

Empfehlungen des Referates für Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München zur routinemäßigen Überprüfung der Trinkwasserqualität in Zahnarztpraxen

Gemäß den Vorgaben der Trinkwasserverordnung in der seit dem 14. Dezember 2012 geltenden Fassung (TrinkwV 2001) gilt im Zusammenhang mit dem Betrieb von Trinkwasserinstallationen generell, dass die erforderliche Trinkwasserqualität bis zur Übergabestelle (d. h. bis zur Wasseruhr) durch den Wasserversorger gewährleistet werden muss.

Für die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen zur Trinkwasserqualität in einer Zahnarztpraxis und die Durchführung von Trinkwasseruntersuchungen ist dagegen deren Betreiber verantwortlich.

Das aus der Trinkwasserinstallation den Patienten und dem Personal zur Verfügung gestellte Trinkwasser muss gemäß § 4 TrinkwV 2001 so beschaffen sein, dass durch seinen Genuss oder Gebrauch eine Schädigung der menschlichen Gesundheit insbesondere durch Krankheitserreger nicht zu besorgen ist. Es muss rein und genusstauglich sein. Diese Anforderung gilt dann als erfüllt, wenn bei der Wasseraufbereitung und -verteilung die allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. DIN- und VDI-Vorschriften) eingehalten werden und das Trinkwasser den Anforderungen nach §§ 5-7 TrinkwV 2001 entspricht.

Darüber hinaus muss auch das aus den Dentaleinheiten freigesetzte und in Kontakt mit dem Patienten tretende Wasser bakteriologisch unbedenklich sein. In diesem Zusammenhang gilt es u. a., die von der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert Koch-Institut formulierten Mindestanforderungen zur Infektionsprävention in der Zahnheilkunde (Bundesgesundheitsblatt 4/2006) zu berücksichtigen.

Die Verwendung ungeeigneter Rohrleitungs- und Armaturenmaterialien, fehlerhafte Installation, unzulässige Stagnation oder ein fehlerhafter Betrieb der Trinkwasserinstallation können zur Folge haben, dass nach dem Gebrauch des Trinkwassers gesundheitliche Beeinträchtigungen auftreten oder auch Infektionskrankheiten verbreitet werden.

Zudem stellen neben stagnierendem oder bakteriell belastetem Wasser in der Dentaleinheit auch Übertragungsinstrumente wie Hand- und Winkelstücke sowie eine retrograde Kontamination durch Blut oder Speichel ein potentielles Infektionsrisiko für Patienten dar.

An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass medizinische Geräte gemäß den Vorgaben der AVBWasserV, der DIN EN 806 und der DIN EN 1717 grundsätzlich nur mit entsprechenden Sicherungseinrichtungen an das Trinkwassernetz anzuschließen sind.

Die erforderliche mikrobiologische und chemische Unbedenklichkeit kann nur durch geeignete Trinkwasseruntersuchungen nachgewiesen werden. Unter Berücksichtigung der wesentlichen Einflussgrößen wird hierzu folgender Mindestuntersuchungsumfang empfohlen:

- Dentaleinheit/Arztelement:
Entnahme des Kühlwasser aus dem Hand-/Winkelstück (Probenvolumen gesamt ca. 50 ml) und Bestimmung der
 - Koloniezahlen 22°C/36°C (Probenvolumen mind. 2 ml) ,
 - coliformen Keime inkl. E. coli. (Probenvolumen mind. 10 ml),
 - Pseudomonas aeruginosa (Probenvolumen mind. 10 ml) und
 - Legionella species (Direktausstrich/Membranfiltration, Probenvolumen ca. 11 ml)
- Arzthandwaschbecken im Behandlungszimmer:
Entnahme einer Kaltwasserprobe (250 ml) nach DIN EN ISO 19458 „Zweck b“ und Bestimmung der
 - Koloniezahlen (22°C/36°C),
 - coliformen Keime inkl. E. Coli.,
 - Pseudomonas aeruginosa und Enterokokken

| | | | |
|-----------------|------------------------|----------|---------------|
| Erstellt durch: | Freigegeben am: | Version: | |
| RGU-HU-07 | 14.12.2012 / RGU-HU-16 | 3 | Seite 1 von 2 |

Bei kritischen Keimnachweis im Kühlwasser aus dem Hand- und Winkelstück sollten zur Ursachenermittlung und weiteren Beurteilung der Verkeimung auch der Auslass „Mundspülwasser“ (Probenvolumen ca. 50 ml) und der Zulauf zur Dentaleinheit (Probenvolumen ca. 50 ml) erfasst und analog des Mindestuntersuchungsprogramms auf die Parameter Koloniezahlen 22°C/36°C, coliforme Keime inkl. E. coli., Pseudomonas aeruginosa und Legionella species (Direktausstrich/Membranfiltration) untersucht werden.

Das Referat für Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München weist darauf hin, dass das o. g. Mindestuntersuchungsprogramm für Praxen ohne kieferchirurgische Eingriffe, ohne Implantologie und für ein Klientel gilt, dass keine Risiko- oder Hochrisikopatienten umfasst. Bei kieferchirurgischen Eingriffen und Implantologie sollte der Mindestuntersuchungsumfang um die Prüfung des Mundspülwassers erweitert werden.

Für die Behandlung immunsupprimierter Patientinnen oder CF-Patienten sind die Vorgaben nach Ziffer 5.1 der Mitteilung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention - "Infektionsprävention in der Zahnheilkunde, Anforderungen an die Hygiene" (BGBl. 4/2006) und die "Anforderungen an die Hygiene bei der medizinischen Versorgung von immunsupprimierten Patienten" (BGBl. 4/2010) zu beachten.

Wird das Trinkwasser in freiem Auslauf aus Zapfhähnen auch zur manuellen Aufbereitung von Medizinprodukten oder anderen medizinischen Behandlungsverfahren verwendet, so sind an diesen Zapfstellen ebenfalls nach DIN EN 19458 „Zweck B“ zu beproben und mikrobiologisch auf die Parameter E. coli, Enterokokken, coliforme Keime, Pseudomonas aeruginosa und Koloniezahlen 22°C/36°C vorzunehmen.

Sofern in der Zahnarztpraxis Wasserentnahmestellen auch zur Nahrungsmittel- oder Getränkezubereitung verwendet werden, sind hier ergänzend zu den mikrobiologischen Parametern (Koloniezahlen 22°C/36°C, coliforme Keime inkl. E. coli., Pseudomonas aeruginosa, Enterokokken) auch die Schwermetalle Blei, Kupfer, Cadmium und Nickel zu erfassen.

Gemäß den Vorgaben des Umweltbundesamtes sind die o. g. Untersuchungen in Einrichtungen, die „Wasser an die Öffentlichkeit abgeben“, d. h. auch in Zahnarztpraxen mindestens einmal jährlich je Behandlungseinheit durchzuführen. Dies gilt auch, sofern es sich um angemietete Räumlichkeiten handelt, die nicht Eigentum des Betreibers der Praxis sind.

Das Referat für Gesundheit und Umwelt verweist darauf, dass die Wasseruntersuchungen einschließlich der Probenahmen nur von solchen Untersuchungsstellen durchgeführt werden dürfen, die eine Akkreditierung durch eine hierfür allgemein anerkannte Stelle erhalten haben. Eine regelmäßig aktualisierte Auflistung entsprechender Laborbetriebe für gesamt Bayern kann auf der Homepage des Bayerischen Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit unter

www.lgl.bayern.de

eingesehen/bezogen werden.

Weitere Informationen, Merkblätter, Kontaktadressen und weiterführende Links rund um das Thema "Trinkwasser" finden Sie auch im Internet unter

www.muenchen.de/trinkwasser

Darüber hinaus erteilen die Mitarbeiter des Referates für Gesundheit und Umwelt unter der Ruf-Nummer 0 89 / 2 33 – 4 78 68 oder via Email unter

umwelthygiene.rgu@muenchen.de

gerne weitere Auskünfte zur medizinischen Bewertung einzelner Substanzen und Stoffgruppen, zu allgemeinen hygienischen Belangen und zu technischen Maßnahmen im Bereich der Trinkwasserhausinstallation.

| | | | |
|-----------------|------------------------|----------|---------------|
| Erstellt durch: | Freigegeben am: | Version: | |
| RGU-HU-07 | 14.12.2012 / RGU-HU-16 | 3 | Seite 2 von 2 |