

# Wirksamer Schutz vor Legionellen und Pseudomonaden

| Susan Oehler

Mitte 2014 erkrankten zahlreiche Personen in der Gemeinde Jülich an einer Legionellose, zwei Menschen verloren in der Folge ihr Leben. Die Ursachen für den Ausbruch sind noch immer ungeklärt. Bei Infektionswellen in der Vergangenheit wurden oftmals große Klimaanlage als Verursacher identifiziert. Aber auch unzureichend gewartete Wassersysteme in Schwimmbädern haben schon zu *Legionellen*-Infektionen geführt. Allen Verursachern gemein ist, dass sie Aerosole an die Umwelt abgeben und so eventuell vorhandene Erreger in die Atemluft verteilen.

Über eine mögliche Infektionsquelle wurde bisher noch nicht berichtet: Es sind Fälle bekannt, bei denen sich Zahnarzt-patienten bei der Behandlung infiziert haben, in mindestens einem Fall sogar mit Todesfolge.

Standzeiten, auch an Wochenenden oder in den Ferien, kann es in diesen Systemen zur Bildung von Biofilm kommen.

## Was genau ist eigentlich Biofilm?

Unter Biofilm versteht man eine Matrix aus extrazellulären polymeren Sub-

infektionsmitteln. Gerade *Legionellen* finden hier optimale Bedingungen. Bei der Behandlung werden die Mikroorganismen dann freigesetzt und können durch Einatmen des Aerosols bei Patienten, Personal und nicht zuletzt beim Zahnarzt selbst zu schwerwiegenden Erkrankungen führen.

## Was sagt der Gesetzgeber dazu?

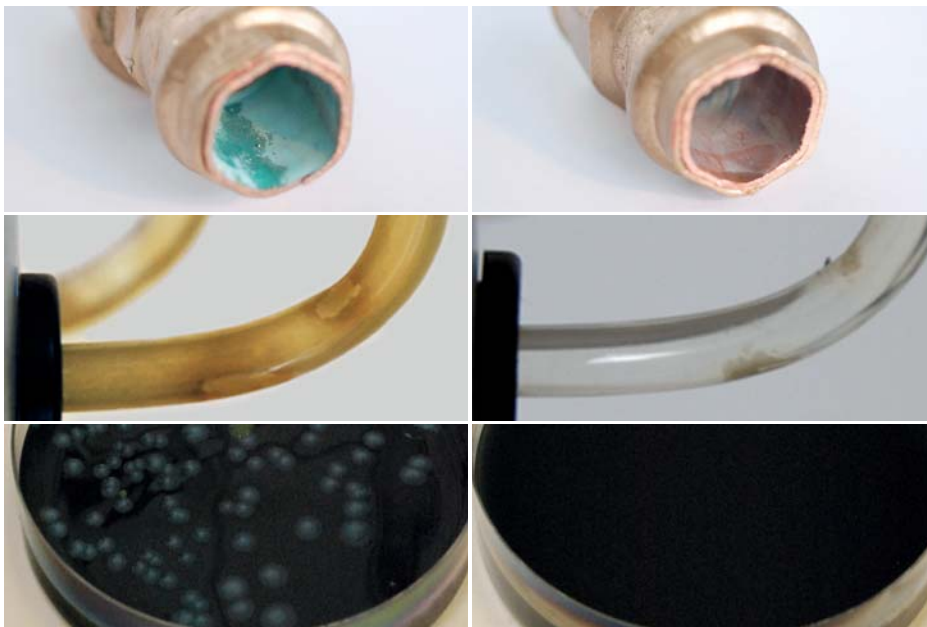
Trinkwasser in Deutschland zählt zu den am strengsten kontrollierten Lebensmitteln. Für den medizinischen Gebrauch gelten jedoch zu Recht diverse weitere Gesetze und Vorgaben zur Infektionsprävention. Zu nennen sind hier die Trinkwasserverordnung, das Medizinproduktegesetz, die Vorgaben des RKI (Robert Koch-Instituts) und das Infektionsschutzgesetz. Hinzu kommen die jährlichen Überwachungen und Probenahmen der Gesundheitsämter. Klinik- und Praxisbetreiber stehen diesem komplexen Thema oftmals hilflos und auch unzureichend informiert gegenüber. Speziell wenn es um die Beurteilung der Wirksamkeit von Wasserdesinfektionslösungen geht.

## Was schützt vor Biofilm und Infektionen?

Nahezu alle Verfahren der Wasserdesinfektion in Dentaleinheiten sind mit schweren Mängeln behaftet: Dies kann menschliche Ursachen haben,

Seitdem Wasser in der Zahnmedizin auch zum Kühlen der Instrumente benutzt wird, existiert das Problem eines möglichen mikrobiellen Befalls der wasserführenden Systeme. Aufgrund geringer Durchflussmengen und langer

stanzen, in der unterschiedliche mikrobielle Spezies durch Synergieeffekte voneinander profitieren und sich vermehren. Biofilm bietet Mikroorganismen eine perfekte Lebensgrundlage und schützt sie vor den meisten Des-



Biofilm in Hausinstallationen (Bildblock links). Dauerhaft wirksam gegen Biofilm: SAFEWATER-Systeme (Bildblock rechts).

denn Verfahrensfehler bei der Desinfektion sind immer möglich. Es kann aber auch an den Verfahren selbst liegen. Denn hat sich erst einmal Biofilm gebildet, ist diesem mit herkömmlichen Desinfektionsmitteln oder Spülen der Behandlungseinheit kaum noch beizukommen.

#### Was hilft? Aufklärung, Analyse, Beratung, Sensibilität

Dieser Problematik hat sich das von Rangar Yogeshwar als Top-Innovator 2014 ausgezeichnete Unternehmen BLUE SAFETY angenommen. Die Münsteraner haben ein Verfahren entwickelt, das vorhandenen Biofilm in wasserführenden Systemen von Dentaleinheiten entfernt und die Bildung von neuem Biofilm verhindert. Die Wirksamkeit wurde in mehreren Studien an renommierten Universitäten, zuletzt am Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit der Universität Bonn, getestet und bestätigt.

„Die Problematik ist extrem komplex und jede Praxis oder Klinik hat ihre individuellen Anforderungen. Wenn man die nicht ganz genau analysiert, kann auch das beste System nicht funktionieren“, so Jan Papenbrock, CEO der BLUE SAFETY GmbH. Seit fast neun Jahren beschäftigen sich Jan Papenbrock und Christian Mönninghoff mit diesem schwierigen Thema. Mit durchschlagendem Erfolg.

#### Funktionierende Wasserhygienekonzepte sind möglich

Das zeigt zum Beispiel das SAFE-WATER-Konzept. Es ist bewusst ganzheitlich aufgestellt und garantiert eine technologiebasierte Lösung, die sämtliche wissenschaftlichen, technischen und rechtlichen Anforderungen in der Wasserhygiene bedient. Die Anlagen werden zentral in die Wasserversorgung der Praxis integriert und an die individuellen Gegebenheiten angepasst. Handarbeit made in Münster. Für Zahnarztpraxen und Zahnklinken garantiert das Wasserhygienekonzept von BLUE SAFETY erstmalig nicht nur Infektionsschutz, sondern auch Normenkonformität, Rechtssicherheit und leistet noch dazu einen Beitrag zum Umweltschutz. Mit Auszeichnungen für ihr Wasserhygienekonzept ist das

Unternehmen mittlerweile gut bestückt. 2013 gab es den PLUS X AWARD 2013 in vier Kategorien für High Quality, Innovation und Ökologie sowie den Titel: Bestes Produkt des Jahres. 2014 wurde das Hygieneunternehmen von TV-Wissenschaftsmoderator Ranga Yogeshwar als „Top-Innovator 2014“ ausgezeichnet und belegte damit deutschlandweit den 2. Platz.

#### Wasserhygienekonzept mit Auszeichnung: Zertifikat und Wasserhygiene-Award

Für Praxen und Kliniken, die ihr „Unternehmen“ zum Wohl der Patienten mit geprüfter Wasserhygiene führen, vergibt BLUE SAFETY ein Zertifikat und den Wasserhygiene-Award. Er gibt Zahnärzten und Personal die Sicherheit, mit RKI-konformer Wasserhygiene (nach den Vorgaben des Robert Koch-Instituts) zu arbeiten. Der Wasserhygiene-Award der BLUE SAFETY GmbH steht für reinste Wasserqualität während der Behandlung. So kann jeder Patient sicher sein, sich nicht mit *Legionellen* oder anderen mikrobiellen Erregern zu infizieren. Geplant sind außerdem Patienten-Informationsbroschüren, die der Zahnarzt zur Aufklärung seiner Patienten abgeben kann.

„Unser Award steht für absolut reine Wasserqualität, auf die sich alle verlassen können: Patienten, Personal und Behandler. Wir möchten zum Qualitätsmanagement von Praxen und Kliniken beitragen. Wir betrachten unsere Kunden als unsere Partner, die wir unterstützen und stärken möchten“, so Christian Mönninghoff, CEO der BLUE SAFETY GmbH. „Mit unserem Award ausgezeichnete Praxen und Kliniken können sicher sein, dass ein Infektionsrisiko absolut ausgeschlossen ist.“

## kontakt.

#### BLUE SAFETY GmbH

Siemensstraße 57  
48153 Münster  
Tel.: 0800 25837233  
hello@bluesafety.com  
www.bluesafety.com

# FÜR LEICHTE DIREKT- APPLIKATION



#### COMPO-JECT™

Zur Direktapplikation von Kompositen aus vorgefüllten Einmal-Spitzen. Dank der Übersetzung im Verhältnis 1:10 sind bei diesem Applikator auch schwer auszubringende Komposite weich und geschmeidig in der Handhabung.

- Leichte Applikation auch von hoch viskosen Dentalmaterialien
- Schnelles und bequemes Einlegen und Entnehmen der Compose
- Alle Flächen im Mund sind erreichbar - die Spitze ist um 360° drehbar
- Aus hochwertigem Edelstahl - voll sterilisierbar

#### Infokontakt

Tel. 0 171 7717937 • kg@ronvig.com

 **RØNVIG** Dental Mfg. A/S

Gl. Vejlevej 59 • DK-8721 Daugaard • Tel.: +45 70 23 34 11  
Fax: +45 76 74 07 98 • email: export@ronvig.com