

Nora Kautschukböden erleichtern die Klinikhygiene

Architektur statt Antibiotika

Im Projekt KARMIN wurden infektionspräventive Potenziale von Patientenzimmern erforscht und umgesetzt. Gleichzeitig wurde ein Demonstrator für ein optimiertes Patientenzimmer mit nora Kautschukböden ausgestattet.

Welche Bakterien leben auf den Oberflächen in Patientenzimmern? Kann eine neue Raumplanung Infektionen in Kliniken verhindern? Damit beschäftigten sich ArchitektInnen der Technischen Universität Braunschweig zusammen mit MolekularbiologInnen sowie MedizinerInnen im Projekt KARMIN («Krankenhaus, Architektur, Mikrobiom und Infektion»). Gemeinsam mit einem bayerischen Unternehmenspartner entwickelten die Projektpartner einen Prototyp für ein neuartiges infektionspräventives Patienten-

zimmer. Der Demonstrator für ein optimiertes Patientenzimmer wird im Oktober 2020 beim «WorldHealth Summit» in Berlin präsentiert.

In einer Studie haben die Wissenschaftler der Charité Berlin zunächst ein Jahr lang Abstriche in Patientenzimmern sowie Proben direkt von Patienten genommen. «So können wir zum ersten Mal zeigen, wie sich das Mikrobiom, also die Gesamtheit der Mikroorganismen, auf den Oberflächen im Krankenhaus aufbaut», sagt Dr. Ras-

mus Leistner vom Institut für Hygiene und Umweltmedizin an der Charité Berlin. Reinigungsmittel und anwesende Personen könnten demnach durch ihr eigenes Mikrobiom die Mikroben-Konstellation des Zimmers verändern. Einerseits vernichten Reinigungsmittel Bakterien, schaffen andererseits aber auch Nischen für gefährliche Erreger. Erste Schlüsse konnten die Mediziner bereits ziehen: «Wir empfehlen, keine antibakteriellen Oberflächen in Patientenzimmern einzusetzen», sagt Professorin Hortense

Auf Herz und Nieren geprüft für den harten klinischen Einsatz: Nora Kautschukböden erleichtern die Klinikhygiene.





© IIKE/Tom Bauer 2020

für ein neuartiges Patientenzimmer gebaut. Nun folgt eine Evaluierungsphase. «Der Demonstrator soll von Klinikmitarbeiterinnen und Klinikmitarbeitern sowie einem Expertenteam bewertet werden», sagt Sunder. «Vor allem die Reinigungs- und Behandlungsabläufe wollen wir noch einmal genau unter die Lupe nehmen.»

nora Kautschukböden erleichtern hygienische Reinigung

Im Demonstrator wurde der Kautschuk-Bodenbelag noraplan sentica verlegt. nora Bodenbeläge lassen sich nicht nur leicht reinigen, sondern auch vollständig desinfizieren und sind somit für den Einsatz in Risikobereichen geeignet, in denen eine regelmäßige Flächendesinfektion erforderlich ist. Aufgrund ihrer extrem dichten Oberfläche müssen nora Böden im Gegensatz zu anderen elastischen Bodenbelägen nicht beschichtet werden, so dass ein Absperrern von Bereichen während dieser Zeit entfällt und ein «Rund um die Uhr»-Betrieb gewährleistet wird.

Weitere Informationen

www.nora.com

Slevogt vom Universitätsklinikum Jena. «Damit könnten auch Mikroben abgetötet werden, die nützlich sind.»

Das Architektenteam hat gemeinsam mit dem bayerischen Unternehmenspartner Röhl und weiteren 17 Industriepartnern einen Prototyp

Hygiene bis ins Detail

Statt auf antibakterielle Oberflächen setzt KARMIN auf Materialien, die sich leicht reinigen lassen. Architekten und Designer der TU Braunschweig konnten zeigen, wie eine kluge Raumplanung und die Neugestaltung hygiene-relevanter Gegenstände die Übertragung gefährlicher Keime in Krankenhäusern verhindern kann. Auch Details wie die Beleuchtung und die Position der Desinfektionsmittel-Spender haben die Planer berücksichtigt. So lassen sich hohe Hygienestandards und sinnvolle Pflegeabläufe miteinander verbinden.

Das Zwei-Bäder-Prinzip

Momentan haben Zweibettzimmer in Spitälern nur ein Bad, das sich die Patienten teilen. Getrennte Bäder gewährleisten jedoch mehr Hygiene: «Wir gehen davon aus, dass die Mehrkosten für die zweite Nasszelle dadurch ausgeglichen werden, dass Kosten für eventuelle Infektionsbehandlungen wegfallen», sagt KARMIN-Projektleiter und Architekt Dr. Wolfgang Sunder vom Institut für Industriebau und Konstruktives Entwerfen (IIKE) der TU Braunschweig.



© IIKE/Tom Bauer 2020