

Mehr Initiative in der Wasserhygiene wagen

Bei einer kaum überschaubaren Vielzahl von Anwendungen wird Trinkwasser auch als technisches Hilfsmittel eingesetzt. In der Zahnmedizin ist Trinkwasser Kühl-, Schmier- und Reinigungsflüssigkeit zugleich. Dabei kommt es in Kontakt mit offenen Wunden, wird verschluckt und von Patienten und Behandlern als Sprühnebel eingeatmet. Von Dr. Hanno Mahler, Friedberg, Deutschland.

Trinkwasser muss eine ganze Reihe von Qualitätsmerkmalen aufweisen. Die mikrobiologische Unbedenklichkeit ist dabei in der Zahnmedizin von herausragender Relevanz. Laut österreichischer Trinkwasserverordnung soll es frei von Pathogenen sein und die Anzahl von 100 Keimen pro Milliliter nicht überschritten werden.

Die Gesundheit von Patient und Behandler hängt entscheidend von der Wasserhygiene ab. Fehlende Wasserhygiene kann durch andere Hygienemaßnahmen nicht kompensiert werden. Die Qualität des Trinkwassers soll von den Versorgern gewährleistet werden. Das klappt in der Regel so gut, dass dessen Verfügbarkeit als selbstverständlich hingenommen wird.

Diese Gewährleistung gilt jedoch nur bis zur Hausanschlussstelle. Ab diesem Punkt treten Einflüsse auf, welche die Qualität des Wassers beeinträchtigen. Leitungsstränge, die nur selten oder gar nicht durchströmt werden, bilden Reservoir für die

Mitteln gegen Kalk und Rost können sich negativ auf die mikrobiologischen Eigenschaften des Wassers auswirken.

Trinkwasser-Installationen in der Zahnmedizin

Im Wesentlichen sind zwei Ursachen für die Verkeimung der Wasserleitungen in der Zahnmedizin verantwortlich. Zum einen verstärken sich die bereits genannten, schädlichen Einflüsse durch den niedrigen Wasserverbrauch. Zum anderen kommt es durch retrograde Verkeimung (gegen die Strömungsrichtung) zur Ausbreitung potenzieller Krankheitserreger von den Dentaleinheiten in die versorgenden Leitungsstränge und sogar in das öffentliche Leitungsnetz.

Nicht zuletzt durch Fälle von Legionellen im Trinkwasser rückt das Thema Wasserhygiene in die öffentliche Aufmerksamkeit. Hier ergibt sich die Chance, das Vertrauen des Patienten durch Initiative in der Wasserhygiene zu sichern.



© Robert Kneschke

Leitungsnetz verursacht, sondern vom Biofilm in der Versorgungsleitung unmittelbar davor.

Die verbreitet angewendete Zugabe von Desinfektionsmitteln in der Dentaleinheit hat keine Auswirkung auf den Biofilm in den Versorgungsleitungen. Bei einer Störung der Dosierung besteht das Risiko einer sofort einsetzenden, erheblichen Verkeimung. Sogenanntes Biofilm-Removing sorgt nur für eine kurzzeitige Verbesserung der Wasserqualität. Die Neubesiedlung erfolgt rasant, denn die abgetöteten Organismen sind idealer Nährboden für ihre Nachfolger. Biofilm ist eine Lebensgemeinschaft von Mikroorganismen, eingebettet in einer schützenden Schleimschicht, und keine einfache Verschmutzung. Dem Wachstum von Biofilm muss vorgebeugt werden, indem ihm die Lebensgrundlage dauerhaft entzogen wird. Nur eine vorgeschaltete Wasserentkeimungs-

anlage verhindert wirksam die Ausbreitung von Biofilm in den Leitungen. Im Verbund mit einer freien Fallstrecke (nach DIN EN 1717) ist eine retrograde Verkeimung in das Trinkwassernetz praktisch ausgeschlossen.

Einfache Maßnahmen verbessern die Wasserhygiene

Behalten Sie den Durchblick in Ihrer Installation. Eine vollständige und aktuelle Dokumentation wird leider selten gepflegt. Anhand dieser lassen sich Fehler bei Um- und Ausbauten vermeiden und bestehende Schwachstellen aufspüren. Im Fall einer notwendigen Leitungssanierung kann der Aufwand minimiert werden. Neben dem Gewinn an Wasserqualität auch eine erhebliche Kosten- und Zeitersparnis. Achten Sie auf regelmäßige Wartung von Filtern und Dosieranlagen. Lassen Sie tote Stränge abtrennen und die Versorgungsleitungen isolieren. Die Instal-

lation einer Ringleitung ist die optimale Lösung für die Wasserversorgung der Dentaleinheiten. Auch das Spülen der Einheiten zu Arbeitsbeginn und nach längeren Arbeitspausen ist äußerst wichtig, denn: stehendes Wasser ist verkeimtes Wasser.

Lassen Sie sich selbst nicht im Unklaren über die mikrobiologische Belastung Ihrer Dentaleinheiten. Eine regelmäßige Laboruntersuchung des Wassers aus zahnmedizinischen Einrichtungen ist noch nicht gesetzlich vorgeschrieben, jedoch empfiehlt das Institut für Hygiene an der Medizinischen Universität Graz eine zumindest jährliche Kontrolle. Ergänzend dazu können Sie Selbstkontrollen durchführen. Leicht anzuwendende und kostengünstige Hygiene-Schnelltester („Dip-Slides“) geben Ihnen die Möglichkeit, den Hygienestatus Ihres Wassers unter Beobachtung zu halten. Tester zum Nachweis der Gesamtkeimzahl mit Farbindikator sind am besten geeignet. Wenn Sie als Praxisinhaber die Wasserhygiene in fremde Hände legen, verlieren Sie sie besser nicht aus den Augen. Denn der Überblick über die Gesamtheit der Wassersituation einer Praxis ist notwendig für ein effektives Management der Wasserhygiene. Letztlich tragen Sie die Verantwortung und wer sonst, außer Ihnen, kann Ihre Praxis genau genug kennen? **SI**

Hygieneaspekte der Wasser-Installation

Rechtssicherheit durch Systemtrennung
Hygienegerechte Leitungsinstallation
Entkeimung und Biofilmprävention

Hygiene-Management der Praxisführung

Wasserhygiene-Monitoring
Einhaltung der Hygiene-Vorgaben
Hygienegerechte Arbeitsweise

Maßnahmen in der Wasserhygiene.

Ausbreitung von Keimen. Korrosion und Ablagerungen schaffen zusätzliche Oberflächen und damit Lebensräume. Wärmeübertragung durch Heizungs- und Warmwasserleitungen begünstigen das Wachstum von Krankheitserregern wie Legionellen und Pseudomonaden. Auch Wasserfilter und die Zugabe von chemischen

Dem Biofilm keine Chance

Biofilm in Wasserleitungen ist nahezu allgegenwärtig und stellt nicht unmittelbar eine Gefahr dar. Unter den genannten Umständen kann er jedoch regelrecht aufblühen und problematisch werden. Eine erhöhte Keimzahl am Behandlungsstuhl wird nicht vom Wasser aus dem

Kontakt

Dr. Hanno Mahler
Biologe und Geschäftsführer der
Dental Water Technology
GmbH & Co. KG
Ockstädter Str. 26
61169 Friedberg, Deutschland
Tel.: +49 6031 6870256
www.dwt-gmbh.com

ANZEIGE

Sie sorgen für gute Zähne
und wir für gute Texte.

ACAD WRITE the ghostwriter

