**RAS Artikel-Manuskript** (Zeichen: 6.457)

Leben retten

**Krankenhäuser in der Pflicht: Wie innovative Sanitärlösungen helfen Krankheitserreger einzudämmen**

# Laut dem Bundesministerium für Gesundheit erkranken in Deutschland jährlich bis zu 600.000 Patienten an Krankenhausinfektionen. Die häufigste Übertragungsquelle von Keimen und Bakterien ist zwar die direkte Übertragung von Mensch zu Mensch, doch auch wasserassoziierte Krankheitserreger sind gefährlich. Damit sich diese nicht über Sanitäranlagen, wie Waschbecken, Duschen, WCs und Co. verbreiten, nehmen Normen, wie z. B. die DIN EN 1717 Krankenhäuser in die Pflicht. Die Mitglieder der Initiative Blue Responsibility helfen dabei, die hohen Anforderungen an Sanitäranlagen zu erfüllen. So wird die Entstehung von Krankenhauskeimen nachhaltig minimiert.

Da bei Ärzten und Pflegepersonal vor allem die Handhygiene von enormer Bedeutung ist und Waschtischarmaturen in Krankenhäusern generell in hoher Frequenz genutzt werden, stellen diese einen gefährlichen Nährboden für Bakterien und Viren dar. Bewährte Lösung: Berührungslos mit Sensoren oder mit speziellen Hebeln, z.B. für die Bedienung per Ellenbogen ausgestattet, bieten Markenhersteller wie Mepa, Keramag, Kludi, Schell und Ideal Standard innovative Armaturen, um Kontamination zu verhindern. „So wird das Risiko vermindert, dass sich im Krankenhaus, wo der Wasserverbrauch 8 – 10 Mal so hoch ist wie im täglichen Leben, Krankheitserreger übertragen“, erläutert Joachim Hildebrand von Mepa. Elektronik-Armaturen wie von Kludi schonen sogar Ressourcen: die eingebaute optische Gegenstandserkennung verhindert ein unbeabsichtigtes Auslösen des Wasserstrahls. Auch bei vielen WCs und Urinalen haben sich elektronische Armaturen, z.B. von Franke, Geberit und Schell durchgesetzt. Ebenfalls wichtig: „Um der Ausbreitung von Bakterien vorzubeugen, darf der Wasserstrahl bei Waschtischarmaturen generell

nicht auf den Siphon treffen“, erklärt Dr. Peter Arens von Schell. „Hier bietet Schell wandhängende Waschtischarmaturen mit drei verschiedenen Auslauflängen an, die auch als Sensor-Variante verfügbar sind und somit die Anforderung der RKI Krankenhausrichtlinie erfüllen.“

# Hohe Ansprüche an die Oberflächenbeschaffenheit

Da sich das Berühren von Armaturen bei Waschbecken, WCs, Duschen und Co. nicht immer vermeiden lässt, bieten sich Sanitärkonzepte mit spezieller Oberflächenbeschaffenheit an. Emaillierte Waschtische von Kaldewei und Sanitärkeramiken von Keramag mit Spezialglasur sind extrem glatt und porenfrei. So können sich Bakterien und Keime gar nicht darauf ansiedeln. „Als Alternativmaterial zu Edelstahl bietet unser kunstharzgebundener Mineralwerkstoff Miranit hervorragende Eigenschaften für den Einsatz im Krankenhausbereich und wurde bereits erfolgreich im St. Marien-Hospital Hamm eingesetzt“, erklärt Verena Töpfer-König von Franke. Auch bei der Reinigung mit aggressiven Desinfektionslösungen müssen sich die im Krankenhaus verwendeten Materialien im Sanitärbereich bewähren. Emaillierte Duschflächen von Markenherstellern schneiden in Tests gut ab: „Im Vergleich zu gefliesten Duschflächen sind unsere Produkte besonders robust, lassen sich schnell und rückstandsfrei reinigen und erfüllen die Anforderungen auf Infektionsprävention im Krankenhaus“, bestätigt Marcus Möllers von Kaldewei.

# Rückfluss wirkungsvoll stoppen

In Krankenhäusern ist es besonders wichtig, dass Flüssigkeiten getrennt von anderen Wasserströmen abfließen können, da die hier vorkommenden Flüssigkeiten in die sogenannte Flüssigkeitskategorie 5 eingeteilt sind. Diese können durch die Anwesenheit von mikrobiellen oder virtuellen Erregern übertragbare Krankheiten verursachen und stellen eine Gesundheitsgefährdung für den Menschen dar. Absperrbare S-Anschlüsse, wie bei den Thermostaten von Kludi und Schell sowie

Sicherheitstrennstationen, wie beispielsweise von Honeywell, verhindern, dass bei der Desinfektion der Sanitäranlage Wasser oder Reinigungsrückstände in die Armaturen zurückfließen. So ist die Qualität des Trinkwassers nachhaltig gesichert.

# Wärmeübertragung entgegenwirken

Ebenfalls enorm wichtig: eine strikte thermische Trennung von Warm- und Kaltwasseranlagen. „Es darf keine Wärmeübertragung von der Warmwasser- auf die Kaltwasserleitung stattfinden“, erklärt Thomas Kreitel von Ideal Standard. „Sonst entsteht ein günstiger Lebensraum für Legionellen und Pseudomonaden, den gefährlichsten Keimen in Krankenhäusern.“ Experten wissen, dass Mischarmaturen von Warmwasserzirkulationsleitungen thermisch abgekoppelt werden müssen. Kemper oder Ideal Standard bieten hierzu unterschiedliche Lösungen, welche die Wärmeübertragung innerhalb von Mischarmaturen deutlich reduzieren.

# Bestehende Sanitäranlagen mit passenden Produkten nachrüsten

Zwar genießen deutsche Krankenhäuser dank modernster Gerätetechnik und Diagnostikverfahren weltweit einen hervorragenden Ruf, jedoch handelt es sich bei vielen Einrichtungen um baulich veraltete Gebäude, deren Sanierungsaufwand hoch ist. Bestehende Sanitäranlagen lassen sich mit cleveren Produkten für mehr Hygiene in Krankenhäusern nachrüsten, z.B. WC-Sitze und Sitzringe mit antibakterieller Wirkung von Keramag oder automatische Hygienespülungen, wie von Mepa, Kemper und Schell. Produktlösungen, wie etwa Keramag WC-Modelle mit Rimfree-Technologie, unterstützen die schnelle Reinigung, geben Viren keine Chance und erleichtern Reinigungskräften die Arbeit. Auch Luftsprudler von Wasserhähnen lassen sich dank sogenannter Hygiene- Strahlregler, wie von Kludi und Neoperl, nachrüsten. Sie saugen keine Luft mehr an, verhindern ein unnötiges Spritzen des Wassers und somit die Bakterienausbreitung. Praktisches Feature: Da ein turnusmäßiger Austausch der Strahlregler sinnvoll ist, bietet Neoperl ein Vier-Farben-

Konzept an. So ist sofort überprüfbar, ob der Austausch der Strahlregler regelmäßig stattfindet.

# Nachhaltigkeit bei Systemen vor und hinter der Wand

„Da die Sanitäranlagenhygiene in Krankenhäusern ein komplexes Thema ist, dürfen nicht nur Systeme vor der Wand betrachtet werden“, betont Wolfgang Burchard, Sprecher der Initiative Blue Responsibility.

„Ebenso spielen Themen wie Nachhaltigkeit, Ressourcenschutz und Kosteneinsparung bei Sanitarlösungen hinter der Wand in Krankenhäusern eine wichtige Rolle. Die Mitglieder unserer Initiative haben sich dem Anspruch eines nachhaltigen Umgangs mit der Ressource Wasser verpflichtet und bieten hierzu vielfältige technische Lösungen, ideal gerade für den Bereich der Krankenhaushygiene.“

Über Blue Responsibility:

Unter dem Dach der Nachhaltigkeitsinitiative informieren 17 führende Unternehmen der deutschen Sanitärindustrie über technische Lösungen, die einen nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser ermöglichen. Mehr dazu erfahren Sie unter [www.blue-responsibility.net.](http://www.blue-responsibility.net/)

Bildunterschriften:

01: Mit speziellen Hebeln ausgestattet, erleichtern clever gestaltete Armaturen, wie von Ideal Standard, die Handhygiene und verhindern die Keimübertragung.

Quelle: Ideal Standard GmbH

02: Die Sensorsteuerung der ZENTA E Elektronik-Armatur funktioniert berührungslos. Der Wasserfluss startet, sobald die intelligente Infrarot- Technik eine Bewegung wahrnimmt.

Quelle: Kludi GmbH & Co. KG

03: Die ergonomisch geformten, großzügigen Mulden des VARIUSmed OP-Waschtischs ermöglichen dank ihrer reduzierten Ausladung im Armaturenbereich dem Klinikpersonal komfortables Waschen und Desinfizieren der Hände und Arme.

Quelle: Franke Aquarotter GmbH

04: Die Strahlregler-Innenteile von Neoperl gibt es in verschiedenen Farben: so ist sofort erkenn- und überprüfbar, ob der Austausch der Regler korrekt und regelmäßig stattfindet.

Quelle: Neoperl GmbH

05: Da emaillierte Duschflächen, wie Conoflat, fugenfrei sind, lassen sie sich besonders gründlich reinigen – ideal für den Einsatz in Krankenhausbetrieben.

Quelle: Franz Kaldewei GmbH & Co. KG

06: Spülrandlose WC-Modelle mit Rimfree-Technologie erleichtern Reinigungskräften im Krankenhaus die Arbeit – ohne Spülrand gibt es keine verborgenen Stellen für Ablagerungen und Schmutz.

Quelle: Keramag

07: Auch bei Toiletten haben sich sensorgesteuerte Spülsysteme durchgesetzt. Berührungslos verhindern sie die Übertragung von Krankheitserregern über Handkontakt.

Quelle: Mepa Pauli & Menden GmbH

08: Um dem Wachstum von Keimen vorzubeugen, darf keine Wärmeübertragung über die geschlossene Armatur von der Warmwasser- auf die Kaltwasserseite erfolgen.

Quelle: Ideal Standard GmbH

09: Dank des ThermoTrenners von Kemper lassen sich Mischarmaturen thermisch entkoppeln. So findet keine Wärmeübertragung statt und der Keimbildung wird vorgebeugt.

Quelle: Gebr. Kemper GmbH & Co. KG