

Die Fachzeitschrift für den HealthCare-Markt

Themen

Der Klimawandel
und die Medizin

Personal und Patienten
präventiv schützen

Nachhaltig: Lebensmittel
retten und dabei sparen

Klinikmobiliar gibt
Keimen keine Chance

Special

Hygiene



Titelstory

Mit Farben und Kunst
schneller genesen

Feedback zur Gründlichkeit bei der Händedesinfektion:
AKH Wien setzt auf moderne Technologie

Auf der sicheren Seite

Weltweit stehen bei den Ursachen der Mortalität Neugeborener Infektionen an dritter Stelle. In den Präventionsstrategien spielen Vorgaben zur Handhygiene daher insbesondere in Abteilungen für Neugeborene eine herausragende Rolle. Die Neugeborenenstationen im Universitätsklinikum AKH Wien des Wiener Gesundheitsverbundes setzen auf ein evidenzbasiertes, durch künstliche Intelligenz optimiertes Qualitätsmanagementsystem, das Mitarbeitern und Eltern umgehend visuelles Feedback zur Qualität ihrer Händedesinfektion gibt.

Das AKH Wien ist Österreichs größtes Klinikum und hat die umfangreichste Neonatologie des Landes. Unter den jährlich 800 bis 900 Risiko- und Frühgeburten wiegen etwa 180 Kinder unter 1.000 g. In der Neonatologie kommt der Hygiene außerordentliche Bedeutung zu. Darauf liegt der Schwerpunkt von Dr. Judith Rittenschober-Böhm. Sie ist Oberärztin an der Klinischen Abteilung für Neonatologie, Pädiatrische Intensivmedizin und Neuropädiatrie des AKH Wien und



Bild: Privat

Oberärztin Dr. Judith Rittenschober-Böhm, PhD: „Die Herausforderung für Pflegekräfte und Ärzte besteht darin, dass sie die Händehygiene seit Jahren als Teil ihrer täglichen Routine praktizieren, was zu einer mangelnden Reflexion über die Qualität dieses Prozesses führen kann.“

der MedUni Wien, mit zusätzlichem PhD in Immunologie. Die Abteilung verfügt über insgesamt 50 Betten sowie zwei Intensivstationen, zwei Intermediate-Care-Stationen und eine Wochenbettstation. In der klinischen Praxis und in der Forschung liegt Dr. Rittenschober-Böhms Schwerpunkt auf nosokomialen und peri-

natalen Infektionen; dazu gehören auch Fragen der Hygiene.

„Neugeborene sind besonders vulnerabel“, erklärt Dr. Rittenschober-Böhm. „Ihr Immunsystem ist unausgereift und ihre Haut bietet noch keine gute Barriere gegen Keime, was sie für Infektionen prädisponiert. Außerdem müssen bei Frühgeborenen verschiedene invasive Prozeduren durchgeführt werden, darunter Katheterisierung und Intubation, die signifikante Risikofaktoren mit sich bringen.“

Schlüsselfaktoren der Krankenhaushygiene

Perinatale Infektionen lassen sich schwerer vermeiden, daher muss ein Hauptaugenmerk des Personals auf der Abwendung nosokomialer Infektionen liegen. Laut Dr. Rittenschober-Böhm lassen sich in diesem Kontext zwei Hauptzielgruppen für eine technologiegestützte Schulung adressieren: Das klinische Personal ist eine davon – Ärztinnen und Ärzte, Pflegekräfte und Physiotherapeutinnen und -therapeuten. Eltern sind die zweite Zielgruppe, denn auch ihnen kommt eine wichtige Rolle zu. Der wichtigste Faktor ist die Handhygiene: Auch in stressigen Situationen muss das Personal dazu motiviert werden, vor und nach Patientenkontakt die Hände zu desinfizieren. Mit diesem Thema befassen sich zahlreiche Studien. „Aber auch der zweite Faktor ist wichtig: Wie gut werden die Hände desinfiziert?“, sagt die Expertin. Desinfektionslösungen sind durchsichtig, was es schwierig zu erkennen macht, ob die Qualität der Durchführung angemessen war.

„Die Sicherheit der Patientinnen und Patienten hat in unserer Abteilung strategische Bedeutung. Und die Anwendung moderner Methoden auf dem Weg zu besten Ergebnissen wird von Prof. Dr. Angelika Berger, der Leiterin unserer Abteilung, unterstützt“, unterstreicht Rittenschober-Böhm. Gemeinsam haben beide am AKH die Bestellung von ‚Sammelweis Scannern‘ der Firma HandInScan initiiert. Sie visualisieren die Qualität der indivi-

Das AKH Wien der Medizinischen Universität Wien setzt auf seinen Neugeborenenstationen auf die Visualisierung der Qualität der individuellen Händedesinfektion. Bild: AKH Wien/MedUni Wien/Houdek





Das visuelle Feedback, das Mitarbeiter und Eltern vom Semmelweis Scanner über die Qualität ihrer Desinfektionstechnik erhalten, ist sehr wertvoll.

Bild: HandInScan

duellen Händedesinfektion und der Desinfektionstechnik in einem einfachen Verfahren, das nur 30 Sekunden erfordert.

Eltern schulen

Sowohl die Eltern als auch das Personal sind Zielgruppen für den Einsatz der Scanner. Eltern von Frühgeborenen, die in Betreuungsaktivitäten auf der Station eingebunden sind, sind in der Regel hoch motiviert, sich zu engagieren. Sie sind bereit, alles tun, was ihre Kinder unterstützt.

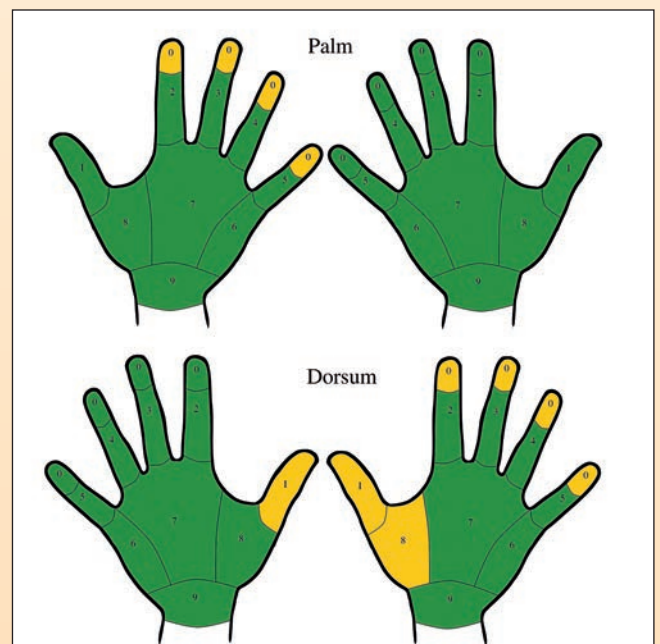
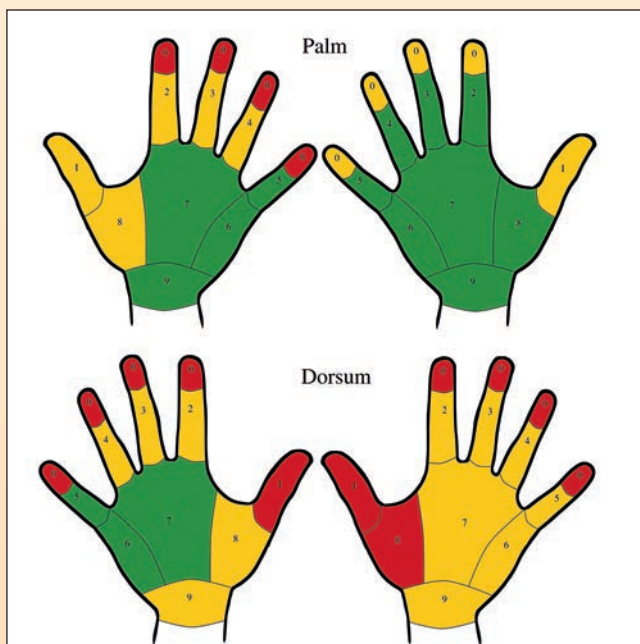
Es ist für sie aber nicht einfach, die notwendigen Schritte für eine wirksame Desinfektion zu durchlaufen und die richtige Menge an Desinfektionsmittel zu finden. „Wir schulen daher die Eltern an ihrem ersten Tag auf unserer Station entsprechend“, so Dr. Rittenschober-Böhm.

Im ersten Schritt sehen die Eltern auf einem iPad in einer desinfizierbaren Hülle ein Trainingsvideo an, das in zehn verschiedenen Sprachen vertont wurde. Es läuft auch kontinuierlich auf dem Monitor im Wartebereich. Danach führen sie Handscans mit einem Semmelweis Scanner

Neues Handdesinfektionsmittel zur regelmäßigen Prüfung der Wirksamkeit

Zur Unterstützung seines Systems zum Desinfektionstraining bietet HandInScan neuartige Mittel zur Händedesinfektion an. Rub&Go schützt die Haut vor Irritationen, lässt sich leicht abwaschen und ermöglicht eine mehrfache tägliche Anwendung. Dank des Mittels können Nutzer des Systems die Wirksamkeit ihres Desinfektionsvorgangs bequem in nur 30 Sekunden prüfen – als Teil ihrer täglichen Routine, zu beliebigen Zeitpunkten und in beliebiger Häufigkeit. Die chemische Zusammensetzung von Semmelweis Rub&Go und Rub&Go Gel ist mit der neuen EU-Biozid-Richtlinie konform. Aktuell befinden sich beide Produkte in der Zulassung. Rub&Go als Mittel zum Einreiben ist flüssiger als das Gel.

durch. „Das visuelle Feedback, das die Eltern vom Scanner über die Qualität ihrer Desinfektionstechnik erhalten, ist für sie sehr wertvoll“, so die Expertin. Dabei wird den Eltern genau veranschaulicht, welche Handbereiche sie vernachlässigt



In einer Studie zeigte der Semmelweis Scanner die Schwachstellen bei der Desinfektionstechnik: Ergebnisse beim Pflegepersonal (li.) sowie beim medizinischen Personal (re.). Rot = am häufigsten übersehene Bereiche (> 10 %), Gelb = häufig übersehene Bereiche (5–10 %), Grün = weniger häufig übersehene Bereiche (< 5 %).

Bilder: HandInScan

haben. „Die Rückmeldungen der Eltern zum Einsatz der Scanner waren sehr positiv.“

Mitarbeiter motivieren

Die andere Zielgruppe ist ebenso wichtig – die Pflegekräfte und die Ärzte. „Ihre Herausforderung besteht darin, dass sie die Händehygiene seit Jahren als Teil ihrer täglichen Routine praktizieren, was zu einer mangelnden Reflexion über die Qualität dieses Prozesses führen kann“, sagt Rittenschober-Böhm. Typische Bereiche, die mit geringerer Sorgfalt desinfiziert werden, sind der Rücken und der Daumen der dominierenden Hand, was vom Scanner sehr gut erfasst wird. Die Aufrechterhaltung des Bewusstseins ist entscheidend. „Menschen – Mitglieder der Teams – werden benötigt, um ihre Kollegen immer wieder an die Verfügbarkeit der Scanner und ihre Vorteile zu erinnern“, betont die Expertin. Die kontinuierlichen Schulungen des Personals durch die Hygieneverantwortlichen erfolgen derzeit mit einer herkömmlichen Methode. „Der Scanner wäre eine nützliche



Der Semmelweis Scanner ermöglicht evidenzbasierte Schulungen zur Verbesserung der Handhygiene-Technik.

Bild: HandInScan

Alternative, mit der dieses Verfahren schnell und elegant durchgeführt werden könnte“, so Rittenschober-Böhm.

Perspektiven

Bislang hat das Personal die Scanner auf freiwilliger Basis oder bei der Teilnahme an Studien genutzt. Künftig soll das täglich und routinemäßig geschehen. Zielsetzung ist dabei laut Oberärztin die Aufrechterhaltung der Awareness, nicht ein Monitoring. Für den Einsatz des Semmelweis

Scanners muss derzeit ein Schulungsprodukt benutzt werden, das als fluoreszierende Lösung unter UV-Licht Lücken beim Einreiben sichtbar macht. Ein Händedesinfektionsmittel, das automatisch vom Semmelweis Scanner erkannt wird, wäre für den Routinebetrieb vorteilhafter. Deshalb hat HandInScan Rub&Go und Rub&Go Gel entwickelt, beide Produkte befinden sich derzeit in der Zulassung als Biozidprodukt. Die Vermeidung von Krankenhausinfektionen ist eines der relevantesten Ziele in der Neonatologie – und der wichtigste Zweck der Semmelweis Scanner. „Kontinuierliche Bewusstseinsbildung ist der Schlüssel zur Erreichung dieses Ziels. Teammitglieder und Plakate, die Eltern und Personal daran erinnern, dienen als Unterstützung. Und das Semmelweis-System ist ein sehr wertvolles Instrument zur Überprüfung der Qualität der Händedesinfektionstechnik“, fasst Dr. Rittenschober-Böhm zusammen. Sie fordert alle Behandler, gerade in Zeiten der Pandemie, auf: „Scan Yourself – für sich selbst, für die Kollegen und in erster Linie für unsere vulnerablen Patientinnen und Patienten.“ ■

Studie: Lange Arbeitszeiten assoziiert mit Qualität der Händedesinfektion

Je länger die Arbeitszeiten, desto höher die Fehleranfälligkeit. Ein Zusammenhang zwischen Arbeitszeiten, Arbeitsschichten und dem Qualitätsniveau durchgeführter Händedesinfektionen liegt daher nahe. Diese Assoziation konnte in einer Studie von Judith Rittenschober-Böhm, Katharina Bibl, Michael Schneider, Romana Klasinc, Péter Szerémy, Tamas Haidegger, Tamas Ferenci, Michaela Mayr, Angelika Berger und Ojan Assadian nachgewiesen werden (www.researchgate.net/publication/342160827).

Ziel war, bei Ärzteschaft und Pflege einen potenziellen Zusammenhang zwischen der Dauer sowie dem Zeitpunkt der Arbeitsschichten und der Qualität der Händedesinfektion zu untersuchen. Die Studie der Medizinischen Universität Wien wurde auf Neugeborenenstationen durchgeführt. Die Studienteilnehmer waren sich bewusst, dass sie Hand-Scans zur Qualitätsprüfung machen.

Grundsätzlich war die Qualität der Händedesinfektion gut, so die Analysen der Wissenschaftler. Allerdings erreichte sie keineswegs 100 Prozent. Bei den Ärzten war die Qualität geringfügig besser als bei der Pflege. Beim Vergleich mit dem Schichtbeginn erreichte die Ärzteschaft den schlechtesten Wert am Ende ihrer 25-stündigen Tag- und Nachtschicht. Das Pflegepersonal zeigte zum Ende der 12,5-stündigen Tagschicht das schlechteste Ergebnis; am Ende der 12,5-stündigen Nachtschicht waren die Werte besser.

Schwachstellen zeigten sich hinsichtlich der Genauigkeit der Händedesinfektion insbesondere beim Rücken der dominanten Hand und bei den Daumen. Generell folgern die Studienautoren, dass auch für erfahrene Mediziner und Pflegekräfte zur Qualitätssicherung kontinuierliche Schulungen und Feedback erforderlich sind.

Kontakt

Common Sense GmbH
Sabine Schützmann
Lilienstraße 11
20095 Hamburg
Tel.: + 49 40 209321-058
sabine-schuetzmann@
common-sense.biz
www.common-sense.biz