

Wasser in der Praxis

# Die vernachlässigte Größe

**Wasser ist zum Waschen da – beim Zahnarzt erfüllt es noch eine weitere wichtige Funktion: Es dient bei den meisten zahnärztlichen Tätigkeiten als Kühlmittel. In dieser Verwendung hat es definierten Anforderungen zu genügen. Vor allem eines ist wichtig: Das Kühlwasser muss keimfrei sein. Da selbst bei der Präparation für eine Füllung eine Verletzung der Weichgewebe nicht auszuschließen ist, darf schon aus forensischen Gründen eine Keimübertragung durch das Kühlwasser nicht riskiert werden. Auch eine präparierte Hartgewebefläche stellt eine offene Wunde dar, deren Infektion zu postoperativen Beschwerden führt.**

Autor: Dr. Gerhard Hetz, München

## ■ Zur Regelung der angesprochenen Schwierigkeiten

wurden eine Reihe Vorschriften erlassen. Ein Beispiel: Die Verwendung von Rückschlagventilen soll eine Keimübertragung von Patient zu Patient verhindern, indem ein Keimeintrag von der Arbeitsseite (Turbine, Winkelstücke) aus unterbunden wird. Dabei bleibt jedoch die Gefahr eines Keimeintrags von der Wasserquelle her unberücksichtigt.



## Wasserqualität

Trinkwasser, das von den öffentlichen Versorgern in hoher Qualität eingespeist wird, ist nicht keimfrei – kann es auch gar nicht sein. Das stellt normalerweise kein Problem dar, wenn ein genügend hoher Durchfluss für eine Selbstreinigung sorgt. In einer Zahnarztpraxis wird jedoch nur relativ wenig Wasser verbraucht (zumindest in den Dentaleinheiten), und so besteht ein erhebliches Gefahrenpotenzial für die Ausbildung von Biofilmen an den Zuleitungswänden.

Die teilweise hohe Wasserhärte des verfügbaren Trinkwassers verursacht weitere Komplikationen. Die seriösen Dentalhersteller fordern eine definierte maximale Wasserhärte. Ist diese nicht zu erreichen, erlöschen jegliche Gewährleistungsansprüche. Magnetische Kalkabscheidungsverhinderer sind für die geringe Brauchmenge der Zahnarztpraxis weniger gut geeignet. Deshalb sind richtige Wasserenthärter, so genannte Ionenaustauscher, die bessere Lösung.

Daneben gibt es noch weitere Problemfelder: Werden für die Wasserversorgung der Dentaleinheiten Rohre mit Standarddurchmesser montiert, so sind diese Leitungen überdimensioniert. Als Folge bilden sich an den nicht ausreichend durchströmten Rohren Algen beziehungsweise Bakterienrasen. Phosphatzusätze zur Verringerung der Korrosionsprobleme lassen die Algen noch wilder wuchern und führen häufig zu Verstopfungen in den Dentaleinheiten. Derartige Geräteausfälle können hohe Kosten verursachen. Auch die Wartung der bauseitigen Anlagen (Wasserenthärter, Filter, usw.) wird oft stark vernachlässigt. Wer die Vorschriften zum Anschluss an die allgemeine Trinkwasserversorgung (DVGW-Prüfzeichen