



**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**  
**3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA**



Klinika dětí a dorostu

**Jan Hoplíček**

**Praktická aplikace mezinárodního protokolu prevence  
stranové záměny v ČR**  
*Practical aspects of universal protocol for wrong site surgery  
prevention in Czech Republic*

*Diplomová práce*

Praha, březen 2009

Autor práce: Jan Hoplíček

Studijní program: Všeobecné lékařství s preventivním zaměřením

Vedoucí práce: **MUDr. David Marx, PhD.**

Pracoviště vedoucího práce: **Klinika dětí a dorostu 3.If UK**

Datum a rok obhajoby: 24. 3. 2009

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracoval samostatně a použil jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato diplomová práce byla používána ke studijním účelům.

V Praze dne 15. 3. 2009

Jan Hoplíček

## **Poděkování**

Na tomto místě bych rád poděkoval MUDr. Davidu Marxovi za vstřícný odborný dohled nad mojí diplomovou prací.

# Obsah

<b>OBSAH</b> .....	<b>5</b>
<b>ÚVOD</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Z PRAXE</b> .....	<b>7</b>
<b>2 ZÁMĚNA ORGÁNU, STRANY VÝKONU ČI PACIENTA V CHIRURGII A JEJÍ PREVENCE</b> .....	<b>8</b>
2.1 VYMEZENÍ PROBLÉMU A JEHO DOPADY .....	8
2.2 VZNIK „VŠEOBECNÉHO PROTOKOLU“ PREVENCE STRANOVÉ ZÁMĚNY .....	9
2.3 SOUVISEJÍCÍ PROBLEMATIKA .....	9
2.4 DOPORUČOVANÉ POSTUPY WHO <sup>3</sup> .....	10
2.5 DÁLE BY MĚLY ČLENSKÉ STÁTY UVÁŽIT.....	10
2.6 SÍLA DŮKAZŮ:.....	11
2.7 POUŽITELNOST: .....	11
2.8 MOŽNOSTI ZAPOJENÍ PACIENTA A JEHO RODINY: .....	11
2.9 POTENCIÁLNÍ PŘEKÁŽKY: .....	11
2.10 RIZIKA NEZAMÝŠLENÝCH DŮSLEDKŮ: .....	11
2.11 PŘÍKLAD SPRÁVNÉHO POSTUPU (PROVEDENÍ ZAMÝŠLENÉHO VÝKONU NA SPRÁVNÉM MÍSTĚ TĚLA): 13	
<b>3 POPIS MEZINÁRODNÍHO PROTOKOLU STRANOVÉ ZÁMĚNY SE ZAMĚŘENÍM NA JEHO VYUŽITÍ V OBECNÉ CHIRURGII</b> .....	<b>14</b>
3.1 „VŠEOBECNÝ PROTOKOL“ .....	14
3.2 VYUŽITÍ „VŠEOBECNÉHO PROTOKOLU“ V OBECNÉ CHIRURGII .....	17
<b>4 PŘÍKLADY SPRÁVNÉ PRAXE V ČR</b> .....	<b>19</b>
4.1 KVALITA A BEZPEČÍ VE ZDRAVOTNICTVÍ ČR .....	19
4.2 PŘÍKLADY SPRÁVNÉ PRAXE VE VYBRANÝCH NEMOCNICÍCH V ČR .....	19
4.2.1 <i>Fakultní nemocnice Hradec Králové</i> .....	20
4.2.2 <i>Masarykův onkologický ústav Brno</i> .....	21
4.2.3 <i>Nemocnice Havlíčkův Brod</i> .....	26
4.2.4 <i>Nemocnice Prostějov</i> .....	27
4.2.5 <i>Ústřední vojenská nemocnice Praha</i> .....	30
4.3 SLEDOVÁNÍ PRAKTICKÉ APLIKACE MEZINÁRODNÍHO PROTOKOLU V ÚVN PRAHA – COMPLIANCE ZDRAVOTNÍKŮ .....	34
4.3.1 <i>Cíl</i> .....	34
4.3.2 <i>Materiál a metody</i> .....	34
4.3.3 <i>Výsledky</i> .....	36
4.3.4 <i>Výstup</i> .....	40
<b>5 DISKUSE – POTENCIÁL V OBLASTI PREVENCE POŠKOZENÍ PACIENTŮ</b> .....	<b>42</b>
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>46</b>
<b>SOUHRN</b> .....	<b>47</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>49</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b> .....	<b>51</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	<b>53</b>
<b>PŘÍLOHY</b> .....	<b>54</b>

## Úvod

V průběhu mého studia na 3.lf UK jsem s přibývajícími semestry a stážemi na klinických pracovištích stále více inklinoval k chirurgickým oborům. Každý medik stane v průběhu studia před otázkou, který obor si nakonec vybere za svůj a bude se mu dále věnovat v klinické praxi. Tak i já jsem si vybral. Rozhodl jsem se začít mezi obory chirurgickými. Když jsem se při výuce v posledních ročnících setkal s tématem prevence poškození pacientů v chirurgii, začal jsem se o tuto problematiku zajímat. Motivem pro mě byl vcelku osobní zájem zjistit, jakým způsobem lze předejít tomu, aby moje nastávající praxe byla vinou mé chyby kratší, než bych si přál. Tím, že jsem se začal o možnost prevence poškození pacienta v chirurgii zajímat, jsem si zodpověděl řadu otázek, se kterými bych se jistě setkal později při mé nastávající praxi. Výběr diplomové práce na toto téma je logickým vyústěním mého zájmu o tuto problematiku.

## 1 Z praxe

„Vážená(ý) paní(e).

Dne 21. 2. 2006 jsem byl hospitalizován na vašem oddělení k operaci levého kolena. Po provedení všech předoperačních vyšetření a přípravě (tzn. i označení levého kolena) jsem byl druhého dne MUDr. Novákem operován.

Po probuzení z narkózy jsem však zjistil, že mi bylo operováno koleno pravé. Je možné, že nebylo zcela zdravé i koleno pravé, ale hospitalizován jsem byl k operaci kolena levého. Mimo fyzické bolesti kolena pravého (a samozřejmě i neoperovaného levého) jsem na tom špatně i psychicky.

MUDr. Novák se mi se mi omluvil za chybu, kterou udělal, a následně jsem byl po měsíci znovu operován na správné straně, tentokrát skutečně na kolenu levém.

Předně bych chtěl upozornit, že v žádném případě nedošlo k přednostnímu provedení operace pravého kolena a k organizačnímu nedostatku, ale ke zbytečné operaci mého pravého kolena. Je sice možné, že by v důsledku mého věku k operaci pravého kolena došlo někdy v budoucnu za tři či pět let, ale do té doby bych měl zcela uzdravené koleno levé. Nyní jsem v důsledku přehmatu vašeho lékaře dlouhodobě neschopný a přišel jsem tím také o možnost výtěžku. Žádám tímto o finanční kompenzaci ve výši 300 000 Kč. Po převedení výše uvedené částky na můj účet budu považovat tuto záležitost za ukončenou. Pokud nepřistoupíte na mimosoudní vyřízení, budu nucen využít nabídky na právní pomoc a věc řešit soudně a nebudu se bránit ani zveřejnění v médiích<sup>1</sup>.“

Čekají nečinně české nemocnice na podobné situace, nebo se jim snaží aktivně předcházet?

## **2 Záměna orgánu, strany výkonu či pacienta v chirurgii a její prevence**

### **2.1 Vymezení problému a jeho dopady**

Výkony provedené na nesprávném místě pacientova těla (V zahraničí se vžil spojení „wrong-site surgery“.), počítaje v to špatnou stranu, nesprávný orgán, nesprávné místo a chybného pacienta, nejsou časté, avšak ani tak „vzácné“, jak dokládají stále se zvyšující počty hlášených případů. Například v USA v roce 2005 bylo Spojené komisi (The Joint Commission je neziskovou organizací, která v USA provádí externí kontrolu kvality péče ve zdravotnických zařízeních a prostřednictvím zajištění akreditací zvyšuje její kvalitu a bezpečnost.) hlášeno 88 případů a další obdobné organizace zaznamenaly za rok rovněž celou řadu chybných výkonů.

Bylo odhadnuto, že případy záměny místa výkonu nebo pacienta se v USA vyskytují s frekvencí 1:50 000 až 100 000, což činí 1500 až 2500 incidentů ročně. Z analýzy tzv. výstražných událostí (nečekaný výskyt úmrtí nebo závažné fyzické nebo psychické újmy) ohlášených mezi roky 1995 a 2006, provedené Spojenou komisí, vyplynulo, že podstatou více než 13% těchto kritických událostí je právě „stranová záměna“ při chirurgickém výkonu. Analýza 126 případů záměny strany či pacienta z roku 2005 odhalila, že u 76% byla příčinou záměna strany (chybné místo výkonu), v 13% byl operován nesprávný pacient a v 11% byl proveden jiný výkon. Prameny podporují předpoklad, že případy záměny strany a výkonu v chirurgii jsou častější v určitých oblastech medicíny, zejména pak v ortopedii. Při dotazníkovém průzkumu mezi 1050 plastickými chirurgy – specialisty na chirurgii ruky, 21% z nich odpovědělo, že ve svoji kariéře provedli chybný výkon, při kterém došlo k záměně. Zajímavý výsledek přinesla také studie, která sledovala pojistné události po chybných ortopedických výkonech: 68% z nich mělo příčinu v záměně pacienta, výkonu či strany při výkonu<sup>3</sup>.

Tyto případy jsou z velké části důsledkem špatné komunikace a chybějících nebo mylných informací, tedy příčin, kterým lze předejít. Z podrobných analýz těchto událostí vyplývá, že významným faktorem vedoucím k těmto chybám je nepřítomnost standardizovaného předoperačního postupu a pravděpodobně i určitý stupeň automatismu (kontrola bez přemýšlení) v přístupu zdravotníků k předoperačním kontrolním postupům<sup>12</sup>.



## **2.2 Vznik „Všeobecného protokolu“ prevence stranové záměny**

V osmdesátých letech minulého století Americká ortopedická akademie a Kanadská ortopedická asociace vymezily chirurgický výkon na nesprávném místě těla jako specifický problém a zavedly programy značení místa výkonu jako preventivní opatření. Od doby před deseti lety, kdy začala Spojená komise kontrolovat výstražné události a jejich příčiny v USA, se nyní staly výkony na nesprávném místě nejčastěji hlášenou kategorií sentinelových příhod. K tomuto tématu vyšly dva informační bulletiny Signalizace sentinelových událostí (Sentinel Event Alert) – první v roce 1998 a další v roce 2001. V roce 2003 byly v „Národních cílech pro bezpečí pacientů“, formulovaných Spojenou komisí, věnovány tomuto problému již tři specifické požadavky. Nicméně s ohledem na dále přicházející zprávy o záměnách strany, výkonu a pacienta v průběhu chirurgických výkonů, uspořádala Spojená komise ve spolupráci s třiceti ostatními profesními skupinami v USA summit k problému chirurgických výkonů na nesprávném místě těla. Spojená komise nadále věnovala úsilí hledání širokého konsenzu nad platností a možnostmi prevence tohoto problému, základními principy, kterými by bylo možné prevence dosáhnout, a specifickými doporučeními, které nyní tvoří „Všeobecný protokol“ pro prevenci záměny strany v chirurgii.

„Všeobecný protokol“ je od té doby podporován více než padesáti profesními organizacemi a asociacemi. V průběhu všeobecného připomínkování bylo přijato více než tři tisíce odpovědí od chirurgů, sester a ostatních zdravotnických profesionálů podporujících „Všeobecný protokol“. Ve Spojeném království Velké Británie a Severního Irska Národní agentura pro bezpečnost pacientů (NPSA) a Královská chirurgická společnost zorganizovaly podobnou výstražnou akci týkající se stranových záměn v chirurgii, kterou podpořilo několik zdravotnických organizací a jedno fórum zdravotní péče.

## **2.3 Související problematika**

Monitorování efektu „Všeobecného protokolu“ Spojené komise dokládá, že počet hlášených případů „stranově chybných“ chirurgických výkonů ve Spojených státech stále narůstá. Příčinou může být samozřejmě zlepšené (pravdivější) hlášení těchto choulostivých případů, faktem ovšem zůstává, že incidence a četnost záměn od zavedení protokolu neklesají. Nyní jsou zajištěny další šetření, analýzy a doporučení zaměřené na organizaci zdravotní péče, všeobecné procesy na chirurgických pracovištích a lepší chápání kultur poskytovatelů zdravotní

péče a jejich organizací. Zvláštní pozornost je třeba věnovat zhodnocení zapojení chirurgů a ostatních členů týmu do preventivního procesu. Problému si k zlepšení výsledku vyžádá kombinaci závazku organizace systému a změn v individuálním přístupu.

Principy tohoto Řešení („WHO Solutions“) by měly být uplatňovány ve všech oblastech, kde je intervence prováděna, a to zcela jednotně, po celou dobu, ve všech svých krocích. Pouze tak je možné zajistit konsistenci a zvýšení compliance s tímto procesem.

## **2.4 Doporučované postupy WHO<sup>3</sup>**

Státy, jež jsou členy WHO, by měly uvážit následující strategie:

Stanovit provádění chirurgických výkonů na správném místě těla jako bezpečnostní prioritu, vyžadující vedení a aktivní zapojení všech lékařů první linie a ostatních zdravotnických profesionálů.

Zabezpečit, aby zdravotnické organizace měly k dispozici protokoly, jež 1) zajistí verifikaci – v předoperační fázi – správného pacienta, výkonu, místa výkonu (strany), popř. implantátu nebo protézy; 2) vyžadují, aby zdravotník provádějící výkon ve spolupráci s pacientem jednoznačně označil místo operace, aby bylo možné správně určit zamýšlené místo incize nebo inzerce; 3) vyžadují provádění „přestávky“(i) těsně předcházející výkonu (a související anestezii) se zapojením všech zúčastněných zdravotníků. „Přestávka“ slouží k finální společné kontrole polohy zamýšleného pacienta na operačním stole, výkonu a jeho místa, popř. implantátu nebo protézy.

(i – „Přestávka“ je specificky přidělený čas, během něhož nejsou prováděny žádné klinické aktivity. Během této pauzy všichni členové týmu nezávisle ověří následující klinickou akci.)

## **2.5 Dále by měly členské státy uvážit**

Průběžné sledování četnosti a výskytu záměnných případů jako součást nezávislých systémů hlášení.

Využívat informací a zkušeností získaných z hlášených událostí k podpoře multidisciplinární spolupráce k prosazení systémových změn ve všech oblastech preventivní procedury.

## **2.6 Síla důkazů:**

Analýzy z databáze sentinelových příhod Spojené komise a databáze Americké akademie ortopedů. Konsenzus expertů.

## **2.7 Použitelnost:**

Nemocnice, zařízení ambulantní péče, ordinace chirurgických zařízení.

## **2.8 Možnosti zapojení pacienta a jeho rodiny:**

Zapojit pacienty do všech fází předoperačního ověřovacího procesu tak, aby se za účasti týmu daného výkonu opětovně potvrdilo, že plánovanému výkonu porozuměli.

Zapojit pacienta do procesu značení místa výkonu, kdykoli to bude možné.

Pohovořit o těchto záležitostech v rámci informovaného souhlasu a potvrdit rozhodnutí v okamžiku podpisu souhlasu.

## **2.9 Potenciální překážky:**

Chybějící „souhlas“ chirurgů se standardizovaným procesem a potíže spojené se změnou kultury.

Neschopnost rozeznat riziko v nastaveních procedur jinde než na operačních sálech.

Neochota a váhání sester a ostatního personálu s otázkou na chirurga, je-li identifikováno možné pochybení.

Nedostatek lidských zdrojů a znalostí pro změnu procesů.

Automatické chování v průběhu „přestávky“ (bez smysluplné komunikace).

Nedostatečná všeobecně akceptovaná data a ekonomické analýzy hodnotící náklady a výnosy nebo návratnost investic při zavádění těchto doporučení

## **2.10 Rizika nezamýšlených důsledků:**

Nejednotný výklad značení místa výkonu „X“, které může být chápáno ve smyslu „operovat zde“, ale také „neoperovat zde“ - značení v tomto případě může záměně spíše dopomoci.

Nejednotnost procedur „Všeobecného protokolu“ v nemocnicích v určité geografické oblasti, kde chirurgové pracují ve více než jedné z nich.

Permanentní tetování na nezralé kůži. (Nezralé děti.)

Zvýšená pracovní zátěž vnímání zdravotníky a snížená výkonnost<sup>2,4,5,6</sup>.

## 2.11 Příklad správného postupu (provedení zamýšleného výkonu na správném místě těla):

Základní přístup		Základní přístup organizace charakterizuje <b>standardizovaný přístup</b> , jímž se zajistí, aby se správné procedury důsledně prováděly u těch správných pacientů.
Lékař	Správná diagnóza a plán výkonu	<p>Uskutečnění procesu <b>informovaného souhlasu</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informovat pacienta a jeho rodinu o důvodu výkonu, plánech, alternativách, rizicích</li> <li>- Obdržet a zdokumentovat souhlas pro všechny výkony, včetně plného názvu výkonu, místa, plánu anestezie ...</li> </ul>
Poskytovatel	Den výkonu	<p><b>Ověření před výkonem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zajistit, aby lékaři byli průběžně informováni o zdravotním stavu pacienta a navržených plánech výkonu a obdrželi zdravotní záznamy pacienta.</li> <li>- Ověřit, zda jsou u zvoleného pacienta zaneseny a řádně identifikovány všechny relevantní položky, včetně dokladu o informovaném souhlasu.</li> <li>- Získat relevantní laboratorní testy a výsledky zobrazovacích metod a ověřit na snímcích identifikaci odpovídajícího pacienta.</li> </ul>
Lékař Pacient	Předoperační záchytná zóna	<p><b>Vyznačit místo výkonu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vyznačí osoba, která provede výkon.</li> <li>- Použití nesmazatelného značkovače.</li> <li>- Vyznačí iniciálami lékaře.</li> <li>- Nechat si pacientem potvrdit místo a vyznačení.</li> </ul>
Lékař	Operační sál / místo výkonu Pokračovat správným výkonem	<p><b>Uskutečnit „přestávku“:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ověřit, zda se jedná o správného pacienta (2 identifikátory).</li> <li>- Ověřit plánovaný výkon.</li> <li>- Ověřit místo výkonu.</li> <li>- Ověřit správnou polohu na operačním stole.</li> <li>- Ověřit dostupnost speciálního vybavení, implantátů nebo protéz.</li> </ul>
Pacient	Zárybnický	
		<b>Zapojit pacienty</b> a rodiny do všech aspektů péče. Podat pacientům informaci o jejich zdravotním stavu a navrhovaných plánech výkonu způsobem, který bude pro ně vždy srozumitelný.

### 3 Popis mezinárodního protokolu stranové záměny se zaměřením na jeho využití v obecné chirurgii

#### 3.1 „Všeobecný protokol“

První z deseti základních cílů „WHO doporučení pro bezpečnou chirurgii; WHO Guidelines for Safe Surgery“ zní: „Operační tým provede výkon na správném pacientovi a správném místě.“ K tomu slouží formulace „Všeobecného protokolu“.

Všeobecný protokol je proces tvořený třemi kroky, které jsou vzájemně komplementární a redundantní vzhledem k ověření správného pacienta, výkonu a místa jeho provedení.

**Krok 1. Verifikace:** Tento krok sestává z ověřování správného pacienta, místa a výkonu od chvíle, kdy je rozhodnuto o provedení operačního výkonu do chvíle, kdy pacient operaci podstoupí. Toto by mělo být provedeno:

když je výkon naplánován;

v momentu přijetí nebo vstupu na operační trakt;

kdykoli je zodpovědnost za péči o pacienta předávána jiné osobě;

před tím, než pacient opustí předoperační místnost, nebo vstoupí na operační sál.

Tento krok je prováděn v maximální možné míře ve spolupráci s bdělým a informovaným pacientem. Verifikace je provedena identifikací a označením pacienta a v průběhu „procesu informovaného souhlasu“ jsou místo a výkon potvrzeny kontrolou jeho dokumentace a komplementárních vyšetření. Jde o aktivní proces, který musí zahrnovat všechny členy týmu, kteří se podílejí na péči o pacienta. Při větším počtu členu týmu by každá z kontrol měla být provedena samostatně. Je třeba si uvědomit, že účast většího množství zdravotníků na verifikačním procesu může činit kontrolu obtížnou a vést k nedodržení protokolu. Plnění verifikačního postupu může být usnadněno užitím standardizovaného verifikačního formuláře - dotazníku s jednotlivými kontrolovanými body.

**Krok2. Značení:** Všeobecný protokol uvádí, že místo (místa), kde bude výkon prováděn, musí být označeny. Toto je zejména důležité v případě laterality, vícečetných struktur (prsty, žebra, ...) a různé etáže struktur (obratle,...). Protokol stanovuje, že značení musí být:

v nebo vedle operovaného místa; neoperovaná strana (místo) by neměly být značeny; jednoznačné, jasně viditelné a provedené permanentním značkovačem tak, aby nemohlo dojít k smazání značky např. během přípravy operačního pole (Zdravotnické organizace si mohou zvolit různé metody a způsoby značení – šipka, křížek, iniciály operátéra v místě výkonu, ale vždy tak, aby se předešlo možným nejednoznačnostem.);

udělané operátérem, který bude výkon provádět (Je možné, aby místo zaznačil jiný delegovaný člen týmu, ovšem pod podmínkou, že bude v době výkonu přítomen, zejména při počáteční incizi.);

provedeno, v možném rozsahu, zatímco je pacient při vědomí a čilý; pacientova účast je velmi důležitá.

Verifikační proces a proces značení místa výkonu se vzájemně doplňují a přesahují. Jejich účelem je vnést do systému zástupnost a opakovanost kontrol, které jsou důležitým aspektem bezpečí pacienta. Samostatné sledování jednoho nebo druhého procesu by pravděpodobně nevedlo k snížení incidence stranových záměn v chirurgii.

Je důležité, aby se jak pacienti, tak zdravotníci účastnili verifikačního procesu aktivně. Spojená komise vidí nedostatečné zapojení pacientů (nebo zdravotníků) jako jednu z příčin stranových chyb v chirurgii. Spojená komise vydala letáky pro pacienty informující je o jejich důležité roli v prevenci těchto závažných událostí; o informovanost pacientů se stará také Národní agentura pro bezpečí pacientů ve Spojeném Království a Australská komise pro bezpečí a kvalitu ve zdravotnictví.

**Krok 3. „Přestávka“:** „Přestávka“ nebo též „chirurgická pauza“ je krátká pauza před první incizí, která slouží k potvrzení správnosti pacienta, výkonu a místa operace. Je to také příležitost se ujistit o vhodné poloze pacienta a dostupnosti všeho potřebného vybavení a nezbytných implantátů. Spojená Komise stanovuje nutnost aktivní účasti všech členů týmu v tomto procesu. Jakékoli znepokojení nebo nesrovnalosti musí být objasněny na této úrovni. Provedené kontroly v průběhu „přestávky“ musí být zaznamenány, potenciálně ve formě „WHO chirurgického bezpečnostního formuláře“ (příloha č.1); Všeobecný protokol ovšem nechává formu a způsob záznamu na každém zdravotnickém zařízení. „Chirurgická pauza“ také slouží k posilování vzájemné komunikace mezi členy zdravotnického týmu.

Australská komise pro bezpečí a kvalitu ve zdravotnictví používá pětistupňový proces velmi podobný s Všeobecným protokolem pro prevenci záměny strany v chirurgii:

Krok 1: Zkontroluj, že informovaný souhlas a žádanka k výkonu jsou v pořádku.

Krok 2: Označ místo chirurgického výkonu nebo jiné invazivní procedury.

Krok 3: Potvrď identifikaci spolu s pacientem.

Krok 4: Proveď „chirurgickou pauzu“ na operačním sále nebo v místnosti následného výkonu.

Krok 5: Zkontroluj příslušné a dostupné diagnostické snímky.

Informovaný souhlas je součástí obou protokolů. Je to první krok v Australském protokolu a je zahrnut jako kritický dokument ve Všeobecném protokolu. Při řešení informovaného souhlasu musí být pacient bdělý, čilý a musí být schopen plně rozumět významu, souvislostem a následkům výkonu. Souhlas je možné získat pouze v jazyce, kterému pacient plně rozumí, nebo prostřednictvím tlumočnicka. Souhlas by měl obsahovat jasné údaje o výkonu a místě jeho provedení, včetně určení laterality a etáže. Od informovaného souhlasu lze, nicméně, upustit v případech krajní nouze, kdy hrozí tzv. nebezpečí z prodlení.

Důležitá doporučení:

Před indukcí do anestezie by měl člen týmu zkontrolovat správnou identifikaci pacienta; obvykle verbálně s pacientem a identifikační náramek. Identita pacienta by měla být kontrolována kromě jména ještě jedním dalším identifikátorem (např.: datum narození, adresa, číslo pacienta).

Člen týmu by měl ověřit poskytnutí informovaného souhlasu k výkonu, správné místo a správný výkon ve spolupráci s pacientem.

Operatér, který bude provádět výkon, by měl označit místo operace v případě, že se jedná o výkon s možnou záměnou strany, etáže, nebo vícečetných struktur. Anesteziolog a sestra zkontrolují označení místa výkonu operátorem a ověří jeho správnost informacemi v dokumentaci. Označení by mělo být jednoznačné, jasně viditelné a provedené permanentním značkovačem tak, aby nemohlo dojít k vymazání značky během přípravy operačního pole. Volba typu značky je na každém zdravotnickém zařízení (podpis, iniciály, šipka). (Křížek nebo „X“ je lépe neužívat vzhledem k tomu, že došlo k dezinterpretaci významu této značky jako strany, která nemá být operována.)

Jako finální bezpečnostní kontrolu by měl operační tým kolektivně ověřit správnost pacienta, místa výkonu a výkonu během „přestávky“ těsně před první incizí kůže. Operatér by



měl zřetelně a hlasitě uvést pacientovo jméno, následný výkon a stranu a místo operace. Sestra a anesteziolog by měli potvrdit, že informace jsou správné.

Souhrnná doporučení:

Použití WHO chirurgického bezpečnostního formuláře (nebo obdobného) k ověření systematického a včasného provedení preventivně-bezpečnostních kroků.

Veřejné zdravotnické systémy musí zavést rutinní sledování chirurgické praxe a výsledků<sup>3</sup>.

Součástí verifikačního „WHO chirurgického bezpečnostního formuláře“ (příloha č.1) je nejen záznam jednotlivých kroků Všeobecného protokolu, ale též záznam ostatních perioperačních bezpečnostních postupů, které slouží k dosažení základních cílů stanovených „WHO doporučením pro bezpečnou chirurgii“.

### **3.2 Využití „Všeobecného protokolu“ v obecné chirurgii**

Obecná chirurgie, myšleno chirurgie břišní, není oborem, který by v negativních statistikách výskytu případů stranové záměny při výkonech soupeřil s ortopedií. Ale i v břišní chirurgii jsou nepochybně prováděny operace, kdy dochází k záměně strany výkonu, operovaného orgánu či pacienta. Rizikové jsou zejména výkony prováděné na párových orgánech - operace prsu, chirurgie tříselné kýly, operace cév, výkony na končetinách, atp.

Je nepochybně věcí názoru, nakolik zbytečné, nebo naopak potřebné, je značení místa výkonu u operací na orgánech, které párové nejsou. „Značení místa“ je však třeba chápat v součinnosti s ostatními kroky „Všeobecného protokolu“, kde se verifikace dokumentace, značení místa (strany, etáže) výkonu a předoperační „přestávka“ vzájemně doplňují a překrývají. Tento princip je základem bezpečného systému. Do jisté míry je u těchto „nepárových“ výkonů značení místa operace nadbytečné, ale plní zde roli další pojistky pro verifikaci správnosti zamýšleného výkonu. Pacient přijatý pro cholecystektomii by neměl mít místo žlučníku odoperované slepé střevo...

Logika a prospěšnost značení místa incize (místa operace) je zřejmá u výkonů prováděných klasickým laparotomickým přístupem. Avšak ani pozice portů pro laparoskopické operování není vždy stejná, jedná-li se o levostranný či pravostranný orgán, a proto také aktuální znění „Všeobecného protokolu“ neuvádí žádné výjimky pro užití značení místa výkonu

při laparoskopickém způsobu operování. Logicky je v tomto případě značeno místo operovaného orgánu, nikoli místo incizí.

Břišní chirurgie je obor, který spektrem a růzností svých výkonů (co do orgánu i přístupu) svádí k výjimkám a nestandardním postupům při prevenci stranové záměny. Tato skutečnost je rizikem a zároveň motivem pro stálý dohled nad prováděním uniformovaného standardizovaného procesu při všech k tomu určených výkonech.

„Všeobecný protokol“ je pro obor břišní chirurgie užitečným nástrojem prevence poškození pacienta.

## **4 Příklady správné praxe v ČR**

### **4.1 Kvalita a bezpečí ve zdravotnictví ČR.**

Z dvou stovek nemocnic a léčeben v ČR jich má národní akreditaci třicet čtyři, mezinárodní tři a další dvě by ji měly získat do konce roku 2009. To je podle ředitele SAK dobrý evropský průměr. Takový je aktuální stav akreditačních řízení zdravotnických zařízení v České Republice v roce 2009<sup>1</sup>.

V roce 2008 byl na webových stránkách MZČR otevřen volně přístupný portál zabývající se kvalitou a bezpečí zdravotní péče (<http://portalkvality.mzcr.cz>) Ve spolupráci se Světovou zdravotnickou organizací, Spojenou akreditační komisí, o.p.s. a dalšími vznikl materiál, který pod názvem Kniha bezpečí (<http://knihabezpeci.mzcr.cz>) umožňuje jak pacientům, tak zdravotnickým profesionálům získat informace týkající se problematiky zdravotnických postupů a procesů tak, jak je aktuálně doporučuje WHO. MZČR zde uveřejňuje celou řadu akcí, projektů, aktivit a dokumentů, které se soustředí na poskytování kvalitní a bezpečné zdravotní péče.

Stejně tak je zde umístěn překlad „Řešení“, která jsou uplatňována v zemích, jež jsou součástí WHO. Pro každé zdravotnické zařízení v ČR jsou tak volně dostupná aktuální doporučení a příklad postupu při prevenci záměny strany, orgánu a výkonu v chirurgických oborech („Všeobecný protokol“), které vychází ze standardů Světové zdravotnické organizace.

Jako příklady správné praktické aplikace „Všeobecného protokolu“ předkládám v následujícím textu několik zavedených standardizovaných postupů z oslovených akreditovaných pracovišť v ČR.

### **4.2 Příklady správné praxe ve vybraných nemocnicích v ČR**

V následujícím textu jsou uvedeny příklady praktické aplikace standardizovaného protokolu pro prevenci záměny strany, výkonu a pacienta tak, jak jej zavedly ve vybraných akreditovaných nemocnicích v ČR. Verifikační protokoly užívané v jednotlivých zařízeních, které slouží k záznamu sledovaného preventivního postupu, jsou součástí příloh diplomové práce. (přílohy č. 2-8)

Je na místě upozornit, že se jedná pouze o příklady aplikace „Všeobecného protokolu“, které jsou uplatňovány ve zmíněných nemocnicích. Jejich forma nemusí vyhovovat všem

zdravotnickým zařízením. Postupy nejsou citovány v přesném znění ani v plném rozsahu a předkládám je pouze jako informativní materiál.

#### **4.2.1 Fakultní nemocnice Hradec Králové**

Fakultní nemocnice Hradec Králové úspěšně prošla šetřením Spojené akreditační komise ČR a dnem 28. 11. 2008 se stala Akreditovaným pracovištěm. Splňuje tedy kritéria pro řízení a kontinuální zvyšování kvality dle národních akreditačních standardů. Následující postup je tedy jedním z příkladů vhodné aplikace protokolu prevence stranové záměny ve zdravotnickém zařízení.

##### **Závazný postup při provádění stranových operací:**

###### **Účel**

Účelem je popsat povinnou proceduru ve FN HK, která musí být provedena před každou stranovou operací. Cílem je snížit riziko záměny při provádění stranových operací.

###### **Rozsah platnosti**

Tento pracovní postup zdravotnický je závazný pro všechna pracoviště, na kterých jsou prováděny intervence na párových orgánech.

###### **Odpovědnosti**

Lékař s odbornou způsobilostí pod odborným dohledem lékaře se specializovanou způsobilostí nebo lékař se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru dle náplně činností.

###### **Závazný postup**

U nemocného, který má podstoupit stranovou operaci, musí být založen verifikační protokol (příloha č.).

Do verifikačního protokolu je zapsána strana operace, která musí souhlasit s primární dokumentací, za kterou považujeme:

- ambulantní záznam, je-li vystaven, (datum, strana postižení nebo strana uvažované operace);
- příjmový chorobopis (datum, strana postižení nebo strana uvažované operace);
- záznam o informovaném souhlasu nemocného, (kde musí být zapsána strana operace, ke které nemocný dává souhlas),
- zobrazovací metody (která metoda, datum, strana postižení).

Verifikační protokol zakládá ošetřující lékař, zápis před operací reviduje a potvrzuje svým podpisem operatér.

U všech nemocných, kde se uvažuje o operaci, musí proběhnout indikační vizita nebo její ekvivalent, proces může proběhnout rozčleněn v čase. Povinnými účastníky procesu jsou vždy operatér a pacient. Při indikační vizitě je vždy zkontrolována diagnóza a strana operace.

Operatér se osobně vždy dotáže pacienta na stranu postižení a nechá si stranu pacientem verbálně potvrdit. Operatér osobně a při vědomí pacienta zakreslí operační řez nesmazatelným prostředkem. V případě, že jde o speciální lokalizaci operace (např. oko), nalepí se na operovanou stranu fixační páska, na kterou se vyznačí typ a strana operace.

Operační programy se sestavují na základě verifikačních protokolů a musí obsahovat údaje o straně operace.

Před zahájením operace operatér nahlas ohlásí stranu operace, všichni členové týmu vyjádří verbálně souhlas s informací.

Vedení klinik a vedení FN HK musí periodicky kontrolovat compliance (shodu) personálu k procedurám a vést o tom evidenci<sup>14</sup>.

Verifikační protokol, který slouží k záznamu provedeného preventivního postupu je součástí přílohy. (příloha č.2)

#### **4.2.2 Masarykův onkologický ústav Brno**

Masarykův onkologický ústav získal statut akreditovaného pracoviště 6. 4. 2007. Do svých postupů implementoval národní akreditační standardy Spojené akreditační komise ČR (SAK ČR) a splnil tak kritéria pro řízení a kontinuální zvyšování kvality. Podobu standardizovaného postupu při provádění stranových výkonů, která byla aplikována na tomto pracovišti, přináší následující text:

##### **Masarykův onkologický ústav Brno – stranové výkony:**

###### **Standardní postu**

Použité zkratky:

ZVP – zjednodušený

verifikační protokol

ÚVP – úplný verifikační  
protokol

RO – radiační onkolog

OL – ošetřující lékař

RF – radiační fyzik

VL – vedoucí lékař

RA – radiologický asistent

ÚPS – ústavní pohotovostní

služba

LPP – léčebně preventivní

péče

**Definice**

Povinný postup při provádění stranových výkonů – diagnostických zákroků, terapeutických zákroků, intervenčních zásahů, operací a provádění radioterapie.

**Cíl**

Povinný postup při provádění stranových výkonů – diagnostických zákroků, terapeutických zákroků, intervenčních zásahů, operací a radioterapie / dále jen výkonů / má eliminovat riziko záměny strany výkonu a tím i případné poškození pacienta.

Vysoké riziko záměny stran při provádění stranových výkonů bylo doloženo řadou retrospektivních analýz.

**Provedení a kritické body****A. provádění radioterapie****Zdůvodnění**

V radioterapii, která používá fyzikální způsoby léčby, musí ošetřující personál spoléhat na správnost psaných zpráv a celé řady zobrazovacích metod, při nichž lze pacienta zobrazovat v různých polohách (např. AP, PA, nebo na MRI či CT při poloze pacienta horní nebo dolní polovinou těla do gantry přístroje) nebo pacienty s minimálním nálezem na obrazové dokumentaci při adjuvantním ozáření. Proto je nutné věnovat zvýšenou pozornost stranové správnosti nálezu a stranové správnosti plánovacího a léčebného objemu, aby nedošlo k chybné aplikaci záření na zdravou tkáň, a tudíž k poškození pacienta.

**Postup****1. zpracování příjmové dokumentace a vstupního vyšetření**

Od začátku zpracování příjmového protokolu je nutno sledovat stranovou lokalizaci nálezu anamnéze pacienta, v nálezech endoskopických a nálezech zobrazovacích metod. Při zjištěné diskrepanci je nutno kontaktovat vyšetřující lékaře a písemně nechat potvrdit správnost stranové lokalizace. Svým podpisem ošetřující lékař potvrzuje a ručí za správnost všech, a tedy i stranových lokalizací

nálezů. Každá léze v těle je určena velikostí v centimetrech a stranovou lokalizací, pokud tato z nálezu jednoznačně nevyplývá. (např. jaterní metastáza apod.)

## 2. lokalizace

Při lokalizaci cílového objemu sestaví RO ZVP (viz příloha č. 2) a kompetentnímu pacientovi rovněž nechá podpisem do informovaného souhlasu potvrdit stranovou správnost jeho nálezu, který má být ozářen. V případě nejasnosti musí být sestaven ÚVP (viz příloha č. 4).

## 3. simulace

při simulaci ozařovacího plánu na simulátoru zajišťuje RO značku strany těla tak, aby byla zřetelná na simulačním snímku. Jednotlivé snímky ukládá do paměti počítače simulátoru a označuje je názvy polí.

## 4. zpracování ozařovacího plánu

Při tvorbě ozařovacího plánu ověřuje radiační fyzik (RF) správnost údajů a při zjištění diskrepance oznamuje tuto skutečnost radiačnímu onkologovi a ten provede kontrolu nálezu. Při zjištěné chybě vyhotoví písemný záznam o zjištěných skutečnostech a zajistí řádnou opravu. Svým podpisem pak potvrdí správnost plánu.

## 5. zahájení radioterapie, první nastavení pacienta

Před zahájením radioterapie, před prvním nastavením ozařovacích podmínek pacienta na ozařovači ověří RO stranovou správnost a svým podpisem ozařovacího plánu dává souhlas s realizací radioterapie.

## 6. realizace radioterapie

Radiologický asistent (RA) kontroluje před zahájením radioterapie stranovou správnost nálezu s předepsaným ozařovacím plánem a s lokalizací ozařovaných polí. Při zjištění diskrepance pacienta neozáří a neprodleně oznamuje tuto skutečnost RO a ten provede kontrolu nálezu. Při zjištěné chybě vyhotoví písemný záznam o zjištěných skutečnostech a zajistí řádnou opravu. Svým podpisem na ozařovacím protokolu potvrzuje jeho správnost

## 7. změna ozařovacích podmínek, ozařovacího plánu, realizace radioterapie

Při jakékoli změně ozařovacích podmínek ozařovacího plánu, realizace radioterapie se postu zajištění stranové správnosti opakuje.

### **Dokumentace**

Značka P nebo D na obrazové dokumentaci znamená pravou stranu těla a v dokumentaci se zapisuje jako vpravo nebo l.dx. Značka L nebo S na obrazové dokumentaci znamená levou stranu těla a v dokumentaci se zapisuje jako vlevo nebo l.sin.

### **B. Ostatní stranové úkony**

#### **Odpovědnost**

1. Za konečné provedení výkonu, volbu správné strany má odpovědnost vždy lékař provádějící konkrétní výkon (dále provádějící lékař) bez ohledu na všechny předcházející okolnosti.
2. Odpovědnost za správné vyplnění “zjednodušeného verifikačního protokolu” (ZVP viz příloha č. 3) mají vždy ošetřující lékař nebo jiný lékař, který protokol vyplňuje, obvykle lékař provádějící vlastní výkon.
3. V případě nejasností v dokumentaci týkající se strany výkonu, které znemožňují vytvoření jednoznačného závěru, musí být sestaven “úplný verifikační protokol (ÚVP viz příloha č. 4) a podepsán jak OL nebo provádějícím lékařem, tak i VL pracoviště, vedoucím ÚPS nebo zástupcem přednosty pro LPP.

#### **Dokumentace**

1. U nemocného, který má podstoupit stranový výkon musí být kromě dosavadní dokumentace založen “zjednodušený verifikační protokol”.
2. Do ZVP je zapsána strana výkonu, která musí souhlasit s:
  - Primární dokumentací - ambulantním záznamem
  - Pokud je pacient hospitalizován s příjmovým chorobopisem
  - Záznamem o informovaném souhlasu nemocného
  - Provedenými zobrazovacími metodami a jejich popisy (jaká zobrazovací metoda, datum provedení, popis strany určené k další diagnostice či léčbě)



### **Indikační vizita**

1. Při indikační vizitě je zkontrolována diagnóza a strana výkonu.
2. Při indikační vizitě musí být s nemocným komunikována a nemocný musí explicitně potvrdit postiženou stranu. V případě, že nemocný není schopen komunikace nebo jasného vyjádření ke straně výkonu, je tato skutečnost zaznamenána do verifikačního protokolu.
3. U každého nemocného musí proběhnout indikační vizita lékařů
  - U ambulantních pacientů – indikující a provádějící lékař
  - U hospitalizovaných pacientů – OL a provádějící lékař
4. Na základě indikační vizity je vyplněn “zjednodušený verifikační protokol”, v případě neshod se vyplní “úplný verifikační protokol” podepsaný VL.
5. Operační programy se musí sestavovat na základě řádně vyplněných verifikačních protokolů, které zůstávají součástí dokumentace.

### **Konečné stanovení strany**

1. U výkonu v anestézii, provádějící lékař osobně a při vědomí pacienta zakreslí operační řez, místo intervence nesmazatelným prostředkem. V případě, že jde o speciální lokalizaci operace (např. oko) nalepí se na operovanou stranu náplast, na kterou se vyznačí strana výkonu.
2. Před zahájením vlastního výkonu:
  - Lékař provádějící výkon se před zahájením vlastního výkonu znovu dotáže pacienta na stranu onemocnění a stranu plánovaného výkonu.
  - Před výkonem v anestézii se provádějící lékař znovu dotáže pacienta na stranu výkonu před zahájením narkózy.
  - Všichni členové operačního týmu musí znát z dokumentace stranu operace a před vlastním zahájením operace tuto stranu odsouhlasit jednohlasně.

### **C. Kontrola vedení dokumentace**

Vedení klinik a samostatných oddělení musí periodicky kontrolovat compliance personálu vůči těmto procedurám.

Vedení klinik a samostatných oddělení nesmí sestavovat operační programy bez doložených VP<sup>15</sup>.

Všechny zmíněné verifikační protokoly, které slouží k potvrzení provedených preventivních kroků, jsou součástí příloh. (přílohy č.3,4,5)

#### **4.2.3 Nemocnice Havlíčkův Brod**

Dalším ze zařízení, které do svých postupů zavedli standardizovaný proces pro prevenci záměny strany, výkonu a pacienta, je Nemocnice Havlíčkův Brod. V polovině roku 2008 toto zařízení také úspěšně absolvovalo akreditační proces ve spolupráci se SAK ČR. Není bez zajímavosti, že za projekt „Implementace stranového protokolu do praxe“ nemocnice získala 3. místo v celostátní soutěži Bezpečná nemocnice.

##### **Stranový protokol**

###### **Účel**

Metodický postup popisuje praktické kroky vedoucí k jednoznačnému vyjádření stranové lokalizace operačního zákroku.

###### **Cíl**

Zabránit stranové záměně předoperačními dokumentačními postupy. Jednoznačným dokumentováním strany operace s potvrzením závěru operátérem.

###### **Postup**

Je koncipován jako třístupňová kontrola s účastí a vzájemným propojením operačního oboru, anesteziologické odbornosti a s účastí perioperační sestry, která ověřuje stranu výkonu zápisem do Perioperačního záznamu.

Na základě prostudované zdravotnické dokumentace, vyšetřovacích metod (rtg,...), klinického vyšetření a písemného souhlasu pacienta bude operační výkon proveden na pravé / levé straně pacienta - lékař učiní do protokolu záznam.

V předoperačním období lékař oddělení s vysvětlením a za spolupráce s pacientem označí oblast operované strany (operované místo) u stranové operace vodou neodstranitelnou barvou (značení šipkou, křížkem – „X“, jako označení strany operace, vše mimo operační řez). Pacient je zdravotníky poučen, aby značky nesmíval. Označit stranu pro operaci pravou / levou – lékař učiní do protokolu záznam.

Operatér kontroluje před operací označení strany u pacienta s dokumentací, ověřuje správnost informací a shodu stranové operace vyjádří zápisem a potvrdí svým podpisem. Operace na pravé /levé straně pacienta – lékař učiní do protokolu záznam.

Výjimky z protokolu jsou možné pouze v případě akutního stavu (nebezpečí z prodlení) a tehdy, když pacient nesouhlasí s označením místa výkonu na svém povrchu. I za těchto okolností jsou provedeny zbylé možné části procesu – v akutním případě třetí, při nesouhlasu první a třetí část protokolu<sup>16</sup>.

Pro doplnění je stranový protokol umístěn v příloze. (příloha č.6)

#### **4.2.4 Nemocnice Prostějov**

Nemocnice Prostějov se zařadila po bok akreditovaných pracovišť již v květnu 2006, kdy úspěšně ukončila akreditační řízení ve spolupráci se SAK ČR. Následující text uvádí standard, kterým je tomto zařízení upraven postup při prevenci záměny strany, výkonu a pacienta.

##### **Standard prevence záměny strany, orgánu či pacienta:**

###### **Cíl**

Tento standard stanoví závazný postup zdravotnických pracovníků Nemocnice Prostějov, (dále jen „nemocnice“) při prevenci záměny strany, orgánu či místa při provádění diagnostických a léčebných výkonů v rámci poskytování zdravotní péče pacientům nemocnice.

Navazuje na standard „Identifikace pacientů pomocí identifikačních náramků“.

###### **Ustanovení tohoto standardu se vztahují na:**

- a) péči o pacienty, u kterých se provádí diagnostický či terapeutický výkon v celkové anestezii bez ohledu na to, zda jde o výkon plánovaný či akutní
- b) péči o všechny pacienty, u nichž se provádí diagnostický či terapeutický výkon v mírné, střední či hluboké sedaci bez ohledu na to, zda jde o výkon akutní či plánovaný.

### **Definice problému**

Záměna strany, orgánu či místa výkonu může vést k závažným pochybením v souvislosti s poskytováním zdravotní péče, se závažnými následky pro další osud pacienta, včetně zhoršení zdravotního stavu, trvalých následků nebo i k smrti.

Proto musí být této problematice věnována enormní pozornost ze strany všech zaměstnanců nemocnice.

### **Postup**

#### Verifikace údajů před výkonem

K provedení výkonů v rámci péče specifikované v článku 1 tohoto standardu se přistoupí pouze v případě, že je k dispozici veškerá nutná dokumentace.

Lékař, který výkon provádí, prověří, zda údaje uvedené v dokumentaci pacienta jsou ve vzájemném souladu, a to zejména s ohledem na identifikaci pacienta, popis resp. lokalizaci předpokládaných chorobných změn, označení orgánu, strany či oblasti těla, kde má být výkon proveden. Zvláštní pozornost se věnuje shodě při určení lateralizace chorobných změn.

Výjimku z tohoto postupu může lékař, který výkon provádí, učinit pouze v případech hodných zvláštního zřetele, vyvolaných aktuálním zdravotním stavem pacienta. Také v tomto případě učiní do dokumentace záznam „verifikace neprovedena“ a uvede důvod tohoto postupu.

#### Označení místa výkonu

U výkonů prováděných na levé či pravé straně pacienta, na zaměnitelných strukturách (prsty rukou a nohou) či na zaměnitelných úrovních (operace páteře)

provede lékař ve spolupráci s pacientem označení místa, na kterém se bude výkon provádět.

Označení uvedené v předcházejícím odstavci provede lékař u plánovaných výkonů zpravidla den předem, nejpozději v den operace před aplikací premedikace pacientovi. Označení provede takovým popisovačem, který je nesmyvatelný vodou ani desinfekčními prostředky použitými k desinfekci operačního pole. Označení provede tak, aby nezasahovalo do plánovaného operačního či diagnostického pole (mimo označení místa vyvedení stomie).

Procesu označení dle tohoto ustanovení se účastní i pacient.

Postup se nepoužije v následujících případech:

- a) aktuální zdravotní stav neumožňuje prodlevu péče potřebnou k označení
- b) u pacientů, kteří s označením nesouhlasí.

Zdůvodnění postupu dle předcházejícího odstavce provede operátor bez zbytečného odkladu v dokumentaci pacienta.

#### Předoperační bezpečnostní proces

U všech výkonů v rámci péče specifikované v článku 1 tohoto standardu se před zahájením výkonu provede předoperační bezpečnostní proces. Jeho cílem je ověření správnosti identifikace pacienta, výkonu, operačního pole a případných implantátů

- a) první fáze tohoto procesu probíhá na přelůžkování, kdy sestra z oddělení předává anesteziologické sestře pacienta - kontrolují identifikaci pacienta (IN se štítkem), dokumentaci, stranovou verifikaci, vše při aktivní účasti pacienta. Přítomen je sanitář operačního sálu i oddělení.
- b) Děti doprovází do přelůžkovacího prostoru matka nebo jiný rodinný příslušník či opatrovník. Identifikace pacienta s verifikací strany probíhá za aktivní účasti doprovodu.
- c) v přípravně operačních sálů pokračuje bezpečnostní proces předáváním informací mezi anesteziologickou a perioperační sestrou

opět s účastí pacienta. Předávána je dokumentace včetně snímků RDG, případných implantátů aj.

- d) na sále ověří anesteziolog totožnost pacienta a shodu mezi jeho osobou a veškerou zdravotní dokumentací, která je pro výkon k dispozici. Operatér, který výkon provádí, pak ověří označení místa výkonu.

Stranová shoda musí být jednotná ve všech záznamech - ambulantní záznam, chorobopis, informovaný souhlas, zobrazovací metody a jejich popisy, operační program. V textu informovaného souhlasu musí být specifikovaná strana.

V případě jakéhokoliv rozporu nesmí výkon začít, pokud nejsou nesrovnalosti vyřešeny.

Záznam o předoperačním bezpečnostním procesu operatér provede do operačního protokolu ve znění "Po provedení bezpečnostního procesu stranové záměny bylo přistoupeno k ....."

Anesteziolog i operatér vyplní a podepíšíou verifikační protokol prevence záměny pacienta, výkonu, strany či orgánu.

#### **Zvláštní upozornění**

Riziko záměny zvyšuje:

Provádění více operací v rámci jediného pobytu na operačním sále, zvláště pokud nejsou výkony na stejné straně těla.

Neobvyklé parametry pacienta jako například deformity těla nebo výrazná obezita, které si vyžadují neobvyklý postup, nebo neobvyklou polohu těla<sup>17</sup>.

Verifikační protokol pro záznam postupu je součástí přílohy. (Příloha č.7)

#### **4.2.5 Ústřední vojenská nemocnice Praha**

ÚVN Praha ukončila v prosinci 2004 mezinárodní akreditační proces garantovaný organizací Joint Commission International (JCI). Po úspěšném průběhu závěrečné inspekce se stala první nemocnicí ve střední a východní Evropě, která mezinárodní akreditaci získala. V listopadu 2007 pak úspěšně

absolvovala reakreditaci a statut akreditované nemocnice podle standardů JCI obhájila.

Následující text je tedy příkladem praktické aplikace „Všeobecného protokolu“ prevence stranové záměny v nemocnici, která vyhovuje nejpřísnějším mezinárodním akreditačním podmínkám.

### **Postup při prevenci záměny strany, orgánu či pacienta v ÚVN Praha**

#### **ČLÁNEK I.**

##### **Předmět úpravy**

1) Tato směrnice stanoví závazný postup pracovníků Ústřední vojenské nemocnice Praha (dále jen „ÚVN“) při prevenci záměny strany, orgánu či pacienta při provádění diagnostických a terapeutických výkonů v rámci poskytování ambulantní i lůžkové zdravotní péče pacientům ÚVN.

2) Tato směrnice je v souladu s akreditačními standardy JCI COP.2, COP.5 a COP.10.

#### **ČLÁNEK II.**

##### **Rozsah úpravy**

Ustanovení této směrnice se vztahují na:

péči o všechny pacienty, u nichž se provádí diagnostický či terapeutický výkon v celkové anestézii bez ohledu na to, zda jde o výkon akutní či plánovaný,

péči o všechny pacienty, u nichž se provádí diagnostický či terapeutický výkon v mírné, střední či hluboké sedaci bez ohledu na to, zda jde o výkon akutní či plánovaný.

#### **ČLÁNEK III.**

##### **Verifikace údajů před výkonem**

1) K provedení výkonů v rámci péče specifikované v článku II této směrnice se přistoupí pouze v případě, že je k dispozici veškerá nutná dokumentace.

2) Lékař, který výkon provádí (u operačních výkonů operatér či ošetřující lékař) prověří, zda údaje uvedené v dokumentaci pacienta jsou ve vzájemném souladu a to zejména s ohledem na identifikaci pacienta, popis resp. lokalizaci předpokládaných chorobných změn, označení orgánu či oblasti těla, kde má být výkon proveden. Zvláštní pozornost se věnuje shodě při určení lateralizace chorobných změn.

3) O postupu uvedeném v předchozím odstavci učiní lékař, který výkon provádí záznam v dokumentaci pacienta.

4) Výjimku z postupu uvedeného v tomto článku může lékař, který výkon provádí, učinit pouze v případech hodných zvláštního zřetele vyvolaných aktuálním zdravotním stavem pacienta. V tom případě učiní do dokumentace záznam: „verifikace neprovedena“ a uvede důvod tohoto postupu.

#### ČLÁNEK IV.

##### **Označení místa výkonu**

1) U výkonů prováděných na levé či pravé straně pacienta, na zaměnitelných strukturách (prsty rukou a nohou), či na zaměnitelných úrovních (operace páteře) provede lékař, který bude výkon provádět (dále jen „operatér“) označení místa, na kterém se bude výkon provádět. Pokud dojde v době označení místa výkonu do výkonu samotného ke změně osoby lékaře, který výkon provádí, je ověření řádného označení součástí postupu dle článku V této směrnice.

2) Označení uvedené v předcházejícím odstavci provede ošetřující lékař u plánovaných výkonů zpravidla den předem, u akutních výkonů lékař ústavní pohotovostní služby před aplikací premedikace pacientovi. Označení provede takovým fixem, který je nesmytelný vodou ani desinfekčními prostředky použitými k dezinfekci operačního pole.

3) Proces označení dle tohoto článku se zpravidla provede při odebírání informovaného souhlasu s výkonem a účastní se ho i pacient.

4) Postup dle tohoto článku se nepoužije v následujících případech:

a) aktuální zdravotní stav pacienta neumožňuje prodlevu péče potřebnou k označení,



- b) u dětí ve věku do 3 měsíců,
- c) u stomatologických výkonů,
- d) u ORL výkonů prováděných v dutině ústní a hltanu a na endoskopicky prováděné výkony
- e) u pacientů, kteří s označením nesouhlasí.

5) Zdůvodnění postupu dle předcházejícího odstavce, písm. a) a d) provede operatér bez zbytečného odkladu v dokumentaci pacienta.

#### ČLÁNEK V.

##### **Předoperační bezpečnostní proces**

1) U všech výkonů v rámci péče specifikované v článku II této směrnice se před zahájením výkonu provede předoperační bezpečnostní proces (dále jen „PBP“). Cílem PBP je ověření správnosti identifikace pacienta, výkonu, operačního pole a případných implantátů.

2) U výkonů prováděných v celkové anestézii se vždy před začátkem výkonu ověří minimálně totožnost pacienta, druh prováděných výkonů (příp. označení míst výkonu), dostupnost potřebné dokumentace a vybavení nutné k provedení výkonu na operačním sále. O tomto postupu se učiní záznam.

3) V případě jakéhokoli rozporu nesmí výkon začít, dokud nejsou nesrovnalosti vyřešeny.

4) Záznam o PBP je součástí dokumentace pacienta (operační protokol, záznam o provedeném výkonu)<sup>18</sup>.

V průběhu vzniku diplomové práce byly do postupu (postup při prevence záměny strany, výkonu a pacienta v ÚVN Praha) implementovány některé změny tak, aby nastavení procesu nadále vyhovovalo právě vydaným revidovaným standardům JCI (Spojené komise).

Zejména se jedná o změnu předoperačního bezpečnostního procesu a jeho záznamu, která se odrazila v novém formuláři (potvrzení předoperačního bezpečnostního procesu; PPBP) pro záznam PBP. Aktualizované i původní PPBP jsou součástí přílohy. (příloha č.8)

Nové znění „postupu“ nebylo v době uzavírání diplomové práce ještě k dispozici.

Praktické aplikaci „Verifikačního protokolu“ v ÚVN Praha se hlouběji věnuji v kapitole 4.4.

### **4.3 Sledování praktické aplikace mezinárodního protokolu v ÚVN**

#### ***Praha – compliance zdravotníků***

Předcházející kapitola (4.2.5.) obsahuje poměrně jasně stanovený postup, který by měli zdravotníci Ústřední vojenské nemocnice Praha (ÚVN Praha) následovat při prevenci záměny strany, orgánu a pacienta v průběhu invazivních výkonů. Jestli tomu tak opravdu je, jsem se zajímal přímo na operačních sálech ÚVN Praha.

Je důležité poznamenat, že v průběhu mého sledování přístupu zdravotníků na operačních sálech byly do preventivních postupů implementovány nové přísnější požadavky revidovaného znění „Všeobecného protokolu“ Spojené komise.

#### **4.3.1 Cíl**

Cílem tedy bylo zhodnotit chování (compliance) zdravotníků chirurgických oborů při předoperačním bezpečnostním procesu („přestávka“) a jejich účast na tomto postupu finální verifikace. Získat základní představu o praktické aplikaci preventivních opatření „Všeobecného protokolu“ v denní praxi.

#### **4.3.2 Materiál a metody**

V průběhu listopadu 2008 jsem na operačních sálech ÚVN sledoval provádění předoperačního bezpečnostního procesu (dále jen PBP), jehož náplň je popsána ve Směrnici ředitele č.01/2006 (příloha) upravující postup při prevenci záměny strany, orgánu a pacienta.

V tomto období jsem byl přítomen u 15 operačních výkonů, které provedli zdravotnické týmy následujících klinik a oddělení: kliniky chirurgie, oddělení

gynekologie, oddělení urologie, kliniky neurochirurgie, oddělení ortopedie ÚVN Praha, vždy po 3 výkonech.

Pro hodnocení provádění PBP byly stanoveny základní požadavky, při jejichž splnění je možné považovat předoperační bezpečnostní proces za správně provedený. Vyplývají ze směrnice ředitele č. 01/2006 a ze standardů Spojené komise (The Joint Commission).

Základní požadavky pro uznání správného provedení PBP (vyhovující směrnici ředitele 01/2006) jsou:

- PBP se účastní minimálně tito členové týmu: chirurg, anesteziolog, asistentka instrumentářky; nejlépe však všech členů týmu
- účast každého z nich je aktivní (mlčení není souhlas)
- jsou zkontrolovány všechny náležitosti tak, jak je uvádí směrnice ředitele č. 01/2006 – identifikace pacienta, identifikace výkonu, místo výkonu, správnost dokumentace, vybavení

(je tolerováno, že členové operačního týmu provádějí PBP zvlášť, bez toho, aby byla uskutečněna společná „předoperační přestávka“)

Pro uznání PBP jako „předoperační bezpečnostní přestávky“ („time-out procedure“) - vyhovující revidovaným standardům Spojené komise je nutné:

- PBP provedený formou „time-out“, tzn. PBP, který proběhne jako „předoperační přestávka“ těsně předcházející vlastní výkon přímo na operačním sále

Tyto požadavky slouží k hrubému rozdělení PBP na správně, resp. špatně provedené – zejména pro možnost kvantitativního vyjádření výsledků. Mnohé velmi důležité postupy, chyby a postřehy, které byly v průběhu pozorování zaznamenány, jsou součástí „měkkého“ kvalitativního hodnocení průběhu PBP.

Získané výsledky vypovídají o tom, jak zdravotníci ÚVN Praha dodržují nastavený postup prevence záměny strany, výkonu a pacienta v jeho třetí části – předoperačním preventivním proces. Výsledky jsou rozděleny na část kvantitativní, která předkládá číselné vyjádření správně provedených PBP (v mírnější a přísnější podobě) a část kvalitativní, která spočívá ve slovním

hodnocení přístupu zdravotnických profesionálů k PBP a jeho aktuálním změnám (aktualizovaný postup PBP). Do slovního hodnocení se promítly i neformální komentáře, hodnocení a postoje zúčastněných zdravotníků, které považují za velmi užitečné a přínosné.

Je na místě zmínit, že faktorem, který nepochybně mění chování pracovníků při PBP je sama přítomnost auditora na pracovišti. Vede ke změně jejich chování a přístupu k sledovanému postupu a hodnota výsledku správně provedených PBP tak zřejmě bude nesprávně vyšší. Dalším limitujícím faktorem výsledků je právě probíhající změna v postupu PBP, která je v ÚVN zaváděna do praxe a nepochybně nízký celkový počet shlednutých výkonů.

### 4.3.3 Výsledky

Kvantitativní výsledky ze sledování celkem patnácti operačních výkonů uvádí tabulka č. 1. Ve sloupci „PBP“ jsou hodnoty, které uvádí absolutní počet správně a špatně provedených PBP a procentuální hodnotu správně provedených PBP z celkového počtu patnácti výkonů. Sloupec „time-out“ PBP uvádí opět absolutní počty a procentuální hodnotu správně provedených předoperačních bezpečnostních procesů – v jeho přísnější formě vyhovující revidovaným standardům Spojené komise a aktualizovanému postupu ÚVN Praha.

Tabulka uvádí absolutní a procentuální hodnoty správně provedených PBP a „time-out“ PBP.

	PBP	"time-out"
správný/ provedený	13	1
nesprávný/ neprovedený	2	14
Celkem	15	15
% správných / provedených	86,67	6,67

Z celkem 15 PBP, které byly hodnoceny, bylo správně provedeno 13 PBP, tzn. necelých 87%. Avšak pouze 1 PBP bylo možné uznat jako správně provedený

ve zpřísněném režimu „předoperační přestávky“ – tzn. pouze 7% správně provedených „time-out“ PBP.

Z uvedených hodnot je patrné, že compliance zdravotníků s PBP je poměrně vysoká – rovná se téměř 90% správně provedených PBP. Výrazně horší jsou ovšem výsledky při zpřísněných podmínkách, které by vyhověly revidovaným standardům Spojené komise a aktualizovaným postupům v ÚVN. V tom případě byl kladně hodnocen, jak je uvedeno výše, jen jeden předoperační bezpečnostní postup.

Zásadním problémem se tedy jeví neprovádění PBP ve smyslu „přestávky“ těsně před započatým výkonem na operačním sále, kdy není prováděn žádný klinický výkon a zdravotníci se společně věnují pouze „verifikačnímu procesu“.

#### **Poznámky a postřehy ze sledování PBP na operačních sálech:**

Postřehy a výstupy ze sledování situace na operačních sálech v průběhu provádění předoperačního bezpečnostního procesu přináší důležité a užitečné informace o chování a přístupu zdravotníků k PBP a jeho změnám - doplňují kvantitativní výsledky správně nebo špatně provedených PBP.

Je důležité si uvědomit, že každý preventivní postup je vždy zasazen do reálného prostředí konkrétního zdravotnického pracoviště, které mnohdy přináší poměrně neočekávané překážky a obtíže:

#### **Úvodní poznámky z operačních sálů**

- Pacient je na předsálí většinou přivezen i více než půl hodiny před výkonem, kdy si anesteziolog a jeho sestra provedou svoji část PBP a učiní o tom záznam do předoperačního bezpečnostního protokolu (PPBP).
- Často operaci začíná asistence, nikoli operatér. Ten přichází až později.
- Chirurg často nezastihne pacienta před uvedením do celkové anestézie - zejména při první operaci. Při další ho většinou vidí v předsálí, když jde zapsat záznam o předchozí operaci.

- Pacienti se i s jejich dokumentací míjejí v předsálí. Zde probíhá čist PBP.

### **Výsledky sledování chování zdravotníků při původním nastavení PBP**

Původní nastavení PBP jak vyplývá ze Směrnice ředitele č. 01/2006: Je tolerováno, že členové operačního týmu provádějí náležitosti PBP sami, jednotlivě, před vlastním výkonem.

- Anesteziolog a anesteziologická sestra – provedou PBP (pacient, výkon, místo, dokumentace) v předsálí u pacienta, který je přivezen cca půl hodiny pře výkonem, a zapíše se do PPBP. Provedou PBP vždy.
- Asistentka instrumentářky – provede většinou PBP(pacient, výkon) u pacienta v předsálí, než si začne připravovat další věci na operaci a zapíše se do PPBP.
- Operátor – provádí PBP(pacient, výkon, místo) různě. Záleží na tom, jestli je to první výkon, kde většinou přichází a pacient je již v anestezii, nebo je to výkon v průběhu dne, kdy po operaci jde přes předsálí, kde čeká následující pacient a provede u něj PBP, nebo provede PBP před operací až na sále, když stihne pacienta ještě před uvedením do anestezie. Do PPBP se zapisuje různě.
- „Přestávka“ se neprovádí.

Je patrné, že mojí přítomností na operačním sále a při provádění PBP, je změněno chování zdravotníků, kteří si bedlivě hlídají zejména podepisování PPBP, které mnohdy ovšem nenavazuje na správně provedený verifikační postup. Tímto jsou jistě zkresleny výsledky mého pozorování a situace na operačních sálech v mé nepřítomnosti může být poněkud jiná.

### **Výsledky sledování chování zdravotníků při aktualizovaném nastavení PBP**

Nové nastavení PBP, které zohledňuje požadavky revidovaných standardů Spojené komise: Podmínka zavedení předoperační „přestávky“ – „time-out“, kdy je PBP prováděn všemi členy týmu společně ve spolupráci v jednu chvíli těsně

před operací, bez toho, aby se věnovali jiné činnosti; zavedení aktualizovaného formuláře - potvrzení PBP.

Výraznou změnu v postupu PBP, který pracovníci na operačních sálech předváděli, jsem nezaznamenal. Je zřejmé, že nové požadavky související z aktualizací PBP ještě nebyly podstatněji uvedeny do praxe a zdravotníci nezměnili svoje chování v rámci PBP. „Přestávka“ se neprovádí.

- Anesteziolog a an. sestra – provádějí PBP (pacient, výkon, místo, dokumentace) stejně jako dříve v předsálí cca půl hodiny před výkonem. Provedou PBP vždy.
- Asistentka instrumentářky – provádí PBP také (pacient, výkon) v předsálí stejně jako při původním nastavení.
- Instrumentářka – pokud není oblečená ve sterilním plášti, tak není jasné, kdo „obíhá“, ale i tak provádí PBP většinou jen jedna ze sester (instrumentářka nebo její asistentka). Otázkou je, jestli ví, že jsou nově součástí PBP a také na uvedené PPBP (potvrzení PBP.)
- Operatér – provádí PBP (pacient, výkon, místo, vybavení) stejným způsobem jako před změnou postupu.
- Asistence – pokud výkon začíná, tak PBP většinou provede, jinak ne. Zřejmě neví, že jsou nově součástí PBP a také uvedeni na PPBP.
- „Přestávka“ se neprovádí.

#### **Postřehy a zkušenosti - odpovědi některých zdravotníků z operačních sálů ÚVN Praha**

Odpovědi a postřehy zdravotnických profesionálů jsou pouze pokusem o nahlédnutí na situaci při provádění PBP, když není na pracovišti přítomen žádný auditor. Jejich pravdivost a objektivita je limitovaná.

*- Provádí se PBP formou předoperační „přestávky“?*

*Ne. Zatím se to neprovádí zřejmě nikde.*

*- Je možné důvěřovat záznamům PPBP?*

*Omezeně, záleží velmi na tom, kdo protokol vyplňuje, jaké jsou mezi členy týmu na operačním sále vztahy. Je to velmi individuální.*

*- Jsou rozdíly v přístupu k PBP mezi jednotlivými obory?*

*Spíše ne. Hlavní je osobní přístup jednotlivých zdravotníků; jestli to přijme za své, či ne.*

*- Jaké jsou rozdíly v přístupu k PBP mezi profesemi?*

*Anesteziolog a jeho sestra – provedou PBP vždy, většinou ještě v předsálí před úvodem do anestezie.*

*Asistentka instrumentářky – PBP provede téměř vždy, ještě v předsálí před výkonem.*

*Instrumentářka – je obtížné hodnotit tyto dvě profese odděleně (pokud nejsou převlečeny, je obtížné je rozlišit).*

*Operatér – skoro vždy, záleží na tom, jestli se jedná o první výkon ráno, nebo v průběhu dne. Pokud operaci začíná asistence, provede PBP ta. Skoro vždy PBP provedou, ale není to standardně těsně před výkonem; někdy již v předsálí. Záleží také na charakteru výkonu – například pokud se jedná o amputaci, ptají se pacienta a kontrolují stranu i několikrát. Samozřejmě se to liší podle konkrétních zdravotníků.*

*Asistence – pokud je přítomen operatér, tak PBP neprovádějí. Pokud operaci začínají v jejich nepřítomnosti, PBP provedou.*

#### **4.3.4 Výstup**

Z výsledků sledování chování zdravotníků při PBP na operačních sálech ÚVN vyplývá, že standardizovaný postup pro prevenci záměny strany, orgánu a pacienta v ÚVN Praha, který upravuje Směrnice ředitele č. 01/2006, je jimi dodržován téměř v 90%.

Tento postup je nyní aktualizován tak, aby vyhovoval přijatým revidovaným standardům Spojené komise.

Při hodnocení postupu zdravotníků v režimu přísnějších podmínek (forma předoperační „přestávky“), bylo zjištěno, že jejich předoperační bezpečnostní proces zcela neobstál. Z celkového počtu 15 sledovaných výkonů bylo lze považovat za správně provedený pouze jeden (necelých 7%).



Zásadním problémem se jeví neprovádění PBP ve formě „přestávky“ těsně před započatým výkonem na operačním sále, kdy není prováděn žádný klinický výkon a zdravotníci se společně věnují pouze „ověřovacímu procesu“.

Hodnocení PBP na operačních sálech odhalilo rezervy v postupu a přístupu zdravotnických profesionálů k PBP, zejména v jeho aktualizované přísnější podobě.

## 5 Diskuse – potenciál v oblasti prevence poškození pacientů

V oblasti prevence poškození pacientů a řízení kvality péče poskytované zdravotnickými zařízeními **dochází** nepochybně **ke změnám**. Je s potěšením konstatovat, že je tomu tak nejen za západními hranicemi našeho státu, ale i zde v ČR, kde témata jako poškození pacientů, prevence chyb v medicíně, bezpečí pacientů, řízení kvality zdravotní péče a další donedávna nebyla vhodná pro odbornou natož veřejnou diskusi.

Ke změnám dochází na všech úrovních zdravotního systému. Počínaje řízením zdravotní péče Ministerstvem zdravotnictví, přes jednotlivá zdravotnická zařízení a organizace, po zdravotnické profesionály a pacienty.

Ti oba se postupně učí novému postavení v rámci vztahu lékař – pacient, který se z dříve autoritativního mění na partnerský. Pacienti již nezastávají pouze pasivní roli příjemce jim určené zdravotní péče, ale začínají se podílet na rozhodování o jejich zdraví a možnostech péče o ně. Přebírají tak část práv, ale i povinností a s tím související zodpovědnosti za jejich zdraví.

S postupem času je na zdravotnická zařízení vyvíjen tlak, nejen ze strany zřizovatelských orgánů, ale i z řad odborné a laické veřejnosti, na zkvalitňování zdravotní péče a zvyšování její bezpečnosti. Svou roli pomalu začínají chápat i zdravotní pojišťovny. Odborné diskuse na tato témata se přenesly z obecných a neurčitých termínů do oblastí tvrdých dat a důkazů, které jsou v době medicíny založené na důkazech, nepochybnou podmínkou dalšího posunu v řízení kvality a bezpečí.

**Potenciál v oblasti prevence v poškození pacientů v ČR** je právě v aplikaci metodiky a postupů tolik známých a užívaných v jiných oblastech medicíny a vědy.

Jsou to v první řadě validní data v dostatečném množství, která v ČR v oblasti poškození pacientů chybí. Měl by fungovat systém centralizovaného

sběru dat, kterému by byly hlášeny mimořádné události, data o úspěšnosti implementace standardů a důsledcích jejich zavedení v jednotlivých zdravotnických zařízeních, atp. To vše na základě sjednocených kritérií (formulářů), které by umožnily efektivní práci s takovým množstvím údajů. Každé zdravotnické zařízení by pak mělo mít zavedený nezávislý systém, který by taková hlášení a pravidelná šetření prováděl. Pouze na základě těchto dat je možné sledovat úspěch či neúspěch implementace, efektivitu a důsledky zavedení standardizovaných postupů, tedy řídit kvalitu poskytované zdravotní péče moderními metodami.

Prospěšnost a pozitivní efekt standardizovaných mezinárodních postupů pro prevenci poškození pacientů („Patient Safety Solutions“) garantovaných WHO je nepopiratelná a je dokázána řadou studií.

Nejlepším způsobem jakým předcházet chybám v praktické medicíně, je učit se z chyb, které v této praxi vznikly. Tyto mnohdy vážné události nejsou záležitostmi, kterými se chce jakákoli organizace či zařízení chlubit. Proto je třeba, nadále nastavit systém odměňování zdravotnických zařízení tak, aby se sama starala o záznam a hlášení vlastních mimořádných i výstražných událostí a tím se aktivně podílely na úpravě nastavení a aplikace jednotlivých postupů.

Jak je zmíněno výše, v uplynulých letech se v ČR úspěšně rozběhla **akreditační praxe** - národní i mezinárodní, která je cestou k bezpečným a kvalitním nemocnicím. Nemocnice, která poskytuje bezpečnější a kvalitnější zdravotní péči by měla být jednoznačně lépe ohodnocena – to je nepochybně záležitost plátců a státní správy.

Možnost ověřit úspěšnost praktické aplikace standardizovaných postupů, tak jak je předkládá např. Světová zdravotnická organizace ve svých „Řešeních“ je z velké části závislá na dostupnosti zmíněných dat.

Implementace „Všeobecného protokolu“ - postupu při prevenci záměny strany, orgánu a pacienta – není jistě pro žádnou nemocnici jednoduchý úkol. Mezinárodní standardy jsou bezpochyby ověřeným vodítkem, jak takový postup provádět, nicméně účinné uvedení těchto postupů do praxe je závislé na

schopnostech každého zařízení, nastavit podmínky a náležitosti procesu. Nelze si představit ideální funkčnost stejného znění „Všeobecného protokolu“ ve fakultní nemocnici a zároveň v malém okresním zařízení.

Jednotlivé **příklady praktické aplikace** „Mezinárodního protokolu“ jsem uvedl výše. Z jejich znění je patrné, které kroky jsou pro takový proces nezbytné, a jakých postupů by se měl zdravotnický personál držet. Základní tři body, tedy ověření dokumentace, značení místa výkonu a předoperační bezpečnostní ověření, jsou v souladu s „Všeobecným protokolem“ součástí všech uvedených závazných postupů; také nutnost záznamu těchto postupů ve verifikačním protokolu je v nich zdůrazněna. Jednotlivé směrnice se vzájemně liší zejména mírou začlenění pacienta do verifikačního procesu, charakterem výkonů, u kterých je povinnost značit místo operace, a způsobem provedení předoperačního bezpečnostního ověření. Tyto dva poslední body, tedy značení výkonů a předoperační bezpečnostní proces jsou v originálním znění „Mezinárodního protokolu“ poněkud přísnější - značení místa je doporučováno u všech výkonů, nikoli pouze u stranových či etážových operací a předoperační bezpečnostní proces je v originále nutné provést formou předoperační bezpečnostní „přestávky“ (viz výše). Tento požadavek byl v době mého sledování na operačních sálech ÚVN Praha právě zaváděn do praxe. Celkově lze (dle mého názoru) uvedené příklady praktické aplikace „Všeobecného protokolu“ ve zmíněných nemocnicích hodnotit jako dostačující a v souladu s mezinárodním zněním tohoto postupu.

Za zvážení by jistě stála možnost vypracování či přijetí (zahraničního) společného verifikačního formuláře pro všechny akreditované nemocnice v nějaké unifikované podobě, například přepracováním mezinárodního formuláře - „surgical checklist“ (viz příloha), což by zjednodušilo jak statistické zpracování dat, tak by mohlo vést k větší uniformitě zaváděných postupů. Tento krok by také usnadnil implementaci a propojení dalších v zahraničí uplatňovaných preventivních procesů chirurgické a perioperační péče.

Úskalí, některé chyby i **přístup zdravotníků** v praxi při provádění postupu při prevenci záměny strany, orgánu a pacienta jsem zmínil v části práce, která popisuje praktickou aplikaci protokolu na operačních sálech ÚVN Praha., kde je možné se s nimi podrobně seznámit.

Je nesporné, že **úspěch implementace** „všeobecného protokolu“ v konkrétním zdravotnickém zařízení je dán mnoha faktory. Jedním, možná z nejdůležitějších, je osobní postoj jednotlivých zdravotnických profesionálů k možnosti řízení kvality poskytované péče a prevence poškození pacientů.

## Závěr

V oblasti prevence poškození pacientů v chirurgických oborech dochází v ČR k pozitivním změnám, které postupně směřují k nabídce kvalitnější a bezpečnější péče v českých nemocnicích. Žádná nemocnice, kde pracují zdravotníci - lidé a jsou ošetřováni pacienti - lidé, nebude nikdy stoprocentně bezpečná. Je ale jisté, že odborná i laická veřejnost v ČR se postupně učí, že toto riziko lze aplikací mezinárodně ověřených postupů minimalizovat. Na zdravotnická zařízení je vyvíjen stále větší tlak, jak ze strany odborníků, tak laické veřejnosti, na zvyšování kvality poskytované péče. Toho lze docílit implementací studiemi ověřených procesů do zdravotnických pracovních-preventivních postupů. Materiálem, který nabízí taková řešení nejen pro chirurgické obory, je „Všeobecný protokol“. V uplynulém textu byly předloženy zdařilé praktické aplikace těchto standardizovaných postupů z pěti akreditovaných nemocnic v ČR. Jsou dobrými příklady pro zařízení, která by měla zájem řešit „prevenci záměny“ při svých výkonech. Úspěchu při implementaci těchto postupů do klinických činností zdravotníků není nikterak jednoduché dosáhnout. Dovolím si říci, že se jedná o problematiku, která skrývá četná úskalí a překážky; často je třeba překonávat zaběhnuté a vžitě způsoby myšlení a práce, které dlouho odolávají jakýmkoli změnám. Odraz úspěšně zavedených procesů ve snížení počtu hlášených mimořádných událostí je ovšem pro takové pracoviště a jeho pacienty zaručenou odměnou. Potenciál v oblasti prevence poškození pacientů shledávám v aplikaci metodiky dobře známé z klinických oblastí medicíny. Je to v první řadě práce s dostatečným množstvím validních dat, která v oblasti prevence poškození pacientů v ČR jednoznačně chybí.

## Souhrn

Výkony provedené na nesprávném místě pacientova těla nejsou časté, avšak ani tak „vzácné“, jak dokládají stále se zvyšující počty hlášených případů. Bylo odhadnuto, že se v USA vyskytne 1500 až 2500 případů záměny místa, výkonu či pacienta ročně; více než 13% těchto kritických událostí je právě „stranová záměna“ při chirurgickém výkonu. V osmdesátých letech minulého století Americká ortopedická akademie a Kanadská ortopedická asociace vymezily chirurgický výkon na nesprávném místě těla jako specifický problém a zavedly programy značení místa výkonu jako preventivní opatření. Spojená komise nadále věnovala tomuto tématu úsilí, z čehož vzešla specifická doporučení, která jsou nyní podstatou „Všeobecného protokolu“ pro prevenci záměny strany v chirurgii. Podle doporučení Světové zdravotnické organizace by státy, jež jsou členy WHO, by měly zabezpečit, aby zdravotnické organizace měly k dispozici protokoly, jež a) zajistí v předoperační fázi verifikaci správného pacienta, výkonu, místa výkonu, popř. implantátu nebo protézy; b) vyžadují, aby zdravotník provádějící výkon ve spolupráci s pacientem jednoznačně onačil místo operace; c) vyžadují provádění „přestávky“ těsně předcházející výkonu se zapojením všech zúčastněných zdravotníků. Tyto tři kroky jsou podstatou „Mezinárodního protokolu“ pro prevenci stranové záměny. Jedním z oborů, kde jsou prováděny operace, kdy dochází k záměně strany výkonu, operovaného orgánu či pacienta, je i břišní chirurgie. Rizikové jsou zejména výkony prováděné na párových orgánech – tříselná kýla, operace cév, operace prsu, výkony na končetinách, atp. „Všeobecný protokol“ je pro břišní chirurgy užitečným nástrojem prevence těchto událostí. Jako příklad správné aplikace „Mezinárodního protokolu“ v ČR je v textu předloženo 5 zavedených standardizovaných postupů z oslovených akreditovaných pracovišť. Jsou dobrými příklady pro zařízení, která mají zájem řešit „prevenci záměny“ při svých výkonech. Ze sledování praxe na operačních sálech ÚVN Praha při provádění

předoperačního bezpečnostního procesu vyplývá, že standardizovaný postup je zdravotníky dodržován téměř v 90%. Problémem se jeví neprovádění PBP ve formě „přestávky“ těsně před započatým výkonem. Potenciál v oblasti prevence poškození pacientů sledávám v aplikaci metodiky dobře známé např. z klinických oborů medicíny; v první řadě je to práce s dostatečným množstvím validních dat, která v oblasti prevence poškození pacientů v ČR chybí.



## Summary

Wrong site procedures are an infrequent, though not rare event as evidenced by steady increase in the number of cases. It has been estimated that 1500 – 2500 incidents occurs each year in USA; over 13% reported adverse events were due to wrong-site surgery. In the 1980s, the American Academy of Orthopaedics and the Canadian Orthopaedic Association identified wrong site surgery as a problem and introduced programmes for marking the surgical site as a preventive measure. Joint commission further presented effort to manage the problem, which led to specific recommendations, which together now form a „Universal Protocol“ for preventing wrong site surgery. According to WHO recommendations, member states should ensure that health-care organizations have in place protocols that: a) Provide for verification - at preprocedure stage - of the intended patient, procedure, site, and, as applicable, any implant or prosthesis. b) Require the individual performing the procedure to unambiguously mark the operative site with the patient's involvement. c) Require the performance of a “time-out” with all involved staff immediately before starting the procedure. These three steps are the basis of „Universal Protocol“ for preventing wrong-site surgery. One of the specializations, where operations are performed, where mismatch in side, organ or patient occurs, is abdominal surgery. The risky procedures are particularly the ones performed on pair organs – inguinal hernia, vessel surgery, breast surgery, extremity operations, etc. „Universal Protocol“ is useful instrument for abdominal surgeons to prevent these events. As an example of correct practice in Czech Republic there are five implemented standard procedure protocols from asked accredited hospitals given. They are good examples for organizations which have an interest to solve prevention of wrong-site surgery in their services. Monitoring of performing of preoperation safety protocol in Central Military Hospital Prague shows, that personnel compliance with „timeout“ is about 90%. Problem seems to be not performing „timeout“ in form of preoperation pause right before beginning of

surgery. Potential in area of patient harm prevention I find in application of exact methods well known in clinical medicine; particularly work with sufficient amount of valid data which is in Czech Republic missing.

## Seznam použité literatury

- 1) VONDRÁČEK, Lubomír, DVOŘÁKOVÁ, Vladimíra. Pochybení a sankce při poskytování lékařské péče. Praha : Grada, 2007. ISBN 8024721813. Záměna stran při operaci, s. 27-28.
- 2) World Health Organization. Performance of Correct Procedure at Correct Body Site. USA : [s.n.], 2007. 3 s. Dostupný z WWW: <[http://www.who.int/patientsafety/events/07/02\\_05\\_2007/en/index.html](http://www.who.int/patientsafety/events/07/02_05_2007/en/index.html)>.
- 3) World Health Organization. WHO Guidelines for Safe Surgery. 1st edition. USA : [s.n.], 2008. 167 s. Dostupný z WWW: <<http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/en/>>.
- 4) World Health Organization. Safe Surgery Saves Lives [online]. 2009 [cit. 2009-02-18]. Dostupný z WWW: <<http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/en/>>.
- 5) World Health Organization [online]. 2009 [cit. 2009-02-05]. Dostupný z WWW: <[http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/solutions\\_explained/en/index.html](http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/solutions_explained/en/index.html)>.
- 6) WHO Collaborating Centre for Patient Safety Solutions [online]. 2009 [cit. 2009-02-19]. Dostupný z WWW: <<http://www.ccforsafesurgery.org/>>.
- 7) Ministerstvo zdravotnictví České Republiky. Prevence záměny orgánu, strany výkonu či pacienta [online]. 2008 [cit. 2009-02-15]. Dostupný z WWW: <<http://knihabezpeci.mzcr.cz/Pages/14-Prevence-zameny-organu-strany-vykonu-ci-pacienta.html>>.
- 8) Ministerstvo zdravotnictví České Republiky. Příklady správné praxe [online]. 2008 [cit. 2009-02-13]. Dostupný z WWW: <<http://knihabezpeci.mzcr.cz/Pages/79-PRIKLADY-SPRAVNE-PRAXE.html>>.

- 9) Ministerstvo zdravotnictví České Republiky. Portál kvality MZČR [online]. 2008 [cit. 2009-02-14]. Dostupný z WWW: <<http://portalkvality.mzcr.cz/>>.
- 10) Ze 200 nemocnic v ČR má 34 národní a tři mezinárodní akreditaci. České noviny [online]. Česká tisková kancelář. 2009 [cit. 2009-03-12]. Dostupný z WWW: <[http://www.ceskenoviny.cz/eu/zpravy/ze-200-nemocnic-v-cr-ma-34-narodni-a-tri-mezinarodni-akreditaci/365286&id\\_seznam=>](http://www.ceskenoviny.cz/eu/zpravy/ze-200-nemocnic-v-cr-ma-34-narodni-a-tri-mezinarodni-akreditaci/365286&id_seznam=>)>. ISSN 1213-5003.
- 11) Joint Commission International. Facts about the Universal Protocol [online]. 2008 [cit. 2009-02-02]. Dostupný z WWW: <[http://www.jointcommission.org/PatientSafety/UniversalProtocol/up\\_facts.htm](http://www.jointcommission.org/PatientSafety/UniversalProtocol/up_facts.htm)>.
- 12) Joint Commission International. Lessons Learned: Wrong Site Surgery [online]. 1998 [cit. 2009-02-07]. Dostupný z WWW: <[http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/SentinelEventAlert/sea\\_6.htm](http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/SentinelEventAlert/sea_6.htm)>.
- 13) Joint Commission International. Sentinel Event Statistics - Updated through December 31, 2008 [online]. 2009 [cit. 2008-03-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/Statistics/>>.
- 14) DRÁBKOVÁ, Hana. Závazný postup při provádění stranových operací. Hradec Králové : Fakultní nemocnice Hradec Králové, 2007. 5 s.
- 15) ROVNÝ, Ivo. Stranový protokol. Brno : Masarykův onkologický ústav Brno, 2006. 11 s.
- 16) Stranový protokol. Havlíčkův Brod : Nemocnice Havlíčkův Bord, [2008]. 1 s.
- 17) MARSOVÁ, Marie, ANISCHOVÁ, Alena. Prevence záměny strany, orgánu či pacienta. Prostějov : Nemocnice Prostějov, 2008. 6 s.
- 18) MARX, David, VLČEK, František. Postup při prevenci záměny strany, orgánu či pacienta v ÚVN. Praha : Ústřední vojenská nemocnice Praha, 2004. 4 s.

## Seznam příloh

Příloha č. 1: Surgical Safety Checklist; WHO

Příloha č. 2: Verifikační protokol pro nemocné se stranovou operací; FNHK

Příloha č. 3: Zjednodušený verifikační protokol pro nemocné se stranovým výkonem – radioterapie; MOU Brno

Příloha č. 4: Zjednodušený verifikační protokol pro nemocné se stranovým výkonem – ostatní stranové výkony; MOU Brno

Příloha č. 5: Úplný verifikační protokol pro nemocné se stranovým výkonem; MOU Brno

Příloha č. 6: Stranový protokol; Nemocnice Havlíčkův Brod

Příloha č. 7: Verifikační protokol; Nemocnice Prostějov

Příloha č. 8: Potvrzení předoperačního bezpečnostního procesu; ÚVN Praha

Příloha č. 9: Sentinel Event Statistics as of: December 31, 2008; The Joint Commisiion

Příloha č. 10: Roční přehled celkového počtu sentinelových událostí; JCAHO

Příloha č. 11: Roční přehled případů stranových záměn v chirurgii; JCAHO



# SURGICAL SAFETY CHECKLIST (FIRST EDITION)

## Přílohy

### Příloha č. 1: Surgical Safety Checklist; WHO

BEFORE INDUCTION OF ANAESTHESIA      →      BEFORE SKIN INCISION      →      BEFORE PATIENT LEAVES OPERATING ROOM

SIGN IN	TIME OUT	SIGN OUT
<input type="checkbox"/> PATIENT HAS CONFIRMED <ul style="list-style-type: none"> <li>• IDENTITY</li> <li>• SITE</li> <li>• PROCEDURE</li> <li>• CONSENT</li> </ul> <input type="checkbox"/> SITE MARKED/NOT APPLICABLE <input type="checkbox"/> ANAESTHESIA SAFETY CHECK COMPLETED <input type="checkbox"/> PULSE OXIMETER ON PATIENT AND FUNCTIONING DOES PATIENT HAVE A: KNOWN ALLERGY? <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> NO</li> <li><input type="checkbox"/> YES</li> </ul> DIFFICULT AIRWAY / ASPIRATION RISK? <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> NO</li> <li><input type="checkbox"/> YES, AND EQUIPMENT / ASSISTANCE AVAILABLE</li> </ul> RISK OF > 500ML BLOOD LOSS (7ML /KG IN CHILDREN)? <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> NO</li> <li><input type="checkbox"/> YES, AND ADEQUATE INTRAVENOUS ACCESS AND FLUIDS PLANNED</li> </ul>	<input type="checkbox"/> CONFIRM ALL TEAM MEMBERS HAVE INTRODUCED THEMSELVES BY NAME AND ROLE <input type="checkbox"/> SURGEON, ANAESTHESIA PROFESSIONAL AND NURSE VERBALLY CONFIRM <ul style="list-style-type: none"> <li>• PATIENT</li> <li>• SITE</li> <li>• PROCEDURE</li> </ul> ANTICIPATED CRITICAL EVENTS <input type="checkbox"/> SURGEON REVIEWS: WHAT ARE THE CRITICAL OR UNEXPECTED STEPS, OPERATIVE DURATION, ANTICIPATED BLOOD LOSS? <input type="checkbox"/> ANAESTHESIA TEAM REVIEWS: ARE THERE ANY PATIENT-SPECIFIC CONCERNS? <input type="checkbox"/> NURSING TEAM REVIEWS: HAS STERILITY (INCLUDING INDICATOR RESULTS) BEEN CONFIRMED? ARE THERE EQUIPMENT ISSUES OR ANY CONCERNS? HAS ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS BEEN GIVEN WITHIN THE LAST 60 MINUTES? <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> YES</li> <li><input type="checkbox"/> NOT APPLICABLE</li> </ul> IS ESSENTIAL IMAGING DISPLAYED? <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> YES</li> <li><input type="checkbox"/> NOT APPLICABLE</li> </ul>	NURSE VERBALLY CONFIRMS WITH THE TEAM <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> THE NAME OF THE PROCEDURE RECORDED</li> <li><input type="checkbox"/> THAT INSTRUMENT, SPONGE AND NEEDLE COUNTS ARE CORRECT (OR NOT APPLICABLE)</li> <li><input type="checkbox"/> HOW THE SPECIMEN IS LABELLED (INCLUDING PATIENT NAME)</li> <li><input type="checkbox"/> WHETHER THERE ARE ANY EQUIPMENT PROBLEMS TO BE ADDRESSED</li> </ul> <input type="checkbox"/> SURGEON, ANAESTHESIA PROFESSIONAL AND NURSE REVIEW THE KEY CONCERNS FOR RECOVERY AND MANAGEMENT OF THIS PATIENT

*THIS CHECKLIST IS NOT INTENDED TO BE COMPREHENSIVE. ADDITIONS AND MODIFICATIONS TO FIT LOCAL PRACTICE ARE ENCOURAGED.*

**Příloha č. 2: Verifikační protokol pro nemocné se stranovou operací; FNHK**

**Fakultní nemocnice Hradec Králové**

**Verifikační protokol pro nemocné se stranovou operací**

**Název kliniky/pracoviště:**

**Jméno a příjmení, rodné číslo pacienta:**

**Diagnóza:**

Druh výkonu	Strana		Datum	Jméno a podpis ošetřujícího lékaře
	Pravá	Levá		
Strana postižení a operace dle ambulantního záznamu				
Strana postižení a operace dle chorobopisu				
Strana postižení a operace dle informovaného souhlasu pacienta				
Strana postižení a operace dle zobrazovací metody:				
Rtg				
UZ				
Jiná.....				

Závěr: strana.....

Datum:

Jméno a podpis operátora:.....

Podpis:

**Příloha č.3: Zjednodušený verifikační protokol pro nemocné se stranovým výkonem – radioterapie; MOU Brno**

**Fakultní nemocnice u svaté Anny v Brně**  
**Zjednodušený verifikační protokol pro nemocné se stranovým výkonem**  
**radioterapie**

**Název pracoviště / razítka/:**

Identifikační štítek pacienta
-------------------------------

**Diagnóza včetně určení strany / česky/:**

Plánovaný výkon:	Strana	
	Pravá	Levá
Strana postižení dle ambulantního záznamu		
Strana postižení dle chorobopisu		
Strana postižení dle informovaného souhlasu pacienta		

**Pokud je neshoda v určení stran ,vyplňte úplný protokol podle standardu –**  
**Stranové výkony**

**Datum, razítka a podpis lékaře při lokalizaci:**

.....

**Datum a podpis pacienta jako souhlas se stranou ozáření:**

.....

**Datum, razítka a podpis lékaře plánujícího ozáření:**

.....

**Datum, razítka a podpis lékaře při prvním nastavení**

.....



**Příloha č. 4: Zjednodušený verifikační protokol pro nemocné se stranovým výkonem – ostatní stranové výkony; MOU Brno**

**Fakultní nemocnice u svaté Anny v Brně**  
**Zjednodušený verifikační protokol pro nemocné se stranovým výkonem**  
**ostatní stranové výkony**

**Název pracoviště / razítko/:**

Identifikační štítek pacienta
-------------------------------

**Diagnóza včetně určení strany / česky/:**

Plánovaný výkon:	Strana	
	Pravá	Levá
Strana postižení dle ambulantního záznamu		
Strana postižení dle chorobopisu		
Strana postižení dle informovaného souhlasu pacienta		

**Pokud je neshoda v určení stran ,vyplňte úplný protokol podle standardu –**  
**Stranové výkony**

**Datum, razítko a podpis ošetřujícího/  
k výkonu předvádějícího lékaře:**

.....

**Datum a podpis pacienta jako  
souhlas se stranou operace:**

.....

**Datum, razítko a podpis výkon  
provádějícího lékaře:**

.....

Příloha č. 5: Úplný verifikační protokol pro nemocné se stranovým výkonem;  
MOU Brno

**Fakultní nemocnice u svaté Anny v Brně**  
**Úplný verifikační protokol pro nemocné se stranovým výkonem**

**Předvádějící pracoviště a oddělení:**

<b>Razítko pracoviště</b>
---------------------------

Identifikační štítek pacienta
-------------------------------

**Jméno a příjmení pacienta / identifikační štítek :**

.....

**Rodné číslo pacienta:**

.....

**Diagnóza, včetně určení strany**

**/česky/**.....

.....

.....

.....

Druh plánovaného výkonu:	Strana	
	Pravá	Levá
Strana postižení a výkonu dle ambulantního záznamu:		
Strana výkonu dle chorobopisu , příjmového protokolu:		
Strana postižení a výkonu dle inform. souhlasu pacienta:		
Strana postižení a výkonu dle zobrazovací metody RTG Použito vyšetření ze dne: CT, NMR, PET Použito vyšetření ze dne: USG Použito vyšetření ze dne:		
Jiná použitá dokumentace:		

/ Stranu v tabulce označte ANO, druhou proškrtnout, pokud nelze získat inform. souhlas proškrtnout obě kolonky/

**Písemné odůvodnění a rozhodnutí o straně výkonu v případě, že nedošlo ve všech bodech verifikačního protokolu ke shodě stany, včetně nemožnosti vyjádření pacienta**

/ Nutný podpis protokolu i VL/:

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

**Strana výkonu podle výsledku verifikačního protokolu :**

**Datum vystavení :**

**Podpis ošetřujícího/ k výkonu předvádějícího lékaře:**

**Podpis vedoucího lékaře:**

(není-li strana výkonu shodně označena ve všech částech)

## Příloha č. 6: Stranový protokol; Nemocnice Havlíčkův Brod

Nemocnice Havlíčkův Brod, Husova 2624, 580 22, Havlíčkův Brod, IČO : 00179540 tel.: 569 472 111



NEMOCNICE  
HAVLÍČKŮV  
BROD

# STRANOVÝ PROTOKOL

Jméno a příjmení pacienta :  
Rodné číslo:  
Oddělení:

**Účel :** metodický postup popisuje praktické kroky vedoucí k jednoznačnému vyjádření stranové lokalizace operačního zákroku.

**Cíl :** zabránit stranové záměně předoperačními dokumentačními postupy. Jednoznačným dokumentováním strany operace s potvrzením závěru operatérem.

**Postup:** je koncipován jako třístupňová kontrola s účastí a vzájemným propojením operačního oboru, anesteziologické odbornosti a s účastí perioperační sestry, která ověřuje stranu výkonu zápisem do Perioperačního záznamu.

1/ Na základě prostudované zdravotnické dokumentace, vyšetřovacích metod (rtg,...), klinického vyšetření a písemného souhlasu pacienta bude operační výkon proveden :

na ..... straně pacienta (doplň níže podepsaný lékař )

Havlíčkův Brod dne .....

Podpis a jmenovka lékaře při přijetí pacienta do péče

2/ V předoperačním období lékař oddělení s vysvětlením a za spolupráce s pacientem označí oblast operované strany (operované místo) u stranové operace vodou neodstranitelnou barvou ( **značení symbolem šipkou, křížkem - X, jako označení strany operace, vše mimo operační řez** ). Pacient je zdravotnickými pracovníky poučen, aby značky nesmýval.

Označit stranu pro plánovanou operaci .....

Dne .....

Podpis a jmenovka lékaře .....

3/ Operatér kontroluje před operací označení strany u pacienta s dokumentací, ověřuje správnost informací a shodu stranové operace vyjádří zápisem a potvrdí svým podpisem.

OPERACE na ..... straně pacienta

Dne .....

Podpis a jmenovka lékaře .....

### Výjimky použití stranového protokolu:

1/ **akutní stav** (neumožňuje prodloužení) bude vyplněn bod **ad3** (kontrolou shody v dokumentaci)

2/ **pacient nesouhlasí** s označením na svém kožním povrchu (**ani po podrobném vysvětlení**), budou vyplněny body **ad1, ad3**, s poznámkou o nesouhlasu v bodě ad 2.

**Příloha č 7: Verifikační protokol; Nemocnice Prostějov**

**Verifikační protokol  
prevence záměny pacienta, výkonu, strany či orgánu**

<b>P A C I E N T</b>		
Jméno a příjmení pacienta:		
Datum narození:	Štítek:	
Výkon:		
<b><i>Kontrola lékařem operátorem před operací:</i></b>	<b>ANO</b>	<b>NE</b>
ověření identifikace pacienta (dle identifikačního štítku):		
informace od pacienta (jméno, příjmení pacienta, výkon, strana):		
kontrola dle vstupního vyšetření (ambulantní karty):		
kontrola dle zobrazovacích metod – RTG, ultrazvuk, AG:		
<b>operovaná strana:</b>	<b>pravá</b>	<b>levá</b>
orgán:		
datum:		
podpis a razítko lékaře operátora:		
<b><i>Kontrola lékařem anesteziologem před operací:</i></b>	<b>ANO</b>	<b>NE</b>
ověření identifikace pacienta (dle identifikačního štítku):		
informace od pacienta (jméno, příjmení pacienta, výkon, strana):		
kontrola předoperačního vyšetření (jméno, výkon, strana)		
<b>operovaná strana</b>	<b>pravá</b>	<b>levá</b>
orgán:		
datum:		
podpis a razítko lékaře anesteziologa:		

**Příloha č. 8: Potvrzení předoperačního bezpečnostního procesu; ÚVN Praha**

<b>Potvrzení předoperačního bezpečnostního procesu</b>	
<b>Přítomni:</b>	
<input type="checkbox"/> operatér	<input type="checkbox"/> asistence
<input type="checkbox"/> anesteziolog	<input type="checkbox"/> anesteziologická sestra
<input type="checkbox"/> instrumentářka	<input type="checkbox"/> asistentka instrumentářky
<b>Kontrola:</b>	
<input type="checkbox"/> identifikace pacienta	<input type="checkbox"/> místa výkonu
<input type="checkbox"/> identifikace výkonu	<input type="checkbox"/> správnosti dokumentace
	<input type="checkbox"/> vybavení (pomůcky, technologie)
<b>Bezpečnostní proces neproveden z důvodů:</b>	
<input type="checkbox"/> neodkladný výkon	
<input type="checkbox"/> Jiné: .....	
Zápis provedl/a*: ..... datum a čas zápisu: .....	

\* Osoba, která provedla zápis odpovídá za zdokumentování předoperačního bezpečnostního procesu nikoliv za jeho praktické provedení.

Příloha č. 9: Sentinel Event Statistics as of: December 31, 2008; The Joint Commission



Sentinel Event Statistics as of: December 31, 2008

Total Number of Sentinel Events	
Reviewed by The Joint Commission	6892
Since January 1995	

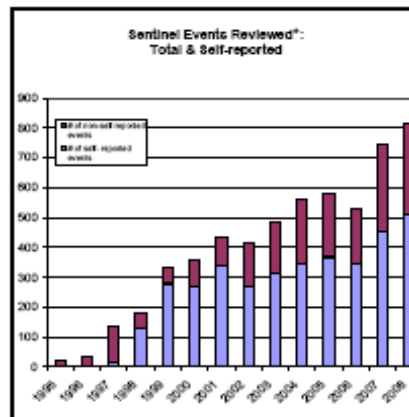
Type of Sentinel Event	#	%
Wrong-site surgery	741	13.2%
Suicide	688	12.4%
Opipost-op complication	601	11.2%
Medication error	482	8.7%
Delay in treatment	442	7.8%
Patient fall	341	6.1%
Assault/rape/homicide	218	3.9%
Unintended retention of foreign body***	212	3.8%
Patient death/injury in restraints	189	3.4%
Perinatal death/loss of function	176	3.1%
Transfusion error	132	2.3%
Infection-related event	118	2.0%
Medical equipment-related	106	1.9%
Patient elopement	88	1.5%
Anesthesia-related event	86	1.5%
Fire	86	1.5%
Maternal death	76	1.3%
Ventilator death/injury	64	1.0%
Abduction	31	0.6%
Utility systems-related event	26	0.4%
Infant discharge to wrong family	8	0.1%
Other less frequent types	684	12.3%

Sentinel Event Setting	#	%
General hospital	3778	67.0%
Psychiatric hospital	610	10.8%
Psych unit in general hospital	290	5.1%
Behavioral health facility	267	4.6%
Emergency department	268	4.5%
Long term care facility	167	2.8%
Ambulatory care	161	2.7%
Home care	108	1.9%
Office-based surgery	16	0.3%
Clinical laboratory	8	0.2%
Health care network	2	0.0%

Source of SE	#	%
Self-report	3895	64.5%
Media	360	6.4%
Complaints	798	14.2%
Identified during survey	480	8.7%
DMS or State reports	348	6.2%

Sentinel Event Outcomes	#	%
Patient death	3877	69%
Loss of Function	628	9%
Other	1282	22%
Total patients impacted	5785	100%

Self-reported Sentinel Events by Year	# Non-self-reported	# Self-reported	% Self-reported
1995	22	1	4%
1996	31	3	9%
1997	123	16	12%
1998	50	130	72%
1999	55	278	83%
2000	87	270	76%
2001	101	336	77%
2002	146	269	65%
2003	174	313	64%
2004	214	347	62%
2005	215	367	63%
2006	182	344	66%
2007	293	450	61%
2008	305	510	63%



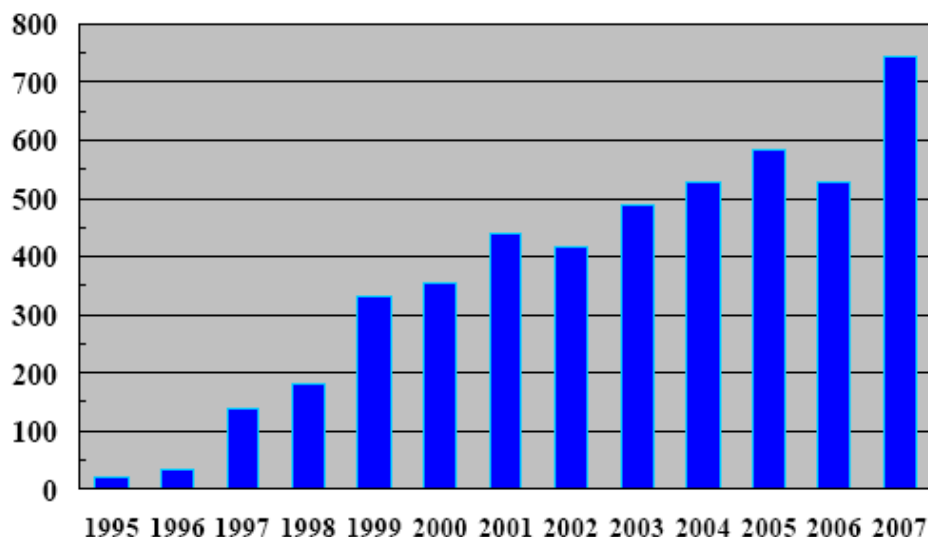
Method for Review of HCO Response to Sentinel Event	#	%
Alternative 0 RCA submitted to Joint Commission	4398	77%
Alternative 1 RCA brought to Central office	918	18%
Alternative 2 RCA documents reviewed on-site	98	2%
Alternative 3 RCA reviewed by interviews on-site	178	3%
Alternative 4 Responses Inferred from process: P&P	98	2%

\*This graph represents all RCAs reviewed and accepted in a particular calendar year.  
 \*\*\*Unintended retention of a foreign object was added to the definition of reviewable events June 2005. This data represents events reviewed since that date, not 1995-2008.

Zdroj: <http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/Statistics/>

Příloha č. 10: Roční přehled celkového počtu sentinelových událostí; JCAHO

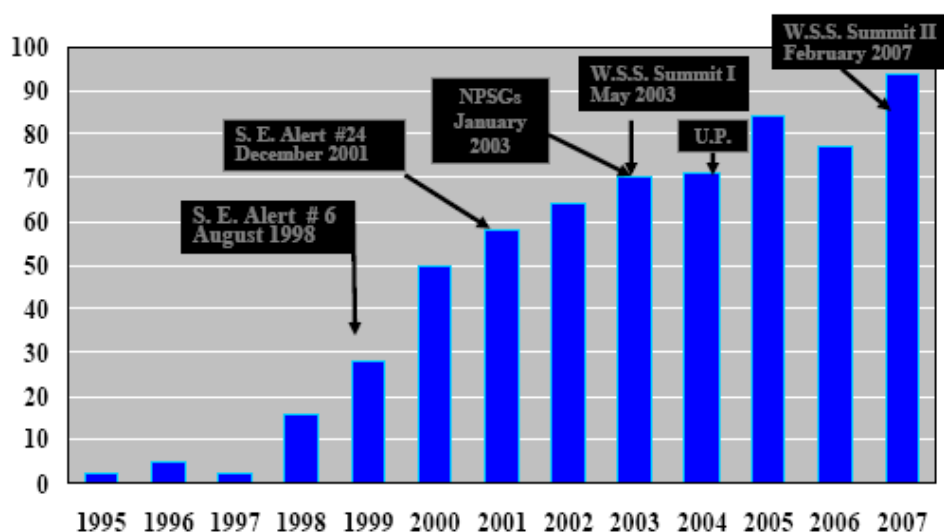
## Total Sentinel Events Reviewed by Year



Zdroj: <http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/Statistics/>

Příloha č. 11: Roční přehled případů stranových záměn v chirurgii; JCAHO

## Wrong-site Surgeries Reviewed by Year



Zdroj: <http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/Statistics/>