

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Swiss Edition 

No. 1+2/2014 · 11. Jahrgang · 29. Januar 2014 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3.00 CHF



**Ohrakupunktur und Zahnmedizin**  
Anhand einer Fallbeschreibung informiert Dr. Beate Strittmatter, München, über Ohrreflexzonen und zahnärztliche Indikationen für die Anwendung der Ohrakupunktur.  
▶ Seite 7



**Alternative zur Vollnarkose**  
Die Lachgassedierung ist sicher und komplikationsarm. Dr. Frank Mathers, Institut für dentale Sedierung, Köln, und Frank Biewer, CEO Biewer medical, im Interview.  
▶ Seite 8f



**DENTAL BERN 2014**  
Vom 22. bis 24. Mai wird bereits zum 19. Mal das schweizweit einzigartige und grösste Event der Dentalbranche auf dem Berner Messegelände stattfinden.  
▶ Seite 11

ANZEIGE

**MEIN POLIERER**  
**KENDA**  
www.kenda-dental.com  
Phone +423 888 23 11  
KENDA AG  
LI · 9490 YRDUZ  
PERSONALITY OF USCHTRISSEY

## Neue implantologische Fachgesellschaft gegründet

**ISMI setzt sich für umfassende Etablierung metallfreier implantologischer Behandlungskonzepte ein.**

KONSTANZ – Im Januar 2014 wurde in Konstanz die International Society of Metal-Free Implantology e.V. (ISMI) gegründet. Gründungspräsi-

dent der neuen Gesellschaft ist der Konstanzer Implantologe und Pionier auf dem Gebiet der Keramikimplantate Dr. Karl Ulrich Volz. Zum Gründerkreis gehören renommierte Implantologen aus dem In- und Ausland.

Ziel der auf Initiative einiger Spezialisten für Keramik-

**Fortsetzung auf Seite 2**



## Zahnarzt: bestbezahlter Beruf in der Schweiz

Überraschendes Ergebnis beim Vergleich der Durchschnittslöhne?

ZÜRICH (mhk) – Sowohl bei der Berufswahl als auch bei Gehaltsverhandlungen spielt das Wissen über die branchenüblichen Löhne eine nicht unerhebliche Rolle. Aus diesem Grund werden in regelmässigen Abständen Umfragen gestartet und Rankings erstellt. Neben der Reihenfolge der Top 10 der bestbezahlten\* Berufe in der Schweiz erstaunt aber auch die Tatsache, dass noch heute in allen aufgezeigten Sparten Frauen bis zu 30 Prozent weniger verdienen als ihre männlichen Kollegen.

der demografischen Entwicklung ist die Nachfrage nach Zahnärzten hoch und wird in Zukunft sogar weiter ansteigen.

**Platz 3:** Unternehmensberater folgen auf Anlageberater. Dabei erhalten die männlichen Kollegen im Schnitt 9'300 CHF, die Frauen 7'000 CHF. Mehrjährige Berufserfahrung lässt die Gehälter in dieser Sparte teils Rekordhöhen erreichen.

Auf **Platz 4** haben es die Marketingleiter geschafft, wobei sich die Entgelte von Branche zu Branche stark unterscheiden. Im Mittel sind es 9'200 CHF bei Ihm und 7'800 CHF bei Ihr.

Projektmanager in der IT-Branche sind gefragt und demzufolge gut bezahlt. Sie stehen mit 9'000 CHF (Frauen: 8'000 CHF) auf **Platz 5** der Top-Verdiener.

Auf **Platz 6**, also im Mittelfeld des Lohn-Rankings, finden sich die Humanmediziner.

**Fortsetzung auf Seite 2**



**Top 10**

**Platz 1:** Sieger beim Lohnvergleich waren 2013 die Schweizer Zahnärzte. Zu Buche stehen durchschnittlich 10'000 CHF für den Zahnarzt, 7'000 CHF für die Zahnärztin. Viele Berufskollegen gehen in den nächsten Jahren in den Ruhestand. Nicht nur aufgrund

**Platz 2:** Erwartungsgemäss nehmen Anlageberater eine Spitzenposition bei den bestbezahlten Berufen ein: 9'800 CHF verdient Er, 7'300 CHF dagegen Sie. Hier bieten besonders die grossen Institute mitunter überdurchschnittlich hohe Gehälter.

## Die 6. Swiss Biomaterial Days finden im Mai in Luzern statt

Internationaler Kongress setzt Schwerpunkt auf minimalinvasive Behandlungskonzepte.

LUZERN – Zukunftsorientierte minimalinvasive Konzepte werden auf der am 9. und 10. Mai 2014 stattfindenden Veranstaltung Thema sein.

Hier, am nordwestlichen Ende des Vierwaldstättersees, erwartet die Teilnehmer aus ganz Europa ein komplexes wissenschaftliches Programm mit erstklassigen Spezialisten.

Prof. Dr. Walter Lückcrath von der Universität Bonn, der den wissenschaftlichen Vorsitz der Tagung innehat, formuliert in seiner Einladung: „Es ist unsere Verpflichtung für den Patienten, ständig danach zu streben, weniger invasive Massnahmen durchzuführen, damit Behandlungen weniger anstrengend werden. In diesem Sinne haben wir die Themen und Referenten für die 6. Swiss Biomaterial Days ausgewählt, mit Schwerpunkt auf minimalinvasiven Behandlungskonzepten.“

Der am Freitagmorgen beginnende Vorkongress „Guidor Matrix-

Barrier“ steht unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. Erich Wintermantel. Ab Mittag starten die Parallelworkshops auf den Gebieten Augmentation, Parodontologie, Oralchirurgie und Ästhetik und damit auch der Hauptkongress.

Schlüsselement von weniger invasiven oder nichtinvasiven Behandlungskonzepten ist die minimalinvasive Chirurgie. In seinem Vortrag wird Prof. Dr. Dr. Wilfried Engelke besprechen, wie ein medizinischer Ansatz – kleine Inzisionen und Endoskopie – in der Oralchirurgie angewendet werden kann. Dr. Mario Kirste, Dr. Minas Leventis und Prof. Lückcrath werden demonstrieren, wie Modifikationen aktueller chirurgischer oder klinischer Vorgehensweisen zur Erhaltung des Kieferkammes das klinische Verfahren vereinfachen und dabei die Nebenwirkungen der Behandlung reduzieren können. Prof. Dr. Ashish Kakar und Dr. Antonio Flichy werden darstellen, wie sie Sofortimplantationen durchführen, um die Anzahl chirurgischer Eingriffe zu vermindern.

**Fortsetzung auf Seite 2**

### 6. Swiss Biomaterial Days

«Weniger ist Mehr»  
9./10. Mai 2014 | Luzern



ANZEIGE

«the swiss rock...»  
**easy-graft\***  
Genial einfache Handlung - Arbeit im Defekt 0:0

Gründermitglied  
**SUNSTAR**  
Durable Solutions AG  
CH-1062 Schönenbuch

Vertriebspartner:  
**Stredli**  
pharma  
Stredli Pharma AG  
1750 Uster  
066 216 02 02  
www.stredli-pharma.ch

ANZEIGE

## Führungswechsel zum 1. Februar

MKG-Klinik am UniversitätsSpital Zürich mit neuem Leiter.

ZÜRICH – Der Universitätsrat der Universität Zürich ernannte an seiner Sitzung vom 2. Dezember 2013 Prof. Dr. Martin Rücker, bisher Professor für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie und ab 2007 Leitender Oberarzt der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover, zum ordentlichen Professor für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie am Universitäts-Spital Zürich.

Prof. Dr. Martin Rücker wurde auf den 1. Februar 2014 damit auch Leiter der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie am Universitäts-Spital Zürich (USZ). Darüber entschied der Spitalrat des USZ bei seiner Zusammenkunft am 11. Dezember 2013.

Prof. Rücker, geb. 1969, studierte Medizin und Zahnmedizin in Homburg/Saar, Deutschland. 1996 und 1997 erlangte er die Approbation als Arzt bzw. als Zahnarzt. Ab 2001 arbeitete er zunächst als Facharzt und später dann als Funktionsoberarzt für Mund-, Kiefer und Gesichtschirurgie an den Universitätskliniken Homburg/Saar. 2002 wurde er habilitiert. Ab 2004 betätigte sich Prof. Rücker als Oberarzt in der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Medizinischen Hochschule Hannover; seit 2007 ist er an dieser Hochschule Leitender Oberarzt und Stellvertreter des Ärztlichen Direktors. In selben Jahr wurde Prof. Rücker dort zum „ausserplanmässigen Professor“ ernannt. **DT**

Quelle: UZH



Prof. Dr. Martin Rücker

← Fortsetzung von Seite 1:  
„Zahnarzt: bestbezahlter Beruf...“

Während die Tätigkeit des Arztes mit durchschnittlich 8'900 CHF honoriert wird, bekommen Ärztinnen 6'800 CHF. Nicht ausser Acht gelassen werden sollte dabei die Tatsache, dass ein Mediziner nach dem Studium noch eine wesentlich schlechter entlohnte sechsjährige Assistenzarztzeit zu bewältigen hat. Erst danach kann er mit einem besseren Gehalt rechnen.

Wirtschaftsprüfer mit 8'500 CHF Salär (ihre Kolleginnen bekommen 7'500 CHF) stehen auf Platz 7 der Liste, dicht gefolgt von den Wirtschaftsinformatikern, die sich an 8. Stelle der bestbezahlten Berufe in der Schweiz wiederfinden. Auf 8'300 CHF bzw. 6'800 CHF beläuft sich das

Durchschnittsgehalt in dieser Berufsgruppe.

Platz 9: Hier findet sich der Jurist mit 8'200 CHF vertreten, die Juristin kann über durchschnittlich 7'000 CHF verfügen.

Platz 10: Auch Chemiker gehören zu den Top 10-Verdienern 2013. Sie erhalten monatlich 8'000 CHF (Männer) bzw. 6'500 CHF (Frauen).

Physiker (8'000 CHF), Controllern (7'800 CHF), Ingenieure (7'700 CHF), Informatiker (7'200 CHF) und Bankangestellte (7'000 CHF) haben es zwar nicht in das Top 10-Ranking geschafft, zählen aber ohne Zweifel ebenfalls zu den Sehrgutverdienern in der Schweiz.

\* Bei allen Angaben handelt es sich um den durchschnittlichen Bruttoverdienst.

Quelle: www.rvbo.ch

## Neuer Executive Vice President

Dietmar Bettio wechselt die Position bei Nobel Biocare.

ZÜRICH – Nobel Biocare gab Mitte Dezember bekannt, dass Chief Information Officer (CIO) Dietmar Bettio (vormals Böhm) per 1. Januar 2014 zum Executive Vice President und Mitglied des Nobel Biocare Executive Committee ernannt wird.

Dietmar Bettio (46) stiess im Januar 2012 zu Nobel Biocare und hat seitdem wesentlich zur Verbesserung

und Optimierung der IT-Infrastruktur und -Prozesse beigetragen. Vor Nobel Biocare war er bei Sonova, Forbo International und Mathys Medical in leitenden Funktionen tätig.

Richard Laube, CEO von Nobel Biocare: „Ich freue mich, Dietmar Bettio im Executive Committee willkommen zu heissen. Seine ausgewie-

sene Erfahrung im Prozessmanagement wird uns in unserem Bestreben, unsere Kunden effektiver und effizienter zu bedienen, weiter stärken.“ **DT**

Quelle: Nobel Biocare



Dietmar Bettio, Executive Vice President bei Nobel Biocare.

## Gerhard Mahrle neuer CFO

COLTENE mit Wechsel in der Konzernleitung.

ALTSTÄTTEN – Der Verwaltungsrat der COLTENE Holding AG hat Gerhard Mahrle zum Chief Financial Officer (CFO) und Mitglied der Konzernleitung der COLTENE Holding AG ernannt. Mahrle ist 56 Jahre alt, Schweizer Staatsbürger und verfügt über langjährige Erfahrung als CFO von internationalen, börsenkotierten Industrieunternehmen. Er hat seine

Tätigkeit für die COLTENE Gruppe per 1. Januar 2014 aufgenommen. Dr. Hans Grüter, ehemaliger CFO, wird dem Unternehmen bis Ende März 2014 beratend zur Verfügung stehen.

Gerhard Mahrle war von 2009 bis 2013 CFO der Kardex Gruppe und von 2000 bis 2009 der sia Abrasives Holding AG. Zuvor arbeitete er als Finanzexperte für verschiedene nam-

hafte Schweizer Unternehmen, darunter Bati-group, Eugster/Frismag, Hilti, Hausmann/Vifor und Ciba-Geigy. **DT**

Quelle: COLTENE Holding AG



Gerhard Mahrle

← Fortsetzung von Seite 1:  
„Die 6. Swiss Biomaterial Days...“

Ausserdem wird Prof. Dr. Else Marie Pinholt einen Vortrag halten, in dem das periimplantär entstehende Gewebe nach Augmentation mit Knochenersatzmaterialien beschrieben wird.

Minimalinvasive Konzepte sollen zudem auch neue oder neu entdeckte chirurgische Ansätze einbeziehen, die die Chance bieten, invasive Techniken zu ergänzen oder zu

ersetzen. Dr. Dr. Karl-Heinz Heuckmann und Prof. Kakar werden darstellen, wie subperiostale Augmentation zum Aufbau des zahnlosen Kieferkammes dienen kann. Oft sind die am wenigsten invasiven Ansätze solche, die ohne Chirurgie auskommen.

PD Dr. José Gonzales wird zeigen, welche nichtchirurgischen Ansätze in aktuellen parodontologischen Behandlungskonzepten für Patienten mit Allgemeinerkrankungen enthalten sind.

Die 6. Swiss Biomaterial Days haben den Anspruch, sich vom Mainstream abzuheben, bei dem man oft den Eindruck des „Mehr ist Mehr“ gewinnt. Die Organisatorin des Kongresses, die SUNSTAR Degradable Solution AG, freut sich auf Ihr Kommen. Anmeldung unter:

**OEMUS MEDIA AG**

Tel.: +49 341 48474-308  
event@oemus-media.de

← Fortsetzung von Seite 1:  
„Neue implantologische...“

implantate gegründeten neuen Fachgesellschaft ist es, die metallfreie Implantologie als eine innovative und besonders zukunftsweisende Richtung innerhalb der Implantologie zu fördern. In diesem Kontext unterstützt die ISMI ihre Mitglieder mit Fortbildungsangeboten sowie regelmässigen Fach- und Marktinformationen. Darüber hinaus setzt sich die ISMI in ihrer Öffentlichkeitsarbeit, d.h. in den Fachkreisen sowie in der Patientenkommunikation, für eine umfassende Etablierung metallfreier implantologischer Behandlungskonzepte ein.

Neben Patientenwerbung und Öffentlichkeitsarbeit bietet die ISMI ihren Mitgliedern eine Reihe von Vorteilen, wie die individuelle Homepage für jedes aktive Mitglied der Gesellschaft, ein Online-Facharchiv und Chat zum Thema „Metallfreie Implantologie“, interessante Fortbildungsangebote und einen monatlichen Newsletter. **DT**



Dr. Karl Ulrich Volz, Gründungspräsident der International Society of Metal-Free Implantology e.V. (ISMI).

**Metallfreie Implantologie**

40 Jahre lang haben sich Implantate aus Titan hervorragend als Zahnimplantate bewährt. Auch wenn die Anfänge der Implantologie schon einmal metallfrei waren, hat sich das damals zur Verfügung stehende Material „Aluminiumoxid-Keramik“ aus Stabilitätsgründen nicht bewährt. Der Entwickler dieser Implantate, Prof. Dr. Dr. Willi Schulte, teilte Dr. Volz kurz vor seinem Tod in einem persönlichen Schreiben mit, dass er nach wie vor davon überzeugt sei, dass die Zukunft den Zirkonoxid-Implantaten gehöre. Auch Dr. Dr. Rudelt aus Hamburg hat vor über 30 Jahren sehr erfolgreich mit Zirkonoxid-Implantaten gearbeitet und Dr. Volz Humanhistologien nach über 20 Jahren Liegezeit im Menschen zur Verfügung gestellt. Seine Arbeit konnte nicht weitergeführt werden, da – bedingt durch die Wirtschaftskrise in Japan – der

damalige Sponsor, KODAK, keine finanziellen Mittel mehr zur Verfügung stellte. Dr. Ulrich Volz griff dann das Thema im Jahr 2000 wieder auf, da die schwer kranken Patienten seiner umweltmedizinischen Klinik und die dort arbeitenden Ärzte, Dr. Joachim Mutter und Dr. Johannes Naumann (früher Umweltmedizin Universität Freiburg), hartnäckig metallfreie Implantate verlangten. Dr. Volz hat in den letzten 13 Jahren selbst über 8'000 Zirkonoxid-Implantate gesetzt und den Trend zur metallfreien Implantologie mitgeprägt. Heute ist Zirkonoxid als Implantatmaterial anerkannt, Stabilität, Osseointegration und prothetische Möglichkeiten sind zunehmend mit Titan auf einer Stufe zu sehen. Die Nachfrage nach dem höchstwertigen, unglaublich gewebefreundlichen, antiallergenen und metallfreien Material Zirkonoxid steigt auf Patientenseite von Jahr zu Jahr. Dies vor allem auch unter dem Einfluss der jährlich zunehmenden Unverträglichkeiten auf Titan, welche durch den großflächigen Einsatz von Titanoxid in Kosmetika und Medikamenten verursacht wird. Marktkenner schätzen den zu erwartenden Anteil an Zirkonoxid-Implantaten in den kommenden Jahren auf mindestens zehn Prozent, eher 25 Prozent ein. **DT**

**International Society of Metal-Free Implantology e.V. (ISMI)**  
office@ismi.me

Infos zur Fachgesellschaft



DENTAL TRIBUNE

### IMPRESSUM

Verlag  
OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-0  
Fax: +49 341 48474-290  
kontakt@oemus-media.de  
www.oemus.com

Verleger  
Torsten R. Oemus

Verlagsleitung  
Ingolf Döbbecke  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

**Chefredaktion**  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (ji), V.i.S.d.P.  
isbaner@oemus-media.de

**Redaktionsleitung**  
Jeannette Enders (je), M.A.  
j.enders@oemus-media.de

**Redaktion**  
Majang Hartwig-Kramer (mhk)  
m.hartwig-kramer@oemus-media.de

**Anzeigenverkauf**  
Verkaufsleitung  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller  
hiller@oemus-media.de

**Projektmanagement/Vertrieb**  
Nadine Naumann  
n.naumann@oemus-media.de

**Produktionsleitung**  
Gernot Meyer  
meyer@oemus-media.de

**Anzeigendisposition**  
Marius Mezger  
m.mezger@oemus-media.de

Bob Schliebe  
b.schliebe@oemus-media.de

Lysann Reichardt  
l.reichardt@oemus-media.de

**Layout/Satz**  
Matthias Abicht

**Lektorat**  
Hans Motschmann  
h.motschmann@oemus-media.de

### Erscheinungsweise

Dental Tribune Swiss Edition erscheint 2014 mit 12 Ausgaben (zwei Doppelausgaben 1+2 und 7+8), es gilt die Preististe Nr. 5 vom 1.1.2014. Es gelten die AGB.

### Druckerei

Dierichs Druck+Media GmbH, Frankfurter Str. 168, 34121 Kassel, Deutschland

### Verlags- und Urheberrecht

Dental Tribune Swiss Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der OEMUS MEDIA AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes geht das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich ausserhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig, Deutschland.

### Editorische Notiz

#### Schreibweise männlich/weiblich

Wir bitten um Verständnis, dass – aus Gründen der Lesbarkeit – auf eine durchgängige Nennung der männlichen und weiblichen Bezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf Männer und Frauen.

Die Redaktion



powered by **BRAUN**

5. Oral-B Symposium

Jahrhunderthalle Frankfurt/Main  
21. März 2014  
[www.oralbsymposium.de](http://www.oralbsymposium.de)

# ÜBERLEGENE REINIGUNG:<sup>\*</sup> ORAL-B IST DIE NR. 1.

ZAHNBÜRSTEN-MARKE,  
DIE ZAHNÄRZTE SELBST VERWENDEN.

Vielen Dank für Ihr Vertrauen:

Auch in Deutschland sind wir Ihre Nummer 1 –  
in Verwendung und Empfehlung.



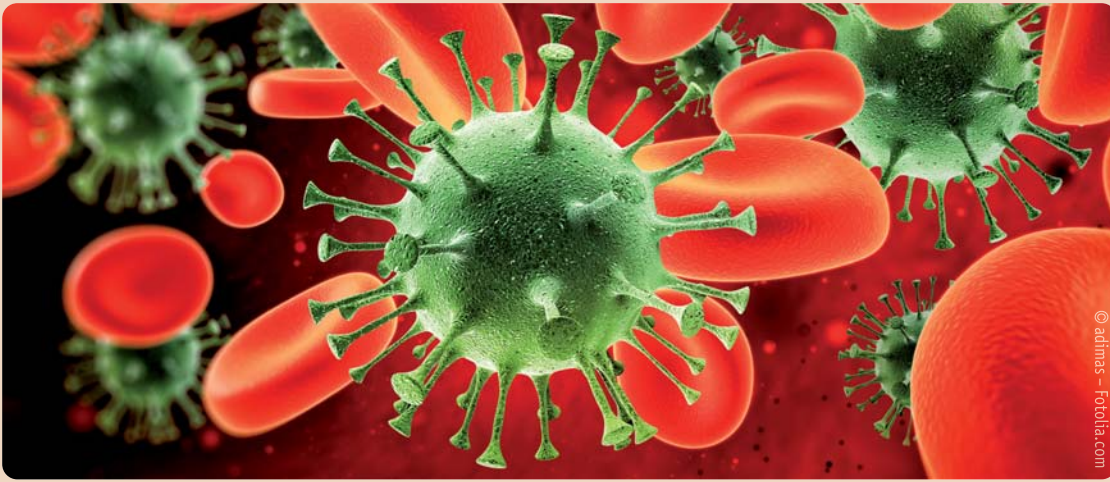
Die perfekte Fortsetzung Ihrer Prophylaxe



\* Gegenüber einer Handzahnbürste.

# Von der Parodontitis zur Arthritis

Forscher versuchen therapeutische Ansätze zu finden.



LOUISVILLE – Das Bakterium *Porphyromonas gingivalis* verursacht Parodontitis. Nun gibt es auch eindeutige Hinweise darauf, dass es im Zusammenhang mit rheumatoider Arthritis steht. Es scheint diese Erkrankung sowohl in Entstehung als auch im Verlauf zu begünstigen.

Durch das Parodontitis-Bakterium wird das Enzym PAD (Protein-L-Arginin

Iminohydrolase) produziert. PAD wandelt das in Proteinen vorhandene Arginin in Citrullin um. Dieses fördert eine Kollagen-induzierte Arthritis. Es wird eine Immunabwehr ausgelöst. Die dadurch ausgelösten Entzündungsreaktionen haben Schäden an Knochen und Knorpel zur Folge.

Da die Kollagen-induzierte Arthritis der rheumatoiden Arthritis

sehr ähnlich ist, erhoffen sich die Forscher der University of Louisville School of Dentistry mögliche therapeutische Ansätze zu finden, indem sie weiter untersuchen, welche Mechanismen zwischen Parodontitis und Arthritis durch PAD verursacht werden. [DI](#)

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

## Patientenzufriedenheit... im Zentrum unseres nationalen & globalen Schaffens...



... auch in der Auslandproduktion sind UNS keine Grenzen gesetzt!

Patientenarbeit vom 17.10.2013



Anfangssituation



Straumann-Synocra...



versehen mit Locatoraufbau-Generika-Produkten...



und Novaloc-Peek-Matrizen



... ergänzen unsere hochstehende, qualitative Auslandproduktion!



Lippenbild der fertigen Arbeit

Alle Bilder sind Patientenarbeiten aus unserer Produktion / Copyright Bild & Text by DLZ



Dentales Logistik Zentrum Schweiz  
DLZ-Schweiz

Tel.: +41 41 660 75 67  
Fax.: +41 41 660 75 68  
E-Mail: [info@dlz-schweiz.com](mailto:info@dlz-schweiz.com)  
Homepage: [www.dlz-schweiz.com](http://www.dlz-schweiz.com)

# Bildung von Zähnen

Die Rolle des Proteins Dpysl4 bei der Zahnentwicklung.  
Von Dr. Thomas Richter.

TOKIO – Das Dihydropyrimidinase-related protein 4 (Dpysl4) wurde zuvor mit der Regulation der Differenzierung von Nervenzellen in Verbindung gebracht. Forscher der Tokyo University of Science haben nun auch einen Zusammenhang zur Entstehung und Entwicklung von Zahnknospen aufgedeckt.<sup>1</sup>

Die gemeinsam mit dem ebenfalls in Tokio ansässigen Unternehmen Organ Technologies Inc. durchgeführte Studie zeigt, dass Dpysl4 die Regulation von Wachstum, Polarisierung und Differenzierung dentaler Epithelzellen beeinflusst. Die Unterdrückung der Dpysl4-Expression führte zu einer verstärkten Zellteilung und einer verringerten Differenzierung der Epithelzellen zu pre-Ameloblasten, wodurch Fehlbildungen der Zahnknospen entstanden. Demgegenüber unterband die Überexpression von Dpysl4 das Zellwachstum und regte die Expression von Biomarkern an, die mit zahnschmelzbildenden Zellen in Verbindung gebracht werden.

<sup>1</sup>Dpysl4 Is Involved in Tooth Germ Morphogenesis through Growth Regulation, Polarization and Differentiation of Dental Epithelial Cells; Masato Yasukawa, Kentaro Ishida, [...], and Takashi Tsuji, in: Int J Biol Sci. 2013; 9(4): 382–390.



Die Studie trägt zu einem besseren Verständnis der biochemischen Zusammenhänge während der Differenzierung dentaler Epithelzellen und der Bildung von Zähnen bei. Die gewonnenen Erkenntnisse könnten somit einen Beitrag zu dem Ziel leisten, die Nachbildung von künstlichen Zähnen aus naturidentischem Zahnschmelz im Labor zu ermöglichen. [DI](#)

Quelle: ZWP online

Infos zum Autor



# Gen-Pflaster programmiert Zellen

Knochenregenerierende Massnahmen können vereinfacht werden.

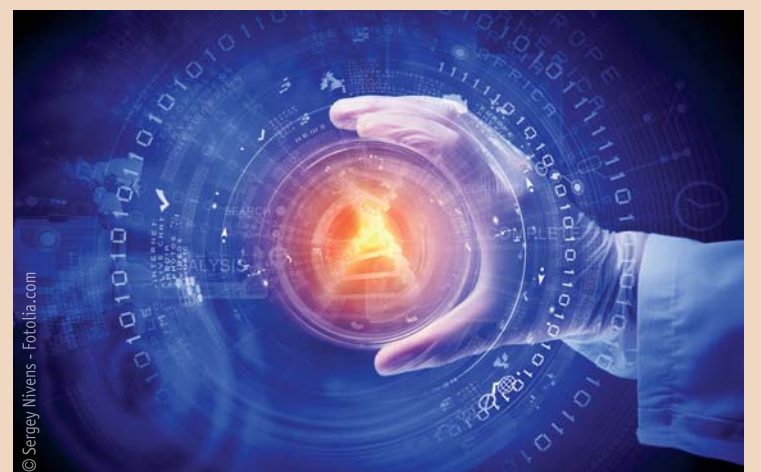
IOWA – Der Gewinn von Knochengewebe ist eine zentrale Aufgabstellung in der Oralchirurgie sowie Implantologie. Knochenregenerierende Massnahmen nehmen oft viel Zeit und Mühe für einen geringen Erfolg in Anspruch. Wissenschaftler der Universität Iowa arbeiten derzeit an einer Möglichkeit, Zellen so zu „programmieren“, dass sie Knochengewebe aufbauen.

Das „Pflaster“ besteht aus einem Kollagengerüst, in dem Nanoplastide als Träger der genetischen Informatio-

nen fungieren. Mithilfe des Mitogens PDGF-B werden Knochenzellen angeregt, mehr Protein zu produzieren, welches wiederum die Produktion von Knochenzellen anregt.

Im In-vivo-Experiment gelang es mithilfe solcher „Pflaster“, Knochenwunden von bis zu 10mm<sup>2</sup> zu schliessen. Der nächste Schritt des Experimentes ist es, auch wachstumsfördernde Blutgefässe auf diese Art und Weise gezielt wachsen zu lassen. [DI](#)

Quelle: ZWP online



Die Zellen sollen so „programmiert“ werden, dass sie gezielt Knochengewebe aufbauen.

# Ein Muss – DEIN Dental-Besuch!



Wie: «immer cool bleiben»

Wie: «tägliches Zähneputzen»

**DER Treffpunkt  
für Dentalprofis.**

DENTAL BERN



MAI 22 | 23 | 24 2014

# Es ist so weit: Das Warten hat sich gelohnt!

Die neuen Implantatsysteme BEGO Semados® RS und RSX übertreffen alle Erwartungen. Walter Esinger, Geschäftsführer der BEGO Implant Systems GmbH, und Frau Dr. Nina Chuchracky, Leiterin des Produktmarketings von BEGO Implant, im Gespräch mit Jürgen Isbaner, Chefredakteur ZWP/DT D-A-CH, über die allgemeine Entwicklung in der Implantologie und die neu eingeführten Implantatsysteme.



V.l.n.r.: Jürgen Isbaner, Chefredakteur ZWP/DT D-A-CH, im Gespräch mit Dr. Nina Chuchracky, Produkt Marketing Managerin von BEGO Implant Systems, und Walter Esinger, Geschäftsführer der BEGO Implant Systems GmbH.

FRANKFURT AM MAIN – Auf der Pressekonferenz anlässlich des 27. Kongresses der DGI stellte BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG ihre lang angekündigten neuen Implantatsysteme vor. Angesichts eines schon seit geraumer Zeit äusserst umkämpften Implantatmarktes, innerhalb dessen zahlreiche Anbieter mit einer immer grösser werdenden implantologischen Produktpalette um die gleiche Zielgruppe konkurrieren, sind Neuerscheinungen auf dem Markt von besonderer Brisanz.

**Jürgen Isbaner:** Frau Dr. Chuchracky, Herr Esinger, wie beurteilen Sie die Potenziale des deutschen Implantologiemarktes in Zusammenhang mit Ihrer Unternehmensausrichtung?

**Dr. Chuchracky:** Im weltweiten Implantologiemarkt haben sich in den letzten Jahren einige Trends manifestiert, die wir im Vorfeld unseres Entwicklungsprojektes beobachtet und bewertet haben. Danach favorisieren, je nach Quelle, zwischen 40 und 70 Prozent der Anwender konische, selbstschneidende Implantate. Mit unserem bisherigen Produktportfolio haben wir nur bedingt diese Kundenwünsche befriedigen können. Mit den Produkten, die wir zur DGI-Tagung eingeführt haben, entsprechen wir 100 Prozent der Marktentwicklung und bekommen damit Zugang zu neuen Anwendern, mit denen wir unsere hohen Wachstumserwartungen erfüllen können.

**BEGO „ging nun neun Monate schwanger“.** Die bisher beispiellose Werbekampagne für Ihren Nachwuchs hat für Aufsehen gesorgt. Sind die stolzen Eltern mit dem Ergebnis zufrieden?

**W. Esinger:** Ja, wir sind mit dem Ergebnis sehr zufrieden. Unsere Erwartungen wurden sogar noch übertroffen. Wir haben uns für die Kampagne bewusst von unserem bekannten Corporate Design „getrennt“, um durch die Farbgebung die Aufmerksamkeit in Printmedien und im On-lineauftritt zu erhöhen.

**Wir sind gespannt – wie heisst der Nachwuchs?**

**W. Esinger:** Es sind Zwillinge. Die neuen Implantatsysteme heissen BEGO Semados® RS und RSX.

chenspäne werden über die Schneidnut nach krestal befördert und sorgen für eine besonders hohe Primärstabilität, die eingefügt zu einer schnelleren Osseointegration beiträgt.

„Wir sprechen mit dem System die Anwender an, die schnell mit wenigen Bohrschritten implantieren und zu einem voraussagbaren und sicheren Behandlungsergebnis gelangen möchten.“

**BEGO hat den Startschuss für ein neues Implantatsystem gegeben, um damit Marktanteile zu gewinnen. Was ist das Besondere an diesem Nachwuchs im Vergleich zu den älteren Geschwistern?**

**W. Esinger:** Bei den Zwillingen handelt es sich um komplette Neuentwicklungen. Wir haben dabei äusserst genau darauf geachtet, die sehr guten Eigenschaften der bekannten BEGO Semados® S- und RI-Implantate nicht über Bord zu werfen. Die neuen Implantate haben daher die gleiche Oberfläche wie die S- und RI-Implantate, also die TiPure<sup>plus</sup>-Oberfläche. Auch an der Konusverbindung wurden keine Veränderungen vorgenommen. Alle bekannten Prothetikkomponenten sind daher untereinander kompatibel. Neu sind das bionische Design des Gewindes und besonders die zum Patent angemeldete Mikrorillenstruktur im Implantatthalsbereich.

**Dr. Chuchracky:** Neben einer Version mit maschinierter Schulter wird eine Version mit komplett strukturierter Schulter angeboten. Hiermit bieten wir dem Behandler je nach den patientenindividuellen Bedürfnissen und eigenen Präferenzen die Möglichkeit der Wahl. Beide Systeme verfügen des Weiteren über ein Platform Switch. Das Design der Schneidnuten ist so gestaltet, dass ein möglichst optimaler, weil langer, Knochenspan entsteht. Kno-

**Welche Zielgruppe soll sich von diesem neuen System angesprochen fühlen?**

**W. Esinger:** Wir sprechen mit dem System die Anwender an, die schnell mit wenigen Bohrschritten implantieren und zu einem voraussagbaren und sicheren Behandlungsergebnis gelangen möchten. Konkret sind dies Anwender, die auf der Suche nach einer kostengünstigeren Alter-



Walter Esinger, Geschäftsführer der BEGO Implant Systems GmbH, während der Pressekonferenz.

native (ohne Qualitätseinbussen in Kauf nehmen zu müssen) zu den heute verfügbaren Premiumanbietern sind. Darüber hinaus sprechen wir international die grosse Anwenderzahl an, die bisher bei BEGO Implant Systems ein selbstschneidendes,

konisches Implantat mit Platform Switch vermisst haben.

**Sie versprechen dem Implantologen mit dem neuen System eine schnelle und einfache Handhabung. Wodurch soll das erreicht werden?**

**Dr. Chuchracky:** Das chirurgische Protokoll wurde komplett neu entwickelt und geht mit einer Neuentwicklung von Hochleistungsbohrwerkzeugen einher. Mittels der vorher beschriebenen Gewindegeometrie und der besonders effektiven Aufarbeitung des Bohrkanals ist in mehr als 90 Prozent aller Fälle eine Zweischritt- bis Dreischrittstrategie ausreichend. Durch die konische Form des Implantates ist zudem der Eindrehaufwand deutlich reduziert.

**Welche Bedeutung haben die Mikrorillen im Halsbereich des neuen Systems?**

**Dr. Chuchracky:** Die Mikrorillen im Halsbereich sind bionisch so gestaltet, dass, wie in Simulationen an der Hochschule Koblenz, in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr.-Ing. M. Flach, verdeutlicht werden konnte, die Krafteinleitung in den krestalen Knochen aufgrund der Rillengeometrie deutlich reduziert werden konnte. Bei dem zum Patent angemeldeten Mikrorillendesign wird der mit einer hohen Krafteinleitung einhergehende Knochenrückgang verringert.

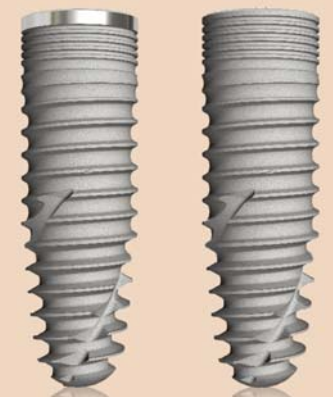
**W. Esinger:** Derzeit laufen an der Hochschule Koblenz und in ausgewählten europäischen Universitäten weiterreichende Untersuchungen zu dieser Thematik. Wir werden Sie darüber auf dem Laufenden halten. Alle bislang durchgeführten Untersuchungen geben uns bereits Hinweise darauf, dass wir hier auf dem richtigen Weg sind.

**Mit einem Implantatdurchmesser von 3,0 mm bis 5,5 mm und einer Länge von 7 mm bis 15 mm decken Sie ein relativ breites Spektrum ab. Welcher Ansatz steckt dahinter?**

**W. Esinger:** Das ist richtig. Wir sehen unsere Aufgabe bei der BEGO Implant Systems darin, unseren Anwendern Produkte anzubieten, die man von einem Unternehmen, welches sich als Systemanbieter sieht, erwarten darf. Uns ist deshalb extrem

wichtig, mit einem „echten“ 3,0-mm-Implantat ab Mitte 2014 ein Produkt im Angebot zu haben, welches sich bei Grenzindikationen, wie sehr schmalen Lücken, gut eignet.

**Dr. Chuchracky:** Eine weitere Grenzindikation wird mit den kurzen 7-mm-Implantaten abgedeckt. Diese Implantate kommen dann zum Einsatz, wenn die vertikale Knochendimension limitiert ist und aufwendige Augmentationen verhindert werden sollen. Die



BEGO Semados® RS und RSX.

Verfügbarkeit von kürzeren und dickeren Implantaten (< 6 mm) wird von wenigen Kunden gefordert. Somit werden die 7-mm-Implantate als Systemabrandung nach unten, als gute und voraussagbarere Lösung gewertet.

**Manche werden unken, dass das eher einer Flucht nach vorn gleichkommt, als einem wohlüberlegten Schritt. Was können Sie solchen Kritikern entgegnen?**

**W. Esinger:** Märkte verändern sich. Unsere Aufgabe liegt darin, die Marktveränderungen zu beobachten und auf Relevanz für die Zukunftsstrategie der BEGO Implant Systems zu bewerten. Wir haben ehrlich gesagt nichts dagegen, wenn Anwender das als „Flucht nach vorne“ empfinden. Vorne ist gut und vorne sind wir. Damit können wir sehr gut leben. Spass beiseite. Wir haben weder die Ressourcen noch die Bereitschaft, „unüberlegte Schritte“ zu begleiten und zu finanzieren. Sie wissen selbst, dass es mit der Entwicklung eines Implantatsystems nicht getan ist. Wir sind international aufgestellt und müssen die hohen Kosten für die internationalen Zulassungen und die geplanten Studien stemmen. Mit unüberlegten Schritten hat das nichts zu tun.

**Was können wir von BEGO in den kommenden Monaten noch erwarten?**

**W. Esinger:** Lassen Sie sich überraschen! Wir arbeiten auch weiterhin an vielen innovativen Projekten, die im Nicht-IDS-Jahr 2014 den implantologischen Markt bereichern werden.

**Wir danken für das Gespräch!**



# Ohrakupunktur in der Zahnheilkunde

Bereits vor etwa 60 Jahren fand Dr. Paul Nogier aus Lyon die ersten Punkte am Ohr. Von Dr. med. Beate Strittmatter, Saarbrücken.



Die Ohrakupunktur ist keine neue Erfindung – bereits in den 1950er-Jahren fand Dr. Paul Nogier (1908–1996), ein Allgemeinmediziner aus Lyon, die ersten Punkte am Ohr. Er entwickelte später zusammen mit Dr. Frank Bahr eine Karte der Ohrlokalisierungen. Lange als rein empirische Methode betrachtet, brachte eine Studie an der Universität Paris vor einigen Jahren sensationelle Erkenntnisse – die Ohrreflexzonen sind direkt mit den zu den Organen gehörenden Zonen der Hirnrinde verbunden, nachgewiesen im funktionellen MRT.<sup>1</sup> Diese Bilder gehen seitdem um die Welt.

jemand blockiert ist, woher Schmerzen genau kommen, welches Kiefergelenk involviert, welches Organ in Schwäche ist (z.B. die Galle sehr oft bei Migräne). Auf der Ohroberfläche ist der ganze Körper als Reflexzone abgebildet (Abb. 1).<sup>2,3</sup>

Bei der genannten Patientin konnte ich sehr genau über die Ohrreflexzonen mittels Punktsuchgerät bzw. RAC (syn. VAS, Nogierreflex) feststellen, wo sie blockiert war. Exakt gesetzte Nadeln (in diesem Fall Laser, da die Patientin empfindlich war) konnten die Blockaden jedes Mal lösen und die zugehörigen Muskeln entspannen (Abb. 2). Die Patientin

in keinem eindeutigen Zusammenhang mit den eigentlichen Ursachen. Mit den üblichen schulmedizinischen Kontrollen lässt sich oft nichts feststellen – der Patient ist scheinbar gesund. Am Ende glauben verzweifelte Patienten sogar selbst, dass sie sich ihre Beschwerden „nur einbilden“.

Alle chronischen Entzündungen im Körper können zu Störherden werden. Eine Narbe kann zum Störherd werden, wenn sie z. B. den Energiefluss eines Akupunkturmeridians stört (sowohl Operations- als auch Unfallnarben). Weitere mögliche Krankmacher sind Zahnersatzma-

brachtem Röntgenbild war der Zahn wurzelbehandelt, zeigte auch bereits deutliche Veränderungen an der Wurzelspitze im Sinne einer Zyste (Abb. 3). Interessant war, dass die Patientin durchaus noch andere avitale Zähne hatte, die aber im Test nicht als Störherd erschienen.

Ich empfahl die Entfernung des Zahns. Die Patientin lehnte das mit dem Argument ab, dass der Zahn ja nicht weh tue. Es ist immer dieselbe Antwort, die man in solchen Gesprächen hört. Der Mensch assoziiert einen Herd mit Schmerzen, alles andere erscheint ihm unwahrscheinlich. Häufig wird auch ein weiteres Argument angeführt, den Zahn nicht extrahieren zu lassen: Vor nicht allzu langer Zeit wurde gerade eine kostenintensive Behandlung (Krone, Brücke, Inlay, Onlay o. Ä.) an diesem Zahn durchgeführt.

Daraufhin veranlasste ich eine Computertomografie vom Oberkiefer, um das wirkliche Ausmass der Störung für die Patientin sichtbar zu machen. Das CT zeigte eine Zyste von 0,5 cm Ausdehnung (Abb. 4). Ich empfahl erneut die Extraktion des betroffenen Zahnes und lehnte weitere Ohrakupunktur-Behandlungen ab, die der Patientin nur unnötig Geld und Aufwand kosten würden.

Die Patientin willigte schliesslich ein. Als sie nach der Extraktion wieder in die Sprechstunde kam, war sie einigermaßen fassungslos, denn der Rückenschmerz verschwand sofort nach der Zahnentfernung.

Sie würde jetzt erst erkennen, wie stark der Schmerz ein ganzes Jahr lang gewesen sei, und überhaupt – sie sei ein ganzes Jahr lang einmal in der

Menschen die Zähne ohne Nerven auszustatten ...

## Zahnärztliche Indikationen für die Anwendung der Ohrakupunktur

Für den geeigneten Zahnarzt seien noch die speziellen zahnärztlichen Indikationen aufgeführt, die er während der laufenden Sprechstunde am Stuhl hervorragend durch Ohrakupunktur behandeln kann:

- Würgereiz
- Ängstlichkeit/Angst
- Kiefergelenksblockaden/-schmerzen
- Alveolitis Sicca
- Aphten
- Gesichtsschmerz
- Allgemeine Entzündungen im Mund
- Zahnfleischprobleme.

Zunehmend lassen sich Behandler in Akupunktur ausbilden. Sie haben erkannt, dass sich die Patienten dank dieser Methode auf dem Behandlungsstuhl besser entspannen können und weniger Angst und Schmerzen haben. Das erleichtert beiden – Patient und Arzt – die notwendigen Therapieschritte.

Kurse für interessierte Zahnärzte finden Sie für Deutschland unter [www.akupunktur-seminare.de](http://www.akupunktur-seminare.de). In der Schweiz werden spezielle Ohrakupunkturkurse für Zahnärzte u.a. von der Schweizerischen Ärztegesellschaft für Akupunktur, Chinesische Medizin und Aurikulomedizin (SACAM) oder von der Fortbildung ROSENBERG durchgeführt.

In Österreich besteht die Möglichkeit der Ausbildung über die Österreichische Gesellschaft für Kontrollierte Akupunktur und Traditionelle Chinesische Medizin (ÖGKA). [DU](#)

## Quellen und Literatur

- 1 Alimi D., Geissmann A., Gardeur D.: Auricular Acupuncture Stimulation Measured on Functional Magnetic Resonance Imaging, *Medical Acupuncture*, 2002, Volume 13 (Number 2), pages 18–21.
- 2 Strittmatter B.: Taschenatlas der Ohrakupunktur nach Nogier/Bahr, 5. Aufl., Hippokrates Verlag, Stuttgart 2010.
- 3 Bahr F., Strittmatter B.: Das grosse Buch der Ohrakupunktur, Hippokrates Verlag, Stuttgart 2010.
- 4 Strittmatter B.: Der Herd und seine Entzündung, Hippokrates Verlag, Stuttgart 2005.

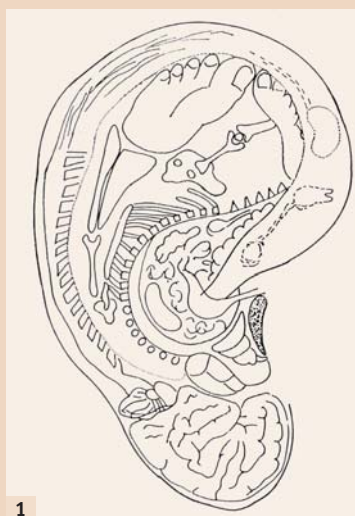


Abb. 1: Ohrreflexzonen. – Abb. 2: Nadeln in Ohrreflexzonen. – Abb. 3: Röntgenbefund 27. – Abb. 4: CT-Befund bei 27.

## Fallbeschreibung

Eine 35-jährige Lehrerin kommt wegen heftiger Rückenschmerzen in meine Sprechstunde. Die Schmerzen seien den ganzen Tag zu spüren. In meiner naturheilkundlichen Allgemeinanzpraxis mit Schwerpunkt Orthopädie sind Rückenschmerzen der Alltag. Mit Chirotherapie, Neuraltherapie und vor allem Ohrakupunktur kann ich sie in den meisten Fällen gut behandeln und lang anhaltende Schmerzfreiheit erzielen. Über die Ohrreflexzonen kann man, entsprechende Übung vorausgesetzt, genau und schnell herausfinden, wo

stand – wie es nach einer lege artis ausgeführten Ohrakupunktur üblich sein sollte – schmerzfrei auf. Das Ganze hielt aber immer nur einige Stunden, dann setzte das alte Schmerzdrama wieder ein.

## Störherde

Manchmal verhindern sogenannte Störherde den Erfolg einer Behandlung. „Störherde“ oder „Störfelder“ sind unterschwellige Prozesse im Körper, die schwächen und auch krank machen können.<sup>4</sup> Diese Prozesse sind nicht leicht zu erkennen. Ihre unklaren Symptome stehen oft

terialien, Zahnfüllungen, diverse Schadstoffe oder bestimmte Nahrungsmittel.

Ich führte bei der Patientin eine Störherdsuche über die Ohrreflexzonen durch. Hierbei lässt sich sehr genau erkennen, welche der vorhandenen Narben stört und an welcher Stelle sie problematisch ist (eine Narbe stört niemals in voller Länge). Diese Narben lassen sich über sehr exakte Nadeln der zugehörigen Stellen an den Ohrreflexzonen wieder durchgängig machen.

Bei der Testung fand ich den Zahn 27 als störend. Laut mitge-

Woche wohl umsonst zur Krankengymnastik gegangen

Das Ergebnis erstaunt den Akupunktur nicht. Dass Zähne so einen engen Bezug zum Körper haben und im Falle einer Beherdung ein hartnäckiges Symptom unterhalten können, weiss man seit vielen Jahrzehnten. Unklar ist jedoch immer noch, warum der Körper eine Sprache spricht, die nur wenige Therapeuten lesen können. Ein endodontologisch arbeitender Zahnarztkollege hatte hierzu letztlich einen sehr guten Vorschlag: Am besten wäre es gewesen, bei der Erschaffung des



**Dr. med. Beate Strittmatter**  
Ärztin für Allgemeinmedizin,  
Naturheilverfahren,  
Sportmedizin, Akupunktur  
Ausbildungsleiterin  
Ohrakupunktur  
der DAA, München  
66121 Saarbrücken, Deutschland  
[www.akupunktur.de](http://www.akupunktur.de)

# Alternative zur Vollnarkose in der Zahnarztpraxis: Komplikationsarme Lachgassedierung

In den letzten Jahren erfuhr die Lachgassedierung in der Zahnmedizin in Deutschland ein zunehmendes Interesse. Dr. med. Frank G. Mathers, Fachexperte und führender Anbieter von Fortbildungskursen zur dentalen Sedierung, erläutert die Vorteile des Verfahrens, dessen Anwendung und die Ausbildung dafür. Von Jeannette Enders, DT.

KOBLENZ – 2009 gründete Dr. Frank Mathers das in Deutschland erste und führende, auf zahnärztliche Sedierung spezialisierte, Fortbildungsinstitut „Institut für dentale Sedierung“ in Köln. Der aus den USA stammende Facharzt für Anästhesiologie sowie Intensiv- und Notfallmedizin hat es sich zur Aufgabe gemacht, Zahnärzten und ZFA alle notwendigen anästhesiologischen Kom-



Dr. med. Frank G. Mathers

wird ein tieferes Sedierungsniveau erreicht. So gestaltet sich der Behandlungsablauf für den Patienten und für den Zahnarzt stressfrei und effizient. Der primäre Vorteil für den Zahnarzt ist natürlich auch die Unabhängigkeit vom Anästhesisten, denn er kann diese Formen der Sedierung nach entsprechender Ausbildung selbstständig ausführen.

petenzen zur Einleitung, Durchführung und Ausleitung einer Sedierung zu vermitteln und in die Lage zu versetzen, die Applikationsausrüstung im klinischen Alltag effektiv und sicher einzusetzen.

## Dr. Mathers, wie kam es zur Gründung des Instituts für dentale Sedierung in Köln?

In den letzten Jahren sind die Anforderungen an die Zahnärzte gewachsen. In der täglichen Praxis wird immer mehr invasiv gearbeitet, denken Sie an die Implantologie oder Parodontologie. Zusätzlich fordern Patienten vermehrt Sedierungen ein. Parallel zu dieser Entwicklung hat sich das Angebot verfügbarer Anästhesisten in vielen Ländern Europas stetig verringert. Aus den USA bin ich mit den Methoden der zahnärztlich geführten Sedierung seit jeher vertraut und hatte so die Idee, die entstandene Lücke zwischen Bedarf und Angebot durch diese in vielen Ländern bewährten Methoden zu schliessen.

## Welche Besonderheiten bzw. Vorteile bieten die inhalative Lachgassedierung und die orale Sedierung?

Die Lachgassedierung ist die sicherste Form der zahnärztlichen Sedierung und die orale Sedierung ist einfach in der Anwendung. Die Wirkung setzt bei Lachgas sehr schnell ein, der Patient ist entspannt und weniger ängstlich, bleibt aber die ganze Zeit ansprechbar. Nimmt der Zahnarzt die orale Sedierung hinzu,

## Welche Qualifikation benötigt man zur Anwendung?

Es gibt diverse international gültige Standards, aber z.B. in Deutschland werden die Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für dentale Sedierung e.V. (DGfDS) allgemein anerkannt. Eine mindestens zweitägige Weiterbildung zur Qualifikation für die Lachgasanwendung ist in allen anerkannten Standards vorgeschrieben und ein erweitertes Programm, vom Anästhesisten durchgeführt, ist für die Lachgas- und orale Sedierung als Kombination vorgesehen. Gemäss diesen Richtlinien vermitteln wir in unseren Seminaren die fachlichen Kenntnisse zur selbstständigen und sicheren Durchführung beider Sedierungsverfahren in theoretischen und praktischen Unterrichtsteilen.

## Kann ich direkt nach der Fortbildung Lachgas bzw. orale Sedativa in meiner Praxis einsetzen?

Ja. Im Rahmen unserer Fortbildungen werden Zahnärzte optimal darauf vorbereitet, Sedierungen in der Praxis sicher und effektiv durchzuführen. Dabei werden sowohl theoretische Kenntnisse zu Pharmakologie, den physiologischen Reaktionen beim Patienten und die Indikationen umfassend vermittelt als auch der praktische Umgang mit den Geräten erlernt. Deshalb finden wir es übrigens auch wichtig, nicht nur die Zahnärzte, sondern auch die Helferinnen

zu schulen, denn diese spielen eine ganz wichtige Rolle in der täglichen Anwendung am Patienten.

## Gibt es Risikogruppen, bei denen Lachgassedierung nicht angewendet werden sollte?

Die Lachgassedierung eignet sich grundsätzlich für Patienten aller Altersgruppen, sofern sie in der Lage sind, nasal zu inhalieren und fähig, zu kommunizieren und zu kooperieren. Es gibt


kann man solche fast vollständig ausschliessen. Zudem verhindern moderne Geräte eine versehentliche Überdosierung. Die orale Sedierung ist bei einem gut ausgebildeten Zahnarzt ebenfalls eine sichere Methode. Probleme treten dann auf, wenn schlecht ausgebildete Zahnärzte anästhesiologisch überfordert sind. Beide Methoden bedürfen einer fundierten Ausbildung durch Fachärzte nach den geltenden Richtlinien. Ein bisschen Schnupperkurs reicht da nicht.

Behandlungsgeschehen. Schon das Setzen der Lokalanästhesie wird als weniger unangenehm empfunden. Was jeder Patient im Einzelnen empfindet, wird ganz unterschiedlich beschrieben, letztendlich hat jeder sein eigenes „Lachgasgefühl“. Orale Sedativa haben zwar keine analgetische Komponente, bieten dafür aber eine komplette Amnesie. Die Patienten erinnern sich in den meisten Fällen gar nicht mehr an die Behandlung.

## Inwiefern unterscheidet sich die Lachgas- von der oralen Sedierung?

Ein wichtiger Aspekt ist die unterschiedliche Wirkungsdauer. Oral verabreichte Sedativa entfalten ihre Wirkung erst etwa eine Stunde nach der Einnahme und sie wirken auch über einen viel längeren Zeitraum nach. Patienten können im Gegensatz zur Lachgassedierung die Praxis nicht ohne Begleitung verlassen und sind auch für den Rest des Tages nicht geschäftstüchtig. Der Vorteil der oralen Sedierung ist, dass eine tiefere Sedierung als mit Lachgas erreicht wird. Natürlich sind dabei die Risiken höher und eine qualifizierte Ausbildung ist hier absolut unerlässlich.

## Was meinen Sie – wie sieht die Zukunft der dentalen Sedierung aus?

Lachgas hat sich als zahnärztliches Verfahren absolut bewährt und ist aus dem Praxisalltag nicht wegzudenken. Das wird auch so bleiben. Auch in der Schweiz wird sich neben der Lachgassedierung auch die Ausbildung in der oralen Sedierung zunehmend durchsetzen und ein entspannter Zahnarztbesuch wird für jeden Patienten Standard sein. 



„Dr. Frank G. Mathers“ [Info]

## Institut für dentale Sedierung

Dr. med. Frank G. Mathers  
Tel.: +49 221 1694920  
www.sedierung.com



sedaview® – die einzigartige Doppelmaske von BIEWER medical.

tatsächlich nur wenige absolute Kontraindikationen, wie Schwangerschaft, Drogenabhängigkeit oder eine Vitrektomie. Diese Kontraindikationen sind in der Anamnese sehr gut identifizierbar, sodass die Patientenauswahl sehr sicher ist und Risiken ausgeschlossen werden können. Nimmt man die orale Sedierung hinzu, müssen natürlich weitere wichtige anamnestische Informationen in die Planung einfließen.

## Wie sicher ist die Sedierung mit Lachgas und der oralen Sedativa?

Die Lachgassedierung ist sehr sicher und komplikationsarm und wird weltweit millionenfach angewendet. Das Verfahren birgt an sich schon kaum Gefahren für schwere Komplikationen, und durch eine sorgfältige Patientenauswahl

## Wieschnelltritt die Wirkung des Lachgases ein und wie lange hält diese an?

Die Lachgassedierung ist tatsächlich die schnellste Art der dentalen Sedierung. Die Ein- und Ausleitungszeit beträgt nur wenige Minuten. Die Wirkung setzt nicht nur fast umgehend ein, sondern lässt auch nach der Ausleitung genauso schnell wieder nach. So sind Patienten in der Regel nach der Behandlung in der Lage, die Praxis ohne Begleitung zu verlassen und sogar Auto zu fahren. Das ist natürlich ein grosser Vorteil.

## Wie lässt sich die Wirkung der verschiedenen Sedativa beschreiben?

Lachgas hat sowohl eine analgetische als auch anxiolytische Wirkkomponente. Patienten sind entspannt und beschreiben eine angenehme Distanzierung zum

# „Die Vielfalt unserer Geräte und Nasenmaskensysteme ist weltweit einmalig“

Die internationale Unternehmensgruppe BIEWER medical ist spezialisiert auf den Vertrieb von Lachgasprodukten und -gerätesystemen des führenden US-Herstellers Accutron Inc. – Geschäftsführer Frank Biewer stellt diese Systeme und deren Einsatz für die Zahnarztpraxis vor.



sedaview® – Doppelmaske in verschiedenen Grössen und Düften.

Im Vertrieb von Lachgassystemen und hochwertigem Zubehör für die Lachgassedierung beim Zahnarzt ist BIEWER medical führender Anbieter in Europa. Exklusiv vertritt BIEWER medical dabei die Lachgassysteme des US-Premiumherstellers Accutron, welche über Jahrzehnte mit grossem Erfolg im Einsatz sind.

## Herr Biewer, können Sie uns die Produkte und deren Eigenschaften kurz vorstellen?

Unsere Produkte zur Lachgassedierung richten sich nach drei we-

sentlichen Prinzipien: Einfache Anwendung für den Zahnarzt, höchste Sicherheit für den Patienten und rasche Eingliederung in den bestehenden Praxisalltag. Die Lachgassedierung erleichtert dem Zahnarzt die Behandlung von ängstlichen Patienten und ermöglicht allen Beteiligten eine entspannte und effiziente Behandlung. Dank modernster Technik und intuitiver Bedienung ist die Methode leicht zu erlernen und geräteseitig wird eine Fehl- oder Überdosierung durch die sogenannte Lachgassperre verhindert. Unsere Geräte sind füh-

rend auf dem Weltmarkt, was sicherlich auch in ihrer ansprechenden und modernen Gestaltung begründet ist. Sie lassen sich problemlos in jede Zahnarztpraxis integrieren.

## Was unterscheidet Ihre Produkte von denen der Mitbewerber?

Wir vertreiben exklusiv die Lachgasgeräte (Flowmeter) des US-Technologieführers Accutron. Unser Hersteller Accutron ist ausschliesslich auf die Entwicklung und Produktion von Lachgasgeräten und -zubehör spezia-





liert. Die Flowmeter sind technisch am weitesten entwickelt, und dies wird auch für den Arzt durch die moderne Optik deutlich. Wir haben zwischen Europa und den USA einen kurzen Draht und arbeiten ständig mit unseren Kunden, Ärzten, Zahnärzten und Accutron an der Weiterentwicklung unserer Produkte. Als Ergebnis erhält der Arzt oder Zahnarzt ein individuell angepasstes System, das genau seinen Anforderungen entspricht. Die Vielfalt unserer Geräte und unserer Nasenmaskensysteme ist weltweit einmalig. So ist unser, von Fachexperten empfohlenes, Doppelmaskensystem sedaview® konkurrenzlos, da durch die transparente Aussenmaske die Atmung des Patienten stets für den Arzt sichtbar ist. Patienten bewerten die Lachgassedierung mit Geräten von BIEWER medical immer wieder positiv, nicht zuletzt wegen unserer Nasenmaskensysteme in vielen Farben

europaweit tätig, und das mit kräftigem Wachstum. Unsere Lachgasgeräte werden von Madrid bis Stockholm, im Osten wie im Westen, genutzt. Unsere Unternehmensphilosophie wird international verstanden und geschätzt vom Fachhandel und von den Fachärzten.

**Auf welchen Service haben Ihre Kunden Anspruch?**

Unsere Mitarbeiter kennen die Ärzte und Zahnärzte persönlich, denn als traditionsreiche Unternehmensgruppe pflegen wir seit Jahrzehnten einen persönlichen und vertrauensvollen Umgang mit unseren Kunden – in all unseren Unternehmen. Im Medizinsektor können unsere Kunden eine Methodenberatung, technischen Service sowie eine aktive Betreuung in Marketingfragen beanspruchen. Durch unsere im Markt erfolgreiche BIEWER Akademie bieten wir auch zertifizierte



Abb. links: Das BIEWER-Team vor der Zentrale in Koblenz, vorn Geschäftsführer Caroline und Frank Biewer. – Abb. rechts: Geschäftsführer Frank Biewer (l.) und Vertriebsleiter Christian Wunsch bei der IDS 2013.



Viele unserer Kunden haben die Fortbildung bei Dr. Mathers und seinem Team absolviert. Dadurch gibt

vielen Jahren mit grossem und wachsendem Erfolg. Parallel intensivieren wir ebenso erfolgreich unsere Zusammenarbeit mit ausgewählten Fachhandelspartnern im In- und Ausland. Durch die Angebotsvielfalt und Qualität unserer Produktpalette sehe ich da der Zukunft sehr positiv entgegen. Unsere Produkte und geschützten Marken sind auf eine langfristige Nutzung ausgelegt, unsere Kunden und Handelspartner profitieren davon. Langfristiger Nutzen, nachhaltige Qualität, zufriedene Patienten, Ärzte und Fachhändler, das macht den gemeinsamen Erfolg aus.

Da auf dem Markt nachhaltiger Beratungsbedarf im Bereich der Sedierung besteht, wird es weiterhin unseren Direktvertrieb neben unseren Fachhandelskooperationen geben. Das Thema Sedierung ist einfach medizinisch sehr komplex. Es bedarf daher einer fachkundigen Beratung für Arzt und Patient, um die wirklich fantastische Behandlungs-

**BIEWER medical? Wird es Neuheiten geben?**

Wir sind sehr gespannt auf das Jahr 2014. Die Nachfrage nach der Lachgassedierung seitens der Zahnärzte und Patienten sowie aus den weiteren medizinischen Fachbereichen in Deutschland stieg die letzten Jahre stetig an und wir prognostizieren auch für 2014 und in den Folgejahren ein reges Interesse.

Wir als Unternehmen werden weiter wachsen und dabei unsere Philosophie eines wertorientierten Familienunternehmens stets im Auge behalten. Es wird einige Neuheiten in unserem Angebot geben. Wir werden uns als Sedierungsspezialist für den Dentalbereich breiter aufstellen und auch für Anwender oraler und intravenöser Sedierungsverfahren sinnvolle Produkte im Bereich Applikation anbieten, Monitoring und Notfallmanagement. Ganz besonders freue ich mich auf die Markteinführung unseres neuen Mobile Carts sedaflow™ slim line, der durch eine raffinierte Bauweise ein mobiles Lachgas-system in einem extrem schlanken Korpus bietet und unser Portfolio zum Wohle unserer Kunden erweitern wird. [DI](#)



Digitale Lachgastechnik von BIEWER medical – sichere und intuitive Bedienung.



und Düften. Der Patient entscheidet über den Erfolg der Sedierung, und mit den Geräten und dem Zubehör von BIEWER medical haben die Anwender die optimalen Voraussetzungen.

Fortbildungen nach den aktuellen Ausbildungsstandards der DGfDS (Deutsche Gesellschaft für dentale Sedierung) an, die vom renom-

mierten Experten und Anästhesisten Dr. Frank G. Mathers vom Institut für dentale Sedierung geleitet werden. Wie Sie sehen, können wir wirklich einen vollumfänglichen Service bieten.

**Wie gewährleisten Sie die Qualität?**

Qualität definiert sich bei uns nicht nur über die Geräte und Produkte, sondern auch über die Fachkenntnis unserer Mitarbeiter im Innen- und Aussendienst. Wir werden kontinuierlich in den USA und Deutschland geschult und bleiben so immer up to date im medizinischen Know-how. Unsere Kunden erhalten neben erstklassigem technischem Support auch den schnellen Zugriff auf Antworten zu medizinischen Fragestellungen durch unsere beratenden Ärzte, Zahnärzte und Anästhesiefachpflegekräfte. Die Kompetenz und Qualität dieses Netzwerkes öffnen wir für unsere Kunden. Im Technik- und Servicezentrum am Firmenstandort in Koblenz wird die Rundumbetreuung unserer Kunden gesteuert und koordiniert. Alle Lachgasprodukte sind natürlich CE-zertifiziert und werden von unseren Medizintechnikern auf Herz und Nieren überprüft, bevor wir an eine Praxis liefern und das gesamte Personal vor Ort persönlich einweisen.

**Welche Kooperationen bestehen mit internationalen Universitäten und Kliniken?**

Wir haben renommierte Partner in der Zahnmedizin als auch in anderen medizinischen Disziplinen. In Deutschland sind die meisten Universitätskliniken mit Geräten von BIEWER medical ausgerüstet, aber auch viele weltbekannte europäische Institutionen, wie z.B. das Astrid Lindgren Children's Hospital der Karolinska Universität in Stockholm, zählen zu unseren Partnern. Sehr interessant ist auch der zunehmende Einsatz in der Gynäkologie, bei dem Lachgas als entspannungsförderndes Mittel bei der Entbindung eingesetzt wird. Das Kernfeld der Lachgassedierung und unserer Kompetenz bleiben aber die zahnmedizinischen Disziplinen.

**Ihr Unternehmen kooperiert u.a. mit dem renommierten Institut für dentale Sedierung in Köln. Wie gestaltet sich die Zusammenarbeit?**

es eine automatische Vernetzung. Wir als Ansprechpartner für die Gerätetechnik und fachliche Beratung sind auch dafür verantwortlich, unseren Kunden und Interessenten die Notwendigkeit einer nach aktuellen Standards durchgeführten Fortbildung anzubieten. Dr. Mathers selbst war es, der den jetzigen Standard eines Eineinhalb-Tages-Kurses in Deutschland eingeführt hat. Für uns steht fest, dass das Institut für dentale Sedierung die bestmögliche Ausbildung bietet – und wir daher allen Interessenten und Anwendern nur empfehlen können, dieses hochkarätige Ausbildungsangebot zu nutzen, um die Lachgassedierung professionell und nachhaltig in der Praxis einzusetzen. Besonders freut mich, dass sich einige unserer Anwender mittlerweile dem Referententeam um Dr. Mathers angeschlossen haben, sodass die Zahnärzte in der Fortbildung aus den Disziplinen der Implantologie und Oralchirurgie, aber auch z.B. der Kinderzahnheilkunde, wichtige Tipps von erfahrenen Experten erhalten.

**Sie arbeiten über Ihren Direktvertrieb sehr intensiv mit Zahnärzten zusammen, kooperieren jedoch auch verstärkt mit Fachhändlern. Wie schätzen Sie das für die Zukunft ein?**

Richtig, wir agieren primär über unseren Direktvertrieb, und dies seit

methode mit Lachgas weiter zu etablieren.

**Und zum Schluss: Was erwarten Sie für das Jahr 2014, und vor welchen zukünftigen Herausforderungen steht das Unternehmen**

„Unsere Geräte sind führend auf dem Weltmarkt ...“



Infos zum Autor

**BIEWER medical Medizinprodukte**

Tel.: +49 261 9882 9060  
info@biewer-medical.com  
www.biewer-medical.com/de



Flyer und Sedibär für Kinder – wertvolle und sinnvolle Hilfestellungen bei der Einführung der Lachgassedierung in die Praxis.

# Wissenschaftliche Inspiration für Praxis und Labor

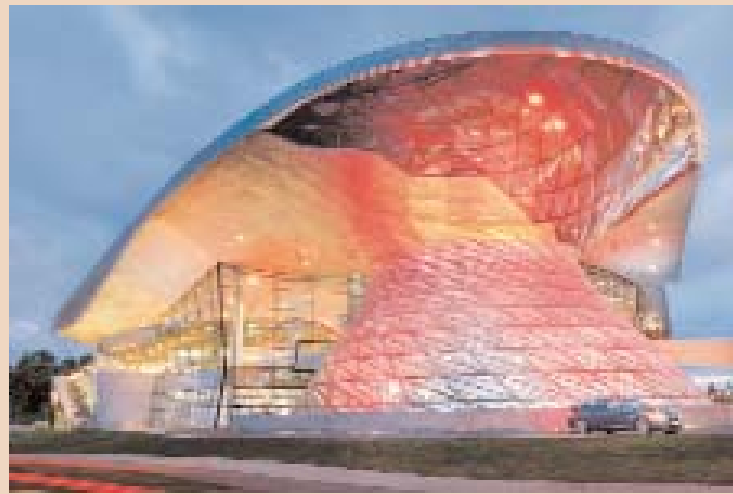
Nobel Biocare veranstaltet im Sommer in München ein Symposium für die Region D-A-CH.

KÖLN – „Der Patient im Fokus – zeitgemäße Behandlungskonzepte der dentalen Implantologie und CAD/CAM-Technik“, so lautet das Motto des Nobel Biocare Symposiums für die Region Deutschland, Österreich und Schweiz am 27. und 28. Juni 2014 in der BMW-Welt München. Dort erwartet die Teilnehmer ein abwechslungsreiches Programm der Extraklasse mit verschiedenen Podien. Erstmals findet zusätzlich zum Symposium am 26. Juni ein Vorkongress mit Workshops und Master Classes statt.

Eingeladen sind national und international renommierte Experten, um über aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse ebenso zu diskutieren wie über alltägliche, jedoch oftmals ungelöste Fragestellungen aus der Praxis. Im Fokus stehen verschiedene Therapiekonzepte für teilbezahnte wie zahnlose Kiefer, die Themen Sofortversorgung, Weichgewebestabilität und Risikominimierung. Zusätzlich zum Mainpodium besteht die Möglichkeit, eines der drei angebotenen Parallelprogramme zu besuchen. Offeriert werden Podien für die rekonstruktive Chirurgie und prothetische Lösungen für fortgeschrittene Fälle,

ein Technikerprogramm und ein interaktives Forum.

„Mit dem Symposium bieten wir den Zahnärzten und Technikern aus Deutschland, Österreich und der Schweiz ein vielfältiges Programm, das verschiedene Fortbildungsbe-



dürfnisse berücksichtigt und ihnen eine gemeinsame Plattform für fachliche Diskussionen bietet, um sie für die täglichen Herausforderungen in Praxis und Labor zu inspirieren“, so Dr. Ralf Rauch, Geschäftsführer der

Nobel Biocare Deutschland GmbH, und weiter: „Die Teilnehmer können in den Workshops verschiedene Techniken trainieren, und in den drei zusätzlichen Podien werden vertiefende Diskussionen zu zielgruppenspezifischen Themen geführt.“

und national renommierter Experten einen intensiven Wissenstransfer. Ziel ist es, erlernte Techniken umgehend in Praxis und Labor umsetzen zu können. Der Vorkongress findet im exklusiven Ambiente des zentral gelegenen Sofitel Munich Bayerpost statt.

Nobel Biocare hat für die Auswahl der Themenkomplexe und der nationalen wie internationalen Topreferenten eigens ein wissenschaftliches Komitee mit Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. Friedrich Wilhelm Neukam, Erlangen, als Vorsitzender, und Prof. Dr. Stefan Holst, Zürich, Prof. Dr. Georg Mailath-Pokorny, Wien, Prof. Dr. Regina Mericske, Bern, Dr. Christian Lex, Nürnberg, und Prof. Dr. Dr. Georg Watzek, Wien, gegründet. Zum Auftakt des Symposiums am Freitag stellt Prof. Dr. Dr. h.c. Neukam die Foundation for Oral Rehabilitation (FOR) für die Region D-A-CH vor. In dieser wissenschaftlichen Stiftung engagieren sich weltweit führende Wissenschaftler und Zahnmediziner, um die orale Gesundheitspflege zu fördern und bedarfsorientierte Möglichkeiten für eine bessere Patientenversorgung zu schaffen.

Der besondere Charakter der Fortbildung wird mit der Abendveranstaltung am ersten Tag des Symposiums erneut unterstrichen. Inmitten historischer Fahrzeuge und in der aussergewöhnlichen Architektur des BMW-Museums bietet das Get-together den idealen Rahmen für den freundschaftlichen und kollegialen Austausch.

Zudem können sich die Teilnehmer in der Ausstellung einen Eindruck vom neuen nahtlosen digitalen Workflow von NobelClinician über OsseoCare Pro und NobelGuide bis zu NobelProcera und von dem hochpräzisen Oberflächenmodell des neuen NobelProcera 2G Scanners machen.

Das Symposium richtet sich gleichermaßen an Implantologen, Prothetiker, MKG- und Oralchirurgen, Zahntechniker und junge Zahnärzte in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Die Teilnehmeranzahl ist limitiert. Deshalb ist eine frühzeitige Anmeldung empfehlenswert. [DTI](#)

**Nobel Biocare AG**

Tel.: +41 43 211 42 58  
www.nobelbiocare.com

## Alte Weisheiten – Neue Wahrheiten?

18. Frühjahrs-Seminar vom 1. bis 3. Mai 2014 im Kurhaus Meran, Italien.

MERAN – Der Verein Tiroler Zahnärzte – Zweigverein der Österreichischen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Verein Österreichischer Zahnärzte, veranstaltet auch

präsentieren. Mit dem Festvortrag „Das Orale“ wird Herr Prof. Dr. Hinterhuber einen Bogen zwischen Kulturgeschichte und Zahnmedizin spannen und aus philosophischer Sicht neue Einblicke in ein so mystisches Thema gewähren.

Parallel zum hochkarätigen wissenschaftlichen Programm werden Workshops von Straumann, 3M ESPE, Zirkonzahn und VDW angeboten.

Auch Assistentinnen und Prophylaxeassistentinnen erwartet ein spannendes Programm: Am Freitag ist ein ganztägiges Seminar über die neuen Erkenntnisse in der Zahnprophylaxe geplant und am Samstagvormittag wird die Firma Henry Schein einen Workshop zum Thema Hygiene in der Zahnarztpraxis ausrichten.

Wie gewohnt, wird es im eindrucksvollen Kursaal eine Dentalausstellung geben, welche den Teilnehmern die Gelegenheit bietet, mit den Partnern aus Industrie und Wirtschaft bei gemüthlicher Atmosphäre ins Gespräch zu kommen.

Zum ersten Mal wird der traditionelle und allseits geschätzte Gesellschaftsabend nicht im Kurhaus, sondern im Rabland bei Meran stattfinden. [DTI](#)

**Verein Tiroler Zahnärzte**

Tel.: +43 512 504-27189  
office.vtz@uki.at

## Gelungene interdisziplinäre Humanpräparate-Kurse in Berlin

Bereits zum dritten Mal fand vom 21. bis 23. November 2013 an der Charité Berlin das wissenschaftliche Symposium „Nose, Sinus & Implants“ statt.



Abb. 1: Von links: Wiebke Behrbohm, Prof. Dr. Hans Behrbohm, Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen Köhler, Dr. Theodor Thiele M.Sc., Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom, Prof. Dr. Andrea Cicconetti/Rom und Jörg Bachmann, Bicon. – Abb. 2: Interessierte Teilnehmer während des Humanpräparate-Kurses, Bildmitte Prof. Dr. Hans Behrbohm.

BERLIN – Nose, Sinus & Implants verkörpert wie kaum eine andere wissenschaftliche Veranstaltung einen konsequent interdisziplinären Ansatz. Die Leitung der Tagung, die auch in diesem Jahr mit einem hochkarätigen internationalen Referententeam mit Experten aus Deutschland, der Schweiz, Italien, Österreich und Norwegen aufwarten konnte, lag wie in den Jahren zuvor in den bewährten Händen von Prof. Dr. Hans Vinzenz Behrbohm, Prof. Dr. Oliver Kaschke und Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler, alle Berlin. Besonderes Highlight stellten dieses Mal die in das Symposium integrierten Humanpräparate-Kurse und die Live-OPs für MKG-Chirurgen, Implantologen, HNO-Ärzte und Ästhetische Chirurgen dar.

Der Ursprung der Veranstaltung liegt im Berliner Kurs für „Endoskopische Chirurgie der Nasennebenhöhlen und der vorderen Schädelbasis“, der 2009 erstmals in Kooperation mit MKG-Chirurgen und Implantologen

stattfand. Unter dem Leitthema „Nose, Sinus & Implants – Neue interdisziplinäre Synergien zwischen Rhino- und Neurochirurgie sowie Implantologie“ wurde hier in bestimmten Programmabschnitten die Kieferhöhle als interdisziplinäre Begegnungsstätte verschiedener Facharztgruppen thematisiert. Die Resonanz war auch schon damals ausserordentlich gut.

Dass interdisziplinäre Therapiekonzepte insbesondere bei komplexen chirurgischen Eingriffen im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich von immer entscheidender Bedeutung sind, wurde auch 2010 deutlich, als Nose, Sinus & Implants als Vortrags- und Workshop-Veranstaltung mit der inhaltlichen Konzentration auf interdisziplinäre Behandlungskonzepte erneut mit grossem Erfolg stattfand.

**Ästhetische Chirurgie erstmals im Programm**

Auch in diesem Jahr war es das Anliegen der Initiatoren, die Tür zwi-

schen den verschiedenen Fachgebieten weit zu öffnen, um in einen interdisziplinären Dialog einzutreten. Denn speziell im Oberkieferbereich birgt die direkte Schnittstelle zum Sinus maxillaris neue und interessante Herausforderungen.

Genaue Kenntnisse der Anatomie der Kieferhöhle können hier helfen, Fehlerquellen auszuschalten und richtig zu handeln. Erstmals wurde auch die Ästhetische Chirurgie in das wissenschaftliche Programm integriert. In einem Podium und einem Humanpräparate-Kurs wurden aktuelle Techniken der rejuvenativen Chirurgie gezeigt, diskutiert und geübt. [DTI](#)

**OEMUS MEDIA AG**

Tel.: +49 341 48474-308  
www.oemus.com

„Symposium „Nose, Sinus & Implants““  
(Bildergalerie)



Infos zum Unternehmen



© 2014 Kurhaus & Stadttheater Meran

2014 wieder das traditionelle und beliebte Frühjahrs-Seminar in der bekannten Südtiroler Kur- und Kongressstadt Meran. Nach den letzten vier, von Univ.-Prof. Dr. Siegfried Kulmer mit Erfolg gestalteten, Meran-Seminaren darf Univ.-Prof. Dr. Adriano Crismani als neu gewählter Präsident des Vereins Tiroler Zahnärzte sein erstes Frühjahrs-Seminar mit dem Titel „Alte Weisheiten – Neue Wahrheiten?“ organisieren.

Auch dieses Mal sind international anerkannte Referenten der Einladung gefolgt und werden bewährte Methoden sowie neue Errungenschaften aus allen Fachbereichen der Zahnmedizin

# Die DENTAL BERN erwartet Sie!

Im kommenden Frühjahr lockt die grösste Dentalschau der Schweiz erneut in die 1191 gegründete Bundesstadt.

BERN – Vom 22. bis 24. Mai wird bereits zum 19. Mal mit der DENTAL BERN das schweizweit einzigartige und grösste Event der Dentalbranche auf dem Berner Messegelände stattfinden. Mehr als 220 Aussteller bieten auf über 12'400 m<sup>2</sup> Fläche Highlights zum Anfassen und Erleben.

Nach dem riesigen Erfolg der letzten DENTAL BERN setzen die Veranstalter Swiss Dental Events AG (SDE) und die Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft (SSO) auf Bewährtes und wählen die grosszügigen Hallen der BernExpo erneut als exklusiven Veranstaltungsort der Leitmesse und des angeschlossenen SSO-Kongresses.

## Optimal für die DENTAL

Erwartet werden mehr als 6'000 Fachbesucher aus dem In- und Ausland, die sowohl von einem überaus attraktiven Messeumfeld als auch von einer günstigen Infrastruktur für die An- und Abreise profitieren. Bern ist nicht nur das geografische und po-

litische Zentrum der Schweiz, sondern auch 2014 wieder der Ort, an dem sich die (fast) komplette Dentalwelt trifft.

Die zahlreichen Messebesucher erhalten Einblicke in alle Gebiete des Dentalmarktes und deren Neuheiten. Sämtliche Themen der Dentalbranche werden Gesprächsstoff für rege Diskussionen bieten.

International bekannte Aussteller beraten und inspirieren die Besucher vor Ort und eröffnen die Möglichkeit, neue Technologien kennenzulernen und auch direkt zu erproben.

## Bewährtes Doppel: DENTAL BERN und SSO-Kongress

Parallel zur Dentalschau wird auch in diesem Jahr wieder der SSO-Kongress stattfinden und mit einem vielfältigen und fundierten Programm zur fachlichen Fortbildung beitragen. Praktische und theoretische Erkenntnisse und Erfahrungen namhafter Referenten aus allen Be-

reichen der Zahnmedizin und Zahntechnik können den Kongress erneut zum wichtigsten Fortbildungsereignis des Jahres werden lassen.

schaft (SSO) und dem Arbeitgeberverband der Schweizer Dentalbranche (ASD), dem Verband Zahn technischer Laboratorien der Schweiz



Die komplette Veranstaltung fusst auf der bewährten partnerschaftlichen Zusammenarbeit der Schweizerischen Zahnärzte-Gesell-

(VZLS), dem Verband der Swiss Dental Hygienists sowie dem Schweizerischen Verband der Dentalassistentinnen (SVDA)

## DENTAL MEET together

Auf der DENTAL BERN erwarten Sie viele Erlebnisse, umfangreiches Wissen und interessante Kontakte – und alles gratis! Das einzige, was sie nun noch tun müssen, ist, in die geschichtsträchtige Zähringerstadt zu fahren, die BERNEXPO zu betreten und sich dem reichhaltigen Angebot hinzugeben.

Zur Halbzeit am Freitag, 23. Mai 2014, trifft sich die Dentalbranche ab 18 Uhr in ungezwungener Atmosphäre in den Messehallen beim Apéro riche und DJ zur DENTAL MEET together-Party.

Eins ist schon heute sicher: Sie erwarten eine überaus attraktive Veranstaltung – sowohl für Aussteller als auch für Besucher. [DI](#)

Weitere Informationen:

## Swiss Dental Events AG

Tel.: +41 319 45 80  
www.dentalbern.ch

# Patienten Compliance – Symposium in Zürich

Interdisziplinäres Problem wird breitfächrig beleuchtet und diskutiert.

ZÜRICH – Die Mitarbeit des Patienten ist ein wichtiger Bestandteil jeder Therapie. Ein motivierter, an der Behandlung mitarbeitender Patient ist für deren Erfolg ausschlaggebend. Im Gegenzug kann ein Mangel an Motivation und Mitarbeit des Patienten dazu führen, dass eine Behandlung als Misserfolg endet, obwohl sie „lege artis“ durchgeführt wurde.

Die Compliance ist Teil der Behandlung bei Patienten aller Altersgruppen, das Wissen und die Fähig-

Der erste Kongresstag ist der Behandlung von Kindern und Jugendlichen gewidmet. Bei sehr jungen Patienten mit Schmerzen aufgrund von traumatischen Zahnverletzungen oder Karies ist die erste Begegnung mit dem behandelnden Zahnarzt entscheidend, ob und wie eine Therapie durchgeführt werden kann. Oft spielen dabei zwischenmenschliche Aspekte eine viel entscheidendere Rolle als das klinische Können. Auch in der Kieferorthopädie spielt die Patientenmitarbeit eine wesentliche Rolle, um das geplante klinische Resultat zu erreichen.

Der zweite Kongresstag fokussiert sich auf die erwachsenen Patienten, denn nicht nur in der Kieferorthopädie, sondern auch in anderen klinischen Gebieten der Zahnmedizin spielen die Motivierbarkeit und Mitarbeit der Patienten eine zentrale Rolle für ein voraussagbares und erfolgreiches Erreichen des Behandlungsziels.

Neben bekannten Zahnmedizinern werden auch nichtzahnmedizinische Sachverständige über das Thema der Kommunikation und Motivation referieren. So wird Dr. med. Georg Staubli, Leitender Arzt Notfallstation, KiSpi, einleitend erläutern, wie er in Notfallsituation eine Zugänglichkeit zum jungen Patienten und dessen Eltern erreicht.

Das vollständige Programm finden sie unter [www.kongressadministration.ch](http://www.kongressadministration.ch). [DI](#)

Quelle: Zentrum für Zahnmedizin, Universität Zürich

keiten des Behandlers bezüglich der Motivation junger und erwachsener Patienten ist oft ausschlaggebend für seine lebenslange Einstellung zur Zahnmedizin.

Das zweite Interdisziplinäre Symposium der Kliniken für Kronen-/Brückenprothetik und Kieferorthopädie/Kinderzahnmedizin, Universität Zürich, beschäftigt sich vom 7. bis 8. Februar 2014 intensiv mit diesem wichtigen Thema. Namhafte Referenten werden die Möglichkeiten, Patienten aller Altersgruppen dauerhaft zu motivieren, aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchten.

ANZEIGE

# 6. Swiss Biomaterial Days

9./10. Mai 2014 | Luzern

Wissenschaftlicher Vorsitz:  
Prof. Dr. W. Lückerath,  
Universität Bonn

«Weniger ist Mehr»



Programm  
6. Swiss Biomaterial Days



SUNSTAR Degradable Solutions AG | Wagistr. 23, 8952 Schlieren, Zürich, Schweiz  
[www.sunstar.com](http://www.sunstar.com) | [www.degradablesolutions.com](http://www.degradablesolutions.com)

# Kurze und durchmesserreduzierte Implantate vs. Knochenaufbau

Traditionsreiche Veranstaltungsreihe IMPLANTOLGY START UP und EXPERTENSYMPOSIUM öffnet im Mai 2014 in Hamburg.



LEIPZIG – Am 16. und 17. Mai 2014 finden im Hamburger Elysée Hotel das 21. IMPLANTOLOGY START UP sowie das 15. EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“ statt.

Die Veranstaltungskombination gehört zu den traditionsreichsten deutschen Implantologie-Events und eröffnete seit 1994 weit mehr als 3'800 Zahnärzten den Weg in die Implantologie bzw. begleitete ca. 2'000 von ihnen in der Folgezeit auch als Anwender.

Erklärtes Ziel und eine Grundlage des Erfolgs war stets das Bemühen, auch neue Wege zu gehen und das Konzept der Veranstaltung

weiterzuentwickeln. Neben der Zusammenarbeit mit den implantologischen Praktikergesellschaften ist dies seit einigen Jahren vor allem auch die Kooperation mit regionalen Partnern aus der Wissenschaft. Wissenschaftlicher Kooperationspartner beider Veranstaltungen für das Jahr 2014 ist daher die Universität Hamburg/Klinikum Hamburg-Eppendorf, Klinik für MKG-Chirurgie. Die Tagungspräsidentschaft des IMPLANTOLOGY START UP 2014 und des EXPERTENSYMPOSIUM übernehmen Prof. Dr. Dr. Frank Palm, Konstanz, sowie vonseiten des Universitätsklinikums Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets, Hamburg. Das Thema

der Tagung lautet „Kurze und durchmesserreduzierte Implantate vs. Knochenaufbau“.

## Programm-Highlights

Der Freitag, als erster Kongresstag, wird ganz im Zeichen von Workshops, Hands-on-Kursen und Spezialseminaren sowie anwenderorientierten Vorträgen stehen. Einsteiger und Überweiserzahnärzte haben im Rahmen des parallel laufenden START UP-Programms die Möglichkeit, sich mit den implantologischen Basics ebenfalls in Form von wissenschaftlichen Vorträgen, Workshops und Hands-on-Kursen vertraut zu machen.

Im Fokus des gemeinsamen wissenschaftlichen Programms am Samstag stehen dann die dem Hauptthema entsprechenden aktuellen Fragestellungen, die an diesem Tag vornehmlich aus Sicht der Wissenschaft beleuchtet werden sollen. Ein Team aus erfahrenen Praktikern und renommierten Hochschullehrern wird Garant sein für eine wissenschaftliche Veranstaltung der Sonderklasse.

Ein zweitägiges Programm für die Implantologische Assistenz mit einem Hygiene- und QM-Seminar rundet das Angebot ab, sodass der Kongress zugleich auch ein Fortbildungs-Highlight für das gesamte Praxisteam darstellt.

Mit über 150 Anbietern im nationalen Implantologiemarkt ist es selbst für versierte Anwender kaum mehr möglich, sich einen repräsentativen Überblick zu verschaffen. Daher erhält jeder Kongressteilnehmer (Zahnarzt und Zahntechniker), in der Kongressgebühr inkludiert, das rund 300 Seiten umfassende „Jahrbuch Implantologie 2014“.

## OEMUS MEDIA AG

Tel.: +49 341 48474-308  
www.oemus.com  
www.startup-implantology.de



# Super Angebote und tolle Atmosphäre

Der 5. KALADENT-Adventsmarkt lockte zahlreiche Besucher nach Zürich.



Hans-Peter Rissi (links), CEO, und Rätö Beltrame, Leiter Verkauf & Marketing.

ZÜRICH (mhk) – Jedes Jahr im Dezember gibt es bei vielen Zahnärztinnen und Zahnärzten einen rot angestrichenen Tag im Kalender, denn sie wollen den KALADENT-Adventsmarkt in Zürich auf keinen Fall verpassen. Dieser Termin ist auch in den Agenden der beteiligten Firmen eine feste Grösse, denn hier wird nicht nur geprüft und geschaut, sondern vor allem gekauft! Die Zahl der Besucher übertraf an diesem sonnigen 7. Dezember 2013 alles bisher Dagewesene.

Auch in diesem Jahr setzten die Organisatoren von KALADENT auf bewährte Partner. Das Radisson Blu Hotel am Flughafen Zürich-Kloten war ab 9.30 Uhr Anlaufstelle für die Adventsmarkt-Besucher, die mit Flugzeug, Auto, Bahn oder Tram anreisen und vom weihnachtlich geschmückten Ausstellungsraum sehr beeindruckt waren.

Die Stände der über 50 Aussteller waren dicht umlagert, denn kurz vor Jahresende wird in so mancher Praxis erfahrungsgemäss noch einmal investiert. Hier auf dem KALADENT-Adventsmarkt konnte sich der Besucher umfassend informieren und

letzte Offerten einholen. Attraktive Preise und zahlreiche Sonderangebote der Hersteller waren dabei sehr willkommen und erleichterten zusätzlich die Kaufentscheidung. Und gekauft wurde reichlich, wie wir von vielen Firmenvertretern erfuhren.

KALADENT kümmerte sich auch um den Nachwuchs. Wer am Wochenende das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden wollte und mit seiner Familie einen gemeinsamen Samstagsausgang geplant

schon, bestehend aus schwarzem Hawaii Salz, Murray River Salz und Pfeffer Ambolikapiky bio, freuen. Der Päckliberg glitzerte beeindruckend und liess bereits am Eingang Rückschlüsse auf die hohe Zahl der Anmeldungen zu. Und wer noch ein passendes Überraschungsgeschenk für seine Lieben suchte, konnte natürlich auch eine Gerätebestellung aufgeben – oder aber sich an dem KALADENT-Gewinnspiel beteiligen, bei dem es wieder eine viertägige Städtereihe zu



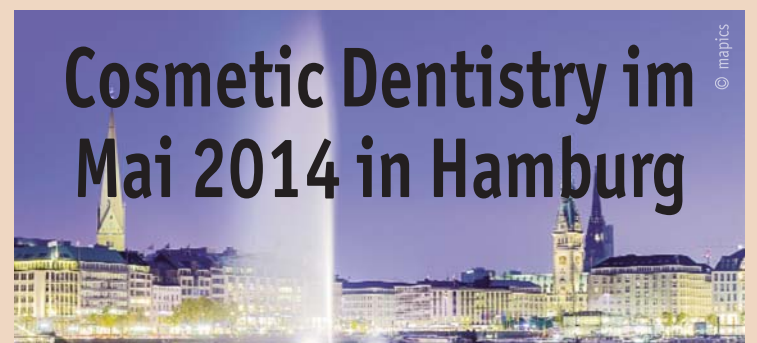
Grosser Besucherandrang beim 5. KALADENT-Adventsmarkt.

hatte, der profitierte bei seinem Besuch auf diesem besonderen Adventsmarkt doppelt: Die Kinder konnten basteln, spielen oder malen und wurden dabei gut betreut. Zudem wurde für das leibliche Wohl auf das Vorzüglichste gesorgt.

Kleine Geschenke erhalten die Freundschaft – und so durfte sich jede angemeldete Praxis bzw. jedes angemeldete Labor über ein exklusives Ge-

gewinnen gab, bei der der Zielort selbst gewählt werden konnte.

Gegen 17 Uhr schlossen sich die Türen des KALADENT-Adventsmarktes des Jahrgangs 2013. Die Aussteller packten überaus zufrieden ihre Stände zusammen und die KALADENT-Geschäftsleitung zog eine erste, positive Bilanz und kündigte schon den 6. Jahrgang des überaus erfolgreichen Events an.



# Cosmetic Dentistry im Mai 2014 in Hamburg

Kosmetisch/ästhetische Gesichtspunkte in der zahnärztlichen Therapie.

LEIPZIG – Unter dem Thema „Rot-weiße Ästhetik“ lädt die Deutsche Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin e.V. (DGKZ) zu ihrer elften Jahrestagung in das Elysée Hotel Hamburg ein. Hochkarätige Referenzen aus Wissenschaft und Praxis diskutieren mit den Teilnehmern, was in diesem Kontext als „State of the Art“ gilt.

In den letzten Jahren gab es kaum eine zahnärztliche Veranstaltung, in der nicht auch kosmetisch/ästhetische Gesichtspunkte der zahnärztlichen Therapie beleuchtet worden wären, und auch zahnärztliche Fachpublikationen widmen sich der Thematik in zahlreichen Beiträgen. Eines wird dabei immer wieder deutlich – die Qualität der zahnärztlichen Leistung ist entscheidend für den Erfolg. Um den Selbstzahler, der eine vor allem kosmetisch motivierte Behandlung wünscht, zufriedenstellen zu können, bedarf es absoluter High-End-Zahnmedizin. Da in diesem Zusammenhang u.a. eine intensive Fortbildung unabdingbar ist, bietet die DGKZ im Rahmen ihrer Jahrestagung auch in diesem Jahr erneut ein anspruchsvolles Programm. Ständen in den letzten Jahren die Funktion sowie Keramik- und Kompositrestaurationen in der Ästhetischen Zahnmedizin im Mittelpunkt, so wird es 2014 die „Rot-weiße Ästhetik“ – so-

zusagen die Königsklasse der Zahnmedizin – sein.

Den Organisatoren ist es erneut gelungen, ein erstklassiges Referententeam zusammenzustellen, das die „Rot-weiße Ästhetik“ im Hinblick auf funktionelle, chirurgisch-prothetische bis hin zu parodontologischen und kieferorthopädischen Aspekten beleuchtet wird. Traditionell wird es auch wieder den Blick über den Tellerand in Richtung Ästhetische Chirurgie geben. Im Rahmen des Pre-Congress-Programms am Freitag finden die kombinierten Theorie- und Demonstrationseminare „Veneers von A-Z“ mit Dr. Jürgen Wahlmann, „Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik“ mit Prof. Dr. Marcel Wainwright und „Minimalinvasive Zahnästhetik“ mit Dr. Jens Voss statt.

Parallel zu den zahnärztlichen Veranstaltungen gibt es an beiden Kongresstagen ein Programm für die Zahnärztliche Assistenz mit den Themen Hygiene, Qualitätsmanagement und GOZ-Abrechnung.

## OEMUS MEDIA AG

Tel.: +49 341 48474-308  
www.oemus.com  
www.dgkz-jahrestagung.de



# Individuelle Biofilmkontrolle auf höchstem Niveau

Patient ist nicht gleich Patient – häusliche Mundhygiene mit Oral-B.



Das Oral-B 3D-Putzsystem (oszillierend-rotierende und pulsierende Bewegungen) hat sich bereits in einer Vielzahl von Studien als besonders effektiv erwiesen.

Der eine hat sensible Zähne, der andere weite Approximarräume, der nächste Zahnfleischprobleme und wieder ein anderer oberflächliche Zahnverfärbungen: So individuell wie jeder Mensch ist, so verschieden ist auch die Situation in seiner Mundhöhle. Und so wie sich Vorsorge und Behandlung in der Praxis konsequent am jeweiligen Befund orientieren, gilt es auch, „massgeschneiderte“ Empfehlungen für die häusliche Oralprophylaxe des Patienten auszusprechen. An der Auswahl adäquater Hilfsmittel zur täglichen Biofilmkontrolle soll die individuelle Mundhygiene nicht scheitern, wie das breite Produktportfolio der Marke Oral-B exemplarisch verdeutlicht.

Patient ist nicht gleich Patient. Was für seinen persönlichen Auftritt gilt, trifft auch auf seine Ansprüche und Bedürfnisse bezüglich der häuslichen Prophylaxe zu. Dabei kann er zu Hause viel tun, um unter besonderer Berücksichtigung der individuellen Erfordernisse eine effiziente/effizientere Biofilmkontrolle durchzu-

führen. Neben der Notwendigkeit, ein entsprechendes Mundpflegeverhalten zu entwickeln und sich dazu der eigenen Oralsituation überhaupt bewusst zu werden, steht ihm eine vielfältige Auswahl speziell entwickelter Pflegeprodukte zur Verfügung. Anbieter Oral-B, seit mehr als 60 Jahren renommierter Experte für Fragen der häuslichen Oralprophylaxe, trägt den unterschiedlichen Patientenbedürfnissen Rechnung – und offeriert eine grosse Auswahl an massgeschneiderten Lösungen für die häusliche Mundhygiene.

## Präzisionsinstrument elektrische Zahnbürste

Besser ist es, die eine „richtige“ Zahnbürste zu verwenden als irgendeine. So bieten elektrische Modelle klare Vorteile gegenüber Handzahnbürsten. Insbesondere die überlegene Reinigungsleistung von Modellen mit oszillierend-rotierender bzw. oszillierend-rotierender und pulsierender Reinigungstechnologie (3D-Putzsystem), wie sie Oral-B anbietet, ist durch klinische Studien und Meta-Analysen hervorragend dokumentiert<sup>1,2</sup>. Diese spezielle Form der elektrischen Mundpflege hat sich inzwischen als „Goldstandard“ etabliert und bewährt. Selbst die inzwischen weitverbreitete sogenannte Schalltechnologie reicht nicht an ihre Effizienz heran, wie eine zwölfwöchige klinische Studie<sup>3</sup> aus dem Jahr 2012 beweist.

Je nach Ausführung verfügen die elektrischen Zahnbürsten von Oral-B auch über nützliche Extras zur massgeschneiderten Pflege. Dank dieser speziellen Ausstattungselemente werden aus den verschiedenen Varianten Präzisionsinstrumente, die individuellen Indikationen und Wünschen des Patienten hervorragend gerecht werden. Neben verschiedenen Timerfunktionen, die zur ausreichend langen Reinigung insgesamt und systematisch pro Kieferabschnitt motivieren, über visuelle und sensitive Andruckkontrollen zur zuverlässig sanften Pflege bis zu einem separaten Display, das Feedback in Echtzeit aus dem Mundraum gibt, reicht die Liste der Extras, von denen jeder Patient profitieren kann.

• Speziellen Bedürfnissen tragen die bis zu sechs verschiedenen Reini-

gungsmodi Rechnung: So kann der Patient bei bestimmten Modellen ganz einfach wählen zwischen den Putzstufen „Reinigen“ für eine gründliche Plaque-Entfernung, „Sensitiv“ zur schonenden, aber effizienten Reinigung empfindlicher Bereiche, „Massage“ zur sanften Stimulation des Zahnfleisches, „Aufhellen“ für eine sanfte Entfernung oberflächlicher Verfärbungen, „Tiefenreinigung“ zur besonders gründlichen Biofilmkontrolle auch zwischen den Zähnen, sowie „Zungenreinigung“ zur Entfernung pathogener Bakterien von der Zungensoberfläche.

## Mundpflege mit Köpfchen

Massgeblich unterstützt wird die indivi-

duelle Oralprophylaxe zu Hause mit einer elektrischen Zahnbürste von Oral-B durch die vielfältige Palette indikationsgerechter Aufsteckbürsten. Praktisch: Die verschiedenen Bürstenköpfe und Aufsätze sind kompatibel mit sämtlichen Basisgeräten von Oral-B mit oszillierend-rotierender bzw. 3D-Reinigungstechnologie. So wurde zum Beispiel die Variante Oral-B „Precision Clean“ zur gründlichen und zugleich sanften Reinigung entwickelt; der Bürstenkopf „Tiefen-Reinigung“ wiederum reicht mit seinen Lamellen auch tief in die Interdentarräume hinein.

Zusätzlich zur mechanischen Plaque-Entfernung lässt sich mithilfe von Zahncremes eine chemische Plaquekontrolle betreiben. Hier die neue Oral-B/blend-a-med PRO-EXPERT Linie: PRO-EXPERT Tiefenreinigung\*, PRO-EXPERT Sensitiv + Sanftes Weiss\*\* und PRO-EXPERT Zahnschmelz Regeneration.

\* Bekämpft Plaque selbst zwischen den Zähnen.

\*\* In der Variante Sensitiv + Sanftes Weiss liegen der Zinnfluorid-Komplex und das Polyphosphat in leicht anderer Form vor. Die Wirkweise ist jedoch die gleiche wie bei den beiden anderen PRO-EXPERT-Varianten.

## Zahncreme für jeden Geschmack

Um die häusliche Biofilmkontrolle über die mechanische Form mit der (elektrischen) Zahnbürste hinaus zu fördern, steht ergänzend eine breite Auswahl von Zahncremes zur Verfügung. Bereits seit vielen Jahren sind dazu auch indikationsgerechte Varianten von verschie-



## Biofilmkontrolle letzter Stand

Eine Aufzählung von Mundpflegeprodukten, die eine individuelle Oralprophylaxe fördern, liesse sich noch lange fortsetzen. Ob Zahnseiden, Interdentalbürstchen oder Mundspüllösungen – die Industrie bietet neben Zahnbürsten und Zahncremes noch viele weitere Hilfsmittel zur massgeschneiderten Biofilmkontrolle des Patienten an. Praxen, die auf eine möglichst individuelle Beratung statt stereotyper Empfehlungen abzielen, leisten einen besonders wertvollen Beitrag zur dauerhaften Verbesserung der Mundgesundheit ihrer Patienten. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist, dass sich das Team stets auf dem Laufenden über die häuslichen Mittel zur Oralprophylaxe hält.

Den letzten Stand der Biofilmkontrolle – sowohl in professioneller als auch häuslicher Hinsicht – dokumentiert am 21. März 2014 das 5. Oral-B Symposium unter dem Titel „Biofilm-Management – Schlüssel zur Mundgesundheit“. Darin berichten renommierte Experten ihres Fachs über aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse und geben wertvolle Tipps für die tägliche Praxis. Details zur Veranstaltung gibt es unter [www.dentalcare.com](http://www.dentalcare.com).

Unter demselben Link sind auch zusätzliche Informationen über die Mundpflegeprodukte von Oral-B erhältlich. [DI](#)

## Literatur:

- 1 Robinson PG, Deacon SA, Deery C, Heanue M, Walmsley AD, Worthington HV, Glenny AM, Shaw WC. Manual versus powered toothbrushing for oral health. Cochrane Database Syst Rev, 2005(1); 18:CD002281.
- 2 Deacon SA, Glenny AM, Deery C, Robinson PG, Heanue M, Walmsley AD, Shaw WC, The Cochrane Library, 2011, Issue 6.
- 3 Klukowska M et al.: 12-week clinical evaluation of a rotation/oscillation power toothbrush versus a new sonic power toothbrush in reducing gingivitis and plaque Am J Dent, 2012; 25: 287–292.

## Procter & Gamble Germany GmbH

Tel.: +49 6196 8901  
[www.dentalcare.com](http://www.dentalcare.com)



Die vielfältige Palette indikationsgerechter Aufsteckbürsten ermöglicht eine individuelle Mundpflege.

ANZEIGE

DENTAL BERN



MAI 22 | 23 | 24 2014

Dein Besuch ist ein MUSS – wie tägliches Zähneputzen...

# Transgingivale Implantation mit Sofortversorgung

Minimalinvasive Implantationstechniken gewinnen immer mehr an Bedeutung. So zeigt der hier vorgestellte Fall eine transgingivale Implantation in Regio 36 mit einer Sofortversorgung durch ein zahnärztliches Provisorium und einer anschliessenden Frühbelastung mit der definitiven Zirkondioxidkrone innerhalb von zwei Wochen. Von DS Frank Schrader.



In der Literatur wird immer häufiger die Sofortversorgung und Sofortbelastung bzw. Frühbelastung von Implantaten diskutiert. Ein solches Vorgehen ist laut Nikellis et al.<sup>1</sup> immer dann möglich, wenn das Implantat mit einer ausreichenden Primärstabilität inseriert wurde. Nkenke und Schliephake<sup>2</sup> bestätigen mit ihrer umfassenden Literaturrecherche zum Thema: „Sofortbelastung und Sofortversorgung von Implantaten: Indikationen und Überlebensraten“ die Möglichkeit einer solchen Durchführung. Die Ergebnisse dieser Literaturanalyse zeigen, dass für die Sofortversorgung/Sofortbelastung von Implantaten derzeit Evidenz auf dem Niveau prospektiver, randomisierter, kontrollierter Studien besteht.

Es scheint somit bewiesen, dass die Implantatüberlebensrate weder bei Sofortbelastung noch bei So-

fortversorgung gegenüber der Überlebensrate nach konventionellen Einheitszeiten unterlegen ist. Auch bei histologischen Untersuchungen konnte Degidi et al.<sup>3</sup> feststellen, dass sowohl bei konventionell inserierten Implantaten als auch bei sofortbelasteten Dentalimplantaten nach vier und acht Wochen hohe Knochen-Implantat-Kontakte nachweisbar waren. Einen weiteren Beleg für die Möglichkeit der hier beschriebenen Vorgehensweise lieferten Ioannidou und Doufexi.<sup>4</sup> Sie zeigten in ihrer Metaanalyse von 13 prospektiven Studien noch einmal auf, dass bei einer Frühbelastung, wie in unserem Fall, keine schlechteren Ergebnisse, verglichen mit konventionellen Belastungszeiten, festzustellen sind. Nach den Ergebnissen der Literaturanalyse ist es heute nicht mehr anfechtbar, dass Implantate erfolgreich



Abb. 1: Klinische Ausgangssituation. – Abb. 2: OPG. – Abb. 3: Zwei Champions-Implantate sind inseriert (Ansicht von okklusal). – Abb. 4: Zwei Champions-Implantate sind inseriert (Ansicht von vestibulär). – Abb. 5: Präparation der Implantate. – Abb. 6: Kontroll-OPG. – Abb. 7: Abformung mit Impregum. – Abb. 8: Provisorische Krone (Ansicht von okklusal). – Abb. 9: Provisorische Krone (Ansicht von vestibulär). – Abb. 10: Definitive Zirkondioxidkrone (Ansicht von okklusal). – Abb. 11: Definitive Zirkondioxidkrone (Ansicht von vestibulär). – Abb. 12: Definitive Zirkondioxidkrone (Ansicht von lingual). – Abb. 13: Ansicht von lingual nach zwei Jahren ... – Abb. 14: ... mit Makroaufnahme. – Abb. 15: Ansicht von vestibulär nach zwei Jahren ... – Abb. 16: ... mit Makroaufnahme.

F. Schröder

## Implantologie 2

### Feste Zähne an einem Tag



**50 Fälle**  
**285 Implantate**  
**3500 Bilder über Sofortimplantation**

den korrekten Sitz der Implantate zu überprüfen, haben wir zudem ein Kontroll-OPG angefertigt (Abb. 6). Deutlich ist die fortgeschrittene Re-Ossifikation zu sehen, auch wenn sie noch nicht vollkommen abgeschlossen ist. Der gemessene Periotestwert lag zu diesem Zeitpunkt am mesialen Implantat bei -5 und am distalen bei -4.

Nach erfolgter Farbbestimmung wurde dann eine einzeitig einphasige Abformung mit Impregum vorgenommen (Abb. 7). Im Anschluss stellten wir eine provisorische Krone aus Kunststoff her

sofortversorgt oder sofortbelastet bzw. frühbelastet werden können.

#### Der konkrete Fall

Eine 52-jährige Patientin stellte sich in der Praxis mit dem Wunsch nach einer schonenden und schnellen implantologischen Versorgung ihrer Zahnücke im linken Unterkiefer vor. Der fehlende Zahn 36 bereite laut Angabe der Patienten trotz dreimaliger Wurzelspitzenresektion weiterhin Beschwerden, sodass er schlussendlich extrahiert werden musste.

Die Abbildung 1 zeigt den klinischen Befund am Tag der Implantation. Dieser lag etwa drei Wochen post extractionem. Die durchgeführte Diagnostik mittels Panoramaschichtaufnahme und nichtlinearem Spiraltomografen zeigte ein ausreichendes Knochenangebot mit noch nicht abgeschlossener Re-Ossifikation (Abb. 2).

Im ersten Schritt haben wir die Implantatpositionen für unsere zwei Champions-Implantate markiert. Anschliessend wurde die Schleimhautdicke bestimmt. Eine einfache und schnelle Möglichkeit ist hierbei die Anwendung einer zahnärztlichen Sonde mit aufgestecktem Gummistopper. Mithilfe von unterdimensionierten Vorbohrern wurden dann die Implantatkavitäten bis zur endgültigen Insertionstiefe der Implantate aufbereitet. Hierbei kommt es aufgrund des transgingivalen Vorgehens und der damit verbundenen nahezu atraumatischen Arbeitsweise, im Gegensatz zur klassischen Implantologie, zu deutlich geringeren postoperativen Schwellungen und Beschwerden.

Anschliessend führten wir die sogenannte Knochen-Kavitäten-Kontrolle (KKK) durch. Hierbei werden mit einer Sonde alle Knochenwände (mesial, distal, vestibulär, lingual, apikal) auf Intaktheit kontrolliert. Nachdem festgestellt werden konnte, dass alle Knochenwände intakt waren, wurden die zwei Vierkant-Implantate mit einem Durchmesser von 3,5 mm und einer Länge von 10 mm jeweils mit einer Primärstabilität von über 40 Ncm inseriert (Abb. 3 und 4). Von einem Drehmoment von über 60 Ncm ist abzuraten, um eine periimplantäre Ernährung zu garantieren und Misserfolge durch Drucknekrosen zu vermeiden.

Anschliessend präparierten wir die Implantate mit herkömmlichen Fräsern, um eine korrekte Einschubrichtung zu erreichen (Abb. 5). Um

(Abb. 8 und 9). Elf Tage nach der Implantation haben wir die provisorische Krone entfernt und die definitive Zirkondioxidkrone mit Harvardzement eingliedert (Abb. 10-12).


Die Abschlussbilder 13 bis 16 zeigen die klinische Situation nach zwei Jahren. Sehr gut zu sehen ist bei dem Vergleich der Bilder 11 und 15/16 der Zuwachs an Gingiva. Dieses als Gingiva-Attachment-Effekt (GAE) bezeichnete Zahnfleischverhalten resultiert aus der circa 1 mm breiten, dicht aufliegenden Keramik und bildet sich sehr oft, bei den von uns genutzten Techniken, nach mehreren Monaten aus.

#### Fazit

Bei genügend ortsständigem Knochen, bei Gewährleistung einer Primärstabilität von 40 bis 60 Ncm und einer ausreichend grossen Implantatzahl ist die transgingivale Implantatinsertion eine sehr schonende und schnelle Variante der Implantation. In unserem Fall konnte die Patientin dank der Frühbelastung weniger als zwei Wochen nach der Implantation die Praxis mit ihrem definitiven Zahnersatz verlassen.

Bei jährlich über tausend inserierten Implantaten können wir unsere Methode, die auch bei allen anderen Ausgangssituationen funktioniert, nur jedem Zahnarzt, der chirurgisch und prothetisch versiert ist, ans Herz legen. Ihre Patienten werden zu wahren Werbeträgern für Ihre Praxis.

Informationen über unser Vorgehen, Artikel, Fachbücher u.a. erhalten Sie unter:

[www.feste-zähne-an-1-tag.de](http://www.feste-zähne-an-1-tag.de) oder [www.implantologisches-zentrum-zerbst.de](http://www.implantologisches-zentrum-zerbst.de) 



**Kontakt**

Infos zum Autor




**DS Frank Schröder**  
Albertstraße 33  
39261 Zerbst/Anhalt  
Deutschland  
Tel.: +49 3923 2097  
[www.implantologisches-zentrum-zerbst.de](http://www.implantologisches-zentrum-zerbst.de)

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg


## Unterspritzungskurse

Für **Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis**

**Programme**  
Unterspritzungskurse




**Veranstalter |**  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig | Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308 | Fax: +49 341 48474-290  
event@oemus-media.de | www.oemus.com



**Hinweis:** Die Ausübung von Faltenbehandlungen setzt die medizinische Qualifikation entsprechend dem Heilberufsgesetz voraus. Aufgrund unterschiedlicher rechtlicher Auffassungen kann es zu verschiedenen Statements z.B. im Hinblick auf die Behandlung mit Fillern im Lippenbereich durch Zahnärzte kommen. Klären Sie bitte eigenverantwortlich das Therapiespektrum mit den zuständigen Stellen ab bzw. informieren Sie sich über weiterführende Ausbildungen, z.B. zum Heilpraktiker

---



**1 Grundlagenkurs Unterspritzungstechniken** ● ● ●  
Basisseminar mit Live- und Videodemonstration



<b>Termine</b>	<b>Kursgebühr</b>
<b>21. Juni 2014</b> Lindau	Kursgebühr pro Kurs inkl. DVD 225,- € zzgl. MwSt. Tagungspauschale* pro Kurs 49,- € zzgl. MwSt.
<b>17. Oktober 2014</b> Hamburg	

\*Die Tagungspauschale umfasst die Pausenversorgung und Tagungsgetränke, für jeden Teilnehmer verbindlich.

**Dieser Kurs wird unterstützt**

LABORATORIES  
**TEOXANE**  
GENEVA  
Confident in your skin. Confident in your life.™


---

**2 Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen** ● ● ●  
Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden

<b>Termine</b>	<b>Kursgebühr</b>
<b>04./05. April 2014</b> Wien (AT)	<b>IGÄM-Mitglied</b> 690,- € zzgl. MwSt.
<b>16./17. Mai 2014</b> Hamburg	(Dieser reduzierte Preis gilt nach Beantragung der Mitgliedschaft und Eingang des Mitgliedsbeitrages.)
<b>26./27. September 2014</b> Düsseldorf	<b>Nichtmitglied</b> 790,- € zzgl. MwSt.
<b>10./11. Oktober 2014</b> Basel/Weil am Rhein	Tagungspauschale* pro Tag 98,- € zzgl. MwSt.

\*Die Tagungspauschale umfasst die Pausenversorgung und Tagungsgetränke, für jeden Teilnehmer verbindlich.

**In Kooperation mit**  
IGÄM – Internationale Gesellschaft für Ästhetische Medizin e.V. | Paulusstraße 1 | 40237 Düsseldorf  
Deutschland | Tel.: +49 211 16970-79 | Fax: +49 211 16970-66 | sekretariat@igaem.de




---

**3 Die Masterclass – Das schöne Gesicht** ● ● ●  
Aufbaukurs für Fortgeschrittene

<b>Termine</b>	<b>Kursgebühr</b>
<b>05. Juli 2014</b> Hamburg, Praxis Dr. Britz	Kursgebühr pro Kurs 690,- € zzgl. MwSt.
<b>08. November 2014</b> Hamburg, Praxis Dr. Britz	In der Kursgebühr enthalten sind Getränke während des Kurses und ein Mittagimbiss. Ebenfalls enthalten sind die Kosten des Unterspritzungsmaterials für die Behandlung des jeweiligen Probanden.

**Nähere Informationen zu den Kursinhalten und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter [www.oemus.com](http://www.oemus.com)**

---

**Faxantwort | +49 341 48474-290**  
Hiermit melde ich folgende Personen zu dem unten ausgewählten Kurs verbindlich an:

<b>1</b> Grundlagenkurs Unterspritzung	<b>2</b> Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen	<b>3</b> Die Masterclass – Das schöne Gesicht
Lindau 21.06.2014 <input type="checkbox"/>	Wien (AT) 04./05.04.2014 <input type="checkbox"/>	Hamburg 05.07.2014 <input type="checkbox"/>
Hamburg 17.10.2014 <input type="checkbox"/>	Hamburg 16./17.05.2014 <input type="checkbox"/>	Hamburg 08.11.2014 <input type="checkbox"/>
	Düsseldorf 26./27.09.2014 <input type="checkbox"/>	
	Basel/Weil am Rhein 10./11.10.2014 <input type="checkbox"/>	
	IGÄM-Mitglied Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	

Titel | Vorname | Name \_\_\_\_\_

Praxisstempel \_\_\_\_\_

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an. \_\_\_\_\_

Datum | Unterschrift \_\_\_\_\_

DTC1/14 \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

# Welcome to Dental Campus

World-Class Online Education in Implant Dentistry



Plan a case for free:  
[www.dental-campus.com/DT](http://www.dental-campus.com/DT)

## Learn with global experts Whenever & wherever you are!

**Clinical Case Library**  
 Interactive case planning

Dental campus sets new standards in e-learning for implant dentistry. Experience peer-reviewed presentations, world-renowned speakers and interactive case studies on a whole new level.

**Online Lectures**  
 Learn with global experts

The didactic quality and professional know-how of our structured training is comprehensive and guaranteed by an international panel of experts.

**Forums & Groups**  
 Discuss and exchange

[www.dental-campus.com](http://www.dental-campus.com)

### Members of the Dental Campus Board.



Prof. Mauricio Araujo, Brazil



Dr. Lyndon Cooper, USA



Prof. Christoph Hämmerle, Switzerland (President)



PD Dr. Ronald Jung, Switzerland



Dr. Franck Renouard, France



Prof. Mariano Sanz, Spain

Publishing Partner:



Founding Partners:





## Sanfte Zahnheilkunde durch Regeneration statt „Bohren“

Die CURODONT-Methode sollte in jeder modernen, präventiv orientierten Praxis als Behandlungsalternative für zahnbewusste Patienten angewendet werden.

Von Dr. Volker Scholz, Lindau, Deutschland.

Viele Patienten seufzen vor einer zahnärztlichen Behandlung „Wenn die Zähne doch einfach nachwachsen würden“. Das gibt es zwar nur beim Hai, aber inzwischen dank moderner Biomedizin im Prinzip auch beim Menschen, zumindest für beginnende kariöse Läsionen ohne etablierte Kavität, mit der neuen CURODONT-Methode.

### Regeneration mit CURODONT™ REPAIR

Das Medizinprodukt CURODONT™ REPAIR besteht im Wesentlichen aus dem Peptid P11-4, einem kurzkettigen intelligenten Eiweiss. Zur Behandlung wird die Lösung tropfenweise auf zu regenerierende Defekte aufgebracht. Dort diffundiert CURODONT™ durch die gereinigte Zahnoberfläche in den porösen Defektkörper hinein und baut hier selbsttätig eine organische Biomatrix auf, die als Baugerüst für Kalziumphosphat dient. Durch Einlagerung von im Speichel natürlich vorkommenden Phosphat- und Kalzium-Ionen entstehen neue Hydroxylapatitkristalle – ähnlich wie bei der Odontogenese.<sup>1</sup> Bei dem Vorgang handelt es sich um echte tiefenwirksame Regeneration im Sinne einer biomimetischen Mineralisation<sup>2</sup> und nicht um eine Präzipitatform, wie bei Fluoriden.



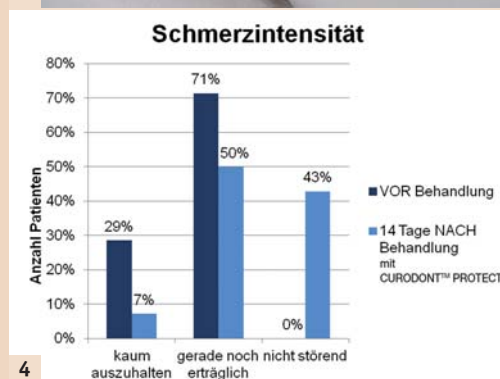
1



2



3



4



5



6

Abb. 1: CURODONT™ REPAIR (Foto: Markus Feger). – Abb. 2: Patienten reagieren äusserst positiv auf die regenerative Behandlung (Foto: Markus Feger). – Abb. 3: CURODONT™ PROTECT (Foto: Markus Feger). – Abb. 4: Daten aus unserer praxisinternen Evaluation: Auswertung von 14 Patientenbögen zeigt deutliche Abnahme der Schmerzintensität 14 Tage nach Behandlung mit CURODONT™ PROTECT. – Abb. 5 und 6: Auftragen von CURODONT™ PROTECT nach der Zahnreinigung (Foto: Dr. Alessandro Devigus).

Damit ist diese regenerative CURODONT™ REPAIR-Therapie etwas gänzlich anderes als die Versiegelungstherapie zum Stoppen der Karies, da die Läsion nicht mit Kunst-

stoff gefüllt wird, sondern sich auf natürliche Weise erholt.

### Anwendung

Das Präparat wird in Pulverform

in einem Vakuum-Fläschchen geliefert und vor der Applikation mit einer definierten Menge sterilen Wassers angemischt. Vorbereitung und Anwendung kann im Videokanal ange-

sehen werden: [www.youtube.com/user/22177199](http://www.youtube.com/user/22177199) unter Video playlist „Minimalinvasive Restauration“.

Fortsetzung auf Seite 18 →


## Mit der Sonne um die Wette strahlen

Zähne geben vielen Menschen ein Strahlen zurück.

Mit Leidenschaft engagiert sich Candulor für zahlreiche soziale Projekte in Afrika und freut sich, einige Tausend Prothesenzähne an Herrn

nia, Ostafrika. Auf ihren vielen Arbeitseinsätzen wurden sie schon des Öfteren von weiteren zahnmedizinischen Kliniken aus der Gegend um

entgegen und meinte: „Es ist weiterhin notwendig, die Länder der Dritten Welt zu unterstützen, sei es aus moralischer Pflicht oder zur Verhinderung einer weiteren Destabilisierung des weltweiten Gleichgewichts. Die Art und Weise dieser Unterstützung hat sich sicherlich weiterentwickelt, die Prioritäten aber bleiben die gleichen: Gesundheit und Ausbildung! Persönliche Präsenz und fachliche Unterstützung der einheimischen Spezialisten, die oft unter zermürbenden Bedingungen arbeiten, ist sicher ein guter Weg, um die Menschen zum Verbleib in ihren Heimatländern zu motivieren. Für Pensionierte ist es zudem eine unglaubliche geistige Bereicherung und Horizontenerweiterung! Firmen wie Candulor helfen entscheidend mit, dass so ein persönlicher Einsatz überhaupt möglich wird.“

Wir wünschen Dr. Gnädiger und seiner Frau weiterhin viel Erfolg mit ihrer Arbeit in Tansania! 



V.l.n.r.: Frau Madeleine Gnädiger-Wildhaber, ein junger Assistenzzahnarzt, ein Zahntechniker, Dentalassistentinnen, im Hintergrund Sr. Gemma, Ordensfrau und Zahnärztin, Leiterin der Klinik seit über zehn Jahren, Herr Dr. Walter Gnädiger.

Dr. Walter Gnädiger und seine Frau Madeleine überreichen zu können. Das Paar aus Goldach arbeitet ehrenamtlich monataeweise in der Zahnklinik des St. Benedict Hospitals in Ndanda im Süden von Tansa-

Hilfe für Prothesenzähne gebeten. Somit konnten wir gleich mehreren afrikanischen Zahnärzten etwas Gutes tun.

Dr. Gnädiger nahm am 29. Oktober 2013 das Paket persönlich

### Candulor AG

Tel.: +41 44 805 90 00  
[www.candulor.ch](http://www.candulor.ch)

ANZEIGE



CUROLOX™ TECHNOLOGY



SWISS TECHNOLOGY AWARD

## Schützt die Zähne zuverlässig

**ms·dental**  
[www.ms dental.ch](http://www.ms dental.ch)

←Fortsetzung von Seite 17:  
„Sanfte Zahnheilkunde...“

Zur Vorbereitung sollte die betroffene Schmelz- oder Dentinstelle nach professioneller Zahnreinigung mit 2-prozentigem Natriumhypochlorit und im Falle von Schmelz anschließend mit 35-prozentiger Phosphorsäure je 20 Sekunden vorbehandelt werden. Erst bei geöffneten Poren kann die Peptidlösung in die Tiefe des Defekts eindringen und die Biomatrix zur Kristallisation aufbauen.

In der präventiv orientierten Praxis mit stringentem Recallsystem kann jetzt in verschiedenen Indikationen und Frühstadien eines kariösen oder erosiven Demineralisationsprozesses die Entscheidung für eine regenerative Therapie fallen und so die invasive Restauration aufgeschoben, wenn nicht gar vermieden werden.

Zu folgenden Indikationen gibt es bereits Evidenz in Form von In-vitro- und In-vivo-Studien:

- White Spot-Läsionen, zum Beispiel im Zahnhalsbereich oder um orthodontische Brackets<sup>3</sup>
- Initiale Approximalkaries<sup>4</sup>
- Initiale Okklusalkaries<sup>5</sup>
- Initiale Wurzelkaries und überempfindliche Zahnhälse bei erwachsenen Patienten.

Ein weiterer möglicher wichtiger Einsatzbereich ist Sekundärkaries um bestehende Restaurationen. Zur Behandlung von Hypersensitivität und als vorbeugende Behandlung auf Dentin nach Bleaching empfehle ich das Zahngel CURODONT™ PROTECT, das auf der gleichen inno-

vativen, biomedizinischen Technologie basiert und wie ein biologisches Schutzschild funktioniert.

### Intensivprophylaxe mit CURODONT™ PROTECT

Ganz neu steht mit CURODONT™ PROTECT ein potentes Zahngel zur Verfügung, das der Patient beim Zahnarzt beziehen kann, um damit die regenerative Therapie oder aber auch den Effekt von Bleaching oder professioneller Zahnreinigung zu unterstützen.

Motiviert wird der Patient immer dann, wenn spürbare Erfolge schnell zu erkennen sind, wie bei der Behandlung von empfindlichen Zähnen mit CURODONT™ PROTECT. Das konnten wir durch die Teilnahme an einer Patientenzufriedenheitsstudie bestätigt sehen, bei der die Ergebnisse in unserer Praxis denen aus anderen Praxen entsprachen.

Deutlich geworden ist auch, dass der Effekt der Behandlung optimiert werden kann, wenn die Schutzschicht im Wochenabstand zu Hause erneuert wird. Sowohl die Studien als auch der gesunde Menschenverstand kommen zu der Erkenntnis, dass dieser durch CURODONT™ PROTECT gesteuerte Behandlungsprozess mehrfach in definierten Abständen angestossen werden sollte.

### CURODONT in unserer Praxis

In unserer Praxis haben wir in den letzten Monaten positive Erfahrungen sammeln können. Wir haben daher beide CURODONT-Präparate in unser klinisches Angebot aufge-

nommen. Dabei sind zwei klinische Situationen exemplarisch. Beide werden jedoch in erster Linie von unseren Prophylaxe-Mitarbeiterinnen angesprochen und ausgeführt:

- Initiale subklinische Karies mit intakter Zahnoberfläche, aber durch Transillumination und/oder Impedanzmessung mit CarieScan als behandlungsbedürftig eingestuft.
- Empfindliche Zahnhälse an freiliegenden Wurzeloberflächen oder freiliegendem Dentin an exponierten Kronenrändern.

Bei Ersterem überprüfe ich klinisch den seitens der Mitarbeiterin mit CarieScan gemessenen Wert und entscheide gemeinsam mit dem Patienten über die Therapie. Da wir überwiegend an sanfter Zahnheilkunde interessierte Patienten haben, nehmen die meisten die Chance zur Regeneration war, zu Kosten, die in etwa denen einer einflächigen Füllung entsprechen. Nach Abzug des zugegeben noch hohen Preises für das Präparat (Einkaufspreis 60 CHF pro Fläschchen) verbleiben so gut 90–100 CHF für eine Misch- und Applikationszeit von insgesamt ca. plus/minus 15 Minuten Honoraranteil in der Praxis. Damit ist der in unserer Praxis geforderte kalkulatorische Honorarumsatz pro Stunde für Prophylaxe gut zu erreichen.

Zudem ist dieser Behandlungsansatz auch ein für Patienten erkennbares Positionierungsmerkmal für sanfte Zahnheilkunde und somit gut für das Empfehlungsmarketing der Praxis.

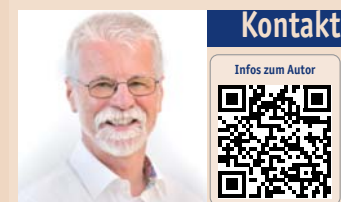
### Fazit

Nach diesen ersten positiven Erfahrungen, der ausgezeichneten Akzeptanz bei den Patienten und der kritischen Prüfung der vorhandenen Studien kann ich aktuell zu folgender Aussage hinsichtlich der Frage, was von CURODONT™ REPAIR und CURODONT™ PROTECT zu erwarten ist, stehen:

- Ohne Einbindung in ein Recallsystem mit Risikomanagement ist die Erfolgsaussicht fraglich, aber eingebunden in ein solches, hoch.
- Kariöse Prozesse bei gleichzeitiger Verwendung von Fluorid in Zahnpasten laufen langsam ab. Diese Zeit kann gefahrlos für den Patienten an dafür geeigneten Stellen mit CURODONT für eine regenerative Therapie „ohne zu Bohren“ genutzt werden.
- Da herkömmliche Praxisverwaltungssysteme kein individuell risikobasiertes Recallsystem ermöglichen, ist ein softwarebasiertes Risikomanagementsystem empfehlenswert. Wir verwenden deshalb seit Jahren das OHManagement™-Software, das aktuell für eine iPad-App entwickelt wird und so jeder Prophylaxeassistentin am Behandlungsplatz zur Verfügung steht und das notwendige Monitoring der CURODONT-Behandlung erleichtert.
- CURODONT™ REPAIR und CURODONT™ PROTECT gehören in jede moderne präventiv orientierte Praxis als Behandlungsalternative für zahnbewusste Patienten. [DT](#)

### Literatur:

- 1 Kirkham, J., A. Firth et al. (2007). „Self-assembling peptide scaffolds promote enamel remineralization.“ J Dent Res 86(5): 426–430.
- 2 Kirkham J (2011) Matrix and cells. Eur J Oral Sci 119 Suppl 1:373–375.
- 3 Brunton, P., D. A. Lysek, et al. (2011). Effect of Self Assembling Peptide P11-4 in Patients with Class 5 Carious Lesions: A Mono-centre, Uncontrolled, Pilot Study – Interim Analysis – Report. Leeds, University of Leeds: 22.
- 4 Schlee, M. et al. (2013). „Effect of Curodont repair in patients with proximal carious lesions: uncontrolled, non-interventional study – interim report.“ Clin Oral Invest 17(2013): 1046–1047.
- 5 Alkilyz, M. et al. (2013). „Safety and clinical applicability of Curodont™ Repair in children with early occlusal caries“. Poster IADR, Budapest.



**Dr. Volker Scholz**  
Europaplatz 1  
88131 Lindau, Deutschland  
Tel.: +49 8382 942490  
Fax: +49 8382 942489  
vscholz@sanfte-zahnheilkunde.de  
www.sanfte-zahnheilkunde.de

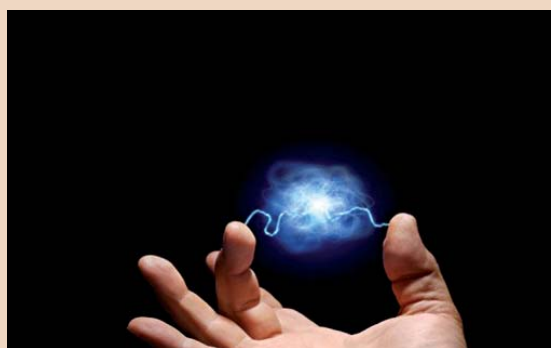
# Parodontitis mit weitreichenden Folgen

Ein neues Therapiekonzept für die Behandlung der bakteriell bedingten Erkrankung des Zahnhalteapparates beinhaltet die Anwendung von Plasma.  
Von Dr. Jens Hartmann, München, Deutschland.

Dass die Parodontitis das Zahnfleisch zerstört und den Kieferknochen angreift, ist hinlänglich bekannt. Darüber hinaus wurde aber auch schon länger vermutet, dass die Parodontitis auch für die Arteriosklerose mitverantwortlich ist. Nun kamen Forscherteams der Universitäten Kiel

(CAU), Schleswig-Holstein (UKSH), Bonn (FWU) und der Freien Universität Amsterdam der Ursache auf die Spur und konnten damit den evidenzbasierten Beweis durchführen.

Das RNA-Gen zur Behebung von DNA-Schäden, „ANRIL“ (Antisense Non-coding RNA in the INK4 Locus), wurde erst jüngst in einem bedeutenden Teil entschlüsselt. Es wurde als ein gemeinsames Risiko-Gen der Parodontitis und des Herzinfarktes enttarnt. Demnach scheinen die Entzündungsmediatoren der Parodontitis dieses Gen auszuschalten, was den Fettstoffwechsel verän-



Anschauliche Darstellung der Plasmawolke. – Patientin mit FMT während der Full Mouth Disinfection.



dert und nachfolgend zur Entstehung der Arteriosklerose als primäre Ursache des Herzinfarktes führt.

### Entzündungsmediatoren der Parodontitis

Bei der Entschlüsselung des ANRIL-Gens waren Wissenschaftler imstande, die Genfunktion ab- und einzuschalten, um die Auswirkungen auf die menschliche Zelle zu beobachten. Dabei wurden weitere Risikovarianten entdeckt. Bei einem Defekt des ANRIL-Gens verändert sich auch der Zuckerstoffwechsel, was wiederum einhergeht mit der Entstehung von Diabetes mellitus, Bluthochdruck und Fettleibigkeit, aber auch chronisch entzündliche Darmerkrankungen hervorruft.

Dem Funktionsausfall des ANRIL-Gens wird auch die Begünstigung der Entstehung diverser Krebsarten zugeschrieben; demnach zerstört die Zelle ganz spezifisch ihre

eigene RNA, was nachfolgend zur Entartung der Zelle führt.

### Weltweit grösste Kollektivuntersuchung

Bei mehr als 21'000 Herzinfarktpatienten konnte man in der weltweit grössten Kollektivuntersuchung des European Periodontitis Genetics Consortium, publiziert im Oxford Journal „Human Molecular Genetics“, den Zusammenhang des Herzinfarktes mit dem Vorhandensein krank machender Parodontalkeime nachweisen. Dabei war die Zielgruppe der Untersuchung – um die Unabhängigkeit der Befunde von anderen Krankheiten im höheren Alter zu gewährleisten – normalgewichtige Personen unter 35 Jahren, unabhängig von Geschlecht und Alter. Die Er-



gebnisse der Untersuchung zeigten unter anderem, dass der frühzeitigen Erkennung und entsprechenden Heilung von Parodontitis heute, in Anbetracht dessen, dass die Prävalenz der Parodontitis in den Altersgruppen jenseits des 30-Jährigen in Europa bei 80 Prozent liegt, zweifellos eine bedeutende Rolle zukommt.

Umweltluft gewonnenem kalten Plasma – abgekürzt CAP (cold atmospheric plasma) – simpel in der Anwendung. Nach der Depuration werden die oralpathogenen Keime im Mundraum, unter der Schutzatmosphäre eines doppelseitigen, weichen Mundapplikators

auch biologisch therapiert. Durch die mit COP zusätzlich erreichte Sauerstoffsättigung der Zelle wird der systemische Heilungsprozess beschleunigt.

#### Kontraindikationen

Unter Einsatz von COP sind unter der Schutzatmosphäre des Mundapplikators (FMT) keine Kontraindikationen angezeigt. „Niemand reagiert allergisch auf Sauerstoff“ – so verweist der ehemalige Charité-Parodontologe Prof. Dr. Hans-Georg Scheider in diesem Zusammenhang.

Dasselbe gilt auch für CAP, gesetzt den Fall, die Umweltluft ist nicht smogbelastet. Bei stark smogbelasteten Luftverhältnissen beinhaltet die Plasmawolke auch Gase, welche als toxisch spezifiziert sind und den Heilungsprozess eventuell negativ beeinflussen können. In dieser Umgebung sollte man für die FMD COP anstatt CAP verwenden.

#### Erhaltungstherapie

Die therapeutische Relevanz der Erhaltungstherapie bei parodontal erkrankten Patienten ist elementar. Während der anfänglichen Therapie

genügen in der Regel drei bis fünf Sitzungen bis zur Ausheilung. Wobei eine FMD nur wenige Minuten in Anspruch nimmt und delegierbar ist. Der erste Recall im Anschluss an die Therapie erfolgt nach drei Tagen, der zweite nach einer Woche, der dritte nach einem Monat; dann kann der Patient in der Regel in die halbjährliche Erhaltungstherapie mit der FMD-Plasmamedizin entlassen werden.

#### Geräte für die neue Plasmamedizin

Durch die Zusammenarbeit an der vom Bund geförderten Initiative Campus PlasmaMed der Universitäten Greifswald, Rostock, Wismar und Stralsund sowie Berlin, Göttingen, Homburg/Saar und München wurde ein Plasmastift entwickelt, welcher durch Mikroentladung der Raumluft punktuell Plasma-TtP (Tissue tolerable Plasma) erzeugt. Darüber hinaus befinden sich bereits praxiserprobte Geräte für die Plasmamedizin auf dem Markt. Zum Beispiel bietet das Unternehmen MIO Int. OZONYTRON mit der Gerätefamilie OZONYTRON zur FMD (Full Mouth Disinfection) mit CAP oder

COP, zur Behandlung von Karies und Fisteln, zur Keimeliminierung und Förderung der Osseointegration in der Implantologie mit dem Zubehör für die direkte TtP-Medizin das multifunktionelle OZONYTRON-XP/OZ und das OZONYTRON-XO an. Des Weiteren sind die Geräte auch in der Dermatologie z.B. zur Therapie von diabetischer Gangrän am Fuss/Bein, zur Behandlung von Tumoren an der Hautoberfläche sowie für den Bereich der HNO-Medizin einsetzbar. **DT**



OZONYTRON-XP/OZ

#### Etablierte Therapiekonzepte

Das allgemeine Therapiekonzept bei Parodontitis lässt sich zunächst sehr einfach definieren: Es soll antiinfektiös therapiert, dabei sämtliche lokale Reize entfernt und die Keimbelastung auf ein Minimum reduziert werden. So simpel dieses Ziel erscheinen mag, es stellt eine nahezu unmöglich zu erfüllende Herausforderung dar. Die konservative Parodontistherapie, deren Depuration mit eingeschränkten Instrumenten subgingival und ohne Sichtzugang erfolgt, entfernt nicht alle hartstofflichen Ablagerungen. Zudem kann es im Rahmen der Dekontaminationstherapie durch die Blutung zu einer Infiltration von oralpathogenen Keimen ins Gewebe kommen. Der Grund dafür sind die kaum zu vermeidenden mechanischen Verletzungen periparodontaler Weichgewebsstrukturen. Das seltener angewandte Behandlungskonzept der

(Full Mouth Tray – FMT), in nur wenigen Minuten durch die FMD mit Plasma beseitigt, ohne den Patienten dabei zu belasten. Selbst Keime in verbleibenden Konkrementen werden vom Plasma erreicht und eliminiert. Durch den atomaren Sauerstoff innerhalb des FMT kommt es zur Oxidation, d. h. zur Zerstörung einiger der anorganischen Stoffe, sodass die Konkremente weicher werden, bis nach mehrfacher Plasmatherapie die Konkremente sich mit der Zahnbürste entfernen lassen.

#### Behandlungsablauf mit Plasma

Speichel, Blut und Sulkusekret werden abgesaugt. Das gasartige Plasma flutet dabei in die Unterdruckatmosphäre der Taschen, penetriert in die Mukosa bis tief in das Gewebe ein, utillisiert in Keime und desinfiziert dabei zielorientiert in nur wenigen Minuten. Die Zellmembranen der oralpathogenen Keime werden im Bruchteil von Sekunden zerstört, Resistenzen existieren nicht. Die Unterdruckatmosphäre wird dabei alternierend verändert, was zu einer tiefen Penetration des Plasmas in das Gewebe führt und gleichzeitig das Gewebe massiert. Der Wechsel der Unterdruckatmosphäre ist ausserordentlich wichtig, um nicht nur die oralpathogenen Keime zu erreichen, die sich an der Geweboberfläche befinden, sondern auch jene Keime zu eliminieren, die tiefer im Gewebe sitzen. Der Patient hat im Anschluss einer Depuration, einer Chirurgie, einer Implantation etc. keine Nachblutung, keine Nachschmerzen und keine Schwellung im Gesicht. In der Regel werden auch keine Schmerzmittel nach der Behandlung benötigt.

#### COP

Durch die Nutzung medizinisch reinen Sauerstoffs zur Plasmaumwandlung, kurz COP (cold oxygen plasma) genannt, wird gleichzeitig

#### Neues Therapiekonzept mit Plasma

Ein weiteres, neueres Therapiekonzept beinhaltet die Anwendung von Plasma (eine Wolke aus Atomen, Ionen und Elektronen). Dabei ist die antiinfektiöse Therapie, mit aus der



Full Mouth Disinfection (FMD) mit Chlorhexidin kann ebenso aufwendig wie patientenbelastend sein und kann zudem kontraindizierend wirken.

bionic sticky granules

«the swiss jewel...»

synthetic bone graft solutions - Swiss made

**easy-graft®**  
CRYSTAL

**Genial einfach das easy-graft®CRYSTAL Handling!**  
Soft aus der Spritze · direkt in den Defekt · die gewünschte Form modellieren · härtet in Minuten zum stabilen Formkörper aus · stützt mobilisierte Knochenlamellen · in der Regel keine Membran notwendig!

**Genial innovativ!**  
Die synthetische Alternative easy-graft®CRYSTAL, mit der biphasischen Biomaterial-Formel (60% HA / 40% β-TCP). Das Hydroxylapatit beschleunigt die Osteokonduktion und sorgt für eine nachhaltige Volumenstabilität. Der β-TCP-Anteil löst sich und bewirkt eine optimale Porosität und Osteointegration.

**SUNSTAR GUIDOR®**  
Degradable Solutions AG  
A Company of the Sunstar Group  
Wagistrasse 23  
CH-8952 Schlieren/Zurich  
www.easy-graft.com

**Streuli pharma**  
Vertrieb Schweiz:  
Streuli Pharma AG  
Bahnhofstrasse 7, CH-8730 Uznach  
Tel. +41 55 285 92 92, Fax +41 55 285 92 90  
kd@streuli-pharma.ch, www.streuli-pharma.ch



**Dr. med. dent.**  
**Jens Hartmann**  
jens.hartmann@ozonytron.com

**MIO International**  
**OZONYTRON GmbH**  
Tel.: +49 89 24209189-0  
www.ozonytron.de

ANZEIGE

## Verlässlich in der Funktion, einfach in der Handhabung

Die regenerative Lösung mit creos™ xeno.protect.

Nobel Biocare erweitert sein Produktportfolio um eine bioresorbierbare nicht vernetzte Kollagenmembran auf porciner Basis. Die Membran eignet sich für Verfahren der gesteuerten Knochen- (GBR) sowie Geweberegeneration (GTR) und hat entscheidende Vorteile: Sie schafft ein für die Knochenregeneration günstiges Umfeld im Defektareal, weil die Migration unerwünschter Zellen aus dem umgebenden Weichgewebe verhindert, zugleich das Wachstum osteogener Zellen unterstützt wird. Und: Das operative Handling mit creos xeno.protect ist

einfach, weil die Membran beidseitig verwendet werden kann und sich dank ihrer hohen Festigkeit gut in Form bringen lässt, um Knochendefekte sicher abzudecken.

Die natürliche Barriere-membran besteht aus einem starken Geflecht hochgereinigter Schweinekollagenfasern, die mit ebenso hochreinen Schweineelastinfasern vermischt sind. Dadurch ist die Membran sehr fest und stabil – wichtige Eigenschaf-



ten, um die Migration von Augmentationsmaterial zu verhindern und um eine möglichst langsame Biodegradation der Membran zu erreichen. Denn bei resorbierbaren Kollagenmembranen kommt es für den Therapieerfolg gerade darauf an, dass die Membran trotz ihres biologischen Abbaus ausreichend stabil bleibt. Hier zeigt Creos xeno.protect eine deutlich verlängerte Barrierefunktion trotz des

hervorragenden Revaskularisierungsverhaltens und der exzellenten Gewebekompatibilität. Die Membran integriert sich zunächst in das umgebende Gewebe, um sich dann abzubauen.

Die Membran ist ab sofort in drei verschiedenen Grössen erhältlich (10 x 15 mm, 25 x 30 mm und 35 x 40 mm). [DT](#)

### Nobel Biocare AG

Tel.: 0800 211 424 (Customer Service)  
www.nobelbiocare.com

## Orange Wood Wedges

Interdentalkeile aus Schweizer Ahornholz.

Dieser orangefarbene Klassiker in der Grösse 10 (11,5 mm) wird aus zertifiziertem Ahornholz aus naturnah bewirtschafteten Schweizer Wäldern produziert.

### Produktvorteile:

- Anatomische Form: Die aufgebo-gene Spitze verhindert ein Verletzen der Papillen.
- Rechteckiges Ende: garantiert den sicheren Halt.
- Konkav gestaltete Seitenflächen:

ideale Anpassung zur interdentalen Morphologie.

- Abmessung (Gr. 10, 11,5 mm): passt zu jeder klinischen Situation.
- Spezialpackung: 200 Stück, stimmiges Preis-Leistungs-Verhältnis!

Dieser orangefarbene Holzkeil sorgt für perfekte Kontaktpunkte und hervorragende Restaurationen in jeder klinischen Situation. Sie sollten diese Interdentalkeile unbedingt testen. Das Produkt, eine ideale Verbindung von Ökologie und Zweckmässigkeit, ist auch in weiteren Grössen und Farben erhältlich. [DT](#)

### POLYDENTIA SA

Tel.: +41 91 946 29 48  
www.polydentia.ch

Orange Interdentalkeile (Gr. 10, 11,5 mm) – 200 Stück.



## Apexlokator genauer als DVT

Studie bestätigt: RAYPEX®6 präziser in der Arbeitslängenbestimmung.

Die elektrische Längenbestimmung hat sich in den letzten Jahren als Goldstandard etabliert. Auch die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) bestätigt in einer Stellungnahme die Überlegenheit dieser Methode gegenüber der röntgenologischen Bestimmung. Mit 3-D-Röntgen (digitale Volumtomografie [DVT]) steht inzwischen eine weitere Technologie zur Verfügung, mit der sich die endodontische Arbeitslänge bestimmen lässt.

Eine an der Universität Granada, Spanien, durchgeführte Studie befasst sich mit der Frage, welche dieser modernen Methoden die zuverlässigeren Ergebnisse liefert. Dazu wurden 150 extrahierte Zähne in fünf Gruppen eingeteilt. Vier Gruppen

dienten der Auswertung von Messergebnissen der elektrischen Längenbestimmung mit dem Apexlokator RAYPEX®6 von VDW im trockenen Kanal bzw. mit drei verschiedenen Flüssigkeiten. Es wurden jeweils das Foramen major und die apikale Kon-



striktion als Messpunkte definiert. In Kontrollgruppe fünf wurden die Ergebnisse der Längenbestimmung mit DVT ausgewertet.

Im Resultat waren die elektronischen Messergebnisse zuverlässiger als die Bestimmung der Arbeitslänge durch DVT-Scans, insbesondere des Foramen major. Die Studie hat bestätigt, dass RAYPEX®6 bei der Arbeitslängenbestimmung präziser und verlässlicher ist als die digitale Volumtomografie. [DT](#)

Original Studie:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/iej.12140/abstract>

### VDW GmbH

Tel.: +41 79 826 27 12  
www.vdw-dental.com

## Flexible Kunststoffsonden

In verschiedenen Skalierungen erhältlich.

Über die Nachsorge von Implantaten wurde in der Vergangenheit viel kontrovers diskutiert. Die früher vehement vertretene „No-Touch-Policy“ scheint in Zeiten steigender Anzahl periimplantärer Erkrankungen passé. Inzwischen ist man sich einig: In einem ersten Schritt wird zunächst sanft der Sulkus ausgestrichen, um bei eventuellen ersten Anzeichen einer Entzündung oder Blutung auch zu Sondieren und eine mögliche Taschentiefe zu messen.

Um das relativ weiche Titan der Implantate jedoch nicht weiter anzu-

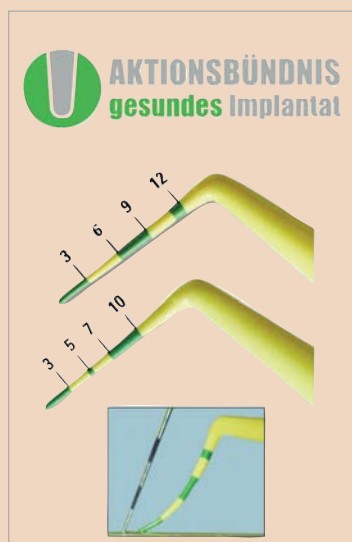
rauen empfiehlt es sich, ausschliesslich mit flexiblen Sonden aus Kunststoff zu arbeiten. Diese bieten den Vorteil der Flexibilität, sodass sie sich auch an bauchigen Implantaten oder Prothetiküberhängen gefahrlos und substanzschonend einsetzen lassen. Das weiche Material vermeidet zudem das Risiko, weitere plaqueakkumulative Furchen zu setzen.

Es ist zu empfehlen, für jedes Implantat eine eigene Sonde zu verwenden. Andernfalls besteht das Risiko der bakteriellen Übertragung aus einem gefährdeten Saum in einen bis dato noch völlig unvorbelasteten Bereich.

Die flexiblen PDT Kunststoffsonden sind exklusiv über die Zantomed GmbH in den folgenden Skalierungen erhältlich: Art. T212: 3, 6, 9, 12 mm; Art. T214: 3, 5, 7, 10 mm; Art. T216: 1–12 je 1 mm. Weitere Informationen zum Bündnispartner gesundes Implantat, Veröffentlichungen und Studien sind zu finden unter: [www.zantomed.de](http://www.zantomed.de) [DT](#)

### Zantomed GmbH

Tel.: +49 203 8051045  
www.zantomed.de



## OP-Vorbereitung mit sterilen Einwegsets

OMNIA bietet neben Standard- auch personalisierte OP-Sets an.

Bei einem sterilen Eingriff, wie zum Beispiel der Implantation, muss in puncto Hygienevorkehrungen eini-

ges beachtet werden. Dazu gehören zum Beispiel das Einkleiden des Behandlungspersonals und des Patienten sowie auch das Abdecken von Teilen der Ausstattung und von Arbeitsflächen mit sterilen Tüchern und Abdeckfolien

Um die OP-Vorbereitung nicht nur sicher, sondern auch effizient zu gestalten, empfehlen sich die sterilen OP-Sets von der Firma Omnia. Die Sets enthalten alle Einwegprodukte, die für die verschiedenen Eingriffe benötigt werden. Ein besonderer Vorteil dabei ist, dass die verschiedenen Artikel im Paket

in der Reihenfolge gestapelt sind, wie sie bei der Vorbereitung verwendet werden. Sie sparen also nicht nur Zeit bei der Beschaffung, sondern auch bei der Vorbereitung Ihres OP-Raumes.

Da je nach Eingriff ganz unterschiedliche Produkte benötigt werden, bietet Omnia neben Standard- auch personalisierte OP-Sets an. Dabei können Sie bereits ab einer Menge von 30 Stück ein auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Set produzieren lassen.

Unterlagen und weitere Informationen über die Produkte von Omnia erhalten Sie beim Generalimporteur für die Schweiz:

### BDS Dental AG

Tel.: +41 52 397 30 20  
www.bds-dental.ch



## Das Beste aus zwei Welten

Weniger Kosten bei gleichbleibend hoher Qualität.

Die Patientenzufriedenheit bleibt im Zentrum unseres nationalen und globalen Schaffens.

Mit der Symbiose unserer beiden Unternehmungen sind wir sowohl in

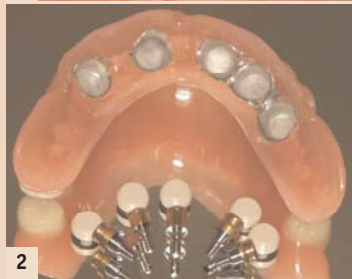


Abb. 1: Anfangssituation.

Abb. 2: Kosteneffizient durch Auslandproduktion und die Verwendung von Generika-Produkten.

Abb. 3: Erwartungen können erfüllt werden!

der Produktion vor Ort als auch in der Auslandmanufaktur grenzenlos frei. Vertrauen auch Sie auf erstklassige und dennoch preiswerte Leistungen aus unserem Netzwerk.

Es hört sich fast so an wie die Quadratur des Kreises: Wir sind gefordert, unsere Produktionskosten zu senken, ohne dass die Kunden unverantwortliche Qualitätseinbußen oder eine Beeinträchtigung des äs-

thetischen Erscheinungsbildes in Kauf nehmen müssen. Die gute Botschaft: Wir machen es möglich, es gibt einen Weg.

Nicht umsonst haben wir den Ruf, Herausforderungen beherzt anzunehmen. Dazu gehören auch das strikte Einhalten hoher ästhetischer Versprechen und die Zusicherung von Garantieleistungen im üblichen Rahmen.

Unser Konzept stützt sich auf die Symbiose zwischen Vorort-Produktion, Auslandmanufaktur und Swiss-Endfinish, was eine hohe Kosteneffizienz möglich macht. So gelingt es uns, ein tiefes Preisgefüge mit einem hohen Qualitätsanspruch und einem patientenspezifischen Endergebnis zu kombinieren. Wir nützen Vorteile aus, die sich heute bieten, ohne das Qualitätsmanagement aus der Hand zu geben. Einsparungen realisieren wir in der Handwerksproduktion, aber auch durch die Verwendung von Generika-Produkten auf Implantaten.

Der globale Markt ermöglicht vieles, was bis anhin undenkbar erschien. Die aktuelle Ausrichtungsstrategie des Implantatherstellers Straumann ist nur eines der Beispiele. Wir bleiben für Sie am Puls des Zeitgeschehens. Denn wie schon Gorbatschow zu Honecker sagte: „Wer zu spät kommt, den bestraft das Leben.“

Wir haben den Wandel vollzogen und sind bereit. Wir freuen uns auf Ihre Fragen. [DLZ](http://dlz)

Dentales Logistik Zentrum Schweiz

Tel.: +41 41 660 75 67  
[www.dlz-schweiz.com](http://www.dlz-schweiz.com)

## Zahncremes mit dem gewissen Etwas!

In ungewöhnlichen Geschmacksrichtungen, wie Chili oder Ingwer.

Die Dent-o-care Dentalvertriebs GmbH, führender Spezialist für Prophylaxe- und Mundhygieneprodukte, hat mit der Splat-Familie eine Reihe innovativer Zahnpasten ins Sortiment aufgenommen. Alle

Produkte zeichnen sich durch hochwertige Inhaltsstoffe aus, die teilweise sehr ungewöhnlich, aber effektiv sind. Es werden unterschiedlichste Varianten, wie z. B. mit Chili- oder Ingwergeschmack, mit Gold- und Diamantpartikeln, bioaktive Cremes (auch für Kinder), bis hin zur hypoallergenen Zero-Pasta angeboten. Jeder Typ hat dabei seinen speziellen Wirkstoffkomplex für Anwendungsbereiche wie Zahnfleischpflege, Remineralisierung, Karieschutz, Atemfrische, bis hin zur Zahnaufhellung.

Eine detaillierte Beschreibung findet man im Dent-o-care-Online-shop unter [www.dentocare.de](http://www.dentocare.de). [DLZ](http://dlz)



Dent-o-care  
Dentalvertriebs GmbH  
Tel.: +49 8102 7772888  
[www.dentocare.de](http://www.dentocare.de)

## Moderne Lachgassedierung mit BIEWER medical

### Profitieren Sie von:

- weltweit modernsten Lachgas-Systemen des US-Premiumherstellers Accutron
- innovativen und einzigartigen Produkten, wie der schlanken sedaview<sup>®</sup> Doppelmaske
- persönlicher Beratung und individuellen Lösungen für Ihre Praxis
- bestmöglicher Vernetzung mit Fachexperten und erfolgreichen Anwendern



Try-Outs und persönliche Beratung in Ihrer Praxis – lernen Sie Lachgas neu kennen:

Tel.: +49 (0)261 / 9882 9060  
E-Mail: [info@biewer-medical.com](mailto:info@biewer-medical.com)  
Web: [www.biewer-medical.com](http://www.biewer-medical.com)

# Individueller, intensiver, praxisbezogener!

Die 2012 gegründete Fortbildungsakademie Achademy ist ANDERS.



Die Kursleiter: Dr. med., med. dent. Matthias Kellenberger (links) und Dr. med. dent. Jürg Willi.

Die täglichen klinischen Herausforderungen sicher meistern dank zahnärztlicher Fortbildung in neuartigem Format: individueller, intensiver, praxisbezogener!

Warum wir überzeugt sind, den Teilnehmenden etwas bieten zu können: Die langjährige, selbstkritische Auseinandersetzung mit den täg-

lichen klinischen Fragestellungen hat uns sattelfest gemacht. Was wir bieten, ist ein unabhängiger und unvoreingenommener Zugang zur modernen, evidenzbasierten Zahnmedizin.

Was uns daran Freude macht: Wir teilen eine gemeinsame Begeisterung für die Zahnmedizin und die damit verbundenen täglichen

Herausforderungen. Es macht Freude, unsern Enthusiasmus und unsern Elan weiterzugeben.

Wieso Achademy eine Bereicherung des zahnärztlichen Fortbildungsangebotes darstellt:

Wo finden motivierte und engagierte Zahnärztinnen und Zahnärzte in der Schweiz individuellere, intensivere und praxisnähere Kurse? Wir bringen frischen Wind ins Angebot!



Beachten Sie den beiliegenden Flyer in dieser Ausgabe!

**Achademy AG**  
Tel.: +41 55 442 76 41  
www.achademy.ch

ANZEIGE

# Gerade Zähne in sechs Monaten

Erweitertes Behandlungsspektrum durch „Six Month Smiles®“.



Mit dem neuen Six Month Smiles® Spangensystem lassen sich Zahnfehlstellungen mit fast unsichtbarem System für den Patienten korrigieren (vorher/nachher).

Zahnärzte ohne kieferorthopädische Kenntnisse haben jetzt die Möglichkeit, ihren erwachsenen Patienten in kurzer Zeit zum Traumlächeln zu verhelfen. Mit dem neuen Six Month Smiles® Spangensystem lassen sich die meisten Zahnfehlstellungen mit geringem Aufwand für den Zahnarzt und fast unsichtbarem System für den Patienten korrigieren. Die Six Month Smiles GmbH sucht derzeit interessierte Zahnärzte als Primär-anwender.

„Die Resonanz von Patienten ist überwältigend, die vom tausendfach erprobten Erfolg von Six Month Smiles® in den USA gehört haben und jetzt in Deutschland auf der Suche nach einem Arzt sind, der ihnen die kurze, schmerzfreie Behandlung anbieten kann“, sagt Ulrike Kuckelkorn, Geschäftsführerin der Six Month Smiles GmbH. „Deshalb suchen wir unsererseits dringend nach Anwendern, die nach einem nur zweitägigen Praxisseminar sofort den ersten Patienten behandeln können.“

Das Spangensystem für Erwachsene ist von jedem Zahnarzt nach dem Zwei-Tages-Kurs anwendbar.

Kieferorthopädische Vorkenntnisse oder eine KFO-Zulassung sind nicht erforderlich. Die Behandlungsdauer beträgt durchschnittlich nur sechs Monate. Zahnärzte, die Six Month Smiles® bereits in ihrer Praxis anbieten, haben fünf bis zehn Anfragen von Neupatienten in der Woche. Die Handhabung ist nicht nur für den Patienten einfach und komfortabel. Auch für den Zahnarzt ist der Aufwand gering, die Wertschöpfung pro Behandlung jedoch äusserst lukrativ. Der Modellabdruck des Patienten wird in das Six Month Smiles® Labor geschickt. Dort positioniert ein ausgebildeter Experte die Brackets passgenau und fertigt die entsprechende Schiene an. Anschliessend braucht der Zahnarzt das mit Brackets bestückte Schienensystem nur noch einzusetzen.

Das nächste Praxisseminar findet am 21. und 22. Februar 2014 in Ratingen bei Düsseldorf statt.

**Six Month Smiles GmbH**  
Tel.: +49 234 974760-27  
www.sixmonthsmiles-deutschland.de

# champions implants

Made in Germany



„Eine der besten Oberflächen!“  
(Studie der Universität Köln, 2010)

Gewinner des Preises  
Regio Effekt 2010



Gewinner des  
„Medicine Innovations  
Award 2013“

„Kein Mikro-Spalt!“  
(Zipprich-Studie der Universität  
Frankfurt, 2012)

(R)Evolution® Implantat inkl. Shuttle (Insert, Verschlusschraube, Gingivavorformer) + def. Halteschraube	79 €
Gingiva Clix (fakultativ, 10 €)	10 €
PEEK (R)Evolution® Abdruckpfosten	19 €
Labor-Set (Laboranalog + Halteschraube + Shuttle)	49 €
Abutment / Multi-Unit anguliert oder LOC (gerade Abutments: 39 €)	49 €
Gesamt Einzelzahnücke	157 €

# Entscheidender Beitrag gegen Periimplantitis

GapSeal® – Hohlraumversiegelung als Präventionsmaßnahme für Implantate.

Fertigungsbedingte Spalten und Hohlräume zwischen Implantat und Abutment lassen sich bei zweiteiligen Implantatensystemen auch mit modernsten Herstellungsprozessen nicht vermeiden. Eine Besiedelung der Implantatinnenräume mit Keimen aus der Mundhöhle ist daher ohne entsprechende Maßnahmen unvermeidbar und erhöht das Risiko einer Ansammlung von Bakterien, Viren und Pilzen, für die die feuchtwarme Umgebung ein perfektes Milieu darstellt.

GapSeal® von Hager & Werken versiegelt prophylaktisch diese Spalten und füllt entstehende Hohlräume dauerhaft aus. Es verhindert wirksam das Eindringen von Keimen in die Hohlräume und vermindert die Reinfektion des periimplantären Gewebes, das die Hauptursache für die Entwicklung periimplantärer Erkrankungen darstellt.

GapSeal® besteht aus einem speziell abgestimmten Silikonmatrix-Wirkstoffkomplex, der durch das Abdichten der Hohlräume ein Eindrin-

gen von Bakterien verhindert. Das hochvisköse Silikon wird direkt nach der Insertion des Implantates beim ersten Eindrehen der Verschlusschraube angewendet. Durch sein hydrophobes Verhalten und seine Standfestigkeit wird es nicht ausgewaschen und verbleibt so dauerhaft in situ. Das Implantat ist so von Anfang an und stetig vor Entzündungen durch Bakterien, Viren und Pilzen geschützt. Die Anwendung von GapSeal® erfolgt durch kleine Portionstips steril und komfortabel. Diese applizieren das Versiegelungsmaterial mit einem speziellen, automatikierbaren Spender einfach, schnell und hygienisch. GapSeal® kann inzwischen auf eine klinische Erfahrung von 16 Jahren zurückblicken und gilt als Evidence Based.



**Hager & Werken GmbH & Co. KG**  
Tel.: +49 203 99269-0  
www.hagerwerken.de

www.champions-implants.com

Bornheimer Landstr. 8 · D-55237 Flonheim  
Tel. 0 67 34 / 91 40 80 · Fax 0 67 34 / 10 53  
info@champions-implants.com

Fortbildungen, die begeistern:  
Kurse MIMI® – Flapless I, II & III  
ZA Stephen Andreas · Dr. Armin Nedjat  
Dr. Ernst Fuchs-Schaller  
in Frankfurt/Main

# M1 SL – der Name ist Programm

M1 steht für die wohl meistverkaufte Dentaleinheit der Welt.

Seit 1993 ist die deutsche ANTERAY Gruppe als Hersteller für den Dentalbereich federführend tätig und bietet unter dem Begriff „deutsche Wertarbeit“ vor allem den entsprechenden Kundenservice. Dies gilt auch für die Zusammenarbeit mit

- Neueste Technologie ersetzt die veraltete Elektronik (Steuerplatinen).
- Das Helferinnenelement und die Stuhlsteuerung sowie die Verfahrnung des Arztelements bleiben erhalten.



Dentaleinheit M1-SL



engagierten Händlern und Technikern in der Schweiz.

Auf Anfrage informiert das Unternehmen gerne über die Vorteile und Möglichkeiten der M1-Modernisierung, vor allem auch in technischer Hinsicht.

Keine Modernisierung von der Stange, Einzelkomponenten sind individuell und modular je nach Bedarf erhältlich. Dies bedeutet im Einzelnen:

- Die Halogenlampe wird zur LED-OP-Leuchte.
- Das bestehende Ersatzteilproblem der M1 wird durch neue Komponenten gelöst.
- Das starre Speibecken wird zum einschwenkbaren Design-Glas-speibecken.
- Der oft problembehaftete Amalgamabscheider wird durch zeitgemässe Technik ersetzt.
- Die Bedienung und die Anordnung der Tasten bleiben wie gewohnt.

- Magnetventile in Industrienorm sichern eine hohe Zuverlässigkeit zu.

Speziell für die Schweiz wurden die Zulassungen bezüglich der harmonisierten Normen überprüft. CE und MPG sind erfüllt.

Zu erwähnen ist noch die Möglichkeit einer kosmetischen Generalüberholung der M1, wie neue Lackierung und frische Polsterung in Kunst- oder Echtleder. – Ihre „alte Einheit“ wirkt wie fabrikneu.

Eine bilanztechnische (buchhalterische) Randnotiz: Die Modernisierung gilt als Reparatur.

Sie „erwerben“ eine Einheit, die wieder in ihrer gewohnten Zuverlässigkeit ihren Dienst tun wird. [DT](#)

**ANTERAY GmbH**  
Tel.: +49 9128 9266-60  
www.anteray.de

# Ein Instrument für alle Fälle

RECIPROC – Endo mit System.

Innerhalb kurzer Zeit hat sich RECIPROC® weltweit zu einem sehr erfolgreichen System für die Aufbereitung von Wurzelkanälen mit nur einem Instrument entwickelt. Zum Indikationsbereich gehört auch das Entfernen alter Guttapercha- und trägerstiftbasierter Füllungen im Zuge von Revisionsbehandlungen. Aufgrund des Instrumentendesigns und der reziproken Arbeitsweise wird auch ohne Einsatz von Lösungsmittel mit dem Standardinstrument R25 unter effizienter Entfernung des Füllmaterials die Arbeitslänge sicher erreicht. Sollte für die abschliessende Aufbereitung eine zusätzliche Erweiterung des Kanals erforderlich sein, stehen dafür weitere Instrumentengrössen im RECIPROC® System zur Verfügung. Revisionsfälle lassen sich so unter Nutzung der systemtypischen Einfachheit und Zeitersparnis genau so sicher lösen wie Primärbehandlungen.

Als Endomotor empfiehlt sich der VDW.GOLD®RECIPROC®, der alle wichtigen Instrumentensysteme souverän steuert. Simultane Längen-

kontrolle – auch mit Auto-Stopp bei Erreichen des Apex – kann jederzeit zugeschaltet werden. Innovativ ist



die Komfortfunktion RECIPROC REVERSE: Ein Indikator zur Durchführung einer bürstenden Feilenbewegung, die ein weiteres Vordringen

nach apikal erleichtert. Dank einfacher Bedienung und der Vielfalt seiner Funktionen und Sicherheitsfeatures ist VDW.GOLD®RECIPROC® auch für künftige Anforderungen gut gerüstet – eine Anschaffung, die nicht morgen schon wieder überholt ist.

Besonders komfortabel ist die Obturation mit GUTTAFUSION® FOR RECIPROC®. Die Obturatoren dieses neuen Trägerstiftsystems sind mit einem festen Kern aus vernetzter Guttapercha ausgestattet und mit fließfähiger Guttapercha ummantelt. So entsteht in einfacher Anwendung eine warme, dreidimensional dichte Füllung. Die drei Obturatorengrössen sind auf die Instrumente R25, R40 bzw. R50 abgestimmt.

Weitere Informationen und Videos mit Step-by-Step-Anleitungen stehen in den webcasts auf [www.vdw-dental.com](http://www.vdw-dental.com) zur Verfügung. [DT](#)

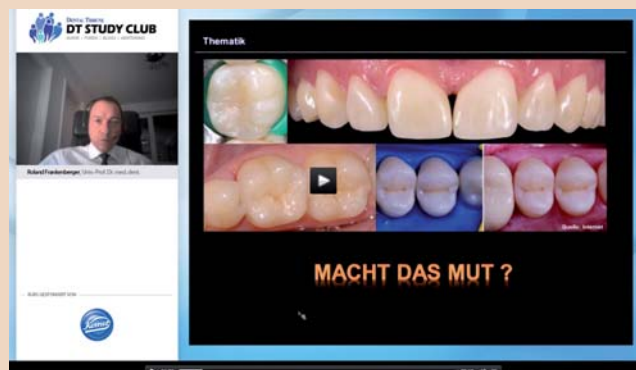
**VDW GmbH**  
Tel.: +41 79 826 27 12  
[www.vdw-dental.com](http://www.vdw-dental.com)

# Fortbildung am eigenen Rechner

DT Study Club präsentiert Webinare zu den Themen Bleaching und Lachgassedierung.

Fortbildung ohne Reise- und Hotelkosten – kein Problem mehr, seitdem das E-Learning eingeführt wurde. Neben traditionellen Fortbildungsangeboten wie Workshops oder Seminaren, die zumeist im Rahmen von Kongressen angeboten werden, bieten sogenannte Webinare eine Möglichkeit, nötige Fortbildungspunkte zu erhalten – und das unkompliziert und grösstenteils kostenfrei.

Wer sich für die Teilnahme an einem Webinar des Dental Tribune Study Clubs entscheidet, erhält nicht nur seinen Fortbildungspunkt, sondern erfährt aus erster Hand, was sich in der Forschung und der Industrie getan hat. Erfahrene Referenten stellen neue Behandlungsmethoden vor und erklären, wie diese in die tägliche Praxis integriert werden können. Sie



geben Tipps zur Optimierung gängiger Praxismethoden und gehen über ein Chatfenster auf alle aufkommenden Fragen der Teilnehmer ein.

Das Angebot an Webinar-Themen ist breit gefächert. Ob Implantologie, Kieferorthopädie, Praxismanagement oder digitale Zahnheilkunde – Fortschritte auf allen Gebieten werden digital mit moderner Technik präsentiert. Die Teilnahme ist kostenfrei, am Ende des Vortrags, der live über das Internet übertragen

wird und an jedem beliebigen Rechner verfolgt werden kann, winkt ein Fortbildungspunkt.

Im Februar geht es beim DT Study Club unter anderem um die Zahnaufhellung und die Lachgassedierung. Beide Themen stossen bei Patienten auf immer grösseres Interesse.

Detaillierte Informationen zu diesen Webinaren und die Möglichkeit zur kostenlosen Anmeldung finden Interessenten ab sofort auf [www.dtstudyclub.de](http://www.dtstudyclub.de). Auf der Website gibt es zudem ein Archiv mit bereits gesendeten Kursen sowie Links zu weltweiten DT Study Clubs. Dort werden sowohl internationale Webinare in englischer Sprache als auch verschiedene weitere Kurse in den jeweiligen Landessprachen angeboten. [DT](#)

ANZEIGE

M1 SL

**Komponenten:**  
ab 2.500,-- CHF

**Modernisierung:**  
ab 12.000,-- CHF  
Netto excl. MwSt.

**second life**

Ihr geliebter Klassiker

mit modernster Technik

und gewohnter Bedienung

**ANTERAY** GmbH

Brückkanalstrasse 3 · 90537 Feucht · +49 / 9128 / 92 66 - 60 · [info@dent-unit.de](mailto:info@dent-unit.de)

# Ostseekongress

## 7. Norddeutsche Implantologietage

30./31. Mai 2014

Rostock-Warnemünde // Hotel NEPTUN

Christi  
Himmelfahrt  
Wochenende  
2014

### Themen:

- | Das gesunde Implantat – Prävention, Gewebestabilität und Risikomanagement
- | Aktuelle Konzepte der Mundgesundheit

### Referenten:

| Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg  
| Prof. Dr. Thorsten M. Auschill/Köln  
| Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin  
| Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden  
| Prof. Dr. Oliver Kaschke/Berlin  
| Prof. Dr. Andrea Mombelli/Genf (CH)  
| Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz  
| Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets/Hamburg  
| Prof. Dr. Jürgen Wahlmann/Edeweicht  
| Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten

| Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin  
| Priv.-Doz. Dr. Torsten Mundt/Greifswald  
| Dr. Thomas Barth/Leipzig  
| Dr. Dirk Duddeck/Bonn  
| Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen  
| Dr. Jens Schug/Zürich (CH)  
| Dr. Ulrich Volz/Konstanz  
| Iris Wälter-Bergob/Meschede  
| Christoph Jäger/Stadthagen

### Veranstalter:

OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig | Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308 | Fax: +49 341 48474-290 |  
event@oemus-media.de | www.oemus.com | www.ostseekongress.com



Programm  
Ostseekongress 2014



**FAXANTWORT** | +49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zum Ostseekongress/7. Norddeutsche Implantologietage zu.

Vorname/Name

E-Mail

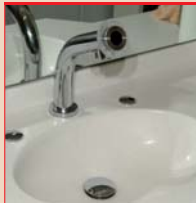
Praxisstempel



# SPECIAL TRIBUNE

— The World's Expert Newspaper · Praxiseinrichtung · Swiss Edition —

No. 1+2/2014 · 11. Jahrgang · 29. Januar 2014



## Ist Praxishygiene sichtbar?

Hygienemassnahmen und der damit verbundene, stark zunehmende personelle, zeitliche und finanzielle Aufwand sind den meisten Patienten gar nicht bewusst.

► Seite 28



## Hygieneaudits festlegen

Die Einhaltung von Hygienevorschriften zum Schutz des Zahnarztes, des medizinischen Personals und der Patienten ist von zentraler Bedeutung.

► Seite 29



## Intensiv – schonend – wirtschaftlich

BIB forte eco ist aldehyd-, chlorid-, phenol- und sogar QAV-frei und somit universell einsetzbar für alle Instrumente in der zahnärztlichen Praxis.

► Seite 31

## Ein praxisorientiertes Hygienekonzept

Einfache, standardisierbare und automatisierbare Prozesse in der Aufbereitung der mehrfach verwendeten Instrumentarien in der zahnmedizinischen Privatpraxis.

Von Dr. Viktoria Kalla und Dr. Robert Kalla, Basel, Schweiz.



Abb. 1: Sterilisationsraum mit farblich gekennzeichneten Hygienezonen: rot, gelb, grün. – Abb. 2: Desinfektionsbadwannen mit Reinigungsinstrumentenbehälter mit Deckel.

In einer Zeit der zunehmenden Verunsicherung sowohl der Patienten als auch der Praxisinhaber durch behördliche Empfehlungen, Verordnungen und Bestimmungen sowie durch sensationsorientierte Artikel und Sendungen in den Medien, soll mit diesem Artikel versucht werden, ein im Praxisalltag gangbares Hygienekonzept aufzuzeigen. In den Vordergrund werden hierbei einfache, standardisierbare und wo möglich automatisierbare Prozesse in der Aufbereitung der mehrfach verwendeten Instrumentarien in der zahnmedizinischen Privatpraxis gestellt. Ebenfalls im Fokus stehen eine effiziente und praktikable Dokumentation der Aufbereitung und deren Nachverfolgbarkeit. Als Grundlage dienen dabei die Richtlinien des Internationalen Komitees vom Roten Kreuz (IKRK) und die aktuellen

Gesetze, Verordnungen und Empfehlungen, wie sie in der Schweiz zur Anwendung kommen – und welche zum grössten Teil auch für Deutschland und Österreich äquivalent übernommen werden können.

### Desinfektion – Instrumentenaufbereitung – Sterilisation

Der Sterilisationsraum ist in drei Zonen unterteilt und jeder Bereich entsprechend farblich gekennzeichnet:

- Rote Zone: kontaminierte Instrumentarien und Abfallbehälter
- Gelbe Zone: desinfizierte Instrumentarien, Pflege- und Bestückungsbereich
- Grüne Zone: steril aufbereitete Instrumentarien, Lagerbereich.

Grundsätzlich muss darauf hingewiesen werden, dass in den

aktuellen Richtlinien alle Instrumentarien, welche nicht nach den Anforderungen für „invasive Instrumentarien“ aufbereitet worden sind, lediglich als „desinfiziert“ gelten, unabhängig davon, ob diese einen Sterilisationsprozess oder lediglich einen Desinfektionsprozess durchlaufen haben. Die heute in den meisten Praxen durchgeführte Hygienekette verläuft in der Regel wie folgt:

Das am Patienten eingesetzte Instrumentarium wird von der Dentalassistentin (DA) auf einem Tray zusammengeräumt. Hierfür kann diese die am Patienten verwendeten Handschuhe anbehalten, sofern diese gewaschen/desinfiziert wurden. Ansonsten sollte ein neues Paar Handschuhe unmittelbar vor dem Transport der Instrumentarien aus dem Behandlungs-

Fortsetzung auf Seite 18 ►

Bei der Umsetzung von Verordnungen und Gesetzen stösst der Föderalismus, mehr aber noch die Fachkenntnis, auf allen Stufen der Gesundheitsvorsorge an seine Grenzen.



Statement von Prof. Dr. Bernhard Guggenheim\*

Heureka, es ist vollbracht! Jüngst wurde eine Checkliste absegnet, welche schweizweit einheitliche Inspektionen von ärztlichen und zahnärztlichen Praxen erlaubt. Dies unter Leitung des Luzerner Kantonsapothekers Dr. Stephan Luterbacher bzw. der Arbeitsgruppe zur Umsetzung der Instandhaltung und Wiederaufbereitung von Medizinprodukten (MEP) sowie deren Kontrolle gemäss der Medizinprodukteverordnung (MepV) vom 1.7.2010.

Diese Checkliste soll Zahnärzten ermöglichen, sich über den verlangten Hygienestandard zu informieren. Sie ist in Struktur und Inhalt einwandfrei. Sie wurde vor Jahren von Zahnärzten für Zahnärzte konzipiert und später in den von der Swissmedic publizierten Leitfaden „Gute Praxis zur Aufbereitung von Medizinprodukten in Arzt- und Zahnarztpraxen“ übernommen. Die Mitarbeit von Mitgliedern der Hygienekommission der SSO war dabei essenziell.

So weit, so gut. Leider sind alle ärztlichen Spezialdisziplinen aus dem Fokus der Verordnung verschwunden. Es wurde eine „lex denticorum“ geschaffen, die bisher in den Kantonen sehr unterschiedlich umgesetzt wurde – aber besonders in der Westschweiz seltsame Blüten trieb. Im Kanton Genf sind Spitalhygieniker daran, sich eine obligatorisch bezahlte Ausbildung von Praxispersonal und die Praxisinspektionen unter den Nagel zu reis-

sen und ganz nebenbei die Anschaffung eines Schweißgerätes für Sterilisationsbeutel vorzuschreiben. In der Waadt versuchte eine Kontrolleurin den Praxisinhabern eine Produktlinie für Desinfektionsmittel schmackhaft zu machen. Hygieneinspektionen sollten aber frei von kommerziellen Interessen sein!

Hepatitis B, früher eine Berufskrankheit von chirurgisch Tätigen, ist nach Verbreitung der Impfung praktisch verschwunden. Durch stetige Verbesserung der Praxishygiene in den letzten 20 Jahren, besonders durch die Einführung der Hand- und Maskenpflicht, verringerten sich die früher nicht seltenen Bläschenstomatitiden nach Behandlungen. Eine Übertragung von HIV in Zahnarztpraxen fand nie statt. Heute ist das Risiko, in einem öffentlichen Verkehrsmittel virale Infektionen durch Aerosole zu erleiden, unvergleichlich höher als in einer Praxis.

Dagegen werden rund 70'000 Personen in der Schweiz jährlich Opfer einer Spitalinfektion, davon 2'000 mit tödlichem Verlauf. Wird angesichts dieser Tatsachen besonderes Augenmerk auf die Hygiene in Zahnarztpraxen gelegt, so ist dies schlicht ein Verhältnissblödsinn.

\*Mitglied der Kommission für Praxishygiene der SSO



Infos zum Autor

ANZEIGE

## » Informieren, bestellen und kaufen.

Das Direct Sales & Information Tool



Direct Sales & Information Tool  
Erfahren Sie jetzt mehr!

www.zwp-online.ch

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online



Direct Sales & Information Tool  
Einfach Informationen anfordern, Termine vereinbaren, Produkte bestellen oder Firmenprofile besuchen.

Mit einem Klick auf Fachartikel, Newsartikel, E-Paper oder Produktinformationen erreichen Sie schnell und einfach das Direct Sales & Information Tool auf ZWP online.

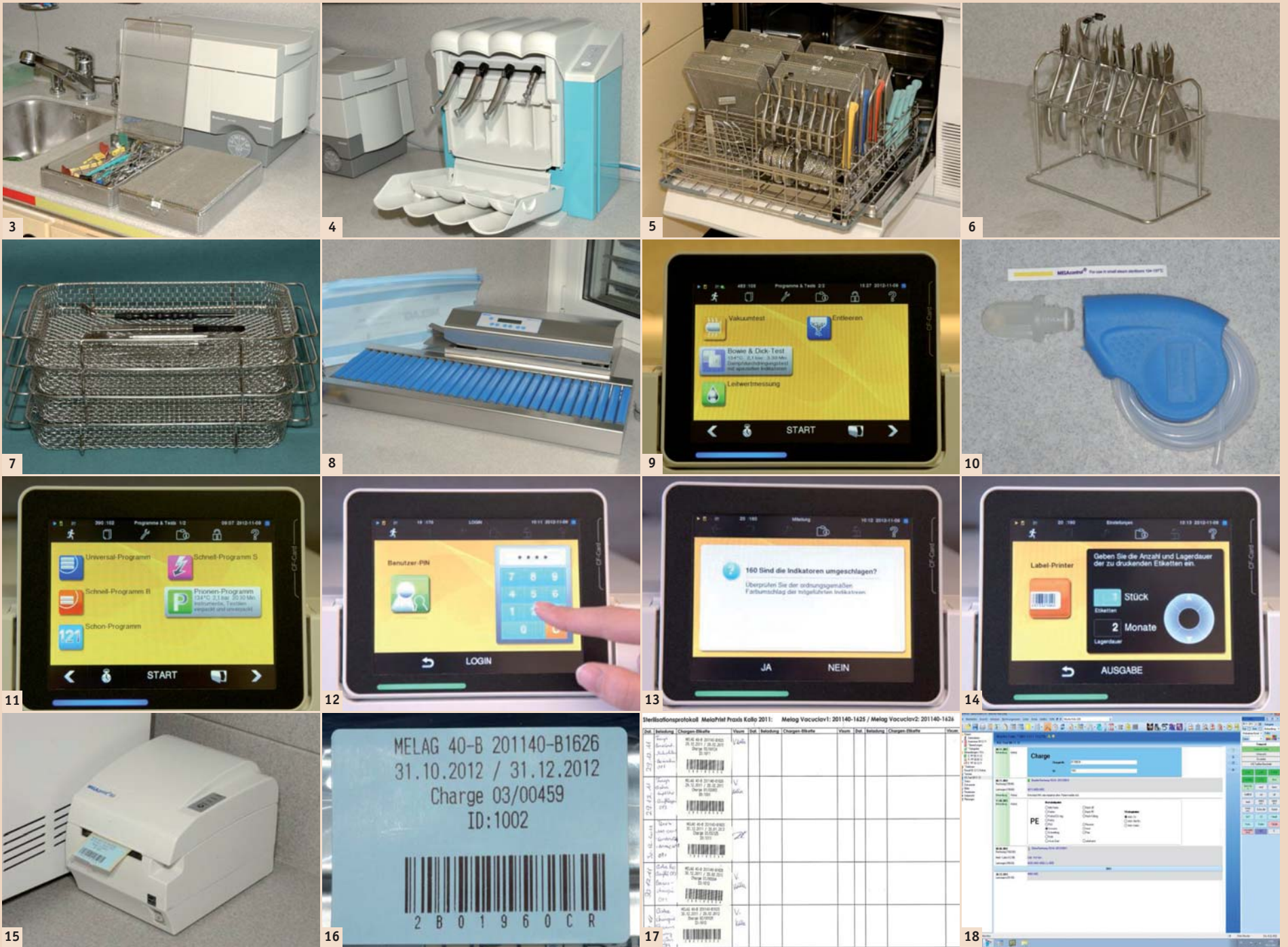


Abb. 3: Reinigungs-Instrumentenbehälter mit Deckel vor Ultraschallbad (COLTENE: Biosonic UC100 für Einzelinstrumente und UC300 für Kassetten/Körbe). – Abb. 4: Pflege- und Reinigungssystem für Winkelstücke (KaVo: QUATTROcare). – Abb. 5: Haltesystem für Saugkanülen: Reinigung von innen und aussen. – Abb. 6: Reinigungs-Haltesystem für Zangen für Ultraschall und Thermodesinfektor. – Abb. 7: Offene, stapelbare Instrumentenkörbe. – Abb. 8: Folienbeutel-Schweissystem (MELAG: MELAseal Pro). – Abb. 9: Prüfprogramme am Autoklaven (MELAG Vacuclav 40B+). – Abb. 10: Prüfkörper für den „Bowie & Dick-Test“. – Abb. 11: Touchscreen am Autoklaven für die Dateneingabe: Programmwahl für die manuelle Dateneingabe und Anzeige der jeweiligen Traybestückungen. – Abb. 12: Eingabe des persönlichen Identifikationscodes. – Abb. 13: Bestätigen des Farbumschlages des Indikators. – Abb. 14: Eingabe der Etikettendaten. – Abb. 15: Etikettendrucker MELAprint 60. – Abb. 16: Chargen-Einfach-Klebetiketten (blau). – Abb. 17: Manuelle Beladungsliste mit Chargenetiketten. – Abb. 18: Chargendaten in der elektronischen Krankengeschichte (Beispiel: ZaWin4).

← Fortsetzung von Seite 17

bereich verwendet werden, um eine Kreuzkontamination der verschiedenen Räume zu vermeiden. Das Instrumentarium wird in den Sterilisationsraum/Sterilisationsbereich gebracht, die zur Wiederaufbereitung vorgesehenen Instrumentarien in Desinfektionswannen eingelegt und das übrige Material in die entsprechenden Abfallbehälter entsorgt.

Nach der Einwirkungszeit werden die Instrumente manuell gereinigt und Zahnsteinkonglomerate, Zemente und Füllungsmaterialien entweder manuell oder durch Einbringen in ein Ultraschallbad entfernt. Anschliessend werden die Instrumente einzeln verpackt oder in Tray-Systeme eingefüllt und dem Sterilisationsprozess unterzogen.

In solch einem Arbeitsablauf durchlaufen die Gerätschaften viele manuelle Handhabungen und wechseln einzeln, entsprechend den jeweiligen Systemschritten, in die dafür eingesetzten Behälter, Kassetten, Trays, Reinigungs- und Ablagesysteme.

Dieser Prozess kann vereinfacht werden: Instrumentarien, welche in einem Tray-System eingefügt werden, sollten noch am Behandlungsplatz von den manuell zu entfer-

nenden Rückständen gereinigt werden – dies kann meistens bereits während der Behandlung erfolgen, insbesondere bei Vierhandtechniken, bei denen die DA die entgegengenommenen Instrumente unmittelbar für die weitere Verwendung im Arbeitsprozess reinigen sollte. Damit sind diese Instrumente nach Beendigung der Arbeit am Patienten bereits vorgereinigt und werden noch am Arbeitsplatz in das Tray eingeräumt. Dieses Tray und die anderen verwendeten Instrumentarien werden nun in den Sterilisationsbereich gebracht und direkt in einen Thermodesinfektor einsortiert.

Instrumentarien, welche nicht sofort in den Thermodesinfektor eingebracht werden können, sollten in einem Desinfektionsbad gelagert werden, um ein Eintrocknen von Verunreinigungen zu vermeiden. Wir setzen hierfür Desinfektionswannen ein, in welchen sich ein zweiter Satz der für den Thermodesinfektor geeigneten, mit einem Deckel verschliessbaren Instrumentenbehälter befindet. Kleininstrumentarien, wie z.B. rotierende Instrumente, werden in separaten „Bohrerbädern“ eingelegt. Die Bäder wie auch die Desinfektionswannen, Reinigungsbehälter und

alle anderen Zwischenablagen- und Transportbehältnisse sind mit den entsprechenden Zimmernummern gekennzeichnet, um die Zuordnung der Instrumentarien zu den entsprechenden Arbeitsräumen im Laufe des Aufbereitungsprozesses zu gewährleisten.

Bei starker allgemeiner Verunreinigung kann das Instrumentarium auch vorgängig mit dem ganzen Tray in ein entsprechend dimensioniertes Ultraschallbad eingebracht werden, welches mit einer Reinigungs- und Desinfektionslösung gefüllt ist.

Auch einzelne Instrumente, wie Saugen, Zangen u.ä., werden auf entsprechende Haltevorrichtungen im Thermodesinfektor gesetzt und werden sowohl von innen als auch von aussen gereinigt.

Dasselbe gilt für Hand- und Winkelstücke. Hierbei ist es wichtig, dass diese nach der Aufbereitung im Thermodesinfektor gut geölt und durchgeblasen werden.

Dies kann alternativ von einem entsprechenden System auch separat automatisiert durchgeführt werden: Wir setzen hierfür den QUATTROcare (Fa. KaVo) ein. Der neue QUATTROcare CLEAN führt zudem eine validierte Innenreinigung mit Dampf durch.

Moderne Thermodesinfektoren arbeiten mit vollautomatisch zugeführten und dosierten Reinigungs-, Desinfektions- und Oberflächenschutzmitteln, welche im Gerät vorrätig sind. Um eine konstante und automatisch zugeführte Wasserqualität für den Thermodesinfektor und die Autoklaven zu gewährleisten, empfiehlt sich der Einsatz einer entsprechenden Wasseraufbereitungsanlage mit Ionentauscher. Wir setzen hierfür das System MELAdem 53 (Fa. MELAG) ein, welches auf die Geräte optimal abgestimmt ist. Dieses liefert auch demineralisiertes Wasser für die Schlusspülung manuell abgewaschener Instrumente, was Flecken auf deren Oberfläche entgegenwirkt.

Patienten können Wasserflecken oft nicht von Schmutzrückständen unterscheiden, sodass fleckige Instrumente einen schlechten Eindruck betreffend der Hygiene beim Patienten hinterlassen können. Auch wird die Instrumentenoberfläche durch eine Schlusspülung mit demineralisiertem Wasser während des Sterilisationsprozesses geschont. Instrumentarien müssen vollständig getrocknet sein, bevor diese in den Autoklaven gegeben werden können.

Die solchermassen gereinigten und getrockneten Tray-Kassetten-Systeme können nun entnommen und einer optischen Endkontrolle unterzogen werden. Instrumentarien, die nichtinvasiv verwendet werden, sind nach diesem Prozess wieder einsetzbar. Sie können aber zusätzlich einem Sterilisationsvorgang unterzogen werden, was Qualität und Sicherheit der Aufbereitung optimiert.

Der Thermodesinfektor „MELATHERM 10“ (Fa. MELAG) protokolliert intern die Prozessdaten der jeweiligen Instrumentencharge und kann diese Informationen an einen Drucker weitergeben. Der „MELATHERM 10“ kann zudem in ein Netzwerk eingebunden werden und somit die Daten zentral auf einem Server zur automatischen Archivierung ablegen.

Für invasive Eingriffe vorgesehene Instrumentarien werden zwingend nach dem Durchlauf im Thermodesinfektor einzeln oder in der Tray-Kassette in Sterilisationsbeutel eingeschweisst und im Autoklaven mit fraktioniertem Vor- und Nachvakuum im Prionenprogramm sterilisiert. Für das Einschweissen verwenden wir in unserer Praxis das System

MELaseal Pro (Fa. MELAG), welches über eine validierte integrierte Überwachung der Schweisstemperatur und des Anpressdruckes verfügt und diesen ebenfalls zu protokollieren vermag.

Jeder Charge ist mindestens ein chemischer Indikator der Klasse 5 (z.B. 3M Comply SteriGage oder integrierter Chemoindikator auf dem Sterilgutbeutel) auf der Beladungs-Sterilgut-Charge oder auf dem Kammerboden des Autoklaven beigelegt; Dessen Farbumschlag wird am Ende des Sterilisationsprozesses optisch geprüft und durch Eingabe der persönlichen ID-Nummer der diesen Prozess durchführenden DA auf dem Display des betreffenden Autoklaven bestätigt.

Zusätzlich erfolgt das Einbringen eines Chemoindikators der Kategorie 6 (z.B. 3M Comply 1259) in jede Verpackung, Tray und Sterilcontainer von Instrumenten für invasive Eingriffe: Der erfolgreiche Farbumschlag des Sterilisationsprozessmarkers der Kategorie 6, welcher sich innerhalb des eingeschweissten und verschlossenen Trays oder Sets befinden muss, kann aber erst nach dem Öffnen des Instrumentariums unmittelbar vor dessen Gebrauch beurteilt werden und wird deshalb unmittelbar vor Verwendung am Patienten geprüft, das Ergebnis in der Krankengeschichte des entsprechenden Patienten vermerkt und das Chargen-Etikett eingeklebt, eingescannt oder die Chargen-Kontrollnummer eingetragen. In unserer Praxis hat es sich bewährt, das Instrumentarium in Anwesenheit des zu behandelnden Patienten zu öffnen und diesem den umgeschlagenen Chemoindikator zu zeigen. So kann dem Patienten der für ihn betriebene Hygieneaufwand aufgezeigt werden, was zu einer positiven PR in seinem Umfeld führen kann.

So prozessierte Instrumentarien haben eine sterile Lagerhaltbarkeit von zwei Monaten, wenn diese in einem Schrank mit Türdichtungen aufbewahrt werden. Alternativ zum Einschweissen in Folien können Sterilisationscontainer mit Filtereinlagen eingesetzt werden, was die sterile Lagerhaltbarkeit auf drei Monate erhöht. Das Verfallsdatum wird auf den Etiketten ausgewiesen.

### Sterilisation

Die in der Zahnmedizin zum Einsatz kommenden Autoklaven der Kategorie B mit fraktioniertem Vor- und Nachvakuum müssen verschiedenen periodischen Prüfungen unterzogen werden:

- Nach Herstellerangaben (in der Regel ein Mal im Jahr) erfolgt eine Wartung durch entsprechend geschultes Personal einer Fachfirma, meist durch einen Service-Mitarbeiter des Dentaldepots.
- Am ersten Arbeitstag der Woche wird ein Vakuum-Test bei leerem Kammervolumen ohne Prüfkörper durchgeführt. Der erfolgreiche Testverlauf wird vom Gerät entweder an einen Drucker gegeben und muss manuell in einem Datenblatt protokolliert werden

oder das Gerät ist in der Lage, automatisch elektronisch zu protokollieren. Ein Ausdrucken eines Etiketts mit manueller Protokollierung entfällt in diesem Fall.

• Als erste Charge des Tages muss das Helix-Prüfprogramm („Bowie & Dick-Test“) mit Helix-Prüfkörper bei jedem Autoklaven durchgeführt werden. Der korrekte Farbumschlag des Prüfkörpers wird am Display des Autoklaven durch Eingabe des persönlichen ID-Codes bestätigt und wird vom Gerät somit automatisch protokolliert.

Wenn Systeme eingesetzt werden, welche nicht über solche elektronischen Eingabemöglichkeiten und Protokoll-Programme verfügen, so muss eine manuelle Protokollierung über Ausdrücke oder Dateneinträge in Listen erfolgen, was Zeit- und Personalaufwand bedeutet.

Die zum Einsatz kommenden Sterilisationsprogramme richten sich nach dem eingebrachten Sterilgut.

Nach Beendigung des Sterilisationsprozesses wird vor dem Öffnen des Autoklaven vom MELAG Vacuklav 40B+ der Identifikationscode der bedienenden Person verlangt, erst nach dessen Eingabe kann der Autoklav geöffnet werden. Das Sterilgut muss nun nach der Entnahme einer optischen Kontrolle unterzogen werden. Die Unversehrtheit der Verpackungen wird am Display des Autoklaven quittiert, auch der Farbumschlag des Indikatorstreifens. Die Lagerhaltbarkeitsdauer, welche das Verfallsdatum generiert, und die Anzahl der benötigten Etiketten können nun eingegeben werden und der Drucker erstellt die notwendigen Chargenetiketten, welche dann auf die Verpackung des Sterilgutes aufgeklebt werden.

Die Prozessdaten der Thermodesinfektion wie auch der Sterilisation werden von den Geräten entweder auf einem Datenträger abgelegt und manuell monatlich auf einem Rechner gespeichert oder die Geräte werden direkt ins Netzwerk eingebunden und speichern damit die notwendigen Daten automatisch fortlaufend auf dem Server. Der interne Datenspeicher der Geräte bewahrt zudem die letzten 100 Prozesse als Sicherheitskopie.

Die Beladung des Autoklaven, d.h. die Auflistung, welche Instrumentarien in einer Charge sterilisiert worden sind, muss zurzeit noch manuell geführt und signiert werden. Eine elektronische Lösung mit einscannen oder optischer Erkennung der Tray-Systeme wäre hier in Zukunft wünschenswert. Alternativ können die Nummern der Chargenetiketten manuell in eine elektronische Liste eingetragen werden – dies bedingt aber einen PC in unmittelbarer Umgebung des Autoklaven.

Nicht korrekt durchgeführte oder abgebrochene Sterilisationsprozesse werden in diesen Listen entsprechend gekennzeichnet, die Instrumentarien neu verpackt und einem erneuten Sterilisationsprozess zugeführt, entsprechend dokumentiert und signiert.

Wichtig: Es sei hier nochmals darauf hingewiesen, dass offen sterilisiertes, d.h. nicht eingeschweisstes Instrumentengut nach der Sterilisation lediglich als „desinfiziert“ gilt.

Über die Etikettierung können die Chargen der Instrumentarien nach deren Einsatz am Patienten in dessen Krankengeschichte dokumentiert werden: entweder durch Eingabe der entsprechenden Lotnummer, durch Scannen des Barcodes oder durch fotografieren mittels einer konventionellen oder intraoralen Kamera. Ein entsprechend vordefinierter Bereich in der Patienten-Krankengeschichte-Software ist hierfür hilfreich. In der elektronischen Krankengeschichte ZaWin4 kann nach Chargennummer mittels Suchfunktion die mit der entsprechenden Charge behandelten Patienten aufgerufen werden.

Falls Papier-Krankengeschichten im Einsatz sind und die Etiketten in diese eingeklebt werden oder die Etiketten vor dem elektronischen Eintragen auf einem separaten Blatt gesammelt werden, sollten abziehbare Doppeletiketten verwendet werden.

### Zusammenfassung

Der Hygieneprozess von wiederverwendbaren Instrumentarien in der Zahnarztpraxis kann mit standardisierten und automatisierten Prozessabläufen einerseits effizienter und andererseits den Richtlinien des IKRK entsprechend gestaltet werden. Aufbereitungssysteme, welche die jeweiligen Prozessdaten elektronisch dokumentieren und bereitstellen, helfen den Zeit- und Administrationsaufwand signifikant zu senken. Mit den heute zur Verfügung stehenden Möglichkeiten können die Aufbereitungsprozesse rückverfolgbar in der Krankengeschichte des jeweiligen Patienten aufgezeichnet werden, doch kann der Aufwand hierfür durch Entwicklung entsprechender effizienter Software-Module in Zukunft noch deutlich vereinfacht werden. Ein durchgängig einsetzbares Tray-System, welches sowohl am Patienten eingesetzt als auch für den Reinigungs- und Aufbereitungsprozess verwendet werden kann, ist dringend wünschenswert, da mit einem solchen durchstrukturierten System die personalintensiven Arbeitsprozesse deut-

lich reduziert und weitergehend automatisiert werden könnten. Entsprechende Systeme sind bereits in Entwicklung. <sup>SI</sup>



Dr. Viktoria Kalla



Dr. Robert Kalla

Zahnarztpraxis Kalla und EiD:  
Excellence in Dentistry  
Privates Dentales Forschungsinstitut  
Margarethenstr. 59  
4053 Basel, Schweiz  
Tel.: +41 61 272 63 63  
zahnarztpraxis@kalla.ch  
www.kalla.ch

ANZEIGE

 **CROIXTURE**

PROFESSIONAL MEDICAL COUTURE



EXPERIENCE OUR ENTIRE COLLECTION ONLINE

WWW.CROIXTURE.COM

# Infektionen vermeiden dank konsequenter Hygienemassnahmen

Patienten bekommen Einblick in die praktizierte Praxishygiene. Von Dr. Victoria Kalla, Basel, Schweiz.



Abb. 1: Selbstdesinfizierendes Toilettensystem: CWS. – Abb. 2: Zahnbürsten, Raumduft-Dispenser und wiederaufbereitbare Handtücher in der Patiententoilette. – Abb. 3: miscea-Multifunktionspender am Waschbecken.

Hygienemassnahmen und der damit verbundene, stark zunehmende personelle, zeitliche und finanzielle Aufwand sind den meisten Patienten gar nicht bewusst. Dieser Beitrag möchte Möglichkeiten aufzeigen, wie moderne Hygienemassnahmen indirekt den Patienten bewusst gemacht werden können.

## Die Hygiene-Visitenkarte einer Praxis: die Patiententoilette

Die Sauberkeit in medizinischen Einrichtungen wird von Patienten mehrheitlich am Zustand der Toiletten bemessen. Aus diesem Grund wird in der gesamten Praxis ein entsprechendes, auf Nachhaltigkeit orientiertes Programm realisiert: Die Toilette ist selbstreinigend und selbstdesinfizierend, es liegen anstelle der Standard-Papierhandtücher wiederaufbereitbare kleine Handtücher bereit, ein Raumduftkonzept wird in allen Räumen, in denen sich Patienten selbstständig aufhalten dürfen, einheitlich durchgezogen. Ein optisch hochmoderner sensorelektronisch gesteuerter Wasserspender mit integrierter Seifen- und Desinfektionslösung sowie farblich codierter Farbanzeige der Systemfunktionen wird eingesetzt.

Natürlich darf die Toilette nicht sich selbst und den benutzenden Patienten überlassen werden, sondern wird durch das Personal in regelmässigen Intervallen, mindestens alle zwei Stunden, kontrolliert und den festgelegten Standards entsprechend instand gehalten. Insbesondere nach Gebrauch durch Kinder und in ihrer Mobilität eingeschränkten Patienten muss die Toilette überprüft werden. Dies sporadisch auch durch die Praxisinhaber, welche damit signalisieren,

dass ihnen die Einhaltung des Hygienekonzepts wichtig ist. Sie können dadurch gleichzeitig auch überprüfen, ob das Personal die im Qualitätsmanagement festgehaltenen Richtlinien erfüllt.

## Multifunktionspender am Waschbecken

miscea ist ein sensorgesteuerter, berührungsloser Wasser-, Seifen- und Desinfektionslösungspender, der durch ein überaus ergonomisches und praktisches Design besticht.

Der sehr einfach zu montierende und sich wie ein eleganter Sensor-Wasserhahn präsentierende Multifunktionspender von miscea hat für unsere Zahnarztpraxis die praktizierten Hygienemassnahmen für die Patienten „sichtbar“ gemacht. Gleich nach dem Händereichen und noch während der verbalen Begrüssung des Patienten im Behandlungszimmer beginnt bei uns das Waschen und/oder Desinfizieren der Hände: so folgt der Patient dem Behandler oder dem Personal mit den Augen und nimmt dieses spezielle Bedienelement bewusst wahr. Bei Neuaufnahmen wird die Funktionsweise dieses Multifunktionspenders dem Patienten kurz erklärt, mit dem Hinweis darauf, dass sich in der Patiententoilette ebenfalls ein solcher „Wasser-Seifen-Spender“ befindet und wie dieser

benutzt werden kann, wobei die Handhabung intuitiv einfach ist und von nahezu allen Patienten auch ohne besondere Instruktion beherrscht wird. Dieser demonstrative Auftakt kann anschliessend dazu dienen, kurz darauf hinzuweisen, dass alle anderen Hygienemassnahmen in der Praxis ebenfalls auf dem allerneuesten Stand und „State of the Art“ sind. Da die einfache Händedesinfektion ohnehin mindes-

Weiterempfehlung der Praxis niederschlägt.

## Die Funktionen des miscea-Multifunktionspenders

Der sensorgesteuerte Multifunktionspender von miscea ist ein Wasserhahn, bei dem u.a. auch die Temperatur berührungslos reguliert werden kann: hierfür wird die Temperatur mit Annähern der Hand von links wärmer

in, welches Standard-Befüllungsbehälter (1-Liter-Euroflaschen) passen, die sich auch zum Wiederauffüllen eignen. Besonders installationsfreundlich ist auch der Umstand, dass die Module entweder geschraubt, mit Montageband geklebt oder in Metallmöbeln einfach mittels Magneten montiert werden können. Für das Anbringen stehen Montageelemente zur Verfügung, auf welche die Module einfach aufgeklippt werden, sodass diese für allfällige Wartungsarbeiten mit einem einfachen Griff ohne Montagearbeiten abgenommen werden können.

## Modularer Aufbau

Das System ist modular aufgebaut und kann durch Ergänzen/Auswechseln der Komponenten auf dieselbe Basis-Montageplatte jederzeit modifiziert werden. Es ist als alleiniger Wasserspender oder mit Integration von einer oder zwei Dispensionsmedien verfügbar. Auch ist dieses Multifunktionspender-System in zwei unterschiedlichen Bauhöhen und Oberflächenmaterialien erhältlich sowie als Wandelement: gebürsteter oder polierter medizinischer Stahl (welcher an sich bereits antimikrobielle Eigenschaften hat) und in verchromtem Messing. Dies trägt zur optischen Wirkung des puristischen, modernen und „sauberen“ Designs bei.

Die zentrale und hygienisch optimale Position über dem Wasserbecken trägt zudem sehr zur ergonomischen Verbesserung des täglichen Arbeitsablaufs bei. Man bedenke, wie oft die Behandler im Laufe eines Tages die Hände waschen und/oder desinfizieren: vor, während und nach jedem einzelnen Patienten sowie beim Betreten und Verlassen jedes Behandlungszimmers. **ST**



Abb. 4: Selbsterklärende Funktionen am Glasring mit integriertem Display.

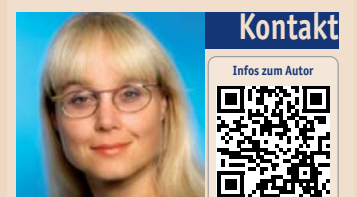
tens 30 Sekunden (chirurgische Händedesinfektion mindestens 90 Sekunden) in Anspruch nehmen sollte, wurde diese Zeit für den Patienten informativ und für die Praxis-PR wirksam genutzt, was sich u.a. im positiven Feedback unserer Patienten durch

und von rechts kälter geschaltet. Die Temperatur wird mit einer blau-roten Balkengrafik am zentral positionierten Display angezeigt. Die jeweils angesteuerte Funktion lässt den Glasring an der entsprechend angeschriebenen oder durch ein Signet gekennzeichnetes Bereichsfeld über integrierte LEDs farblich unterschieden aufleuchten: Wasser = weiss, wärmer = rot, kälter = blau, Seife = grün und Desinfektionsmittel = gelb. Für die optische Wahrnehmung blinkt der Glasring im inaktiven Zustand pulsierend in weiss. Diese Funktionen können aber wahlweise auch abgeschaltet werden. Die Programmierung der Anfangswassertemperatur, der Seifen- und der separat eingestellten Desinfektionsmenge sowie weiterer Funktionen erfolgt über eine IR-Funkfernbedienung.

Das Wasser-Modul und das Seifen-Desinfektionsmittel-Modul sind getrennt und können unabhängig voneinander montiert werden. Einerseits können die Präparate in Einweg-Beuteln zum Einsatz gebracht werden, was insbesondere in grösseren Institutionen von Vorteil ist, andererseits steht auch ein Flaschen-Modul zur Verfü-



Abb. 5: Montageelemente im Unterbau-Schränkelement: separates Wasser- und Dispensionsmedien-Modul. – Abb. 6: Modulbox für Seife und Desinfektionslösung mit Einweg-Beutelsystem. – Abb. 7: Modulbox für Seife und Desinfektionslösung mit Mehrweg-Flaschensystem.



**Kontakt**  
Infos zum Autor  
Dr. Viktoria Kalla  
Tel.: +41 61 272 63 63  
www.kalla.ch

# Praxishygiene-Richtlinien optimal umgesetzt

Hygieneschulungen an den Zahnkliniken der Universität Basel sind gefragt.

Der Klinikvorsteher Prof. Dr. odont. Tuomas Waltimo der Klinik für Präventivzahnmedizin und Orale Mikrobiologie (PZMOM) der Universitätskliniken für Zahnmedizin Basel übernimmt die Kursleitung der von Roman Wieland und Irmgard Hauser moderierten Fortbildung zum Thema Praxishygiene.

Die am 11. September 2014 stattfindende Veranstaltung widmet sich der Frage „Wie setzen ich und mein Team die Praxishygiene-Richtlinien optimal um?“

## Kursziel

Praxishygiene und jetzt die neuen Swissmedic-Richtlinien sind ein komplexes Feld, aber die Basis für ein erfolgreiches und gesetzeskonformes Arbeiten in der zahnmedizinischen Praxis. Der Kurs richtet sich an das gesamte Praxisteam. In praktischen und theoretischen Modulen wird geübt und gezeigt, wie die Hygiene und Richtlinien überprüft, verbessert bzw. aktualisiert werden können. Dazu gehören die Themen Händehygiene, Desinfektion und

Sterilisation, Instrumentenkreislauf, Patientenwechsel, Impfungen, Umgang mit dem Dentallabor und Abfallentsorgung.

## Inhaltsangabe

- Was muss ich von den neuen Swissmedic-Richtlinien implementieren?
- Gibt es schlechte Desinfektionsmittel?
- Hygienekontrollen: Outsourcen oder selber machen?
- Was muss mein Team über Hygiene wissen?
- Wie hoch ist die Ansteckungsgefahr bereits bei einem Kratzer?
- Mikrobiologische Hintergründe und spannende Fallbeispiele verdeutlichen die Hygiene.
- Praktische Übungen und Demonstrationen (z.B. Händehygiene unter UV-Licht)

Die Teilnehmer werden von ausgewiesenen Spezialisten und bewährten Referenten unterwiesen: Dr. Frauke Berres, Dr. Eva Kulik Kunz, Dr. Irmgard Hauser-Gerspach, med. dent. Roman Wieland und Caroline Baumann.

Bereits jetzt sind Anmeldungen für diesen Kurs über das Sekretariat der PZMOM möglich. **ST**

Quelle: [www.pzmom-zahnmed.inibas.ch](http://www.pzmom-zahnmed.inibas.ch)

# Mit Qualifizierung zu mehr Sicherheit

Hygieneschulungen auf die Bedürfnisse in den Zahnarztpraxen zugeschnitten.

Handlungen zur Vorbeugung gegen Infektionen, insbesondere also Reinigung, Desinfektion und Sterilisation, sind das A und O in allen medizinischen Einrichtungen. Die mehrmals im Jahr von der Fortbildung Rosenberg angebotenen Hygieneseminare

Der im Frühjahr von Hygiene-spezialist Rolf Flückiger geleitete Kurs richtet sich an Dentalassistentinnen und DH/PA. Das hier erworbene Wissen ist sofort am Arbeitsplatz anwendbar. Inhaltlich umfasst die Schulung folgende Schwerpunkte: Grundlagen der Hygiene, Mikrobiologie, gesetzliche Anforderungen, Hygiene in der Zahnarztpraxis, Hygienekonzepte, Personalhygiene, Händedesinfektion sowie die selbstständige Hygienekontrolle. Zudem wird auch ein Überblick über die häufigsten Fehler gegeben.

Jeder Teilnehmer muss sich am Ende der Weiterbildung einer Prüfung unterziehen. Ihm wird im Anschluss als Bescheinigung des bestandenen Testes ein

sind eine sinnvolle Investition in die Weiterbildung von Mitarbeitern, denn dadurch werden nicht nur die gesetzlichen Vorgaben erfüllt, sondern es wird auch die betriebliche Sicherheit verstärkt.

„Hygienepass“ ausgestellt. Die nächste Schulung ist für Donnerstag, den 3. April 2014, im Au Premier in Zürich vorgesehen. **ST**

Quelle: [www.fbrb.ch](http://www.fbrb.ch)

# Hygieneaudits in der Zahnarztpraxis

Genauer Plan legt betriebspezifische Verfahrensweisen zur Infektionshygiene fest.

Die Einhaltung wirksamer Hygienevorschriften ist zum Schutz des Zahnarztes, des ihm anvertrauten medizinischen Personals und zum Schutz der Patienten von zentraler Bedeutung.

## Hygieneplan als wichtige Grundlage der Praxishygiene

Praktizierende Zahnärzte müssen heute – genauso wie Kliniken – grundsätzliche Hygienemassnahmen zur Vermeidung der Übertragung von Infektionskrankheiten treffen. Der Hygieneplan ist das wichtigste Arbeitsinstrument dazu. Im Hygieneplan müssen die betriebs-spezifischen Verfahrensweisen zur Infektionshygiene konkret festgelegt werden. Der Erfolg von Hygienemassnahmen basiert in erster Linie auf Fleissarbeit und genauem Befolgen einmal definierter Vorgänge. Kritische Punkte müssen erkannt, kontrolliert und vorgefundene Mängel eliminiert werden.

## Externe Beobachter gegen die Betriebsblindheit

Wenn wir davon ausgehen, dass Praxishygiene vor allem mit dem peinlich genauen Befolgen von definierten Massnahmen zu erreichen ist, dann muss der Definition dieser Vorgaben – dem Hygieneplan – entsprechende Aufmerksamkeit zukommen.

Und genau hier bekommt die externe Beratung besondere Bedeutung. Die täglichen Aufgaben in der Zahnarztpraxis werden routiniert erledigt. Dadurch gibt es wenig Handlungsbedarf. Die grössten Gefahren lauern bei kaum wahrnehmbaren



oder bisher nicht beachteten Kontaminationsgefahren. Und die sieht jemand, der von aussen mit entsprechend geschultem Auge in den Betrieb kommt, meist schneller. Nirgends ist die „Betriebsblindheit“ so deutlich wie beim Auffinden von kritischen Hygienestellen.

## Massgeschneidertes Management der Hygienrisiken

Sind die Hygienrisiken, die kritischen Stellen, einmal bekannt, gilt es, geeignete Konsequenzen zu ziehen, damit diese entschärft werden können. Das bedingt viel Know-how, das nicht einfach so vorausgesetzt werden darf. Dieses zu erarbeiten ist teuer, aufwendig und nicht zuletzt auch unsicherer, als die fachkundige Empfehlung externer Experten einzuholen. Externe Hygieneberater sind das Thema und die Problematik schon für viele andere, ähnliche Betriebe angegangen, haben begutachtet und Lösungen herbeigeführt. Damit können sie auf das entsprechende, spezifische Wissen zurückgreifen und verfügen über einen reichen Erfahrungsschatz. Dieser befähigt sie, individuelle, massgeschneiderte Lösungen zu entwickeln, ohne dabei für jeden Betrieb das Rad neu erfinden zu müssen.

## Audits sind die günstigere Alternative

Hygiene in der Praxis ist in erster Linie eine Frage der Planung, in zweiter Linie eine Frage der Disziplin und in dritter Linie eine Frage der Sensibilisierung und Solidarität. Für die Einführung solcher Massnahmen ist in der Zahnarztpraxis oft niemand ausreichend ausgebildet und verfügt nicht über die nötigen Kenntnisse. Natürlich könnte dieses Wissen intern aufgebaut werden, doch der Aufwand wäre erheblich. Deshalb ist es wirtschaftlich sinnvoll, im Bereich Hygiene externe Beratung einzubeziehen und sich als Zeichen des Qualitätsbewusstseins gegenüber Angestellten und Kunden extern zertifizieren zu lassen. **ST**

**ALMEDICA AG/ABA AG**

Tel.: +41 26 672 90 90  
[www.safetyinhygiene.ch](http://www.safetyinhygiene.ch)

ANZEIGE



Almedica AG  
Guglera 1  
1735 Giffers  
Tel. 026 672 90 90  
office@almedica.ch

## Ihr Ansprechpartner für alle Hygienefragen:

### • Hygienekurse 2014 für Personen aus dem medizinischen Bereich

**Fribourg:** 13. März  
**Zürich:** 8. Mai | 22. Mai | 25. September | 9. Oktober  
16. Oktober | 13. November

### • Hygiene-Intensivkurs

**Giffers:** 15.–16. Mai | 11.–12. September

### • Hygiene-Kontroll-Audit

### • Steri-Re-Validierung

der Link zur Hygiene | le lien vers l'hygiène  
**www.hygienepass.ch**

**Aktuelle Produkte und Aktionen in unserem Web-Shop auf [www.almedica.ch](http://www.almedica.ch)**

# Schnelle Sterilgutverpackung, sicher und validierbar

Der neue Hygopac Plus von Dürr Dental überzeugt in Technik und Design.

Eine Vielzahl von gesetzlich geforderten Auflagen hat in den letzten Jahren dazu geführt, dass dem Thema Medizinprodukte-Aufbereitung in der Zahnarztpraxis eine stetig wachsende Bedeutung zukommt.

Da zahnärztliche Instrumente auch Haut oder Schleimhäute von Patienten berühren oder durchdringen, müssen diese vor jeder Behandlung in sterilisierter Form zur Verfügung stehen. Schon seit vielen Jahren sind Praxen verpflichtet, zu diesem Zweck gemäss DIN EN ISO 11607-1 ein adäquates Sterilbarriersystem einzurichten.

Umso wichtiger ist es, dass jeder Schritt des Verpackungsvorgangs im Rahmen der Prozesskontrolle überprüfbar ist – und dies so anwenderfreundlich und einfach wie möglich. Das Validierungskonzept des neuen Hygopac Plus Systems von Dürr Den-



tal unterstützt dieses Ziel dadurch, dass der Anwender über das Display auf dem Gerät Schritt für Schritt

durch den Validierungsprozess geführt wird. Siegeltemperatur, Anpressdruck und Siegelgeschwindigkeit

lassen sich nachvollziehen und werden ständig erfasst, überprüft und auf SD-Karte oder über das Netzwerk gespeichert. So können die Daten mühelos für die Dokumentation innerhalb eines Qualitätsmanagementsystems weiterverarbeitet werden.

Die komplette Einheit des neuen Versiegelungssystems Hygopac Plus besteht aus dem validierbaren Durchlaufsiegelgerät Hygopac Plus, dem anwenderfreundlichen Rollenhalter Hygofol Station zur platzsparenden Verstaueung der Hygofol Rollenware sowie einem Instrumententisch für die bessere Führung der Verpackungen während des Siegelvorgangs.

Nach nur drei Minuten Aufheizung versiegelt der Hygopac Plus mit einer Temperatur bis 220°C und einer 12 mm breiten Siegelnaht. Mit einer Siegelgeschwindigkeit von zehn

Metern pro Minute leistet das neue Produkt auch einen relevanten Beitrag zum effektiven Zeitmanagement. Dabei darf natürlich die Siegelnahtqualität nicht ausser Acht gelassen werden. Der tägliche Siegelnahttest Hygoseal ermöglicht die regelmässige, schnelle Kontrolle und bringt zusätzliche Sicherheit.

Das System überzeugt nicht nur durch ausgefeilte Technik, auch das Design fällt sofort ins Auge: mit den Massen 17 x 37 x 14 cm (H x B x T) ist der Hygopac Plus besonders kompakt und findet auch in kleinen Räumen Platz. Zudem ist das innovative neue Produkt „red dot design award winner 2013“.

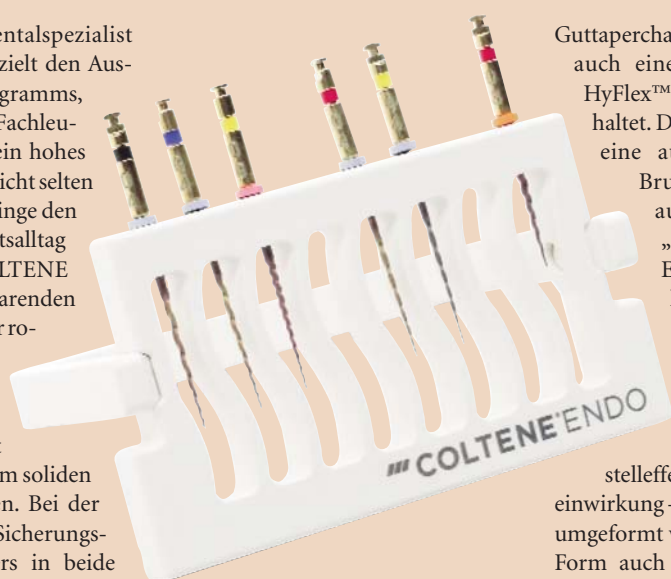
**Dürr Dental Schweiz AG**  
Tel.: +41 71 844 10 30  
www.duerr-dental.ch

## Platzsparend und ökonomisch

Neuer Feilenhalter für Sterilisation und Lagerung.

Der Schweizer Dentspezialist COLTENE verfolgt gezielt den Ausbau seines Endo-Programms, welches unter ENDO-Fachleuten und -Einsteigern ein hohes Ansehen genießt. Da nicht selten die kleinen pfiffigen Dinge den Unterschied im Arbeitsalltag ausmachen, hat COLTENE einen neuen, platzsparenden HyFlex™ Organizer für rotierende NiTi- und manuelle Feilensysteme entwickelt. Dieser nimmt bis zu acht Feilen auf, die mit einem soliden Bügel gesichert werden. Bei der Behandlung kann der Sicherheitsbügel des Feilenhalters in beide Richtungen weggeklappt werden und findet einen stabilen Stand.

Die flache Konstruktion des HyFlex™ Organizers geht bei Sterilisation und Lagerung sehr ökonomisch mit Platz um. Der Feilenhalter verfügt über eine Skala zur Einstellung der Arbeitslänge für Rechts- und



Linkshänder und besteht aus robustem Kunststoff, der für Thermodesinfektoren und Autoklaven geeignet ist.

In Kürze wird es ein Introkit mit dem HyFlex™ Organizer geben, das neben einer Packung ROEKO

Guttapercha-Spitzen Greater Taper auch eine 25-mm-Sequenz der HyFlex™ CM NiTi-Feilen beinhaltet. Diese zeichnen sich durch eine aussergewöhnlich hohe Bruchsicherheit aus, die auf dem sogenannten „Controlled Memory“-Effekt beruht: Die Feile lässt sich leichter als Edelstahlfeilen vorbeugen und passt sich optimal an die Kanalatomie an. Dank des kontrollierten Rückstellereffekts – nur unter Hitze einwirkung – kann sie nach Belieben umgeformt werden und behält diese Form auch bei stark gekrümmten Wurzelkanälen bei. Ein entscheidender Sicherheitsaspekt.

**Coltene/Whaledent AG**  
Tel.: +41 71 757 53 00  
www.coltene.com

## Multifunktional einsetzbar

Alkoholfreie Desinfektionstücher – schonend zu Material und Umwelt.

Unident Swiss baut seine hochwertige Produktpalette aus und bietet fortan die lösungsorientierte Produktlinie UNISEPTA® Foam an: gebrauchsfertige alkoholfreie Desinfektions- und Reinigungstücher sowie 100 Prozent biologisch abbaubare Viskosetücher.

Sie eignen sich besonders gut für empfindliche und schmutzanfällige Flächen wie beispielsweise Überzüge von Zahnarztstühlen oder Behandlungseinheiten.

Mit diesen Lösungen behält jedes Material seinen ursprünglichen Zustand. Die Tücher sind multifunktional einsetzbar und geruchlos. Sie wirken gegen Bakterien und Viren (HIV,

HBV, HCV, Herpesvirus sowie Rotavirus).

UNISEPTA® Foam schützt zudem vor Austrocknung, Rissen oder Abblättern. Eine angenehme Duftnote sorgt für die hygienische Frische in der Praxis und für das Wohlfühlen

der Patienten – erhältlich bei allen Depots.

**UNIDENT S.A.**  
Tel.: +41 22 839 79 00  
www.unident.ch



## Gefahr vor Stichverletzungen vermeiden

Miramatic-Sicherheits-System verringert deutlich das Verletzungsrisiko.

Die gesetzlichen Rahmenbedingungen zum Thema Umgang mit scharfen und spitzen Gegenständen haben sich durch die Richtlinie 2010/32/EU seit Mai 2013 verändert. Diese Richtlinie untersagt das beidhändige

schaubt. Durch die patentierte Entriegelung wird sie mit einem „Klick“ aufgesteckt und fällt, gegenüber der herkömmlichen Technik, mit einem „Plopp“ in die Box. Ganz ohne zuschrauben, nur mit einer Hand. Das



X Nadelstichverletzungen

✓ Miramatic-Sicherheits-System

Recapping von Nadeln in der Praxis. Genau diesen neuen gesetzlichen Regularien wird mit dem Miramatic-Sicherheits-System Rechnung getragen. Gemeinsam mit dem Entsorgungsbetrieb enretec hat sich Hager & Werken zur Aufgabe gemacht, dieses Thema zu intensivieren.

Schätzungsweise über 4'000 Injektionen pro Zahnarzt pro Jahr bedeuten auch über 4'000 mit dem Blut des Patienten kontaminierte Nadeln, die entsorgt werden müssen. Ein heikler Moment für das Praxisteam, denn bei jeder Nadelstichverletzung droht die Gefahr einer durch Blut übertragenen Infektionskrankheit, allen voran Hepatitis B und C sowie HIV.

**Patentierte Entriegelung**

Beim Miramatic-System wird die Nadel nicht mehr auf- und abge-

Verletzungsrisiko ist deutlich verringert, denn die Hände kommen nicht mehr in direkten Kontakt mit der Nadel. Falls die Nadel während der Behandlung abgelegt werden soll, bietet z. B. der Spritzenständer Miramatic Holder einen sicheren Stand für die Spritze. Er lässt sich ebenfalls mit einer Hand bedienen. Das Sicherheits-spritzensystem besteht aus der Spritze und Box und funktioniert mit der Miraject-Kanüle, die seit vielen Jahren der Marktführer unter den Deltakanülen ist.

Hager & Werken empfiehlt den Entsorgungsservice der Dental-Depots in Kooperation mit der enretec GmbH.

**Hager & Werken GmbH & Co. KG**  
Tel.: +49 203 99269-0  
www.hagerwerken.de

# Hygienekurse mit Hygienepass

Schulungsstand schnell und einfach kontrollierbar.

Hygiene ist ein zentraler Qualitäts- und Sicherheitsfaktor. Ziel aller Hygienemassnahmen ist die Vermeidung von Infekten, besonders solcher mit schwerwiegenden Folgen (wie bei MRSA, Noroviren, ESKAP, Salmonellen, Campylobacter, usw.). Eine einwandfreie Hygiene bietet Ihnen, Ihren Mitarbeitenden und Ihren Patienten den notwendigen Schutz.

Mit Ihren Hygienemassnahmen wollen Sie die gesteckten Hygieneziele in Ihrer Klinik oder Ihrer Praxis auf wirksame, angemessene und wirtschaftliche Art erreichen. Die kontinuierliche Schulung und Sensibilisierung der Beteiligten sind dabei unerlässlich. Doch nur



nen Mitarbeitenden gegenüber eine grosse Verantwortung. Ein bedürfnisorientierter Schulungsplan und spezifische Fachkurse mit dem entsprechenden Schulungsnachweis bilden die Grundlagen, um den Behörden und QM-Kontrollorganen die nötigen Dokumente vorweisen zu können.

In verschiedenen Ländern ist der sog. Hygienepass seit längerem ein etabliertes System zur Dokumentation der Hygiene-Weiterbildung. Dank dieses Systems kann der Arbeitgeber den Schulungsstand von Angestellten oder Bewerbern schnell und einfach kontrollieren. Nach dem ersten Hygienekurs und der bestandenen Prüfung erhält der Teilnehmende einen Hygienepass in Kreditkartengrösse.

Die erfolgreich absolvierten Weiterbildungskurse werden in einer Datenbank gespeichert und sind jederzeit via [www.hygienepass.ch](http://www.hygienepass.ch) abruf- und ausdrückbar.

## Ausdruck Hygienepass-Kursnachweis

Diese Art von Dokumentenspeicherung ist für alle Beteiligten von grossem Nutzen. Jeder Betrieb kann jederzeit eine Aufstellung der absolvierten Kurse ausdrucken und jeder

Mitarbeitende hat seinen persönlichen Hygienepass, den er auch an seine nächste Arbeitsstelle mitnehmen kann.

## Gesetze und Verordnungen (Auszug)

Laut Arbeitsgesetz sind die Arbeitgeber für die Gesundheit ihrer Mitarbeitenden verantwortlich (Art. 2: „Der Arbeitgeber muss alle Massnahmen treffen, die nötig sind, um den Gesundheitsschutz zu wahren und zu verbessern und die physische und psychische Gesundheit der Arbeitnehmer zu gewährleisten.“).

In der Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen steht u.a. im Art. 8 Abs. 4: „Der Arbeitgeber muss durch Hygienemassnahmen dafür sorgen, dass Mikroorganismen weder die betroffenen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer gefährden noch auf Personen ausserhalb des Arbeitsplatzes übertragen werden.“

## Kursangebote

Hygienekurse, die mit dem Leistungsnachweis „Hygienepass“ abgeschlossen werden, finden in Zürich, Fribourg, Burgdorf und Giffers statt. Ausserdem ist die Durchführung eines Hygienekurses auch vor Ort in einem Unternehmen/Betrieb möglich.

Aktuelle Daten und weitere Infos finden Sie unter: [www.hygienepass.ch](http://www.hygienepass.ch).

## ALMEDICA AG/ABA AG

Tel.: +41 26 672 90 90  
[www.hygienepass.ch](http://www.hygienepass.ch)



eine regelmässige und systematische Überprüfung der kritischen Kontrollpunkte gemäss HACCP-Standardkonzept erbringen den Nachweis, dass die Hygieneziele auch tatsächlich erreicht werden. Dies kann bei Haftungsfragen von entscheidender Bedeutung sein.

## Hygienepass – der innovative Hygieneschulungsnachweis

In den Gesetzen und Verordnungen hat der Arbeitgeber bezüglich Hygienevorschriften und Verhalten sei-

# Perfekte Lösung für Instrumente und Bohrer

BIB forte eco – Universell einsetzbar und äusserst wirtschaftlich.

Mit dem neuen universell einsetzbaren BIB forte eco ist es ALPRO gelungen, das seit Jahren bewährte BIB forte noch weiter zu optimieren.

Reinigungs- und Desinfektionslösungen für das zahnmedizinische Instrumentarium einschliesslich Bohrer sollen einerseits intensiv wirken, um pathogene Keime zuverlässig abzutöten, dürfen aber andererseits das teils sehr sensible Instrumentarium nicht beschädigen.

Daher mussten bisher, je nach Empfindlichkeit der zu reinigenden Instrumente, unterschiedliche spezielle Lösungen eingesetzt und somit unterschiedliche Einwirkzeiten beachtet werden. Hierfür gibt es jetzt eine einfache Lösung.

Die bakterizide (inkl. TBC & MRSA), levurozide und umfassende (nach RKI) begrenzt viruzide (inkl. HBV, HCV, HIV, Herpes simplex, Influenza, BVDV und Vaccinia) Wirksamkeit ist bereits bei einer 0,5-prozentigen Konzentration in 60 Minuten gegeben. Auch im Ultraschallgerät erhält der Anwender



dasselbe Ergebnis, plus eine Wirksamkeit gegen unbehüllte Adeno-, Noro- und Polioviren.

Durch die noch verbesserte Materialschutzformel besteht auch bei

korrosionsempfindlichen Instrumenten keine Gefahr der Beschädigung. Diese hohe Materialverträglichkeit gilt auch bei höherer Anwendungskonzentration oder bei Überschreitung der Einlegezeiten, selbst wenn diese über das Wochenende hinausgehen.

Selbstverständlich ist auch das neue BIB forte eco aldehyd-, chlorid-, phenol- und sogar QAV-frei und somit universell einsetzbar für alle Instrumente, einschliesslich der rotierenden Instrumente in der Praxis.

Das VAH/DGFM-zertifizierte und gelistete BIB forte eco ist darüber hinaus äusserst wirtschaftlich: Bereits mit der praktischen 1-Liter-Dosierflasche können 200 Liter gebrauchsfertige Lösung hergestellt werden. Das senkt die Kosten und den Platzbedarf im Lager. **ST**

## ALPRO MEDICAL GmbH

Tel.: +49 7725 9392-21  
[www.alpro-medical.de](http://www.alpro-medical.de)



## Hochleistungsdesinfektion

### BIB forte eco

Aldehyd-/phenol- und QAV-freies Flüssigkonzentrat zur nicht proteinfixierenden Reinigung und Desinfektion von medizinischen/zahnärztlichen Instrumenten und rotierenden Präzisionsinstrumenten. Ausgezeichnete Materialverträglichkeit auch bei Endoskopen.

### Anwendungsgebiet

Reinigung und Desinfektion von

- allgemeinem zahnärztlichen und ärztlichen Instrumentarium (diagnostische, konservierende und chirurgische Instrumente wie z.B. Zahnzangen, Wurzelheber, Mundspiegel, starre und flexible Endoskope usw.)
- rotierenden zahnärztlichen Instrumenten wie z. B. Stahl-, Hart-, Diamant-, Chirurgiebohrer und -fräser, Kronenaufschneider, Wurzelkanalinstrumente, Gummipolierer usw.



### Wirksamkeit

Bakterizid, levurozid (nach VAH) inkl. TBC, MRSA

	0,5%	60 Minuten
	2,0%	30 Minuten
Im Ultraschallbad	3,0%	10 Minuten
	4,0%	5 Minuten

Begrenzt viruzid (nach RKI)

HBV, HCV, HIV, Herpes simplex, Influenza, (H1N1, H5N1), BVDV, Vaccinia	0,5%	60 Minuten
--	------	------------

Unbehüllte Viren (nach EN 14476)

inkl. Adeno, Noro, Polio Im Ultraschall	3,0%	10 Minuten (55°C)
--	------	----------------------

## Sicher. Sauber. ALPRO.

ALPRO MEDICAL GMBH ♦ Mooswiesenstraße 9  
78112 St. Georgen ♦ Deutschland  
Tel. +49 7725 9392-0 ♦ Fax +49 7725 9392-91  
[www.alpro-medical.com](http://www.alpro-medical.com) ♦ [info@alpro-medical.de](mailto:info@alpro-medical.de)

# OZONYTRON®

Mit der Natur – für den Menschen. Plasma-Medizin.

THE ORIGINAL.  
MADE IN  
GERMANY.



Die „all inclusive“ Variante für die Therapie mit Plasma:

## OZONYTRON<sup>XP/OZ</sup>

**32 Parodontien** desinfiziert in wenigen Minuten unter einer kontrollierten Schutzatmosphäre!

**Bewährt:** OZONYTRON-XP/OZ das Multitalent, bietet die Behandlung mit den Plasma-Elektroden und **CAP** (cold-atmospheric-plasma) für Aphthen, Herpes, Karies, Zunge etc., die Beflutung mit CAP über eine Düse (Handstück mit aufgesetzter Kapillare) für Zahnfleischtaschen, Wurzelkanäle. Es bietet die Full-Mouth-Disinfection mit CAP über einen doppelseitigen Mund-Applikator (FMT) zur Keimeliminierung aller 32 Parodontien und Zähne in wenigen Minuten. Und das XP/OZ bietet darüber hinaus mit **COP** (cold-oxygen-plasma) biologisches In-Bleaching eines de-vitalen Zahnes über den Wurzelkanal sowie BIO-Bleaching aller 32 Zähne unter der Schutzatmosphäre des weichen Mund-Applikators FMT, ohne Zusätze, ohne Personalbindung, vollautomatisch. „Löffel in den Mund, einschalten, das war's“.

Die preiswerte Variante für die Full-Mouth-Disinfection mit Plasma :

## OZONYTRON<sup>XO</sup>

**32 Parodontien** desinfiziert in wenigen Minuten unter einer kontrollierten Schutzatmosphäre!

**Bewährt** durch Erfahrungen mit dem Multitalent OZONYTRON-XP/OZ, biologisch mit reinem Sauerstoff, leistungsstark, blutstillend, keimeliminierend in Sekunden, effektiv, erfolgreich, nachhaltig, zuverlässig, vollautomatisch, einfach im handling, **preiswert**.

**NEU!**



0-A-ZWP-9-2013

Ozonytron® ist eine Produktmarke von:  
is a product brand of:



**MIO International**  
**OZONYTRON** GmbH

MIO International Ozonytron® GmbH · Maximilianstr. 13 · D-80539 München  
Tel.: +49(0)89 / 24 20 91 89-0 · +49(0)89 / 24 20 91 89-9 · info@ozonytron.com

[www.ozonytron.de](http://www.ozonytron.de)