

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Swiss Edition 

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



## Ohrakupunktur und Zahnmedizin

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

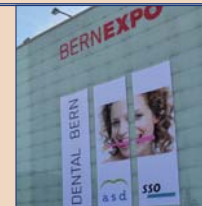
► Seite 7



## Alternative zur Vollnarkose

Die Lachgassedierung ist sicher und komplikationsarm. Dr. Frank Mathers, Institut für dentale Sedierung, Köln, und Frank Biewer, CEO Biewer medical, im Interview.

► Seite 8f



## DENTAL BERN 2014

Vom 22. bis 24. Mai wird bereits zum 19. Mal das schweizweit einzigartige und grösste Event der Dentalbranche auf dem Berner Messegelände stattfinden.

► Seite 11

ANZEIGE

MEIN POLIERER

KENDA DENTAL POLISHERS

www.kenda-dental.com  
Phone +423 388 23 11  
KENDA AG  
LI - 9490 VADUZ  
PRINCIPALITY OF LIECHTENSTEIN

## Neue implantologische Fachgesellschaft gegründet

ISMI setzt sich für umfassende Etablierung metallfreier implantologischer Behandlungskonzepte ein.

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

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

Ziel der auf Initiative einiger Spezialisten für Keramik-

Fortsetzung auf Seite 2 ►



## Zahnarzt: bestbezahlter Beruf in der Schweiz

Überraschendes Ergebnis beim Vergleich der Durchschnittslöhne?

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

### Top 10

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

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



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

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

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

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

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

Fortsetzung auf Seite 2 ►

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

Internationaler Kongress setzt Schwerpunkt auf minimalinvasive Behandlungskonzepte.

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

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

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

Der am Freitagmorgen beginnende Vorkongress „Guidor Matrix-

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

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

Fortsetzung auf Seite 2 ►

## 6. Swiss Biomaterial Days

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

„6. Swiss Biomaterial Days“  
[Programm]



ANZEIGE

«the swiss rock...»

easy-graft®

Genial einfaches Handling · härtet im Defekt aus

Swiss made bei:

SUNSTAR  
Degradable Solutions AG  
CH-8952 Schlieren/Zürich

Vertrieb Schweiz:

Streuli  
pharma  
Streuli Pharma AG  
8730 Uznach  
055 285 92 92  
www.streuli-pharma.ch

ANZEIGE

Dein Besuch ist ein MUSS – wie tägliches Zähneputzen... DENTAL BERN. 22. – 24. Mai 2014

## Führungswechsel zum 1. Februar

MKG-Klinik am UniversitätsSpital Zürich mit neuem Leiter.

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

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



Prof. Dr. Martin Rücker

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

Quelle: UZH

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

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

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

Durchschnittsgehalt in dieser Berufsgruppe.

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

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

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

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

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

## Neuer Executive Vice President

Dietmar Bettio wechselt die Position bei Nobel Biocare.

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

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

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

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

sene Erfahrung im Prozessmanagement wird uns in unserem Bestreben, unsere Kunden effektiver und effizienter zu bedienen, weiter stärken.“ [DT](#)

Quelle: Nobel Biocare



Dietmar Bettio, Executive Vice President bei Nobel Biocare.

## Gerhard Mahrle neuer CFO

COLTENE mit Wechsel in der Konzernleitung.

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

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

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

hafte Schweizer Unternehmen, darunter Bati-group, Eugster/Frismag, Hilti, Hausmann/Vifor und Ciba-Geigy. [DT](#)

Quelle: COLTENE Holding AG



Gerhard Mahrle

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

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

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

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

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

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

OEMUS MEDIA AG

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

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

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

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



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

Metallfreie Implantologie

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

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

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

Infos zur Fachgesellschaft



DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

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

Verleger  
Torsten R. Oemus

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

Erscheinungsweise

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

Druckerei

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

Verlags- und Urheberrecht

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

Editorische Notiz

Schreibweise männlich/weiblich

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

Die Redaktion



powered  
by **BRAUN**

5. Oral-B Symposium

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

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

ZAHNBÜRSTEN-MARKE,  
DIE ZAHNÄRZTE SELBST VERWENDEN.

Vielen Dank für Ihr Vertrauen:

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



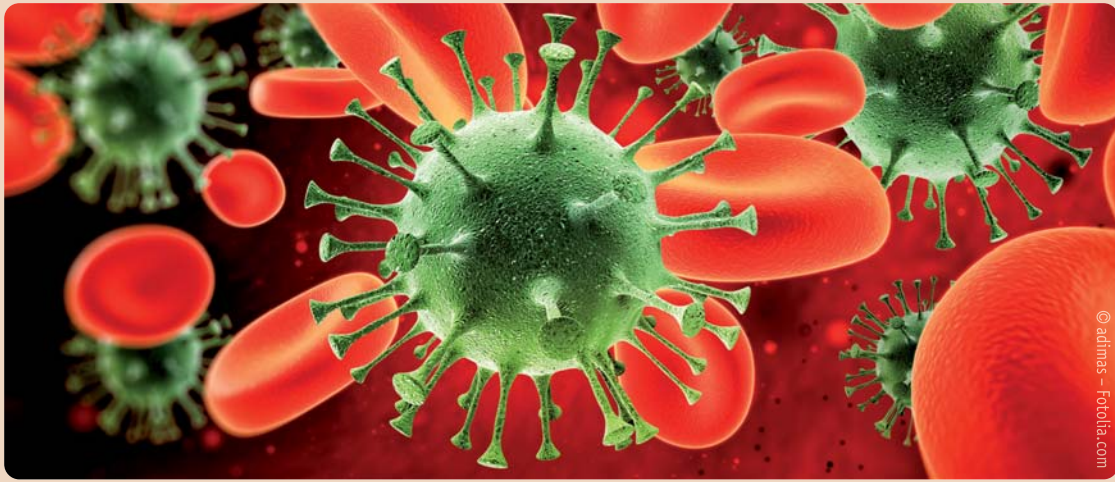
Die perfekte Fortsetzung Ihrer Prophylaxe



\* Gegenüber einer Handzahnbürste.

# Von der Parodontitis zur Arthritis

Forscher versuchen therapeutische Ansätze zu finden.



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

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

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

Da die Kollagen-induzierte Arthritis der rheumatoiden Arthritis

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

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

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



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

Patientenarbeit vom 17.10.2013



Anfangssituation



Straumann-Synocta...



versehen mit Locatordaufbau-Generika-Produkten...



und Novaloc-Peek-Matrizen



... ergänzen unsere hochstehende, qualitative Auslandproduktion!



Lippenbild der fertigen Arbeit

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



Dentales Logistik Zentrum Schweiz  
DLZ-Schweiz

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

# Bildung von Zähnen

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

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

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

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



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

Quelle: ZWP online



# Gen-Pflaster programmiert Zellen

Knochenregenerierende Massnahmen können vereinfacht werden.

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

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

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

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

Quelle: ZWP online



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

# Ein Muss – DEIN Dental-Besuch!



Wie: «immer cool bleiben»

Wie: «tägliches Zähneputzen»

DER Treffpunkt  
für Dentalprofis.

DENTAL BERN



MAI 22 | 23 | 24 2014

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

konisches Implantat mit Platform Switch vermisst haben.

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

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

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

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

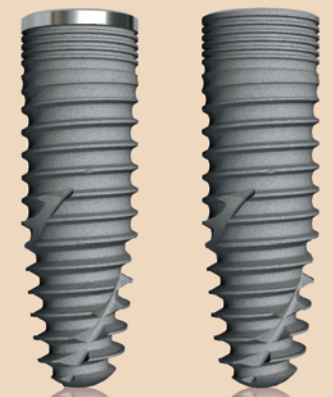
**W. Esinger:** Derzeit laufen an der Hochschule Koblenz und in ausgewählten europäischen Universitäten weiterreichende Untersuchungen zu dieser Thematik. Wir werden Sie darüber auf dem Laufenden halten. Alle bislang durchgeführten Untersuchungen geben uns bereits Hinweise darauf, dass wir hier auf dem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

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

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

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

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



BEGO Semados® RS und RSX.

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

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

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

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

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

**Wir danken für das Gespräch!**



# Ohrakupunktur in der Zahnheilkunde

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Menschen die Zähne ohne Nerven auszustatten ...

## Zahnärztliche Indikationen für die Anwendung der Ohrakupunktur

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

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

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

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

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

## Quellen und Literatur

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

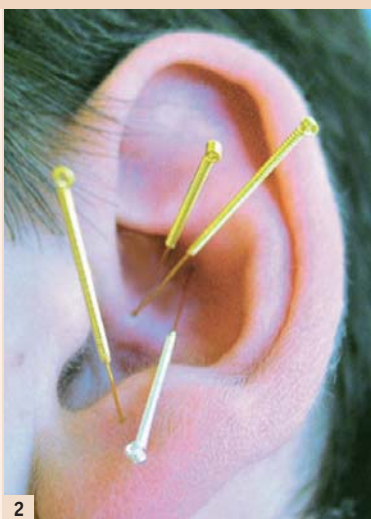
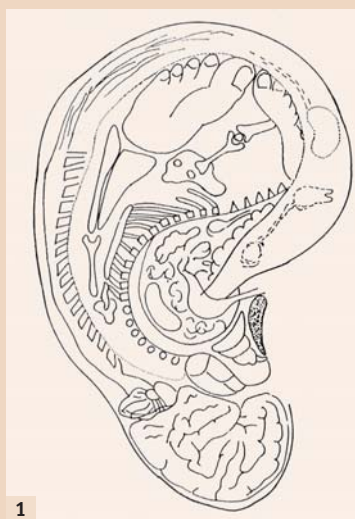


Abb. 1: Ohrreflexzonen. – Abb. 2: Nadeln in Ohrreflexzonen. – Abb. 3: Röntgenbefund 27. – Abb. 4: CT-Befund bei 27.

## Fallbeschreibung

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

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

## Störherde

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

terialien, Zahnfüllungen, diverse Schadstoffe oder bestimmte Nahrungsmittel.

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

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

Woche wohl umsonst zur Krankengymnastik gegangen

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



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

# Alternative zur Vollnarkose in der Zahnarztpraxis: Komplikationsarme Lachgassedierung

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

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



Dr. med. Frank G. Mathers

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

## Welche Qualifikation benötigt man zur Anwendung?

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

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

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

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

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

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


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

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

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

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

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

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

## Institut für dentale Sedierung

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

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

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

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

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



sedaview® – die einzigartige Doppelmaske von BIEWER medical.

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

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

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

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

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

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

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

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

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



sedaview® – Doppelmaske in verschiedenen Grössen und Düften.

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

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

Unsere Produkte zur Lachgassedierung richten sich nach drei we-

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

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

## Was unterscheidet Ihre Produkte von denen der Mitbewerber?

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



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

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

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

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



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



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

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

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

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

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

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



Digitale Lachgastechnik von BIEWER medical – sichere und intuitive Bedienung.



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

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

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

**Wie gewährleisten Sie die Qualität?**

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

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

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

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

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

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

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

methode mit Lachgas weiter zu etablieren.

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

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



**BIEWER medical Medizinprodukte**

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



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