

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition



No. 4/2013 · 10. Jahrgang · Wien, 3. April 2013 · Einzelpreis: 3,00 €



## Die Entstehung von BP-ONJ

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

► Seite 4ff



## Neuartiges Implantatkonzept

Jordi Belart, Jürg Eichenberger und Michael Ludwig sprachen im Interview mit Jürgen Isbaner über die Premiere von iSy by CAMLOG auf der Internationalen Dental-Schau 2013 in Köln.

► Seite 8f



## Parodontologie-Tagung in Kitzbühel

Mit „paroknowledge – Die Parodontologie Experten Tage“ startet die ÖGP eine neue Ära. Dr. Corinna Bruckmann erklärt im Interview das neue Konzept der Jahrestagung.

► Seite 13

### ANZEIGE

**CUPRAL®**  
Breites Spektrum – auch für tiefe Taschen

- Langzeitwirkung gegen alle Keime – auch bei Anaerobiern
- schnelle Ausheilung – auch ohne Antibiotika
- ohne Resistenzbildung
- Auflösung des Taschenepithels

**HUMANCHEMIE**  
Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH  
Hinter dem Krug 5 · D-31061 Alfeld/Leine  
Telefon +49 (0) 51 81 - 2 46 32  
Telefax +49 (0) 51 81 - 8 12 26  
E-Mail info@humanchemie.de  
www.humanchemie.de

## Therapie für Hepatitis C

Virus kann dauerhaft ausgeheilt werden.

WIEN – Die MedUni Wien, Abteilung für Gastroenterologie und Hepatologie, ist aktuell an klinischen internationalen Studien beteiligt, die die Entwicklung von Interferon-freien Therapien für Hepatitis C vorantreiben. „Ziel ist eine Therapie mit höherer Effektivität und mit weniger Nebenwirkungen“, sagt der Hepatologe Harald Hofer.

Die Erkrankung hat keine klaren Symptome. Hofer: „Das häufigste Symptom ist leider unspezifisch, nämlich Müdigkeit.“

Die Standardtherapie der Erkrankung ist eine Kombinationstherapie mit Interferon-Alpha, welches eine immunstimulierende, antivirale Wirkung besitzt. Interferon wird bei Hepatitis C über einen Zeitraum von bis zu zwölf Monaten einmal pro Woche injiziert. Unerwünschte Nebenwirkungen sind unter anderem grippeähnliche Symptome.

„Bei Neuinfektionen ist die rechtzeitige Therapie von großer Wichtigkeit, weil dadurch der Übergang in eine chronische Erkrankung verhindert werden kann“, betont Hofer. Besteht bereits eine Chronizität der Erkrankung, kann das Virus durch eine Therapie dauerhaft ausgeheilt werden. „99 Prozent der Patienten, die nach einer sechsmo-natigen Nachbeobachtungsphase virusfrei sind, bleiben das auch. Die späte Rückfallsrate ist extrem niedrig“, so Hofer. **DI**

Quelle: MedUni Wien

## Viele Neuerungen bei der WID 2013

Am 24. und 25. Mai 2013 geht die Wiener Internationale Dentalausstellung in eine neue Runde – heuer erstmals mit WID-Forum.

WIEN – Die Wiener Internationale Dentalausstellung (WID) bietet seit Jahrzehnten das größte Forum für Produktpräsentationen und Wissenstransfer im Dentalbereich in Österreich. Am 24. und 25. Mai 2013 geht die renommierte Veranstaltung in der Messe Wien in eine neue Runde. Nach der Weltpremiere auf der 35. Internationalen Dental-Schau in Köln, welche Mitte März stattfand, werden den Besuchern innovative Produkte auf der Wiener Dentalausstellung präsentiert.

Die WID bietet Ausstellern neuerdings zusätzlich Präsentationsmöglichkeiten über Standflächen hinaus. Erstmals gibt der ODV Ausstellern die Möglichkeit, sich in Form eines Fachvortrags im Forum zu präsentieren.

### WID-Forum und Hands-on-Workshops

Mit dem WID-Forum bietet der Österreichische Dentalverband (ODV) erstmals eine spezielle Form der Orientierungsunterstützung an. Namhafte nationale und internationale Referenten aus Wissenschaft



und Praxis sowohl zahnärztlicher als auch zahn technischer Tätigkeit geben einen Überblick über neue Verfahren der Dentalmedizin sowie innovative Produkte.

Einen Schwerpunkt stellen die neuen digitalen Technologien der restaurativen Zahnheilkunde wie

CAD/CAM dar. Neben einer Übersicht über heute verfügbare Technologien wird die Sinnhaftigkeit des Einsatzes von CAD/CAM-Systemen im zahn technischen Labor beleuchtet.

Zum Thema Implantatprothetik wird über Planung, Therapie und

Herstellung individueller Aufbau-pfosten berichtet. Auch die radiologische Diagnostik, hier vor allem die 3-D-DVT-Technologie, steht im Mittelpunkt des Informationsforums. Weiters wird über aktuelle Verfahren der Implantatchirurgie und

Fortsetzung auf Seite 2 →

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

Die Dentalbranche demonstriert Innovationskraft und erwartet nachhaltige Geschäftsimpulse durch die Internationale Dental-Schau.

KÖLN – 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 149 Ländern hat die IDS 2013 in Köln erneut bewiesen, dass sie die globale Leitmesse und der führende Branchen-

treff für Entscheider aus Zahnärzteschaft, Zahntechniker-Handwerk, Dentalfachhandel, Dentalindustrie, Forschung und Entwicklung ist.

„Die weltweite Anziehungskraft der IDS verstärkt sich von Veranstaltung zu Veranstaltung eindrucksvoll“, bilanzierte Dr. Martin Rickert, Vorstandsvorsitzender des Verbandes der

Deutschen Dental-Industrie (VDDI). Katharina C. Hamma, Geschäftsführerin der Koelnmesse GmbH, ergänzte: „Die IDS ist ihrem Anspruch als Weltleitmesse absolut gerecht geworden und hat perfekte Rahmenbedingungen für Information, Kommunikation und weltweiten Handel geboten. Die Aussteller waren begeistert von den zahlrei-

chen exzellenten Geschäftskontakten, die Besucher von der umfassenden Angebotsbreite und -tiefe sowie der Vielzahl an Innovationen.“

### Hervorragender Messeverlauf begeisterte Aussteller & Besucher

Vom ersten Tag an prägten sehr gut besuchte Hallen und extrem großer Andrang auf den Ständen das Bild der diesjährigen IDS. Starke Besucherzuwächse wurden vor allem aus Russland, Japan, der Ukraine, Brasilien, China und der Türkei verzeichnet. Auch die Besucherqualität wurde immer wieder hervorgehoben. Demnach sind 83 Prozent der befragten Besucher an Beschaffungsentscheidungen ihrer Unternehmen

beteiligt, was für gute Geschäfte sorgte. Auch die Besucher zeigten sich äußerst zufrieden mit der Veranstaltung. Das

Fortsetzung auf Seite 2 →



Impression der Internationalen Dental-Schau 2013 in Köln – Zahlreiche Besucher am Eingang Süd. (Foto: Koelnmesse GmbH)



SCAN MICH

Bildergalerie  
„IDS Köln 2013“  
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mit dem Reader Quick Scan)



## Auf zur WID

Jürgen Pischel spricht Klartext



Die IDS – Internationale Dental-Schau in Köln Anfang März hat Zahnärzten und Zahntechnikern einen phantastischen Blick in die Welt der Zahnmedizin und Zahntechnik, hinein in die Zwanzigerjahre unseres noch jungen Jahrtausends, geöffnet. Ist die IDS in jeder Beziehung das internationale Spitzenereignis der dentalen Welt, wird nun in Kürze die WID, Wiener Internationale Dentalausstellung, all jenen Zahnärzten und Zahntechnikern aus Österreich, die es nicht zur IDS nach Köln geschafft hatten, die Chance eröffnen, wenigstens einige Einblicke in viele für Praxis und Labor hilfreiche Neuentwicklungen gewinnen zu können.

Die ganz großen Sprünge der Entwicklungen in der Zahnmedizin hat es in Köln nicht gegeben. Dafür wächst der Standard der Anwendungen hin zum Vorteil von Zahnarzt und seinen Patienten von Jahr zu Jahr. Dies gilt besonders für Materialien, von Füllungen über rekonstruktive Keramiken bis hin zu Implantatsystemen, wo der Preis eine immer größere Rolle spielt, aber auch in der klassischen Prothetik, die sozusagen gerade eine Wiederbelebung erfährt.

Ein wirklicher Trend, an dem kein Zahnarzt und kein Laborinhaber mehr vorbeikommt, ist der Weg hin zur „digitalen Praxis“. Ohne elektronische, digitale per Minicomputer gesteuerte Systeme geht gar nichts mehr. Alle dabei gewonnenen Daten lassen sich mit der klassischen Praxissoftware von der Patientenführung bis hin zur Abrechnung verknüpfen, alle Systeme, Einhei-

ten und Geräte sind miteinander verbunden. Dies gilt für Diagnostik und Therapie in allen Bereichen, vom digitalen Röntgen über DVT, Gesichtsscans, digital erfassbarem Gesichtsbogen, virtuelle Artikulation, der intraoralen Abformung mit praxistauglichen Scannern und der notwendigen CAD-Software für die Versorgung mit Zahnersatz. Es gilt aber auch für die Implantat-Planungssoftware für CAM-Systeme zur Fertigung rekonstruktiver und restaurativer Arbeiten. Dies geht hin bis zur digitalen Karies- und PAR-Diagnostik, ganz zu schweigen vom Einsatz digitaler Systeme in der Kieferorthopädie.

Besonders spannend ist aber ein ganz anderer Trend. Immer mehr stellt sich die Entwicklung in der dentalen Welt den demografischen Herausforderungen in der Zahnmedizin mit innovativen Versorgungskonzepten auf eine für breite Kreise vom Patienten leistbare Grundlage. Die Zuwachsraten der Implantologie schrumpfen auf Normalmaß, die Preise für Implantate sind rückläufig, erst recht die Leistungshonorare in der Praxis im Rahmen der Versorgung, die wirklichen Indikationen werden immer kritischer beurteilt. Dafür ist der klassische Zahnersatz mit der Prothetik wieder zunehmend ein Thema, nicht immer muss es Vollkeramik sein, hier bahnen sich völlig neue Lösungen an. Lösungen, die aufzeigen, dass Zahnärzte und Zahntechniker künftig mit ihrem jeweiligen Fachwissen als Experten im Team noch enger zusammenarbeiten müssen. So lohnt es für beide Professionen im Dentalgeschehen, sich aufzumachen zur WID, bis dann

toi, toi, toi, Ihr J. Pischel

### DENTAL TRIBUNE

#### IMPRESSUM

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

Verleger  
Torsten R. Oemus

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

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

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

Redaktion  
Marina Schreiber (ms)  
m.schreiber@oemus-media.de

Korrespondent Gesundheitspolitik  
Jürgen Pischel (jp)  
info@dp-uni.ac.at

Projektleitung/Verkauf  
Nadine Naumann  
n.naumann@oemus-media.de

Produktionsleitung  
Gernot Meyer  
meyer@oemus-media.de

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

Bob Schliebe  
b.schliebe@oemus-media.de

Lysann Reichardt  
l.reichardt@oemus-media.de

Layout/Satz  
Matteo Arena, Franziska Dachsel

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

#### Erscheinungsweise

Dental Tribune Austrian Edition erscheint 2013 mit 12 Ausgaben (2 Doppelausgaben 1+2 und 7+8), es gilt die Preisliste Nr. 4 vom 1.1.2013. Es gelten die AGB.

#### Druckerei

Dierichs Druck + Media GmbH, Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel, Deutschland

#### Verlags- und Urheberrecht

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

Alle mit Symbolen gekennzeichneten Beiträge sind in der E-Paper-Version der jeweiligen Publikation auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info) mit weiterführenden Informationen vernetzt.



## PAss-Ausbildung im Burgenland

Das Land Burgenland unterstützt berufliche Weiterbildung zur Prophylaxeassistentin.

EISENSTADT – „Mundgesundheits gewinnt an Bedeutung, kaum eine zahnärztliche Ordination kommt heute ohne eine gut ausgebildete Prophylaxeassistentin aus“, erklärte Burgenlands Landesrat für das Gesundheitswesen, Dr. Peter Rezar, Ende Februar in Jormansdorf zum Start der PAss-Ausbildungslehrgänge der Landeszahnärztekammer Burgenland. Rezar: „Die Prophylaxe ist ein zukunftsorientierter und sehr positiv besetzter Arbeitsbereich. Die Ausbildungserhöht nicht nur das Tätigkeitsspektrum der zahnärztlichen Assistentin, sie erhöht auch den Wert am Arbeitsmarkt.“

Das Land Burgenland unterstützt über die Arbeitnehmerförderung diese berufliche Weiterbildung und erstattet – falls der Arbeitgeber Zahnarzt die Kurskosten nicht ersetzt – 75 Prozent der Kosten.

Der Präsident der burgenländischen Landeszahnärztekammer, auch ÖGZMK-Präsident, sieht in der Ausbildung zur Prophylaxeassistentin einen „entscheidenden Schritt zur Höherqualifikation der zahnärztlichen Assistentinnen. Nach erfolgreichem Abschluss dieser neuen Zusatzausbildung darf die Prophylaxeassistentin in den Ordinationen „selbstständig“ am Patienten arbeiten. Mit dieser Zusatzausbildung ist also nicht nur eine höhere Qualifikation verbunden, sondern eine ganz entscheidende und wichtige Aufwertung eines

ganzen Berufsstandes gelungen“, so Haider. Bisherige Absolventinnen der Ausbildung führen die Bezeichnung „Dipl.-PAss Karin Musterfrau“, und die Kammer Burgenland betont, dass sie als erste Kammer in Österreich diesen

COACHING und werden von jedem/ jeder Teilnehmer/-in in der Ordination ihres/ihrer Arbeitgeber/-in unter Anleitung und Unterstützung einer Traineeerin (Dipl.-PAss) durchgeführt. Dieses Coaching vor Ort, so Haider und Tuppy,



PAss-Ausbildungskurs nach den neuen, nun bundesweit einheitlich geregelten Richtlinien, anbieten kann.

Gestartet wurde der PAss-Ausbildungskurs am 11. Jänner 2013 unter der Kursleitung von Prof. DDr. Franz Karl Tuppy und Prof. Dr. Herbert Haider und wird am 29. Juni 2013 mit einer kommissionellen Prüfung abgeschlossen.

20 Stunden Praktikum direkt an Patienten erfolgen durch ein EINZEL-

sei „der große Unterschied, der unseren burgenländischen PAss-Ausbildungskurs von allen anderen Bundesländern abhebt und unterscheidet.“

Darüber sei gewährleistet, „dass der theoretische Bereich optimal in die Praxis umgesetzt und integriert werden kann“. Nach erfolgreichem Abschluss des Lehrganges sind die Teilnehmer/-innen berechtigt, die Berufsbezeichnung „Prophylaxe-Assistent/-in (PAss) zu führen. [www.dentalverband.at](http://www.dentalverband.at)

← Fortsetzung von Seite 1 WID

neue Implantatformen für komplexe Fälle sowie über Langzeiterfahrung von Sofortversorgungs- und Sofortbelastungskonzepten informiert, aber auch materialkundliche Themen für direkte und indirekte Restaurationen werden behandelt.

Oftmals möchten Interessierte auch Anwendungen visualisieren. Dies geht mittels spezieller Anwender-Workshops mit limitierter Teilnehmeranzahl. Diese Hands-on-Workshops werden direkt neben der Ausstellungsfläche des jeweiligen Anbieters in sogenannten Workshop-Kojen durchgeführt.

### Wichtigste Dentalplattform

Über 4.000 registrierte Fachbesucher der Berufsgruppen Zahnärzte, Zahntechniker und zahnärztliche Assistentinnen besuchten die WID 2012. Rund 150 namhafte Aussteller aus Herstellung, Handel und Import aus dem In- und Ausland waren vertreten und boten Besuchern die größte Dentalplattform Österreichs sowie einen ständigen Überblick über neueste Technologien und Materialien. Die WID wird bei Dentalfirmen in Österreich als wichtigstes strategisches Instrument für Marketing und als bedeutende Kommunikationsplattform gesehen. [www.dentalverband.at](http://www.dentalverband.at)

#### Datum

24. und 25. Mai 2013

#### Öffnungszeiten

Freitag, 24. Mai, von 9.00–19.30 Uhr  
Samstag, 25. Mai, von 9.00–15.30 Uhr

#### Veranstaltungsort

Messe Wien, Halle D  
Trabrennstraße 5, 1020 Wien

#### Veranstalter

Österreichischer Dentalverband  
Skodagasse 14–16, 1080 Wien  
Tel.: +43 1 5128091-22  
Fax: +43 1 5128091-80  
[www.dentalverband.at](http://www.dentalverband.at)



← Fortsetzung von Seite 1 IDS

umfassende Produktspektrum und zahlreiche Produktneuheiten sorgten dafür, dass 79 Prozent das Ausstellungsangebot mit (sehr) gut bewerteten, so

eine Besucherbefragung der Koelnmesse GmbH.

### Starkes Interesse an Innovationen

Besonders groß war das Interesse des Fachhandels und der Anwender an innovativen Produkten und Technologien. Dabei sieht man es schon fast als Selbstverständlichkeit an, dass die bestehenden CAD/CAM-Systeme mit erweiterten Funktionen, rationellerem „digitalen Workflow“ und Software-Updates aufwarten. So manchen beeindruckte aber dann doch die Vielzahl an neuen Werkstoffen für die computergesteuerte Verarbeitung. Neben diesem „Dauerbrenner CAD/CAM“ fanden sich in verschiedenen Fachdisziplinen Fortschritte im Detail – in der Prophylaxe ebenso wie beispielsweise in der Zahnerhaltung oder der Implantologie. [www.dentalverband.at](http://www.dentalverband.at)

Einen vollständigen Rückblick mit zahlreichen Galerien sowie Text und -Videobei-

trägen zur IDS 2013 in Köln finden Sie auf [www.zwp-online.info/zwp-thema](http://www.zwp-online.info/zwp-thema)

Bitte beachten Sie Seite 12!

### Editorische Notiz

#### Schreibweise männlich/weiblich

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

Die Redaktion

© studioVin



# 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 Arthritis

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 Signalsubstanz 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.

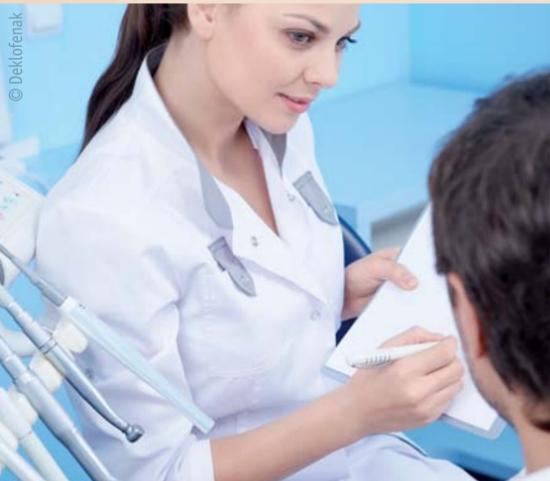
ten, können unkompliziert an der Studie teilnehmen. Andere Abrechnungssysteme werden derzeit entsprechend vorbereitet. Die Teilnahme erfolgt über in der Praxissoftware integrierbare Fragebögen. Für die Auswertung müssen einige Daten über die jeweilige Zahnarztpraxis und die zugehörigen Patienten in zwei 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.

### Und so geht's

Praxen, die mit der Abrechnungsoftware DS-Win (Damsoft GmbH) oder CHARLY (solutio GmbH) arbei-



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.

ANZEIGE

HENRY SCHEIN®  
DENTAL

# Veni WIDI Vici

**KOMMEN** Sie zum Henry Schein Messestand E01 auf der WID!

**SEHEN** Sie neueste Technologien und die Neuheiten der IDS!

**PROFITIEREN** Sie von einer sensationellen Messeaktion!

Wir freuen uns, Sie auf der

**WID 2013**  
am 24. und 25. Mai  
auf unserem Stand E01  
begrüßen zu dürfen!

WID WIENER INTERNATIONALE DENTALAUSSTELLUNG





easy-graft®CRYSTAL



easy-graft®  
CRYSTAL

**Genial einfaches Handling!**

beschleunigte Osteokonduktion, nachhaltige Volumenstabilität

Vertrieb Österreich:

Medos Medizintechnik OG  
Löwengasse 3  
A-1030 Wien  
Telefon: 01 7151474  
www.medos.at

SUNSTAR  
GUIDOR®

Degradable Solutions AG  
Member of Sunstar Group  
Wagistrasse 23  
CH-8952 Schlieren/Zürich  
www.easy-graft.com

# Die Bisphosphonat-assoziierte Osteonekrose der Kiefer

Der folgende Beitrag gibt einen Überblick über den aktuellen Wissensstand der Bisphosphonat-assoziierten Osteonekrose der Kiefer (BP-ONJ) und erläutert Diagnostik, Therapie und Prävention in der Ordination. Von Priv.-Doz. Dr. Christian Walter und Univ.-Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Mainz, Deutschland.

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 Gegendarstellung, 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>

Bisphosphonate werden bei benignen Knochenstoffwechselstörungen, dem multiplen Myelom und ossären Metastasen solider Tumore verabreicht. Alleine in Deutschland leiden zwischen 8 und 10 Millionen Menschen unter Osteoporose, und jährlich werden je etwa 60.000 Neuerkrankungen 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) durchgesetzt. Diese beschreibt die BP-ONJ rein klinisch als eine enoral freiliegende Knochennekrose, die über einen Zeitraum von mindestens acht Wochen bestehen muss, bei vorausgegangener oder aktueller Bisphosphonatmedikation, ohne dass eine Kopf-Hals-Radiatio vorliegen dürfen.<sup>9</sup> Aber schon hier gibt es Kritikpunkte, ob eine Radiatio eine BP-ONJ ausschließt oder hier nicht vielmehr eine besondere 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 zusätz-

lich symptomatisch wird. Im Stadium III gibt es zusätzliche Komplikationen wie ausgedehnte Osteolyse, eine Beteiligung der Kieferhöhlen, pathologische Frakturen oder auch Fistelungen nach extraoral.<sup>9</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 knochenaufbauenden

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 man sich in der onkologischen Therapie zu nutze macht. Auch der Knochen ist von vielen kleinen Blutgefäßen durchzogen, die die unterschied-



**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 honigwabartige veränderte Struktur der Spongiosa mit Skleroseerscheinungen. Besonders imponant ist die verdickte Lamina dura besonders im Unterkiefer.

den 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 Bisphosphonat-assoziierten Osteonekrose ähnliche Erkrankung hervorrufen. Osteoblasten und Osteoklasten sind die den Knochen umbauenden Zellen und stehen über unterschiedliche Signalmoleküle miteinander in Verbindung. Die Osteoblasten produzieren u.a. ein Protein namens RANKL, das

lichen zum Teil in den Knochen eingebauten Osteozyten ernähren. Auch unter Einsatz von Bevacizumab 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





# OZONYTRON®

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



THE ORIGINAL.  
MADE IN  
GERMANY.



**NEU!**



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

## OZONYTRON<sup>XO</sup>

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

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

**NEU und EINZIG!**  
vorgestellt auf der  
**IDS 2013**



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

**MIO**International  
OZONYTRON<sup>GmbH</sup>

E-Mail: info@ozonytron.de • www.ozonytron.de

klinische Inspektion gewährleistet, wohingegen bildgebende Verfahren 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 Knochenstoffwechsellmarkern 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 asymptomatische 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

ANZEIGE



**FÜHREN SIE JETZT RESTAURATIVE EINGRIFFE  
IN NUR EINER SITZUNG DURCH**

  
SCANNEN

  
DESIGNEN

  
SCHLEIFEN

Tel.: 00800-4567 7654 · europedental@carestream.com · www.carestreamdental.de

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 Kanten 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 Extraktion noch vor Affektion des Knochens 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 Knochenstoffwechsellmarker 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. 



**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

# Brillant

Die neue A-dec LED Lampe, als die weltweit die höchste verfeinerte OP Lampe, kombiniert einen hohen Farbwiedergabeindex für akkurate Gewebeanalysen, mit einer innovativen Polymerisationsmodus der volle Beleuchtung ohne frühzeitige Polymerisation ermöglicht.



Für ein Fachreferat über die wichtigsten Eigenschaften qualitativer Dentalbeleuchtung, kontaktieren Sie Ihren A-dec Fachhändler, oder besuchen Sie uns auf [www.A-dec.com/LED](http://www.A-dec.com/LED) für mehr Information.



**a dec**  
reliablecreativesolutions

**DENTATECH**  
AUSTRIA

DENTATECH AUSTRIA - Alfred Derntl  
A- 4020 Linz, Franzosenhausweg 49a  
Telefon 0 732 / 37 27 00 - 0  
Telefax 0 732 / 37 27 00 - 50

# simply smarter

## Innovation & Qualität mit echtem Mehrwert!

Implant Direct

100% Fairer Preis 100% Qualität  
100% Service 100% Mehrwert



**Spectra® System**  
Sechs applikationsspezifische Implantate



**Sechskant**



**Tri-Lobe**



**Achtkant**



**Zimmer® Dental\***

Legacy™1 Line  
Legacy™2 Line  
Legacy™3 Line



**Nobel Biocare™\***

RePlant® Line  
RePlus® Line  
ReActive™ Line



**Straumann®\***

SwishPlus™ Line  
SwishPlant™ Line



\*Registrierte Marken von Zimmer® Dental, Nobel Biocare™ und Institut Straumann AG



[www.implantdirect.at](http://www.implantdirect.at)  
00800 4030 4030



# „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-

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 überzeugen. 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

allem 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-

