



Fußbodenreinigung im herkömmlichen Nasswischverfahren.

Bilder: Klm1kverbund Südwest



Das Ergebnis des staubbindenden Wischens im Patientenzimmer ist am Mopp deutlich zu erkennen.

Trockenreinigung im Krankenhaus

Es muss nicht immer nass sein

Der Klinikverbund Südwest führte ein Musterprojekt zum Thema Trockenreinigung im Krankenhaus durch. Das staubbindende Reinigungsverfahren wurde nicht nur im Hinblick auf die Hygiene, sondern auch hinsichtlich der Arbeitsergonomie untersucht. Unter anderem war auch das FIGR - Forschungs- und Prüfinstitut für Facility Management daran beteiligt. Das Pilotprojekt aus fünf Blickwinkeln.

- Die Service GmbH Schwarzwald ist unter anderem für die Unterhaltsreinigung im Klinikverbund Südwest mit Standorten westlich von Stuttgart zuständig. Um den Anforderungen der demographischen Entwicklung, der Alterung der Belegschaft, gerecht zu werden, prüft man verschiedene Ansätze zur Mitarbeiterentlastung.

Durch das FIGR - Forschungs- und Prüfinstitut für Facility Management wurde man auf das staubbindende Reinigungsverfahren aufmerksam, welches in verschiedenen Ländern und auch in der Schweiz im Gesundheitswesen zur Anwendung kommt. Deshalb führte man ein Musterprojekt in einem Referenzbetrieb durch. Anschließend wurde in Zusammenarbeit mit der Fachabteilung für Hygiene und Infektionsprävention ein Konzept zur Umsetzung in den Kliniken des Klinikverbunds Südwest entwickelt. Die Ergebnisse des Pilotprojektes waren für die Verantwortlichen so überzeugend, dass man sich dazu entschloss, das Trockenreinigungsverfahren im Klinikverbund Südwest an allen Standorten einzuführen.

Das Projekt aus verschiedenen Perspektiven

► Bereichsleitung Hauswirtschaft

Marianne Hermann, Hauswirtschaftsleiterin und Gebäudereinigermeisterin, evaluiert das Projekt aus dem Blickwinkel der Hauswirtschaft. „Unser Ziel war es, eine Entlastung unserer Mitarbeiter zu schaffen und gleichzeitig das Reinigungsergebnis in hygienischer sowie optischer Sicht sicherzustellen. Bei der Auswahl des richtigen Vlieses ist - wie so häufig - das Detail entscheidend: Muss das Reinigungstuch eingespannt werden? Verwenden wir ein Mehrweg- oder Einwegvlies? Welches Produkt eignet sich für welchen Bodenbelag?“ Über zehn verschiedene Staubbindetücher mit zugehörigen Haltevorrichtungen wurden in der Projektentwicklung erprobt. Die Bandbreite reichte von Staubbindetüchern mit Ölbeschichtung über Beschichtungen mit Klebstoff bis hin zu adhesiv aufgeladenen Tüchern. Vor allem letztere überzeugen dadurch, dass sie keinerlei Rückstände auf dem Boden hinterlassen und damit eine Wiederanschmutzung verhindern.

Neben dem wichtigsten Ansatz, eine möglichst kostenneutrale Methode zur körperlichen Entlastung der Reinigungskräfte zu entwickeln, so die Hauswirtschaftsleiterin, biete das staubbindende Wischen Lösungen für weitere bestehende Problematiken in der Gebäudereinigung. Die Zugänglichkeit von Patientenzimmern und Funktionsbereichen sei für pflegende Maßnahmen auf Bodenbelägen (Grundreinigungen, Neubeschichtungen, Cleanem) durch starke Belegungssituationen kaum noch gegeben. „Durch das staubbindende Wischen wird ein Verschleiß von Pflegefilmen und Fußböden wesentlich hinausgezögert, indem der lose und abrasiv wirkende Schmutz effektiv entfernt wird. Somit werden auch die den Pflegeaufwand generierenden Parameter entsprechend minimiert“, erklärt Hermann. Ein weiterer positiver Effekt der reduzierten Nasswischhäufigkeit ist die Minimierung von Rutschunfällen auf nassen Bodenbelägen. „Insgesamt haben das Reinigungsergebnis des neuen Verfahrens und die Rückmeldungen unserer Mitarbeiter von Anfang an deutlich überzeugt“, fasst Marianne Hermann zusammen.

► Fachabteilung für Hygiene und Infektionsprävention

Für die Fachabteilung für Hygiene und Infektionsprävention nahmen Kirsten Kurth, Hygienefachkraft, und Dr. med. Thilo Rünz, Hygieniker, an dem Projekt teil und evaluieren dieses wie folgt. Die Reinigung der Patientenzimmer, aber auch der gesamten Patientenbereiche in den Kliniken des Klinikverbunds Südwest, erfolgt bisher grundsätzlich desinfizierend. Die zum Einsatz kommenden Desinfektionsmittel haben eine kurze Einwirkungszeit. Auf Grund von Studien in anderen Krankenhäusern sei bekannt, dass die Nassreinigung mit Reinigungsmitteln, aber ohne Desinfektionsmittel, lange nicht die hygienisch einwandfreien Ergebnisse liefere, die man sich in der stationären Behandlung von Patienten erhoffe. Die in Studien nachgewiesene mikrobielle Belastung von nassen Wischbezügen, Eimern und feuchten Böden, zumeist durch Pseudomonaden, sei den Verantwortlichen bekannt.

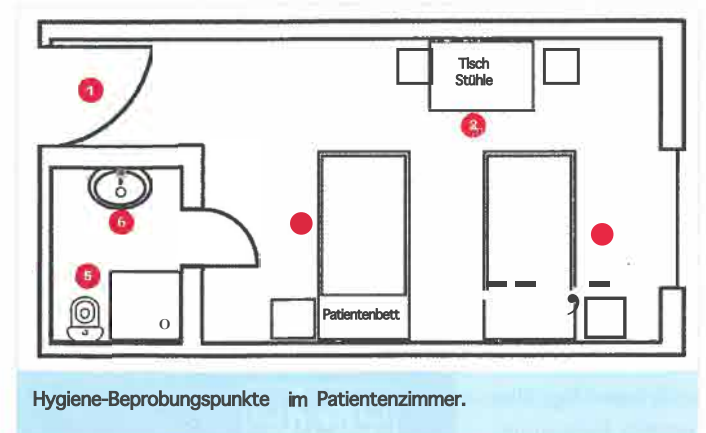
Daher erfolgten im Rahmen des Projektes standardisierte mikrobiologische Umgebungsuntersuchungen, insbesondere der Verfahren desinfizierende Reinigung und der Trockenreinigung. Im Verlauf von mehreren Wochen wurden zweimal täglich unmittelbar vor der Durchführung der Reinigung und rund 30 Minuten nach der Reinigung Abklatschproben mittels Rodac Platten an definierten Stellen entnommen. Diese Zeitspanne ermöglichte das Abtrocknen der nassgereinigten Flächen. Die vorher definierten sechs Beprobungspunkte befanden sich an stark begangenen Stellen im Patientenzimmer sowie vor der Toilette und dem Waschbecken.

Zum Abgleich der Daten wurden auch stichprobenartig einzelne Zimmer in die Untersuchung mit einbezogen, die lediglich einer Reinigung (ohne Desinfektionsmittel) unterzogen wurden. Insgesamt wurden rund 1.700 Abklatschproben entnommen und ausgewertet. Ziel des Verfahrens war die Ermittlung der Keimlast in koloniebildenden Einheiten (KBE) je Quadratdezimeter, vor und nach Reinigung mit den drei verschiedenen Verfahren.

Bei den Verfahren desinfizierende Reinigung und Trockenreinigung ergab sich eine mittlere Keimlast von circa 80 KBE pro Quadratdezimeter vor Durchführung des Reinigungsprozesses. 30 Minuten nach der desinfizierenden Reinigung war eine Keimreduktion von circa 90 Prozent eingetreten. Diese Reduktion ist bei einem desinfizierenden Verfahren auch zu erwarten. 30 Minuten nach der Reinigung mit dem Trockenreinigungsverfahren lag die mittlere Keimzahlreduktion bei circa 40 Prozent. Bei den Beprobungen der Bereiche, die zwar nass, aber nicht desinfizierend gereinigt wurden, ergaben sich wesentlich höhere Keimlasten vor und 30 Minuten nach dem Reinigungsvorgang.

Dies klinge zunächst nach einem schlechteren Ergebnis zwischen desinfizierender Reinigung und Trockenreinigung, fassen die beiden Hygieneexperten zusammen, doch bei beiden Verfahren sei keinerlei Langzeiteffekt erkennbar gewesen. Mit der erneuten Beprobung am nächsten Tag, also 24 Stunden nach der letzten Reinigung,

Höhenverstellbare Klapphalter, vorgetränkte Tücher und Nasswischbezüge sowie ein Kinästhetikprogramm gehören bereits zu den Standards im Hause und so sei das Trockenreinigungsverfahren eine zielführende Ergänzung. Durch die Reduktion der Aufbereitungsmenge sowie der Umlaufmenge der Nasswischbezüge, den reduzierten Einsatz von Wasser und Reinigungsmitteln konnten die Mehrkosten für die Reinigungsvliese refinanziert werden. „Eine Änderung der Quadratmeterleistungswerte kam für uns im Rahmen dieses Projektes nicht in Frage und würde gegen die



Martin Lutz, Geschäftsführer FIGR - Forschungs- und Prüfinstitut für Facility Management, war ebenfalls in das Projekt involviert und beschreibt den Status quo in Krankenhäusern wie folgt. Entsprechend den Richtlinien für Krankenhaushygiene des Robert Koch-Instituts (RKI) beschränkt sich die Empfehlung zur routinemäßigen Flächendesinfektion von Fußböden auf „Bereiche mit besonderem Infektionsrisiko“, „Bereiche mit Patienten, die Erreger so in oder an sich tragen, dass im Einzelfall die Gefahr einer Weiterverbreitung besteht“ sowie auf bestimmte „Bereiche, in denen vor allem für das Personal ein Infektionsrisiko besteht“. Trotzdem würden in vielen Einrichtungen nichttextile Fußböden auch in „Bereichen ohne Infektionsrisiko“ (zum Beispiel Treppenhäuser, Flure, Speiseräume) und „Bereichen mit möglichem Infektionsrisiko“ (zum Beispiel Allgemenstationen, Ambulanzbereiche, Sanitärräume) routinemäßig beziehungsweise täglich desinfizierend gereinigt.

„Daneben gibt es einen Trend zu verzeichnen, dass immer mehr Gesundheitseinrichtungen Fußböden in ‚Bereichen ohne Infektionsrisiko‘ und ‚Bereichen mit möglichem Infektionsrisiko‘ entsprechend der RKI-Empfehlung ausschließlich reinigen“, sagt Lutz. „Wenn es um das Reinigen geht, ist man jedoch in den meisten deutschen Gesundheitseinrichtungen der Auffassung, dass Schmutz nur nass effektiv zu entfernen ist. Auch das RKI versteht unter Reinigen die Entfernung von Verunreinigungen unter Verwendung von Wasser mit reinigungsverstärkenden Zusätzen.“ Martin Lutz wirft die Frage auf, ob die Reinigung tatsächlich



Ready Mops
PROFESSIONAL CLEANING
PREMIUM STAUB-MOPPS
Staub und Fusseln

Staub-Mopps

TROCKENREINIGUNG

Staub, Fusseln, Feinschmutz, Haare



3D VLIES





**RÜCKSTANDS-
FREI**



**CHEMIEFREIE
REINIGUNG**



**MULTI
ALLE OBER-
FLÄCHEN**



**25 STAUB-
MOPPS**



Staub



Fusseln



Haare