

# Sauber ist nicht gleich sicher!

## Warum mikrobiologische Prüfungen von Waschverfahren in der Praxis unverzichtbar sind.

Das Thema Hygiene ist ein zentrales Qualitätsmerkmal zahnärztlicher Arbeit. Die Instrumentenaufbereitung, Flächendesinfektion und Händehygiene sind nicht nur detailliert geregelt, sondern werden auch regelmässig geschult und engmaschig kontrolliert. Ein Bereich bleibt jedoch häufig unter dem Radar, nämlich die korrekte Aufbereitung von Textilien. Das mag auf den ersten Blick verwundern, denn Praxiswäsche und Arbeitskleidung spielen eine nicht zu unterschätzende Rolle im hygienischen Gesamtkonzept.

Eine zentrale Rolle spielt hierbei die europäische Norm EN 16616:2022-10. Sie beschreibt ein standardisiertes Prüfverfahren zur Bewertung chemothermischer Waschprozesse unter praxisnahen Bedingungen. Der Fokus liegt dabei nicht auf theoretischen Laborbedingungen, sondern auf der praktischen Leistungsfähigkeit eines Waschverfahrens im Alltag. Für Zahnarztpraxen bedeutet das: Waschprozesse sollten so gestaltet sein, dass ihre Wirksamkeit überprüfbar ist. Dies betrifft nicht nur die Auswahl der Waschprogramme, son-

zess noch korrekt funktioniert oder ob er verändert werden muss. Darüber hinaus liefern sie eine fundierte Entscheidungsgrundlage für die Anpassung von Waschparametern und die kontinuierliche Verbesserung des Hygienemanagements.

### Auffällige Ergebnisse. Was nun?

Zeigen Prüfungsergebnisse Optimierungspotenzial auf, können häufig direkt gezielte Massnahmen ergriffen werden. Dazu zählen Anpassungen von Programmlaufzeiten oder Temperaturen, eine veränderte Beladung oder die Auswahl geeigneter Wasch- und Desinfektionsmittel. Ebenso wichtig sind organisatorische Aspekte, etwa klare Zuständigkeiten, definierte Abläufe und regelmässige Schulungen des Teams.

Nicht selten zeigt sich auch, dass organisatorische Faktoren eine Rolle spielen – etwa die Vermischung von sauberer und unreiner Wäsche oder unklare Zuständigkeiten im Team. Schulungen und klare Arbeitsanweisungen sind hier oft ebenso wirksam wie technische Anpassungen.



© Sergej Gerasimov – stock.adobe.com

Ein auffälliges Prüfergebnis sollte daher nicht als Problemfall betrachtet werden, sondern als wertvoller Hinweis zur Prozessoptimierung und -entwicklung in der Praxis.

### Qualitätssicherung durch Dokumentation

Die Ergebnisse von Wirksamkeitsprüfungen sollten systematisch dokumentiert werden. Sie sind Teil eines funktionierenden Qualitätsmanagements und gewinnen im Rahmen von Praxisbegehungen zunehmend an Bedeutung. Was für Aufsichtsbehörden heute ausschliesslich zählt, sind nachvollziehbare Belege und Beweise. Eine lückenlose Dokumentation zeigt, dass sich die Praxis aktiv mit hygienischen Risiken auseinandersetzt. Nicht zuletzt trägt sie wesentlich zur Transparenz und Rechtssicherheit bei.

### Ein unterschätzter Beitrag zur Infektionsprävention

Die Aufbereitung von Praxiswäsche steht selten im Zentrum hygienischer Diskussionen. Gerade deshalb verdient sie besondere Aufmerksamkeit. Textilien sind ständig im Einsatz, werden von vielen Personen berührt und bewegen sich zwischen Behandlungsräumen, Aufbereitung und Personalbereichen. Ihre hygienische Sicherheit ist damit ein relevanter Baustein der Infektionsprävention.

Daher gehört Praxiswäsche nicht zu den Randthemen, sondern ist ein fester Bestandteil der Hygienekette in jeder Zahnarztpraxis. Mikrobiologische Wirksamkeitsprüfungen von Waschverfahren ermöglichen eine realistische Bewertung der eigenen Prozesse und helfen, Risiken frühzeitig zu erkennen. Praxen, die diesen Bereich aktiv überprüfen und dokumentieren, können eine häufig übersehene Lücke im Hygienekonzept schliessen und damit nachhaltig die Sicherheit von Patienten und Teammitgliedern stärken. 



**Iris Wälter-Bergob**  
IWB CONSULTING  
info.iwb-consulting.info  
www.iwb-consulting.info



«Daher gehört Praxiswäsche nicht zu den Randthemen, sondern ist ein fester Bestandteil der Hygienekette in jeder Zahnarztpraxis. Mikrobiologische Wirksamkeitsprüfungen von Waschverfahren ermöglichen eine realistische Bewertung der eigenen Prozesse und helfen, Risiken frühzeitig zu erkennen.»

### Textilien als potenzielle Risikoträger

In jeder Zahnarztpraxis fallen täglich grössere Mengen Textilien an, die mit potenziell infektiösem Material in Berührung kommen. Patientenservietten, Abdecktücher, Reinigungstücher und Kleidungsstücke werden im Laufe eines Arbeitstages wiederholt Aerosolen, Speichel und Blut ausgesetzt. Textilien besitzen aufgrund ihrer Struktur die Fähigkeit, Feuchtigkeit und organisches Material zu binden. Daraus ergeben sich ideale Bedingungen für Mikroorganismen, um zu überleben oder weitergetragen zu werden.

Trotzdem wird die Wäscheaufbereitung vielfach als rein organisatorischer Vorgang betrachtet: sammeln, waschen, trocknen, fertig. Die Annahme, dass ein herkömmlicher Waschgang automatisch auch hygienisch wirksam ist, hält sich konstant, ist aber fachlich nicht haltbar.

### Waschen ist nicht gleich Desinfizieren

Eine wirksame, hygienisch sichere Aufbereitung ist weit mehr als eine saubere Optik. Entscheidend ist die zuverlässige Entfernung von Mikroorganismen. Dies kann nur durch das Zusammenspiel mehrerer Faktoren erreicht werden. Benötigt werden eine ausreichend hohe Temperatur von mindestens 60 °C, eine definierte Einwirkzeit, eine mechanische Bewegung sowie der gezielte Einsatz chemischer Wirkstoffe. Wird einer dieser Parameter nicht erfüllt, kann die Desinfektionswirkung deutlich reduziert sein. Selbst dann, wenn die Wäsche äusserlich sauber zu sein scheint,



© Adil – stock.adobe.com

In vielen Praxen werden Haushaltswaschmaschinen eingesetzt. Allerdings sind diese nur bedingt für Praxiszwecke geeignet. Die Gründe sind vielfältig. Die Programme sind in der Regel nicht validiert. Temperaturen können schwanken und Prozessparameter sind kaum nachvollziehbar oder dokumentierbar. Somit kann auch nicht belegt werden, ob der Waschprozess hygienisch zuverlässig funktioniert.

### Regulatorische Anforderungen an Waschverfahren

Die Anforderungen an die Aufbereitung kontaminierter Textilien ergeben sich aus einer Reihe von Richtlinien, Normen und Empfehlungen. Das Ziel ist dabei immer, das Risiko einer Verbreitung von Krankheitserregern zu minimieren. Gemäss Vorgaben muss die Wirksamkeit von desinfizierenden Waschverfahren nachweisbar sein.

den auch den Umgang mit der Wäsche im gesamten Prozess, von der Sammlung bis zur erneuten Verwendung.

Entsprechend der DIN EN 16616:2022-10 und der Empfehlung des Verbands für Angewandte Hygiene (VAH) ist eine halbjährliche Überprüfung mittels Bioindikatoren für Zahnarztpraxen notwendig.

### Die Vorteile von mikrobiologischen Prüfungen

Zur Beurteilung der Hygienequalität eines Waschverfahrens haben sich mikrobiologische Prüfmethode bewährt. Dabei werden standardisierte Textilproben, sogenannte Läppchentests, unter klar definierten Bedingungen gezielt mit Mikroorganismen (z. B. Bakterien oder Viren) kontaminiert. Diese Proben durchlaufen den herkömmlichen desinfizierenden Waschprozess der Praxis bei 60 °C unter Verwendung der üblichen Wasch- und Desinfektionsmittel. Die Baumwollläppchen befinden sich während des Waschvorgangs idealerweise in dafür vorgesehenen Wäschesäckchen. Dabei wird auf Sonderprogramme oder zusätzliche Massnahmen verzichtet. Im Anschluss wird im Labor analysiert, ob und in welchem Umfang Keime überlebt haben.

Nach dem Waschvorgang werden die Läppchen auf überlebende Keime untersucht, z. B. durch Kulturverfahren oder ATP-Biolumineszenz. Der Test gibt Auskunft darüber, ob die Keimreduktion den erforderlichen Standards entspricht. Die Keimreduktion sollte diesbezüglich mindestens vier bis fünf Log-Stufen (99,99 – 99,999 Prozent) betragen. Ausserdem dürfen keine pathogenen Keime belegbar sein. In Hinblick auf die Nachweispflicht übernimmt ein akkreditiertes Labor die Auswertung des Testmediums. Die Ergebnisse des Läppchentests sollten daher auch lückenlos dokumentiert werden, insbesondere im Hinblick auf Audits oder behördliche Prüfungen.

Diese Methode bietet einen grossen Vorteil, denn sie bildet die tatsächlichen Bedingungen in der Praxis ab und ermittelt eine belastbare Aussage zur tatsächlichen Hygieneleistung des Waschverfahrens.

Vor dem erstmaligen Einsatz eines Läppchentests, empfiehlt sich die exakte Einhaltung der Herstellerempfehlungen für Reinigungs- und Desinfektionsgeräte sowie die strikte Beachtung der RKI-Vorgaben. Die Abstimmung mit einem Hygienebeauftragten oder einem spezialisierten mikrobiologischen Labor kann zusätzlich hilfreiche Aspekte einbringen.

Zwar kann die Prüfung mittels eines Läppchentests die hygienische Sicherheit von Haushaltswaschmaschinen in Zahnarztpraxen belegen. Allerdings sollte langfristig der Einsatz professioneller Geräte mit validierten Programmen angestrebt werden, um die gesetzlichen und hygienischen Anforderungen sicher zu erfüllen.

### Das A und O: regelmässige Kontrollen

Waschprozesse verändern sich nicht plötzlich, sondern langsam und im Laufe der Zeit. Waschmaschinen werden älter, die Heizleistung lässt nach, Dosierfehler schleichen sich ein, Programme werden angepasst oder falsch genutzt. All das bleibt häufig im Alltag unbeachtet, kann aber die hygienische Wirkung beeinflussen.

Regelmässige mikrobiologische Prüfungen sorgen für einwandfreie Transparenz und Sicherheit. Sie zeigen zuverlässig, ob ein Pro-