

**Studie návrhu, ověření a evaluace nástroje ošetrovatelského auditu v perioperační péči****Study of the design, validation and evaluation of nursing audit tool in perioperative care****Petra Pavlová<sup>1</sup>, Jana Holá<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce, Fakulta zdravotnických studií,  
Univerzita Pardubice, Pardubice, Česká republika<sup>2</sup>Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Pardubice, Pardubice, Česká republika**ABSTRAKT**

**Východiska:** Od zdravotní péče se očekává, že bude poskytována v té nejvyšší kvalitě. K dosažení vysoké úrovně kvality ošetrovatelské perioperační péče je nutný její kontinuální monitoring, měření a následné vyhodnocování indikátorů kvality, které se propojují v management kvality. Management perioperační péče je vymezen jako péče o klienta, která mu je poskytována bezprostředně před operací, v průběhu a bezprostředně po skončení operace. Pro monitoring kvality poskytované péče je za vhodný nástroj považován ošetrovatelský audit. Ten slouží pro přezkoumání stavu zavedených procesů a vede především k prevenci rizik. Kvalita perioperační péče se soustřeďuje na bezpečnost a ochranu zdraví jak pacientů, tak personálu operačních sálů.

**Cíl:** Cílem příspěvku je představit vytvořený kontrolní list, určený pro audity ošetrovatelské perioperační péče. Příspěvek popisuje metodiku tvorby kontrolního listu a postup, jakým byl validován. Dílčím cílem je představit výsledky získané externími audity za použití navrženého kontrolního listu.

**Metody:** Prvním krokem ve výzkumném rámci byla rozsáhlá rešerše legislativy a relevantní literatury v databázích Scopus a Medline za období 2010–2015. Následně byl navržen kontrolní list pro ošetrovatelské audity na operačních sálech. Ten byl dále evaluován pilotním auditem a expertními rozhovory s odborníky z praxe. Reliabilita i validita kontrolního listu byla ověřena pěti provedenými audity ošetrovatelské perioperační péče a jejich porovnáním. Audit byl uskutečněn v průběhu celého perioperačního procesu, tedy od počátku operace po její ukončení. Následně byl kontrolní list znovu diskutován společně s výsledky auditů na jednotlivých pracovištích.

**Výsledky:** Studie ověřila použitelnost a validitu kontrolního listu a taktéž přinesla zpětnou vazbu o úrovni ošetrovatelské péče pěti nemocnic akutní péče. Nejzávažněji byly vnímány odchylky v procesech hygienicko-epidemiologického režimu. V průběhu všech auditů byly zaznamenány minimálně tři nežádoucí události.

**Závěry:** Hodnocení auditů byla předložena managementu nemocnic jako podklad pro plánované zdokonalování ošetrovatelských postupů v rámci operačních traktů. Kontrolní list dále projde kvantitativním ověřením v rámci nemocnic akutní péče České republiky.

**ABSTRACT**

**Background:** It is expected that health care will be provided at the highest quality. To achieve a high level of quality in nursing perioperative care is necessary the continuous monitoring, measurement and subsequent evaluation of quality indicators. Perioperative care is defined as care for a patient before, during and immediately after the end of the operation. An audit is appropriate instrument for the monitoring of quality of care. Audits inspect the status of the established processes and lead to the prevention of risks. The quality of perioperative care focuses on the safety and health protection as patients so staffs of operating theatres.

**Aim:** The aim of the paper is to present the checklist, designed for audits of nursing perioperative care. This paper describes a methodology of making the checklist and the procedure was validated. Another aim is to present the results of the external audits, when the proposed checklist was used.

**Methods:** The first step in the research framework was extensive search of relevant legislation and literature in the databases Scopus and Medline for the period 2010–2015. Then the checklist for nursing audits on the operating theatres was designed. The checklist was evaluated by a pilot audit and expert interviews with experts. Reliability and validity of the checklist was verified by the five audits of nursing perioperative care and with comparison of the audit's results. The audit was realized in the course of the entire perioperative process,

i.e. from the beginning of an operation to finishing of the surgery. Subsequently the checklist was again discussed together with the results of the audits on the individual departments.

**Results:** The study has verified the applicability and validity of the checklist and brought a feedback about the level of nursing perioperative care from five acute care hospitals. Perturbations in processes of hygiene-epidemiological regime were the most serious. Least three adverse events were logged in the course of all audits.

**Conclusions:** The evaluation was submitted to the management audits of hospitals as the basis for the planned improvement of nursing practice within the operating tract. The control sheet on quantitative verification passes within acute care hospitals in Czech Republic.

---

## KLÍČOVÁ SLOVA

kvalita, operační sál, ošetrovatelská péče, ošetrovatelský audit, perioperační péče

## KEY WORDS

quality, operating theatre, nursing care, nursing audit, perioperative care

---

## ÚVOD

Každý operační výkon je pokládán za rizikovou záležitost a to pro všechny přítomné působících na operačním sále. Rizikovost je pochopitelně vnímána především v rovinách ohrožení zdraví pacientů a personálu. Kořeny rizik v perioperačním prostředí jsou však hlubší. Může nastat nepředvídatelná pacientova reakce. Mohou selhat lidé, mohou selhat přístroje. Některá rizika vznikají na podkladě zavedených nevhodných provozních opatření. Mnohé hrozby představují finanční poškození pro třetí osobu, např. zdravotnické zařízení. Pro zabezpečení bezproblémového průběhu operace musí všechny aspekty (personální, finanční, technicko-provozní) být bezchybně zajištěny. Technickým problémům se dá předejít pravidelnými revizemi a kalibracemi přístrojů. Lidskému selhání, tedy momentálnímu oslabení výkonnosti, efektivnosti a spolehlivosti člověka, lze předejít systémovými opatřeními (1). Proto je nutné nastavit taková pravidla, systémová opatření, která na riziko před jeho možným vznikem buď upozorní anebo mu rovnou předejdou.

Některá pravidla si vytvářejí samotná zdravotnická zařízení na základě jejich provozu a zvyklosti oddělení. Jiná jsou povinně zadaná legislativou. Ministerstvo zdravotnictví stanovilo, podle Zákona 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, všem zdravotnickým zařízením povinnost zavést interní kontroly úrovně kvality. Protože ne všechna zařízení mají prostředky ke zhodnocení svých služeb externím hodnotitelem, ministerstvo vytvořilo Minimální hodnotící standardy a ukazatele kvality a bezpečí a způsob jejich tvorby a sledování, které jsou představeny ve Vyhlášce 102/2012 Sb. (2). Minimální požadavky na kvalitu, včetně doporučených postupů, vymezuje

sedm Resortních bezpečnostních cílů. Ty byly v roce 2010 vytvořeny na základě nejrizikovějších oblastí v medicíně a ošetrovatelství (3). Perioperační péče se úzce dotýkájí všechny, jak je znázorněno číslováním seznamem níže.

Kurzívou jsou označeny oblasti jednotlivých Resortních bezpečnostních cílů, transformované do postupů v perioperační péči:

1. Perioperační sestry mají provádět aktivní *identifikaci pacientů*.
2. Mají provádět taková opatření, aby nedošlo k *záměně pacientů*, či *výkonu* anebo *místa zákroku*.
3. Dbají o bezpečné uložení pacientů na operačním stole z hlediska *rizika pádu*, ale i z hlediska rizika popálení, rizika dekubitů, či rizika parézy periferních nervů z důvodu špatné polohy apod.
4. Bez ohledu na to, jak hodně infekční je operační rána, veškeré invazivní výkony musí probíhat za přísných hygienicko-epidemiologických podmínek. Operovaní klienti jsou z důvodu operační rány více náchylní k napadení *nozokomiálními infekcemi*.
5. Důležitá a nutná je vzájemná *komunikace* všech členů operačního týmu před začátkem perioperačního bezpečnostního procesu, v jeho průběhu, i bezprostředně po jeho skončení.
6. Po ukončení operace dochází k *předávání pacientů* na jednotky intenzivní péče. Vždy by se informace o průběhu zákroku měly předat kompletní, jasnou a srozumitelnou ústní i písemnou formou.
7. Ordinování *rizikových léčiv* je v kompetenci především lékaře anestezie (3).

V managementu rizik hrají nejnámější roli lidé. Podle Marxe (4): „Platí-li principy formální logiky, že všichni lidé dělají chyby a zdravotníci jsou lidé, pak logicky chyby dělají také zdravotníci.“ Pro snížení množství chyb hraje důležitou roli edukace perso-

nálu. Pracovníky, kteří o vzdělávání nemají zájem, je nutné motivovat. Pokud lidé znají, umějí a jsou motivováni, měli by také mít podmínky k tomu, aby práci mohli provádět kvalitně a podle pravidel. Zda pracovníci umí, zda odvádí a zda mohou odvádět práci tak, jak by měli, odhalí pravidelné audity. Auditování představuje proces, který by měl být standardní součástí systému managementu jakosti. Přezkoumává stav zavedených postupů a vede především k prevenci pochybení (5). Pokud je několikrát auditním řízením zjištěno, že jsou procesy naplněny v plném rozsahu, management tak ví, že se v rámci kontinuálního zvyšování kvality může začít soustředit na oblast jinou. Pokud se odhalí nedostatky, neměl by se management ptát, kdo tak učinil, ale proč. Manažer oddělení by měl ve spolupráci s manažerem kvality provést např. kořenovou analýzu, kterou se mohou dopátrat skutečné příčiny nedodržení požadavku. Dle příčiny navrhnou standardy, které při jejich implementaci do praxe sníží pravděpodobnost vzniku chyby a tím zvýší spolehlivost lidského činitele (1).

## CÍL PRÁCE

Cílem příspěvku je představit metodiku výzkumného nástroje, kontrolního listu, vytvořeného jako podklad pro realizované audity ošetrovatelské perioperační péče. Protože byl kontrolní list již v praxi ověřen, dílčím cílem příspěvku bylo zhodnotit ošetrovatelskou perioperační péči a předložit nejpodstatnější zjištění z jednotlivých auditů.

## METODIKA

Studie, spočívající v analýze činností nelékařských pracovníků v průběhu perioperačního procesu, započala již v listopadu 2013 a to zúčastněným pozorováním. Pozorování ošetrovatelské péče v prostředí centrálních operačních sálů se stalo podkladem pro realizaci pozdějších expertních rozhovorů a pěti auditů v rámci pěti nemocnic. Šestiměsíční pozorování sloužilo k zmapování specifické perioperační ošetrovatelské péče a získání potřebných znalostí z oblasti managementu kvality a managementu rizik.

Na pozorování navazovala další výzkumná metoda, která měla více objasnit otázku nastavení perioperačních bezpečnostních procesů dle zvyklostí jednotlivých pracovišť. Byla zvolena forma semistrukturovaných rozhovorů s manažery operačních sálů. Termíny plánovaných rozhovorů byly s respondenty vždy předem domluvené. Jediným kritériem před samotnou realizací byl ústní a podepsaný informovaný souhlas respondenta s nahráním rozhovoru na diktafon a pozdějším doslovným přepisem.

Metoda zúčastněného pozorování a semistrukturované rozhovory byly doplněny rešerší literatury, která se soustředila na vyhledání informací o existenci hodnotících nástrojů a na postupy provádění auditů v prostředí operačních sálů. Rešerše literatury, za použití variací klíčových slov v anglickém a českém jazyce, byla vyhledána v databázích Scopus a Medline za období roků 2010 – 2015. Klíčová slova byla zvolena: audit a perioperační bezpečnostní list, perioperační proces, standardizovaný dotazník a perioperační péče.

Na základě studia literatury, legislativy České republiky a výsledků zmiňovaných použitých výzkumných metod, byl vytvořen návrh kontrolního listu. Metodika navrhovaného kontrolního listu se ale především opírá o doporučení Světové zdravotnické organizace a její „Surgical safety checklist“ (6). Kontrolní list slouží jako hodnotící nástroj ošetrovatelských auditů prováděných během poskytování perioperační péče. Každý nástroj, který je zaváděn do výzkumné praxe by měl splňovat následující kritéria: specifitu, validitu, senzitivitu, praktičnost. Kontrolní list by se tedy v první řadě měl vyznačovat specifičností, obzvláště pak pro tak specifický obor, jakým je perioperační péče. Měl by být validní, tzn., měl by měřit tu vlastnost, která má být měřena, př. kvalitu péče. Měl by být senzitivní, to znamená, že by měl zachytit nějakou změnu, např. že sestry neprovádějí početní kontroly drobného materiálu. Dalším kritériem každého kvalitně vytvořeného nástroje je jeho praktičnost, tudíž práce s ním by měla být jednoduchá a srozumitelná (7). Jednotlivá kritéria se splnit podařilo.

Autorkou navržený kontrolní list se zaměřuje na dvě hlavní pozorované oblasti – bezpečnostní a hygienicko-epidemiologickou. Bezpečnostní část kontrolního listu se zaměřuje na ošetrovatelské činnosti, které perioperační sestry mají vykonat bezprostředně před operací, v průběhu zákroku a bezprostředně po ukončení operace. Obsahuje položky, které se zaměřují na provedení identifikace pacienta, lokalizaci strany a identifikaci typu výkonu. Dále cílí na kontrolu bezpečného uložení pacienta, ať už kvůli riziku vzniku dekubitů či z důvodu prevence popálení operovaného při perioperačním použití vysokofrekvenční koagulace. Obsahuje položky vztahující se k početním kontrolám zdravotnických prostředků a také je do něho možné zaznamenat, zda během auditu došlo k nějakým dalším procesním problémům či přímo k nežádoucí události.

Reliabilitu kontrolního listu mělo ověřit především jeho konkrétní použití v praxi. Před tím však

byla provedena několikerá revize ze stran členů projektového týmu a expertní rozhovory s hlavními sestrami účastnicích se nemocnic, nezávislé perioperační sestry a zástupce Spojené akreditační komise. Spolehlivost kontrolního listu byla taktéž pilotně ověřena u jednoho z poskytovatelů operační péče.

Hlášené audity byly prováděny v rámci dvou měsíců roku 2014. Mezi závazná kritéria uskutečňovaných auditů patřila: souhlas zdravotnických zařízení s provedením šetření, vybranou metodou a volbou operačního výkonu trvajícího minimálně jednu hodinu. Vytvořený kontrolní list byl určen pro pozorování péče v rámci jedné operace. Výběr operace závisel na vedoucích sestřích operačních sálů. Vždy se podřizoval harmonogramu a vytíženosti pracoviště. Z toho důvodu nebylo možné v každé nemocnici sledovat průběh podobných výkonů (např. jen břišních chirurgických operací). Sledování průběhu perioperačního procesu bylo zaměřeno pouze na ošetrovatelské postupy perioperačních sester, nikoli na postupy operatérů či anesteziologického týmu.

Před realizací auditů bylo záměrem auditora (autora článku) předběžně nahlédnout do interních směrnic vybraných poskytovatelů služeb. To mu však umožnila pouze čtyři zdravotnická zařízení z pěti. Předběžné seznámení se s perioperačními standardy jednotlivých nemocnic umožnilo auditorovi upravit jeho vytvořená hodnotící kritéria auditovaných činností. Auditorova hodnotící kritéria byla vytvořena na základě odborné literatury, doporučení Světové zdravotnické organizace, Ministerstva zdravotnictví a Resortních bezpečnostních cílů, podle požadavků akreditačních standardů apod. Je tedy zřejmé, že se auditorova kritéria s nemocničními standardy lišila jen minimálně. Auditor upřednostnil hodnocení plnění ošetrovatelských postupů dle vnitřních směrnic nemocnic. Auditor i management nemocnic tak mohl získat nezkreslenou zpětnou vazbu z výsledků šetření. Pokud sledované auditované postupy nebyly podloženy interními směrnici, byly hodnoceny dle kritérií auditora. Auditor rozlišoval, zda činnosti byly v plné či částečné shodě s auditovanými kritérii ane-

bo zda došlo k neshodě, tedy nenaplnění standardu či kritéria.

Po absolvování auditů proběhla analýza získaných zjištění. Výstupem studie byly realizované semináře s perioperačními sestrami, managementem operačních sálů, manažery kvality a náměstky ošetrovatelské péče, které provázely diskuse o praktičnosti a platnosti auditního nástroje a míře zachytu nepřesností. Po zpracování výsledků byly výsledky poskytnuty managementu všech zúčastněných zdravotnických zařízení.

## VYBRANÉ VÝSLEDKY

Absolvované audity odhalily jednak ošetrovatelské procesy, u kterých je doporučeno zavést změny, tak dobrou praxi, která může být v rámci benchmarkingu operačních sálů předávána dále. Mezi nejzávažnější zjištění patřila, například opomenutí ověřit, zda byla pacientovi přiložena neutrální elektroda, jako prevence popálení při použití monopolární koagulace (Tabulka 1). Zda je pacient izolován od kovových částí operačního stolu, bylo v jednom případě, ze stran perioperačních sester, bohužel také ignorováno.

Jak dokumentuje tabulka 1, ve dvou případech z pěti, perioperační sestry neprovedly identifikaci operovaného. Riziko záměny pacientů, při neprovedení řádné aktivní identifikace, je vysoké. Obzvláště pak, když v jednom z inklinovaných pracovišť nesouhlasil tištěný operační program s programem v elektronickém informačním systému. Na dvou pracovištích docházelo k běžné praxi, že se zpremedikovaní pacienti nechávali na chodbě operačního traktu bez dozoru personálu.

Důležitý poznatek byl, že formuláře ošetrovatelského perioperačního záznamu, jednoho z poskytovatelů, neobsahoval údaje k překontrolování např. alergické anamnézy operovaného, či typ a lokalizaci výkonu. Audit kladně ověřil, že kontrola alergické anamnézy, i ověření typu zákroku s lokalizací řezu u stranového výkonu bylo provedeno ve všech případech. Operovanou stranu a místo výkonu měli mnozí pacienti označenou již z oddělení.

**Tabulka 1** Porovnání vybraných výsledků auditů mezi jednotlivými poskytovateli perioperační péče

Sledované oblasti	Nemocnice A	Nemocnice B	Nemocnice C	Nemocnice D	Nemocnice E
Identifikace pacienta	ne	ano	ano	ano	ne
Kontrola alergické anamnézy	ano	ano	ano	ano	ano
Kontrola typu a strany výkonu	ano	ano	ano	ano	ano
Kontrola přiložení neutrální elektrody	ne	ano	bipolární koagulace	ano	ne

Nejkritičtěji byly vyhodnoceny případy týkající se hygienicko-epidemiologického režimu. Konsternující byla skutečnost, že na jedné operační sále nedocházelo k dekontaminaci použitých zdravotnických prostředků. Pomůcky byly, z časových důvodů, pouze opláchnuty tekoucí vodou. Po usušení poté vloženy do sterilizátoru. Auditor také považoval opakovanou sterilizaci jednorázových pomůcek, včetně šicího materiálu a perioperačně nepoužitých tamponů, za nepřijatelné.

Známým bezpečnostním doporučením je striktně kontrolovat množství veškerého instrumentária, včetně nejjemnějších pomůcek. Vzhledem k tomu, že auditor, v jednom případě, pooperačně našel jehlu na podlaze operačního sálu, nemohlo na tomto pracovišti dojít k adekvátnímu přepočtu veškerých zdravotnických prostředků – tedy i těch nejdrobnějších. Dle názoru auditora, zmíněné prohřešky primárně plynuly z nedostatku personálu vykonávajícího v den auditu službu. Velmi závažně a neomluvitelně byl v jednom případě vnímán zápach cigaretového kouře v prostorách operačního traktu.

Jak ukazuje tabulka 2, dvě operace z pěti nebyly provedeny zcela asepticky. V některém z případů byly použity krátké operační roušky, v jiném již přímo došlo k znesterilnění rouškovacího setu. V jednom případě nebylo dodrženo zaschnutí kožní dezinfekce před začátkem zákroku. Ve třech případech z pěti pracovníci porušili Vyhlášku 306/2012 Sb. o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích, kdy nebylo respektováno nenošení šperků v pracovní době. Naopak u zbylých dvou poskytovatelů bylo toto nařízení striktně dodržováno. Povoleno u nich nebylo např. ani nošení náušnic.

Do monitorovaných položek v kontrolním listu bylo zařazeno sledování výskytu vzniku procesních problémů ve smyslu mimořádných událostí. Autoři považovali pravděpodobnost, že nějaká taková událost během pěti auditů nastane, za velmi nízkou. Opak se stal však skutečností. Během pěti auditů, ve dvou nemocnicích došlo souhrnně hned ke třem takovým událostem (Tabulka 3). V nemocnici „C“ nepředvídatelně došlo k přepálení elektrokoagulačního kabelu v místě elektrody. Porucha se však, mimo jiné, projevila vylétáváním jisker. Ke vzplanutí ohně, ani k požáru nedošlo. V nemocnici „A“ se operační tým až v průběhu zákroku dozvěděl, že pacient trpí Hepatitidou typu B. Současně u této operace došlo k odchylce v počtu použitých longet. Množství longet přepočítaných před operací se neshodovalo s množstvím longet, které bylo hlášeno po operaci. Ještě sterilní longeta byla z nepochopitelných důvodů, pravděpodobně sanitářem, přemístěna z kontejneru pro mulový materiál. Chybějící materiál byl dohledán. Vyskytlé události byly porovnány s minulými obdobími, jak je uvedeno ve druhém řádku tabulky 3.

Každé pracoviště, i když je povinno splňovat platné právní normy, vkládá do své práce vlastní know how. Velmi pozitivně auditor hodnotil např. používání standardního počtu chirurgických jehel v jehelníku nebo přepočet množství zdravotnických prostředků ve dvou osobách. Kladně byly hodnoceny standardní početní kontroly množství nejen břišních roušek, ale i longet, jehel ouškových i atraumatických, mulových čtverců a tamponů různých velikostí u všech typů výkonů. Tedy nejen u velkých břišních operací s porušením peritonea, ale i u laparoskopických i malých krátkodobě trvajících zákroků. Prozatím není legislativně podloženo,

**Tabulka 2** Porovnání vybraných výsledků auditů z oblasti hygienicko-epidemiologické ošetrovatelské péče

Sledované oblasti	Nemocnice A	Nemocnice B	Nemocnice C	Nemocnice D	Nemocnice E
Zachování sterility při rouškování	ano	ne	ano	ne	ano
Nošení šperků, gelových/nalakovaných nehtů	ano	ne	ne	ne	ano
Umytí rukou po operaci	ne	ano	ano	ano	ne

**Tabulka 3** Výskyt mimořádných událostí v prostředí operačního traktu

Sledované oblasti	Nemocnice A	Nemocnice B	Nemocnice C	Nemocnice D	Nemocnice E
Výskyt procesních problémů v průběhu zákroků	nesouhlas longet; perioperační zjištění o Hepatitis B	žádný	přepálení kabelu koagulace	žádný	žádný
Již v minulosti vzniklé nežádoucí události	pád pacienta z vozíku	popálení pacienta	stranová záměna	popálení pacienta, selhání přístroje	popálení pacienta; perioperačně vznik dekubitu; selhání přístroje

jakým způsobem a jaké zdravotnické prostředky musí být perioperačně striktně v evidenci. Míra plnění závisí na nastavených pravidlech konkrétního zdravotnického zařízení, ale i na vlastním uvážení každého pracovníka.

Velmi kladně bylo vítáno zjištění, že v jedné z pěti nemocnic předoperačně dochází ke kontrole stavu pokožky, v případě vyhodnoceného rizika vzniku dekubitů. Dle tamějšího standardu se míra rizika váže k věku, anamnéze pacienta a délce operace. Pokud je riziko zaznamenáno, jsou operovanému promazávány predilekční místa. Na některých pracovištích je kladen důraz na důkladné zavírání dveří pro podporu přetlaku a laminárního proudění vzduchu na chirurgickém sále. Jedno pracoviště z pěti se vyznačovalo standardem popisujícím výměnu obuvi z běžně používané, v rámci celého operačního traktu, za galoše, ve kterých se smí vstoupit jen na určený operační sál.

Celkový obraz kvality ošetrovatelské perioperační péče ze spolupracujících pracovišť je vnímán spíše kladně. Nejen, že se projevila u převážné většiny nelékařského personálu profesionalita a hrdost ke své profesi, ale i dobré vztahy a komunikace, která mezi perioperačními a anesteziologickými sestrami převažuje. Míra stresu pacienta před operací je většinou personálu minimalizována tím, že se perioperační sestry pacientům představují a poskytnou jim základní informace v rozsahu kompetencí. Souhrnně perioperační sestry vyjadřovaly kladné pocity ze své profese. Mají chuť se v oboru vzdělávat. Bohužel ne všude jim je to umožněno. S výsledky byl seznámen management všech nemocnic. Na základě zjištěných nedostatků již navrhl první změny. Pozitiva posilují.

## DISKUZE

Rozdíly v ošetrovatelské praxi, které byly audity zjištěny, se odrážely od odlišně nastavených know how jednotlivých zdravotnických zařízení. Každý z poskytovatelů péče měl vytvořené odlišné vnitřní předpisy, přizpůsobené organizačním podmínkám oddělení. Např. perioperační bezpečnostní protokol, jehož doporučení uvedla v platnost Světová zdravotnická organizace (6), si některá pracoviště modifikovala dle jejich zvyklostí. Další odlišnosti byly zpozorovány mezi dokumentacemi a používanými zdravotnickými prostředky. Zásadní nepřesnosti v ošetrovatelských postupech byly odhaleny pomocí auditů a kontrolního listu. Kontrolní list naplňuje všechny náležitosti nově zaváděného nástroje do praxe, jak uvádí Gladkij (7). Splňuje požadavky praktičnosti, specifčnosti – přesnosti, validity – platnosti, i senzitivity – citlivosti pro odhalení odchylek.

Odlišnosti mezi poskytovateli péče se projevily v konkrétních případech, např. v podmínkách kontroly bezpečného uložení operovaného. Zatímco v jednom z operačních sálů využívají posuvného pásu a prokládacího okna, skrze které je pohodlně pacient přemístěn přímo na desku operačního stolu, v jiném využívají mobilních lehátek, ze kterých se pacient přesouvá na operační stůl, buď samostatně s odborným dohledem, nebo s manuální pomocí personálu. Variabilita postupů přináší širokou škálu záchytných mechanismů, které mají zabránit vzniku nějakého problému. Např. v jednom z pracovišť byla opomenuta kontrola bezpečného uložení operovaného. Kontrola měla proběhnout především z hlediska prevence rizika popálení. Pokud by pacient neměl přiloženou neutrální elektrodu, nebo kdyby se dotýkal kovových částí operačního stolu při použití monopolární koagulace, riziko popálení jeho osoby by bylo poměrně vysoké. Vzhledem k tomu, že tři operační sály uvedly, že se u nich v minulosti vyskytla nežádoucí událost „popálení pacienta“, měla by být této oblasti věnována prioritní pozornost.

V kontextu toho byla zmiňovaná situace porovnána s výzkumem Štefkové (8), která se zaměřila na perioperační nežádoucí události a odchylky z pohledu perioperačních sester a jejich pracovních zkušeností. Perioperační sestry měly vyjádřit, s jakými událostmi se během své praxe setkaly. Popáleniny pacientů byly zmíněny nejčastěji. Ze 125 odpovědí se s popálením operovaného setkalo 44 perioperačních sester. Jak již bylo uvedeno, jedno z pěti pracovišť preventivně ošetřuje predilekční místa proti vzniku perioperačních dekubitů. Podle výzkumu Štefkové (8), se s perioperačními otlaky setkalo 21 % perioperačních sester a s vážnějšími proleženinami 10 % perioperačních sester. Důležitost početních kontrol byla taktéž v příspěvku zmiňována. Respondentky Štefkové se za jejich kariéru setkaly s opomenutým materiálem v operační ráně ve čtrnácti procentech. Vzplanutí ohně zažilo 6 % perioperačních sester, tzn. osm respondentek opět z celkového množství 125 odpovědí.

## LIMITY

Omezení studie mohou být pocítována ve vztahu k samotnému procesu auditu i k auditorovi jako osobě. Nedostatečná zkušenost auditora s prováděním auditů byla snížena na minimum po absolvování třech certifikovaných kurzů na toto téma, půlročního pozorování režimu centrálních operačních sálů a po provedení pilotních auditů (nejprve ve firmě průmyslového odvětví – pro získání zkušenosti, a posléze na operačním sále – pro ověření kontrolního listu).

Limitem je také měnící se legislativa. Dle té musí být i do budoucna kontinuálně upravována kritéria auditovaných činností. Překážka byla spatřena i v krátké době pro zorientování se v množství interních směrnic, které mělo každé zdravotnické zařízení odlišné. Vnímáním nedostatkem také je, že audity nebyly provedeny u podobných či přímo stejných výkonů. To však z organizačního hlediska jednotlivých pracovišť nebylo možné. Pozorování u odlišných zákroků ale přineslo i jisté výhody. Z výsledků auditor i management nemocnic získali širší nabídku odpovědí, jak procesy na jednotlivých pracovištích probíhaly.

Je nutné připomenout, že audity byly realizovány v rámci jedné operace, jednoho konkrétního dne, s náhodným výběrem pozorovaného personálu. Je možné, že za jiných okolností by výsledky mohly být jiné. Autoři ale pracují s předpokladem, že pokud jednou nedojde k adekvátnímu plnění standardu, existuje riziko, že k podobnému případu dojde i jindy. Proto je nutné pravidla nastavit jasně, srozumitelně a pravidelně kontrolovat jejich dodržování.

## ZÁVĚRY

Audit přinesl několik zjištění. Mnoho z nich bylo kontroverzních. Některá možná ve čtenáři vzbudila obavy. Je třeba zdůraznit, že výsledky se vztahují pouze k pěti provedeným auditům, tedy jeden audit z každé nemocnice. Den následující, s jiným personálem, jiným pacientem, jinou operací, by výsledky mohly být odlišné.

Příčina všech odchylek byla pravděpodobně v nastavených procesech. Ty v minulosti mohly být, vzhledem k tehdejší situaci medicínských poznatků a prostředků, vyhovující. Po uplynutí určité doby a pokroku medicíny se situace mohla změnit a nastavené procesy začaly být nevyhovujícími. Pokud k tomuto aspektu připadne i faktor nedostatku času, který na operačních sálech mnohdy hraje rozhodující roli, riziko vzniku nepřesností v ošetrovatelské péči stoupá. V závislosti na tomto, roste také potřeba auditů.

Kdyby se bývaly audity neuskutečnily, neodhali by se nedostatky a situace by se nemohly zlepšit a přetrvávaly by dále. Kdyby audit neproběhl, nebylo by ani možné říci, které procesy fungovaly správně, a kterým je potřeba věnovat větší či menší pozornost. Zkrátka by se nevědělo, jaká situace v prováděných postupech panuje.

Na základě, především těch záporných zjištění, management zavedl opatření. Řadový nelékařský personál byl s výsledky seznámen, což vedlo k pochopení nutnosti zavedení některých změn – např. v pravidelných intervalech bude o hygienicko-epi-

demiologickém režimu operačních sálů edukována každá profese (lékařská i nelékařská), která se bude vyskytovat v prostředí operačního traktu. Bude kladen vyšší důraz na správné provedení identifikace u každého pacienta a v neposlední řadě bude větší pozornost zaměřena na prevenci perioperačního popálení pacienta. V rámci sdružení všech nemocnic dochází i k sjednocení dokumentace. Management s kvalitou perioperační péče pracuje kontinuálně.

Záměrem uskutečnění auditů byla také evaluace kontrolního listu, do kterého byly v průběhu auditů zaznamenávány zjišťované poznatky. Protože se během pilotního auditu ukázalo, že některé položky v kontrolním listě byly zbytečné či špatně odrážely aktuální situaci, byly posléze odstraněny. Celá studie, díky metodickým postupům, ověřila použitelnost kontrolního listu. Výsledkem pro praxi je validní kontrolní list.

Článek měl, mimo jiné, za cíl upozornit na důležitost sledování kvality na operačních sálech při poskytování náročné specifické ošetrovatelské perioperační péče. Protože: „Abychom mohli něco zlepšit, musíme to změnit. Abychom mohli něco změnit, musíme tomu rozumět. Abychom mohli něčemu rozumět, musíme to měřit. Co nelze měřit, neexistuje.“ W. Edwards Deming (9).

## PODĚKOVÁNÍ

Príspevek byl napsán za podpory Studentské grantové soutěže (SGS\_2016\_005) na Fakultě zdravotnických studií Univerzity Pardubice a dlouholeté spolupráce nemocnic akutní péče Pardubického kraje.

Poděkování patří managementu všech zúčastněných poskytovatelů péče za možnost provedení auditního šetření na operačních sálech.

## REFERENČNÍ SEZNAM

1. Skřehot P, Bumba J. Prevence nehod a havárií. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce; 2009.
2. Ministerstvo zdravotnictví České republiky. Hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb [Internet]. 2015 Pros. [cit. 2016 Led 10]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpecni/dokumenty/hodnoceni-kvality-a-bezpecni-20-zdravotnich-sluzeb\\_7595\\_2919\\_29.html](http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpecni/dokumenty/hodnoceni-kvality-a-bezpecni-20-zdravotnich-sluzeb_7595_2919_29.html)
3. Ministerstvo zdravotnictví České republiky. Resortní bezpečnostní cíle. [Internet]. 2012 Lis. [cit. 2016 Led 03]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpecni/obsah/resortni-bezpecnostni-cile-\\_1837\\_15.html](http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpecni/obsah/resortni-bezpecnostni-cile-_1837_15.html)
4. Marx D, Jak to vidíte: Jsou nemocnice bezpečné? Jaká rizika nám při hospitalizaci hrozí? [Internet, zvukový záznam]. Praha: Český rozhlas, 2014. [cit.

- 2016Led09].Dostupné z: [http://hledani.rozhlas.cz/iRadio/?query=jsou+nemocnice+bezpecne&reader=&stanice\[\]=%C4%8CRo+Dvojka&porad\[\]=Jak+to+vid%C3%ADte%3F](http://hledani.rozhlas.cz/iRadio/?query=jsou+nemocnice+bezpecne&reader=&stanice[]=%C4%8CRo+Dvojka&porad[]=Jak+to+vid%C3%ADte%3F)
5. Nenadál J, Noskiewičová D, Petříková R. et al. Moderní management jakosti: principy, postupy, metody. Praha: Management Press; 2008.
  6. World Health Organization, World Alliance for Patient Safety. Implementation manual WHO surgical safety checklist: Safe surgery saves lives. Geneva: WHO Press, 2008.
  7. Gladkij I. Management ve zdravotnictví. Brno: Computer Press, 2003.
  8. Štefková I. Míra poškození pacienta v perioperační péči. Brno: Bakalářská práce; 2008.
  9. Škrla P, Škrlová M. Kreativní ošetrovatelský management. Praha: Advent-Orion; 2003.

#### **KONTAKT NA HLAVNÍHO AUTORA**

Mgr. Petra Pavlová  
Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce  
Fakulta zdravotnických studií  
Univerzita Pardubice  
Průmyslová 395  
CZ-530 10 PARDUBICE  
Petra.Pavlova@upce.cz