ne, nevím. Na otázku č. 21, jakým způsobem se provádí značení operované strany/zaměnitelných struktur, uvedlo nejčastější způsob značení - označení operované strany nesmyvatelným fixem,

dezinfekcí 110 (90 %) respondentů ze všech. Druhý nejčastější způsob značení uvádí 108 (89%) respondentů - u plánovaných výkonů provádí operatér den předem. Třetí nejčastější způsob uvádí 105 (86 %) respondentů - značení operované strany je zaznamenáno do dokumentace. Všechny tyto uvedené způsoby značení uvedlo minimálně 80 % respondentů na jednotlivých OS (tabulka 21). V této otázce byla jedna chybná odpověď - před odjezdem na operační sál provede značení všeobecná sestra. Žádný z respondentů tuto odpověď neoznačil. Průzkum prokázal, že uvedené způsoby značení jsou shodné s uvedenými způsoby ve standardním postupu FN Plzeň Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech. (FN Plzeň, 2012a)

U otázky č. 22 jsem si stanovila pro kladné vyhodnocení otázky kritérium, že nejméně 80 % respondentů všech OS uvede tři způsoby správně prováděné verifikace strany/zaměnitelných struktur před operačním výkonem. Z průzkumu vyplynulo, že respondenti uvedli tři hlavní způsoby verifikace, které zmiňuje Filipová i Jedličková ve svých publikacích (Filipová, 2011, Jedličková, 2012). Jako hlavní způsob verifikace udávají respondenti 115 (94 %) - provedení značení nesmyvatelným fixem. Dále 113 (93 %) respondentů uvádí verifikaci - podle dokumentace a třetí způsob verifikace udává 112 (92 %) respondentů - dotazem na pacienta. I v průzkumu jednotlivých OS se kritérium 80 % splnilo (tabulka 22). Mohu říci, že respondenti na všech operačních sálech mají znalosti v provádění bezpečné prevence záměny operované strany/zaměnitelných struktur a provádí správným způsobem verifikaci před operačním výkonem. Verifikace strany, zaměnitelných struktur před operačním výkonem je správně prováděna podle vnitřního standardního postupu FN Plzeň vycházejícího z RBC 3.

### **Hypotéza č. 2 se potvrdila.**

Při stanovení **Hypotézy č. 3** jsem předpokládala, že většina sester (kritérium 80 % sester) všech typů operačních sálů mají znalosti týkající se zajištění kvalitní a bezpečné péče pacienta na operačním sále odpovídajícím současným standardům a platné legislativě. První otázkou č. 7 jsem zjišťovala, zda respondenti znají, jaký certifikát kvality má FN Plzeň. Všechny 122 (100 %) respondentů operačních sálů vědělo, že FN Plzeň má certifikát kvality a 122 (100 %) respondentů uvedlo správnou odpověď ISO 9001:2008, JACIE, NASKL. Otázkou č. 8 jsem chtěla zjistit, zda jsou nastaveny na jednotlivých OS indikátory kvality pro zajištění bezpečné a kvalitní péče. 107 (88 %) respondentů ze všech OS odpovědělo ano. I podle rozdělení OS bylo kritérium 80% splněno (tabulka 8). Další kontrolní otázka č. 13 byla zaměřena na znalost pojmu nežádoucí události. Z celkového



počtu respondentů odpovědělo správnou odpověď 104 (85 %) respondentů. Otázka č. 14 se vztahovala k interním standardům na jednotlivých OS. Vytvořené specifické interní standardy k zajištění bezpečí pacienta na jednotlivých operačních sálech udávají respondenti na COS 43 (98 %), na OS ZOK 47 (81 %), na OS AMB 16 (80 %). Ze všech, respondenty uvedených standardů, měl největší procentuální zastoupení standard - Příjem pacienta na OS 46 (43 %), následovaly standardy: Hygiena rukou, Identifikace pacienta, Manipulace s dezinfekčním prostředkem, Přikládání neutrální elektrody, Prevence popálení, Prevence pádů a jiné. V otázce č. 23 odpovědnost za vzdělávání NELZP na OS byla u všech respondentů jednoznačná odpověď - vrchní sestra 122 (100 %). Zda je zaveden systém vnitřních oborových seminářů na téma bezpečí pacienta na jednotlivých OS jsem zjišťovala otázkou č. 24. Na COS uvedlo zavedení seminářů 44 (100 %) respondentů, na OS ZOK 49 (84 %) a na OS AMB 19 (95 %) respondentů. Na COS mají zaveden plán seminářů na celý rok, který je zavěšen v Kalendáři akcí ÚOP. Na závěr jsem položila otázku č. 25, jaké negativní faktory mohou nejvíce přispívat k nežádoucí události při pobytu pacienta na operačním sále a to z pohledu perioperační sestry. Jako nejčastější negativní faktor uváděli respondenti na všech operačních sálech nedodržování hygienicko-epidemiologického režimu 39 (32 %), dále únavu, stres 38 (31 %) a třetím nejčastěji uváděným faktorem bylo nedodržování standardních postupů 30 (26 %).

Z průzkumného šetření vyplývá, že respondenti mají znalosti týkající se zajištění bezpečnosti pacienta na operačním sále odpovídajícím současným standardům a platné legislativě. **Hypotéza č. 3 se potvrdila.**

U stanovení **Hypotézy č. 4** jsem předpokládala, že většina sester (kritérium 80 % sester) všech typů operačních sálů zná význam RBC a jejich realizaci v provozu operačních sálů. První velmi podstatná otázka č. 10 byla zaměřená na znalost, co jsou resortní bezpečnostní cíle. Z celkového počtu respondentů odpovědělo správně 106 (87 %) respondentů. Ostatní respondenti nevěděli, nebo odpověděli špatně. Otázkou č. 11 jsem zjistila, že na všech odděleních operačních sálů byly RBC již realizovány. Nejvíce respondenti uváděli realizaci RBC 3 - Prevence záměny pacienta, výkonu, a strany při chirurgických výkonech, druhý nejčastěji realizovaný RBC uváděli RBC 1 - Bezpečná identifikace pacientů a třetí nejvíce zmiňovaný RBC byl RBC 5 - Zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče. Otázkou č. 12 jsem zjišťovala, jakým způsobem je prováděna realizace RBC na jednotlivých operačních sálech. Nejvíce uváděný způsob realizace RBC do provozu byl uveden proces - zaváděním

ošetřovatelských standardů vytvořených ÚNOP, to uvedlo 110 (90 %) z celkového počtu respondentů. Tento uvedený postup se ztotožňuje se současnou realizací RBC ve FN Plzeň. Jako doplňující otázku k této hypotéze jsem položila otázku č. 16, kde respondenti uváděli nejčastější rizika/nežádoucí události, které hrozí pacientovi na operačním sále. Mezi nejčastěji uvedenými z celkového počtu respondentů byly: alergická reakce 98 (80 %), popálení pacienta 84 (69 %), záměna operované strany 74 (61 %) a záměna pacienta 72 (59 %). Zde jsem si ověřila, že uvedená rizika patří mezi nejčastější, která jako možná rizika a nebezpečí na operačním sále uvádí ve své knize Ošetřovatelská perioperační péče Jedličková a zmiňuje to i kolektiv autorek Suché, Chrudimské, Štefkové, Uhlířové v odborném časopise Sestra v článku Bezpečí pacienta na operačním sále. A právě realizace RBC pomocí správně nastavených vnitřních postupů dokáže těmto rizikům předejít nebo zmenšit závažnost jejich dopadu na pacienta. Po shrnutí odpovědí respondentů mohu říci, že **hypotéza č. 4 se potvrdila.**

Po provedení šetření mohu konstatovat, že sestry na všech typech operačních sálů FN Plzeň mají dostatečné znalosti týkající se zajištění bezpečnosti pacienta na operačním sále v souvislosti se zavedením doporučených postupů vyplývajících z resortních bezpečnostních cílů vydané MZ ČR.

## ZÁVĚR

Hlavním cílem průzkumu bylo zjistit, jaká je současná situace v realizaci a plnění vybraných resortních bezpečnostních cílů MZČR v provozu operačních sálů a jestli nastavený bezpečnostní proces ve zkoumaném zdravotnickém zařízení splňuje zákonné normy a je bezpečný pro pacienta. Prvořadým úkolem FN Plzeň je zajištění kvalitní a bezpečné péče pacienta v prostorách operačních sálů. Aby byla zajištěna bezpečná péče pacienta v prostoru operačních sálů, je nutné mít vytvořené interní postupy ve formě standardních ošetrovatelských postupů, které je nutno pravidelně aktualizovat a provádět kontrolu pomocí interních auditů. Důležité je, aby sestry na operačním sále měly dostatečné znalosti o činnostech a povinnostech v bezpečně poskytované péči u pacienta na operačním sále.

Průzkum prokázal, že znalosti sester v poskytování bezpečné péče u pacienta na operačním sále jsou na vysoké úrovni, sestry znají legislativní nařízení a mají znalosti v oblasti kvality. Je však důležité nepřestat v kontinuálním vzdělávání, ale realizovat pravidelné semináře na toto téma, vytvářet interní standardy a také pravidelně ověřovat úroveň znalostí v této oblasti pomocí interních auditů nebo formou e-learningu, který je ve FN Plzeň zaveden od roku 2012.

Dále z výsledků šetření vyplynulo, že sestry všech operačních sálů mají odpovídající široké znalosti v oblasti resortních bezpečnostních cílů a především v jejich realizaci. Bylo prokázáno, že vybrané RBC 1 a RBC 3 jsou ve FN Plzeň v rámci všech operačních sálů již realizovány a jsou prováděny podle nastavených interních postupů/standardů.

Pro praxi doporučuji udržování resortních bezpečnostních cílů pro jejich kvalitu s ohledem na to, že došlo k úplné eliminaci stranové záměny či záměny pacienta samotného. To ve svém důsledku vede k nemalejším ekonomickým úsporám a zvyšování prestiže zdravotnického zařízení.

## SEZNAM ZDROJŮ

ALFREDSDOTTIR, Herdis a Kristin BJORNSDOTTIR. Nursing and Safety in the operating room. *Journal of Advanced Nursing*. 2008, vol. 61, Iss. 1, s. 29-37. ISSN 0309-2402.

BALKOVÁ, Hilda a Monika ZIBRINOVÁ. Indikátory kvality na operačním sále. *Sestra* [online]. 13. 4. 2012, č. 4 [cit. 2013-03-06]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/indikatory-kvality-na-operacnim-sale-464373>

Česká republika. Koncepce ošetřovatelství. In: *Věstník MZ ČR*. Září 2004, roč. 2004, částka 9.

Česká republika. Doporučení Rady ze dne 9. června 2009 o bezpečnosti pacientů včetně prevence a kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí. In: *Úřední věstník Evropské unie*. 3. 7. 2009, roč. 2009, č. 151.

Česká republika. Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: *Sbírka zákonů č.55/2011*. 14. března 2011, roč. 2011, č. 55, částka 20.

Česká republika. Vyhláška o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče. In: *Sbírka zákonů č. 102/2012*. 22. března 2012, roč. 2012, č. 102, částka 39.

Česká republika. Minimální požadavky pro zavedení interního systému hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb. In: *Věstník MZ ČR*. 29. června 2012, roč. 2012, částka 5. a

Česká republika. Metodika sledování nežádoucích událostí ve zdravotnickém zařízení. In: *Věstník MZ ČR*. 9. října 2012, roč. 2012, částka 8. b

DRAHOŠ, Jan. Záměna strany či místa při operačním výkonu. *Florence: časopis moderního ošetřovatelství*. 2008, ročník IV, číslo 1, s. 3. ISSN 1801-464X.

FILIPOVÁ, Monika a Radka POKOJOVÁ. Předoperační bezpečnostní proces-úskalí implementace. *Sestra: odborný časopis pro nelékařské zdravotnické pracovníky*. 2011, roč. 21, č. 2, s. 34-36. ISSN 1210-0404.

FAKULTNÍ NEMOCNICE PLZEŇ. *Kvalita a bezpečnost* [online]. 2010 [cit. 2013-03-06]. Dostupné z: <http://www.fnplzen.cz/kvalita.asp>

FN PLZEŇ. *Provozní řád/01: Pracoviště Centrální operační sály*. Plzeň, 2010.

FN PLZEŇ. *Příručka kvality 05/06: Příručka kvality podle normy ISO 9001:2008 a 15189:2007*. Plzeň, 2011.

FN PLZEŇ. *Standardní postup SZN/OSL/0/001/00/01: Příjem pacienta k operativní povinnosti sálové sestry*. Plzeň, 2011a.

FN PLZEŇ. *Standardní postup 023/03: Interní audit kvality*. Plzeň, 2012.

FN PLZEŇ. *Standard SLN/013/02: Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při vyšetření, výkonech prováděných mimo operační sál a chirurgických výkonech*. Plzeň, 2012a.

FN PLZEŇ. *Směrnice 3/011/03: Nežádoucí události ve FN Plzeň*. Plzeň, 2013.

FN PLZEŇ. *Standard SLN/002/05: Identifikační náramky pro hospitalizované pacienty*. Plzeň, 2013a.

GLADKIJ, Ivan, Leoš HEGER a Ladislav STRNAD. *Kvalita zdravotní péče a metody jejího soustavného zlepšování*. Brno: IDV PZ, 1999. 183 s. ISBN 80-7013-272-8.

CHOUROVÁ, Lenka. Ošetřovatelské diagnózy na operačním sále. *Sestra: odborný časopis pro nelékařské zdravotnické pracovníky*. 2011, roč. 21, č. 2, s. 36. ISSN 1210-0404.

JEDLIČKOVÁ, Jaroslava a KOLEKTIV AUTORŮ. *Ošetrovatelská perioperační péče*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 268 s. ISBN 978-80-7013-543-3.

JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. *Mezinárodní akreditační standardy pro nemocnice-komentovaný oficiální překlad*. Praha: Grada, 2004. 287 s. ISBN 80-247-0629-6.

KALA, Zdeněk, Igor PENKA a KOLEKTIV AUTORŮ. *Perioperační péče o pacienta v obecné chirurgii*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. 145 s. ISBN 978-80-7013-518-1.

KAVKA, Stanislav. *Světová zdravotnická organizace*. Praha: Avicenum, 1989. 180 s. ISBN 08-048-89.

KOVÁČIKOVÁ, Jana a Kateřina JANEČKOVÁ. Ošetrovatelská dokumentace v perioperační péči. *Sestra: odborný časopis pro sestry a ostatní nelékařské zdravotnické pracovníky*. 2009, roč. 19, č.7-8, s. 61-62. ISSN 1210-0404.

LOUŽECKÁ, Drahomíra. *Zavádění systému řízení kvality na oddělení centrální sterilizace podle požadavků normy ISO 9001:2008*. Plzeň, 2012. Bakalářská práce. Vysoká škola zdravotnictva a sociální práce sv. Alžběty, n.o. Bratislava, Ústav sv. J. N. Neumanna Příbram. Vedoucí práce Mgr. Nina Müllerová.

MADAR, Jiří a KOLEKTIV. *Řízení kvality ve zdravotnickém zařízení*. Praha: Grada, 2004. 248 s. ISBN 80-247-0585-0.

MARX, David. Záměna pacienta, výkonu, strany či orgánu-možnosti prevence. *Florence: časopis moderního ošetrovatelství*. 2007, roč. III, č. 10, s. 395. ISSN 1801-464X.

MARX, David a František VLČEK. *Národní akreditační standardy pro nemocnice*. 2. vyd. - dotisk Praha: SAK ČR, 2009. 103 s. ISBN 978-80-903750-6-2.

MARX, David. Neselhávají lidé, ale systémy. *Nemocniční speciál: měsíčník pro lékaře, manažery a technické pracovníky*. 2010, roč. 5, č. 1.

MÁŠOVÁ, Renata a Markéta HAVRDLÍKOVÁ. Standardy ošetrovatelské péče podle Donabediána. *Sestra: odborný časopis pro sestry a ostatní nelékařské zdravotnické pracovníky*. 2009, roč. 19, č. 9, s. 19. ISSN 1210-0404.

Ministr zdravotnictví vyhlásil resortní bezpečnostní cíle. *Zdravotnické noviny*. 2011, roč. 60, č. 26, s. 1-2. ISSN 0044-1996.

Ministerstvo zdravotnictví se zaměřuje na bezpečnost pacientů, představuje Akční plán kvality a bezpečnosti zdravotní péče na období 2010-2012. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. © 2010 MZČR, 13.4.2010 [cit. 2013-03-06]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/dokumenty/ministerstvo-zdravotnictvi-se-zameruje-na-bezpecnost-pacientu-predstavuje-akcni-plan-kvality-a-bezpecnosti-zdravotni-pece-na-obdobi\\_3444\\_1513\\_1.html](http://www.mzcr.cz/dokumenty/ministerstvo-zdravotnictvi-se-zameruje-na-bezpecnost-pacientu-predstavuje-akcni-plan-kvality-a-bezpecnosti-zdravotni-pece-na-obdobi_3444_1513_1.html)

PEŠEK, Jaromír. *Tvorba systému jakosti ve zdravotnictví a lékárenství s využitím norem ISO*. Praha: Grada, 2003. 112 s. ISBN 80-247-0551-6.

POKOJOVÁ, Radka. Stručný pohled do řízení kvality. *Sestra: odborný časopis pro nelékařské zdravotnické pracovníky*. 2010, roč. 20, č. 7-8, s. 34. ISSN 1210-0404.

POKOJOVÁ, Radka. Nežádoucí události ve zdravotnickém zařízení. *Sestra: odborný časopis pro nelékařské zdravotnické pracovníky*. 2012, roč. 22, č. 7-8. ISSN 1210-0404.

Řešení oblastí bezpečí pacientů. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. 14.10.2010 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/reseni-oblasti-bezpeci-pacientu\\_2375\\_20.html](http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/reseni-oblasti-bezpeci-pacientu_2375_20.html)

Spojená akreditační komise. *Spojená akreditační komise, o.p.s.* [online]. 2010 [cit. 2013-03-05]. Dostupné z: <http://www.sakcr.cz/cz-top/o-nas/>

SUCHÁ, Šárka a KOLEKTIV AUTORŮ. Bezpečí pacienta na operačním sále. *Sestra: odborný časopis pro sestry a ostatní nelékařské zdravotnické pracovníky*. 2009, roč. 19, č. 1, s. 69. ISSN 1210-0404.

Světová zdravotnická organizace. *Světová zdravotnická organizace* [online]. 2009 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z: [http://www.mzv.cz/mission.geneva/cz/cinnost\\_stale\\_mise/ostatni\\_agendy/index.html](http://www.mzv.cz/mission.geneva/cz/cinnost_stale_mise/ostatni_agendy/index.html)

SVOBODOVÁ, Dita. Zavádění a udržování kvality a bezpečí zdravotní péče v zařízeních nemocničního typu na území ČR. *Florence: odborný časopis pro ošetřovatelství a ostatní zdravotnické profese*. 2012, roč. VIII, č. 6, s. 28-34. ISSN 1801-464X.

ŠKRLOVI, Petr a Magda. *Kreativní ošetřovatelský management*. Praha: Advent-Orion, 2003. 477 s. ISBN 80-7172-841-1.

ULRYCHOVÁ, Hana a Ivana VAŠÁTKOVÁ. Nové trendy v ošetřovatelství. *Sborník přednášek*. Hradec Králové: Nucleus HK, 2000. 172 s. ISBN 80-86225-01-1.

VRÁTNÁ, Martina. *Prevence pochybení na operačním sále*. České Budějovice, 2012. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. Vedoucí práce Mgr. František Dolák.

WENDSCHE, Peter, Andrea POKORNÁ a Ivana ŠTEFKOVÁ. *Perioperační ošetřovatelská péče*. Praha: Galén, 2012. 117 s. ISBN 978-80-7262-894-0.



## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BOZP	- Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
COS	- Centrální operační sály
č.	- číslo
ČR	- Česká republika
ČSN EN	- Harmonizovaná česká norma s normou mezinárodní nebo evropskou
EMS	- Systém řízení šetrného chování organizace k životnímu prostředí
EU	- Evropská Unie
FN	- Fakultní nemocnice
ID	- identifikační
ISO	- Mezinárodní organizace pro standardizaci
JCAHO	- Společná komise pro akreditace zdravotnických zařízení
JCIA	- Spojená mezinárodní komise
JIP	- Jednotka intenzivní péče
MZČR	- Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NELZP	- nelékařský zdravotnický pracovník
NPOP	- náměstkyně pro ošetrovatelskou péči
NU	- nežádoucí událost
OS	- operační sál, operační sály
OS AMB	- operační sály ambulantní
OS ZOK	- operační sály zdravotnických oddělení, klinik
PC	- osobní počítač
QMS	- Systém řízení kvality
ORL	- Otorinolaryngologická
RBC	- Resortní bezpečnostní cíl
SAK	- Spojená akreditační komise
Sb.	- Sbíрка
SLN	- Standardní postup společný pro lékaře a sestry
SMBOZP	- Systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
ÚNOP	- Útvar náměstkyně ošetrovatelské péče
ÚZIS	- Ústav zdravotnických informací a statistiky
WHA	- Světové zdravotnické shromáždění
WHO	- Světová zdravotnická organizace
ZOK	- Zdravotnická oddělení a klinik

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1	Pohlaví
Tabulka 2	Délka odborné praxe
Tabulka 3	Stupeň dosaženého vzdělání
Tabulka 4	Specializace v Perioperační péči
Tabulka 5	Pracovní zařazení
Tabulka 6	Typy oddělení operačních sálů
Tabulka 7	Certifikát kvality FN Plzeň
Tabulka 8	Indikátory kvality
Tabulka 9	Zodpovědná osoba za sledování kvality na OS
Tabulka 10	Resortní bezpečnostní cíle
Tabulka 11	Realizace RBC
Tabulka 12	Způsob realizace RBC na oddělení OS
Tabulka 13	Definice nežádoucí události
Tabulka 14	Interní standardy
Tabulka 15	Nežádoucí událost v praxi
Tabulka 16	Nejčastější rizika a nežádoucí události na OS
Tabulka 17	Příjem pacienta na operační sál
Tabulka 18	Verifikace při příjmu pacienta na OS
Tabulka 19	Neshoda na operačních sálech
Tabulka 20	Záznam o provedení značení operované strany, zaměnitelných struktur
Tabulka 21	Způsob značení operované strany, zaměnitelných struktur
Tabulka 22	Verifikace strany, zaměnitelných struktur před operačním výkonem
Tabulka 23	Zodpovědnost za vzdělávání NELZP
Tabulka 24	Zavedení oborových seminářů
Tabulka 25	Negativní faktory

## **SEZNAM PŘÍLOH**

- Příloha 1      Dotazník
- Příloha 2      Seznam Resortních bezpečnostních cílů
- Příloha 3      Povolení sběru informací ve FN Plzeň

## **Příloha 1     Dotazník**

Název dotazníku:

### ***Bezpečnost pacienta na operačním sále***

Vážené kolegyně,

jsem studentkou 3. ročníku kombinovaného studia v oboru všeobecná sestra Fakulty zdravotnických studií Západočeské univerzity v Plzni. Chtěla bych Vás požádat o laskavou spolupráci při vyplnění dotazníku k mé bakalářské práci na téma:

### **Bezpečnost pacienta na operačním sále - realizace rezortních bezpečnostních cílů v provozu operačních sálů**

Dotazník je anonymní a zcela dobrovolný. Je určen všeobecným sestram, které pracují na operačních sálech. Vyplnění dotazníku Vám zabere cca 10 minut. Jeho výsledky budou využity k vypracování bakalářské práce. Prosím, vyplňte dotazník pravdivě a úplně. Zaškrtněte vždy jednu odpověď, pokud nebude uvedeno jinak.

***Za Vaši laskavou spolupráci a věnovaný čas Vám děkuje Ivana Vohrnová***

## **A/ KATEGORIÁLNÍ ZNAKY SOUBORU RESPONDENTŮ**

### **1. Pohlaví:**

- žena
- muž

### **2. Délka Vaší odborné praxe:**

- 0 - 3 roky
- 4 - 7 let
- 8 - 11 let
- 12 - 15 let
- 16 a více let

## B/ INFORMACE O STUDIU RESPONDENTŮ

### 3. Stupeň Vašeho nejvyššího dosaženého kvalifikačního vzdělání:

- střední odborné s maturitou
- vyšší odborné
- vysokoškolské Bc.
- vysokoškolské Mgr.

### 4. Vaše získaná specializace v Perioperační péči (Instrumentování na operačním sále):

- ano
- ne
- jiné (doplňte)

## C/ FUNKČNÍ ZAŘAZENÍ RESPONDENTŮ A TYP OPERAČNÍCH SÁLŮ, NA KTERÝCH RESPONDENTI PRACUJÍ

### 5. Vaše pracovní/funkční zařazení:

- staniční sestra
- vedoucí sestra směny
- všeobecná sestra
- všeobecná sestra v adaptačním procesu

### 6. Typy operačních sálů (dále jen OS), kde pracujete:

- centrální operační sály
- operační sály jednotlivých zdravotnických oddělení, klinik
- ambulantní operační sály

## D/ VĚDOMOSTI RESPONDENTŮ O PROBLEMATICE BEZPEČNOSTI PACIENTA NA OPERAČNÍM SÁLE

### 7. Má FN Plzeň přidělený certifikát kvality, pokud ano, jaký?

- ano:**  **ne**
- ISO 9001:2008, JACIE, NASKL
- SAK

- JCIA
- jiná:.....

**8. Jsou na Vašem oddělení OS nastaveny indikátory kvality pro sledování kvalitní a bezpečné péče o pacienty (kontroly a dodržování hygienicko-epidemiologického režimu, kontrola sterilního materiálu, správné vedení ošetrovatelské dokumentace na OS, sledování nežádoucích událostí a jiné):**

- ano
- ne
- nevím

**9. Kdo zodpovídá za sledování kvality poskytované péče na Vašich operačních sálech?**

- vrchní sestra
- staniční sestra
- primář oddělení
- přednosta kliniky
- nikdo
- nevím

**10. Resortní bezpečnostní cíle (dále jen RBC) jsou:**

- odborná doporučení a rady v oblasti péče o pacienty, která zpracovávají a vyhodnocují komise mezinárodních odborníků
- doporučené postupy, které vedou ke snížení rizik poškození pacientů i jiných osob při poskytování zdravotní péče
- nevím

**11. Realizovali jste již RBC do provozu vašich OS, pokud ano jaké?**

- ano:  ne

**V případě, že jste odpověděli „ano“, zatrhněte, prosím o jaké RBC se jedná. (možno více odpovědí)**

- RBC 1 - Bezpečná identifikace pacientů
- RBC 2 - Bezpečnost při používání rizikových léčiv

- RBC 3 - Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech
- RBC 4 - Prevence pádů pacientů
- RBC 5 - Zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče
- RBC 6 - Bezpečná komunikace
- RBC 7 - Bezpečné předávání pacientů

**12. Jakým způsobem provádíte realizaci vybraných RBC na Vašem oddělení OS? (možno více odpovědí)**

- zaváděním ošetrovatelských standardů vytvořených ČŘK (Centrum řízení kvality) do provozu OS
- tvorbou interních standardů oddělení
- pravidelnými interními audity
- sledováním nežádoucích událostí
- neprovádíme
- nevím

**13. Co znamená nežádoucí událost:**

- léčba pacienta proti jeho vůli v případě, že je dodržen postup daný legislativou
- poškození pacienta způsobené postupem zdravotnického i nezdravotnického personálu, nikoliv primárním onemocněním pacienta
- událost, která vyústila nebo mohla vyústit v tělesné poškození pacienta, kterému bylo možné se vyhnout
- nevím

**14. Máte na Vašem oddělení OS zpracované specifické interní standardy k zajištění bezpečí pacienta, pokud ano jaké?**

- ano**  **ne**

**V případě, že jste odpověděli „ano“, vypište, prosím o jaké standardy se jedná. (možno více odpovědí)**

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

**15. Setkali jste se během své praxe s nežádoucí událostí v péči o pacienta na OS?**

- ano
- ne
- nevím

**16. Jaká nejčastější rizika a nežádoucí události hrozí pacientovi na OS?  
(možno více odpovědí)**

- záměna pacienta
- záměna operované strany
- popálení pacienta
- alergická reakce
- pády z operačního stolu
- zapomenutý nástroj, rouška
- infekce na operačním sále
- poškození přístrojovým vybavením
- ischemie, otlak, paréza
- jiné:.....

**17. Jaký kompetentní zdravotnický pracovník přijímá pacienta k operačnímu výkonu a provádí úvodní verifikaci (ověření) na Vašich OS?**

- anesteziologická sestra
- příjmová sestra / vchodová sestra
- sálová sestra
- sanitář / sanitárka
- lékař /lékařka

**18. Jakým způsobem provádí kompetentní zdravotnický pracovník verifikaci (ověření) pacienta při příjmu na OS?  
(možno více odpovědí)**

- dotazem na pacienta
- dotazem na sestru
- ověřením z dokumentace (chorobopis)
- kontrola identifikačního náramku
- kontrola operačního programu
- neprovádíme
- jiné:.....



**19. Byla někdy zjištěna před zavedením RBC-Identifikace pacienta na Vašich OS neshoda, pokud ano, jaká? (možno více odpovědí)**

- ano  ne

**V případě, že jste odpověděli „ano“, zatrhněte, prosím o jaké neshody se jedná.**

- neshoda operačního výkonu (chorobopis - operační program)  
 neshoda data narození  
 neshoda jména a příjmení  
 neshoda operované strany / zaměnitelných struktur  
 jiné:.....

**20. Máte na Vašich OS zaveden protokol o záznamu provedení značení operované strany / zaměnitelných struktur?**

- ano  
 ne  
 nevím

**21. Jakým způsobem je na Vaší ZOK prováděno značení operované strany / zaměnitelných struktur? (možno více odpovědí)**

- u plánovaných výkonů provádí operatér den předem  
 u akutních výkonů provádí lékař ústavní pohotovostní služby po premedikaci  
 označení operované strany nesmyvatelným fixem vodou, dezinfekcí  
 u akutních výkonů provádí lékař ústavní pohotovostní služby před premedikací  
 před odjezdem na operační sál provede všeobecná sestra  
 do procedury značení operované strany je aktivně zapojen pacient  
 značení operované strany je zaznamenáno do dokumentace  
 neprovádí se

**22. Jakým způsobem provádíte verifikaci strany / zaměnitelných struktur před operačním výkonem na OS? (možno více odpovědí)**

- slovním dotazem na pacienta  
 podle dokumentace

- podle operačního programu
- podle rentgenových snímků
- je provedeno označení strany / zaměnitelných struktur barevným nesmyvatelným fixem
- neprovádíme

**23. Kdo v rámci OS Vašeho oddělení, kliniky zodpovídá za vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků:**

- vrchní sestra
- staniční sestra
- primář oddělení
- přednosta kliniky
- nikdo

**24. Je na oddělení operačních sálů Vašeho oddělení, kliniky zaveden vnitřní systém oborových seminářů na téma bezpečí pacienta?**

- ano
- ne
- nevím

**25. Napište podle Vás tři negativní faktory, které mohou nejvíce přispívat k nežádoucí události při pobytu pacienta na operačním sále:**

1. ....
2. ....
3. ....

## **Příloha 2     Seznam Resortních bezpečnostních cílů**

RBC 1 - Bezpečná identifikace pacientů

RBC 2 - Bezpečnost při používání rizikových léčiv

RBC 3 - Prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech

RBC 4 - Prevence pádů pacientů

RBC 5 - Zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče

RBC 6 - Bezpečná komunikace

RBC 7 - Bezpečné předávání pacientů

## Příloha 3 Povolení sběru informací ve FN Plzeň



### FAKULTNÍ NEMOCNICE PLZEŇ

Dr. E. Beneše 13, 305 99 Plzeň - Bory  
alej Svobody 80, 304 60 Plzeň - Lochotín  
IČO 00669806 tel.: 377 401 111, 377 103 111

*Vážená paní*

*Ivana Vohrnová*

*Studentka, Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetrovatelství a porodní asistence*

### **Povolení sběru informací ve FN Plzeň**

Na základě Vaší žádosti Vám jménem Útvaru náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň uděluji povolení ke sběru dat pomocí dotazníku, určeného nelékařským zdravotnickým pracovníkům na Vámi vybraných pracovištích FN Plzeň – Operační sály Lochotín, Chirurgické oddělení, Kardiochirurgické oddělení, Centrální příjem Lochotín a dále na Klinikách – oční, stomatologická, chirurgická, urologická, gynekologicko – porodnická, ORL - v souvislosti s vypracováním Vaší bakalářské práce na téma „Bezpečnost pacienta na operačním sále - realizace rezortních bezpečnostních cílů v provozu operačních sálů“.

Podmínky pro umožnění sběru dat tazatelům ve FN Plzeň (v rámci studentských / výzkumných / dotazníkových šetření):

- Vrchní sestry oslovených pracovišť souhlasí s Vaším šetřením.
- Osobně rozdáte a seberete dotazníky.
- Vaše šetření nenaruší chod pracoviště ve smyslu provozního zajištění dle platných směrnic FN Plzeň, ochrany dat pacientů a dodržování Hygienického řádu FN Plzeň. Vaše šetření bude provedeno za dodržení všech legislativních norem, zejména s ohledem na platnost zákona č. 372 / 2011 Sb..
- Po zpracování Vámi zjištěných údajů poskytnete ZOK FN Plzeň závěry Vašeho výzkumu, pokud o ně projeví oprávněný pracovník ZOK zájem.
- 

Toto povolení nezakládá povinnost zdravotnických pracovníků dotazník vyplnit, pokud by vyplnění dotazníku narušovalo plnění jejich pracovních povinností či pokud by vyplnění dotazníku narušovalo jejich soukromí. Vyplnění dotazníku je dobrovolné a je vyjádřením ochoty ke spolupráci oslovených zaměstnanců FN Plzeň s tazatelkou.

Přeji Vám hodně úspěchů při studiu.

*Mgr., Bc. Světluše Chabrová*  
*manažerka pro vzdělávání a výuku NELZP*  
*zástupkyně náměstkyně pro oš. péči*

*Útvar náměstkyně pro oš. péči FN Plzeň*  
*tel.. 377 103 204, 377 402 207*  
*e-mail: [chabrovas@fnplzen.cz](mailto:chabrovas@fnplzen.cz)*

12. 1. 2013