© 2019 SANITIZED AG

Swiss antimicrobial expertise
since 1935

KRANKENHAUSHYGIENE: DRINGENDE OPTIMIERUNG NOTWENDIG

Erkrankungen und Todesfälle durch Antibiotika-resistente Keime sind weltweit weiterhin auf hohem Niveau.

33'000 Menschen sterben jedes Jahr in der EU an resistenten Krankenhauskeimen
So betitelt die deutsche «Ärztezeitung» im November 2018 den Beitrag über eine Studie der europäischen Seuchenbehörde ECDC. Demzufolge sterben ebenso viele Menschen an Krankenhauskeimen wie an Influenza, Tuberkulose und HIV zusammen. 63 Prozent der Betroffenen haben sich im Krankenhaus oder einer anderen medizinischen Einrichtung infiziert. In den USA sieht es ähnlich aus: Hier gibt es jährlich 75'000 Todesfälle verursacht durch Krankenhauskeime. Die Folge: Das Vertrauen der Bevölkerung ist beschädigt. In den USA werden Krankenhäuser sogar mit einer Senkung der Erstattungssätze sanktioniert. Dabei könnte eine Vielzahl der Ansteckungen durch präventive Massnahmen verhindert werden.

Paradox: Seit 2007 steigt die Zahl der durch Krankenhauskeime verursachten Erkrankungen kontinuierlich an – und dies, obwohl in den vergangenen Jahren Infektionsschutzgesetze und -regulierungen deutlich verschärft wurden. Auch das deutsche Infektionsschutzgesetz (IfSG) habe zu keiner erkennbaren Verbesserung geführt. Schuld daran sei, einem Paper des deutschen Bundesministeriums für Gesundheit zufolge, die Tatsache, dass die Themen Hygiene, Qualitätssicherung und Transparenz im Bereich behandlungsassoziierte Infektionen noch immer nicht mit der nötigen Priorität angegangen würden.

Handhygiene: elementar, doch mangelhaft umgesetzt
Und doch gibt es Handlungsszenarien, die im heutigen Praxis- und Krankenhausalltag schnell zu Erfolgen führen

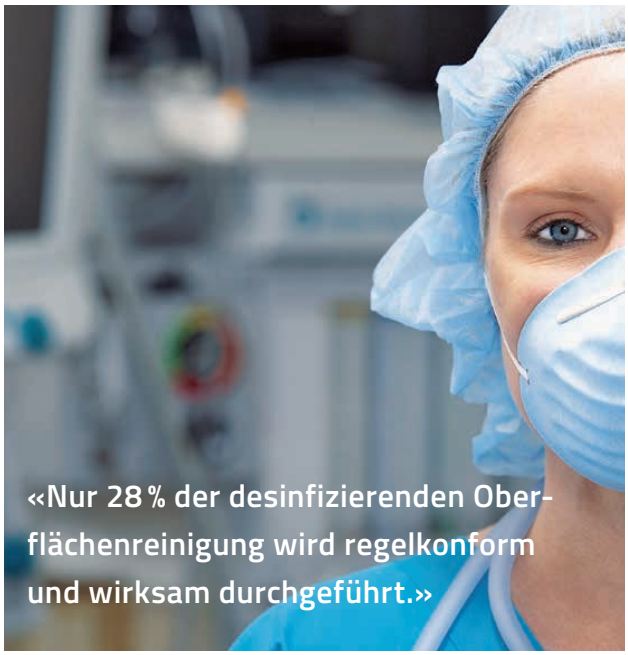
und Lücken in der Krankenhaushygiene schliessen. Die Handhygiene wurde als ein Schlüsselfaktor identifiziert und in zahlreichen Kampagnen wurde für ihre Bedeutung geworben. «Aus Untersuchungen weiss man, dass die Händehygiene direkt nach Schulungen in 70 Prozent der Fälle funktioniert, in denen sie geboten wäre. Aber ein bis zwei Monate später sinkt die Quote wieder», berichtet eine Krankenhaushygienikerin im Gespräch mit der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (FAZ). Dieser Einblick in den Krankenhausalltag zeigt, dass ergänzende Massnahmen notwendig sind. Eine solche stellt neben der Flächendesinfektion die antimikrobielle Beschichtung von Oberflächen dar. Denn viele Krankenhauskeime werden über Haut- oder Handkontaktflächen übertragen.

Infektionsketten erfolgreich unterbrechen

Türklinken, Bettrahmen, Matratzen, Bettwaren, Wandverkleidungen oder Lichtschalter – die Zahl der Oberflächen in medizinischen Einrichtungen, die durch direkten Kontakt mit kontaminierten Händen an der Übertragung von Mikroorganismen beteiligt sind, ist gross. Welche als besonders gravierende Überträger eingestuft werden, ergab eine Umfrage des Innovationsnetzwerks HIHEAL unter ausgewiesenem Hygienefachpersonal*.

Wichtigste Oberflächen für die Transmission von Erregern:

_ Türklinken
_ Bedienteile am Krankenbett
_ Lichtschalter
_ Stethoskope
_ Blutdruckmanschetten
_ Waschschüsseln



Die Flächendesinfektion gilt als elementare Massnahme. Doch werden Oberflächen nicht sorgfältig und mit den richtigen Mitteln desinfiziert und gereinigt, können sie zu Überträgern für Krankenhauskeime werden. Wie sauber die Oberflächen tatsächlich sind, brachte eine Langzeitstudie** der HYSYST Unternehmensberatung an den Tag: Nur 28 Prozent der desinfizierenden Oberflächenreinigung im Krankenhaus wird regelkonform und wirksam durchgeführt.

Vor diesem Hintergrund bietet ein Coating mit antimikrobiellen, aktiven Silbersubstanzen der genannten und vieler weiterer Oberflächen neben der Flächendesinfektion – eine sinnvolle Ergänzung im Gesamtkonzept der Krankenhaushygiene – und dies sowohl in Krankenhäusern, als auch in Arztpraxen, Seniorenheimen und Pflegeeinrichtungen.

Das Bakterienwachstum wird verhindert und die Übertragungskette von Krankenhauskeimen damit unterbrochen. Auch Textilien sind potenzielle Übertragungsquellen für Keime; die Bekleidung des Personals, ebenso wie Matratzen und Bettwaren. Die Folge: eine nachhaltige Verbesserung der hygienischen Sicherheit in Krankenhäusern und medizinischen Einrichtungen. Dass antimikrobiell ausgerüstete Materialien einen permanenten Schutz über ihren gesamten Lebenszyklus bieten, wurde durch Laboruntersuchungen nach der JIS-Norm Z 2801:200 und ISO 22196:2011 nachgewiesen. Belegt wurde eine gute Wirksamkeit gegen unterschiedliche Keime wie zum Beispiel Staphylococcus aureus, MRSA, Escherichia coli, Enterococcus faecium oder Pseudomonas aeruginosa.

Erfolgreiches Praxis-Beispiel:
HOPPE Türgriffe am Universitätsklinikum Marburg

Im Rahmen eines Praxistests wurden im Universitätsklinikum Marburg, Deutschland, zwei Stationen mit ähnlicher Patientenklientel mit unterschiedlichen Türgriffen ausgestattet:

_ Krankenstation A erhielt Türgriffe Modell SecuSan der HOPPE Holding AG, die mit einem antimikrobiellen Sanitized® Pulverlack beschichtet wurden (keine Zwischenreinigung).

_ Krankenstation B erhielt Standard-Türgriffe, die mehrmals täglich im Rahmen der üblichen Wisch-Desinfektion gereinigt wurden.

«Keimzahl nach zwei Wochen fast halbiert.»

Über einen Zeitraum von zwei Wochen wurden die Griffe beider Stationen jeweils zur Mittagszeit einem Hygienetest unterzogen. Dazu wurden die Kontaktplatten umgehend in ein Hygienelabor gebracht und dort bei 37° C für 24 Stunden im Brutschrank inkubiert, um danach die Keimzahlbestimmung vorzunehmen.

Das Ergebnis:

- Krankenstation A: Keimzahl von 15,0 KBE (koloniebildende Einheiten) / Testfläche
- Krankenstation B: Keimzahl von 27,8 KBE (koloniebildende Einheiten) / Testfläche

Die antimikrobiell beschichteten Griffe zeigten eine 46 Prozent geringere Keimbesiedlung.

Erste Schritte zur antimikrobiellen Oberflächenbeschichtung

Die Ergebnisse zeigen, dass eine antimikrobielle Beschichtung bzw. Ausrüstung von Oberflächen zur Vorbeugung von Infektionen eine sinnvolle und nutzenstiftende Ergänzung der Flächendesinfektion ist. Die hygienische Sicherheit in Krankenhäusern und medizinischen Einrichtungen wird nachhaltig verbessert und eine mögliche Übertragung von Krankenhauskeimen vermindert.

Quellenangaben:

- Website des Bundesgesundheitsministeriums https://www.bundesgesundheitsministerium.de/krankenhaushygiene.html
- Ärzte Zeitung, 06.11.2018 https://www.aerztezeitung.de/medizin/krankheiten/infektionskrankheiten/mre/article/975405/33000-tote-jaehrlich-immer-todesfaelle-wegen-antibiotika-resistenzen.html
- * Umfrage des Innovationsnetzwerks HIHEAL https://www.krankenhaushygiene.de/ccUpload/upload/files/hm/2018_03_HygMedSupp.pdf
- ** Studie des Beratungsunternehmens HYSYST https://02elf.net/headlines/gesundheit/studie-zeigt-defizite-in-der-krankenhaushygiene-960930
- *** Dokumentation 14. Kongress für Krankenhaushygiene 2018 https://www.krankenhaushygiene.de/ccUpload/upload/files/hm/2018_03_HygMedSupp.pdf
- Here's America's Third Leading Cause Of Death, Forbes Magazine https://www.forbes.com/sites/brucelee/2017/03/27/heres-americas-3rd-leading-cause-of-death-and-what-trumps-budget-may-do/#5d868e64666e
- https://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/gesundheit/bedrohung-durch-krankenhauskeime-nach-einer-operation-14208710-p3.html

SIE HABEN NOCH FRAGEN?

Wir beraten und unterstützen Sie gerne bei der Umsetzung Ihres Hygiene-Projektes: sibylle.haenni@sanitized.com

SANITIZED AG

Die SANITIZED AG ist das weltweit führende Schweizer Unternehmen für Hygienefunktion und Materialschutz bei Textilien und Kunststoffen. Seit über 80 Jahren leisten wir Pionierarbeit bei der Entwicklung innovativer, wirksamer und sicherer Technologien für antimikrobielle Ausrüstungen. Dazu zählen antibakterielle Produkte, Produkte gegen Schimmel, Wirkstoffe gegen Materialzersetzung, Produkte gegen Hausstaubmilben sowie Topf- und Filmkonservierung für Gebäudeanstriche. Durch die antimikrobielle Behandlung von Textilien und Kunststoffen mit erprobten und sicheren Sanitized® Technologien wird das Bakterienwachstum dauerhaft verhindert und die Übertragungskette damit unterbrochen.