

	Merkblatt Mikrobiologische Überprüfung von Wasser aus Dentaleinheiten	Seite 1 von 1
		Version: 008/07.2025
Institut für Krankenhaus- und Umwelthygiene		ID: 220685

Vorgehensweise zur mikrobiologischen Überprüfung von Wasser aus Dentaleinheiten

Wasserführende Systeme in Dentaleinheiten sind, auch wenn das eingespeiste Wasser den Anforderungen der Trinkwasserverordnung entspricht, häufig durch Mikroorganismen besiedelt. In der Empfehlung der KRINKO zur „Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderungen an die Hygiene“ wird daher aus infektionspräventiven Gründen empfohlen, regelmäßig die mikrobiologische Qualität von Wasser aus Dentaleinheiten überprüfen zu lassen (siehe auch AWMF-Leitlinie „Hygienische Anforderungen an das Wasser in zahnärztlichen Behandlungseinheiten“-Rg.Nr. 075-002). Das Ausmaß der bakteriellen Besiedlung wird nach Anzucht auf Nährböden in sogenannten Koloniebildenden Einheiten (KBE) bestimmt.

Die Untersuchung soll die folgenden Parameter umfassen:

- Bestimmung der Koloniezahl bei 36°C (gemäß TrinkwV)
→ Richtwert ≤ 100 KBE / ml
- Bestimmung von Legionellen
→ Richtwert < 1 KBE / ml

Zusätzlich ist ggf. eine Untersuchung auf *Pseudomonas aeruginosa* sinnvoll, z. B. wenn erhöhte Koloniezahlen auf eine Biofilmbildung im System hinweisen.

Da die größte Gefahr einer Infektion durch eine Aerosolbildung während der zahnärztlichen Tätigkeit besteht, ist pro Behandlungseinheit der Kanal eines Übertragungsinstrumentes (ohne aufgesetztes Instrument) zu beproben, nachdem das Wasser vorher 20 Sekunden abgelaufen ist. Die Probe (ca. 5 ml) muss in einem dicht schließenden, sterilen Röhrchen aufgefangen werden. Nach der Entnahme der Probe sollte diese so schnell wie möglich ins Untersuchungslabor transportiert werden, so dass eine Weiterverarbeitung innerhalb von 24 Stunden nach Probenahme gewährleistet ist. Später eingetroffene Proben können nicht mehr verarbeitet werden. Daher wird ein Expressversand über Nacht oder eine Selbstanlieferung empfohlen.

Für Kliniken, mund-, kiefer- und gesichtschirurgisch tätige Praxen sowie für Praxen, in denen Patienten mit Mukoviszidose (auch cystische Fibrose) behandelt werden, empfehlen wir - abweichend von der RKI-Empfehlung – pro Behandlungseinheit 2 Entnahmestellen (eine selten und eine häufig gebrauchte) zu beproben und grundsätzlich neben der Koloniezahlbestimmung und der Untersuchung auf Legionellen die Wasserproben auf *Pseudomonas aeruginosa* untersuchen zu lassen.

Sofern die Untersuchungsergebnisse keine Hinweise auf eine Biofilmbildung im System ergeben und kein Verdacht auf eine wasserbedingte Infektion eines Patienten vorliegt, sollte die Überprüfung jährlich erfolgen.

Die Untersuchungen werden in unserem wasserbakteriologischen Labor (Tel. **0431-500 16431**) durchgeführt. Dort können Sie geeignete Probenbehältnisse anfordern. Bitte verwenden Sie den beigelegten Einsendeschein für die Einsendung der Proben.

Die Kosten betragen pro Bestimmung von Koloniezahl und Legionellen 32,60,- € zzgl. MwSt., eine Versandpauschale von 10,50 € zzgl. MwSt., sowie für die Untersuchung auf *Pseudomonas aeruginosa* 18,30 € zzgl. MwSt. Die Gebühren schließen ein kurzes schriftliches Gutachten ein. Bitte beachten Sie, dass eingesendete Proben nur jeweils bis zum 10.12. des laufenden Jahres verarbeitet werden können.

Wir beraten Sie gern bei Fragen zu Probenahme, Untersuchungsumfang und ggf. erforderlichen Maßnahmen bei Beanstandungen.

Durchwahl Labor 0431-500 16431
 Dr. Maja Decius 0431-500 16410

Möchten Sie darüber hinaus Untersuchungen nach Trinkwasserverordnung an einem Waschtisch durchführen lassen, so muss die Probe durch einen anerkannten Probenehmer (Durchwahl **-16430**) entnommen werden.

Bearbeitet am:	Geprüft / Freigegeben am:
Dr. Hippelein, Martin - 02.07.2025	Decius, Maja
gültig seit 10.07.2025.	