



Foto: Threestock

In Krankenhäusern ist das Risiko der Übertragung gefährlicher Keime besonders groß. Antimikrobielle Oberflächen dämmen die Vermehrung der Erreger ein.

An die Oberfläche

Neue Beschichtungslösungen sollen die Ausbreitung von Keimen eindämmen. Dabei entsteht ein neuer Markt, den auch Mittelständler bedienen können.

Von Tobias Anslinger

ES DAUERT ETWA 90 Minuten, bis sich das Desinfektionsmittel nach der Vernebelung im Raum abgesetzt hat. „Je nach Anforderung kann die Lösung eine Stärke von 3 bis 19 Prozent Wasserstoffperoxid haben“, sagt Thomas Naß, Produktmanager von Diop. Die Kaltvernebelungstechnik stellt eine Ergänzung zur Scheuer-Wisch-Desinfektion dar und soll die Verbreitung von Bakterien, Pilzen, Viren und Sporen eindämmen.

Die aktuellen Zahlen zu Todesfällen durch Krankenhauskeime sind alarmierend. Die Deutsche Krankenhausgesellschaft geht von bis zu 4.500 Patienten aus, die jährlich aufgrund einer vermeidbaren Infektion sterben. Das Hauptproblem dabei ist, dass viele Keime durch

den intensiven Einsatz von Antibiotika gegen diese mittlerweile resistent geworden sind. „Aktuell sind etwa 150 Antibiotika am Markt, pro Jahr kommen ein bis zwei neue dazu, gleichzeitig aber auch das Zehnfache an resistenten Keimen“, sagt Professor Jörg Tiller vom Lehrstuhl für Biomaterialien und Polymerwissenschaften an der TU Dortmund.

Gut 2.000 Krankenhäuser gab es 2012 in Deutschland. Sie sind für Keime ein gutes Umfeld. Generell lässt sich die Hygiene durch zwei Wege verbessern. Desinfektion und Quarantäne sind beide sehr erfolgreich, wirken aber nicht dauerhaft. Die zweite Variante ist, die Keime in einem offenen System bestmöglich zu minimieren, indem Oberflächen antimikrobiell beschichtet werden. Zwei Herangehensweisen gibt es dabei. Zum

einen kann man versuchen, Bakterien das Anhaften auf der Oberfläche zu verwehren, zum anderen können Oberflächen so ausgestattet werden, dass Bakterien bei Anhaftung getötet werden, indem sie mit Bioziden imprägniert werden. „Die unkontrollierte Freisetzung des Biozids hat aber die Förderung der Bildung neuer resistenter Stämme zur Folge“, nennt Tiller das Hauptproblem.

Die Adressaten neuer Oberflächenbeschichtungen sind vielfältig (siehe Steckbrief). Auch wenn auf diesem Feld noch viel Forschungsarbeit vonnöten ist, ist das Marktpotential hoch. Steigende Operationszahlen, aber auch immer höher werdender Druck für das Reinigungspersonal in Krankenhäusern rücken das Thema in den Blickpunkt. Bei Diop arbeiten Naß und sein Team seit fünf

Jahren mit der Vernebelungstechnik mittlerweile in 25 Endkundenbereichen.

Neben der Skepsis gegenüber Neuem sind es vor allem die hohen Kosten für die Zulassung neuer Produkte, die die Beteiligten momentan noch bremsen. Weitere Reibungsverluste entstehen bei der Überführung der Forschung in die konkrete Anwendung. „Viele Anwendungen haben zunächst nur im Labor stattgefunden“, sagt Bernd Grünler, Geschäftsführer des Forschungsinstituts Innovent in Jena. Er beklagt die mangelnde Unterstützung der öffentlichen Hand im Bereich der Zulassungsverfahren: „Viele Forschungsprogramme hören genau an dieser Schnittstelle auf.“ In Jena haben sich elf Mittelständler und vier Forschungseinrichtungen aus der Region im Bündnis „J-1013“ der Entwicklung von ressourceneffizienten Beschichtungstechnologien verschrieben. <<

tobias.anslinger@markundmittelstand.de

ANZEIGE

Steckbrief

Markt für Oberflächenbeschichtungen

Wer profitiert: Unternehmen der Medizintechnikbranche, Zulieferer der medizinischen Versorgung und des Pflegebereichs, Hersteller von Sanitärprodukten, Unternehmen der Haus- und Computertechnik, Kunststoff-, Verpackungs- und Textilindustrie.

Marktvolumen: Deutsche Krankenhäuser gaben im Jahr 2012 mehr als 16 Milliarden Euro für Sachmittel des medizinischen Bedarfs aus. Mit 3,4 Milliarden Euro floss der größte Anteil an Arzneimittel. Marktbeobachter rechnen für Westeuropa im Markt für Hygieneprodukte für die Hände bis 2017 mit einem Volumen von 340 Millionen Euro.

Mittelstandsanteil: Mittel bis hoch. Für die technologische Umsetzung in Materialien und Produkte ist nach wie vor viel Forschungsarbeit vonnöten. Kleinere Mittelständler können durch die Zusammenarbeit in Forschungsclustern profitieren.

Herausforderungen: Festgefahrene Lehrmeinungen, die neue Wege kritisch beäugen; Kosten für die Zulassung neuer Produkte, die in den zweistelligen Millionenbereich gehen; schleppender Transfer von der Forschung in die Anwendung.

Quelle: Markt und Mittelstand

Die Stiftung als ein Unternehmensmodell der Zukunft: Chancen und Risiken

Symposium anlässlich des 125-jährigen Jubiläums der Carl-Zeiss-Stiftung

7. Juli 2014
aus der Wirtschaft, Stuttgart

Die Carl-Zeiss-Stiftung nimmt ihr 125-jähriges Stiftungsjubiläum gemeinsam mit den Stiftungsunternehmen Carl Zeiss AG und Schott AG sowie dem F.A.Z.-Institut zum Anlass für das Symposium „Die Stiftung als ein Unternehmensmodell der Zukunft: Chancen und Risiken“. Hochkarätige Vertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft diskutieren über unternehmensverbundene Stiftungen mit besonderer sozialer und unternehmerischer Verantwortung.

Weitere Informationen zur Veranstaltung unter: <https://www.faz-institut.de/veranstaltungen/carl-zeiss-symposium>

Veranstalter:

Carl Zeiss Stiftung



F.A.Z.-INSTITUT
FOR MANAGEMENT, MARKET AND MEDIA INFORMATION GROUP