

Handlungsempfehlung

Zur Umsetzung der vom AORN empfohlenen Praktiken zur Prävention von zurückgelassenen chirurgischen Gegenständen

JUDITH L. GOLDBERG, MSN, RN, CNOR, CRCST;
DAVID L. FELDMAN, MD, MBA, CPE, FACS

www.aorn.org/CE

ZUSAMMENFASSUNG

Das Zurücklassen eines chirurgischen Gegenstandes ist ein Ereignis, das verhindert werden und zu einer Patientenverletzung führen kann. Die „Empfohlenen Praktiken zur Prävention von zurückgelassenen chirurgischen Gegenständen“ des AORN (Verband der eingetragenen perioperativ ausgebildeten Krankenpfleger (RN)) betonen, wie wichtig es ist, zur Prävention einen interdisziplinären Ansatz anzuwenden. Die Verfahren sollten Zählungen von weichen Artikeln, Nadeln, verschiedenen Gegenständen und Instrumenten umfassen, und es sind Maßnahmen zu ergreifen, um das Zurücklassen von Fragmenten von kaputten Gegenständen zu verhindern. Wenn es bei einer Zählung zu Abweichungen kommt, sollte das perioperative Team die Vorgaben befolgen, um den fehlenden Gegenstand zu lokalisieren. Perioperative Führungskräfte können zudem die Nutzung von Hilfstechologien in Betracht ziehen, wie Barcode-Scans, Radiofrequenz-Erkennung und Radiofrequenz-Identifikation.

Zur beispielhaften Darstellung geeigneter Strategien, um das Zurücklassen von chirurgischen Gegenständen zu verhindern, werden Szenarien mit ambulanten und stationären Patienten angeführt. *AORN J* 95 (Februar 2012) 205-216. © AORN, Inc, 2012. doi: 10.1016/j.aorn.2011.11.010

Schlüsselbegriffe: *empfohlene Praktiken, zurückgelassene chirurgische Gegenstände, Schwammzählung, chirurgische Zählung, nicht wiedergeholte Vorrichtungsfragmente, Hilfstechnologie.*

Die überarbeiteten „Recommended practices for prevention of retained surgical items“ („Empfohlenen Praktiken zur Prävention von zurückgelassenen chirurgischen Gegenständen“) wurden elektronisch im Juli 2010 veröffentlicht, und 2011 erschien die Ausgabe der *Perioperative Standards and Recommended Practices* (Perioperative Standards und empfohlene Praktiken) des AORN. Der Zweck des Dokuments zu den empfohlenen Praktiken (RP) besteht darin,

„eingetragenen perioperativ ausgebildeten Krankenpfleger (RNs) Richtlinien an die Hand zu geben, um zu verhindern, dass zurückgelassene chirurgische Gegenstände (RSIs) in Patienten verbleiben, die chirurgische und andere invasive Verfahren durchlaufen.“^{1(p263)}

Es gibt 11 Empfehlungen, die perioperativ ausgebildeten Krankenpfleger helfen, die Risiken von RSIs zu erkennen und zu verringern, während sie optimale Praxisstufen entwickeln.

<<Symbol>> Zeigt an, dass für diese Aktivität Kontaktzeiten für Weiterbildung verfügbar sind. Die Kontaktzeiten können Sie sich verdienen, indem Sie diesen Artikel lesen, den Zweck, die Ziele und Zielsetzungen genau betrachten und die Online-Prüfung und Bewertung (Examination and Learner Evaluation) abschließen unter <http://www.aorn.org/CE>. Die Kontaktzeiten für diesen Artikel enden am 28. Februar 2015.

WAS IST NEU?

Das überarbeitete RP-Dokument ersetzt die "Recommended practices for sponge, sharp, and instrument counts" (Empfohlene Praktiken für Zählungen von Schwämmen, scharfen Gegenständen und Instrumenten).² Der Titel wurde aktualisiert, um den Gesamtumfang der Verhinderung von RSIs abzudecken, der das Zählen von Schwämmen, scharfen Gegenständen und Instrumenten, sowie die zusätzlichen Maßnahmen, die neben Zählungen ergriffen werden sollten, um RSIs zu verhindern, umfasst. Das überarbeitete RP-Dokument betont die Rolle des gesamten Chirurgeteams bei der Verhinderung von RSIs, thematisiert auch nicht wiedergeholte Vorrichtungsfragmente, enthält weitere Vorschläge in Bezug auf die Rolle der Bildgebung und geht kurz auf die Funktion von Hilfstechnologien ein.

GRUNDPRINZIP

Das National Quality Forum führt RSIs auf seiner Liste der schweren meldepflichtigen Ereignisse auf,³ die Centers for Medicare & Medicaid Services bezeichnen einen RSI als ein „Ereignis, das niemals eintreten darf“, und RSI steht auf der Liste von im Krankenhaus erworbenen Erkrankungen, die hätten verhindert werden können.⁴ Die Joint Commission betrachtet einen RSI als ein „Sentinel-Ereignis“, das geprüft werden muss.⁵ Darüber hinaus ist das Verhindern von Verletzungen, die aus Versorgung resultieren, die Patienten helfen soll, eines der sechs Ziele des Institute of Medicine, mit denen ein besseres Gesundheitsversorgungssystem erreicht werden soll.¹

Eine Durchsicht der Literatur weist darauf hin, dass die Rate der gemeldeten Fälle von RSIs stark variiert.

Informationsquellen

Der AORN stellt zahlreiche Informationsquellen zur Verfügung, in denen es darum geht, wie chirurgischen Zählungen durchgeführt werden und verhindert werden kann, dass chirurgische Gegenstände zurückgelassen werden:

– AORN-Videothek: *Preventing Retained Surgical Items* (Ciné-Med, 2011). http://cine-med.com/index.php?nav_aorn

– Klinische Antworten:

Zählungen/zurückgelassene chirurgische Gegenstände.

http://www.aorn.org/Clinical_Practice/Clinical_Answers/Clinical_Answers.aspx

– Vertrauensbasiertes Lernmodul: Zurückgelassene chirurgische Gegenstände.

http://www.aorn.org/Education/Curriculum/Confidence_Based_Learning/Retained_Surgical_Items.aspx

Zugriff auf die Website verifiziert am 22. Dezember 2011.

Jedoch weist die Literatur auch darauf hin, dass Notoperationen, eine ungeplante Änderung des chirurgischen Verfahrens, ein Patient mit einem hohen Body-Mass-Index, falsche Zählungen von Schwämmen und Instrumenten, mehrere Operationsteams und Störungen in der Kommunikation Faktoren sind, die zu einem erhöhten Risiko eines RSIs führen können.⁶⁻⁸

Zählungen werden durchgeführt, um das Potenzial von Schäden für dem Patienten zu verringern und sämtliche Gegenstände im Operationsfeld zu berücksichtigen. Die Entwicklung von „standardisierten, transparenten, verifizierbaren, zuverlässigen Praktiken“¹(S. 263) unterliegt der Verantwortung der Gesundheitsorganisation. Neben den manuellen Zählungen bietet die Verwendung von Hilfstechnologien zusätzliche Unterstützung in der Prävention von RSIs. Da das gesamte Operationsteam rechtlich für RSIs zur Verantwortung gezogen werden kann, ist es von wesentlicher Bedeutung, dass Verhaltensweisen und die Organisationskultur verändert werden, um das Risiko zu verringern. Darüber hinaus erstatten viele Drittzahler nicht länger die Behandlungen, die aufgrund eines RSI durchgeführt werden müssen, und aus diesem Grund ist die RSI-Prävention auch für den Nettoprofit der Einrichtung wichtig.

Zu Berichtszwecken haben viele Einheiten das Ende des chirurgischen Verfahrens als den Zeitpunkt definiert, an dem der Zugang geschlossen wird, selbst wenn der Patient dann noch immer unter Narkose und noch immer im OP ist. Das National Quality Forum (NQF) hat vor kurzem eine neue Definition vorgeschlagen, nach der eine Operation endet, nachdem „...endgültige chirurgische Zählungen, die die Richtigkeit der Zählungen bestätigen und jegliche Diskrepanzen lösen, abgeschlossen sind und der Patient aus dem Operations-/Eingriffsraum gebracht wurde.“⁹ Einige Staaten verwenden die NQF-Definitionen im Rahmen ihrer Berichte über unerwünschte Ereignisse;¹⁰ wenn also die aktualisierte NQF-Definition bestätigt wird, können diese Staaten auch diese Definition übernehmen. Perioperative RN-Führungskräfte sollten sich mit ihren Risikomanagement-Mitarbeitern beraten, um die Anforderungen ihrer jeweiligen staatlichen Regierungsbehörden zu bewerten, damit sie wissen, wann sie einen RSI melden müssen, und damit sie ihre Staaten bitten können, die Definition zu ändern, sofern sie gültig ist, wenn die Wunde geschlossen wird. Die aktualisierte NQF-Definition sollte weitgehend übernommen werden, da dies die perioperativen Mitarbeiter ermutigen würde, sämtliche verfügbaren Methoden zur Verhinderung von RSIs anzuwenden, von denen einige erst dann zuverlässig durchgeführt werden können, nachdem der Zugang komplett verschlossen wurde. Außerdem wird die Übernahme einer Standarddefinition im gesamten Land für Einheitlichkeit und Standardisierung sorgen.

DISKUSSION

Die folgende Diskussion befasst sich mit den Empfehlungen des AORN zur Verhinderung von RSIs und unterbreitet Vorschläge für die Umsetzung der einzelnen Empfehlungen. Die vielleicht wichtigste Empfehlung zur Verhinderung von RSIs ist die Konzentration auf einen interdisziplinären Ansatz, an dem sämtliche Mitglieder des perioperativen Teams beteiligt sind. Darüber hinaus spricht der AORN Empfehlungen hinsichtlich der Arten

von Gegenständen, die gezählt werden sollten, und hinsichtlich der Maßnahmen im Falle einer Diskrepanz bei der Zählung aus. Hilfstechnologien stehen als Ergänzung zu manuellen Zählpraktiken zur Verfügung. Zur beispielhaften Darstellung geeigneter Strategien zur Verhinderung von RSIs werden Szenarien mit ambulanten und stationären Patienten angeführt. Die perioperativen Krankenpfleger spielen eine Schlüsselrolle als Fürsprecher des Patienten und in der Verhinderung von RSIs.

Empfehlung I

Ein Schlüsselement für die erfolgreiche Umsetzung der empfohlenen Praktiken zur

Verhinderung von RSIs in einer Organisation ist ein „einheitlicher interdisziplinärer Ansatz über alle chirurgischen und invasiven Verfahren hinweg.“^{1(S. 264)} Die Mitglieder des perioperativen Teams, einschließlich des RN-Springers, der Operationspersonen, des Chirurgen, der

Die Führungskräfte der Pfleger und Chirurgen sollten Richtlinien entwickeln, die klar abgrenzen, wann Zählungen stattfinden sollten – mit dem Ziel, Unterbrechungen des Chirurgen während kritischer Abschnitte des Eingriffs oder Unterbrechungen der Pfleger während der chirurgischen Zählung zu vermeiden.

Anästhesisten und anderen Personen, die während des Eingriffs assistieren, tragen die Verantwortung zur Verhinderung von RSIs gemeinsam. Auch Mitarbeiter von Umweltdienstleistungen und anderes unterstützendes Personal spielen eine Rolle bei der Verhinderung von RSIs, da sie unter dem Bett oder an anderer Stelle beim Raumwechsel Gegenstände finden können. Eine Strategie zur Verhinderung von Verletzungen besteht darin, ein System aufzubauen, das sämtliche Gegenstände erfasst, die während eines Eingriffs verwendet werden. Ein erfolgreiches RSI-Präventionsprogramm erfordert Eingaben und Beteiligung aller Mitglieder des perioperativen Teams, einschließlich der perioperativen Pfleger, des Chirurgen, der Operationspersonen, der Anästhesisten und des Risikomanagement-Personals. Unter Verwendung der empfohlenen Praktiken als Grundlage sollte in jeder Organisation ein standardisiertes System entwickelt und umgesetzt werden. Durch die Standardisierung wird das Potenzial für Fehler und RSIs verringert.

Unnötige Aktivitäten und Ablenkungen sind während des Zählverfahrens zu vermeiden, und Zählungen oder Ereignisse, die eine Zählung erfordern (z.B. Ablösung des RN-Springers oder der Operationspersonen), dürfen nicht während kritischer Abschnitte der Operation durchgeführt werden.

Eine gute Strategie wäre, dass die Führungskräfte der Pfleger und Chirurgen zusammenarbeiten, um durchsetzbare Richtlinien zu entwickeln, die klar abgrenzen, wann Zählungen stattfinden oder nicht stattfinden sollten – mit dem Ziel, Unterbrechungen des Chirurgen während kritischer Abschnitte des Eingriffs oder Unterbrechungen der Pfleger während der chirurgischen Zählung zu vermeiden. Der RN-Springer und die Operationspersonen sollten gemäß den Vorgaben der Gesundheitsorganisation ein standardisiertes Verfahren für die Zählungen befolgen, da Fehler üblicherweise aus Abweichungen von der üblichen Praxis hervorgehen.^{1,11}

Die Standardisierung des Verfahrens für Zählungen verringert das Risiko und ermöglicht Kontinuität und Effizienz innerhalb des perioperativen Teams. Die Standardisierung des Zählverfahrens umfasst auch den Zeitpunkt, an dem Zählungen erfolgen sollten, einschließlich anfänglicher und abschließender Zählungen, Zählungen bei Ablösungen und Zählungen, wenn neue Gegenstände ins Feld genommen werden. Der RN-Springer sollte aktiv am Zählverfahren beteiligt sein und die Tätigkeiten im sterilen Feld während des Eingriffs beobachten. Er sollte Zählungen in Zusammenarbeit mit dem perioperativen Team einleiten und Dokumente zur Lösung und potenziellen Diskrepanzen vorlegen. In einigen Fällen können andere Teammitglieder gebeten werden, Betriebsmittel zu öffnen, wenn der RN-Springer mit anderen Tätigkeiten der Patientenversorgung beschäftigt ist. Jedes Mitglied des perioperativen Teams, das das chirurgische Team beim Öffnen steriler Gegenstände, wie zusätzlicher Fäden oder röntgendichter Schwämme, im sterilen Feld unterstützt, sollte die Gegenstände zusammen mit der Operationsperson zählen, die gezählten Gegenstände zur Zählungsdokumentation hinzufügen und unverzüglich den RN-Springer darüber informieren, was hinzugefügt wurde.^{12,13}

Das Öffnen zusätzlicher Betriebsmittel ohne deren ordnungsgemäße Ergänzung im

Zählungsblatt oder am Whiteboard kann zu Abweichungen am Ende des Eingriffs führen. Der RN sollte priorisieren, welche Aufgaben anderen zugeteilt werden, und in Betracht ziehen, weniger wichtige Aufgaben als das Öffnen von gezählten Gegenständen zu delegieren; die Dringlichkeit einer Situation kann eine solche Delegation erfordern, wenn die Sicherheit des Patienten in Gefahr ist. Chirurgen und erste Assistenten sollten ebenfalls alle möglichen Maßnahmen ergreifen, um einen RSI zu verhindern, indem sie

- das Bewusstsein für die verwendeten Gegenstände aufrecht erhalten,
- nur röntgendichte weiche Gegenstände verwenden,
- kommunizieren, wenn sie Gegenstände in die Wunde legen,
- den Beginn des Zählverfahrens mitteilen,
- die Wunde beim Beginn der ersten Abschlusszählung methodisch untersucht und
- das perioperative Team informieren, wenn Gegenstände erneut ins Feld genommen werden, nachdem die Zählungen abgeschlossen waren.

Anästhesisten sollten während chirurgischer Eingriffe „das Bewusstsein für die Situation aufrecht erhalten“^{1(S. 266)}.

Dies umfasst auch Planungstätigkeiten, damit diese nicht das Zählungsverfahren beeinträchtigen. Anästhesisten sollten keine gezählten Gegenstände verwenden und mit dem perioperativen Team sicherstellen, dass Gegenstände, die im Oropharynx verwendet wurden, eingeführt oder entfernt wurden. Radiologen und Röntgentechniker spielen in der Prävention von RSIs ebenfalls eine wichtige Rolle, wenn Bildgebungsverfahren eingesetzt werden.

Die Mitglieder des perioperativen Teams sollten mit den Mitgliedern des perioperativen Teams hinsichtlich dem besten Bildgebungsverfahren, den am besten geeigneten Ansichten und in Bezug darauf, was genau gesucht wird, kommunizieren, einschließlich der Bereitstellung einer Probe des Gegenstandes (z.B. Nahtnadel, komprimierte Viskose-Baumwolle-Tupfer).

Empfehlung II

Weiche Gegenstände, die im sterilen Feld geöffnet werden, wie Handtücher und Schwämme, sollten gezählt und der Zählungsdokumentation hinzugefügt werden. Anfängliche Zählungen sollten durchgeführt

und erfasst werden, um eine Grundlage festzuhalten. Einige empfohlene Maßnahmen sind:

- Verwendung ausschließlich von röntgendichten weichen Gegenständen, einschließlich Handtüchern, in der Wunde;
- komplett separate Schwämme;
- gleichzeitiges Ansehen der Schwämme;
- lautes Zählen;
- bestätigen, dass jeder Gegenstand ein röntgendichtes Etikett hat;
- brechen von Bändern, ehe die Zählung erfolgt;
- vermeiden der Veränderung von Schwämmen;
- jedes Mal in derselben Sequenz zählen; und
- entsorgen von Tupferschwämmen erst nach Abschluss der finalen Zählung.

Innerhalb der Organisation sollten Grundsätze entwickelt werden, um die Verwendung von verpackten Schwammtaschen durch den RN-Springer zu unterstützen. Die Verwendung von verpackten Schwammtaschen während sämtlicher Verfahren, in denen weiche

Gegenstände gezählt werden, erhöht die Sichtbarkeit während der Trennung der einzelnen Schwämme, so dass das Potenzial für ungenaue Zählungen verringert wird.

Es gibt zahlreiche

Varianten von Schwammzählmaschinen. Ehe eine Kaufentscheidung getroffen wird, sollten die verschiedenen Arten von Taschen bewertet werden, und die perioperativen RNs sollten am Bewertungsverfahren und der Auswahl des Produkts aktiv beteiligt werden.

Da weiche Gegenstände für therapeutische Komprimierung verwendet werden können und der Patient den OP noch mit eingesetzter Komprimierung verlassen kann, sollten Gesundheitsorganisationen Grundsätze und Verfahren entwickeln, um die Verfahren für die Kommunikation hinsichtlich dieser Gegenstände und deren Entfernung zu standardisieren. Der perioperative RN sollte an der Entwicklung der Grundsätze und Verfahren und an der Umsetzung dieser Empfehlung beteiligt sein. Die Überlegungen für den standardisierten Plan umfassen auch die Fragen, wann und wie über therapeutische Komprimierung kommuniziert werden soll, sowie Dokumentationsanforderungen und die

Bestätigung durch den Arzt. Röntgendichte Schwämme, die entfernt werden, sollten in der Zählung für das Entferungsverfahren nicht berücksichtigt werden, sondern isoliert und als aus dem ursprünglichen Verfahren stammend gekennzeichnet werden. Der Chirurg sollte eine methodische Wunduntersuchung vornehmen und möglichst eine intraoperative Röntgenaufnahme anfertigen, um zu bestätigen, dass alle Gegenstände entfernt wurden. Die Zählung für das Entferungsverfahren sollte als abgestimmt dokumentiert werden, wenn alle weichen Gegenstände berücksichtigt wurden. Der Patient und seine Familienangehörigen sollten über sämtliche Gegenstände, die absichtlich in der Wunde belassen werden, sowie den Plan für deren Entfernung informiert werden.

Empfehlung III

„Scharfe und verschiedene andere Gegenstände, die im sterilen Feld geöffnet werden, sollten für sämtliche Verfahren, bei denen scharfe und verschiedene Gegenstände

verwendet werden, erfasst werden.“^{1(S. 268)}

Viele verschiedene Gegenstände werden im sterilen Feld verwendet und sind ggf. nicht röntgendicht, was zu RSIs führen kann. Zählungen sind durchzuführen, wenn

Verpackungen geöffnet werden, und die Packungsinhalte (z.B. Nahtnadeln, Klingen, weiche Gegenstände) sind sowohl vom RN-Springer als auch der Operationsperson zu prüfen, da es zu Verpackungsfehlern kommen kann, die, wenn sie nicht erkannt werden, zu falschen Zählungen am Abschluss des Verfahrens führen.

Zahlreiche Studien haben untersucht, welche Nadelgröße zu Verletzungen führen kann, wenn diese in einem Patienten zurückbleiben.¹⁴⁻¹⁷ Jede Nadel hat das Potenzial, Verletzungen zu verursachen, auch wenn Verletzungen mit sehr kleinen Nadeln, die möglicherweise zurückbleiben, nicht einmal auf dem Röntgenbild sichtbar sein können, weniger wahrscheinlich sind.^{12,15,17} Es ist wichtig, dass Mitarbeiter, die mit Nadeln umgehen, sorgfältig nachverfolgen, welche Nadeln innerhalb des chirurgischen Feldes sind, damit bei ggf. falschen Zählungen leicht ermittelt werden kann, welche Art von Nadel fehlt. In

Zählungen sollten durchgeführt werden, wenn Packungen von verschiedenen Gegenständen im sterilen Feld geöffnet werden, und die Gegenstände sollten sowohl vom RN-Springer als auch von der Operationsperson geprüft werden, um sicherzustellen, dass Verpackungsfehler erkannt werden.

Einrichtungen, in denen Verfahren, die die häufige Verwendung von kleinen Nadeln erfordern (d.h. Herzoperationen, mikrovaskuläre Operationen), durchgeführt werden, sollten die Mitarbeiter der Radiologie und des perioperativen Teams miteinander klare und präzise Grundsätze ausarbeiten. Die Grundsätze sollten festlegen, welche Arten von Nadeln auf einem Röntgenbild gesucht werden sollen und wer die Röntgenbilder lesen soll, und sie sollten klar darlegen, wer im Falle eines Falles dafür zuständig ist, den Patienten zu informieren. So wird es für die Mitarbeiter leichter, Entscheidungen darüber zu treffen, wie auf eine potenziell zurückgelassene Nadel reagiert werden soll.

AORN empfiehlt die Verwendung von Sicherheitsbehältern für scharfe Gegenstände als Risikominderungsstrategie, um durch Nadeln verursachte Verletzungen für alle, die mit den Laken oder dem Abfall aus dem Raum in Kontakt kommen, zu verhindern oder zu verringern und falsche Zählungen zu verhindern.¹⁸ Es besteht außerdem die Möglichkeit, dass Gegenstände brechen oder abgetrennt werden. Die Operationsperson sollte sicherstellen, dass die aus dem chirurgischen Feld entfernten Gegenstände intakt sind, damit keine Fragmente der Gegenstände zurückbleiben. Wenn ein gebrochener Gegenstand zurückgegeben wird, sollte das gesamte Team darauf hingewiesen und die Wunde untersucht werden.

Empfehlung IV

Eine anfängliche Zählung der Instrumente sollte vor der Sterilisierung durchgeführt werden, wenn die Sets zusammengesetzt werden, um einen Bestand zu erstellen, aber diese Zählung sollte nicht als anfängliche chirurgische Zählung gewertet werden. Eine Instrumentenzählung sollte im OP von der Operationsperson und dem RN-Springer durchgeführt werden. „Instrumente sollten bei allen Verfahren erfasst werden, bei denen eine Wahrscheinlichkeit besteht, dass ein Instrument zurückgelassen werden könnte.“^{1(S. 270)} Über das Zurücklassen von Instrumenten jeglicher Form und Größe (Abbildung 1) wurde in der Literatur berichtet.^{12,19} Instrumente können bei offenen oder auch minimalinvasiven Verfahren zurückbleiben. Daher sollten während minimalinvasiven Verfahren wie einer Laparoskopie oder Thorakoskopie anfängliche Instrumentenzählungen durchgeführt werden.

<<Bild>>

Abbildung 1. Röntgenbild von Potts-Smith-Scheren in der Thoraxhöhle

Es kann Situationen geben, in denen Instrumentenzählungen verzichtbar sind. Diese Situationen sollten von der Gesundheitsorganisation vorgegeben und in den Grundsätzen und Verfahren klar definiert werden.

Wenn Instrumente aus mehreren Teilen bestehen, sollten die Teile separat gezählt und auf dem Zählungsblatt dokumentiert werden. Eine finale Zählung der Instrumente sollte durchgeführt werden, nachdem alle Instrumente aus der Wunde herausgenommen und in das sterile Feld gebracht wurden. Die Verwendung von vorgedruckten Zählungsblättern (Abbildung 2) hilft, die Effizienz zu steigern und einen detaillierten Bestand der Teile des Instrumentensatzes bereitzustellen. Es ist hilfreich, Instrumentensätze zu rationalisieren, damit möglichst wenige Teile und Arten von Instrumenten verwendet werden. Dadurch wird auch das Zählen einfacher.

Empfehlung V

Es sind Maßnahmen zu ergreifen, um die Risiken, die mit nicht wiedergeholten Vorrichtungsf Fragmenten verbunden sind, zu erkennen und zu verringern.

Jedes Jahr werden dem Center for Devices and Radiological Health der US Food and Drug Administration (FDA) fast 1000 Fälle von unerwünschten Ereignissen in Verbindung mit nicht wiedergeholten Vorrichtungsf Fragmenten gemeldet... Die FDA definiert ein nicht wiedergeholtes Vorrichtungsf Fragment als „ein Fragment einer medizinischen Vorrichtung, das sich unbeabsichtigt abgetrennt hat und nach einem Eingriff in einem Patienten verbleibt.“^{1(S. 272-273),20}

Ein Weg, um das Vorkommen von nicht wiedergeholten Vorrichtungsf Fragmenten zu verringern, besteht darin, diesen Punkt zu der abschließenden End-Checkliste hinzuzufügen, die vor der Operation geprüft wird, damit sämtliche Teammitglieder sich dieser Möglichkeit bewusst sind. Beispielsweise kann der Chirurg bei dieser Unterbrechung sagen: „Nur damit es jeder weiß: Wir entfernen ein Magenband, und es ist möglich, dass sich ein kleines Teil ablöst, also gehen wir sicher, dass wir dies prüfen, ehe wir schließen.“ Wenn

Vorrichtungsfragmente in einer chirurgischen Wunde zurückgelassen werden, sollte der Chirurg den Patienten darüber informieren und ihm die Risiken erläutern, die damit verbunden sind, wenn das Objekt in der Wunde bleibt.²¹ Einige Maßnahmen, die das perioperative Team ergreifen kann, um die potenziellen Risiken eines nicht wiedergeholten Vorrichtungsfragments ergreifen kann, umfassen das Gespräch mit dem Patienten und seinen Familienangehörigen darüber, wie die Vorrichtung im Laufe der Zeit wandern könnte, dass sie möglicherweise eine Infektion verursachen kann, welche Eingriffe künftig zu vermeiden wahren (z.B. Kernspintomographie) und die Risiken und Vorteile davon, die Vorrichtung zurückzulassen, anstatt zu versuchen, sie zu entfernen.¹

Empfehlung VI

Für Abschlusszählungen ist Standardisierung erforderlich, damit es möglichst nicht zu Abweichungen kommt. Wenn eine Abweichung festgestellt wird, sollte der perioperative Pfleger mit den anderen Mitgliedern des Operationsteams zusammenarbeiten, um den Untersuchungs- und Abgleichprozess der Organisation einzuleiten.^{22,23} Durch frühzeitige Erkennung bleibt Zeit für die weitere Wunduntersuchung und die Zeit, während der ein Patient unter Narkose ist, kann verringert werden. Wenn Abweichungen bei den Zählungen frühzeitig erkannt werden, müssen Wunden nicht so oft erneut geöffnet werden und weniger Röntgenbilder sind erforderlich.²⁴ Es liegt in der ethischen Verantwortung des RN-Springers, den Rest des perioperativen Teams zu informieren, sobald eine Abweichung festgestellt wird, und eine mündliche Bestätigung vom Chirurgen und der anderen Teammitglieder einzuholen, damit mehrere Aktivitäten eingeleitet werden können, einschließlich der Prüfung des Felds, des Bodens und der Mülleimer. Wenn es für den Patienten sicher ist, sollte das Schließen der Wunde verschoben werden, um eine genaue Wundprüfung und ggf. die Anfertigung von Röntgenbildern zu ermöglichen. Wenn Röntgenaufnahmen angefertigt werden, ehe die Wunde geschlossen wird, kann verhindert werden, dass eine Wunde erneut geöffnet werden muss. Dies kann auch verhindern, dass der Vorfall den Regulierungs- oder Akkreditierungsbehörden gemeldet werden muss. Wenn das Röntgenbild einen RSI zeigt,

kann die Wunde weiter untersucht und der Gegenstand entfernt werden, ehe die Wunde geschlossen wird, um einen RSI und damit auch die Notwendigkeit, den Vorfall zu melden, zu verhindern.

In einigen Situationen hat eine Gesundheitseinrichtung möglicherweise keine Möglichkeiten, intraoperative Röntgenbilder anzufertigen.

Wenn dies der Fall ist, sollten detaillierte Grundsätze und Verfahren schrittweise Anweisungen für das perioperative Team vorgeben, die zu befolgen sind, wenn es einen potenziellen RSI gibt, einschließlich der Überweisung des Patienten an eine Einrichtung, in der die Röntgenaufnahme gemacht werden kann. Röntgenaufnahmen sind in manchen Situationen verzichtbar, zum Beispiel wenn der potenzielle RSI eine kleine Nadel ist oder der Patient so instabil ist, dass das Risiko, im OP zu warten, größer ist als das Risiko eines potenziellen RSIs. Diese Situationen sollten in den Grundsätzen und Verfahren definiert werden.

Wenn Röntgenbilder angeordnet werden, muss eine umfassende Kommunikation zwischen den Röntgentechnikern und dem perioperativen Team sichergestellt sein.^{1(s. 274),25,26} Die Mitarbeiter sollten darauf achten, in der Anforderung eine Sprache zu verwenden, die auch von nicht im OP tätigen Personal verstanden wird (z.B. statt „Peanut“ (Erdnuss) „kleine, fest gerollte Gaze“). Gegebenenfalls kann durch frühzeitige Beratung mit dem Radiologen Zeit eingespart werden, indem zusammen mit ihm die am besten geeignete Röntgenmethode ausgewählt wird. Tragbare und Bildverstärkergeräte liefern beide akzeptable Bilder. Die Mitarbeiter im OP sollten mit dem Radiologietechniker auch das optimale Bildgebungsverfahren besprechen, wenn ein RSI vermutet wird. Dies kann zusätzliche Ansichten (z.B. Schrägansichten) umfassen, besonders bei fettleibigen Patienten. Eine Methode zur Umsetzung einer effizienteren Kommunikation zwischen dem perioperativen Team und dem Radiologieteam besteht darin, eine Info-Tafel einzurichten, an der übliche zurückgelassene Gegenstände dargestellt werden, die die Radiologie zum Vergleich nutzen kann. Zum Beispiel können die Mitglieder des perioperativen Teams mit Radiologen gemeinsam genaue Bilder der Gegenstände erstellen, nach denen die Radiologen im Falle eines vermuteten RSIs suchen, indem sie eine Auswahl an

Schwämmen an der Tafel darstellen und dann ein Röntgenbild anfertigen. Wenn dann die Anforderung kommt, dass geprüft werden soll, ob eine „Erdnuss“ in der Wunde zurückgelassen wurde, hat der Radiologe einen Erdnusschwamm und ein Röntgenbild davon vor Augen, so dass er den RSI leichter erkennen kann. So werden auch Missverständnisse seitens der Radiologen vermieden, die sonst nach einer richtigen Erdnuss suchen, und nicht nach einem Schwamm.

Die Meldung von Röntgenergebnissen sollte zeitnah und direkt erfolgen, einschließlich einer Bestätigung zum Nachlesen.^{25,26} Wenn der potenzielle RSI eine Nadel ist, sollte die Organisation in Abhängigkeit von der Nadelgröße Kriterien für Röntgenbilder festlegen.

Empfehlung VII

Führungskräfte von perioperativen Pflegern und Chirurgen können in Absprache mit den Risikomanagern die Nutzung von Hilfstechnologien in Betracht ziehen, um die manuellen Zählverfahren zu unterstützen. Als Ergänzung zu den manuellen Zählungen stehen mehrere Hilfstechnologien zur Verfügung; diese können als Zähl-, Erkennungs- oder Zähl- und Erkennungstechnologien eingestuft werden.^{1,27-34}

Barcode-Scansysteme arbeiten mit einem einzigartigen Datenmatrix-Symboletikett, das in die Gaze eingearbeitet wird. Schwämme werden mit einem Hand-Barcode-Lesegerät gescannt, wenn sie in das sterile Feld gebracht werden, und dann noch einmal, wenn sie wieder entfernt werden. Das System kann Schwämme zählen, aber keine fehlenden Schwämme erkennen, da die Barcode-Erkennung erfordert, dass der Schwamm sich in Sichtnähe zum Barcode-Leser befindet, ähnlich wie bei Barcodes, mit denen im Supermarkt Lebensmittel gescannt werden. Sichtnähe ist bei Radiofrequenz-Systemen (RF-Systemen), die ein passives RF-Etikett nutzen, das in Schwämme eingebettet ist und erkannt werden, wenn sich ein Lesestift in einer Entfernung von 16 bis 24 Inch (ca. 40 bis 61 cm) zum Etikett befindet. Der Lesestift ist an eine Erkennungskonsole angeschlossen, die einen hörbaren und sichtbaren Alarm auslöst, wenn ein RF-Schwamm erkannt wird. Ähnlich wie bei einem elektronischen Artikel-Überwachungssystem, das in vielen Kaufhäusern eingesetzt wird, enthält das

Etikett keine spezifischen Informationen, so dass das System einen Schwamm nicht von einem anderen unterscheiden kann. Es kann einen Schwamm nur in einem Patienten oder an anderer Stelle im OP erkennen, wo der Lesestift verwendet werden kann.

Ein RF-Identifikations-System (RFID-System) kann sowohl erkennen als auch zählen. Wie beim Barcode-System enthält das RFID-Etikett jedes Schwamms einzigartige Daten für den spezifischen Schwamm, die erkannt werden können, wenn der Schwamm mit einem Hand-Lesestift gescannt wird. Wie das RF-System erfordert auch RFID keine Sichtnähe. So können Schwämme also gezählt werden, wenn sie hinzugefügt werden, und dann erneut, wenn sie aus dem Feld entfernt werden, und sie können mithilfe eines Lesestifts, der über dem Patienten bewegt wird, erkannt werden.

Die Tatsache, dass nur begrenzte Daten zu neuen Technologien verfügbar sind und sich die Kosten permanent ändern, stellt ein großes Problem für perioperative Entscheider dar, die in der ressourcenarmen Krankenhausumgebung jede zusätzliche Ausgabe vor den vorsichtigen Finanzmitarbeitern der Einrichtung rechtfertigen müssen. Bei der Entscheidung, welche dieser neuen Technologien übernommen werden sollte, wenn überhaupt, sollten diese Führungskräfte neben Kosten für die Schulung von Mitarbeitern, Auswirkungen auf die OP-Zeit, Einfachheit der Verwendung und öffentlichkeitswirksamen Effekten die Kosten, die im Falle eines RSIs nicht durch Versicherer abgedeckt sind, und rechtliche Kosten abwägen.

Perioperative Führungskräfte sollten darüber hinaus einen interdisziplinären Prozess entwickeln, um im Rahmen ihrer Programme für die Patientensicherheit die Hilfstechnologien zu bewerten und ihre Wahl zu treffen. Diese Technologien können zusätzliche Sicherheit bei der Verifizierung von Zählungen oder der Identifizierung einer falsch korrekten Zählung bieten und sollten immer in Kombination mit den üblichen Zählungsverfahren verwendet werden.

Die letzten Vier

Die letzten vier Empfehlungen in jedem RP-Dokument des AORN befassen sich mit Information/Kompetenz, Dokumentation, Grundsätzen und Verfahren sowie Qualitätssicherung/Leistungsverbesserung. Diese vier Themen sind Bestandteil der

Umsetzung der Praxisempfehlungen des AORN. Das Personal sollte zu Beginn und ständig geschult und hinsichtlich seiner Kompetenzen in Abhängigkeit der jeweiligen Funktion bewertet werden.

Die Umsetzung neuer und aktualisierter empfohlener Praktiken stellt eine hervorragende Möglichkeit dar, Kompetenzmaterialien und -bewertungsinstrumente zu erstellen oder auf den neuesten Stand zu bringen. Das Team für perioperative Kompetenzen des AORN hat die *AORN Perioperative Job Descriptions and Competency Evaluation Tools*³⁵ (perioperative Stellenbeschreibungen und Kompetenzbewertungsinstrumente des AORN) entwickelt, die dem perioperativen Personal helfen, Instrumente zur Kompetenzbewertung und Stellenbeschreibungen zu entwickeln. Die Dokumentation der Pflege sollte auch eine Patientenbewertung, einen Pflegeplan, eine Pflegediagnose sowie eine Festlegung der gewünschten Ergebnisse und Eingriffe und eine Bewertung des Ansprechens des Patienten auf die Versorgung umfassen. Die Umsetzung neuer oder aktualisierter empfohlener Praktiken kann auch eine Überprüfung oder Überarbeitung der relevanten Dokumentation, die in der Einrichtung verwendet wird, erfordern.

Grundsätze und Verfahren sollten entwickelt, regelmäßig geprüft, nach Bedarf überarbeitet werden und in der praktischen Umgebung jederzeit zugänglich sein. Neue oder aktualisierte empfohlene Praktiken können eine Möglichkeit für die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Pflegern und Mitarbeitern aus anderen Abteilungen der Einrichtung darstellen, um für die gesamte Organisation übergreifende Grundsätze und Verfahren zu entwickeln, die die empfohlenen Praktiken unterstützen.

Die *AORN Policy and Procedure Templates* (Vorlagen für Grundsätze und Verfahren), 2. Auflage,³⁶ bieten eine Sammlung von 15 Muster-Grundsätzen und Vorlagen basierend auf den *Perioperative Standards and Recommended Practices* des AORN an, die individuell angepasst werden können. Regelmäßige Projekte zur Qualitätsverbesserung sind erforderlich, um die Patientensicherheit zu verbessern und sichere und hochwertige Versorgung zu gewährleisten. Details zu den letzten vier Praxisempfehlungen speziell für das in diesem

Artikel besprochene RP-Dokument finden Sie im Volltext des RP-Dokuments.

AMBULANTES PATIENTENSZENARIO

Bei einem 45-jährigen Mann wird ein 2 cm großes Basalzellenkarzinom am Rücken unter lokaler Anästhesie in einem ambulanten Operationszentrum entfernt. Die Präferenzkarte des Chirurgen, der den Eingriff vornimmt, verlangt nach einer 5-0-Nylonnaht mit einer 11 mm Nadel, die im Feld geöffnet wurde. Zum Ende des Eingriffs stellt Schwester L fest, dass ihre Zählung der scharfen Gegenstände nicht stimmt. Worin besteht ihr nächster Schritt?

Schwester L sollte zunächst ihre scharfen Gegenstände erneut zählen, um sicherzugehen, dass die Zählung tatsächlich nicht stimmt. Sie sollte gleichzeitig den Chirurgen über die falsche Zählung in Kenntnis setzen und das Operationsteam bitten, die Wunde und deren Umgebung zu untersuchen.

Die Zählung bleibt falsch, und Schwester L informiert den Chirurgen darüber. Sie hat sorgfältig und genau erfasst, welche Nadeln verwendet wurden, und ist ziemlich sicher, dass die 5-0-Nylohnadel fehlt. Der Chirurg meint, es gebe keinen Grund zur Sorge, da er die Wunde untersucht und die Nadel nicht gefunden hat, und zudem die Nadel zu klein sei, um ein Problem zu verursachen. Sollte Schwester L darauf bestehen, dass ein Röntgenbild angefertigt wird?

Das ist von den Grundsätzen der Einrichtung abhängig. Manche Einrichtungen sind der Meinung, dass eine 11 mm Nadel zu klein ist, als dass eine Röntgenaufnahme erforderlich wäre. Wenn die Grundsätze der Einrichtung für eine Nadel dieser Größe eine Röntgenaufnahme verlangen und Kapazitäten für eine Röntgenaufnahme verfügbar sind, sollte Schwester L darauf bestehen, dass eine Aufnahme gemacht wird. Ganz gleich, ob eine Röntgenaufnahme gemacht wird: Wenn die Zählung ungelöst bleibt (auch wenn das Röntgenbild negativ ist), sollte Schwester L sorgfältig dokumentieren, was geschehen ist, auch die Gründe dafür, und der Chirurg sollte den Patienten über mögliche Risiken informieren und dies auch im Operationsbericht festhalten.

STATIONÄRES PATIENTENSZENARIO

Herr H wird in die Holding Area gebracht, weil ein scheinbar reißendes abdominales Aortenaneurysma repariert werden soll. Die

Mitarbeiter des präoperativen Bereichs, einschließlich Pflegern, Anästhesisten, und die Mitglieder des Operationsteams bewerten schnell und identifizieren den Patienten mithilfe seiner Angehörigen und erfassen einen Blutdruck von 100/60 mmHg, der stabil ist. Der Patient wird in den OP gebracht, wo nach der Anbringung geeigneter Monitore für die Vitalzeichen die Anästhesie erfolgt und die

Patient stabil ist, und er lässt ein Bett auf der Intensivstation vorbereiten. Dies wird von der Springer-Schwester bestätigt, die mit der zuständigen Pflegeperson auf der Intensivstation gesprochen hat. Sollte Schwester B nach einer mit einem tragbaren Gerät angefertigten Röntgenaufnahme fragen, um sicherzustellen, dass keine röntgendichten Operationsgegenstände im Patienten zurückgelassen wurden?

Quellen hinsichtlich der Umsetzung

– AORN-Beratungshotline für Krankenpfleger. 800-755-2676 oder 303-755-6300, Option 1.

– AORN SYNTEGRITY™ Standardisiertes perioperatives Rahmenwerk.

http://www.aorn.org/Clinical_Practice/EHR_Periop_Framework/EHR_Periooperative_Framework.aspx

– Link für OP-Pfleger http://www.aorn.org/ORNurseLink/Periooperative_Job_Descriptions_and_Compency_Evaluation_Tools (Perioperative Stellenbeschreibungen und Kompetenzbewertungsinstrumente).

http://www.aorn.org/Books_and_Publications/AORN_Publications/Periooperative_Job_Descriptions_and_Compency_Evaluations_Tools.aspx

– Policy and Procedure Templates (Vorlagen für Grundsätze und Verfahren), 2. Auflage [CD-ROM] (AORN, 2010).

http://www.aorn.org/Books_and_Publications/AORN_Publications/Policy_and_Procedure_Templates.aspx

Zugriff auf die Website verifiziert am 22. Dezember 2011.

Operation schnell eingeleitet wird. Sollte Schwester B, die als Springer eingeteilt ist, eine Zählung der Instrumente, Schwämme und scharfen Gegenstände vornehmen? Schwester B sollte bei der Versorgung dieses kritisch erkrankten Patienten, bei dem eine Notoperation durchgeführt wird, keine Zeit mit einer Zählung verlieren. Wenn möglich, sollten der Springer und die Operationsperson versuchen, die Schwämme zu zählen, wenn sie geöffnet und an den Chirurgen übergeben werden, um sicherzustellen, dass in jedem Bündel die richtige Anzahl von Schwämmen enthalten ist. Ganz gleich, ob das Team in der Lage ist, eine vollständige oder Teilzählung durchzuführen, sollte Schwester B sichergehen, dass alle weichen Gegenstände, die dem Operationsteam übergeben werden, röntgendicht sind.

Die Operation verläuft gut, und das Operationsteam kann das Aneurysma anhand eines herkömmlichen offenen Verfahrens mit einem schlauchförmigen Transplantat reparieren. Als das Team das Abdomen schließt, stellt der Anästhesist fest, dass der

Wenn Schwester B eine vollständige Zählung gemäß den Grundsätzen der Einrichtung vornehmen konnte und alle finalen Zählungen stimmen, ist keine Röntgenaufnahme erforderlich. Im wahrscheinlicheren Fall, dass dies nicht der Fall ist, sollte sie jedoch mit dem ausführenden Chirurgen und dem anwesenden Anästhesisten besprechen, ob im OP eine Röntgenaufnahme gemacht werden soll – was den Transport des Patienten auf die Intensivstation verzögern würde. Wenn sie sich einig sind, dass der Patient stabil ist und daher ausreichend Zeit ist, sollte ein Röntgenbild angefordert werden. Schwester B und das Operationsteam sollten dann darauf bestehen, dass das Röntgenbild zeitnah bewertet wird und die

Ergebnisse vom durchführenden Radiologen, der die Aufnahme bewertet, direkt dem ausführenden Chirurgen mitgeteilt werden. Wenn der Patient nicht stabil ist, sollte Schwester B direkt mit dem Personal der Intensivstation sprechen, um sicherzustellen, dass sobald wie möglich eine Röntgenaufnahme angefertigt wird. In jedem Fall sollte Schwester B in ihren Aufzeichnungen genau festhalten, was geschehen ist und warum, und der Chirurg sollte dasselbe auch in seinem Operationsbericht erfassen.

SCHLUSSFOLGERUNG

Die Umsetzung der empfohlenen Praktiken zur RSI-Prävention stellt eine einzigartige Möglichkeit dar, die Zusammenarbeit innerhalb und außerhalb der perioperativen Umgebung zu fördern und zu gewährleisten, dass evidenzbasierte Praktiken von allen Klinikfachkräften verstanden und befolgt werden. Wie auch bei seltener auftretenden Ereignissen, die für die Patienten

schwerwiegende Auswirkungen haben können, ist Teamarbeit auch in der Prävention von RSIs eine Komponente von wesentlicher Bedeutung. Perioperative RNs können bei der Prävention von RSIs eine aktive Rolle übernehmen, indem sie genaue Zählungen der vor und während einem operativen oder invasiven Verfahren ausgegebenen Gegenstände unter Zuhilfenahme geeigneter Hilfstechnologien anfertigen und durch die Zusammenarbeit mit ihren Kollegen als Fürsprecher der Patienten auftreten.

3.11.2011	16:36			Minor Set				
Vorbereitet		Set-ID:	MinorSet-000	Set	Allgemeines	Barcode: 10015-000	Erstellungsdatum: 3.11.2011	
Eingestelltes Datum				Set war <u> </u> zufriedenstellend <u> </u> nicht				
Unteradd. Menge	CPD	Menge	Beschreibung	Sterilisationsverfahren: DAMPF	Hersteller	Produktnr.	Medtech	Anmerkung
2			MESSERGRIFFE					
		2	Griff, Messer #3		Herst. XYZ	458-270	11006397	
			ZANGEN					
8		2	Zange, Smooth		Herst. XYZ	465110	11005759	
		2	Zange, Mousetooth		Herst. XYZ	476-460	11014199	
		2	Zange, Adson, Brown		Herst. XYZ	57-250	11005757	
		1	Zange, Adson		Herst. XYZ	57-210	10800590	
		1	Zange, Long Smooth		Herst. XYZ	465125	10805775	
4			SCHEREN					
		1	Schere, Mayo, Dissektion, gerade 6,5"		Herst. XYZ	460460	11005760	
		1	Schere, Mayo, gebogen		Herst. XYZ	460430	11009687	
		1	Schere, Metzenbaum, gebogen, 7"		Herst. XYZ	460871	11006765	
		1	Schere, Naht, gerade, 5,5"		Herst. XYZ	460-110	11005983	
8			ARTERIENKLEMMEN					
		8	Klemme, Arterienklemme, Crille, gebogen, 5 3/4"		Herst. XYZ	475311	11005758	
8			KELLYS					
		8	Klemme, Kelly, gebogen, 6,5"		Herst. XYZ	476155	10800598	
2			ALLIS					
		2	Klemme, Allis, Gewebe, 6,5"		Herst. XYZ	500311	11006398	
4			BABCOCK-ZANGEN					
		4	Klemme, Babcock, Gewebe, 6,5"		Herst. XYZ	500400	10805756	
2			KLEMMME, TONSILLEN					
		2	Klemme, Tonsillen, 7,25"		Herst. XYZ	075120		
6			NADELHALTER					
		2	Nadelhalter, Blunt		Herst. XYZ	510-101	10800605	
		2	Nadelhalter, Crile Wood, Bulldog Jaw, 6 1/4" (FRANZÖSISCH)		Herst. XYZ	510-201	10800797	
		2	Nadelhalter, lang, Blunt		Herst. XYZ	510111	11006767	
4			KOCHER					
		4	Klemme, Kocher, gerade		Herst. XYZ	476-215	11009690	
2			RECHTE WINKEL					
		2	Klemme, Lahey, rechter Winkel, 7 3/4"		Herst. XYZ	496111	11009692	
2			SPONGE-STICKS					
		2	Sponge-Stick, regulär		Herst. XYZ	454100	11007826	
2			TUCHKLEMMEN					
		2	Tuchklemme, Backhaus, 5,5		Herst. XYZ	454-300		
2			SPANNER					
		2	Spanner, 8"		Herst. XYZ	US899	11033066	
10			WUNDHAKEN					
		2	Wundhaken, Richardson		Herst. XYZ	480-125		
		2	Wundhaken, Army Navy		Herst. XYZ	480-190		
		1	Wundhaken, Weitlaner, stumpf		Herst. XYZ			
		1	Wundhaken, Weitlaner, scharf		Herst. XYZ	485-325		
		2	Wundhaken, Vein		Herst. XYZ		1007030	
		1	Wundhaken, Roux, groß		Herst. XYZ	480-145	10805846	
		1	Wundhaken, Roux		Herst. XYZ	480140	11009697	
			INTEGRATOR					
			HINWEIS					
			Dampfsterilisation bei 270 Grad für 4 Minuten.					
			Behälter					

Gesamtzahl Instrumente: 66 Erstellungsdatum: 03.08.2004 Datum der letzten: 13.10.2011 Anzahl Änderungen: 15

Zentrale Verarbeitung QS-Monitor

J N

ANMERKUNGEN

- Set enthielt verschmutzte Instrumente
- Set unvollständig
- Loch in Hülle
- Kein Indikator
- Gekennzeichnet
- Zählungsblatt fehlt
- Anmerkungen

Techn./RN: _____

Abbildung 2. Gedrucktes Zählungsblatt.

References

1. Recommended practices for prevention of retained surgical items. In: Perioperative Standards and Recommended Practices. Denver, CO: AORN, Inc; 2011:263-282.
2. Recommended practices for sponge, sharp, and instrument counts. In: Perioperative Standards and Recommended Practices. Denver, CO: AORN, Inc; 2010:207-216.
3. Serious reportable events in health-care 2006 update: a consensus report. Washington, DC: National Quality Forum; 2007.
4. Hospital Acquired Conditions. Centers for Medicare & Medicaid Services. http://www.cms.gov/HospitalAcqCond/06_Hospital-Acquired_Conditions.asp. Accessed September 23, 2011.
5. Sentinel event policy and procedures. In: Comprehensive Accreditation Manual for Hospitals: The Official Handbook. Oakbrook Terrace, IL: The Joint Commission; 2011:SE1-SE18. http://www.jointcommission.org/assets/1/6/2011_CAMH_SE.pdf. Accessed September 23, 2011.
6. Gawande AA, Studdert DM, Orav EJ, Brennan TA, Zinner MJ. Risk factors for retained instruments and sponges after surgery. *N Engl J Med*. 2003;348(3):229-235.
7. Lincourt AE, Harrell A, Cristiano J, Sechrist C, Kercher K, Heniford BT. Retained foreign bodies after surgery. *J Surg Res*. 2007;138(2):170-174.
8. Cima RR, Kollengode A, Garnatz J, Storsveen A, Weisbrod C, Deschamps C. Incidence and characteristics of potential and actual retained foreign object events in surgical patients. *J Am Coll Surg*. 2008;207(1):80-87.
9. Serious Reportable Events in Healthcare—2011 Update: A Consensus Report [Draft Report for Voting]. Washington, DC: National Quality Forum; 2011.
10. Serious Reportable Events in Healthcare—2006 Update: A Consensus Report. Washington, DC: National Quality Forum; 2007.
11. Reason J. Safety in the operating theatre—part 2: human error and organisational failure. *Qual Saf Health Care*. 2005;14(1):56-60. RP IMPLEMENTATION GUIDE: PREVENTION OF RSIs www.aornjournal.org AORN Journal 215
12. Gibbs VC, Coakley FD, Reines HD. Preventable errors in the operating room: retained foreign bodies after surgery—part I. *Curr Probl Surg*. 2007;44(5):281-337.
13. World Alliance for Patient Safety. Implementation Manual Surgical Safety Checklist. 1st ed. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2008. http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/tools_resources/SSSL_Manual_finalJun08.pdf. Accessed September 23, 2011.
14. Rosenthal J, Takach M. 2007 guide to state adverse event reporting systems. State Health Policy Survey Report. 2007:5. http://www.nashp.org/sites/default/files/shpsurveyreport_adverse2007.pdf. Accessed November 3, 2011.
15. Greenberg CC, Regenbogen SE, Lipsitz SR, DiazFlores R, Gawande AA. The frequency and significance of discrepancies in the surgical count. *Ann Surg*. 2008; 248(2):337-341.

16. Use of x-rays for incorrect needle counts. *Pa Patient Saf Advis.* 2004;1(2):5-6.
17. Ponrartana S, Coakley FV, Yeh BM, et al. Accuracy of plain abdominal radiographs in the detection of retained surgical needles in the peritoneal cavity. *Ann Surg.* 2008;247(1):8-12.
18. AORN guidance statement: Sharps injury prevention in the perioperative setting. In: *Perioperative Standards and Recommended Practices.* Denver, CO: AORN, Inc; 2011:639-644.
19. Gibbs VC. Patient safety practices in the operating room: correct-site surgery and nothing left behind. *Surg Clin North Am.* 2005;85(6):1307-1319.
20. Public health notification: medical devices. US Food and Drug Administration. <http://www.fda.gov/cdrh/safety/O11508-udf.html>. Accessed September 23, 2011.
21. Rights and responsibilities of the individual: RI.01.01.03: The hospital respects the patient's right to receive information in a manner he or she understands. In: *2010 Comprehensive Accreditation Manual for Hospitals.* Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission Resources; 2010.
22. Jackson S, Brady S. Counting difficulties: retained instruments, sponges, and needles. *AORN J.* 2008;87(2): 315-321.
23. Beyea SC. Counting instruments and sponges. *AORN J.* 2003;78(2):290-294.
24. ECRI. Sponge, sharp, and instrument counts. *Healthcare Risk Control.* 2003;4(Surgery and Anesthesia 5):1-7.
25. Retained surgical instruments and other items. NoThing Left Behind®. <http://www.nothingleftbehind.org/Instruments.html>. Accessed September 23, 2011.
26. Whang G, Mogel GT, Tsai J, Palmer SL. Left behind: unintentionally retained surgically placed foreign bodies and how to reduce their incidence—pictorial review. *AJR Am J Roentgenol.* 2009;193(6 Suppl):S79-S89.
27. Beyond the count: preventing retention of foreign objects. *Pa Patient Saf Advis.* 2009;6(2):39-45.
28. Greenberg CC, Diaz-Flores R, Lipsitz SR, et al. Barcoding surgical sponges to improve safety: a randomized controlled trial. *Ann Surg.* 2008;247(4):612-616.
29. Rogers A, Jones E, Oleynikov D. Radio frequency identification (RFID) applied to surgical sponges. *Surg Endosc.* 2007;21(7):1235-1237.
30. ECRI. Radio-frequency surgical sponge detection: a new way to lower the odds of leaving sponges (and similar items) in patients. *Health Devices.* 2008;37(7):193-203.
31. Fabian CE. Electronic tagging of surgical sponges to prevent their accidental retention. *Surgery.* 2005;137(3): 298-301.
32. Macario A, Morris D, Morris S. Initial clinical evaluation of a handheld device for detecting retained surgical gauze sponges using radiofrequency identification technology. *Arch Surg.* 2006;141(7):659-662.

33. Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices. Evidence Report/Technology Assessment, No 43. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2001.

34. ECRI Institute. RF surgical sponge detection: lowering the odds of retention. ORRM System. 2009;18(2):1-5.

35. Perioperative Job Descriptions and Competency Evaluation Tools [CD-ROM]. Denver, CO: AORN, Inc; 2012.

36. Policy and Procedure Templates, 2nd ed [CD-ROM]. Denver, CO: AORN, Inc; 2010.

Judith L. Goldberg, MSN, RN, CNOR, CRCST, is the clinical director, Endoscopy and Sterile Processing, at The William W. Backus Hospital, Norwich, CT.

David L. Feldman, MD, MBA, CPE, FACS, is the chief medical officer and senior vicepresident, Hospitals Insurance Company, New York, NY.

Übersetzt aus dem Englischen durch den DBOTA