

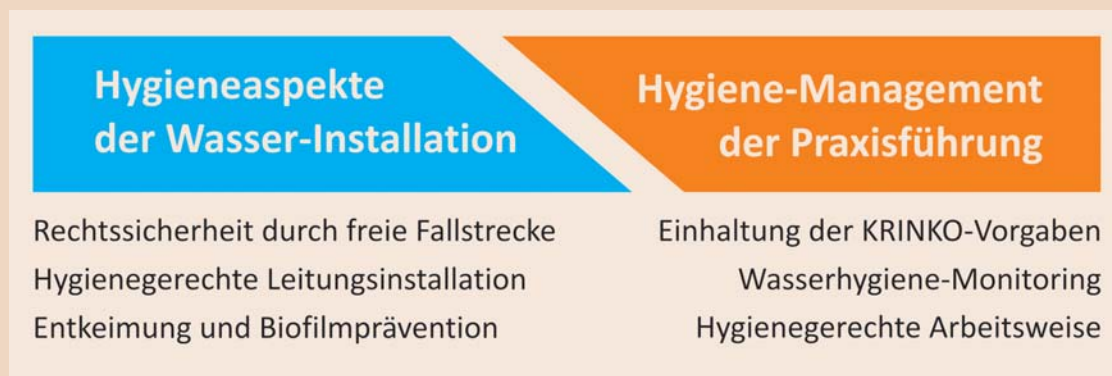
# Mehr Initiative in der Wasserhygiene wagen

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.

Trinkwasser muss eine ganze Reihe von Qualitätsmerkmalen aufweisen. Die mikrobiologische Unbedenklichkeit ist dabei in der Zahnmedizin von herausragender Relevanz. Laut Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention des Robert Koch-Instituts (KRINKO) soll 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 klapt 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 Ausbreitung von Keimen. Korrosion und Ablagerungen schaffen zusätzliche Ober-



Maßnahmen in der Wasserhygiene.

flächen und damit Lebensräume. Wärmeübertragung durch Heizungs- und Warmwasserleitungen begünstigen das Wachstum von Krankheitserregern wie Legionellen und Pseudomonaden.

Auch Wasserfilter und die Zugabe von chemischen 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.

## 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 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 Wasserentkeimungsanlage verhindert wirksam die Ausbreitung von Biofilm in den Leitungen. Gekoppelt mit einer freien Fallstrecke nach DIN EN 1717 ist eine retrograde Verkeimung in das Trinkwassernetz praktisch ausgeschlossen. →

ANZEIGE

# PEELVUE<sup>+</sup>

## Der validierbare, selbstklebende Sterilisationsbeutel



- ✓ Validierungssystem: Validierungsanleitung, Validierungsplan und Schließ-Validatoren, die die exakte Klebeposition der Verschlusslasche aufzeigen
- ✓ Gemäß 93/94 EEC, DIN EN 868-5, ISO 11607-1, -2
- ✓ Erfüllt die RKI Anforderungen

**DUX Dental**  
Zonnebaan 14  
NL-3542 EC Utrecht  
The Netherlands  
Tel. +(31) 30 241 0924  
[www.dux-dental.com](http://www.dux-dental.com)

Gratis PeelVue+ Kit anfragen:  
[info@dux-dental.com](mailto:info@dux-dental.com)

