

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Swiss Edition 

No. 4/2013 - 10. Jahrgang - 3. April 2013 - PPS 64494 - Einzelpreis: 8.50 CHF

## Die Entstehung von BP-OMJ

Die biophysikchemisch-assoziierte Osteoneurose der Kiefer ist mittlerweile eine anerkannte Krankheitsentität, zu der aktuell viel geforscht und publiziert wird.

• Seite 4ff

## Neuartiges Implantatkonzept

Im Interview mit der Dental Tribune bespricht Jordi Belart, Jürg Eichenberger und Michael Ludwig über die IDS-Premiere von Sfy by CAMLOG.

• Seite 8f

## Triffpunkt Bern

Implantatspezialisten aus aller Welt treffen sich im April zur 5. ITI Congress Conference und zur ITI Jahrestagung 2013 im Kongresszentrum des Kursaals.

• Seite 11

ANZEIGE



**MEIN POLIERER**

**KENDA**

www.kenda-dental.com  
Phone +423 388 23 11  
KENDA AG  
B. WERD VALZU  
REINIGUNG & SCHUTZ

## Mundwasser gegen Krebs?

Orale Desinfektionsmittel induzieren Apoptose in humanen oralen Tumorzellen.

FRANKFURT AM MAIN – Bei Zahnfleischentzündungen werden oft desinfizierende Mundwasser empfohlen. Die darin enthaltenen Wirkstoffe könnten zudem vielleicht noch einen ganz anderen Anwendungsbereich finden: Wie Wissenschaftler in der Zeitschrift *Angewandte Chemie* berichten, verstärken Chlorhexidin und Alexidin den programmierten Zelltod und könnten bei Krebskrankungen des Mund- und Rachenraums wirksam sein.

Zusellen werden bei etablierten Pharmaka noch weitere Wirkungen

Anhand einer für die menschliche Gesundheit relevanten Protein-Protein-Wechselwirkung wollen die Wissenschaftler von der Universität Leipzig, dem Max-Planck-Institut für Biochemie, dem Center for Integrated Protein Science in München, dem Helmholtz Zentrum München, der Technischen Universität München sowie der ETH Zürich dies beweisen: die Wechselwirkungen zwischen zwei Proteinen, deren Interaktion die Apoptose, also den programmierten Zelltod, steuert. Beide Proteine stammen aus derselben

LEIPZIG – Mit einem Rekordergebnis endete am Samstag, dem 16. März 2013, die 35. Internationale Dental-Schau (IDS) nach fünf Tagen in Köln. Mit 2'058 Ausstellern aus 56 Ländern und rund 125'000 Fachbesuchern aus

früht der „Treffler“ zu beurteilen, wurde zudem deren Wirkung auf andere Protein-Protein-Wechselwirkungen getestet.

Berg und seine Kollegen wurden fündig: Chlorhexidin, die aktive Komponente kommerzieller oraler Desinfektionsmittel, wie Chlorhexamed, Chlorhexal, Perioquad, Ceroseptol und Chlorhex sowie Alexidin, die Wirkkomponente von Esmedent, hemmen die Bindung des Apoptose-Gegenspielers an den Apoptose-Auslöser. Chlorhexidin wirkt spezifisch, Alexidin zeigt weitere, aber sehr viel schwächere Wirkungen auf weitere Proteine.

### Warum sind Apoptose-Proteine interessant?

Die Apoptose ist in Tumorzellen verringert, die Zellen sterben nicht ab und wachsen immer weiter. Ein Grund ist, dass sie zu viel des apoptosehemmenden Proteins herstellen. In Versuchen an Zellkulturen verschiedener Zungen- und Rachenkarzinome lösen beide Wirkstoffe eine verstärkte Apoptose aus. Diese Wirkung ist deutlich stärker als bei gesunden Zellen. Eine therapeutische Nutzung könnte daher möglich sein.

Die Forscher hoffen, weitere Protein-Protein-Wechselwirkungen als Ziele für zugelassene niedermolekulare Wirkstoffe ausmachen zu können.

Quelle: Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. www-ambler

## Die IDS wird weltweit immer anziehender

Die Branche demonstrierte enorme Innovationskraft und erwartet nachhaltige Geschäftsimpulse durch die Internationale Dental-Schau.



SCAN ME!



Interaktion  
„J&K K&K J&K“  
OFFLINE abrufen mit dem Mobiltelefon scannen (z.B. mit dem iPhone Quick Scan)

149 Ländern hat die IDS 2013 in Köln erneut bewiesen, dass sie die globale Leitmesse und der führende Branchentreff für Entscheider aus Zahnärztschaft, Zahntechniker-Handwerk, Dentalfachhandel, Dental-

industrie, Forschung und Entwicklung ist.

„Die weltweite Anziehungskraft der IDS verstärkt sich von Veranstaltung zu Veranstaltung eindrucksvoll.“

Fortsetzung von Seite 2 →

ANZEIGE



„the swiss rock...“

**easy-graft®**

Genial einfache Handlung - führt im Defekt aus

Swiss made bei:  
**SUNSTAR**  
Degussa Dental AG  
Ch-4600 Schönen/Zürich

Verteilt in Schweiz:  
**Struelli**  
Pflanzli

Struelli Pharma AG  
6200 Linthaus  
052 286 50 50  
www.struelli-pharma.ch



entdeckt als die, für die sie eigentlich zugelassen waren. Man denke etwa an Acetylsalicylsäure (Aspirin, ASS), ein geläufiges Mittel gegen Schmerzen und Fieber, das inzwischen auch thrombosegefährdeten Patienten verordnet wird, um deren Blutdünnflüssiger zu halten. Das Team um Thorsten Berg ist überzeugt, dass viele niedermolekulare Wirkstoffe, die bereits zugelassen sind, bis dato unbekannte Aktivitäten gegenüber Wechselwirkungen zwischen Proteinen zeigen, die therapeutisch interessant sein könnten.

teinfamilie. Das Protein löst den Zelltod aus. Das andere (Bcl-1) ist sein Gegenspieler, es bindet an das apoptosefördernde Protein und hemmt es auf diese Weise.

Die Wissenschaftler führten ein Screening mit einer Sammlung von mehr als 4'000 Substanzen durch, einer sogenannten Substanzbibliothek. Ein Großteil der enthaltenen Verbindungen sind klinisch genutzte kleine Moleküle. Mit Bindungsversuchen wurde ermittelt, welche der Substanzen die Bindung der beiden Zielproteine inhibiert. Um die Spezi-



# Zahnfleiscentzündungen erhöhen die Risikofaktoren für Arteriosklerose

Studie der Medizinischen Hochschule Hannover belegt: Sorgsame Mundhygiene schützt auch Gefäße und Herz.

HANNOVER – Viele Menschen kennen das: Beim Zähneputzen kommt es zu leichten Blutungen des Zahnfleisches. Passiert das regelmässig, kann es ein Hinweis auf eine Zahnfleiscentzündung sein. „Etwa 90 Prozent der Bevölkerung haben Gingivitis, und die meisten Menschen empfinden es als ganz normal, dass das Zahnfleisch an der ein oder anderen Stelle mal bluten kann“, sagt Prof. Dr. Jörg Eberhard von der Klinik für Zahnärztliche Prothetik und Biomedizinische Werkstoffkunde der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH). In einer gemeinsamen Studie mit der MHH-Klinik für Kardiologie und Angiologie kam jetzt heraus, dass bereits diese leichten Zahnfleisch-

entzündungen das Risiko für Arteriosklerose erhöhen.

Für Laien ist eine Gingivitis kaum als Krankheit erkennbar, weil die Symptome nicht besonders schwer sind. „Bei der Gingivitis ist nur das Zahnfleisch betroffen, die tiefer liegenden Strukturen des Zahnhalteapparates werden nicht angegriffen“, erklärt Prof. Dr. Eberhard.

Ganz anders bei der Parodontitis: Diese führt bekanntermassen zu irreversiblen Schäden am Zahnhalteapparat. „Von der Parodontitis ist seit Längerem bekannt, dass sie das Risiko für Arteriosklerose und damit das Herzinfarktrisiko, aber auch für andere chronische Entzündungserkrankungen wie beispielsweise rheumatoide Ar-

thritis erhöht“, erläutert Privatdozent

Dr. Karsten Grote von der MHH-Klinik für Kardiologie und Angiologie. Mit ihrer interdisziplinären Studie, die kürzlich in der fachübergreifenden Zeitschrift PLOS ONE publiziert wurde, konnten Dr. Grote, Prof. Dr. Eberhard und ihre Kollegen jetzt nachweisen, dass das auch für die Gingivitis gilt.

Insgesamt 37 Männer und Frauen unter 25 Jahren standen den Forschern für die Studie zur Verfügung. Sie waren allesamt Nichtraucher, hatten ein gesundes Gebiss und keine kardiovaskulären Vorerkrankungen oder Risikofaktoren dafür. Die Probanden erklärten sich dazu bereit, sich drei Wochen lang die rechte Seite der Oberkieferzähne nicht zu putzen. Innerhalb dieses Zeitraums



Dr. Karsten Grote und Prof. Dr. Jörg Eberhard. (Foto: MHH/Kaiser) – Abb. links: Angefärbte Zahnbeläge und eine leichte Schwellung der Zahnfleischpapille. (Foto: Prof. Dr. Jörg Eberhard)



bekamen alle eine Gingivitis. „Wenn das Zahnfleisch blutet, werden Bakterien und deren Produkte ausgeschwemmt und gelangen in die Blutbahn“, erklärt Dr. Grote. „Wir haben das Blut der Probanden untersucht und konnten beispielsweise eine deutliche Erhöhung des Entzündungsmarkers CRP feststellen, der auch bei Herzinfarkt eine Rolle spielt. Auch das Interleukin 6, eine Signalmolekül des Immunsystems, die bei Entzündungsprozessen wichtig ist,

konnte vermehrt nachgewiesen werden. Zudem zeigten spezielle Immunzellen (Makrophagen) der Studienteilnehmer eine erhöhte Aktivität.

Für die Forscher ergab die Studie klare Anzeichen dafür, dass Gingivitis ein ernstzunehmendes Risiko für Herz- und Gefässerkrankungen darstellt. „Deshalb sollten leichte Zahnfleischblutungen nicht ignoriert werden“, sagt Prof. Dr. Eberhard. <sup>1</sup>

Quelle: Medizinische Hochschule Hannover

## Gute parodontale Versorgung hilft Zähne länger zu erhalten

Neue Benchmarking-Studie evaluiert den Behandlungserfolg in Zahnarztpraxen.

GREIFSWALD – In Deutschland gibt es 20 Millionen Patienten mit behandlungsbedürftigen Parodontalerkrankungen. Sie alle könnten effektiver behandelt und Zahnverlust vielfach verhindert werden, wenn systematischer diagnostiziert und noch mehr Prophylaxe betrieben würde.

können unkompliziert an der Studie teilnehmen. Andere Abrechnungssysteme werden derzeit entsprechend vorbereitet. Die Teilnahme erfolgt über in der Praxissoftware integrierbare Fragebögen. Für die Auswertung müssen einige Daten über die jeweilige Zahnarztpraxis und die zugehörigen Patienten in zwei kurzen, EDV-gestützten Fragebögen erfasst werden. So wird zum einen die jeweilige Praxis charakterisiert. Zum anderen werden wichtige Einflussgrößen, wie Geschlecht, Schulbildung usw., die für die Generierung der Aussage relevant sind, miteinbezogen. Sobald die Patientenantworten im System stehen, können die Daten für das eigene Qualitätsmanagement der Praxis genutzt werden. Einmal im Quartal schicken die Zahnärzte die gesammelten Daten an die QuBe-Studienleitung

und erhalten im Anschluss kostenlos eine Auswertung ihrer Praxis-Klientel im Vergleich zur Gesamtheit der erhobenen Daten. Daraus wird eine ständig aktualisierte Grafik generiert, das sogenannte Nomogramm. Dieses visualisiert die Vergleichsdaten der eigenen Praxis im Vergleich zu den Daten der SHIP-Studie.

Die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanzierte Studie wird von der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie e.V. (DGParo) unterstützt. Zahnärzte, die an der Studie teilnehmen wollen, können sich unter der E-Mail-Adresse [qube@uni-greifswald](mailto:qube@uni-greifswald) direkt an die QuBe-Studienleitung wenden. <sup>1</sup>

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Parodontologie e.V.



Eine aktuelle Studie der Universität Greifswald soll Zahnärzten aufzeigen, wie es um ihre Behandlungserfolge und die Qualität ihrer präventiven Massnahmen in den Bereichen Zahnhygiene und Mundgesundheit bestellt ist. Unter dem Namen QuBe – Qualitätsmanagement durch Benchmarking – hat das Forschungsteam um Prof. Dr. Reiner Biffar ein Instrument entwickelt, durch das individuelle Praxisdaten mit einer bevölkerungsrepräsentativen Umfrage verglichen werden.

### Und so geht's

Praxen, die mit der Abrechnungsoftware DS-Win (Damsoft GmbH) oder Charly (solutio GmbH) arbeiten,

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](http://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](mailto:kd@streuli-pharma.ch), [www.streuli-pharma.ch](http://www.streuli-pharma.ch)

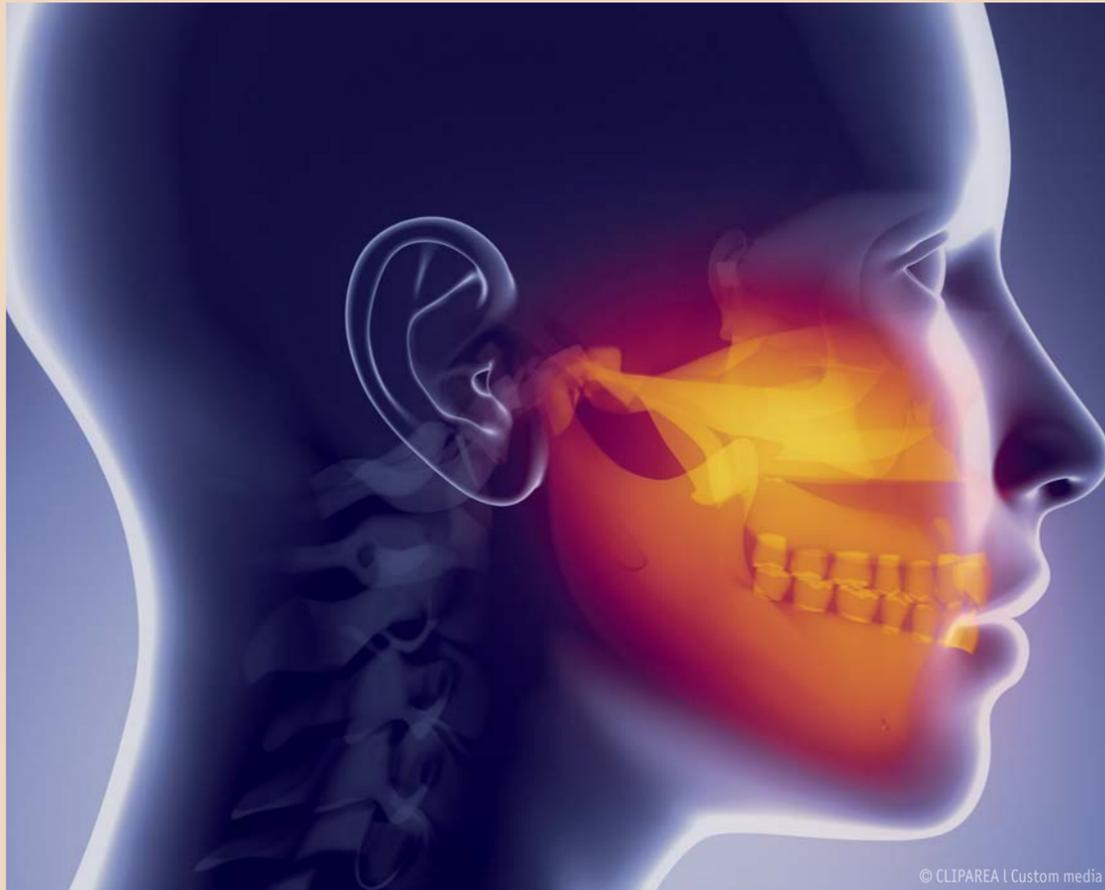
# Die Bisphosphonat-assoziierte Osteonekrose der Kiefer

Seit 2006 wird in der Literatur vermehrt über die Bisphosphonat-assoziierte Osteonekrose der Kiefer (BP-ONJ) berichtet.

Zunehmend erreicht diese Problematik nun auch die breite Öffentlichkeit. Der folgende Beitrag gibt einen Überblick über den aktuellen Wissensstand dieser Erkrankung und erläutert Diagnostik, Therapie und Prävention in der zahnärztlichen Praxis. Von Priv.-Doz. Dr. Dr. Christian Walter und Univ.-Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Mainz.

Vor mittlerweile über zehn Jahren wurde erstmalig in dem Lehrbuch *Oral and Maxillofacial Pathology, A Rationale for Diagnosis and Treatment* über das Auftreten von Osteonekrosen der Kiefer unter Bisphosphonattherapie berichtet.<sup>1</sup> Im September 2003 folgte eine erste Serie mit 36 Fällen im *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*,<sup>2</sup> nachdem dieser Artikel zunächst an anderer Stelle abgelehnt wurde, da ein solcher Zusammenhang unmöglich sei und es sich bei dem beschriebenen Bild um keine eigene Krankheitsentität handele. Nach Erscheinen sorgte der Artikel für Aufsehen, und neben einer Gegenüberstellung, die beschrieb, wie unwahrscheinlich ein derartiger Zusammenhang sei,<sup>3</sup> erschienen kurz darauf weitere zum Teil auch grössere Fallserien.<sup>4-6</sup>

Mittlerweile ist die Bisphosphonat-assoziierte Osteonekrose der Kiefer eine anerkannte Krankheitsentität, zu der viel geforscht und publiziert wird. Seit dem Jahr 2006 erscheinen mehr als 100 Artikel jährlich bei zunehmendem Trend in unterschiedlichsten wissenschaftlichen Zeitschriften, die meist ihren Fokus im zahnärztlich-chirurgischen oder onkologischen Bereich haben.<sup>7</sup>



## Entstehung der BP-ONJ

In der Entstehung der BP-ONJ werden unterschiedliche Pathologien diskutiert.<sup>12</sup> Am häufigsten wird das reduzierte Bone Remodelling beschrieben. Durch die Hemmung der Farnesyl-diphosphatase werden Osteoklasten geblockt, sodass hier auf der Basis des fehlenden Knochenabbaus dieser nicht durch neuen ersetzt wird. Interessant ist aber auch der Effekt auf die Osteoblasten, d.h. die knochen-aufbauenden Zellen, die in höheren Dosierungen ebenfalls gehemmt werden.<sup>13</sup> Durch den negativen Einfluss der Bisphosphonate auf Gefäßzellen und Gefäßstammzellen wird die Entstehung avaskulärer Nekrosen erklärt.<sup>13, 14</sup> Die den Knochen bedeckenden Weichgewebe werden zusätzlich affektiert, wodurch die nicht heilende weichgewebliche Wunde erklärt wird.<sup>13, 15</sup> Durch das häufige Vorliegen von Bakterien im Bereich der Nekrosen wird auch diesen eine Rolle in der Entstehung der BP-ONJ eingeräumt. Hinzu kommen noch weitere, weniger oft diskutierte Risikofaktoren.<sup>12</sup>

Interessant ist, dass auch andere Medikamente, die im Rahmen der Malignom- oder Osteoporosetherapie Einsatz finden, eine der

8 und 10 Millionen Menschen unter Osteoporose, und jährlich werden je etwa 60.000 Neuerkrankungen

durchgesetzt. Diese beschreibt die BP-ONJ rein klinisch als eine enoral freiliegende Knochennekrose, die

hier gibt es Kritikpunkte, ob eine Radiatio eine BP-ONJ ausschliesst oder hier nicht vielmehr eine be-



Abb. 1: BP-ONJ Stadium I. – Abb. 2: BP-ONJ Stadium II. – Abb. 3: BP-ONJ Stadium III. – Abb. 4: Panoramaschichtaufnahme einer Patientin mit einer monoklonalen Gammopathie unklarer Signifikanz, die bereits seit mehreren Jahren mittels Bisphosphonaten behandelt wird. In der Panoramaschichtaufnahme erkennt man bisphosphonattypische Veränderungen, wie eine honigwabentartige veränderte Struktur der Spongiosa mit Skleroseerscheinungen. Besonders imponant ist die verdickte Lamina dura besonders im Unterkiefer.

Bisphosphonate werden bei benignen Knochenstoffwechselstörungen, dem multiplen Myelom und ossären Metastasen solider Tumore verabreicht. Alleine in Deutschland leiden zwischen

für das Brust- und das Prostatakarzinom gemeldet.<sup>8</sup>

Von den vielen unterschiedlichen Definitionen hat sich die der American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMS)

über einen Zeitraum von mindestens acht Wochen bestehen muss, bei vorausgegangener oder aktueller Bisphosphonatmedikation, ohne dass eine Kopf-Hals-Radiatio hat vorliegen dürfen.<sup>9</sup> Aber schon

sondere Risikokonstellation vorliegt<sup>10</sup>, zumal auch histologisch Unterschiede zwischen der Osteoradionekrose und der BP-ONJ bestehen können.<sup>11</sup>

Ebenfalls nach der AAOMS wird die BP-ONJ in unterschiedliche Stadien eingeteilt (Abb. 1–3). Neben der prinzipiell mit einem Risiko behafteten Gruppe von Patienten, die Bisphosphonate zu sich nehmen, beschreibt das Stadium 0 Patienten mit Bestehen von nichtspezifischen Symptomen, ohne dass klinisch eine Nekrose verifiziert werden kann. Im Stadium I liegt symptomlos enoral nekrotischer Knochen vor, der im Stadium II mit Schmerzen und entzündlichen Veränderungen zusätzlich symptomatisch wird. Im Stadium III gibt es zusätzliche Komplikationen wie ausgedehnte Osteolysen, eine Beteiligung der Kieferhöhlen, pathologische Frakturen oder auch Fistelungen nach extraoral.<sup>9</sup>

Bisphosphonat-assoziierten Osteonekrose ähnliche Erkrankung hervorrufen. Osteoblasten und Osteoklasten sind die den Knochen aufbauenden Zellen und stehen über unterschiedliche Signalmoleküle miteinander in Verbindung. Die Osteoblasten produzieren u.a. ein Protein namens RANKL, das nach Bindung auf dem zuständigen Rezeptor auf dem Osteoklasten den Osteoklasten aktiviert, sodass Knochen resorbiert wird. Ein rekombinanter Antikörper, das Denosumab wird eingesetzt und fängt das Signalmolekül RANKL ab, sodass dieses die Osteoklasten nicht mehr aktivieren kann. Auch unter dieser Medikation sind Osteonekrosen beschrieben worden.<sup>16</sup>

Bevacizumab ist ein Antikörper gegen VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor), einem Signalmolekül, das für die Bildung neuer Blutgefäße essenziell ist, was

## ANZEIGE

### WERDEN SIE AUTOR!

Der Publikation: DENTAL TRIBUNE SWISS Edition

Sie planen Fachbeiträge zu

- II Wissenschaft & Praxis im internationalen Fokus?
- II speziellen fachlichen Schwerpunktthemen?
- II weltweiten Fortbildungsangeboten?
- II innovativen Arbeitstechniken?
- II professionellem Marketing?

OEMUS MEDIA AG  
Redaktion Dental Tribune  
Majang Hartwig-Kramer  
E-Mail: m.hartwig-kramer@oemus-media.de  
Tel.: +49 341 48474-113

Kontaktieren Sie uns.  
Wir freuen uns auf Ihre Expertise.

www.oemus.com

# Lassen Sie sich nicht von Ihrem Zahnfleisch irritieren.



MGB www.migros.ch

Candida Parodin Professional mit dem innovativen Wirkstoff Curcuma Xanthorrhiza CO<sub>2</sub> fördert die Regeneration von irritiertem Zahnfleisch in nur vier Wochen. Und das besonders schonend: Im Gegensatz zu Chlorhexidin gibt es keine Zahnverfärbungen oder Geschmacksbeeinträchtigungen. Die Spezialpflege bildet einen nachhaltigen Schutzfilm gegen Karies, hemmt das Bakterienwachstum und beugt Zahnfleischirritationen vor. Ohne Farbstoffe und Alkohol.

## MIGROS

Ein **M** besser.

man sich in der onkologischen Therapie zunutze macht. Auch der Knochen ist von vielen kleinen Blutgefässen durchzogen, die die unterschiedlichen zum Teil in den Knochen eingebauten Osteozyten ernähren. Auch unter Einsatz von Bevacicumab sind Osteonekrosen beschrieben worden.<sup>17</sup> Ein weiterer therapeutisch eingesetzter Antikörper ist das Sunitinib, ein Tyrosinkinaseinhibitor, der aufgrund der breiten Wirkung der Tyrosinkinase viele verschiedene zelluläre Funktionen hemmt. Auch unter dessen Einsatz sind Osteonekrosen in der Literatur beschrieben.<sup>18</sup>

Die Prävalenz der Bisphosphonat-assoziierten Osteonekrose der Kiefer (BP-ONJ) liegt in Abhängigkeit von der Grunderkrankung bei einem niedrigen Risikoprofil, d.h. der primären Osteoporose, bei etwa 0,1 Prozent, bei einem mittleren Risikoprofil, d.h. einer therapieinduzierten Osteoporose, bei 1 Prozent, und bei einem hohem Risikoprofil, d.h. einer malignen Grunderkrankung, bei 1 bis 20 Prozent.<sup>8, 19</sup>

### Die Früherkennung

Die Früherkennung der BP-ONJ wird am besten durch die klinische Inspektion gewährleistet, wohingegen bildgebende Verfah-

ren in den Hintergrund rücken.<sup>8</sup> Allerdings kann man bereits an der Panoramaschichtaufnahme bei Patienten, die unter Bisphosphonattherapie stehen, entsprechende Veränderungen sehen (Abb. 4). Die Untersuchung von Knochenstoffwechselmarkern wird in der Literatur kontrovers diskutiert, sodass hier abschliessend noch keine Empfehlung ausgesprochen werden kann.<sup>8</sup> Die Idee dahinter ist, dass aufgrund der eingeschränkten Funktion der Osteoklasten, diese weniger Knochen abbauen und daher auch weniger Knochenabbauprodukte im Blut zu finden sind. Die Menge an diesen Abbauprodukten wird dann in einem zweiten Schritt mit dem Risiko der Entstehung einer BP-ONJ korreliert. Je höher die Konzentration im Blut, desto geringer das Risiko der Entstehung einer BP-ONJ.<sup>20</sup>

In Abhängigkeit vom Stadium werden therapeutisch durch die AAOMS zunächst nur symptomatische Therapieregime empfohlen. Im Stadium II werden oberflächliche Debridements empfohlen, um den ständigen Reiz auf die Weichgewebe zu nehmen. Erst im Stadium III empfiehlt die AAOMS die chirurgische Intervention im Sinne der Nekrosenabtragung.<sup>9</sup> Die deutschen Leitlinien grenzen sich hier ab,

da sie bei abwartendem Verhalten eine asymptotische Progredienz der Nekrose erwarten und empfehlen bereits in früheren Stadien eine chirurgische Intervention.<sup>8</sup> Die Leitlinie der AAOMS datiert aus dem Jahr 2009, die deutsche Leitlinie aus dem Jahr 2012 und bezieht sich somit auch auf aktuellere Literatur, die sich dahingehend verdichtet, dass man immer früher chirurgisch interveniert.

### Prophylaxe

Ein besonderes Augenmerk verdient die Prophylaxe. Der klinischen Diagnosestellung einer Bisphosphonat-assoziierten Osteonekrose der Kiefer geht in der Regel ein Ereignis oder Zustand voraus, der mit einer enorale Wunde einhergeht. Dies können Zahnextraktionen, Prothesendruckstellen oder auch das Vorliegen eines parodontal geschädigten Gebisses sein.<sup>21</sup>

Aus diesem Grund wird die Empfehlung ausgesprochen, dass sich alle Patienten vor Bisphosphonattherapie in zahnärztliche Behandlung begeben, um eine Sanierung aller dentalen Problemherde durchführen zu lassen, sodass möglichst unter dann laufender Bisphosphonattherapie keine Eingriffe mehr notwendig werden. Der

Therapieumfang wird dabei nicht über den normalen Umfang hinaus ausgedehnt. Hierunter konnte die Inzidenz der BP-ONJ bereits vermindert werden.<sup>22, 23</sup> Übertragbar ist dieses Konzept auch auf die Patienten, die mit anderen Medikamenten behandelt werden, die ebenfalls mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit mit der Entstehung von Osteonekrosen einhergehen.<sup>8</sup> Insgesamt gilt es, den Patienten zu einer verbesserten Mundhygiene anzuregen.

Sollten Eingriffe unter laufender Bisphosphonattherapie notwendig werden, so sollte deren Indikation überprüft werden und unter strengsten Infektions- und Wundheilungskautele erfolgen, d.h. prolongierte perioperative, systemische antibiotische Absicherung,<sup>24</sup> möglichst atraumatisches Vorgehen mit Abtragung aller scharfer Knochenkanten und primär plastische Deckung.<sup>8</sup> In diesem Zusammenhang interessant ist eine Studie, in der bei Hochrisikopatienten bezüglich der Entstehung einer BP-ONJ Zahnextraktionen durchgeführt und kleine Knochenproben entnommen wurden.

In den Fällen, in denen bereits zu diesem Zeitpunkt Zeichen einer Osteomyelitis vorlagen, entwickelte sich im weiteren Verlauf eine manifeste Nekrose.<sup>25</sup> Eine zeitlich früher durchgeführte Exzision hätte hier ggf. die Entstehung einer BP-ONJ verhindern können, sodass notwendige Eingriffe nicht lange aufgeschoben werden sollten. Bezüglich des Absetzens ist sich die Literatur nicht einig. Die Theorie der Knochenstoffwechselmarker beruht auf dem Absetzen der Bisphosphonate, wenn diese unter der kritischen Schwelle liegen.<sup>20</sup> Und auch der Umstand, dass die Weichgewebe durch die Bisphosphonate affiziert werden,<sup>13</sup> lässt eine Sinnhaftigkeit des Absetzens erkennen.

Schwieriger gestaltet sich die Entscheidungsfindung bei elektiven Operationen, bei denen eine genaue Risikoevaluation vorgenommen werden sollte.<sup>26, 27</sup>

Der geeignete Zeitpunkt, diese durchzuführen, ist ebenfalls vor Beginn der Bisphosphonattherapie. Von besonderem Interesse hier sind Implantationen. Durch diese kann ggf. ein tegumental getragener Zahnersatz vermieden werden, sodass Prothesendruckstellen als Triggerfaktor für die Entstehung einer BP-ONJ entfallen. Daten zum Langzeitüberleben von vor Bisphosphonattherapiebeginn gesetzten Implantaten gibt es kaum. Es werden aber Fälle beschrieben, in denen sich auf der Basis einer Periimplantitis eine BP-ONJ entwickelt hat.<sup>28</sup>

Zur Implantation unter laufender Bisphosphonattherapie gibt es einige wenige Studien, die meist zu dem Schluss kommen, dass Implantationen unter Bisphosphonattherapie möglich sind; jedoch sollte hier kritisch angemerkt werden, dass die meisten Studien bei Patienten mit primärer Osteoporose durchgeführt wurden, die häufig nur über einen kurzen Zeitraum die Bisphosphonate erhalten

haben und auch postoperativ nur kurz nachverfolgt wurden, sodass es sein kann, dass hier das Ereignis der BP-ONJ noch nicht eingetroffen ist. Patienten unter Zoledronattherapie bei Prostatakarzinom entwickeln im Schnitt nach über zwei Jahren Bisphosphonattherapie eine BP-ONJ.<sup>21</sup> In der Literatur gibt es durchaus Fälle von Osteonekrosen, die nach Implantation aufgetreten sind.<sup>26, 29, 30</sup>

Für die Planung einer Therapie empfiehlt sich daher eine genaue Risikoevaluation:

1. **BP-ONJ-Risiko** – Unterschieden werden drei Gruppen von Niedrig- zu Hochrisiko:
  - a) Primäre Osteoporose
  - b) Sekundäre Osteoporose
  - c) Malignompatienten
2. **Risiko für Implantatverlust**
  - a) Niedrig
  - b) Hoch
3. **Notwendigkeit einer Augmentation**
  - a) Nein
  - b) Ja

Die Wahrscheinlichkeit der Entstehung einer BP-ONJ bei einem Patienten mit primärer Osteoporose, bei dem das Knochenangebot ausreichend ist, dürfte geringer sein als bei einem Patienten mit Malignom, bei dem ggf. noch eine Augmentation durchgeführt werden muss.

Abschliessend kann man sagen, dass die BP-ONJ eine Erkrankung ist, von der man inzwischen eine Vorstellung hat, wie sie entsteht. Auf Basis dessen ist es gelungen, die Rate der Neuerkrankungen deutlich zu senken. Die erfolgreiche Implantation könnte eine Möglichkeit sein, über die Vermeidung von Prothesendruckstellen die Inzidenz weiter zu minimieren, allerdings kann durch eine Implantation bei bereits laufender Bisphosphonattherapie eine Osteonekrose auch getriggert werden. [1]



ANZEIGE



## » Neu: ZWP online iPad App Kompakt. Informativ. Kostenfrei.



Direkt  
auf Ihr  
iPad



Download  
ZWP online iPad App  
QR-Code einfach mit dem  
iPad scannen (z. B. mit  
dem Reader Quick Scan)

# www.zwp-online.ch

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online



**Kontakt**  
Priv.-Doz. Dr. Dr. Christian Walter  
Klinik für Mund-, Kiefer-  
und Gesichtschirurgie,  
plastische Operationen  
Universitätsmedizin der  
Johannes Gutenberg-Universität  
Mainz, Augustusplatz 2  
55131 Mainz, Deutschland  
Tel.: +49 6131 173050  
Fax: +49 6131 176602  
walter@mkg.klinik.uni-mainz.de



Univ.-Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas  
Leitender Oberarzt  
Tel.: +49 6131 173083  
Fax: +49 6131 176602  
al-nawas@uni-mainz.de

NEU

# Oral-B® TRIZONE

GEWOHNTE PUTZGEFÜHL  
ÜBERLEGENE PLAQUE-ENTFERNUNG\*<sup>1</sup>



**Ideal für Handzahnbürsten-Liebhaber, die ihre gewohnte Putztechnik nicht aufgeben wollen.**

- Gewohnte Bürstenkopfform.
- Keine Änderung der Putztechnik erforderlich.
- 89% der Handzahnbürstenanwender bestätigen, dass sie lieber Oral-B® TriZone als eine Handzahnbürste verwenden würden. <sup>†1</sup>

**Entfernt bis zu 100% mehr Plaque\*<sup>1</sup>**

- bis zu 8.800 Richtungswechsel und 40.000 Pulsationen pro Minute führen zu einer hervorragenden Plaque-Biofilm-Entfernung.
- Drei-Zonen-Reinigungswirkung mit pulsierend-schwingenden und pulsierend-feststehenden Borsten.
- Beweglicher PowerTip® für schwer erreichbare Stellen.

EMPFEHLEN SIE DAS GEEIGNETE PUTZSYSTEM

Produktspektrum **oszillierend-rotierender** Aufsteckbürsten: Für Anwender, die in der Mundhygiene einen Schritt weiter gehen wollen.

**TriZone:** Für Patienten, die ihre gewohnte Putztechnik wie mit ihrer Handzahnbürste beibehalten wollen.

\* Im Vergleich zu einer herkömmlichen Handzahnbürste. <sup>†</sup> Bezogen auf 67 Teilnehmer in zwei klinischen Studien. Quelle: 1. Data on file, P&G.



Die perfekte Fortsetzung Ihrer Prophylaxe

Oral-B®

# „Gemeinsam mit erfahrenen Ärzten hat die CAMLOG Entwicklungsabteilung ein Implantatkonzept erarbeitet, das sich auf das Wesentliche konzentriert.“

Ein Implantatsystem radikal neu gedacht – Die IDS-Premiere von iSy by CAMLOG. Interview von Jürgen Isbaner, Chefredakteur ZWP und Vorstand OEMUS MEDIA AG.



Von links nach rechts: Jordi Belart, Chief Operating Officer von CAMLOG Biotechnologies AG, Jürg Eichenberger, Präsident des Verwaltungsrates der CAMLOG Gruppe, und Michael Ludwig, Geschäftsführer der CAMLOG Vertriebs GmbH. (Foto: OEMUS MEDIA AG)

Anlässlich der 35. Internationalen Dental-Schau in Köln vom 12. bis 16. März 2013 wurde erstmals die neue Implantatmarke iSy by CAMLOG präsentiert. Damit bietet CAMLOG in Deutschland als erster Premiumanbieter eine preisgünstige Lösung für einfache und standardisierte Behandlungskonzepte an. Jürgen Isbaner, Chefredakteur ZWP, sprach mit Jürg Eichenberger, Präsident des Verwaltungsrates der CAMLOG Gruppe, Michael Ludwig, Geschäftsführer CAMLOG Vertriebs GmbH, und Jordi Belart, Chief Operating Officer CAMLOG Biotechnologies AG.

**CAMLOG hat es beginnend 1999 in erstaunlich kurzer Zeit geschafft, sich in Deutschland unter den Top-3-Anbietern von Implantatsystemen zu positionieren. Was zeichnet CAMLOG als Unternehmen aus und wo liegen die Grundlagen für diesen Erfolg?**

**Jürg Eichenberger:** Als die Implantologie in den späten 1960er- und 1970er-Jahren Einzug in die deutsche Zahnmedizin hielt, war sie heftig umstritten. Heute ist sie nicht nur als Therapieform anerkannt, sondern hat sich sehr erfolgreich entwickelt. CAMLOG hat diese Erfolgsgeschichte mit der Entwicklung anwenderfreundlicher und zuverlässiger Implantatsysteme mit vorangetrieben. In Deutschland hat es CAMLOG innerhalb weniger Jahre geschafft,

sich unter den Top-3-Anbietern von Implantatsystemen zu positionieren. Eine wichtige Rolle für den Erfolg von CAMLOG ist die gelebte Firmenphilosophie von Transparenz und Vertrauen. Die Qualifizierung der über hundert Beschäftigten geniesst

**„Wo andere Hersteller sich und einen ganzen Markt in der Krise sehen, sieht CAMLOG grosse Chancen für ein neuartiges Implantatkonzept ...“**

bei der CAMLOG Vertriebs GmbH höchste Priorität, und das hoch motivierte Team ist der wichtigste Bestandteil dieses Erfolges. Das CAMLOG-Portfolio umfasst die Implantatsysteme CAMLOG® und CONELOG® inklusive Instrumente und Zubehör. Trotz der vorhandenen Potenziale geht CAMLOG davon aus, dass der deutsche Implantatmarkt nicht mehr so dynamisch wachsen wird wie in der Vergangenheit, aber der Bedarf an einfachen, standardisierten Verfahren und Behandlungsprotokollen wächst. Das ist der Hintergrund für die Präsentation des neuartigen Implantatkonzeptes namens iSy. iSy ist ein Meilenstein in unserer Innovationsgeschichte. Ein neues Implantatkonzept mit einem grossartigen Versprechen an unsere

Kunden: Das klare, konsequent reduzierte Konzept macht das Implantieren einfacher, ermöglicht eine neue Produktivität und sorgt nicht zuletzt für mehr Freude bei der Arbeit.

Die Fertigung aller Implantatsysteme von CAMLOG erfolgt durch

**Sie haben iSy by CAMLOG auf der IDS nicht schlechthin als ein weiteres Implantatsystem aus Ihrem Hause, sondern als eigenständiges Implantatkonzept sogar mit eigenständiger Standpräsentation in den Markt eingeführt. Welche strategi-**

qualifizierte Fachkräfte „made in Germany“ am Produktionsstandort der CAMLOG Gruppe in Wimsheim (Baden-Württemberg). Die CAMLOG

**schon Überlegungen waren hier ausschlaggebend?**

**Michael Ludwig:** Unserer Überzeugung nach tritt der Implantat-

**„iSy ist ein Meilenstein in unserer Innovationsgeschichte. Ein neues Implantatkonzept mit einem grossartigen Versprechen an unsere Kunden.“**

Vertriebs GmbH, ebenfalls mit Sitz in Wimsheim, ist für Marketing und Vertrieb von CAMLOG-Produkten in Deutschland verantwortlich. Am Standort Wimsheim arbeiten über 300 Mitarbeiter am Erfolg von CAMLOG.

markt in eine neue Phase. Nach einer Phase mit jährlich zweistelligen Wachstumsraten hat sich die Marktentwicklung für Dentalimplantate in Deutschland seit 2009 deutlich verlangsamt. Dennoch ist das Potenzial

für weiteres Marktwachstum grundsätzlich gegeben: So werden z. B. in Deutschland pro Jahr zirka 11 Millionen Zähne gezogen (Quelle: Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Endodontie und zahnärztliche Traumatologie e.V.). Die meisten werden bisher konventionell prothetisch versorgt. Gleichzeitig steigen die Ansprüche an die Ästhetik in der Zahnmedizin. Immer mehr Menschen sind bereit, privat in ihre Zahngesundheit zu investieren.

Trotz dieser vorhandenen Potenziale geht CAMLOG davon aus, dass der deutsche Implantatmarkt nicht mehr so dynamisch wachsen wird wie in der Vergangenheit. Wichtige Faktoren sind neben gesundheitspolitischen Entscheidungen die Konsumentenstimmung und die Einkommensentwicklung. In den letzten Jahren hat sich das verfügbare Einkommen vieler Haushalte in Deutschland rückläufig entwickelt (Quelle: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V.).

Im Spannungsfeld dieser Entwicklungen steigt das Interesse an preisgünstigeren Implantaten und es wächst unseres Erachtens der Bedarf an einfachen, standardisierten Verfahren und Behandlungsprotokollen. Ähnlich äussern sich auch viele Zahnärzte und Chirurgen, die mit CAMLOG zusammenarbeiten. Die Menschen zeigen grosses Interesse an Zahnimplantaten, gleichzeitig spielen jedoch in den Beratungsgesprächen zwischen Arzt und Patient die finanziellen und körperlichen Belastungen eine grosse Rolle. Für die meisten Zahnärzte und Chirurgen sind Implantate unterhalb einer gewissen Preisschwelle keine Alternative: Sie fürchten mangelnde Qualität, schlechten Service sowie fehlende Gewährleistung und Nachhaltigkeit.

Wo andere Hersteller sich und einen ganzen Markt in der Krise sehen, sieht CAMLOG grosse Chancen für ein neuartiges Implantatkonzept, das erstklassige Qualitätsstandards in Produkt, Technologie und Service mit einem attraktiven Preis verbindet. Der Markt ist reif für die neue Implantatmarke iSy®.

**Heisst das, dass CAMLOG neben den bestehenden Premiumprodukten jetzt auch „Billigimplantate“ anbietet, und besteht in diesem Zusammenhang nicht auch die latente Gefahr der Kannibalisierung?**

**Jordi Belart:** Nein, CAMLOG ist der erste Premiumhersteller, der auf den veränderten Markt reagiert und ein intelligentes Konzept als preisgünstige Alternative in das Produktprogramm aufnimmt. Im Gegensatz zu anderen namhaften, weltweit agierenden Mitbewerbern setzen wir nicht auf den Zukauf von Firmen aus Israel und Brasilien, um dadurch den Zugang zu einer Zwei-Marken-Strategie zu schaffen. Wir sind überzeugt von unserem eigenen Know-how und glauben an Qualität „made in Germany“. Aus der Praxis für die Praxis ist ein Kerngedanke, der CAMLOG bereits sehr erfolgreich macht. Praktizierende Zahnärzte und Chirurgen haben auch massgeblich an der Entwicklung von iSy mitgewirkt. Gemeinsam mit erfahrenen Ärzten hat die CAMLOG Entwicklungsabteilung ein Implantatkonzept erarbeitet, das sich auf das Wesentliche konzentriert. Ausgangspunkt der Entwicklung von iSy waren Prozessanalysen in der implantologisch und implantatprothetisch tätigen Praxis. Hier haben die Entwickler ein hohes Mass an Standardisierungspotenzial entdeckt – und weitere Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung. Das betrifft zum einen den Implantationsprozess selbst: So lassen sich durch die transgingivale Einheilung Kosten und Aufwand einer zweiten Operation sparen.

Auch die erforderliche Anzahl an Systemkomponenten und Instrumenten wird reduziert. Es hat sich ausserdem gezeigt, dass sich der Bedarf an Implantatdurchmessern und -längen auf einen bestimmten Be-



Erstpräsentation von iSy by CAMLOG auf der IDS 2013 in Köln. (Foto: OEMUS MEDIA AG)

CAMLOG zusammengearbeitet haben. Damit meine ich Anwender von Premiumsystemen, die dringend auf eine kostengünstige Alternative in erstklassiger Qualität und mit dem Service und der Zuverlässigkeit eines Premiumanbieters warten. Ausserdem bieten wir mit iSy allen implantologisch tätigen Praxen die Möglichkeit, noch mehr Patienten und vor al-

In der OP kommt iSy mit weniger Komplexität, weniger Arbeitsschritten und damit auch weniger Zeitaufwand aus. So setzen Praxen ihre Ressourcen gezielter ein.

Aufgrund des attraktiven Preises lassen sich mit iSy nun auch Patienten für eine implantologische Versorgung gewinnen, für die bei der Entscheidung auch finanzielle Fra-

zen und insgesamt weniger Belastung durch eine weitere Operation.

**Wie spiegelt sich diese Konzentration auf das Wesentliche in der Anwendung des Systems wider?**

**Michael Ludwig:** iSy Implantate sind im Set mit einem Einpatientenbohrer, einem Gingivaformer und zwei Multifunktionskappen verpackt. Alle für die ersten Behandlungsphasen relevanten Teile wie der Gingivaformer oder die Multifunktionskappen befestigt der Operateur über einen Schnappmechanismus unkompliziert auf der Implantatbasis und entfernt sie genauso einfach wieder. Die Multifunktionskappe ist so konstruiert, dass sie zur konventionellen und optischen Abformung, zur Herstellung eines Provisoriums und zur Bissnahme eingesetzt werden kann. Sie lässt sich bei Bedarf manuell einfach auf die geforderte Länge kürzen.

Auch das Prothetiksortiment ist auf maximale Effizienz ausgelegt. Für die definitive prothetische Versorgung von iSy Implantaten stehen ein Universal-Abutment, Titanbasen CAD/CAM in zwei unterschiedlichen Gingivahöhen und Locator® Aufbauten in fünf unterschiedlichen Gingivahöhen zur Verfügung. iSy ist ausserdem optimal auf die CAD/CAM-Lösungen DEDICAM von CAMLOG abgestimmt.

Alle Technologien, Fertigungsverfahren und Materialien, die für iSy eingesetzt werden, sind seit Jahren im implantologischen Alltag bewährt. So werden die Implantate aus Titan (Titan Grade 4) hergestellt und mit der vom CAMLOG® und CONELOG® Implantatsystem bekannten Promote® Oberfläche mit Mikro-Makro-Struktur versehen.

**Auch die IDS 2013 wurde ihrem Ruf als internationale Leitmesse für den Dentalmarkt vollumfänglich**

**gerecht. Waren Sie insgesamt mit der Resonanz auf iSy by CAMLOG zufrieden, und was waren die Schwerpunkte des Interesses?**

**Jürg Eichenberger:** Vom ersten Tag an prägte ein grosser Besucherandrang das Bild am iSy-Stand. Die Besucher fühlten sich sichtlich wohl und zeigten grosses Interesse am iSy-Konzept. Die Marke iSy by CAMLOG wird weiter für Aufsehen sorgen und noch viele Interessenten von der bewährten und hervorragenden Qualität der CAMLOG-Produkte über-

zeugen. Viele Zahnärzte müssen auf die veränderte Marktsituation reagieren und möchten ihren Patienten eine standardisierte, kostengünstigere Lösung anbieten. Diesen Nerv trifft das iSy-Konzept. Es wurde aus der Praxis für die Praxis entwickelt und ermöglicht den implantologisch tätigen Praxen, noch mehr Patienten und

vor allem andere Patientengruppen implantologisch versorgen zu können.

**Wie und wo haben Nicht-IDS-Besucher Gelegenheit, jetzt die neuen Produkte kennenzulernen?**

**Michael Ludwig:** Der überzeugende Auftritt von iSy während der IDS ist in aller Munde. Das positive Feedback von den vielen Messebesuchern wird dafür sorgen, dass der Bekanntheitsgrad von iSy schnell wächst. Unsere Aussendienstmitarbeiter werden iSy in gewohnt kompetenter Weise in den Praxen präsentieren, und auch auf der iSy-Website und durch den iSy-Newsletter können sich alle Interessierten vorab informieren. Ausserdem gibt die Klarheit des iSy-Konzepts Antworten, bevor Fragen entstehen. Das stark reduzierte Produktportfolio erleichtert die Behandlungsabläufe und die Organisation in der Praxis.

**Vielen Dank für das Gespräch!**

## „CAMLOG wird mit iSy noch erfolgreicher sein als bisher und dem Implantatmarkt neue Impulse für weiteres Wachstum geben.“

reich konzentriert. Bei der Konzeption von iSy hat sich CAMLOG ganz bewusst auf diesen Kernbereich beschränkt, denn so lassen sich bei der Produktion und im Teilemanagement deutliche Kostenersparnisse realisieren. So kann iSy zu einem attraktiven Preis angeboten werden, ohne Kompromisse bei den eingesetzten Produktionstechnologien und der Qualität machen zu müssen. iSy steht für „intelligentes System“ – und das bedeutet auch eine intelligente Reduktion auf bestimmte Anwendungsbereiche, die man mit iSy optimal abdecken kann. Hier geht es vor allem um einfache, standardisierte implantologische Behandlungskonzepte, bei denen die Funktionalität im Vordergrund steht. Die Implantatsysteme CAMLOG® und CONELOG® bieten dagegen eine deutlich grössere Flexibilität im Behandlungsablauf und sehr viel mehr Möglichkeiten für hoch individualisierte prothetische Versorgungen. iSy ist ein klares Konzept zur Gewinnung neuer Kundengruppen sowohl aufseiten der Anwender als auch unter den Patienten.

**Welche Zielgruppen haben Sie dabei besonders im Fokus?**

**Michael Ludwig:** Mit iSy möchten wir vor allem Zahnärzte und Chirurgen gewinnen, die bisher nicht mit

lem andere Patientengruppen implantologisch versorgen zu können. CAMLOG wird mit iSy noch erfolgreicher sein als bisher und dem Implantatmarkt neue Impulse für weiteres Wachstum geben.

**Wodurch zeichnet sich iSy by CAMLOG aus, was ist das, wie Sie sagen, radikal Neue?**

**Jordi Belart:** iSy steht für „intelligentes System“: Es ist mit nur 70 Komponenten extrem schlank dimensioniert und ermöglicht die Behandlung der meisten Standard- und Low-Risk-Fälle. Durch die Integration von CAD/CAM-Prothetik lassen sich auch ästhetisch anspruchsvolle Lösungen realisieren. Zum Konzept gehören ausserdem die Vereinfachung der Prozesse in der Praxis – vom Setzen des Implantats über das Bestell- und Teilemanagement bis hin zur Weiterbildung und Schulung. Der hohe Standardisierungsgrad aller Systemkomponenten ermöglicht es CAMLOG, iSy zu einem sehr attraktiven Preis anzubieten – ohne Kompromisse bei der Qualität. Die Produkte werden von CAMLOG komplett in Wimsheim, Deutschland, produziert. Durch seine Einfachheit und Durchdachtheit erweitert iSy das Potenzial, das die Implantologie vielen Zahnärzten bietet:

gen eine wichtige Rolle spielen. So können Praxen ihren Patientenkreis erweitern und treffen auch kaufmännisch eine vorausschauende Entscheidung.

iSy basiert auf dem langjährigen Know-how von CAMLOG in der Forschung und Entwicklung und wurde in enger Zusammenarbeit mit erfahrenen Anwendern entwickelt. Es greift die Erkenntnis auf, dass für eine Vielzahl von Fällen mittlere Implantatdurchmesser und -längen verwendet werden. iSy beschränkt sich deswegen auf Implantate mit den Durchmessern 3,8 Millimeter, 4,4 Millimeter und 5,0 Millimeter. Sie sind jeweils in Längen von 9, 11 und 13 Millimetern erhältlich. Auch das Instrumentarium ist entsprechend schlank gehalten.

Von der Reduktion auf das Wesentliche profitieren die Anwender auch beim Handling: So ist bei iSy eine Implantatbasis im Implantat vormontiert. Der Operateur bringt das Implantat per Direct-Pick-up in das Implantatbett ein. Durch die Implantatbasis entfallen die bei mehrteiligen Systemen notwendigen Schritte zur Platzierung separater Sekundärteile, und das Risiko von Fehlern wird reduziert. Auch Patienten bietet dieses Verfahren Vorteile: weniger Spritzen, weniger Schmer-



# Ein neuer Werkstoff überzeugt und spart Kosten

Interview mit dem Implantologen Dr. med. dent. Klaus Wiedhahn, Buchholz, Deutschland.

Seit Januar 2013 steht eine neue Werkstoffgeneration für die Chairside-Behandlung mittels CAD/CAM-Technologie zur Verfügung: VITA ENAMIC. Der neuartige Verbund-



Dr. Klaus Wiedhahn

werkstoff vereint die Vorteile von traditioneller Keramik- und Kompositmaterialien in sich. Sowohl wissenschaftliche Untersuchungen als auch die ersten klinischen Erfahrungen bestätigen, dass mit der VITA ENAMIC

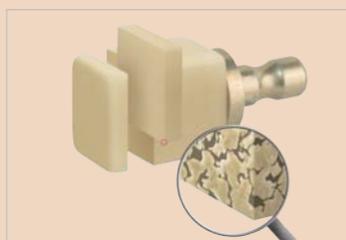


Abb. 1: Die Hybridkeramik VITA ENAMIC mit Dual-Netzwerkstruktur ist eine neue Werkstoffklasse.

Hybridkeramik neue Dimensionen bei Belastbarkeit, Zuverlässigkeit, Präzision und Wirtschaftlichkeit erreicht werden können.

**Dr. Wiedhahn, was ist für Sie persönlich das Besondere an dem neuen, dentalen Werkstoff VITA ENAMIC und warum haben Sie sich dafür entschieden, mit der Hybridkeramik zu arbeiten?**

VITA ENAMIC ist aus meiner Sicht die erstmals wirklich gelungene Kombination der zwei Materialwelten Keramik und Polymer (Abb. 1). Das Einsetzen von VITA ENAMIC gleicht



Abb. 2 a und b: Mit diesen speziell für VITA ENAMIC entwickelten Instrumenten werden exzellente Oberflächenergebnisse erzielt.

dem von Silikatkeramik, was auf einen gleich guten Verbund schliessen lässt. In Situationen, die wegen der Sprödigkeit von Keramik kritisch sind, stellt VITA ENAMIC eine gute Alternative dar. Die Randqualität nach dem Ausschleifen ist deutlich besser als bei Silikatkeramik. Die Transluzenz ist keramikähnlich und das Material erlaubt ästhetisch recht ansprechende Restaurationen.

**Welche Vorteile bietet VITA ENAMIC aus Ihrer persönlichen Sicht?**

VITA ENAMIC kann relativ schnell und mit feinen Rändern ausge-



schliffen werden, die manuelle Nachkonturierung der Oberfläche ist einfach. VITA ENAMIC lässt sich mit dem speziellen Polierset effektiv und leicht zu Hochglanz polieren. Die farbliche Charakterisierung ist möglich.

**Welche Rückmeldungen erhalten Sie von Ihren Patienten zu den eingegliederten Versorgung aus VITA ENAMIC?**

Patienten empfinden Kronen oder Teilkronen aus ENAMIC eigentlich gar nicht-einmal inkorporiert, werden sie nicht mehr wahrgenommen. Grund ist vermutlich die glatte, zahnähnliche

Oberfläche und das unauffällige Verhalten bei Belastungen.

**Wie beurteilen Sie VITA ENAMIC in Bezug auf Wirtschaftlichkeit, Verarbeitungszeit und Präzision?**

ENAMIC lässt sich vergleichsweise schnell und präzise ausschleifen, die Nachbearbeitung ist einfacher als bei Silikatkeramiken. Struktur- bzw. Glasurbrände sind nicht erforderlich. Die Politur ist schnell erledigt (Abb. 2a und b). Die Krone aus ENAMIC lässt sich im ähnlichen Zeitrahmen wie ein Chairside-Inlay herstellen.

**Wir bedanken uns recht herzlich für das Gespräch. ☐**

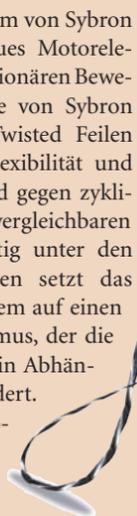
**VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG**

Spitalgasse 3  
79713 Bad Säckingen, Deutschland  
Tel.: +49 7761 5620  
Fax: +49 7761 562299  
info@vita-zahnfabrik.com  
www.vita-zahnfabrik.com

## Patentierter Algorithmus steuert Feilen

SybronEndo stellt neues anpassungsfähiges Wurzelkanalaufbereitungssystem vor: TF-Adaptive

Das TF Adaptive System von Sybron Endo vereint ein neues Motorelement mit einer revolutionären Bewegungstechnologie. Die von Sybron Endo entwickelten Twisted Feilen leisten 70% mehr Flexibilität und dreifachen Widerstand gegen zyklische Ermüdung zu vergleichbaren NiTi-Feilen. Einzigartig unter den vorhandenen Motoren setzt das Adaptive Motion System auf einen patentierten Algorithmus, der die Bewegung der Feilen in Abhängigkeit von der Last ändert. Ohne Widerstand rotiert die Feile, mit steigendem Wider-



stand passt sich die Rotation an und geht in eine reziproke Bewegung über. Vor allem Generalisten profitieren von diesem revolutionären System. Sie benötigen eine minimale Anzahl von Feilen, um den Wurzelkanal aufzubereiten. Der Ampel-Farbcode garantiert eine einfache Bedienung und bietet Schutz vor einem Einschraub-Effekt.

Das TF Adaptive System ist auch für den Patienten von Vorteil. Seine Feilen erzeugen weniger apikale Extrusion als vergleichbare Systeme.

Sybron Endo fördert mit dem TF Adaptive System die Abnahme von postoperativen Beschwerden, da die natürliche Anatomie des Wurzelkanals erhalten bleibt und die Wahrscheinlichkeit eines Instrumentenbruchs verringert wird. ☐

**SybronEndo Europe**

Basicweg 20  
3821 BR Amersfoort  
Niederlande  
Tel.: +31 33 45 36 180  
www.sybronendo.com  
www.tfadaptive.com

## Zwei-Schritt-Poliersystem

Ein neuer Diamantpolierer für die perfekte Politur.

KENDA ZIRCOVIS ist ein harter, robuster und langlebiger Diamantpolierer für die perfekte Politur nach dem Einschleifen von Restaurationen wie Kronen, Inlays, Onlays und Veneers aus Zirkonoxid. Das Zwei-Schritt-Poliersystem glättet zuerst raue Oberflächen, und im zweiten Schritt entfernt es feine Kratzer und erreicht einen perfekten Hochglanz für natürliche Ästhetik. KENDA ZIRCOVIS ist in den Formen grosse Spitze, kleine Spitze und Kelch über den Fachhandel erhältlich.

Die Firma KENDA AG mit Sitz in Vaduz, Liechtenstein, ist eine international führende Herstellerin von hoch präzisen rotierenden Polierinstrumenten für vielfältige Anwendungsbereiche in Zahnmedizin und

Zahntechnik. Die Produkte für die zahnmedizinische Anwendung sind speziell auf die Bedürfnisse der Zahnärzte hinsichtlich des Materials und der Geometrie abgestimmt und zeichnen sich durch konstant höchste Qualität und Zuverlässigkeit aus. ☐



**KENDA AG**

Kanalstrasse 18  
9490 Vaduz, Liechtenstein  
Tel.: +423 388 23 11  
info@kenda-dental.com  
www.kenda-dental.com

## Sulzer auf der IDS 2013

Erster Auftritt des Schweizer Unternehmens in Köln.

Der Hersteller von Mehrkomponentensystemen zum Mischen, Dosieren und Austragen weiss, dass der erste Eindruck auf der Weltleitmesse der Dentalbranche so wichtig ist. Der erste Messeauftritt stand somit unter einer besonderen Beobachtung.

Eine Grossveranstaltung wie die IDS bietet die ideale Grundlage, um sich intensiv über Probleme wie beispielsweise Plagiate auszutauschen und mit

Tipps zu unterstützen. Die Sulzer Mixpac AG widmete sich an ihrem Stand unter anderem dem Thema „Originals and Dangerous Copies“.

Neben dem wirtschaftlichen Schaden, durch Kopien und Produktpiraterie, ist es nicht ausgeschlossen, dass sowohl Käufer gefälschter Den-



talprodukte als auch Patienten gefährdet werden können. Umso wichtiger ist es, eindeutige Hinweise auf die Originale zu geben. Die von Sulzer entwickelten MIXPAC™ Mischer werden mit der charakteristischen Formgebung und den einprägsamen Farben zwar als Marken bean-

sprucht, aber dennoch immer wieder in irreführender Weise kopiert. Daher wird es von immer grösserer Bedeutung, zu wissen, wie die Originale von den Kopien unterschieden werden können.

Die Sulzer Mixpac AG bot den Besuchern der IDS einen umfangreichen Einblick in ihre Produktpalette und trug dazu bei, die Anwender für das Thema Kopie/Original zu sensibilisieren. ☐

**Sulzer Mixpac AG**

Rütistrasse 7  
9469 Haag, Schweiz  
Tel.: +41 81 772 20 00  
Fax: +41 81 772 20 01

## Zahnfleischprobleme?

Regeneration von irritiertem Zahnfleisch.

Zahnfleischprobleme bzw. -entzündungen gehören zu den wichtigsten Bereichen in der Mundpflege. Rund 80 Prozent der Erwachsenen leiden darunter. Die Hauptursache für die Entstehung einer Gingivitis sind Bakterien. Zusätzlich gibt es weitere Faktoren, die eine Zahnfleischentzündung begünstigen können. Dazu zählen hormonelle Einflüsse wie eine Schwangerschaft, Medikamenteneinnahme oder Rauchen. Neben diesen Umständen kann aber auch eine zu harte Zahnbürste das Zahnfleisch reizen und zu einer Entzündung führen.

Candida Parodin Professional Dental Fluid mit der innovativen Wirkstoffkombination Curcuma Xanthorrhiza CO<sub>2</sub>, Panthenol, Alan-tol und Bisabolol fördert die Regeneration von irritiertem Zahnfleisch in nur vier Wochen. Und das besonders

schonend: Im Gegensatz zu Chlorhexidin gibt es keine Zahnverfärbungen oder Geschmacksbeeinträchtigungen. Die Spezialpflege bildet einen nachhaltigen Schutzfilm gegen Karies, hemmt das Bakterienwachstum und beugt Zahnfleischirritationen vor. Zudem beinhaltet es keine Farbstoffe oder Alkohol und ist für die tägliche Anwendung geeignet. Die Wirkung von Candida Parodin Professional Dental Fluid ist klinisch bewiesen. ☐



**Migros-Genossenschafts-Bund**

Limmatstrasse 152  
8031 Zürich, Schweiz  
Tel.: +41 848 84 0848  
Candida@mibellegroup.com  
www.migros.ch/candida

## Implantatspezialisten aus aller Welt treffen sich in Bern

5. ITI Consensus Conference und ITI Jahrestagung 2013 im Kongresszentrum des Kursaals der Aarestadt



Am Sonnabend, dem 27. April 2013, findet auf Einladung des International Team for Implantology (ITI) die Konferenz „Treatment Guidelines and Recommendations of the 5<sup>th</sup> ITI Consensus Conference“ statt.

Alle fünf Jahre veranstaltet das ITI eine Konsensuskonferenz, um klinisch relevante Themen in der dentalen Implantologie zu besprechen. 2013 findet diese vom 23. bis 25. April in Bern statt. Erwartet werden 110 Implantologen von allen Kontinenten, um in fünf Arbeitsgruppen folgende Themen zu diskutieren:

- Aktuelle chirurgische und radiografische Techniken
- Restaurative Materialien und Techniken in der Implantologie
- Optimierung von ästhetischen Resultaten in der Implantologie
- Belastungsprotokolle in der Implantologie
- Vermeidung und Therapie von

technischen und biologischen Komplikationen

Direkt im Anschluss daran werden am Sonnabend auf der ITI Jahrestagung die erarbeiteten Behandlungsrichtlinien und klinischen Empfehlungen erstmals in einem öffentlich zugänglichen Kongress präsentiert.

Parallel dazu wird es eine Industrieausstellung im Forum West geben. Den Teilnehmern wird somit die Möglichkeit gegeben, die neuesten Produkte und Innovationen auf dem Gebiet der Implantologie kennenzulernen.

Das erst im vergangenen August nach zweijähriger Umbauzeit wieder eröffnete Kongresszentrum des Kursaals bietet auch dank seiner zentralen Lage die idealen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Veranstaltung in angenehmer Atmosphäre. [www.iti.org](http://www.iti.org)

[www.iti.org](http://www.iti.org)



## Alters-Zahnmedizin-Patient: (k)ein Grund zur Sorge!?

Der Praxisalltag wird immer mehr von der geriatrischen Zahnheilkunde bestimmt.

Am 11. April 2013 findet in Basel die 22. Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für die zahnmedizinische Betreuung Behinderter und Betagter (SGZBB) statt, in deren Fokus die Senioren-Zahnmedizin steht.

Die Behandlung und Betreuung von Menschen im höheren Alter und solchen mit einem physischen und psychischen Handicap gehören zu den anspruchsvollen Aufgaben für Dentalmediziner. Hierzu benötigt der Behandler differenzialdiagnostische Screeninginstrumente, Prinzipien der Ethik, ein adäquates Kariesmanagement, juristische Grundlagen,



medizinische Kenntnisse und nicht zuletzt neue therapeutische Optionen. Genau dies wird Interessierten anlässlich der Jahrestagung der SGZBB in konzentrierter Form – mit Simultanübersetzungen – geboten. Zudem werden sich die vier Schweizer Universitäten im Rahmen von Kurzvorträgen und Postern präsentieren. So kann man sich in nur einem Tag auf den neuesten Stand auf dem

Gebiet der Alterszahnmedizin bringen.

Die Organisatoren der Jahrestagung, Prof. Dr. Carlo P. Marinello und Dr. Christina Brand-Luzi, versprechen ein interessantes und abwechslungsreiches Programm mit nationalen und internationalen Referenten auf dem Gebiet der Alters- und Behindertenzahnmedizin. Das Spektrum der Vorträge reicht von „Alt werden im Umbruch. Die Generation der Babyboomer revolutioniert das Alter“ von Prof. Dr. Pasqualina Perrig-Chiello (Bern) über „Alltägliches und notfallmässiges inter-

nistisches Rüstzeug für (Alters-)Zahnmediziner“ von PD Dr. Michael Bodmer (Basel) und „Das neue Erwachsenenschutzrecht und seine Auswirkungen auf die Informationspflicht bei der Behandlung betagter Patienten“ von Lic. Jur. Alois Kessler (Schwyz) bis „Caries Management By Risk Assessment“ von Dr. Donald Curtis (Los Angeles). [www.sgzbb.ch](http://www.sgzbb.ch)

[www.sgzbb.ch](http://www.sgzbb.ch)

# ZERAMEX®

ästhetisch • natürlich • sicher

## KERAMIK-IMPLANTATE

Giving nature a hand



ZERAMEX® T  
ästhetisch • natürlich • sicher



ZERAMEX® Plus\*  
ästhetisch • natürlich • sicher

\* chir. systemkompatibel

Lieferbar ab  
1. Mai 2013  
Vorbestellung  
ab sofort!

DENTALPOINT  
Swiss Implant Solutions

[www.zeramex.com](http://www.zeramex.com)  
Telefon Schweiz 044 388 36 36

## 3. INTERNATIONALER KONGRESS PRAXISORIENTIERTE, METALLFREIE ZAHNVERSORGUNG

Datum: 31. Mai 2013  
Ort: Crowne Plaza, Zürich  
Zeit: 11.30 – 18.00 Uhr  
Anmeldung: [www.zeramex.com/Kongress](http://www.zeramex.com/Kongress)  
Gebühren inkl. Mittagessen: CHF 250.–/€ 200.– exkl. MwSt

Wissenschaftliche Grundlagen (Prof. Dr. A. Mombelli, Dr. N. Cionca)  
Praxisorientierte Chirurgie mit ZERAMEX-Implantaten (Prof. Dr. Dr. S. Jank, Dr. Mario Kirste)  
Höchste ästhetische Anforderungen-Prothetische Umsetzung auf ZERAMEX®-Implantaten (Georges Degoumois, Dietmar Gruber, 3M ESPE)  
Zirkondioxid als Alternative zum Titan (Dr. U. Brodbeck)  
Die Metall-Unverträglichkeit ist messbar (Frau Dr. S. Schütt, IMD Berlin)

DENTALPOINT  
Swiss Implant Solutions

3M ESPE

# Extraktionsalveolen einfach membranfrei versorgen

Eine minimale Patientenbelastung steht im Vordergrund.

Um die Atrophie des Alveolarkamms nach Zahnextraktion zu limitieren,

Knochen oder Knochenersatzmaterialien befüllt werden („Socket Preservation“). Im Zentrum stehen dabei einfache und sichere Massnahmen mit einer minimalen Patientenbelastung.

Die synthetischen Knochenaufbaumaterialien easy-graft®CLASSIC (β-TCP, vollständig aufnehmbar) und easy-graft®CRYSTAL (60% HA/40% β-TCP, teilresorbierbar) sind besonders geeignet für den Kammerhalt nach Zahnextraktion. Nach einem gründlichen Reinigen und Vorbereiten der entzündungsfreien Alveole kann das pastöse easy-graft®-Mate-

rial direkt aus der Spritze eingebracht werden.

Ein flächiges Komprimieren stellt einen engen Kontakt zwischen Knochenlager und Aufbaumaterial sicher. Die Granulate sind druckstabil und splintern nicht. easy-graft® eignet sich zur membranfreien Anwendung in vierwändigen Alveolen. In Kontakt mit Blut härtet das poröse Material im Extraktionsdefekt zu einem festen Körper aus. Ein Annähern der Wundränder genügt, ein dichter Wundverschluss ist in vielen Fällen nicht nötig. Das Material heilt offen ein.

Membranfreie Techniken haben den Vorteil, dass eine Lappenbildung, welche invasiv und mit einer Knochenresorption verbunden ist, entfällt. Membranfreie Techniken zur

Socket Preservation werden mit in situ aushärtenden Materialien möglich – für einen sicheren, minimal-invasiven Kammerhalt im Sinne des Patientenwohls.

## Genial innovativ – das Material

Die beiden Materialien unterscheiden sich durch ihr Abbauverhalten im Körper. Das easy-graft®CLASSIC aus phasenreinem β-Tricalciumphosphat (β-TCP) resorbiert aufgrund seiner Reinheit im Laufe mehrerer Monate vollständig und wird durch Knochen ersetzt. Im Gegensatz dazu ist easygraft®CRYSTAL (40% β-TCP und 60% Hydroxylapatit) teilresorbierbar, da der Hydroxylapatit-Anteil integriert im Knochen verbleibt und so für eine nachhaltige Volumenstabilität sorgt.

Das Knochenersatzmaterial besteht aus zwei Komponenten: Granulat in einer Einwegspritze und Biolinker™. Im Kontakt mit Körperflüssigkeit härtet es innerhalb weniger Minuten aus und bildet einen stabilen Formkörper. Die hohe Porosität erlaubt die Aufnahme von Blut und beeinflusst den Heilungsprozess positiv.

DT

## Degradable Solutions AG

Member of Sunstar Group  
Wagistrasse 23  
8952 Schlieren, Schweiz  
Tel.: +41 43 433 62 60  
Fax: +41 43 433 62 01  
info@degradable.ch  
www.easy-graft.com



kommen nebst einer schonenden Zahnentfernung Verfahren zur Anwendung, bei welchen die Alveole mit

## Neu: Prothesenkunststoff mit reduzierter Bruchgefahr

Heisspolymerisierendes Prothesenmaterial besitzt enorme Schlagzähigkeit.

Ab Mitte des Jahres wird es das neue Material Aesthetic High Impact geben, welches um 300 Prozent stabiler ist als das herkömmliche Heisspolymerisat.

Ziel der Entwicklung des Aesthetic High Impacts war der Wunsch nach einem Material, das den immer höheren Erwartungen in Bezug auf Schlagzähigkeit, Farbstabilität, Restmonomergehalt und Schrumpfung gerecht wird. Es wurde zudem dar-



### Kerbschlagzähigkeit nach CHARPY (ISO Standard 1567:2000)



Quelle: 0411 Impact strength, fracture toughness and brittleness of nine denture acrylics W. WACHTER<sup>1</sup>, O. THEWS<sup>2</sup>, G. ZAPPINI<sup>1</sup>, A. KAMMANN<sup>1</sup>, S. SBICEGO<sup>1</sup> and H.-F. KAPPERT<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein,

<sup>2</sup>University of Applied Sciences, Osnabrück, Germany

auf geachtet, dass die einfache Verarbeitung, wie wir sie von konventionellen Heisspolymerisaten kennen, beibehalten wurde.

Durch die hohe Opazität des Polymerisates ist auch bei dünn auslaufenden Prothesenteilen eine gute Abdeckung gegeben. Die äusserst geringe Polymerisationsschrumpfung ist ein weiterer positiver Aspekt, welcher wesentlich zur hohen Qualität dieses Prothesenkunststoffes beiträgt.

Mit dieser neuen Generation von Heisspolymerisat ergeben sich völlig neue Perspektiven im prothetischen Alltag. DT

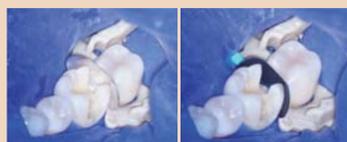
## Candulor AG

Pünten 4  
8602 Wangen/ZH, Schweiz  
Tel.: +41 44 805 90 00  
Fax: +41 44 805 90 90  
www.candulor.ch  
candulor@candulor.ch

## Reflexarme und kontrastreiche Teilmatrix erleichtert die Arbeit

LumiContrast ist das Resultat einer intensiven Forschungs- und Entwicklungsarbeit.

Spezialisten aus aller Welt beteiligten sich an der Kreation einer neuen Teilmatrix. Die Verwendung von Materialien, die hohen Standards in der Zahnheilkunde gerecht werden, besass dabei oberste Priorität. Es wurden zudem die Parameter Licht



Ohne LumiContrast/mit LumiContrast.

(„Lumi“) und Kontrast („Contrast“) berücksichtigt, um zur besten Lösung zu gelangen: eine innovative Teilmatrix, die Ihre Augen vor unnötigem, von Reflektionen und fehlendem Kontrast verursachtem Stress schützt.

Dank der matten, blauen Oberfläche zeichnet sich diese Matrix durch eine geringe Spiegelung und



somit einem ausbleibenden Blendungseffekt aus. Ausserdem ist ein hoher Kontrast zwischen dunkler Farbe und weissen Zähnen vorhanden, wodurch eine präzise Bestimmung des Arbeitsbereiches ermöglicht wird. Die innovative Matrixfärbung kann nicht abgekratzt wer-

den. Somit können keine Partikel in das Füllmaterial oder die Kavität gestreut werden. Durch die ausgewählte hochwertige Stahlbeschaffenheit werden die restaurativen Verfahren optimiert, da sich die Matrix gut an die Kavität adaptieren und „anformen“ lässt.

LumiContrast ist für das Arbeiten mit modernen Technologien mit intensiven Lichtquellen, wie zum Beispiel Lupenbrillen und Dentalmikroskopen, ausserordentlich hilfreich. DT

## Polydentia SA

Strada Cantonale 47  
6805 Mezzovico-Vira, Schweiz  
Tel.: +41 91 935 93 32  
Fax: +41 91 946 32 03  
marketing@polydentia.ch  
www.lumicontrast.ch

## Auf Visite im Hongkonger Dentallabor

Besuch beim chinesischen Kooperationspartner der Dentrade GmbH.

Ganz im Sinne der eigenen hohen Anforderungen an Transparenz lud die Dentrade GmbH zum Jahresauftakt interessierte Zahnärzte zu einer speziellen Premiere: Zum Besuch des chinesischen Kooperationspartners, Modern Dental Lab, der in den Metropolen Hongkong und Shenzhen eines der

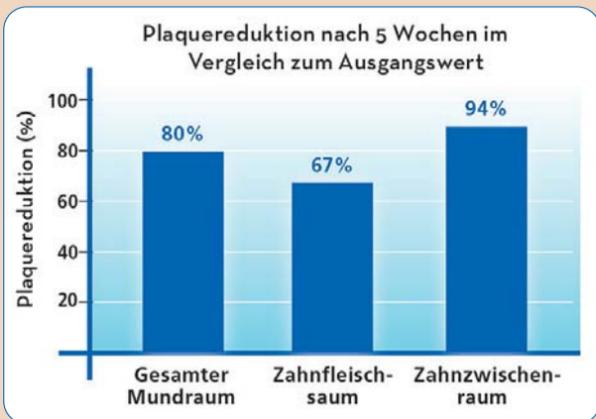
weltgrössten Dentallabors führt. Begleitet wurde die mit Zahnärzten aus der Schweiz, Norwegen und Deutschland international besetzte Reisegruppe von Firmengründer Jens Rathsack, der Schweizer Geschäftsführerin Andrea Graef, und einer langjährigen Mitarbeiterin aus Norwegen, Lene Olsen.

Der Besuch übertraf die Vorstellung und Erwartungen der Gruppe bei Weitem. Beeindruckend war zu allererst die Grösse des Labors, die sich aber keineswegs negativ auf die Qualität des gefertigten Zahnersatzes auswirkt, im Gegenteil. Jede Arbeit durchläuft einen

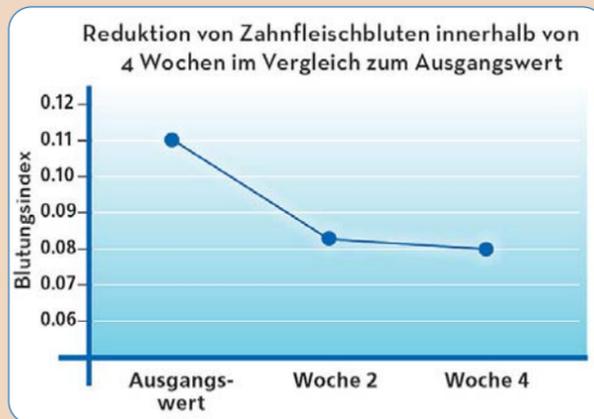


# Das neue Doppel für Zähne und Zahnfleisch

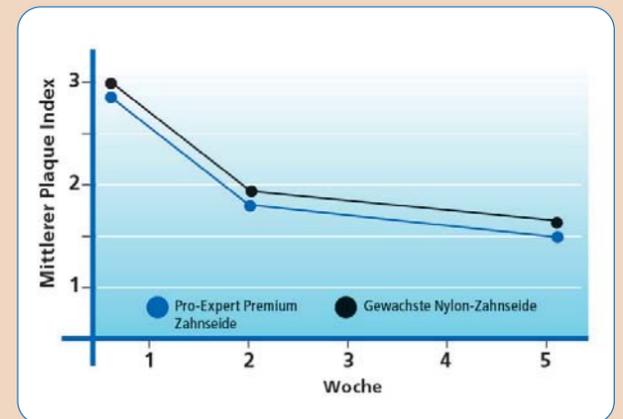
Eine beeindruckende Handzahnbürste mit zwei schwingenden Bürstenflügeln.



Die neue Handzahnbürste Oral-B Pro-Expert Premium Pro-Flex reduziert Zahnbeläge in nur fünf Wochen um bis zu 94 Prozent.



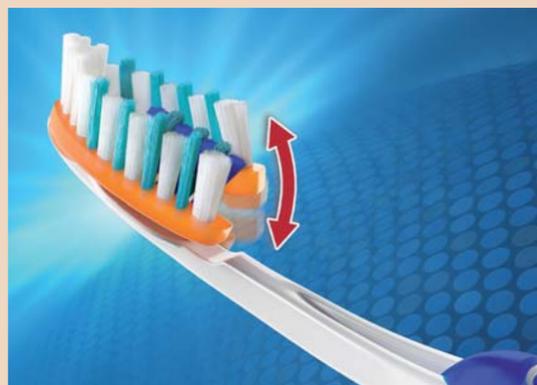
Auch Zahnfleischbluten verringert die Oral-B Pro-Expert Premium Pro-Flex deutlich.



Überlegene Plaqueentfernung: Im Vergleich zu einer gewachsenen Nylon-Zahnseide erweist sich die Oral-B Pro-Expert Premium Zahnseide als durchweg effektiver.

In der zahnärztlichen Praxis wird der Patient immer wieder neben der sorgfältigen Reinigung der Zahnoberflächen auf die Plaqueentfernung in den Interdentalräumen und entlang des Gingivalsaums hingewiesen. Immerhin leidet, laut Vierter Deutscher Mundgesundheitsstudie, durchschnittlich jeder zweite Patient unter Zahnfleischproblemen. Parodontalerkrankungen sind somit längst der Hauptgrund von Zahnverlust bei Erwachsenen. Mit zwei neuen Pro-Expert Premium Produkten (Handzahnbürste und Zahnseide) gibt Oral-B jetzt dem Zahnarztteam eine weitere Beratungsoption für die häusliche Mundhygiene und den Betroffenen neue Hilfen an die Hand: für gesünderes Zahnfleisch in nur zwei Wochen\*.

Bei vielen Menschen führt das Zahnfleisch buchstäblich ein „Schattendasein“ im Mundraum, es wird im Alltag weit weniger wahrgenommen und beachtet als die Zähne. Auch aus diesem Grund schenkt der Patient der täglichen Vorsorge von Gingivalerkrankungen kaum Aufmerksamkeit. Hier ist eine verstärkte Aufklärung durch den Ratgeber Nummer eins, die zahnärztliche Praxis, erforderlich. Schliesslich droht neben Zahnverlust durch Parodontitis auch Zahnhalbkaries. Insbesondere der Gingivalsaum stellt dabei eine neuralgische Stelle dar, da sich



Die neue Oral-B Pro-Expert Premium Pro-Flex ist die bisher erste Zahnbürste mit zwei schwingenden Bürstenflügeln.



Die Oral-B Pro-Expert Premium Pro-Flex in Aktion: Mit ihren zwei schwingenden Bürstenflügeln passt sie sich an Zähne und Zahnfleisch an.

hier schädliche Bakterien verstärkt festsetzen.

Obwohl oszillierend-rotierende elektrische Zahnbürsten von Oral-B die erste Wahl bei der Pflege von Zähnen und Zahnfleisch darstellen, betreiben viele Menschen weiter eine manuelle Mundpflege. Ihnen gibt Oral-B jetzt eine innovative Handzahnbürste an die Hand. Die neue Oral-B Pro-Expert Premium Pro-Flex ist dabei das erste und bisher einzige Modell mit zwei schwingenden Bürstenflügeln: Durch sie passt sich

die Zahnbürste individuell an Zähne und Zahnfleisch an, um so bis zu 34,9 Prozent mehr Plaque entlang der Gingiva und 21 Prozent mehr Plaque im gesamten Mundraum zu entfer-

nen als mit einer herkömmlichen Handzahnbürste\*.

Hervorragend ergänzt wird die Pflege mit Hand- oder Elektrozahnbürste durch die neue Oral-B Pro-

\* bei regelmässiger Anwendung gegenüber einer herkömmlichen Handzahnbürste. Data on file  
<sup>1</sup> Ciancio SG et al. Clin Prev. Dent 1992; 14: 14-18

runden Vierteljahrhundert qualitativ hochwertige Zahnersatzprodukte.

Nicht zuletzt überraschten aber auch die so kaum erwarteten sozialen Leistungen und Einrichtungen: Diese reichen von der Karaokebar über Internetcafé und Billardraum bis zu den laboreigenen Wohnunterkünften für die Angestellten – strikt getrennt nach ledigen und verheirateten Mitarbeitern.

Der Besuch des Partnerlabors, der in Zukunft regelmässig sein wird, war in mehrfacher Hinsicht ein Erfolg und hinterliess bei den Teilnehmern zahlreiche bleibende Erinnerungen. **DI**

Der Besuch des Partnerlabors, der in Zukunft regelmässig sein wird, war in mehrfacher Hinsicht ein Erfolg und hinterliess bei den Teilnehmern zahlreiche bleibende Erinnerungen. **DI**

**Dentrade Schweiz GmbH**  
 Seestrasse 1013  
 8706 Meilen, Schweiz  
 Tel.: +41 44 925 11 55  
 Fax: +41 44 925 11 56  
 info@dentrade.ch  
 www.dentrade.ch

Auch der Maschinenpark sorgte für Erstaunen. So können beispielsweise individuelle CAD/CAM-gefertigte Kronen für jedes Implantat hergestellt werden. Die verwendeten Geräte und Materialien stammen von internationalen Herstellern. Dank dieser fertigt das Labor seit mittlerweile einem

Expert Premium Zahnseide für die Interdentalräume. Dank eines patentierten ePTFE-Fasermaterials – PTFE ist auch als Teflon bekannt – gleitet die Pro-Expert Premium Zahnseide besonders leicht durch den Interdentalraum. In klinischen Studien bevorzugten 75 Prozent der Patienten eine solche Monofilament-Zahnseide gegenüber einer gewachsenen Multifilament-Nylonzahnseide<sup>1</sup>. Dazu fördert ein neuer Minzgeschmack das angenehme Pflegerlebnis.

**Procter & Gamble Germany GmbH**  
 Sulzbacher Straße 40–50  
 65824 Schwalbach am Taunus  
 Deutschland  
 Tel.: +49 6196 8901  
 Fax: +49 6196 894929  
 neubert.m.1@pg.com  
 www.dentalcare.com

ANZEIGE

**UMFANGREICHES ZUBEHÖR ERHÄLTlich!**

**ALLES IN EINEM CART.**

In unseren fahrbaren Gerätewagen aus Stahl bringen Sie Ihr Equipment für Endo und Chirurgie praktisch und übersichtlich unter. Kein weiterer Auf- und Abbau der Geräte notwendig. Kein Kabelsalat. Kein Verstauben von hochwertigen Geräten und Zubehör.

Angebote zu Ausstattungsoptionen sowie Modellvarianten senden wir Ihnen gerne zu

# Schweizer Aussteller ziehen positive Bilanz

Neuheiten überzeugten die Fachbesucher und bescherten den Unternehmen auf der IDS 2013 volle Auftragsbücher.




Die Internationale Dental-Schau 2013 war für viele Schweizer Firmen ein voller Erfolg. „Ersteinsteiger“ waren vom hohen Niveau und der Dimension der dentalen Leitmesse beeindruckt und haben den Messetermin 2015 schon fest in der Planung. Umfangreiche Geschäfte wurden abgeschlossen bzw. angebahnt und neue Märkte wie beispielsweise Russland, der Mittlere Osten und China erschlossen. Unsere Umfra-

gen ergaben, dass ein Grossteil der Unternehmen auch unmittelbar nach der IDS Rabatte anbieten. Es gab aber auch kritische Stimmen unter den Ausstellern, die eine Gefahr darin sehen, dass der Markt mit Billigprodukten oft minderer Qualität überschwemmt wird und sich kleinere Unternehmen zusammenschliessen sollten, um den marktwirtschaftlichen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts begegnen zu können.



Jürg Bolleter, CEO Dentalpoint AG.

**Dentalpoint AG** aus Zürich „GIVING NATURE A HAND“, präsentierte auf der IDS die ergänzende, zweiteilige Keramik-Implantatlinie ZERAMEX®Plus. **Jürg Bolleter**, CEO, zu den Geschäftsprognosen für 2013: „Als erprobtes und wissenschaftlich fundiertes Nischenprodukt wird das Keramikimplantat ZERAMEX® weiter Marktanteil gewinnen. Die Patienten nehmen die negativen, gesundheitlichen Auswirkungen von Titanimplantaten immer mehr wahr. Der Absatz der ZERAMEX®-Implantate ist stark am Wachsen. ZERAMEX® wird schwergewichtig in den deutschsprachigen Märkten Europas vertrieben. Etwa

20 Prozent des Absatzes wird in Italien, Frankreich und Spanien generiert. Das Angebot in der Dentalimplantat-Branche wird sich in Metallimplantate (Billig/Discount/Commodity) und metallfreie Implantate in Keramik (High-End-Produkte) im Verhältnis 70/20 aufteilen. Das biokompatible Keramikangebot wird sich beim immer besser aufgeklärten Patienten und bei den Versicherern wegen der Ästhetik (keine Metallschatten und sichtbare Metallhälse) und der Biokompatibilität ohne Gesundheitsrisiko durchsetzen (siehe auch Orthopädie).“

**Diane Bonny**, Geschäftsführerin **Deppeler SA**, antwortet auf die Frage, wie sich ihrer Meinung nach das Unternehmen in diesem Jahr entwickeln wird: „Wir haben in diesem Jahr viele Neuheiten und sind überzeugt,

dass diese den Zahnärzten Lösungen für ihre alltäglichen Probleme bieten können. Wir planen, eine Ausbildung über das Schleifen ins Leben zu rufen, da das heute leider noch sehr lückenhaft gelehrt wird. Durch unsere tägliche Arbeit mit dem Stahl haben wir eine tiefreichende Kenntnis dieser Materie. Dieses Wissen möchten wir teilen, um das Schleifen zu entmystifizieren. Allzu oft wird diese Arbeit mit Angst oder mit Abscheu erledigt. Jedoch bei korrekter Anwendung ist es sehr leicht und effizient. Wir werden auch viel über unser Deppeler Smart Scaling berichten, denn diese Lösung ist wirklich ausserordentlich. An zahlreichen Kongressen und Ausstellungen werden wir anwesend sein, um unser Konzept vorzustellen und diese Neu-

heiten zu zeigen. Gleichzeitig zählen wir auf die Mithilfe unserer Handelspartner, um den Zahnärzten diese Informationen weiterzugeben.“



Torsten Fremerey, Geschäftsführer EMS, und der Messestand auf der IDS 2013.



**Torsten Fremerey**, Geschäftsführer **EMS**, fasst seine Eindrücke zusammen: „Wir haben zur IDS 2013 innerhalb der beiden Produktgruppen Air-Flow und Piezon neue Produkte vorgestellt. Dabei präsentieren wir im Air-Flow-Bereich zwei neue Pulver (Pulver Plus und Pulver Comfort) sowie ein neues handy. Das Pulver Plus wird nahezu alle bisherigen Pulver ablösen, weil es sowohl sub- als auch supragingival – auch bei Perimplantitis – einsetzbar ist und damit eine extrem hohe Bandbreite abdeckt. Ein Universalpulver in der Prophylaxe und auch im Recall! Auf der IDS fanden wir großen Zuspruch hinsichtlich unserer Produktpräsentation. Diese erfolgte u. a. in Form von Live-Treatments – sei es durch die Dentalhygienikerinnen, im Rahmen der Swissdental Academy oder in unserer Lounge-Area, wo die Möglichkeit bestand, mit dem neuen Pulver Tomaten, Wachteleier und Geldmünzen zu reinigen. Generell sind alle praktischen Dinge, die wir im Rahmen unseres Messeauftrittes gezeigt haben, sehr gut angekommen, einschliesslich des Gesamt-Feelings. Wir verfolgen eine Full-Mouth-Air-Flow-Therapie, und dieser ganzheitliche Ansatz kam sehr gut bei den Besuchern an. Grundsätzlich sind wir mit der IDS sehr zufrieden und haben einen positiven Gesamteindruck mit nach Hause genommen.“

**MIO int. Ozonytron** war in Köln mit einer Premiere vertreten. **Karima Sardari**, Geschäftsleitung: „Als Novum haben wir auf der IDS 2013 erstmals unser neues preiswertes Gerät für die alleinige Full-Mouth-

Disinfection mit gasartigem Plasma, Ozonytron-XO, vorgestellt. Mit der Plasmamedizin ist es nun möglich, unter einer Schutzatmosphäre in wenigen

Wir begrüßen darum auch die Bestrebungen der deutschen und amerikanischen Regierung für ein Freihandelsabkommen zwischen beiden Ländern. Deutsche Qualität und Zuverlässigkeit ist am Weltmarkt begehrt, was wir umzusetzen verstehen.“

**Richard Laube**, CEO von **Nobel Biocare**, zog eine erste Bilanz der IDS: „In den ersten Stunden hat sich bereits gezeigt, dass es zwei Bereiche gibt, die große Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Das eine ist der neue Scanner der zweiten Generation. Er ist motorbetrieben, die Scanzeit ist in vielen Fällen auf die Hälfte reduziert, es ist weniger Intervention und eine geringere Schulungszeit erforderlich und es können rückwärtige Abläufe durchgeführt werden, was bedeutet, dass Nutzer des derzeitigen NobelProCera Scanners sehr leicht auf die zweite Generation umsteigen können. Mit diesem Werkzeug lässt sich die Produktivität vieler Labors verbessern. Der andere Punkt ist, dass wir rasche Fortschritte bei der Diagnose- und Planungssoftware Nobel Clinician machen. Vor 18 Monaten haben wir ihre Verfügbarkeit für PC und Mac bekanntgegeben. Es ist die erste bedeutende Planungssoftware, die für Mac erhältlich ist. Jetzt können wir Volume-Rendering und dreidimensionale Bildarstellung anbieten.“



Diane Bonny, Geschäftsführerin Deppeler SA, im Gespräch mit Jeannette Enders, DT.



Karima Sardari, Geschäftsleitung des Unternehmens MIO int. Ozonytron.



Pünktlich zur IDS stellte sich das neue D-A-CH Management Team von Nobel Biocare vor (v.l.n.r.): Michael Studer, Verkaufsleitung, Thomas Stahl, Marketing und Produktmanagement, Dr. Ralf Rauch, Geschäftsführer Deutschland, Ralf Barschow, Regional Director.

Wenn Sie sich überlegen, dass auch heute noch nur eine geringe Anzahl von Patienten mit Implantaten behandelt werden – es sind nur fünf Prozent der Behandlungen in der Zahnklinik – und in noch weniger dieser Fälle wird die Planung mit Planungssoftware durchgeführt. In nur wenigen dieser geplanten Fälle wird zumindest bei der ersten Pilotbohrung zur Präzisionssicherung eine Bohrschablone für die Osteotomie verwendet. Und ich bin zuversichtlich, dass Nobel Clinician die Standard-Software in der Industrie wird und zu einer

besseren und genaueren Platzierung führen wird. Ich denke, dass es heutzutage die einzige professionelle Vorgangsweise ist. Und ich persönlich hoffe sehr, dass Nobel Clinician das Standard-Werkzeug in den meisten Praxen wird, die Implantologie betreiben.“

**Oralplant Suisse SA** war das erste Mal auf der IDS vertreten und überaus zufrieden. Die auf Implantate, Implantatsysteme und -instrumente spezialisierte Firma aus Lugano bietet

auch Fortbildungsveranstaltungen für Ärzte, Zahnärzte und Zahnarzthelferinnen an und war sich sicher, vom 10. bis 14. März 2015 auf der 36. IDS in Köln wieder dabei zu sein.

**Jens Starke-Wuschko**, Country Manager **Procter & Gamble Professional Oral Health**, erklärte die übergreifende Botschaft seines Dentalunternehmens: „Erstmals sind wir zur IDS 2013 mit keiner klassischen

Produktbotschaft an den Markt herangetreten, sondern mit einer übergreifenden Botschaft, denn wir kümmern uns um effektives Biofilmmangement. Wir haben uns die Frage gestellt, was dazu notwendig ist, damit der Patient zu Hause effektiv im Bereich der häuslichen Mundpflege aktiv sein kann – und diese Antworten galt es auf der IDS zu präsentieren. Dabei unterscheiden wir zwischen mechanischem und chemischem Biofilmmangement. In den ersten Bereich fallen die oszillierend-rotierenden elektronischen Zahnbürsten, welche bei der täglichen Anwendung bereits Goldstandard geworden sind. Aber Zahnputzen allein genügt nicht. Denn würde der vollständige Biofilm entfernt werden, beträfe das auch alle guten Keime. Deshalb haben wir noch einen Schritt weiter gedacht und ein Produkt optimiert, was den Verbrauchern bestens bekannt ist: Zahncreme. Es ist uns gelungen, einen regelrechten Meilenstein in der Zahncreme-geschichte zu setzen, denn die spezielle Formulierung der Pro-Expert-Technologie bietet Patienten endlich die Vorteile einer zinnhaltigen Zahncreme ohne deren Nachteile. Diese Technologie konnten wir den Besuchern in unserem Demo-Testcenter nahebringen. Hier gab es die Möglichkeit, nach einer kurzen Einleitung in diese komplexe Thematik die neue Zahncreme live zu testen und anschließend ein Muster mit nach Hause zu nehmen.“



Jens Starke-Wuschko, Country Manager Procter & Gamble Professional Oral Health, auf der IDS.



**Wolfgang Becker**, Geschäftsführer **Straumann GmbH**, stellt Neuheiten und Entwicklungen in den Fokus: „Mit der neuen Software **Cares Visual 8.0** haben wir die Integration unseres CAD/CAM-Systems in die Dental Wings Open Software (DWOS) Plattform abgeschlossen. Die Kunden profitieren von einem offenen System mit innovativen Merkmalen. CARES 8.0 optimiert digitale Abläufe. Mit der neuen Funktion X-Stream konnten wir den prothetischen Arbeitsablauf weiter straffen. Mit dem neu eingeführten CARES Variobase Sekundärteil profitieren Labore von einem Metall-auf-Metall-Implantatsekundärteil mit Original-Straumann-

Verbindung und verschiedenen ästhetischen Farbtönen. Mit dem Narrow Neck CrossFit® (NNC) Implantat haben wir ein neues Produkt auf Weichgewebenebene eingeführt, das bewährte chirurgische und prothetische Konzepte mit wegweisenden Innovationen wie Roxolid® und SLActive® kombiniert und damit neue Möglichkeiten für durchmesserreduzierte Implantate eröffnet. Wir konnten die Attraktivität von Straumann auch für junge Zahnmediziner mit dem „Young Professional Program“ erhöhen. Unsere maßgeschneiderte Unterstützung für den Einstieg ins Berufsleben. Unser Messefazit: Wir erhielten sehr viel positives Feedback auf unsere Neuheiten und Entwicklungen.“ **DT**



Oralplant Suisse SA auf der IDS 2013 (v.l.n.r.): Stefano Lunardelli, Sergio Moro (Präsident), Maurizio Ceolin und Erik Livio (Sales Switzerland).



Wolfgang Becker, Geschäftsführer Straumann GmbH, und der Messestand auf der IDS 2013.



# Swiss Dental Night in der OEMUS MEDIA Lounge

Schweizer Firmen auf der IDS wurden am Messe-Dienstag zum Empfang geladen.



Abb. 1: Ruedi Stöckli, Geschäftsführer der KaVo Dental AG. – Abb. 2: (V.l.n.r.) Boris Etter, Unternehmer und Rechtsanwalt, Dr. Antonio Lenares, Dr. Nils Leuzinger, Fortbildung ROSENBERG, und Dr. Alessando Devigus. – Abb. 3: Torsten Oemus, CEO Dental Tribune International, und Ueli Breitschmid, Präsident Arbeitgeberverband der Schweizer Dentalbranche.

Die *Dental Tribune Schweiz* hat seit Januar 2013 einen neuen Herausgeber und feierte dies mit einem Schweizer Abend in der OEMUS Media Lounge. Der Einladung folgten zahlreiche Aus-

steller, Vertreter von Schweizer Fachgesellschaften und Fortbildungseinrichtungen sowie Autoren, die nach wie vor mit ihren Beiträgen zum hohen Ansehen der Publikationen

des Verlages beigetragen haben und beitragen. Bemerkenswert fanden die Gäste neben dem Ambiente der OEMUS MEDIA Lounge besonders auch die gereichten Schweizer Spe-

zialitäten, allem voran die original Schweizer Brause „Rivella“ in den verschiedensten Geschmacksrichtungen und das über die Schweizer Landesgrenzen hinaus bekannte Bündnerfleisch.

Die Veranstaltung war ein gelungener Auftakt für die nachfolgenden Messetage und bot reichlich Gelegenheit, Kontakte zu knüpfen oder zu vertiefen und Freunde zu treffen. **DT**



## Vertrauen in Ihren Händen.



**Sie haben die Kontrolle** > TF Adaptive ist für unsere Elements™ Adaptive Bewegungs Technologie konzipiert worden. Diese ermöglicht der Feile, sich auf die im Kanal wirkenden Torsionskräfte selbständig einzustellen. Mit anderen Worten — **rotierend, solange Sie es wollen und reziprokierend, sobald Sie es brauchen.**

**Mach es Dir einfach** > Ein intuitives, Farbkodiertes System für Effizienz und einfachste Anwendung.

**Sorgenfreiheit** > TF Adaptive ist die konsequente Weiterführung des Erfolges der klassischen Twisted File und beinhaltet dieselbe vorteilhafte Twisted File Technologie.

Röntgenbild mit freundlicher Unterstützung durch Dr. Oskar Freiherr von Stetten.



## Mit Vertrauen von

**Dr. Oskar Freiherr von Stetten**  
Endodontologe  
Stuttgart



[tfadaptive.com/confidence](http://tfadaptive.com/confidence)

### Weitere Informationen erhalten Sie unter

**Ost:**  
Amir Araee +49 172 258 2564 Amir.Araee@Sybrondental.com  
**Süd:**  
Uwe Gielen +49 172 258 2551 Uwe.Gielen@sybrondental.com  
**West:**  
Uli Baum +49 178 854 2286 Uli.Baum@Sybrondental.com  
**Südwest:**  
Hans Jürgen Kremer +49 171 2647 234 Hans-Juergen.Kremer@sybrondental.com

# Intensivfluoridierung nach Bleaching

Weisse Zähne als Sinnbild gesunder und jugendlicher Ausstrahlung.  
Von Dr. med. dent. Steffen G. Tschackert, Frankfurt am Main, Deutschland.

Zähne sind im Laufe der Zeit den unterschiedlichsten Einflüssen wie Medikamenten, Mangelernährung, Unfälle, Karies und devitale Pulpa, aber besonders auch Kaffee, Tee, Rotwein und Tabak ausgesetzt und erfahren im Laufe der Zeit eine deutliche Farbveränderung. Der Wunsch nach weissen Zähnen und einem strahlenden Lächeln rückt in der Gesellschaft immer mehr in den Vordergrund. Die Patienten wünschen sich dabei eine unkomplizierte Behandlung. Bleaching ist für viele Patienten eine effiziente und kostengünstige Methode zur schnellen und sanften Zahnaufhellung aus ästhetischen und kosmetischen Gründen geworden.

Betrachtet man die unterschiedlichen Indikationen, werden auch die unterschiedlichen Bleachingmethoden klar. Durch den Zahnarzt erfolgen das interne Bleaching und das Power-Bleaching, beim Home-Bleaching wird der Patient selbst zum Akteur.

Durch das **interne Bleaching** wird ein devitaler Zahn aufgeheilt, bei dem sich der Zahnschmelz nach vorausgehender Wurzelkanalbehandlung dunkel verfärbt hat. Dies geschieht mit einer Einlage im Zahn, die für ca. eine Woche belassen wird. Ist nach einigen Tagen die gewünschte Farbnuance erreicht, wird das eingebrachte Material entfernt und der Zahn wieder definitiv verschlossen. Diese Methode kann bei Bedarf wiederholt werden.

Das **Power-Bleaching** kommt in der Regel in der Praxis zum Einsatz, wenn es sich um stärkere Verfärbungen handelt oder schnell ein helles Ergebnis erzielt werden soll. Hierbei gelangen höhere Konzentrationen des Bleaching-Gels kontrolliert zum Einsatz. Zum Schutz des Zahnfleisches wird erst ein flüssiger Kofferdam am Zahnfleischsaum aufgetragen und ausgehärtet. Danach wird das Bleaching-Gel aufgetragen und nach einer bestimmten Einwirkzeit wieder vorsichtig entfernt. Auch diese Methode kann nach Bedarf mehrfach wiederholt werden.

Beim **Home-Bleaching** bekommt der Patient eine individuelle, laborgefertigte Schiene und das Bleaching-Gel mit nach Hause. Nach entsprechender Aufklärung und Erläuterung der Handhabung kann der Patient die Zahnaufhellung zu Hause selbst anwenden.

Eine Alternative zur individuellen, laborgefertigten Schiene ist die industriell gefertigte Schiene, die bereits das Bleaching-Gel enthält. Es ist eine kostengünstigere Alternative, bei der die Anwendung in der Praxis unbedingt erläutert werden sollte, bevor der Patient das Material mit nach Hause nimmt.

### Warum danach Fluoridieren?

Beim Bleaching durchdringt Wasserstoffperoxid oder Harnstoffperoxid die Schmelz- und Dentinschicht. Dort entsteht durch den Zerfall des Stoffes bei Kontakt mit den Schichten Wasser und Sauerstoff, ein freies Radikal. Dieses wandelt die Verfärbung durch Oxidation in ein farbloses Molekül um, und dem Zahn wird Wasser entzogen. Es kommt zu einer Bleaching-bedingten Austrocknung, die wiederum – un-

## Praxistipps für das Power-Bleaching

- Es empfiehlt sich, mit einem Hilfsmittel zur weitestgehenden Abhaltung von Lippen und Wangen zu arbeiten, das sowohl eine Berührung der Lippen und Wangen mit dem Bleaching-Gel verhindert als auch eine relative Trockenlegung ermöglicht.
- Die Zunge kann mit einer lingual eingelegten Watterolle ebenfalls geschützt werden, da diese ein Hindernis zu den Frontzähnen bildet.
- Der kleine Sauger kann mit eingesetzt werden, um eine relative Trockenlegung aufrechtzuerhalten.
- Die Zahnreihe sollte vor dem Auftragen des flüssigen Kofferdams

- vorsichtig trocken gepustet werden. Dadurch wird eine höhere Haftung des Kofferdams erzielt.
- Nach Ablauf der Einwirkzeit das Bleaching-Gel vorsichtig mit einer Watterolle entfernen. Die Anwendung kann nach Bedarf wiederholt werden.
- Erst wenn das gewünschte Bleaching-Ergebnis erzielt wurde, werden die Zähne nochmals sorgfältig mit einer Watterolle von dem Gel befreit und danach erst mit Wasser abgespült. Hier unbedingt gleichzeitig mit dem grossen Sauger arbeiten, um ein Verschlucken des Bleaching-Gels zu vermeiden.
- Danach elmex® gelée auftragen.

ter anderem – meist mit einem Heiss/Kalt-Misempfinden einhergeht. Intensivfluoridierungsmassnahmen, z. B. mit elmex® gelée, führen zu einer raschen Hydratation und Remineralisation. Die Fluoridierung bewirkt die Ausbildung einer Kalziumfluorid-Deckschicht auf der Zahnoberfläche, somit auch auf freiliegenden Zahnhälsen und den freiliegenden Dentintubuli. Sie werden dadurch abgedeckt und die Misempfindung nimmt ab.

Nach dem Bleaching in der Zahnarztpraxis werden die Zähne anschliessend mit elmex® gelée fluoridiert, d. h., auf allen Zahnflächen wird elmex® gelée sorgfältig aufgebracht. Dieses hochkonzentrierte Fluoridgel besitzt einen Flouridgehalt von 12'500 ppm und enthält die Aminfluoride Olaflur und Dectaflur. Sie sind besonders oberflächenaktiv und verteilen sich schnell in der Mundhöhle. Die chemische Reaktion auf den Zahnoberflächen findet sofort statt und bildet eine sehr homogene und stabile Kalziumfluorid-Deckschicht auf der Zahnhartsubstanz. Der Patient kann direkt danach essen und trinken. Wendet der zu Behandelnde ein Home-Bleaching an, bekommt er die Anweisung, vor und nach dem Bleaching die Zähne zu putzen. Anschliessend sollte der Patient nach der letzten Behandlung elmex® gelée nutzen.

Die häusliche Anwendung von elmex® gelée nach dem Bleaching kann in der vorher angefertigten Bleaching-Schiene erfolgen. Die Schiene wird zur häuslichen Intensivprophylaxe mit elmex® gelée beschickt und für zwei bis drei Minuten getragen, danach wird der Mund ausgespült. Beim Home-Bleaching mit industriell gefertigter Schiene soll der Patient nach dem Bleaching die Zähne mit elmex® gelée putzen. Die Zahnhartsubstanz wird so insgesamt intensiv fluoridiert, remineralisiert und ist für mehrere Tage vor kariösen Säureangriffen und Misempfindungen geschützt.

Die Anwendung von elmex® gelée sollte auch nach dem Bleaching weiterhin regelmässig erfolgen, da ständige Säureangriffe und mechanische Belastungen die durch Fluorid gebildete Deckschicht wieder entfernen bzw. zerstören. Generell bekommen die Pa-



tienten die Empfehlung, ihre Zähne einmal wöchentlich mit elmex® gelée für etwa zwei Minuten mit der Zahnbürste zu bürsten und danach auszuspuken.

### Resümee

Bleaching ist bei entsprechender Indikation eine schnelle und schonende Möglichkeit der Zahnaufhellung, um den heutigen ästhetischen und kosmetischen Ansprüchen gerecht zu werden. Um Karies und Misempfindungen vorzubeugen oder diese zu mindern, empfiehlt sich immer eine Intensivfluoridierung nach dem Bleaching. Diese Fluoridierung sollte in bestimmten Abständen immer wieder durchgeführt werden. **DT**

### GABA International AG

Grabetsmattweg  
4106 Therwil, Schweiz  
Tel.: +41 61 725 45 45  
info@gaba.ch  
www.gaba.ch



**Dr. med. dent.**  
Steffen G. Tschackert  
praxis@tschackert.com

# IMPLANT TRIBUNE

— The World's Implant Newspaper · Swiss Edition —

No. 4/2013 · 10. Jahrgang · 3. April 2013



## Dental Campus für Implantologen

Prof. Dr. Christoph Hämmerle im Exklusivinterview über die neue Online-Plattform zur umfassenden Aus- und Weiterbildung auf dem Gebiet der Implantologie.

► Seite 19f



## Explantation im Blickpunkt

Zu Beginn einer Therapie steht das Thema Entfernung von Implantaten meist im Hintergrund, gewinnt aber im Laufe der Jahre zunehmend an Bedeutung.

► Seite 20f



## Implantologiekongress in Rom

Neu konzipiert: Giornate Romane versprechen mit wissenschaftlichen Vorträgen, Live-OP, Table Clinics und Referentengesprächen ein voller Erfolg zu werden.

► Seite 22

## Sofort- & Frühbelastung: das Berner Konzept

Ziel: Attraktivität der Implantatbehandlung mit kürzeren Einheilzeiten.

Von Dr. med. et Dr. med. dent. Ulrike Kuchler und Prof. Dr. med. dent. Daniel Buser, Bern, Schweiz.

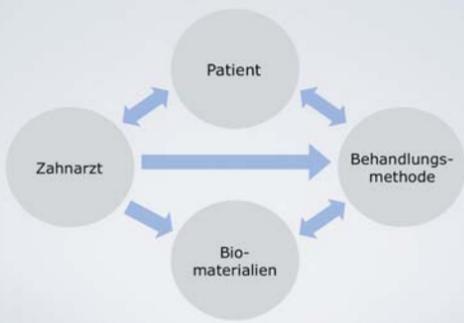
Das Thema der Früh- und Sofortbelastung stand und steht immer wieder im Mittelpunkt von Konsensuskonferenzen von implantologischen Fachgesellschaften. Dies zeigt, dass die Frage nach der optimalen Einheilzeit immer wieder von grossem Interesse ist. Aufgrund der technischen Entwicklungen und den bio-

toren sind die Erfahrung und die Präzision des chirurgischen, gewebschonenden Eingriffes durch den behandelnden Zahnarzt oder die Zahnärztin. Der Kliniker, der primär die verwendeten Biomaterialien auswählt, sollte über deren Eigenschaften und den richtigen Einsatz im Detail Bescheid wissen.

die vorhandene Literatur zu diesem Thema aufgearbeitet.

Ziel von Konsensuskonferenzen ist es, anhand klinischer Studien Empfehlungen für die Einheilzeiten abzugeben. 2008 wurden dabei klinische Studien zu den Themen Sofort-, Früh- und konventionelle Belastung in Abhängigkeit von der anatomi-

Faktoren, die das Behandlungsergebnis beeinflussen



1

Belastungsprotokoll

entsprechend der Nomenklatur der ITI Consensus Conference 2008



2

Abb. 1: Faktoren, die das Implantatergebnis beeinflussen. – Abb. 2: Timeline der Belastungsprotokolle.

logischen Erkenntnissen der letzten Jahre unterlagen die Belastungsprotokolle neuen Anpassungen. Ziel ist es, die Attraktivität der Implantatbehandlung mit kürzeren Einheilzeiten zu verbessern, ohne aber die Frühmisserfolgsrate zu erhöhen. Sowohl die Implantateinheilung als auch die Wahl des richtigen Zeitpunktes für die Implantatversorgung ist multifaktoriell (Abb. 1). Der Patient steht im wahrsten Sinne des Wortes im Mittelpunkt der Behandlung, da systemische und lokale Faktoren, wie auch die Qualität der verwendeten Biomaterialien, die Osseointegration beeinflussen. Andere wichtige Fak-

In folgendem Artikel beziehen sich die Definitionen der Einheilzeiten auf die aktuelle Nomenklatur der ITI-Konsensuskonferenz (2008) und wurden so übernommen.<sup>1</sup>

Die funktionelle Belastung innerhalb einer Woche wird als „Sofortbelastung“ definiert, als „Frühbelastung“ bezeichnet man die Versorgung zwischen einer Woche und zwei Monaten nach der Implantation. Alle Implantate, die zu einem späteren Zeitpunkt versorgt werden, fallen unter die Kategorie der konventionellen Belastung (Abb. 2). Im Rahmen der ITI-Konsensuskonferenz (2008) haben Experten in systematischen Übersichtsarbeiten

schon Region und der prothetischen Versorgung analysiert. Anhand einer systematischen Literatursuche wurden insgesamt 2.371 Abstrakte gelesen, 295 Volltextartikel untersucht und 60 Studien in den Übersichtsartikeln eingeschlossen.<sup>1</sup> Die Implantatüberlebensraten wurden sowohl für den Ober- und Unterkiefer als auch deren Unterteilung in anterior und posterior und der Art der prothetischen Versorgung erhoben (Abb. 3). Die Ergebnisse zeigen, dass die konventionelle Belastung sowohl in allen anatomischen Regionen als auch festsitzende und abnehmbare Zahn-

Fortsetzung auf Seite 18 →

## Implantologische Kompetenz immer gefragter

Statement von Dr. med. dent. Claude Andreoni\*



Die Implantologie hat in den letzten 25 Jahren einen enormen Aufschwung erfahren, der im Zusammenspiel von Nachfrage, Grundlagenforschung, technischer Lösungen und klinischer Erfahrung begründet liegt. Wir hatten noch nie so viele Lösungshilfen wie heute, monatlich nimmt die Evidenz untersuchter Anwendungen signifikant zu, und dennoch: Mitunter verlieren wir die Orientierung zwischen den Wunschvorstellungen von Patient und Klinik in Bezug zur verlässlich anwendbaren Realität.

Wir wollen im Namen eines soliden Rufes der zahnärztlichen Implantologie keine prognostisch fraglichen und spekulativen Behandlungen anbieten. Leider haben euphorische Aussagen in diesen 25 Jahren falsche Versprechungen hervorgebracht, die auch beim Patienten zu falschen Erwartungen und herben Enttäuschungen geführt haben.

Mit der Gründung der Implantatstiftung Schweiz (ISS) haben wir eine umfassende sachliche Informationsquelle für das Publikum geschaffen. Vier tragende Schweizer Fachgesellschaften haben ihre Kräfte vereint, um auf der ISS-Website fachkundig und unabhängig zu informieren.

Auf Initiative von Prof. Dr. Daniel Buser konnten somit unter dem Dach der ISS die Kräfte unserer Fachgesellschaften für Implantologie, Oralchirurgie, Parodontologie und rekonstruktiver Zahnmedizin vereint – und

die finanziell mittragenden Industriesponsoren ohne redaktionellen Einfluss eingebunden werden. Nicht nur eine sinnvolle inhaltliche Abstimmung der erwähnten Fachgesellschaften war der Lohn, bereits zwei gemeinsame ISS-Kongresse konnten dank der aufgebauten Synergien erfolgreich durchgeführt werden.

Wir leisten dem Ruf einer verlässlichen zahnärztlichen Implantologie keinen guten Dienst, wenn wir nicht einhaltbare Versprechen abgeben. Nachhaltig kann nur eine evidenzbasierte Indikationsstellung und Therapie gewinnbringend sein, auch für eine um Umsatz besorgte Industrie, die sich nicht nur über den nächsten Quartalsabschluss, sondern auch um einen soliden Absatz in einigen Jahren sorgen will.

Dumpingangebote von Industrieanbietern, die vorrangig deren kurzfristiges Überleben sichern sollen, können niemals ein Fundament für eine qualitativ hochwertige Implantologie sein. Qualität hat ihren Preis. Allerdings können wir unsere Preise nur vertreten, wenn wir unsere Behandlungen auf evidenzbasierte Protokolle abstützen, die Indikationen unserem Können entsprechend stellen und sonst, falls wir uns eine komplexe Behandlung nicht selbst zutrauen sollten, unsere Patienten gezielt einer entsprechend kompetenten Person überweisen wollen.

\*Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für orale Implantologie (SGI)

ANZEIGE

# DENTR<sup>W</sup>DE

## We put a smile on your face

Pour votre sourire

FAIR TR<sup>W</sup>DE  
«Qualität muss messbar sein»

Das Produktions- und Distributionssystem, das seiner Zeit voraus ist – zum Vorteil der Patienten und der Zahnärzte.

Kontaktieren Sie uns *Contactez nous*: Dentrade Schweiz GmbH, Seestrasse 1013, 8706 Meilen, Tel. 044 925 11 55, Fax: 044 925 11 56, post@dentrade.ch, www.dentrade.ch

←Fortsetzung von Seite 17

versorgungen sehr gut klinisch untersucht und wissenschaftlich hervorragend dokumentiert sind. Die Arbeiten zur Frühbelastung verdeutlichen ebenfalls eine gute wissenschaftliche Dokumentation. Bei genauerer Betrachtung der Ergebnisse von frühbelasteten Implantaten wird klar, dass die Anzahl der Studien limitiert ist, welche die abnehmbare implantologische Versorgung im Oberkiefer und festsitzende Versorgungen im Unterkiefer untersuchten. Bei der syste-

den und es zeigte sich, dass die Sofortbelastung keine negativen Auswirkungen auf die Implantatüberlebensrate hatte. In einer weiteren Untersuchung mit 36 Patienten, die ebenfalls das Thema Sofortbelastung im Unterkiefer bei zahnlosen Patienten aufgriff, kamen die Autoren zum Schluss, dass es zu erhöhten marginalen Knochenverlusten rund um die sofortbelasteten Implantate kam.<sup>6</sup> Zusammenfassend zeigen diese Ergebnisse, dass die Sofortbelastung von Implantaten im zahnlosen Un-

95 dieser Implantate nach 20 Jahren nachuntersucht werden. Die Ergebnisse zeigen eine Implantatverlustrate von 10,5 Prozent (zehn Implantate), von denen drei durch eine Fraktur verloren gingen.<sup>8</sup>

2002 wurden die Ergebnisse einer Multicenterstudie veröffentlicht, bei der Implantate mit einer neu entwickelten sandgestrahlten und säuregeätzten Oberfläche (SLA®) bereits nach sechs Wochen belastet wurden. Nach einem Jahr lag die Implantaterfolgsrate bei 99,3 Prozent.<sup>9</sup>

truktion bereits möglich ist, dann ist eine Sofortversorgung aus Gründen der Kosteneffizienz keine Option, weshalb die Sofortversorgung beim teilbezahnten Patienten an der Universität Bern kaum zur Anwendung kommt.

**Frühbelastung bei Implantation mit simultaner Augmentation**

Im ästhetischen Bereich werden Implantate meist mit einer simultanen Konturaugmentation eingesetzt, damit zuverlässig eine ausreichend dicke faciale Knochenwand erzielt werden kann. Dabei wird die Frühimplantation vier bis acht Wochen nach Extraktion klar favorisiert. Die Konturaugmentation wird mit autologen Knochenchips und einem bovinen Knochensatzmaterial (KEM) mit geringer Substitutionsrate durchgeführt, wobei heute eine resorbierbare Kollagenmembran als temporäre Barrierenmembran verwendet wird.<sup>16</sup> Die Freilegung der Implantate erfolgt heute routinemäßig bereits acht Wochen nach der Implantation. Eine entsprechende Fallstudie mit 20 konsekutiv operierten Implantaten zeigte ausgezeichnete ästhetische Ergebnisse.<sup>17,18</sup> In einer weiteren Untersuchung zur Konturaugmentation konnte nachgewiesen werden, dass die mit bovinem KEM und Eigenknochen augmentierte faciale Knochenwand auch nach fünf bzw. neun Jahren stabil ist.<sup>19</sup>

Im Oberkieferseitzahnbereich muss die fehlende Knochenhöhe oft mit einer Sinusbodenelevation (SBE) kompensiert werden. Dabei kommt meist die laterale Fenster-technik zur Anwendung – unter Verwendung eines „Composite Grafts“ mit einer Mischung von autologen Knochenchips und einem bovinen KEM. Die Kombination mit der hydrophilen SLA-Oberfläche erlaubt es, diese Implantate, die mit einer simultanen SBE eingesetzt werden, bereits nach acht Wochen mit der RFA-Methode nachzumessen. Ist der ISQ-Wert nach acht Wochen  $\geq 70$ , werden die Implantate definitiv

prothetisch versorgt. Diese acht Wochen Frühbelastung bei Implantaten mit simultaner SBE wird aktuell in einer prospektiven Fallstudie überprüft und zeigt bis dato eine erfreulich hohe Anzahl von Implantaten von rund 80 Prozent, die nach dieser kurzen Einheilphase einen ISQ-Wert von  $\geq 70$  erzielen.

**Zusammenfassung**

Die Sofort- und Frühbelastung ist heute sehr gut dokumentiert und kann aus gutem Grund empfohlen werden. Beim teilbezahnten Patienten steht jedoch die Frühbelastung nach drei oder acht Wochen im Vordergrund, wobei sich hier die Messung der Implantatstabilität mithilfe der RFA-Methode als sehr nützlich und zuverlässig erwiesen hat. **II**

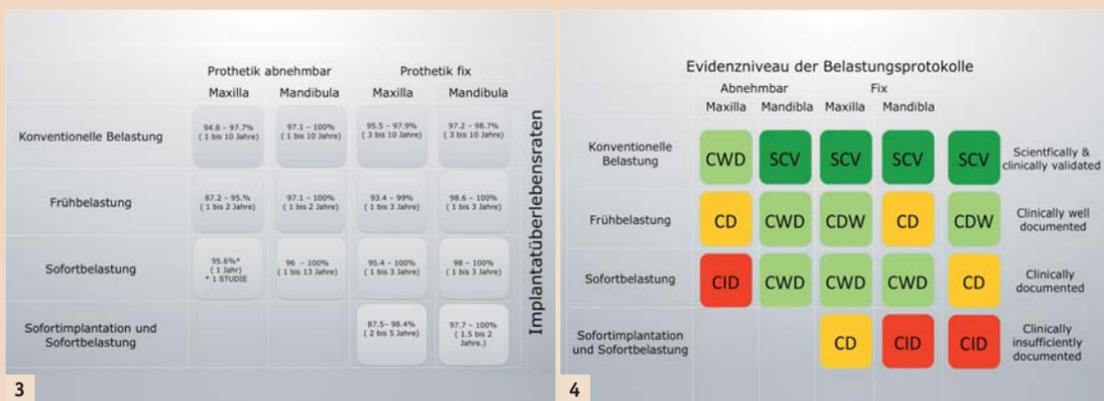


Abb. 3: Implantatüberleben abhängig von der Region, der prothetischen Versorgung und des Belastungsprotokolls. – Abb. 4: Übersicht der Evidenz.

matischen Suche nach Artikeln zur Sofortbelastung von Implantaten kamen die Experten/-innen damals zu dem Schluss, dass es wenig Literatur zum Thema abnehmbare Versorgungen im Oberkiefer und Sofortimplantation mit Sofortbelastung im Unterkiefer gibt (Abb. 4).<sup>1-3</sup>

Seit dem Abschluss dieser Konsensuskonferenz erschienen einige neue Studien zum Thema Sofortbelastung von Implantaten im zahnlosen Unterkiefer. So zeigte eine prospektive Studie mit 124 zahnlosen Patienten, dass eine Sofortbelastung von zwei Implantaten mit Stegversorgung im Beobachtungszeitraum von 12 bis 40 Monaten Implantatüberlebensraten von 98,8 Prozent aufwies.<sup>4</sup> Eine andere Studie im zahnlosen Unterkiefer versorgte und belastete ein oder zwei Implantate sofort mit Kugelkopfantern.<sup>5</sup> Nach drei Jahren konnten von den ursprünglich 36 Patienten 19 untersucht wer-

terkiefer möglich ist, jedoch für ein höheres Evidenzniveau noch weitere Studien erforderlich sind.

**Das Berner Konzept**

An der Berner Klinik für Oralchirurgie werden seit rund 30 Jahren Implantate gesetzt, und viele dieser Implantate sind im Rahmen von Langzeitstudien nachuntersucht worden. Die Implantatbelastung stand dabei schon früh im Mittelpunkt des Interesses. In einer Studie mit 100 Hohlschrauben- und Hohlzylinderimplantaten aus dem Jahr 1990, die alle mindestens drei Monate einheilten, konnten 98 Prozent nach einem Jahr als erfolgreich eingestuft werden.<sup>7</sup> Diese Dauer richtete sich nach dem damaligen Wissensstand und den damals erhältlichen Implantatdesigns und -oberflächen, die heute nicht mehr am Markt verfügbar sind.

In einer eben zur Publikation angenommenen Studie konnten

Die eben erst publizierten Langzeitergebnisse von 511 Implantaten aus diesem Zeitraum zeigen nach zehn Jahren Implantatüberlebensraten von 98,8 Prozent.<sup>10</sup>

Nachdem präklinische Studien eine noch schnellere Knochenanlagerung mit der hydrophilen SLA-Oberfläche zeigten,<sup>11,12</sup> wurde die Einheilphase bei Standardimplantation im Unterkieferseitzahnbereich weiter verkürzt und auf drei Wochen festgelegt. Bei einer so kurzen Einheilphase war es notwendig, die Implantatstabilität objektiv messen zu können, was mithilfe der Resonanzfrequenzanalyse (RFA) unter Messung der ISQ-Werte (Implantatstabilitätsquotient) erfolgte.

Eine prospektive Fallstudie zeigte, dass die Frühbelastung bei dieser Indikation mit hoher Erfolgsicherheit möglich ist.<sup>13-15</sup> Wenn eine Frühbelastung nach drei Wochen mit einer definitiven Rekons-



**Dr. med. dent. et Dr. med. Ulrike Kuchler**  
Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie  
Freiburgstr. 7, 3010 Bern, Schweiz  
Tel.: +41 31 632 09 15  
ulrike.kuchler@zmk.unibe.ch



**Prof. Dr. med. dent. Daniel Buser**  
Direktor der Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie  
Universität Bern,  
Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie  
Freiburgstr. 7, 3010 Bern, Schweiz  
Tel.: +41 31 632 25 66/45  
daniel.buser@zmk.unibe.ch

**Polymerisieren in nur 5 Sekunden**

Das Hochleistungs-Polymerisationslicht CurePen™ und die Kaltlicht-Diagnosesonde LightPen™ bestechen nicht nur durch Multifunktionalität und ergonomisches Design.



Das Hochleistungs-Polymerisationslicht CurePen™ und die Kaltlicht-Diagnosesonde LightPen™ bestechen nicht nur durch Multifunktionalität und ergonomisches Design.

Der CurePen™ ermöglicht ein Aushärten aller campherquinonhaltigen Komposite in nur fünf Sekunden. Durch den kleinen Öffnungswinkel von 8 oder 6mm Durchmesser des austretenden Lichts gewährleistet CurePen™ eine tiefe Durchhärtung des Komposites. Der CurePen™ ist die kleinste und leichteste Hochleistungs-Polymerisationslampe auf dem Markt. Einzigartig macht den CurePen™ seine Tap-Control-Funktion: Das Antippen des CurePen™ mit der Fingerspitze genügt zum Auslösen und Wiederholen von Härtezyklen. Ohne Schalter und Spalten, für die gründliche Oberflächenhygiene. Die Kaltlicht-Diagnosesonde LightPen™ zur Transillumination und Auflicht-

untersuchung ist ein weiteres Produkt der Firma I-DENT SA.

Der LightPen™ bietet universelle Anwendungsmöglichkeiten: Von Kariesdiagnostik über Schmelzrisssdarstellung und dem Auffinden von schwierigen Wurzelkanaleingängen bis hin zur Kontrolle bei PA-Behandlung und dem Prüfen von Veneer- und Keramik-Laborarbeiten. Je nach Bedarf des Behandlers sind zwei Beleuchtungsstärken wählbar durch die Tap-Control-Funktion. Beide akkubetriebenen Pens zeichnen sich durch die ergonomisch geformten Super-Slim-Gehäuse aus. Gefertigt aus hochwertigem Edelstahl fügen sie sich ideal in die Hand und garantieren ein ermüdungsfreies Arbeiten. **II**

**I-DENT Vertrieb Deutschland**  
Kagerbauerstr. 60  
82049 Pullach, Deutschland  
Tel.: +49 89 79367178, Fax: +49 89 79367179  
info@ident-dental.de, www.i-dent-dental.com

**Mundspiegel – immer klar, immer sauber!**

Neues Instrument ermöglicht erstmals ununterbrochenes Präparieren, auch unter ungünstigsten Bedingungen.

Bis heute gingen Zahnärzte davon aus, dass sie mit Mundspiegeln arbeiten müssten, bei denen innerhalb weniger Augenblicke die Sicht durch Spray und Bohrstaub behindert und die Konzentration gestört wird. Eine Lösung für dieses Problem hat die Schweizer Firma I-DENT SA aus Lausanne entwickelt und produziert. Die geniale Idee heisst EverClear™ – ein akkubetriebener, sterilisierbarer und selbstreinigender Mundspiegel, der immer klar und sauber bleibt. Das ermöglicht die Ausstattung des EverClear™ mit einem Mikromotor, der mit 15.000 Umdrehungen in der Minute die Spiegeloberfläche dreht und so Wasser, Schmutz, Speichel und Blut wegschleudert. Der Mundspiegel ist dabei ultraleicht und handlich.

Das Instrument ermöglicht erstmals ununterbrochenes Präparieren, auch unter ungünstigsten Bedingungen. Stress, der durch schlechte Sichtverhältnisse ausgelöst wird, gehört der Vergangenheit an. Die Vorteile für den Behandler sind reduzierter Arbeitsstress, eine geringere Augenermüdung, eine deutliche Zeitersparnis, erhöhte Produktivität – und einfach mehr Spass bei der Arbeit! EverClear™ begleitet sinnvoll jedes Präparationsset, das mit Kühlspray eingesetzt wird. Er entspricht selbstverständlich den Hygieneanforderungen und kann, mit Ausnahme des Akkus, voll sterilisiert werden. **II**



SCAN MICH

Video „EverClear™ Mundspiegel“  
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z. B. mit dem Reader Quick Scan)

# Dental Campus für Implantologen: Praxisnahes Fachwissen für Einsteiger und Fortgeschrittene

IDS 2013: Exklusivinterview mit Prof. Dr. Christoph Hämmerle über Dental Campus – ein neues E-Learning-Angebot in der oralen Implantologie. Von Jeannette Enders, DT.

Dental Campus ist eine neue Online-Plattform zur umfassenden Ausbildung in der Implantologie. Die Lerninhalte werden durch ein Gremium renommierter Wissenschaftler zusammengestellt. *Dental Tribune* sprach mit dem Präsidenten des Implant Campus Boards, Prof. Dr. Christoph Hämmerle, über das didaktische Konzept. Beim Gespräch anwesend war auch Dr. Michael Peetz, Präsident der Digital Dental Life AG, die die Web-Technologie an Dental Campus lizenziert.

## DT: Wie funktioniert die Online-Plattform Dental Campus?

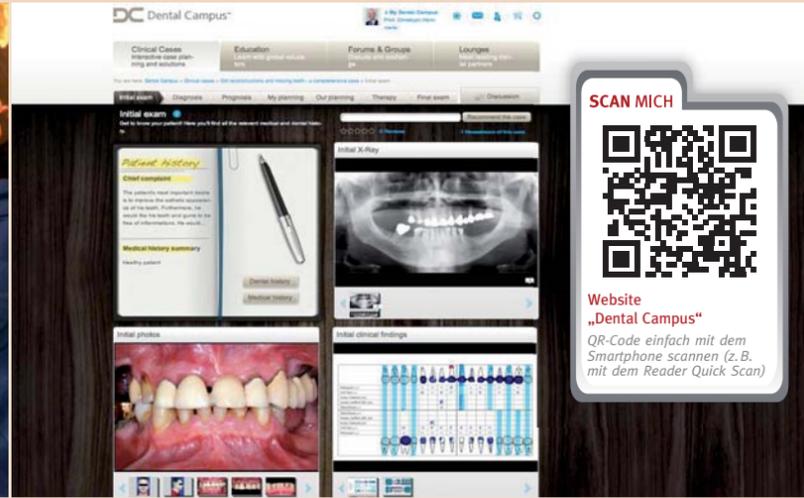
**Prof. Dr. Hämmerle:** Dental Campus ist ein neues E-Learning-Angebot in der oralen Implantologie, bei dem wir grössten Wert auf praktischen Nutzen, Didaktik und Qualität gelegt haben. In einem einzigen Medium finden die Nutzer sowohl das theoretische Fachwissen als auch konkrete Informationen zu Techniken und Produkthandhabung. Dadurch erwerben Zahnärztinnen und Zahnärzte konkretes Behandlungswissen, das sie sofort bei ihren Patienten umsetzen können. Um die Plattform übersichtlich und praxisnah zu gestalten, haben wir uns bei der Struktur der Inhalte am Ablauf einer Patientenbehandlung orientiert.

## Für welche Zielgruppe ist die Plattform gedacht und können sich die Nutzer zeitunabhängig fortbilden?

Wir haben Dental Campus als Fortbildungsangebot für Implantologie-Einsteiger entwickelt. Aber auch erfahrene Implantologen können sich einzelne Themen oder Fälle individuell zusammenstellen und so ihr Wissen in spezifischen Bereichen erweitern. Die Nutzer können sich



Abb. 1: (Von links nach rechts) Dr. Michael Peetz und Prof. Dr. Christoph Hämmerle im Gespräch mit Jürgen Isbaner, Chefredakteur ZWP, auf der IDS. – Abb. 2: Dental Campus Online-Plattform.



umfassendes, aktuelles Fachwissen unabhängig von Zeit und Ort aneignen. Das ist für die Kolleginnen und Kollegen in der Praxis ein grosser Vorteil, sowohl aus organisatorischer als auch aus finanzieller Sicht.

## Welche Themen und Module beinhaltet das E-Learning-Angebot?

Eine Kernfunktionalität ist der Bereich Education. Hier gibt es verschiedene Module mit Online-Vorträgen, in denen bekannte Referenten den aktuellen Stand der Wissenschaft und Klinik vorstellen. Mit Selbsttests kann man anschliessend seinen Wissensstand prüfen. Direkte Links führen zu den passenden klinischen Fallbeispielen und zu Produktinformationen der Partnerfirmen.

Eine zweite Schlüsselfunktionalität sind die Clinical Cases, die Fallbeispiele unterschiedlicher Komplexität enthalten. Hier wird detailliert jeder Behandlungsschritt gezeigt, von der Fallanalyse bis hin zur Prothetik und dem Langzeitergebnis. Nutzer können zudem ihre eigene Einschätzung der Fälle und ihre Therapievor schläge mit den tatsächlich durchgeführten Therapien vergleichen.

Weitere Kernbereiche von Dental Campus sind die Forums and Groups und die Lounges der Partnerfirmen.

## Wie wird die Qualität des Plattforminhaltes gewährleistet und welche nationalen und internationalen Experten konnten für Dental Campus gewonnen werden?

Verantwortlich für die gleichbleibend hohe Qualität ist das Implant Campus Board. Es besteht aus Mariano Sanz, Lyndon Cooper, Mauricio Araújo, Frank Renouard, Ronald Jung und mir. Es gibt ausserdem verschiedene Fachgremien mit international anerkannten Experten, die in Peer-Review-Prozessen sicherstellen, dass sich die verschiedenen Module und Fälle optimal ergänzen.

## Eine effektive Weiterbildung beinhaltet auch die direkte Kommunikation mit den Kollegen. Gibt es die Möglichkeit von Diskussionsforen?

Der Austausch mit Kollegen ist enorm wichtig. Deshalb bietet Dental Campus Diskussionsmöglichkeiten bei den Fällen und Vorträgen sowie in

den Forums and Groups. Hier kann man sich mit anderen Klinikern und Experten zu spezifischen Inhalten der Plattform oder zu Fragen aus dem eigenen Praxisalltag austauschen. Ausserdem bauen wir in verschiedenen Ländern ein klassisches Kursangebot mit praktischen Trainings auf, das die Inhalte von Dental Campus ergänzen wird.

## Können Fortbildungspunkte bzw. kann ein Zertifikat erworben werden?

Das ist eine wichtige Frage. Im Moment sind wir im Gespräch mit den nationalen Fachgesellschaften, damit Nutzer möglichst bald über Dental Campus Fortbildungspunkte und Zertifikate erwerben können.

## Wird es Kooperationen mit internationalen zahnärztlichen Fachgesellschaften geben und welche Partner (Institute/Firmen) unterstützen die Plattform?

Kooperationen sind für uns zentral, um ein optimales Fortbildungsangebot zu ermöglichen. So zielt unsere Zusammenarbeit mit verschiedenen Fachgesellschaften darauf hin, Dental Campus zukünftig in verschiedene Graduiertenprogramme einzubinden. Und dank unserer Partnerschaft mit der Industrie können wir auf der Plattform spezifische, praktische Informationen zu den gezeigten Produkten und Technologien anbieten. Unsere Partner sind Nobel Biocare, Straumann, DENTSPLY und Geistlich.

Wir haben diese Firmen ausgewählt, weil sie hohe Standards in Qualität und Wissenschaft erfüllen, weil sie einen wichtigen Beitrag zur globalen Entwicklung der Implantologie geleistet haben und weil sie mit ihren Produkten einen grossen Teil des Implantologiemarktes abdecken.

## Vielen Dank für das Gespräch!

**Dental Campus**  
Englischtalstrasse 32  
8032 Zürich, Schweiz  
Tel.: +41 44 515 60 10  
Fax: +41 44 515 60 11  
info@dental-campus.com  
www.dental-campus.com

ANZEIGE

## simply smarter SwishPlus™

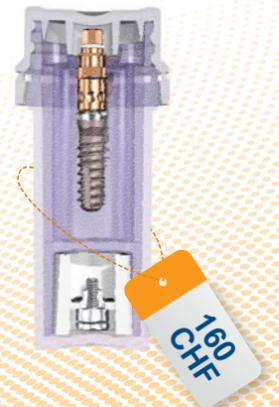
Kompatibel zu Straumann®\*



Achtkant

- 1 Verfügbar in den enossalen Durchmessern 3,3, 4,1, 4,8, 5,7mm und den Längen 6, 8, 10, 12, 14, 16mm
- 2 Das All-in-One Package für nur 160 CHF enthält Implantat, Einbringpfosten, Einheilextender und Verschlusschraube
- 3 Chirurgisch und prothetisch kompatibel zum Straumann Standard/Plus™
- 4 1mm polierte und 1mm mikrorauhe Halspartie für die Insertion auf Tissue- oder Bone-Level
- 5 FDA Zulassung zur Sofortbelastung

All-in-One Package



160 CHF



LADIES AFTERNOON  
STYLE & BEAUTY

BADEN,  
23. APRIL 2013  
events@implantdirect.eu



www.implantdirect.ch  
00800 4030 4030

\*Registrierte Marke vom Institut Straumann AG

BE ORDER  
SMART ONLINE

Implant Direct  
simply smarter.



**Prof. Dr. Christoph Hämmerle**  
Zentrum für Zahnmedizin  
Klinik für Kronen- und  
Brückenprothetik, Teilprothetik  
und zahnärztliche Materialkunde  
Plattenstr. 11, 8032 Zürich, Schweiz  
Tel.: +41 44 634 32 51  
christoph.hammerle@zzm.uzh.ch



**Dr. Michael Peetz**  
Digital Dental Life AG  
6331 Hünenberg, Schweiz  
Tel.: +41 79 340 38 10  
michael.peetz@digitaldentallife.com

# Implantatentfernung: Suche nach der schonendsten Methode

Bei einer Überlebensrate zahnärztlicher Implantate von 98 Prozent in den ersten fünf Jahren steht das Thema Explantation gerade zu Beginn einer Therapie meist im Hintergrund. Von Dr. med. dent. Christoph Blum, Bad Ems, Deutschland.



ANZEIGE

## Mehr WIDamine 2013!

Das neue WID-Forum im Rahmen der WID 2013 bringt seinen Besuchern die wichtigsten Marktentwicklungen und Neuheiten von der IDS Köln in konzentrierter Form nach Wien.

**WID** WIENER  
INTERNATIONALE  
DENTALAUSSTELLUNG

**FORUM NEU!**  
Energienmix für die Praxis!

Namhafte nationale und internationale Referenten aus Wissenschaft und Praxis sowohl zahnärztlicher als auch zahntechnischer Tätigkeit geben einen Überblick über Produkte und Entwicklungen. Auf den Messeständen können dann gezielt Informationen vertieft werden.

**RESERVE THE DATE**  
24. und 25. Mai 2013

Sichern Sie sich noch heute Ihren Platz im WID-Forum. Anmeldung zum WID-Forum auf

[www.wid-dental.at](http://www.wid-dental.at)

## Ihre WIDamin-Spender

**Univ.-Prof. Dr. Gerwin ARNETZL**, Präsident der ÖGCZ und Vizepräsident der ISCD, Graz  
**Priv.-Doz. Dr. Florian BEUER**, Zahnärztliche Prothetik, Uni München und Deutsche Gesellschaft für Ästhetische Zahnheilkunde (DGÄZ) - powered by Ivoclar Vivadent  
**Dr. Thomas EULER**, Bludenz - powered by orangedental  
**ZTM Dr. Peter FINKE**, Zahnarzt, Bundesverband VDZI, DGOI, Meisterprüfer HWK Nürnberg  
**ZTM Rudolf HRDINA**, BSI Zahntechnisches Laboratorium, Guntramsdorf  
**Univ.-Prof. DDr. Siegfried JANK**, Zahnarzt, Hall in Tirol - powered by Pluradent Austria  
**Dr. Philip JESCH**, Ambulatorium Wienerberg City, Wien - powered by Dentsply Implants  
**ZTM Vanik KAUFMANN-JINOIAN**, Cera-Tech, Liestal - powered by KaVo  
**Univ.-Prof. Dr. Georg MAILATH-POKORNY**, Akademie für orale Implantologie, Wien  
**ZTM Otto PRANDTNER**, prandtnercreative, München  
**DDr. Lutz RITTER**, Zentrum für ZMK, Uni Köln - powered by Henry Schein und Sirona  
**ZTM Christoph ZOBLER**, INN-Keramik, Innsbruck

Abb. 1–5: Explantationsmodell mit CAMLOG D 3,8 vor, während und nach Explantation. – Abb. 1–2: Explantation mit der Trepanfräse D 5,0 bis Länge 20 mm (Komet). – Abb. 3: Osteotomie mit der Lindemannfräse. – Abb. 4–5: Entfernung mit dem Help Kit (Dentium). – Abb. 6–9: Osteotomie des in situ befindlichen Implantats mit der Fräse nach Lindemann und dem Hebel nach Bein; ausgeprägter periimplantärer Knochenverlust und Beschädigung des Implantats. – Abb. 10–14: Implantatentfernung mit der Trepanfräse unter Tiefenkontrolle; deutlich sichtbar periimplantärer Knochen an dem Implantatgewinde. – Abb. 15–19: Ablauf der Explantation mit dem Help Kit (Dentium) durch Herausdrehen des Implantats. – Abb. 20–22: Röntgenkontrolle. – Abb. 20: In situ befindliche Implantate CAMLOG 3,8 x 13 mm. – Abb. 21: Explantation der Implantate mit (v.l.n.r.) Trepanfräse 5 mm, Lindemannfräse und Ausdreheinstrument Help Kit (Dentium). – Abb. 22: Kontrolle nach Explantation mit Knochendefekten (v.l.n.r.) D 5 mm, D 8,5 mm und D 3,8 mm.

Für den implantierenden Zahnarzt oder oralchirurgische Kollegen ist es unabdingbar, auch die neuesten Verfahren einer Implantatentfernung parat zu haben. Ein durch Periimplantitis bereits freigelegtes Implantat lässt sich meist mühelos mit der Klemme oder der Zange nach Leyr entfernen. Ist es jedoch noch teilweise ankylotisch eingeeilt, stellt dies eine weitaus schwierigere Herausforderung dar. In diesen Fällen kann hier der Behandler punkten, der die schnellste und für den Patienten schonendste Vorgehensweise kennt und im besten Fall eine Lösung für die anschließende Rehabilitation gleich mit anbieten kann.

## Alte und neue Verfahren zur Implantatentfernung

Die einfachste Methode zur Entfernung eines Implantates ist das Herausfräsen durch zirkuläres Umfahren mit der Fräse nach Lindemann. Hier stehen verschiedene Ansätze für Hand- und Winkelstück zur Verfügung und sind in der Regel in der Praxis vorhanden. Die Problematik stellt sich in der Gefährdung benachbarter Strukturen und dem

grossen, verfahrenbedingten periimplantären Knochenverlust. Alternativ zur rotierenden Lindemannfräse kann mit deutlich mehr Zeitaufwand das Implantat mit einem Piezochirurgiegerät unter Schonung von Weichgewebe entfernt werden. Bei einem Implantatdurchmesser von 3,8 mm resultiert ein Knochendefekt je nach Instrument von 7–8 mm. Der systembedingte Knochenverlust bedarf einer anschließenden umfangreichen Rekonstruktion, bevor eine neue Versorgung erfolgen kann.

Ein zweites Verfahren benötigt eine auf den Implantatdurchmesser abgestimmte Trepanfräse, die sich möglichst eng an das Implantat anpasst und den umgebenden Knochen schont. Hierfür gibt es Fräsen verschiedener Durchmesser. Lasermarkierungen der Länge ermöglichen eine Tiefenkontrolle. Der Verlust des periimplantären Knochens ist durch die Dimensionierung der Fräse deutlich reduziert. Die Rekonstruktion des Alveolar-kamms kann bei einem mehrwandigen Defekt mit Granulat erfolgen.

Die schonendste Methode besteht jedoch in der Entfernung des Implantates durch Brechen der An-

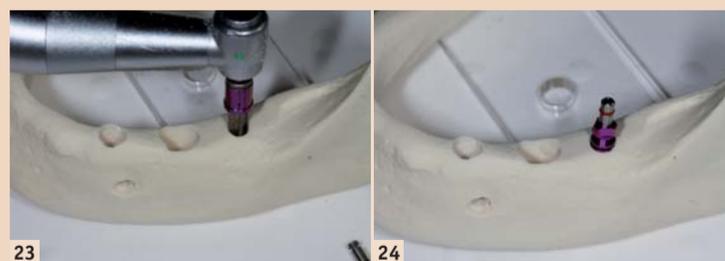


Abb. 23: Erweiterung der Explantationskavität D 3,8. – Abb. 24: Sofortimplantation eines D4,3.

ANZEIGE



kylose und Herausdrehen. Dafür wird ein Hartmetallinstrument mit linksschneidendem Gewinde soweit in das Implantat gedreht, bis das Drehmoment die Ankylose überwindet. Dabei sind bis zu 500 Ncm Drehmoment notwendig, die nur mit einem festen Schlüssel aufgebracht werden können. Durch drei unterschiedlich geformte Instrumente können bei fast allen Implantatsystemen die notwendigen Verbindungen zur schonenden Explantation gefunden werden. Auch zylindrische Geometrien und Implantate mit Knochenfenstern stellen dabei keine Einschränkung dar. Durch den Abriss der Knochenbälkchen an der Implantatoberfläche liegt eine maximale Schonung des periimplantären Knochens vor, sodass eine Sofortimplantation möglich ist.

#### Das Help Kit von Dentium

Das spezielle zusammengestellte Set kann in fast allen Problemfällen Lösungen bieten: Vom nicht erhaltungswürdigen oder gebrochenen Implantat über ein gebrochenes Abutment bis hin zur frakturierten Schraube. Auch ausgeleierte Gewinde können nachgeschnitten werden. Mit den drei Ausdrehinstrumenten (-----) können annähernd alle Implantatsysteme mit Innenverbindung entfernt werden.

#### Prothetische Rehabilitation nach Explantation

Durch Implantatentfernung mit dem Help Kit von Dentium wird der periimplantäre Knochen so geschont, dass lediglich der in der Implantatgeometrie gelegene Knochen (Rillen, Fenster etc.) verloren geht. Nach Erweiterung der Kavität auf den nächst höheren Implantatdurchmesser kann ein neues Implantat gesetzt werden.

#### Fall 1

Nach 17 Jahren erfolgreicher prothetischer Rehabilitation zeigte sich eine ausgeprägte Periimplantitis bis zum Apex des Implantates Regio 35 und ein horizontaler Knochenabbau am Implantat Regio 37. Nach Entfernung der verschraubten Brücke 37–35 kann das Implantat Regio 35 mit der Pinzette herausgehoben werden, das Implantat Regio 37 konnte nach dem Einsetzen des Herausdrehinstruments und Brechen der Ankylose mit mehreren Umdrehungen entfernt werden. Es zeigte sich der glatte Abriss an der Oberfläche bis auf die Längsvertiefungen, die noch knochengefüllt waren. Die Knochenkavität zeigte sich glatt begrenzt. Als Vorbereitung der neuen prothetischen Versorgung wurde der

Kieferkamm mit einem autologen Knochenblock des Kieferwinkels in Schalungstechnik wieder aufgebaut.

#### Fall 2

Nach vorangegangener Implantation in der Oberkieferfront vor mehr als zwölf Jahren und dem Zahnverlust Regio 16 vor 15 Monaten wünschte der Patient eine neue Versorgung. Das Implantat Regio 13 konnte aufgrund der Angulation nicht in die Versorgung integriert werden und wurde als Schläfer belassen. Im Rahmen der Neuversorgung wurde eine schonende Explantation durch Herausdrehen mit nachfolgender Sofortimplantation geplant. Nach dem Abnehmen der verschraubten Brücke Regio 13–11 und Entfernen der Abdeckkappe wurde das Ausdrehinstrument bis zum Greifen linksdrehend eingesetzt. Nach dem Bruch der Ankylose konnte das Implantat ohne Knochenverlust entfernt werden. Es zeigt sich eine glatte Knochenkavität mit den Abmessungen des ehemaligen Implantates. Nach Bildung eines Mukoperiostlappens und Darstellung des Alveolarkamms wurden Regio 15 und 14 zwei neue CAMLOG-Implantate unter Beachtung der Parallelität gesetzt und mit einem Gingivaformer verschlossen.

#### Fall 3

Als Ausgangsbefund zeigt sich ein 50-prozentiger periimplantitischer, vestibulärer Knochenabbau an einem CAMLOG-Zylinder-Line-Implantat 4,3 x 11 mm Regio 35. Nach vestibulärer Lappenbildung und Darstellung wurde das Ausdrehinstrument (-----) linksdrehend eingesetzt und nach dem Eingriff mit dem Schlüssel bis zum Bruch der Ankylose weitergedreht. Nach mehreren Umdrehungen kann das Implantat am Ausdrehinstrument herausgezogen werden. Die dreiwandige Knochenkavität zeigt sich glatt begrenzt und wird nach Einlage eines Kollagenkegels mit dem gebildeten Weichgeweblappen gedeckt. Die Nahtentfernung erfolgte nach zwölf Tagen. **IT**



**Dr. med. dent. Christoph Blum**  
 Fachzahnarzt für Oralchirurgie  
 Paracelsus-Klinik, Bad Ems  
 Deutschland, Tel.: +49 2603 9362590

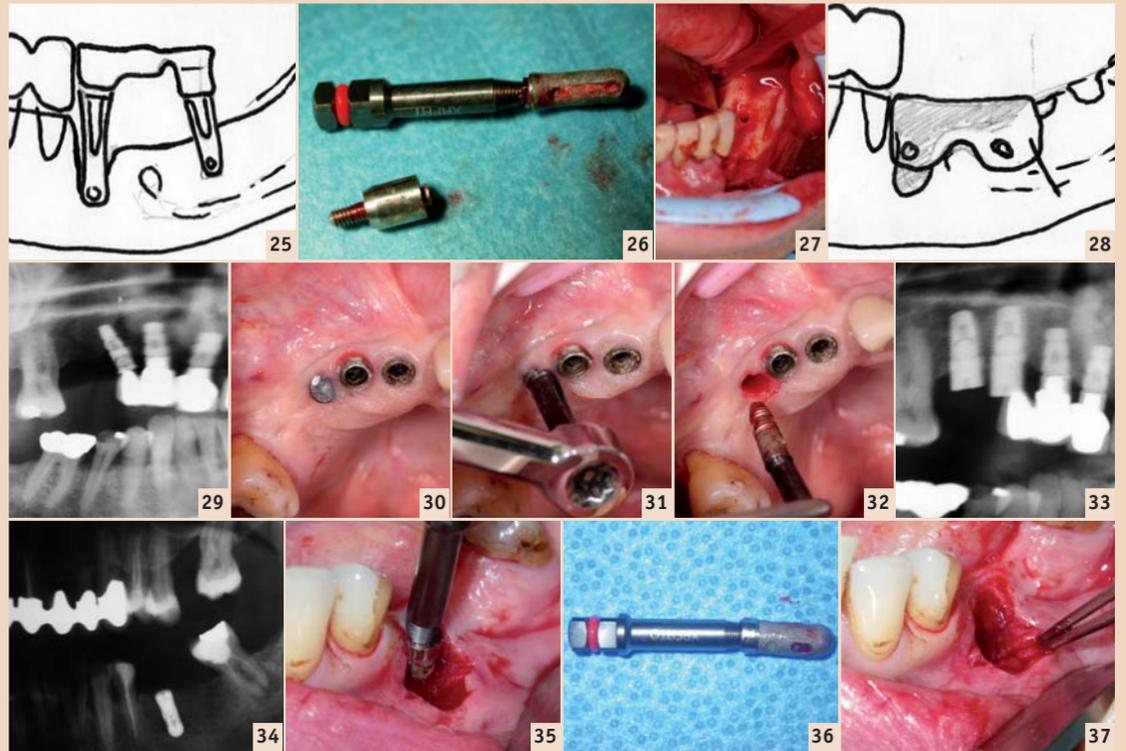


Abb. 25–28: Fall 1. – Abb. 25: Prä-OP-Durchzeichnung. – Abb. 26: Explantiertes Implantat. – Abb. 27: Knochenkavität. – Abb. 28: Post-OP-Situation. – Abb. 29–33: Fall 2. – Abb. 29: Prä-OP-Situation. – Abb. 30–32: Explantation des schlafenden Implantats Regio 14. – Abb. 33: Post-OP-Situation. – Abb. 34–37: Fall 3. – Abb. 34: Prä-OP-Situation. – Abb. 35: Explantation. – Abb. 36: Entferntes Implantat. – Abb. 37: Kavität post-OP.

ANZEIGE



## STRAUMANN® CARES® PRÄZISION EFFIZIENTER DENN JE



Das **Straumann® CARES® System 8.0** – Ihre neue CAD/CAM-Lösung für den erfolgreichen Einstieg in die digitale Zahnmedizin. Erfahren Sie die Präzision und Effizienz von Straumann® CAD/CAM durch eine top-moderne offene Software-Plattform und eine führende Palette von Materialien und Anwendungen. Für Ihre prothetischen Lösungen – heute und in Zukunft.

Erfahrungen von Kollegen: [www.straumann.ch/CARES8](http://www.straumann.ch/CARES8)

COMMITTED TO  
**SIMPLY DOING MORE**  
 FOR DENTAL PROFESSIONALS

### 3. Fachdental

## Von Köln direkt nach Zürich

Zahlreiche IDS-Höhepunkte waren auf der 3. Fachdental in der Schweiz vertreten.

man sich auf der Fachdental in der Messehalle 9.1 in Oerlikon. Wer den grossen Trubel in Köln scheut, fühlt sich auf der sehr viel kleineren Fachdental in Zürich immer wieder gut aufgehoben. Ab 10 Uhr waren die Tore für die Besucher geöffnet.

Kleiner heisst aber nicht klein. Über 50 nationale und auch internationale Aussteller waren sowohl mit ihren neuen als auch mit den altbewährten Produkten vor Ort vertreten. Sie stellten sich bereitwillig den Fragen der Fachbesucher und gaben Auskünfte über ihre Exponate.

Neuheiten auf dem Gebiet Parodontologie, aktuelle Trends in der Prophylaxe und Möglichkeiten bei diagnostischen Verfahren standen in diesem Jahr im Fokus der IDS in Köln. Die Fachdental 2013 bot allen nach Zürich Gereisten die Möglichkeit, sich über die wichtigsten Neuerungen

ZÜRICH – Das Wochenende nach der 35. Internationalen Dental-Schau in Köln ist für viele Akteure der Schweizer Dentalbranche im Kalender fest vermerkt: Am 23. März trifft

das grosse Plus bei der weniger hektisch verlaufenden Fachdental in Zürich. Umsätze und Besucherzahlen sprechen ihre eigene Sprache und trugen zur Zufriedenheit der Organisatoren bei. 

SCAN MICH



Bildergalerie  
„3. FACHDENTAL SCHWEIZ“  
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mit dem Reader Quick Scan)



Messeimpressionen



Beate Höhe, Polydentia SA



Jean-Marc Hochuli, Unident SA



Sven Isele, NSK, Lukas Schleich, Curaden GmbH

ANZEIGE

## Spezialisten-Newsletter

Fachwissen auf den Punkt gebracht



Anmeldeformular  
Spezialisten-Newsletter – [www.zwp-online.info/newsletter](http://www.zwp-online.info/newsletter)  
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen  
(z. B. mit dem Reader Quick Scan)

[www.zwp-online.ch](http://www.zwp-online.ch)

FINDEN STATT SUCHEN.

 online

und Produktentwicklungen zu informieren und von unschlagbaren Messeangeboten zu profitieren.

Die Möglichkeit, nicht nur miteinander ins Gespräch, sondern auch ins Geschäft zu kommen, ist gerade

das grosse Plus bei der weniger hektisch verlaufenden Fachdental in Zürich. Umsätze und Besucherzahlen sprechen ihre eigene Sprache und trugen zur Zufriedenheit der Organisatoren bei. 

## Implantologie in der Ewigen Stadt

Für Kurzentschlossene: 12. und 13. April 2013:  
Giornate Romane in der Sapienza Università di Roma



SCAN MICH



Programm  
„Giornate Romane 2013“  
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mit dem Reader Quick Scan)

Giornate Romane – die römischen Tage setzt sowohl inhaltlich als auch organisatorisch auf neue Konzepte. In Kooperation mit der Sapienza Universität Rom und in deren Räumlichkeiten erwartet die Teilnehmer neben wissenschaftlichen Vorträgen eine Live-OP, Table Clinics und Referentengespräche. Konferenzsprache ist Deutsch.

werden. Das Ganze findet in einem rotierenden System statt, wodurch die Teilnahme auch an mehreren Table Clinics möglich ist.

Damit die Veranstaltung auch in einer „italienischen“ Atmosphäre stattfinden kann, werden die Teilnehmer des „Learn & Lunch“ mit Weinen und kulinarischen Köstlichkeiten Italiens verwöhnt. Vom Veranstalter OEMUS MEDIA AG werden auf die Veranstaltung zugeschnittene Flug- und Hotel-Arrangements zusammengestellt, die einen angenehmen Aufenthalt garantieren. 

### „Learn & Lunch“

Spektakulär gestaltet sich bereits der Freitag. Vormittags bietet sich die Gelegenheit, die Stadt individuell zu erkunden, 14.00 Uhr beginnt mit dem Learn & Lunch im „Roofgarden“ der Universität der besondere Teil der Veranstaltung. Neben der begleitenden Ausstellung finden im direkten Anschluss an die Übertragung der Live-OP, bis 18.00 Uhr, die Tischdemonstrationen statt. Jeder Referent betreut unter einer konkreten Themenstellung einen „Round Table“. Es werden Studien und Fälle vorgestellt, und die Teilnehmer haben die Gelegenheit, darüber zu diskutieren. Auch eigene Fälle können anhand von Röntgenbildern und Modellen ins Gespräch gebracht

### OEMUS MEDIA AG

Holbeinstr. 29  
04229 Leipzig  
Deutschland  
Tel.: 0341 48474-308  
Fax: 0341 48474-390  
[event@oemus-media.de](mailto:event@oemus-media.de)  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)



# Ein hochintelligentes Abutmentsystem

**Augmentative Massnahmen können reduziert oder komplett vermieden werden.**

Neu im Produktprogramm der BioHorizons GmbH sind gerade und abgewinkelte Multi-Unit Abutments. Sie ermöglichen beim zahnlosen Kiefer eine vollständige Versorgung auf nur vier Implantaten. Die zwei schräg eingesetzten Implantate im Bereich der Seitenzähne werden mit den Abutments versorgt, wodurch augmentative Massnahmen reduziert oder gänzlich vermieden werden können.

Weichgewebekonturierung. Für eine einhändige Ausführung der abgewinkelten Abutments sorgt der 0.050 Zoll Hex oder der Unigrip™ Driver.

Weiterhin bietet die BioHorizons GmbH im Rahmen eines Global Symposiums Interessenten die Möglichkeit, sich über die neuesten Behandlungsmöglichkeiten zu informieren. Im Fokus des internationalen Kongresses stehen aktuelle Themen aus Implantologie, Knochen- und Geweberegeneration.

Das Symposium findet im April 2013 in Miami Beach, Florida, statt. Zu den Referenten zählen u. a. Dr. Pikos, Dr. Craig Misch, Dr. Le, Dr. Spagnoli, Dr. Ricci, Dr. Reddy, Dr. Nevins, Dr. Cooper und Dr. Wang.

Weitere Informationen gibt es unter: [www.biohorizons.com/global-symposium-2013.aspx](http://www.biohorizons.com/global-symposium-2013.aspx)

## BioHorizons GmbH

Bismarckallee 9  
79098 Freiburg im Breisgau  
Deutschland  
Tel.: +49 761 556328-0  
Fax: +49 761 556328-20  
[www.biohorizons.com](http://www.biohorizons.com)



Das System bietet eine grosse Vielfaltigkeit bei abgewinkelten Korrekturen und minimalem Lateralversatz. Zudem bietet es eine selbstzentrierende, abgewinkelte Korrektur von 22,5 Grad, um einen passiven Sitz der Prothesen und mehr Flexibilität bei divergierenden Implantaten sicherzustellen. Die Abutment-Emergenzprofile lassen sich einfach in flachem oder tiefem Gewebe auf den Implantaten platzieren. Mit einer Vielzahl von Halshöhen ermöglichen sie eine optimale

# Bewährtes neu denken

**Sichere und schonende Anwendung dank abc-Implantat.**

abc – die drei Buchstaben stehen für das innovative Konstruktionsprinzip des Implantatsystems der Heliocos GmbH: Anker – Basis – Krone. Der Anker – das Kernstück des abc-Implantats – kann unmittelbar nach

Extraktion eines Zahnes in die vorhandene Alveole eingesetzt werden und stabilisiert ab diesem Moment das umliegende Knochengewebe. Wie über den Wurzelballen eines Baumes die auf die Krone wirkenden Kräfte aufgenommen und in das umgebende Erdreich abgeleitet werden, so funktioniert auch der „Anker“ des neuen abc-Implantats.

Extraktion eines Zahnes in die vorhandene Alveole eingesetzt werden und stabilisiert ab diesem Moment das umliegende Knochengewebe. Wie über den Wurzelballen eines Baumes die auf die Krone wirkenden Kräfte aufgenommen und in das umgebende Erdreich abgeleitet werden, so funktioniert auch der „Anker“ des neuen abc-Implantats.

Extraktion eines Zahnes in die vorhandene Alveole eingesetzt werden und stabilisiert ab diesem Moment das umliegende Knochengewebe. Wie über den Wurzelballen eines Baumes die auf die Krone wirkenden Kräfte aufgenommen und in das umgebende Erdreich abgeleitet werden, so funktioniert auch der „Anker“ des neuen abc-Implantats.

Extraktion eines Zahnes in die vorhandene Alveole eingesetzt werden und stabilisiert ab diesem Moment das umliegende Knochengewebe. Wie über den Wurzelballen eines Baumes die auf die Krone wirkenden Kräfte aufgenommen und in das umgebende Erdreich abgeleitet werden, so funktioniert auch der „Anker“ des neuen abc-Implantats.

Extraktion eines Zahnes in die vorhandene Alveole eingesetzt werden und stabilisiert ab diesem Moment das umliegende Knochengewebe. Wie über den Wurzelballen eines Baumes die auf die Krone wirkenden Kräfte aufgenommen und in das umgebende Erdreich abgeleitet werden, so funktioniert auch der „Anker“ des neuen abc-Implantats.

Extraktion eines Zahnes in die vorhandene Alveole eingesetzt werden und stabilisiert ab diesem Moment das umliegende Knochengewebe. Wie über den Wurzelballen eines Baumes die auf die Krone wirkenden Kräfte aufgenommen und in das umgebende Erdreich abgeleitet werden, so funktioniert auch der „Anker“ des neuen abc-Implantats.

Extraktion eines Zahnes in die vorhandene Alveole eingesetzt werden und stabilisiert ab diesem Moment das umliegende Knochengewebe. Wie über den Wurzelballen eines Baumes die auf die Krone wirkenden Kräfte aufgenommen und in das umgebende Erdreich abgeleitet werden, so funktioniert auch der „Anker“ des neuen abc-Implantats.

Extraktion eines Zahnes in die vorhandene Alveole eingesetzt werden und stabilisiert ab diesem Moment das umliegende Knochengewebe. Wie über den Wurzelballen eines Baumes die auf die Krone wirkenden Kräfte aufgenommen und in das umgebende Erdreich abgeleitet werden, so funktioniert auch der „Anker“ des neuen abc-Implantats.

Extraktion eines Zahnes in die vorhandene Alveole eingesetzt werden und stabilisiert ab diesem Moment das umliegende Knochengewebe. Wie über den Wurzelballen eines Baumes die auf die Krone wirkenden Kräfte aufgenommen und in das umgebende Erdreich abgeleitet werden, so funktioniert auch der „Anker“ des neuen abc-Implantats.



## Heliocos GmbH

Wankelstr. 14  
70563 Stuttgart  
Deutschland  
Tel.: +49 711 78260880  
[www.heliocos.de](http://www.heliocos.de)  
[www.abc-implantat.de](http://www.abc-implantat.de)

# Neue CAD/CAM-Prothetiklösungen

**Straumann präsentierte auf der 35. IDS in Köln zahlreiche Neuerungen.**

Die Einführung der Straumann CARES Visual 8.0 Software gehört in Europa und Nordamerika zu den wichtigsten Innovationen der letzten



Monate. Mit der neuen Software hat Straumann die Integration ihres CAD/CAM-Systems in die Dental Wings Open Software (DWOS) Plattform abgeschlossen. Die Kunden profitieren von einem offenen System mit innovativen Merkmalen und Funktionen. Den Nutzern stehen verschiedene Möglichkeiten der Dateneingabe zur Verfügung, und sie können die Prothetik entweder im Rahmen des validierten CARES-Arbeitsablaufs mit Straumann-Garantie oder über ein alternatives Fräsverfahren fertigen.

CARES 8.0 optimiert digitale Arbeitsabläufe, erhöht die Flexibilität beim Design, vereinfacht die Handhabung und erweitert Straumanns Prothetikportfolio für implantat- und zahngetragene Restaurationen. Bisherigen CARES-Kunden von Straumann mit aktuellen Lizenzen steht die Software kostenlos zur Verfügung.



Dr. Sandro Matter, Executive Vice President Business Unit Prosthodontics bei Straumann:

„Die Standardisierung der Dentalsoftware und die Entwicklung einer gemeinsamen Plattform bieten bedeutende Vorteile. CARES 8.0 umfasst effizienzorientierte Funktionen wie gleichzeitiges Scannen und Konstruieren, Spiegelung der Anatomie, intuitives Design verschraubter Stege und weitere zeitsparende Lösungen. Das System unterstützt auch das bewährte Konzept der Original-Prothetik auf Original-Implantaten.“

## CARES X-Stream™, die Einzelschritt-Lösung für implantatbasierte Einzelzahnprothetik

Dank digitaler Technologien konnte Straumann den prothetischen Arbeitsablauf weiter straffen. Mit der neuen Funktion CARES X-Stream von CARES 8.0 lassen sich individualisierte Sekundärteile und die entsprechende Vollkonturkrone resp. -kappe gleichzeitig nach nur einem Scan konstruieren. Bisher waren zwei Scan- und Designschritte notwendig – einer für das Sekundär-

teil und anschliessend ein weiterer für die Krone. Sekundärteile und Kronen werden in einer kontrollierten Fräsungsumgebung hergestellt, was ausgezeichnete Passform und konsistente Qualität gewährleistet. Sie werden zusammen ausgeliefert, was die Bearbeitungszeit und die Lieferkosten deutlich reduziert.

Dentallabore können dank dieser neusten Funktionen rascher und effizienter arbeiten und verfügen somit in einem anspruchsvollen Marktumfeld über einen Wettbewerbsvorteil.



Straumann bietet zudem auch für das neue CARES 8.0 kostenfreie CAD/CAM-Schulungen an.

Das Training ermöglicht eine umfangreiche und intensive Einarbeitung in die Vielfalt aller Werkzeuge und Möglichkeiten der neuen Software.

## Institut Straumann AG

Peter Merian-Weg 12  
4052 Basel, Schweiz  
Tel.: +41 61 965 11 11  
Fax: +41 61 965 11 01  
[info@straumann.com](mailto:info@straumann.com)  
[www.straumann.com](http://www.straumann.com)

ANZEIGE

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

# Unterspritzungskurse

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis

29./30. November 2013 | Basel

neu

Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen

Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden

Programm  
Unterspritzungskurse

QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z. B. mithilfe des Readers Quick Scan)



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

Hinweis: Die Ausübung von Faltenbehandlungen setzt die medizinische Qualifikation entsprechend dem Heilkundengesetz 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.

Faxantwort | +49 341 48474-390

Bitte senden Sie mir das Programm der Unterspritzungskurse zu.

Titel | Vorname | Name

E-Mail-Adresse (bitte angeben)

Praxisstempel

DTC4/13

Veranstalter  
OEMUS MEDIA AG |  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-390  
[event@oemus-media.de](mailto:event@oemus-media.de)  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)



# Implantieren Sie Neuland

Anders denken.  
Wege eröffnen.  
Vorangehen.

**iSy definiert einen neuen Standard.** Radikal einfach, rundum effizient: Mit nur drei Implantatdurchmessern in drei Längen deckt iSy eine Vielzahl von Indikationen ab und sorgt mit digitaler Multichannel-Plattform und zukunftsweisendem Workflow für deutlich schnellere Abläufe – vor, während und nach der OP. Dass iSy dabei mit erstklassiger Qualität und geringen Kosten überzeugt, macht Ihnen die Entscheidung noch leichter. [www.isy-implant.com](http://www.isy-implant.com)

This is

