

# 10 Jahre keimarm und rechtssicher: Kölner Klinik setzt auf (Wasser-) Hygiene-Konzept aus Münster

**ANWENDERBERICHT** Zahnärztin und Hygienebeauftragte Dr. Susie Weber, M.Sc. eröffnete 2007 gemeinsam mit ihren Kollegen die neue privat Zahnärztliche Klinik „Zahnärzte im Rheinauhafen“. Nach nur einem Jahr wies eine routinemäßige Probenahme eine Kontamination der Wasser führenden Systeme mit dem gramnegativen Bakterium *Pseudomonas aeruginosa* nach. Weder Handel noch Industrie boten eine Lösung – erst BLUE SAFETY befreite die Praxis dauerhaft von den Keimen und ermöglicht bis heute in der gesamte Klinik hygienisch einwandfreies Wasser. Dr. Weber berichtet von ihren Erfahrungen mit dem ganzheitlichen (Wasser-)Hygiene-Konzept des Münsteraner Wasserexperten.



Dr. Susie Weber, M.Sc., Zahnärztin und Hygienebeauftragte, kämpfte in der Klinik „Zahnärzte im Rheinauhafen“ gegen *Pseudomonas aeruginosa*, bis BLUE SAFETY die Kontamination mit SAFEWATER dauerhaft entfernte.

Dentaleinheiten bieten Biofilm und damit Keimen aufgrund baulicher und materialtechnischer Gegebenheiten einen idealen Nährboden. So auch dem häufigsten und klinisch bedeutsamsten Krankheitserreger *Pseudomonas aeruginosa*, der als wasserübertragener Krankheitserreger mit teils hoher intrinsischer Antibiotikaresistenz bekannt ist. Er zeichnet sich weltweit für 35 Prozent aller Wundinfektionen verantwortlich und kommt in 20 bis 30 Prozent aller Dentaleinheiten vor. Über den Sprühnebel gelangt der Erreger in die Atemwege von Behandlern, Team und Patienten. Im Rahmen des Patienten- und Mitarbeiterschutzes ist die Prävention folglich von großer Bedeutung. Schlimmstenfalls führt eine Infektion zum Tod und bedeutet

Rechts- und Haftungsrisiken für den Betreiber. Wasser führende Systeme von Dentaleinheiten sind daher aus hygienisch-mikrobiologischer Sicht für Praxis- und Klinikinhaber niemals zu vernachlässigen.<sup>1,2</sup>

## Nur ein Jahr nach Eröffnung: *Pseudomonas aeruginosa* gefährdete Praxisbetrieb

2007 eröffneten Dr. Susie Weber, M.Sc. und ihre Kollegen im Kölner Rheinauhafen die Praxis mit damals insgesamt fünf Behandlungseinheiten und einem mobilen Cart im OP-Bereich – allesamt von einem deutschen Hersteller. Nach einem Jahr strebte das Team den Klinikstatus an. Im Rahmen des Antrags veranlasste die Hygienebeauftragte Ärztin eine routinemäßige Wasserprobenahme. „Wir waren alle entgeistert, als die Analyse, trotz vorschriftsmäßiger Desinfektion, eine Kontamination mit *Pseudomonas aeruginosa* nachwies“, berichtet Dr. Weber.

„Wir haben sofort das Depot und die Industrie ins Boot geholt. Zunächst wurde davon ausgegangen, dass wir das vom Behandlungstuhlerhersteller empfohlene Desinfektionsmittel nicht richtig dosieren oder anwenden. Eine Erhöhung der Wasserstoffperoxid-Dauerdesinfektion brachte jedoch keinen Erfolg“, so die Zahnärztin weiter. „Die anderen vorgeschlagenen Maßnahmen, wie beispielsweise eine Intensivkeimung, waren allesamt kurzfristig orientiert und kostenintensiv und kamen für uns daher nicht infrage.

Ist doch die Kontamination nachweislich bereits wenige Wochen nach der Behandlung zurück. Obwohl ich die Ergebnisse der Probe Schwarz auf Weiß hatte, glaubte mir keiner, dass es tatsächlich ein Problem gibt. So richtig geholfen hat damals keiner, insbesondere der Behandlungseinheitenhersteller schob jede Schuld von sich. Am Ende waren wir relativ verzweifelt.“

Der einzige, der zu dieser Zeit die Praxis unterstützte, war Prof. Thomas Kistemann vom Hygieneinstitut der Universität Bonn. Er analysierte mögliche Lösungen und begleitete den Behandlungsbetrieb mit einer Infektionsstatistik, um bei Auffälligkeiten reagieren und einzelne Stühle schließen zu können.

## Ganzheitliches (Wasser-) Hygiene-Konzept entkeimt nachhaltig

Über einen Werbeflyer wurde Dr. Weber auf das Hygiene-Technologie-Konzept von Chris Mönninghoff und Jan Papenbrock, Gründer und Geschäftsführer von BLUE SAFETY, aufmerksam. „Anzeigen hatte ich schon öfter gesehen und vor unserem Problemhintergrund bin ich dann hellhörig geworden“, erzählt Dr. Weber. Das zu dem Zeitpunkt noch junge Münsteraner Unternehmen installierte seine Anlage. Mithilfe hypochloriger Säure, direkt in das Wassersystem der Praxis zudosiert, wurde bestehender Biofilm abgetragen und dessen Neubildung seitdem vorbeugt. Damit war die

Desinfektionsmethode die langfristige Lösung, die die Zahnärztin suchte. Prof. Kistemann begleitete gemeinsam mit seinen Kollegen aus dem Hygieneinstitut und Dr. Weber die Maßnahme in einer wissenschaftlichen Fallstudie<sup>3</sup> und zeigte den Erfolg des Systems von BLUE SAFETY. „Innerhalb kürzester Zeit hatten wir deutlich verbesserte Werte und nur ein halbes Jahr nach Installation waren wir komplett

unserer Mitarbeiter. Denn die gesamte Infektionslast, die in den Schläuchen steckt, atmen wir über den Sprühnebel ein. Und wir wissen ja, dass die Infektionsraten von Zahnärzten und zahnärztlichem Personal durch die Nebelbildung statistisch deutlich erhöht ist.“

Das inkludierte Dienstleistungspaket von SAFEWATER umfasst neben Beratung, Bestandsaufnahme sowie In-

*Hinweis: Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.*

**Quellen:**

- 1 Delius G. (1984): *Pseudomonas aeruginosa* – Vorkommen und Häufigkeit im zahnärztlichen-poliklinischem Bereich.
- 2 Barbeau J., Gauthier C., Payment P. (1998, November): Biofilms, infectious agents, and dental unit waterlines: a review. *Canadian Journal of Microbiology*, 44(11), 1019–1028.
- 3 Kistemann T., Völker S., Vogel S., Gebel J. (2011): Hygienisch-mikrobiologische Probleme wasserführender Bedienelemente von Dentaleinheiten – Teil II: Fallstudie einer Dekontamination. *Hyg Med*, 36–6, 241–244.

Inzwischen garantiert **SAFEWATER** dem kleinsten Krankenhaus Kölns seit zehn Jahren dauerhaft hygienisch einwandfreies Wasser an sämtlichen Austrittsstellen der Behandlungseinheiten und damit Rechtssicherheit.



keimfrei“, sagt die Hygienebeauftragte und Kundin der ersten Stunden des Unternehmens. Inzwischen garantiert SAFEWATER dem kleinsten Krankenhaus Kölns seit zehn Jahren dauerhaft hygienisch einwandfreies Wasser an sämtlichen Austrittsstellen der Behandlungseinheiten und damit Rechtssicherheit. Auch die 2017 neu angeschaffte, sechste Behandlungseinheit ist heute in das bestehende System integriert.

stallation auch die regelmäßige Wartung und jährlichen Wasserproben. Der Service entlastet die Praxisinhaberin im Alltag: „Dank SAFEWATER weiß ich, dass unser Wasser selbst montagsmorgens sauber ist, und ich habe überhaupt keinen Stress mehr mit Wasserhygiene. Und wenn die Techniker in der Klinik vorbeikommen, läuft alles reibungslos, unproblematisch und hoch professionell.“

**Von Rechtssicherheit über Infektionsschutz bis zum Rundum-Service**

„Aufgrund unseres Klinikstatus ist Rechtssicherheit für uns natürlich sehr wichtig. Das Gesundheitsamt kontrolliert unser gesamtes Hygienequalitätsmanagement inklusive nosokomialer Infektionen bei jährlichen Begehungen, da müssen wir abgesichert sein“, bewertet Dr. Weber die Vorteile von SAFEWATER. „An oberster Stelle steht jedoch die Gesundheit unserer Patienten sowie unsere eigene und die

**In persönlicher Beratung mehr erfahren**

Als Wasserexperten informiert das Medizintechnologie-Unternehmen zu rechtlichen, mikrobiologischen und technischen Aspekten der Wasserhygiene. Ob präventiv oder bei akuten Problemen – im Rahmen der kostenfreien *Sprechstunde Wasserhygiene* besucht BLUE SAFETY Interessierte in ihren zahnmedizinischen Einrichtungen. Einfach unter **00800 88552288** oder **bluesafety.com/Termin** einen Termin vereinbaren.

**INFORMATION**

**BLUE SAFETY GmbH**  
Siemensstr. 57  
48153 Münster  
hello@bluesafety.com  
www.bluesafety.com



Infos zum Unternehmen