

## Zahnaufhellung nach Zahnreinigung wird zur Behandlung für Jedermann

Nachfrage nach ästhetischen und kosmetischen Eingriffen wächst kontinuierlich.

Von Dr. Chiara Lorenzi und Dr. A. Genovesi, Fondazione Istituto Stomatologico Toscano, Lido di Camaiore (LU), Italien.

Es ist faszinierend, wie eine leichte Farbänderung der Zähne das ganze Gesicht von Menschen, die sich einer Aufhellungsbehandlung unterziehen, zum Strahlen bringen kann. Einerseits führten EU-Gesetze zu einer Einschränkung bei der Verwendung hoher Anteile von Peroxiden, die nunmehr ausschließlich Professionisten der Zahnheilkunde vorbehalten ist, andererseits steigt die Nachfrage nach ästhetischen und kosmetischen Eingriffen kontinuierlich.

Immer mehr Patienten möchten ihr Lächeln verschönern, einschließlich jener, die bislang als nicht geeignet für eine Aufhellungsbehandlung erachtet wurden.

Die Änderung der Lebensweise – wir haben immer weniger Freizeit – und der Anstieg der durchschnittlichen Lebenserwartung, mit der immer mehr Rezessionen und Zahnfüllungen oder Prothesen einhergehen, die bei einer einfachen Aufhellung ihre Farbe nicht ändern, erfordern zielgerichtete Eingriffe, denen sich der Patient nicht immer unterziehen möchte. Aus diesem Grund werden die Hersteller den Anforderungen der Patienten und der neuen Vorschriften gerecht, indem sie Produkte auf den Markt bringen, die für alle Anforderungen konzipiert wurden und weniger aggressiv sind.

### Fallbericht

Ein 34-jähriger Patient ist zu uns gekommen, Raucher (zwei Zigaretten pro Tag), mit gutem Gesundheitszustand und ohne zahnmedizinische Symptomatik. Bei seinem Termin wurde eine regelmäßige Zahnreinigung durchgeführt, doch wie es immer häufiger vorkommt, wurden wir auch darum gebeten, die Farbe des Zahnschmelzes zu verbessern, um sein Lächeln strahlender zu machen.

Während der Untersuchung werden einige Rezessionen und Abrasionen festgestellt, die im Rahmen einer etwaigen Aufhellung nicht behandelt werden, weshalb wir mit der Zahnreinigung zur Aufrechterhaltung fortfahren. Schließlich informieren wir den Patienten über die unterschiedlichen Arten von Aufhellungsbehandlungen, um gemeinsam zu entscheiden, welches Verfahren seinen Wünschen am besten gerecht wird.

Wir entscheiden uns aufgrund ihrer einzigartigen Eigenschaften für die Behandlung BlancOne CLICK (IDS): Dabei wird 16 Prozent Carbamidperoxid (HP < 6 %) verwendet. Sie ermöglicht eine rasche und schmerzlose Aufhellung, ohne dabei einen Zahnfleischschutz verwenden zu müssen. Wir können sie daher unmittelbar nach der Zahnreinigung durchführen, wodurch Zeit und in weiterer Folge auch

Geld gespart wird – sowohl für die Praxis als auch für den Patienten. Außerdem sind wir aufgrund des geringen Anteils von Peroxid davon überzeugt, eine schonende Behandlung durchzuführen, die keinesfalls die Zahnoberfläche angreift und somit keine unangenehme Überempfindlichkeit hervorruft. Last but not least wird das Lächeln zum Strahlen gebracht, ohne dabei die Harmonie des Gesichts zu beeinträchtigen. Die Behandlung ermöglicht eine Aufhellung in etwa vier bis fünf Farbtönen, wodurch ein eingeschränkter Farbverlauf im Vergleich zu Rezessionen, Füllungen und Prothesen geschaffen wird.

### Ablauf

Nachdem die Mundsperrung angebracht wurde, um die Lippen auseinanderzuspreizen, messen wir die Anfangsfarbe, indem wir die Zähne mit der VITA-Farbskala vergleichen: Die gemessene Farbe ist A2. Wir tragen daher das zuvor gemischte Gel, das eine intensive rote Farbe aufweist, gleichförmig auf die Oberfläche der Zähne auf. Anschließend stellen wir vor dem Mund eine Bogenlampe BlancOne Arcus auf, sodass der Lichtstrahl so senkrecht wie möglich auf die Oberfläche auftrifft, und fotoaktivieren das Gel acht Minuten lang. Danach ist das Gel aufgetrieben und weist zahlreiche Bläschen des



Abb. 1: Auftragung (ohne Zahnfleischschutz) des Gels BlancOne CLICK. – Abb. 2: Gel BlancOne CLICK nach acht Minuten Fotoaktivierung mit Bogenlampe. – Abb. 3: Messung der Anfangsfarbe: A2. – Abb. 4: Messung der Endfarbe: A1.

freigesetzten Sauerstoffs auf, der für die chemische Oxidationsreaktion erforderlich ist. Schließlich entfernen wir das Gel. Nachdem der Patient den Mund sorgfältig ausgespült hat, fahren wir mit der Messung der Endfarbe fort: Diese ist A1.

Der Patient ist mit dem Ergebnis, das innerhalb kurzer Zeit, ohne Nebenwirkungen und zu geringen Kosten erzielt wurde, so zufrieden, dass er erklärte, nun

bei jeder halbjährlichen Aufrechterhaltungssitzung die Behandlung BlancOne CLICK durchführen lassen zu wollen.

Dies zeigt, dass Aufhellungsbehandlungen auch nützliche Instrumente zur Patientenbindung und ein Anreiz für die Aufrechterhaltung der Mundgesundheit sein können. **DT**

Quelle:  
International Dental Supply

## Damit es nicht zum Massenstart des Biofilms kommt

Die SAFEWATER Technologie von BLUE SAFETY bietet sicheren Infektionsschutz.

Urlaubszeit ist Biofilmzeit, Wasserhygiene also gerade dann ein wichtiges Thema. Für zahnmedizinische Einrichtungen gilt es nach dem Winterurlaub, einen Massenstart der Biofilme aus ihren Wasserleitungen zu verhindern und die mikrobiologischen Ablagerungen langfristig zu beseitigen.

Während es im Sommer noch in einem Spiegel-Artikel über die olympischen Sommerspiele hieß:

„Wasserstoffperoxid ließ die Algen wachsen“, kommt es auch nach dem Winterurlaub auf die Wasserhygiene in zahnmedizinischen Einrichtungen an. Wasserstoffperoxid wird in Dentaleinrichtungen zur Wasserentkeimung eingesetzt, ließ bei den Spielen Algen wachsen, den Swimmingpool grün werden und den Athleten die Augen brennen. Zahnmediziner erleben diesen Effekt als Biofilm in ihren Leitungen, wobei

sie die Wirkung und Kontaminierung meist nicht zu Gesicht bekommen, nur als Ergebnis nach dem Einsatz von korrosivem Wasserstoffperoxid über verstopfte Hand- und Winkelstücke, teure Reparaturen, Ausfallzeiten und häufigem Austausch von Magnetventilen und -dichtungen bemerken.

Wasser bzw. der in jedem Wassersystem entstehende Biofilm ist auch in Dentaleinheiten immer ein Thema, verstärkt nach der Urlaubspause bei Wiederaufnahme des Praxisbetriebs. Die meisten Zahnärzte unterschätzen die Problematik und deren mögliche Konsequenzen in hygienischer, technischer und rechtlicher Hinsicht. Stillstand in den Wasserleitungen bietet ideale Bedingungen für das Wachstum von Biofilmen. Die Devise sollte deshalb sein: „Kein Massenstart des Biofilms nach der Winterpause“, wenn es um Wasserhygiene und den Einsatz einer wirksamen Methode oder Technologie geht.

Mikroorganismen benötigen um zu überleben Abwehrmechanismen, die ihnen erlauben, einer Oxidation entweder auszuweichen oder diese zu reparieren. Manche Bakterien produzieren zu diesem Zweck das Enzym Katalase, was Schädigungen durch Wasserstoffperoxid

(H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) verhindert. Katalase neutralisiert die bakterizide Wirkung von H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, seine Konzentration in Bakterien wird in Verbindung mit deren Pathogenität gebracht. Schon 1979 wurde von Chester mittels eines Katalase-Tests eine Reihe von Mikroorganismen identifiziert, die in der Lage sind, Wasserstoffperoxid zu neutralisieren, darunter *P. aeruginosa*.

Mehr als 50 Jahre nach dieser Erkenntnis, dass Wasserstoffperoxid durch Katalase neutralisiert wird, wurde durch BLUE SAFETY eine Untersuchung am Moyne Institut für Mikrobiologie der Universität Dublin initiiert. Sie demonstriert, wie einfach und schnell Bakterien in der Lage sind, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> vollkommen zu zersetzen und damit unwirksam zu machen. Die Gefahr der Bildung von Antibiotikaresistenzen steigt. Die gängige Wasserhygienepraxis bedeutet dennoch meistens die Zugabe von Wasserstoffperoxid als Desinfektionsmittel. Sollte das nicht funktionieren, wird eine teure Intensiventkeimung vorgenommen.

Die von BLUE SAFETY eigens entwickelte SAFEWATER Technologie bietet hingegen sicheren Infektionsschutz und Rechtssicherheit in der Wasserhygiene und

damit in medizinischen Risikobereichen. Das SAFEWATER Wasserhygiene-Konzept basiert auf einer automatisierten Anlagentechnologie, die minimale Aufmerksamkeit vom Praxisteam erfordert, indem vor Praxisbeginn alle Leitungen mit einer wirksamen Lösung durchgespült und alle Biofilme nachhaltig entsorgt werden bzw. deren Neubildung verhindert wird.

Gerade wenn es um das Wohl der Patienten geht, aber auch um die eigenen Interessen wie die Gesundheit der Praxismitarbeiter und die wirtschaftlichen Aspekte, sollte der Zahnmediziner nicht auf eine wirksame Wasserhygiene-Strategie verzichten.

Besuchen Sie uns auf der IDS 2017 in Halle 2.2 am Stand A030. **DT**

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.

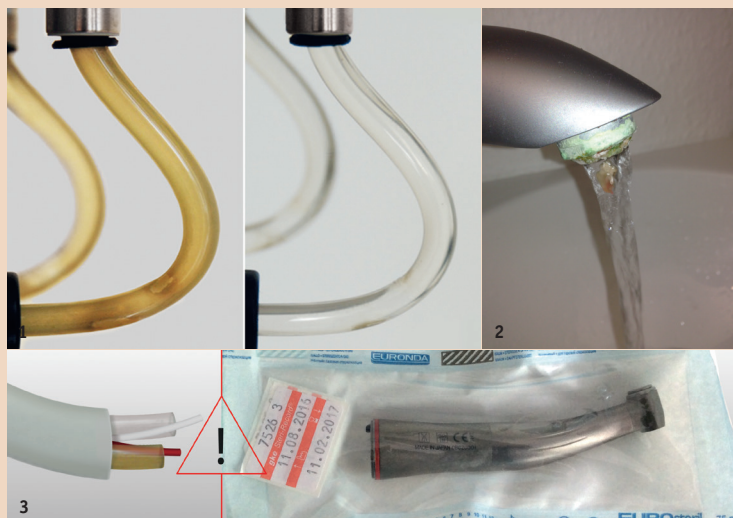


Abb. 1: Vorher - Nachher | SAFEWATER wirkt in kürzester Zeit und beseitigt Biofilme nachhaltig. – Abb. 2: Stillstand in den Wasserleitungen bietet ideale Bedingungen für das Wachstum von Biofilmen. – Abb. 3: Zahnarztpraxen und -kliniken betreiben einen enormen Aufwand für Ihre Instrumentenaufbereitung, schließen die sterilen Geräte dann aber ans verkeimte Wassersystem an.

Infos zum Unternehmen  
**BLUE SAFETY GmbH**  
Tel.: 0800 25837233 (kostenfrei)  
www.bluesafety.com

