

Surgical Site Infections (SSI): das weit verbreitete Schreckgespenst postoperativer Wundinfektionen

Im Spital zu liegen darf kein Risiko sein

SSI gehören zu den verbreitetsten Krankenhausinfektionen. Sie sind mit einem Anteil von ca. 22% die zweithäufigsten nosokomialen Infektionen in Deutschland. Verschiedene prä-, intra- und postoperative Massnahmen können dazu beitragen, das Ansteckungsrisiko für Patienten drastisch zu reduzieren.

Jeder medizinische Eingriff ist mit einem Infektionsrisiko verbunden. SSI sind mit einem Anteil von ca. 22% die zweithäufigsten nosokomialen Infektionen in Deutschland¹, auch weil die Zahl der chirurgischen Eingriffe immer weiter zunimmt. In Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen sind SSI laut WHO die häufigste Form der nosokomialen Infektionen. Die Frage, ob eine Operation ambulant oder stationär durchgeführt wird, spielt für die Einschätzung des SSI-Risikos keine Rolle.

när durchgeführt wird, spielt für die Einschätzung des SSI-Risikos keine Rolle.

Daran sterben 37 000 Patienten jährlich in Europa

Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser. Daher kann bezüglich maximaler Hygiene im Spital eigentlich nie genügend getan werden, denn europaweit

sterben jährlich rund 37 000 Patienten an nosokomialen Infektionen, die durch Operationen entstanden sind.

Die enormen Gefahren bedeuten aber gleichzeitig auch eine grosse Chance für die Kliniken: Wer mustergültig arbeitet, kann sich im zunehmenden Wettbewerb bald einmal einen Wettbewerbsvorteil ergattern, denn der Anteil elek-

Am Produktionsstandort in Slavkov u Brna von L&R werden Kitpack unter Reinraumbedingungen zusammengestellt. Über 350 Mitarbeitende sind hier für die Konfektionierung und Qualitätssicherung verantwortlich.





tiver Eingriffe nimmt zu und bei freier Spitalwahl (die allerdings in einigen Kantonen durch tarifmässigen Heimatschutz und übermässige Bürokratie KVG-widrig eingeschränkt ist) wird sich kaum ein Patient freiwillig in ein Spitalbett legen, wenn über ihm das Damoklesschwert unnötiger Gefahren schwebt.

Hygienemassnahmen, Einwegmaterialien und Wundmanagement, so das eindeutige Fazit einer kürzlichen Informationsveranstaltung von Lohmann & Rauscher (L&R), kommen eindeutig der Sicherheit der Patienten zugute. Die Einmalverwendung, gerade auch von OP-Textilien, stellt sicher, dass möglicherweise kontaminierte, infektiöse Produkte direkt entsorgt werden, ohne dass sie noch jemand anfassen muss.

Arbeiten im patientennahen Umfeld – Risiken minimieren

Auch eine korrekt durchgeführte Infektionsprävention kann das Ansteckungsrisiko für Patienten drastisch reduzieren. Klar formulierte und praxisnahe Richtlinien sind die Basis für das Durchführen solcher (in ihrer Wirksamkeit bewiesenen) infektionspräventiver Massnahmen. Deshalb stützen sich die Gesundheitsbehörden schon seit Längerem auf ebensolche Richtlinien. Die Infektionsrate auf null zu reduzieren, wird zwar nicht machbar sein, da sind sich Experten einig. Jedoch könnten bis zu 40% aller nosokomialen Infektionen allein durch eine korrekte Händehygiene verhindert werden² – Semmelweis lässt grüssen. Auch die Teilnahme

an einem nationalen Surveillance-System und das Feedback der eigenen SSI-Daten zu nationalen Referenzdaten können zu einer Verringerung der Infektionsrate von 25 bis 65% führen.

Sorgfältiges Umsetzen bewährter Methoden

Eine wertvolle Hilfe im Klinikalltag stellen die Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) zur Prävention von postoperativen Wundinfektionen dar. Die neuste Richtlinie stammt vom April 2018.

Das Ziel der KRINKO beim Robert Koch Institut (RKI), ist es, in ihren Richtlinien den neuesten Stand der Forschung einzuarbeiten. Die Hygieneexperten der KRINKO entwickeln die Leitlinien unter Berücksichtigung aktueller infektionsepidemiologischer Auswertungen stetig weiter. Sie werden gemäss deutschem Infektionsschutzgesetz (IfSG) § 23 erarbeitet und vom RKI im Bundesgesundheitsblatt veröffentlicht.

Wertvolle Handlungsempfehlungen

Die Handlungsempfehlungen teilen sich in prä-, intra- und postoperative Massnahmen auf. Unter anderem gehören dazu:

- Präoperativ bestehende Infektionen beim Patienten sollen – soweit möglich – erkannt und behandelt werden.
- Alle Personen, die die Operationsabteilung betreten, sollten in der Personalgarderobe

ihre gesamte Oberbekleidung einschliesslich der Schuhe ablegen und im reinen Bereich nach hygienischer Händedesinfektion OP-Bereichskleidung, einen Haarschutz und OP-Schuhe anlegen. Im Anschluss daran sollte eine erneute hygienische Händedesinfektion erfolgen.

- Der OP-Bereich ist nur mit sauberen Händen zu betreten. Nach Händewaschen und vor der chirurgischen Händedesinfektion sind die Hände trocknen.
- Die chirurgische Händedesinfektion soll vom OP-Team einschliesslich der instrumentierenden Mitarbeiter vorgenommen werden.
- Im Operationsraum muss eine gründliche Antiseptik der Haut des Operationsgebietes mit einem alkoholbasierten Hautantiseptikum durchgeführt werden.
- Es sind immer sterile OP-Mäntel und sterile Handschuhe zu tragen. Bei Operationen, die erfahrungsgemäss mit einer vermehrten Läsion von Handschuhen einhergehen, gilt es, zwei Paar Handschuhe tragen.
- Es dürfen nur sachgerecht aufbereitete Medizinprodukte angewandt werden.
- Nach jeder Operation sind die patientennahen Flächen, alle sichtbar kontaminierten Flächen sowie der gesamte begangene Fussboden des Operationssaals desinfizierend zu reinigen.
- Generell sollen bei Kontamination mit Bakteriensporen oder unbehüllten Viren sporozid bzw. viruzid wirksame Präparate gewählt werden.
- Die vollständige Liste der Massnahmen finden sich auf den Seiten des RKI3, weitere

Informationen finden sich auch auf <https://www.hygiene-in-practice.com>.

L&R Expertenrunde zu SSI: Hygiene und Wundantiseptik

An einem der vier in der Tschechischen Republik gelegenen Produktionsstandorten von L&R, in Slavkov u Brna (dem historisch bedeutungsvollen Austerlitz), diskutierte neulich eine Expertenrunde über die Wirksamkeit der Waffen im Kampf gegen postoperative Wundinfektionen. Diese sind in Deutschland mit aktuell 22.4% eine der häufigsten Arten nosokomialer Infektionen (NI)^{4,5} – eine Problematik, die auch in der Schweiz praktisch identisch gelagert ist. Die Risiken sind nicht allein auf die zunehmende Resistenz von Erregern gegen die Behandlung mit Antibiotika⁶ zurückzuführen. Auch Hygienemängel⁵ können als Gründe ins Feld geführt werden. Einen bedeutsamen Aspekt im Kampf gegen SSI und Antibiotikaresistenzen greift 2018 neben der bereits erwähnten KRINKO-Richtlinie auch ein internationales Expertengremium unter der Leitung von Prof. Dr. med. Axel Kramer vom Institut für Hygiene und Umweltmedizin der Universitätsmedizin Greifswald auf, indem es in seiner «Aktualisierung des Expertenkonsensus Wundantiseptik 2018» auf die Vorteile moderner Wundantiseptika eingeht.⁸

Im der Expertenrunde beleuchteten neben Prof. Axel Kramer auch Dipl.-Ing. Thomas Menitz, COO und Senior Executive Vice President von L&R, Tina Leeb, Abteilungsleitung R&D, Schwerpunkt

Dipl.-Ing. Thomas Menitz, COO und Senior Executive Vice President von L&R, unterstreicht, wie gross die Infektionsgefahr bei Operationen ist.



In der Expertenrunde diskutieren (v.l.n.r.) Tina Leeb und Dipl.-Ing. Thomas Menitz, beide L&R, Roland Knieler, Knieler & Team, sowie Prof. Axel Kramer, Universität Greifswald, Massnahmen zur Vermeidung postoperativer Wundinfektionen.

Mikrobiologie, sowie Roland Knieler, Managing Director von Knieler & Team, die Möglichkeiten zur Vermeidung von postoperativen Wundinfektionen und diskutierten die Frage, wo Hygiene beginnt.

Nosokomiale Infektionen (NI) sind im Gesundheitssektor ein stetig wachsendes Problem. Etwa 400 000 bis 600 000 Infektionen und 6000 bis 15 000 Todesfälle treten jährlich im Zuge eines Spitalaufenthalts in Deutschland auf und machen damit einen Grossteil aller im Krankenhaus auftretenden Komplikationen aus.⁹ Die Auslöser sind zu fast 96 % Bakterien wie *Escherichia coli*, *Clostridium difficile* und *Staphylococcus aureus*, die aufgrund vermehrter Antibiotikaresistenzen nur sehr schwierig bekämpft werden können.^{4,10}

Die häufigsten Ursachen für NI sind invasive Untersuchungen oder Therapien, wie zum Beispiel der Einsatz von Gefäss- und Harnwegskathetern, Ernährungssonden oder künstliche Beatmung.¹¹ Erreger der körpereigenen Bakterienflora der Patienten können dabei in den Körper gelangen und eine Infektion auslösen.¹² Hinzu kommen Hygienemängel, besonders bei der Händehygiene, die zur Verbreitung von Erregern beitragen.⁵

Ein bedeutendes Infektionsrisiko lauert im OP

Besonders Operationen bieten vielen Erregern die Möglichkeit, in den Körper der Patienten zu gelangen und im ungünstigsten Fall eine SSI zu

verursachen.¹³ Die Weiterentwicklung von Operationsmethoden sowie der demografische Wandel haben zu einem Anstieg der OP-Zahlen geführt.¹⁴ In ihrer jüngsten Richtlinie unterstreicht deshalb die KRINKO die Notwendigkeit von Massnahmen der Infektionsprävention nicht nur im Rahmen der Wundversorgung nach einer Operation, sondern besonders auch vor und während eines Eingriffs.⁷ Dabei stuft die KRINKO die einzelnen Hygienemassnahmen in verschiedene Evidenzkategorien von IA bis IV ein.⁷

Um das Infektionsrisiko einzudämmen, wird präoperativ eine Untersuchung der Patienten auf eine mögliche, bestehende Infektion und deren Behandlung empfohlen. Die gründliche Reinigung der Haut im Operationsgebiet und die Entfernung von Haaren nicht durch eine Rasur, sondern mittels Kürzen durch einen Clipper, stellen sicher, dass schädigende Erreger bestmöglich eliminiert werden.⁷ Ebenso wichtig ist es, Hygienestandards zu etablieren und konsequent umzusetzen, um ein steriles Arbeits- und OP-Umfeld zu schaffen.⁷ Dazu gehören zum Beispiel neben Desinfektionsmassnahmen wie Flächen- und Händedesinfektion, das Tragen von Einmalhandschuhen¹⁵, Haarschutz, geeigneter OP-Bereichskleidung und im OP-Raum zusätzlich einem Mund-Nasen-Schutz. Eine Antibiotika-Prophylaxe sollte nur zum Einsatz kommen, wenn indiziert.⁷

Während einer Operation ist das Risiko, Erreger zu verschleppen, besonders hoch. Intraoperative Massnahmen wie die chirurgische Händedesinfektion, sterile OP-Mäntel sterile OP-Ab-

deckungen und sterile Instrumente sowie doppelte OP-Handschuhe können helfen, eine SSI zu vermeiden.⁷ Eine gründliche Antiseptik der Patientenhaut im Operationsgebiet mit einem alkoholbasierten Hautantiseptikum⁴ und eine normale Temperatur des Patienten während des Eingriffs tragen ebenso dazu bei, die Verbreitung von Erregern einzudämmen.¹⁶ Zusätzlich kann antiseptisch beschichtetes Nahtmaterial die Biofilmbildung entlang des Fadens vermindern.⁷

Wiederentdeckung der Wundantiseptik

Lange Zeit wurden flächendeckend Antibiotika zur Prophylaxe von Infektionen eingesetzt.⁸ Die Folge: Erreger entwickelten vermehrt Resistenzen und Antibiotika greifen daher nicht mehr.¹⁷ Diese Entwicklung lässt Experten einen neuen Blick auf die Wundantiseptik werfen, die jahrzehntelang in Vergessenheit geraten war. Auf Grund der guten Verträglichkeit, der mikrobiociden Wirkung im Gegensatz zur mikrobiostatischen Wirksamkeit von Antibiotika und der einfachen Anwendung moderner Wundantiseptika wie PHMB, erleben diese eine regelrechte Renaissance.⁸ Nicht nur in der postoperativen Wundversorgung, sondern schon während der Operation können antiseptische Wirkstoffe eingesetzt werden, um Infektionen zu verhindern.⁸ Da Erreger gegen Antiseptika keine Resistenzen entwickeln, sichert dies auch in Zukunft den zielgerichteten Einsatz von Antibiotika.⁸

Postoperative Wundversorgung elementar

Die Wundversorgung und der Verbandwechsel akuter oder chronischer Wunden bergen immer das Risiko einer Infektion. Sterile Wundauflagen mit antiseptischen Wirkstoffen wie PHMB können Abhilfe schaffen, da diese an die Wunde abgegeben werden und die Verbreitung der Erreger eindämmen können.¹⁸ Bei Hochrisiko-Wunden mit primär verschlossenen Inzisionen kann prophylaktisch auch eine Unterdrucktherapie eingesetzt werden.¹⁶ Sind im Rahmen der regelmässigen, ärztlichen Nachsorge keine Hinweise auf eine Infektion zu erkennen, sollte ein Verbandwechsel erst nach 48 Stunden erfolgen.⁷ Im Rahmen der ärztlichen Nachsorge sollte bei ersten Anzeichen der Wounds-at-risk-Score (W.A.R.-Score) als Entscheidungshilfe für eine weiterführende Therapie einbezogen werden.¹⁸

«Surgical Care Bundle» als Standard etablieren

Alle Massnahmen zur Vermeidung von SSI können allerdings nur dann greifen, wenn sie auch konsequent umgesetzt werden. «Um die Com-

pliance zu verbessern, hat es sich als effektiv erwiesen, besonders wichtige Massnahmen zu einem Bündel zusammenzufassen, dieses zu trainieren und die Einhaltung durch Selbstkontrolle mittels Checkliste zu überwachen», so Prof. Axel Kramer. «Dabei ist es wichtig, dass die ‚Surgical Care Bundle-Massnahmen‘ evidenzbasiert sind, eine hohe Wirksamkeit haben sowie leicht umzusetzen und gut kontrollierbar sind», führte Kramer weiter aus. Als Bestandteile werden von ihm die aseptische Disziplin des OP-Teams, ein risikoadaptiertes präoperatives MRSA-Screening, eine Indikations- und zeitgerechte PAP, standardisierte perioperative Hautantiseptik, Normothermie, Glukosekontrolle und eine umfassende Surveillance empfohlen.

Durch die modernen Ansichten zu OP-Hygiene, Desinfektion und Wundmanagement soll es in Zukunft möglich sein, SSI-Zahlen zu senken, Spitäler wieder zu einem gesünderen Umfeld zu machen und Komplikationen wie NI und SSI zu reduzieren.

Besonders eindrücklich verläuft der Besuch vor Ort in der L&R-Produktionsstätte in Slavkov u Brna, dem historisch bedeutsamen Austerlitz.



«hygiene in practice» von L&R als Wissensressource

Bei der von L&R organisierten Veranstaltung am L&R Produktionsstandort in Slavkov u Brna trafen Experten aus Forschung und Entwicklung, Produktion und universitärer Einrichtung gemeinsam mit Fachjournalisten aus dem deutschsprachigen Raum zum Diskurs zusammen. Auch das L&R Movement «hygiene in practice» setzt an diesem Punkt an. Denn es steht Ärzten, Hygieneexperten, Pflegern und Patienten als Wissensressource zur Seite und unterstützt sie im Kampf gegen Keime.

Thomas Menitz, COO & Senior Executive Vice President von L&R: «Unser Produktportfolio leistet einen wichtigen Beitrag zur Reduktion von Infektionen. Doch langfristig muss sich auch das Denken und Handeln in Bezug auf Hygiene und Hygiene-Massnahmen ändern. Um dies zu erleichtern, hat L&R vor einem Jahr «hygiene in practice» ins Leben gerufen. Diese Bewegung

Lohmann & Rauscher: Zahlen und Fakten

Lohmann & Rauscher (L&R) ist ein international führender Anbieter von erstklassigen Medizin- und Hygieneprodukten höchster Qualität – vom klassischen Verbandstoff bis zum modernen Therapie- und Pflegesystem. 1998 aus den beiden Unternehmen Lohmann (gegründet 1851) und Rauscher (gegründet 1899) entstanden, verfügt L&R über mehr als 160 Jahre Kompetenz als zuverlässiger Problemlöser für seine Kunden. Mit über 5000 Mitarbeitenden, 49 Konzerngesellschaften und Beteiligungen in 27 Ländern sowie mehr als 130 ausgewählten Partnern ist L&R auf allen fünf Kontinenten und in allen wichtigen Märkten der Welt vertreten. In 2018 verzeichnete L&R ein Umsatzvolumen von mehr als 650 Millionen Euro. L&R Standorte mit Headquarter-Funktion sind Rengsdorf (Deutschland) und Wien (Österreich). Die unternehmerische Haltung von L&R spiegelt der Claim *People.Health.Care. wider: der Mensch, seine Gesundheit und die Fürsorge für beide.*

Mit der internationalen Service-Kampagne «hygiene in practice» (www.hygiene-in-practice.com) bietet L&R medizinischen Fachkräften eine jederzeit verfügbare, praxisorientierte Wissensressource auf den Gebieten Hygiene, Mikrobiologie und Epidemiologie, in Form von Forschungsergebnissen, Studien-Zusammenfassungen und Einblicken in die gelebte Hygiene-Praxis. Die Mission des *Movements* ist es, Infektionsraten zu minimieren.

richtet sich an alle, die sich für eine saubere und sterile Arbeitsumgebung interessieren und dient ihnen als Wissensressource.»

Gemeinsam mit internationalen Experten bietet L&R medizinischen Fachkräften mit «hygiene in practice» (www.hygiene-in-practice.com) Neuigkeiten aus aktueller Forschung, Studien-Zusammenfassungen und Einblicke in gelebte Hygiene-Praxis. Die Servicekampagne ist eine jederzeit verfügbare, praxisorientierte Wissens- und Motivationsquelle auf den Gebieten Hygiene, Mikrobiologie und Epidemiologie. Die Mission der international angelegten Bewegung ist es, Infektionsraten zu minimieren.

L&R bietet u.a. mit den Produkten zur Wundbettvorbereitung (Debrisoft), zur Wundversorgung (u.a. Suprasorb P + PHMB), dem OP-Mehrkomponentensystem Kitpack, den Sentina Einweg-

instrumenten und dem Disinfect Sortiment Lösungen an, die zur Reduktion des Infektionsrisikos beitragen.

40 Millionen OP-Sets: Erfolgskonzept Individualisierung

Das Kitpack OP-Mehrkomponentensystem von L & R befindet sich auch nach über 30 Jahren immer noch auf Erfolgskurs. 40 Millionen Individualsets wurden seit Errichtung der neuen Produktionsanlage 2006 in Slavkov u Brna, Tschechien, wo rund 700 Mitarbeitende beschäftigt werden, produziert. Seit Jahren verzeichnet L&R im Marktsegment der OP-Sets ein Wachstum im zweistelligen Bereich und konfektioniert jährlich über fünf Millionen Kitpack Individual-Set-Systeme, die international just-in-time ausgeliefert werden. So ist L&R heute nicht nur Marktführer in Deutschland und Österreich, sondern zählt auch zu den führenden Anbietern von OP-Sets in zahlreichen weiteren europäischen Märkten.

Mit der Lösung konfektionierter steriler OP-Set-Systeme, die sowohl nach individuellen Bedürfnissen der Anwender zusammengestellt werden, als auch als Standard-Ausführungen verfügbar sind, entlastet L&R Anwender im Krankenhaus und beim ambulanten Operieren in ihrer täglichen Arbeit und unterstützt die Infektionsprophylaxe im OP.

Für eine Operation werden verschiedenste Materialien und Instrumente benötigt. Das bedeutet in der OP-Vorbereitung eine Vielzahl an Handgriffen und umfangreiche Checklisten, um alle für die OP benötigten Komponenten zusammenzustellen. Da das OP-Mehrkompo-

nentensystem Kitpack bereits alle Einwegmedizinprodukte enthält, die für die jeweilige OP benötigt werden, entfällt das zeitintensive Zusammenstellen von Einzelkomponenten. So stellt L&R mit Kitpack eine kosteneffiziente Lösung für Klinik und Praxis bereit. Die Konfektionierung nach den individuellen Bedürfnissen der jeweiligen Einrichtung führt dazu, dass sowohl die OPs effizient und umweltfreundlich durchgeführt werden können, als auch die Lagerhaltung optimiert wird. Der Trend der zunehmenden Individualisierung macht sich damit im OP und auch im Zuge der Prozessoptimierung bemerkbar. Denn immer mehr Kunden greifen inzwischen nicht mehr auf bereits fertige Sets zurück, sondern lassen sich, abgestimmt auf ihre OP-Bedürfnisse und -Standards, ein individuelles L&R Kitpack kreieren und zusammenstellen.

Über 8000 Einzelkomponenten

Ob OP-Abdeckungen, OP-Mäntel oder OP-Verbandstoffe – aus über 8000 Einzelkomponenten können die Einrichtungen nach Bedarf wählen. Ein hoher Anteil wird mit Eigenprodukten abgedeckt, den Rest bezieht L&R von geprüften Lieferanten weltweit. Unzählige Indikationen können durch das L&R Kitpack mit individuell gepackten Sets abgedeckt werden, von der Katarakt- bis zur mehrstündigen Herz-OP.

Der Einsatz von L&R Kitpack optimiert jedoch nicht nur den Zeitaufwand und damit Kosten, sondern dient gleichzeitig der Infektionsprophylaxe. Denn jeder Handgriff birgt das Risiko einer Kontamination. Mit Kitpack können die Übergeben von Einwegmaterialien während eines Ein-





Tina Leeb, L&R, Abteilungsleitung R&D, Schwerpunkt Mikrobiologie, erläutert die diversen Gefahrenquellen für SSI und schildert die Vorteile konfektionierter steriler OP-Set-Systeme.

griffs minimiert und das Kontaminationsrisiko so gezielt gesenkt werden. Auch jegliche Prüfung der Sterilität seitens des Krankenhauses oder der Praxis entfällt, da das Set mit all seinen Komponenten bereits von L&R sterilisiert wurde.

Einen besonders hohen Stellenwert hat für L&R auch die Sicherheit in der Anwendung. Der Arbeitsprozess des OP-Teams wird in der individuell festlegbaren Packreihenfolge des Kitpack widergespiegelt. Am Produktionsstandort in Slavkov u Brna werden die Kitpack unter Reinraumbedingungen zusammengestellt. Über 350 Mitarbeitende sind hier für die Konfektionierung und Qualitätssicherung verantwortlich. Bei der Herstellung und Zusammenstellung des Kitpack agiert L&R auf der Grundlage des international anerkannten und zertifizierten Qualitätsmanagementsystems DIN ISO 9001. Nach der Konfektionierung erfolgt der circa 3,5-wöchige Sterilisationsprozess unter anderem in der L&R-eigenen EO-Sterilisationsanlage und die Auslieferung an die L&R Kunden.

Das L&R Kitpack in Zahlen:

- 10-mal stündlich tauschen die Filteranlagen in dem modernen Reinraum, in welchem die OP-Sets konfektioniert werden, die gesamte Luft aus.
- Auf nur 1 Etikett sind alle Set-relevanten Informationen für eine erleichterte Dokumentation enthalten.
- Das grösste Kitpack besteht aus etwa 100 Füllteilen.

- Wenn vom Kunden spezielle Set-Füllteile angefragt werden, kann L&R auf 150 zertifizierte, langjährige Partner zurückgreifen.
- Mehr als 100 Mitarbeiter aus Marketing, Forschung & Entwicklung, Vertrieb und Produktion arbeiten kontinuierlich an der Erweiterung und Optimierung des OP-Sortiments.
- Insgesamt gibt es ca. 10000 verschiedene Kitpack.

Theorie ist gut, Praxis ist besser

Das Idealbild vorbeugender Massnahmen ist eine Botschaft, die häufig zu hören ist, aber sich noch längst nicht überall eingebürgert hat. Laut Angaben des European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) erkranken in Europa jährlich rund 3,2 Millionen Menschen – das sind 10% aller Spitalpatienten – an nosokomialen Infektionen, was erhebliche Qualitätsverluste für die Patienten bedeutet. 1,3% der Fälle verlaufen tödlich, die Einwohnerzahl der Stadt Biel. Das ECDC geht davon aus, dass 20 bis 30% aller Infektionen durch intensive Hygiene- und Kontrollprogramme vermieden werden könnten.

Nicht nur die Patienten sind die Leidtragenden, den Spitäler geht es nicht besser. Patienten mit Infektionen werden zu Langliegern, das DRG-Entgelt fällt entsprechend ungünstig aus, obwohl die Behandlungskosten nach einer Wundinfektion nach Schätzungen des ECDC auf das 2,9-Fache einer reibungslos verlaufenden Standardbehandlung steigen. Ausserdem können vermeidbare Gesundheitsrisiken einerseits zu

Klagen und Schadenersatzforderungen führen, andererseits ergibt sich ein Reputationsverlust, der sich lange Zeit negativ auf die Patientenströme auswirken kann. Wer einmal in der Tageschau als «schmutzige Klinik» angeprangert worden ist, erholt sich nicht so rasch von dieser Hiobs-Botschaft.

Mit Einweg-Medizinprodukten lässt sich eine signifikante Risikominderung erzielen. Die Gründe sind naheliegend: Solche Produkte wurden nie zuvor benutzt, denkbare Rückstände früherer Verwendungen sind ausgeschlossen. Einweg-Abdeckungen und –Mäntel nutzen sich im Gegensatz zu Mehrwegmaterialien nicht ab. Eine optimale Keimbarriere zu gewährleisten, müssen die Produkte für Mikroben undurchlässig sein, frei von Mikroorganismen und organischen Rückständen sowie flusenfrei, flüssigkeitsundurchlässig, reiss-, zug- und druckfest. Das alles kann die bei Mehrwegmaterialien eingesetzte Baumwolle nicht immer 100%ig gewährleisten.

Das in der Nähe des Ortes der Dreikaiserschlacht in Austerlitz, die mit einem triumphalen Sieg Napoleons endete, durchgeführte Expertentreffen zeigte, wie gross die Infektionsgefahr nach einem Eingriff im Spital ist. SSI stellen neben unerwünschten Nebenwirkungen aufgrund suboptimaler Medikation die grössten Risiken dar. Sie systematisch zu eliminieren, ist ein Gebot der Stunde. Die geeignete Auswahl an Einweg-Medizinprodukten schafft hier willkommene neue Perspektiven, die es gilt, im Interesse



Einen erfolgreichen Kampf gegen SSI und Antibiotikaresistenzen führt seit Langem der Top-Experte Prof. Dr.med. Axel Kramer vom Institut für Hygiene und Umweltmedizin der Universitätsmedizin Greifswald.

der Patienten wie auch des guten Rufs einer Klinik gründlich an die Hand zu nehmen.

Weitere Informationen

www.lohmann-rauscher.com

Quellen

1. http://www.nrz-hygiene.de/fileadmin/nrz/download/pps2016/PPS_2016_Abschlussbericht_20.07.2017.pdf
2. <https://www.aerzteblatt.de/archiv/66142/Haendehygiene-zur-Praevention-nosokomialer-Infektionen>
3. https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaus-hygiene/Kommission/Ergaenzende_Informationen/Muster-KRINKO-SSI-Rilij_2018.pdf?__blob=publicationFile
4. NRZ, Deutsche Nationale Punkt-Prävalenzstudie zu

- nosokomialen Infektionen und Antibiotika Anwendung 2016; http://www.nrz-hygiene.de/fileadmin/nrz/download/pps2016/PPS_2016_Abschlussbericht_20.07.2017.pdf; zuletzt aufgerufen: 12.03.2019
5. Infektionsschutz und Umsetzung der KRINKO-Empfehlungen, Antwort der Bundesregierung; Drucksache 19/6181; 28.11.2018; <http://dipbt.bundestag.de/extrakt/ba/WP19/2413/241393.html>; zuletzt aufgerufen: 27.02.2019
6. Behnke M, Hansen S, Leistner R et al (2013) Nosokomiale Infektionen und Antibiotika-Anwendung. Zweite nationale Prävalenzstudie in Deutschland. Dtsch Arztebl 110:627–633
7. Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) (2018). Prävention postoperativer Wundinfektionen. Bundesgesundheitsbl 61:448–473
8. Kramer, A. et al. (2018) Consensus on Wound Antiseptics. Skin Pharmacol Physiol 2018;31:28–58

9. NRZ, Deutsche Nationale Punkt-Prävalenzstudie zu nosokomialen Infektionen und Antibiotika Anwendung 2011
10. Cassini, A. et al. (2019) Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis. The Lancet Infectious Diseases 19(1): 56–66
11. Gastmeier, P. Geffers, C. (2008) Nosokomiale Infektionen in Deutschland: Wie viele gibt es wirklich? Dtsch med Wochenschr 133(21): 1111–1115
12. Reichmann, D. (2009) Reducing Surgical Site Infections: A Review. Rev Obstet Gynecol. 2(4):212–221. Kramer, A. 2018, Consensus on Wound Antiseptics
13. AWMF Leitlinien zur Hygiene in Klinik und Praxis - Perioperative Antibiotikaprophylaxe 2012
14. Gesundheit – Grunddaten der Krankenhäuser 2016, Statistisches Bundesamt (Destatis). https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/Krankenhaeuser/GrunddatenKrankenhaeuser2120611167004.pdf?__blob=publicationFile; zuletzt aufgerufen am 27.02.2019
15. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI). Bundesgesundheitsbl 2016;59:1189–1220
16. Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infection. World Health Organization. <http://www.who.int/gpsc/global-guidelines.web.pdf>
17. Arens, S. (2007) Postoperative Antibiotika. Trauma Berufskrankh 9(3):380-383
18. Dissemmond, J. et al. (2011) Classification of Wounds at Risk and Their Antimicrobial Treatment with Polihexanide: A Practice-Oriented Expert Recommendation. Skin Pharmacol Physiol 24:245-255



HEALTH SERVICES - DIENSTLEISTUNGEN FÜR SPITÄLER

Sie beabsichtigen, ambulante Zentren in Ihr medizinisches Versorgungskonzept zu integrieren. Unsere Fachpersonen verfügen über umfangreiche Kenntnisse und Erfahrung im Bereich der ambulanten Versorgung und beraten Sie und die Ärzte bei Ihren ganz individuellen Fragestellungen.

- Beratung im Aufbau von ambulanten Zentren
- Personalvermittlung
- Suche nach Praxispartnern
- Beratung in Führungs-, Personal-, und Organisationsfragen
- Beratung in Wirtschaftlichkeit und Effizienz
- Beratung in Rechtsfragen
- Laufbahnberatung für Ärzte
- Bewertung von Praxisstrukturen

CONSULTING

FMH Consulting Services AG

Burghöhe 1, 6208 Oberkirch

Tel. 041 925 00 77 - mail@fmhconsulting.ch

www.fmhservices.ch