

# ZT TECHNIK

## Bleachingmethoden – eine Übersicht

In der Praxis oder zu Hause, mit Tiefziehschiene oder nicht, Laseranwendung ja oder nein – das Bleaching-Angebot ist groß. Welche Möglichkeiten der Zahnarzt hat, den Patienten zu weißeren Zähnen zu verhelfen und welche Vorteile der Zahntechniker daraus zieht, erläutert Dr. Volker Scholz, Lindau, in einer Übersicht.



Abb. 1: Chairside Bleaching ist die schnellste Methode der Aufhellung.



Abb. 2: Der „Aha Effekt“ des zahnärztlichen Bleachings wird sichtbar.

Man unterscheidet grundsätzlich Methoden, die der Patient „zu Hause“ durchführt, gegenüber solchen, die „Chairside“ oder „In-Office“, also in der Praxis durchgeführt werden. Ziel bei den Praxismethoden ist, in vertretbarer Zeit, also maximal 60–90 Minuten, einen möglichst hohen Effekt in einer Sitzung zu erzielen. Je nach Indikation entscheidet sich der Behandler für punktuelle abtragende Methoden und solche, die die Zahnschicht nicht angreifen.

### Mikroabrasion

Im strengen Sinne zählt diese Technik nicht zu den Aufhellungstechniken. Sie eignet sich ausschließlich zur Behandlung von oberflächlich internen Farbveränderungen, wie sie bei Fluorosen auftreten. Die Mikroabrasion ist als „invasive“ Maßnahme zu verstehen, die zum Substanzverlust

der bearbeiteten Schmelzareale führt. Daher sollte sie nur in Ausnahmefällen zum Einsatz kommen. Durch ein Gemisch aus Bimspulver und 10–18%iger Zitronen- oder Phosphorsäure wird auf den verfärbten Arealen eine abrasive Politur durchgeführt. Dabei werden kleine Oberflächendiskrepanzen, aber auch etwa 200–400 µm der Schmelzoberfläche abgetragen. Selbst tiefer liegende, weiße, fluorotische Zahnverfärbungen können so maskiert werden.

### „In-Office“- und „Chairside“-Bleaching

Das In-Office-Bleaching findet entweder im Wartezimmer oder in einem Nebenraum der Praxis statt. Das Aufhellungsgel wird über eine Schiene appliziert, allerdings in einer deutlich höheren Konzentration als bei ei-

nem Home-Bleaching. Es sorgt für ein entsprechend schnelleres Aufhellungsergebnis in kürzerer Zeit. Das In-Office-Bleaching ist bei Knirschern und Patienten mit Kiefergelenkproblemen zu empfehlen und bei Patienten, die keine Schiene über Nacht bzw. tagsüber tragen sollen oder wollen. Chairside-Bleaching ist die schnellste Methode der Zahnaufhellung und ideal für die Aufhellung einzelner Zähne geeignet. Es werden keine Schienen eingesetzt, sondern das Aufhellungsgel wird direkt auf die Zähne aufgetragen. Verwendet wird beispielsweise ein 35-%iges Hydrogen-Peroxid, das durch Licht aktiviert wird und schon nach zehn Minuten deutliche Aufhellungsergebnisse liefert. Dabei ist der Wirkstoff in dieser Konzentration jedoch nicht für das Weichgewebe gefahrlos anwendbar und es muss mit Kof-

ferdam oder Zahnfleischverband geschützt werden. Um ganze Zahnbögen in einer Sitzung zu bleichen, hat sich das „full-mouth-Bleaching“ bewährt. Dabei wird ein relativ niedriges, nur 15%iges Wasserstoffperoxid-Gel eingesetzt. Dieses Gel kann durch kaltes LED-Licht aktiviert werden.

### Vorteile dieser Methode:

- äußerst schonende Behandlung, da keine Erwärmung der Pulpa stattfindet auf Grund der speziellen Lampe
- deutlich weniger bis keine Sensitivität,
- hoher bis zu acht Farbstufen erreichbarer Aufhellungseffekt.

### Allgemein toxikologische Aspekte

Wasserstoffperoxid (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) und die sich daraus abspaltenden Radikale sind als potenziell mutagen und gewebschädigend einzustufen. Allerdings hängt eine solche Wirkung ausschließlich von der Dosierung ab und ist bei den „In-Office“- und „Chairside“-Methoden völlig unbedenklich. Auf Grund ihrer nachweislich therapeutischen Wirksamkeit innerhalb der Zahnhartsubstanz sind die Gele als Medizinprodukte einzustufen und erfordern europaweit eine CE-Kennzeichnung (DIN V 13974). Laut Urteil des Verwaltungsgerichts Düsseldorf vom 30.8.2000

dürfen professionelle Zahnaufhellungsmittel nur an Zahnärzte verkauft werden und von ihnen eingesetzt oder nach genauer Gebrauchsanleitung an den Patienten abgegeben werden. Ein weiteres Urteil des Landgerichts Hannover hat festgestellt, dass Zahnaufhellung eine „invasive“ Behandlungsmaßnahme darstellt und daher den Medizinprodukten der Klasse 2a zuzuordnen sind. Deshalb muss sich jeder Zahnarzt fragen, ob er es verantworten will, entsprechende Präparate für die häusliche Anwendung in der Praxis zu verkaufen, da keine Gewähr besteht, dass nur derjenige Patient das Produkt einsetzt, der in der Praxis untersucht und instruiert wurde.

### Schmerzempfindlichkeiten

Postoperative, reversible Schmerzempfindlichkeiten der behandelten Zähne sind auf die vorübergehende Dehydrierung der Zähne zurückzuführen. Sie verschwinden mit Absetzen der Therapie. Hierzu können spezielle Zahnpasten für die Nachsorge empfohlen werden.

### Wünsche wecken

Zwar handelt es sich beim Bleaching um eine Leistung, die der Zahnarzt erbringt, doch sollte auch der Zahntechniker den Patienten kom-

petent beraten können. Wichtig ist in dem Zusammenhang, den Patienten auf die Vorteile des zahnärztlichen Bleachings hinzuweisen, da es sich hierbei um eine risikoreiche, ärztlich kontrollierte Leistung handelt. Wer zu Hause bleached nimmt den allmählichen Prozess der Aufhellung nebenbei wahr. Wird das Bleaching aller Zähne im sichtbaren Bereich in einer Sitzung durchgeführt (Abb. 1), kann der Patient vorher auf einzelne Zähne oder Stellen eines Zahnes hingewiesen werden, die eventuell kein zufrieden stellendes Ergebnis erreichen und über Optionen diese Zähne dann z.B. mit einem Veneer zu versorgen. Hat der Patient dann den verblüffenden „Aha-Effekt“ eines zahnärztlichen Bleachings erfahren (Abb. 2), erweckt dies vielfach den Wunsch nach einer dauerhaft helleren Veneerversorgung oder Keramikkrone, bzw. Inlay. Dieser Effekt ist auch für den Zahntechniker interessanter als die Herstellung einer Schiene zum Bleichen. **ZT**

### ZT Autor

Dr. Volker Scholz  
Zentrum für Sanfte Zahnheilkunde  
Zeppelinstraße 2a  
88131 Lindau  
E-Mail:  
vscholz@sanft-zahnheilkunde.de  
www.sanfte-zahnheilkunde.de

## Weitere Majesthetik-Produkte von picodent



### Majesthetik-Textur

Wird mit dem Pinsel auf die Kronenoberflächen aufgetragen. Durch den hohen Grad an Opazität ist es möglich, die



Konturen und die Oberflächenstrukturen der Zähne klar zu erkennen und zu definieren. Es ist leicht zu entfernen. Das macht die Handhabung einfach!

### Majesthetik-Modellbalsam

Durch Auftrag von Majesthetik-Modellbalsam erhält das Modell einen Seidenglanz. Es bringt die Gipsfarben zum leuchten.



### Zahnfleischmaske der besonderen Art

Gemeinsam mit den Da Vinci's aus Meckenheim wurde die neue Zahnfleischmaske Majesthetik-Gingiva aus ad-



ditions-ernetztem Silikon entwickelt. Durch Majesthetik-Gingiva hat der anspruchsvolle Zahntechniker die Möglichkeit, den Zahnfleischverlauf mit dem neuentwickelten Zahnfleisch-Maskenmaterial zu rekons-

truieren. Es verbindet perfekte Eigenschaften wie opake Zahnfleischfarbe, gute Standfestigkeit, hohe Reißfestigkeit, höhere Härte und somit mehr Präzision bei der Herstellung des zervikalen Bereichs der Kronen und Brücken. **ZT**



### ZT Kontakt

Haben Sie noch Fragen?  
Rufen Sie uns an!  
Wir beraten Sie gerne.

picodent GmbH  
Lüdenscheider Str. 24–26  
51688 Wipperfurth  
Tel.: 0 22 67/65 80-0  
Fax: 0 22 67/65 80 30,  
E-Mail: picodent@picodent.de  
www.picodent.de

## Neue Legierungen bei Wieland



Porta Implant ist eine neuentwickelte hochgoldhaltige, kupferfreie Legierung speziell für die problemlose

sich aber im Vergleich zu vielen ähnlichen Wettbewerbsprodukten auch durch ein ausgezeichnetes Schmelz- und Fließverhalten aus. Porta Implant verfügt weiterhin über eine sehr gute Brennbarkeit bei großen Spannen, beste Korrosionsbeständigkeit und hervorragende Biokompatibilität.

Selbstverständlich lässt sich die Legierung an UCLA-

rium II sind Weiterentwicklungen von bestehenden Legierungskonzepten im IMAGINE® h.e. System. Bei Porta Maximum NF handelt es sich um eine hochgoldhaltige, kupferfreie Universallegierung, Porta Aurium II ist eine goldreduzierte Universallegierung. Beide Legierungen eignen sich zur Verblendung mit der hochexpandierenden, niedrigschmelzenden Keramik IMAGINE® h.e. Durch einen größeren Palladiumanteil ergeben sich jeweils höhere Solidustemperaturen und damit eine bessere Brennbarkeit. Simidur A ist eine preisgünstige Universallegierung, die ebenfalls für die IMAGINE® h.e. Verblendkeramik weiterentwickelt wurde. **ZT**



Herstellung von Suprakonstruktionen auf Implantaten. Sie besitzt eine überragende Brennbarkeit, zeichnet

Abutments angießen und zeigt dabei einen sehr guten Metallverbund. Porta Maximum NF sowie Porta Au-

### ZT Adresse

Wieland Dental + Technik  
Schwenninger Straße 13  
75179 Pforzheim  
Info-Tel.: 0 72 31/37 05-1 17  
www.wieland-dental.de