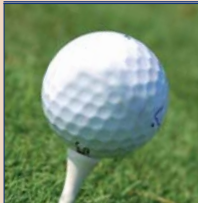


Heute mit  
IDS Special

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Swiss Edition

No. 5/2011 · 8. Jahrgang · St. Gallen, 13. Mai 2011 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 5,20 CHF



## Spielen Sie Golf?

Dann melden Sie sich zu den 16. Schweizerischen Golfmeisterschaften an. Gespielt wird am 1. Juli auf dem Golfplatz Wylhof Luterbach bei Solothurn.

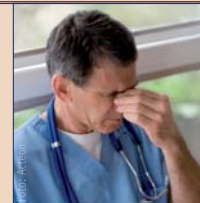
▶ Seite 3



## Der Approximalkontakt

Einfache und dennoch höchst effiziente Tricks aus der Praxis gab Flavio Cas-sani/Mönchaldorf (links) preis. Dr. Ben-dicht Scheidegger war dabei.

▶ Seite 6



## Selbstaubeutung auf Raten

Die führt unweigerlich zum Burn-Out. Wer frühzeitig Gegensteuer gibt, brennt nicht aus. Dr. med. G. Hruzek kennt die „nur-noch-diese-Aufgabe-Liste“

▶ Seite 10

## Knochen und Weichgewebe im Rampenlicht

Wissenschaftler und Kliniker diskutierten, ob neue Erkenntnisse die etablierten regenerativen Behandlungskonzepte infrage stellen und welche neuen Therapien und Produkte in der Praxis angewendet werden könnten.

Vor dem Palais des Festivals war der rote Teppich ausgerollt. Über 3'000 Zahnärztinnen und Zahnärzte aus aller Welt kamen, um die „Stars“ der regenerativen Zahnmedizin zu hören. Die Zahlen sind mehr als beeindruckend: 85 Referenten und Moderatoren, 24 Workshops im Vorkongress, 145 Posters, ein interaktives klinisches Forum mit SMS-Abstimmung im „Fokussierten Programm“ und ein regelmässig vollbesetzter Saal im Hauptprogramm. 60 Firmen beteiligten sich an der Industrieausstellung. So verknüpfte das Symposium Wissenschaft mit Praxis und ermöglichte einen Blick auf den aktuellen Stand der Wissenschaft und neueste Trends in der Knochen- und Weichgeweberegeneration. Drei Tage „gros-ses Kino“, um im Bild zu bleiben.

Die Workshops im Vorkongress waren meistens überbucht und während des Hauptkongresses war im grossen Auditorium mit 2'200 Sitzplätzen – trotz der reizvollen Umgebung – kaum freie Plätze mehr zu finden. Ein Implant Forum der Gold-

sponsoren im Vorkongress bot das Neueste an Behandlungskonzepten. Parallel zu den Vorträgen im Plenum lief das „Fokussierte Programm“ in einem kleineren Saal. Einige der Themen stellen wir in Kurzfassung vor:

### Komplikationen bei der Knochenregeneration vermeiden

Die Guided Bone Regeneration (GBR) ist eine erfolgreiche Behandlung bei Dehiszenzdefekten, aber auch bei ausgeheilten schmalen Kieferkammern. Eine der häufigsten Komplikationen der GBR ist die Membranexposition. Membranen mit einer verlängerten Resorptionszeit, wie quervernetzte Kollagenmembranen, haben eine höhere Komplikationsrate als native Kollagenmaterialien: Im Falle einer Exposition ist die Heilung des Weichgewebes beeinträchtigt und das Risiko für Wundinfektionen und Knochenverlust steigt.



Bildergalerie in der E-Paper-Version der Dental Tribune Swiss Edition unter: [www.zwp-online.ch/publikationen](http://www.zwp-online.ch/publikationen)

Bei der Behandlung frischer Extraktionsalveolen kann die Resorption des bukkalen Knochens nicht verhindert werden. Jedoch kann die Kontur des Kamms erhalten werden, wenn ein langsam resorbierender Knochenersatz appliziert wird. Die Sofortimplantation in Extraktionsalveolen birgt besonders im ästhetischen Bereich und bei dünnem Gewebe Risiken. Aus diesem Grund muss der Implantationszeitpunkt in Abhängigkeit von Situation und Risikoprofil gewählt werden.

### Risikomanagement bei Periimplantitis und komplexen Fällen

Risikofaktoren für Periimplantitis sind mangelnde Mundhygiene, eine Anamnese mit Parodontitis und Rauchen. Aber auch für Implantate, die eine radiologische Defektgrösse von mehr als 1 mm aufweisen, besteht ein erhöhtes Risiko. Die positive Wirkung nichtchirurgischer Therapien wie lokale antinfektiöse Behandlungen, Küretieren oder Ultraschall ist vorübergehend. Bei suprakrestalen und zirkumferenziellen Defekten können Knochenersatzmaterialien und Kollagenmembranen eine Behandlungsoption darstellen. Die Erfolgsraten sind jedoch niedriger als bei normalen GBR-Verfahren.

Die Sinusbodenaugmentation mit Knochenersatzmaterialien oder autogenem Knochen ist ein standardisiertes, zuverlässiges Verfahren mit **Fortsetzung auf Seite 2** →

## Neue Projekte der Osteology Foundation vorgestellt

Mit der Erweiterung ihres wissenschaftlichen Netzwerks legt die Stiftung den Grundstein für Wachstum und vergrössert ihren Einfluss.

### Fortbildung in wissenschaftlichen Techniken

Die Research Academy richtet sich an Wissenschaftler und Kliniker aus und bietet sowohl theoretische als auch praktische Fort- und Ausbildung in wissenschaftlichen Techniken. Das modulare Konzept ermög-

licht die Wahl von Kernmodulen für junge Forscher oder Expertenmodulen für Forscher, die ihr Wissen in bestimmten Forschungsbereichen

### Richtlinien für junge Forscher und Wissenschaftler

Das neue Buch „Osteology Guidelines for Oral and Maxillofacial Regeneration“ bietet jungen For-

schern qualitativ hochwertige Richtlinien bei Durchführung präklinischer Tierversuche zur oralen Geweberegeneration nach internationalen Standards. Gleichzeitig wird es Wissenschaftlern, die auf die nachweisbaren Erfahrungen erfolgreicher Kollegen in der präklinischen und translationalen Forschung aufbauen möchten, als wertvolles Referenzwerk dienen. Die Herausgeber Myron Nevins und William Giannobile haben ein Team von Wissenschaftlern um sich versammelt, die mehrere Kapitel über die wichtigsten Aspekte der translationalen Forschung in der Zahnmedizin verfassten.

### Ein internationales Netz

Das neu gegründete Osteology Expert Council besteht derzeit aus elf Wissenschaftlern erfolgreicher Forschungsgruppen. Das Expert Council steht unter der Schirmherrschaft der Stiftung und soll zu einem grossen, internationalen Netzwerk von Wissenschaftlern und Klinikern mit hoher Expertise in regenerativen Therapien werden.

### Besserer Service beim Granting Programm

Die Osteology Foundation bietet

nun jährlich zwei Stichtage, zu denen Förderanträge gestellt werden können: der 15. Juni und der 1. Dezember. Der zusätzliche zweite Förderzyklus bietet den Antragstellern einen besseren Service und sorgt für mehr Attraktivität des Osteology Granting Programms. Bis heute hat die Stiftung 340 Anträge aus 41 Ländern gefördert. **W**

### Osteology Foundation

6002 Luzern

Telefon 041 368 44 40

Astrid.wiki@osteology.org

[www.osteology.org](http://www.osteology.org)Weitere Informationen auf [www.zwp-online.ch](http://www.zwp-online.ch)

Osteology Foundation: Paul Note, Mitglied des Vorstandes, Prof. Christoph Hämmerle, Präsident und Dr. Kay Horsch, Geschäftsführer

licht die Wahl von Kernmodulen für junge Forscher oder Expertenmodulen für Forscher, die ihr Wissen in bestimmten Forschungsbereichen

schern qualitativ hochwertige Richtlinien bei Durchführung präklinischer Tierversuche zur oralen Geweberegeneration nach internationalen

ANZEIGE

Weil der Preis stimmt ...

**DemaDent.**

044 838 65 65



Editorial

### Ihr klinisches Video bei ZWP

Behandlungsvideos sind im Praxisalltag eine Hilfe in komplexen Situationen. In der Mediathek von zwp-online warten 250 Videos auf ihren Abruf. 800 User besuchen täglich die Mediathek. Machen Sie Ihren Namen unter Kollegen bekannt, indem Sie Ihr Behandlungsvideo an die Redaktion senden. Sie erhalten ein persönliches Autorenprofil unter „ZWP-online Köpfe“ mit Ihren Beiträgen und Videos. Zusatzeffekt: Ihren Kollegen im deutschsprachigen Raum werden Sie dadurch zum Begriff. Durch die Eingabe von Suchbegriffen werden Sie schnell gefunden und profitieren zusätzlich von einem verbesserten Ranking Ihrer Internetpräsenz. Und das alles kostenlos. Selbst Video-Autor zu sein lohnt sich. Sie helfen damit Ihren Kolleginnen und Kollegen, letztlich den Patienten und somit dem ganzen Berufsstand.

Wöchentlich erhalten 30'000 Empfänger den ZWP Online-Newsletter, in dem über aktuelle Videos informiert wird. So werden Sie als Autor, Referent oder Experte leicht gefunden.

Ihr  
Johannes Eschmann  
Chefredaktor

Informationen bei Katja Kupfer  
[kupfer@oemus-media.de](mailto:kupfer@oemus-media.de)  
Tel. +49 341 48474-327

Diese Ausgabe enthält in Teilaufgaben Beilagen der Firmen **abc dental ag, Healthco Breitschmid AG und M+W Swiss AG.** Wir bitten unsere Leserinnen und Leser um freundliche Beachtung. Vielen Dank.

## Karr Dental AG stellt neuen Geschäftsführer vor

Dr. Andreas Grimm hat den Kurs neu bestimmt und überträgt die Verantwortung

Das Osteology-Symposium in Cannes wurde auch von zahlreichen Zahnärzten aus der Schweiz besucht. Was lag da für Karr Dental näher, ihre Kunden und Freunde zu einem Apéro in den legendären „Sparkling et Son Club“ einzuladen? Trotz des dichten Programms folgten etwa 100 Kongressteilnehmer der Einladung.

Dr. Andreas Grimm begrüßte die Gäste, darunter auch SGI-Präsident Dr. Claude Andreoni. Dabei nutzte er die Gelegenheit, den neuen Geschäftsführer der Karr Dental AG, Daniel Gander, offiziell vorzustellen. Er selbst sei glücklich, jemanden gefunden zu haben, der das Geschäft zuverlässig und in seinem Sinne führt. Jetzt wolle er sich wieder vermehrt seiner zahnärztlichen Praxis widmen und den Patientenkontakt pflegen, so Dr. Grimm. Die Firma sei auf gutem Kurs und mit der Wiedereingliederung von „periochip“ die Paro- und Periimplantitis-Kompetenz gestärkt worden. Die Umbruch- und Neuorientierungsphase seit



Das Team der Karr Dental AG in Cannes: Dr. Andreas Grimm, Hansjörg Ehrensberger, Monika Eggenschwiler, der neue Karr Dental Geschäftsführer Daniel Gander und Grégory Debs.

dem Tod seines Vaters und Firmengründers ist damit abgeschlossen und der Kurs für die Zukunft bestimmt. Auch wenn er sich jetzt von der vordersten Front etwas zurückzieht, bleibt das Credo von Karr Den-

tal: „Von Zahnärzten für Zahnärzte“ weiterhin gültig.

Daniel Gander präsentierte sich in einer kurzen Rede, mit der er Dr. Grimm für dessen Vertrauen dankte. Es mache ihm Spass, mit tollen Mitar-

beiterinnen und Mitarbeitern eine erfolgreiche Firma zu führen. Er habe sich schnell in der neuen Branche zu rechtgefunden, nicht zuletzt dank der Fokussierung auf wenige Spezialgebiete mit hohem Entwicklungspotenzial. Eine kleine KMU mit innovativen und bewährten Produkten zu führen sei genau das, was er sich schon lange gewünscht habe. Die Präsenz im Markt ist hervorragend und die Zusammenarbeit mit den Kunden seit Jahren erfolgreich. Mit Symposien und Workshops legt Karr

Dental, zusammen mit der Fortbildung Zürichsee, grossen Wert auf die erfolgreiche Anwendung der Produkte. Diese Veranstaltungen dienen auch zum Erfahrungsaustausch zwischen Hersteller, Universitäten und Praktikern.

Mit einem Applaus wurde Daniel Gander willkommen geheissen, bevor es dann in gemütlicher Runde hiess: „à votre santé“. **DT**

Text und Foto: Johannes Eschmann, Dental Tribune Schweiz

← Fortsetzung von Seite 1

insgesamt wenigen Komplikationen. Trotzdem ist eine sorgfältige Fallauswahl und Planung wichtig. Bei komplexen Knochenaugmentationen, wie vertikalen Rekonstruktionen, erzielen intraorale Knochenblöcke, die mit Knochenersatzmaterial konturiert werden, positive Ergebnisse.

Chirurgen sollten bei ausgeprägten Knochendefiziten komplizierte Techniken vermeiden. Gute Resultate lassen sich auch einfacher erzielen, zum Beispiel durch die Verwendung schmaler Implantate. Die schwierigsten Aufgaben bei komplexen Fällen sind das Weichgewebemanagement, die korrekte 3-D-Planung und die Stabilisierung des Augmentats. In Zukunft könnten Wachstumsfaktoren wie PDGF oder BMP Eingriffe erleichtern, eine schnellere Heilung ermöglichen und die Morbidität reduzieren. Weiters sind Studien erforderlich.

### Parodontale Regeneration und Wurzeldeckung

Regenerative Verfahren unter Verwendung von Knochenersatzmaterialien in Kombination mit Schmelzmatrixproteinen verbessern die Langzeitprognose der Zähne. Wichtig für den Erfolg ist das Weichgewebemanagement: Das Lappendesign sollte einen spannungsfreien primären Wundschluss und eine vollständige Abdeckung gewährleisten. Auch hier könnten in Zukunft Wachstumsfaktoren wie PDGF und GDF-5 für die Regeneration angewendet werden.

Bei der Rezessionsbehandlung sind das Aussehen des Weichgewebes und die Farbübereinstimmung für das ästhetische Ergebnis wichtiger als eine komplette Wurzeldeckung; aber auch die Position der Schmelz-Zement-Grenze, das Vorliegen von Abrasionen und die Erwartungen des Patienten müssen berücksichtigt werden. Manchmal sind andere Behandlungen wie Kronenverlängerung oder zusätzliche Kompositrestaurationen die bessere Lösung.

### Keratinisierte Mukosa für ein optimal gesundes Gewebe

Je breiter die keratinisierte Mukosa, desto geringer der Knochenverlust und desto besser die Gesundheit des Gewebes um das Implantat. Sofern möglich, sollte die keratinisierte Mukosa mindestens 2 mm breit sein. Bei der Augmentation von Weichgewebe ist eine angemessene Lappendicke wichtig, um eine optimale Revas-

kularisation des Weichgewebetransplantates zu erzielen. Eine zusätzliche Ischämie durch die Wundnaht sollte vermieden und die Stabilität des Blutkoagulums sichergestellt werden. Eine gewisse Lappenspannung kann die Heilung unterstützen.

Eine neue Kollagenmatrix scheint ein geeigneter Ersatz für Bindegewebstransplantate zu sein. Die Verwendung dieses Materials in Studien resultierte in einer vergrösserten Breite des keratinisierten Gewebes sowie in einer Verbesserung der Farbübereinstimmung. Bei der Rezessionsbehandlung um Zähne konnte die Kollagenmatrix in Verbindung mit einem koronalen Verschiebelappen einfach und schnell eingesetzt werden und reduzierte im Vergleich zu Bindegewebstransplantaten die Morbidität.

### Hochkarätige Fortbildung

Während der Osteology Research Session wurden von der Osteology Foundation geförderte präklinische und klinische Studien vorgestellt, die Antworten auf Fragen in der regenerativen Zahnmedizin gaben. **DT**

### Talk + more 2011 – seien Sie dabei!

**Ort:** Restaurant „Au Premier“, Hauptbahnhof Zürich

**Zeit:** 19:00 bis ca. 21:00 Uhr

**Moderator:** Bertrand Thiévent

Zum jeweiligen Thema können vorab Fragen per E-Mail gestellt werden. Diese werden an den Abenden beantwortet (anonym).

#### Kursdaten:

– 7. Juni 2011

**Thema:** Black or white

**Referent:** Daniel Pally

– 13. September 2011

**Thema:** Additional Veneer – der Film, technisch und klinisch von A–Z

**Referent:** Willi Geller

– 22. November 2011

**Thema:** Minimalinvasive Lösungen bei erudierter Zahnsubstanz

**Referent:** Pascal Müller

#### Anmeldung:

### Cendres + Métaux SA

Frau Daryl D. Meier

Tel.: 079 631 02 93

E-Mail: daryl.meier@cmsa.ch

ANZEIGE

# DENTAL 2012



Nicht verpassen!

BERN JUNI 14 | 15 | 16

3 Tage Mittelpunkt für Dentalprofis

- Die grösste Dentalmesse der Schweiz auf über 12 400 m<sup>2</sup>
- Gleichzeitiger SSO-Kongress im selben Gebäude
- Standort Bern: zentrale Lage für die gesamte Schweiz und das nahe Ausland
- Unkomplizierte Anreise aus der ganzen Schweiz und international
- In Zusammenarbeit mit den führenden und wichtigen Verbänden der Schweizer Dentalwelt
- Anmeldung und Informationen auf der Webseite [www.dental2012.ch](http://www.dental2012.ch)

Patronat:  
**asd** Arbeitgeberverband der Schweizer Dentalbranche

**SSO** Hauptpartner:  
Schweizerische Zahnärztesgesellschaft SSO

Partner:  
Verband Zahn technischer Laboratorien der Schweiz, VZLS

Partner:  
**SVDA** Schweizer Verband der Dentalassistentinnen

**Swiss Dental Hygienists**

Partner:  
Berufsverband für Dentalhygienikerinnen und Dentalhygieniker

Medien Partner:

**DENTAL TRIBUNE**

**ZWP online** +



# Tee Off zur 16. Schweizerischen Golfmeisterschaft

Die längste Meisterschaftsanlage der Schweiz erwartet Sie am 1. Juli 2011

Für attraktive Preise und beste Verpflegung stehen die Sponsoren: Mercedes-Benz verlost ein SLK-Cabriolet-Wochenende und die Zahnärztekasse sorgt dafür, dass die Golfbälle nicht ausgehen. Mit von der Partie sind ausserdem: ABC Dental als Organisator, Orcos Medical, Dürr

Dental, KaVo und Martin Engineering. Zur Tradition gehört ein kurzes Referat vor der Siegerehrung, welches in diesem Jahr Daniel Badstuber von W&H Schweiz halten wird.

Anmeldeschluss ist am Freitag, 24. Juni 2011. Nutzen Sie dafür die Anmeldekarte, die dieser *Dental Tribune*

beigelegt ist. Dort sind auch alle Details nochmals aufgelistet.

Zögern Sie nicht, sich für dieses Turnier anzumelden. Gewinner nach Punkten gibt es zwar nur wenige, aber Spass haben alle. Das macht Golf aus.

**ABC Dental AG**  
Thomas Kuhn  
Tel.: 044 755 51 00  
kuhn@abcdental.ch

**Golfclub Wylihof**  
www.golfclub.ch



Melden Sie sich gleich an und geniessen Sie unter Kolleginnen und Kollegen eine tolle Golfrunde. Der Golfclub Wylihof in Luterbach erstreckt sich entlang des südlichen Aare-Ufers am

Fusse der Jurakette. Keine fünf Autominuten von Solothurn entfernt. Mit 6'584 Metern ist der 1995 eingeweihte 18-Loch-Platz der längste der Schweiz. Die ausgezeichnet ausgestattete Anlage gilt unter Golferinnen und Golfern als einer der schönsten Plätze. Eine hervorragende Küche verwöhnt die Gäste, die vom Restaurant den Blick in die freie Natur geniessen.

Am Freitag, 1. Juli, wird nicht nur um den Meistertitel in verschiedenen Kategorien gespielt, es geht auch um die Geselligkeit. Mitmachen können alle in der Schweiz berufstätigen Zahnärzte und Zahnärztinnen ab HCP 36.0. Bei einem Golf Schnupperkurs für Begleitpersonen zeigt Ihnen ein Pro die ersten Schwünge und Putts. Anschliessend darf dann selbst geübt werden.

ANZEIGE



**Caisse pour médecins-dentistes SA**  
**Zahnärztekasse AG**  
**Cassa per medici-dentisti SA**

An  Group Company

## Fakten.

Der verlässlichste wirtschaftliche Leistungsindikator ist der Vergleich mit der Konkurrenz.



«Möchten Sie wissen, wo Sie ansetzen müssen, um die wirtschaftliche Leistung Ihrer Zahnarztpraxis zu steigern? Ein klares Bild vermitteln Ihnen eine Gegenüberstellung der Kennzahlen Ihrer Zahnarztpraxis im Bereich Kreditmanagement mit den Durchschnittswerten der Branche sowie eine detaillierte Aufstellung der in Ihrer

Zahnarztpraxis im Jahresverlauf benutzten Tarifpositionen. Die Statistiken zeigen Verbesserungspotenzial im Bereich Kreditmanagement und in der strategischen Ausrichtung der Zahnarztpraxis auf.»

Heidi Forzinetti, Kundenberaterin

Die kostenlose Extra-Leistung «Benchmarks» der Zahnärztekasse AG  
Kennzahlenvergleich Kreditmanagement / über 30 Kennzahlenpositionen / Aktualisierung im Jahresrhythmus

Liquidität entspannt.

CH-1002 Lausanne  
Rue Centrale 12-14  
Case postale  
Tél. +41 21 343 22 11  
Fax +41 21 343 22 10

CH-8820 Wädenswil  
Seestrasse 13  
Postfach  
Tél. +41 43 477 66 66  
Fax +41 43 477 66 60

CH-6901 Lugano  
Via Dufour 1  
Casella postale  
Tél. +41 91 912 28 70  
Fax +41 91 912 28 77

info@cmds.ch, www.cmds.ch

info@zakag.ch, www.zakag.ch

info@cmds.ch, www.cmds.ch

### DENTAL TRIBUNE

#### IMPRESSUM

Erscheint im Verlag  
**Eschmann Medien AG**  
Wiesentalstrasse 20/PF  
CH-9242 Oberuzwil  
Tel.: 071 951 99 04  
Fax: 071 951 99 06  
j.eschmann@eschmann-medien.ch  
www.dental-tribune.ch

**Verlagsleitung/Anzeigen**  
Susanne Eschmann  
s.eschmann@eschmann-medien.ch

**Koordination**  
Noëlle Taudien  
n.taudien@eschmann-medien.ch

**Chefredaktion**  
Johannes Eschmann  
j.eschmann@eschmann-medien.ch

**Redaktionsassistentin**  
Jeannette Enders

**Layout**  
Matthias Abicht  
m.abicht@dental-tribune.com

**Fachkorrektorat**  
Ingrid und Hans Motschmann  
motschmann@oemus-media.de

Dental Tribune Swiss Edition erscheint in Lizenz und mit Genehmigung der Dental Tribune International GmbH. Dental Tribune ist eine Marke der Dental Tribune International GmbH. Die Zeitung und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages und der Dental Tribune International GmbH unzulässig und strafbar.

**Copyright**  
Dental Tribune International GmbH

**Jahresabonnement**  
51,- CHF  
inkl. MwSt. und Versandkosten

**Freie Mitarbeit**  
Dr. med. dent. Frederic Hermann,  
Geprüfter Experte der Implantologie DGOI,  
Diplomate des ICOI  
Dr. med. dent. SSO  
Bendicht Scheidegger-Ziörjen

**Medizinischer Berater:**  
Dr. med. H. U. Jelitto

Über unverlangt eingesandte Manuskripte und Leserbriefe, Fotos und Zeichnungen freuen wir uns, können dafür aber dennoch keine Haftung übernehmen. Einsender erklären sich damit einverstanden, dass die Redaktion Leserbriefe kürzen darf, wenn dadurch deren Sinn nicht entstellt wird.

Die Beiträge in der Rubrik „Industry News“ basieren auf den Angaben der Hersteller. Für deren Inhalt kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Die Inhalte von Anzeigen oder gekennzeichneten Sonderteilen befinden sich ausserhalb der Verantwortung der Redaktion.



Bildergalerie in der E-Paper-Version der Dental Tribune Swiss Edition unter: [www.zwp-online.ch/publikationen](http://www.zwp-online.ch/publikationen)

## „IDS-Highlights“ am Zürcher

Über 500 Gäste besuchten die IDS-S

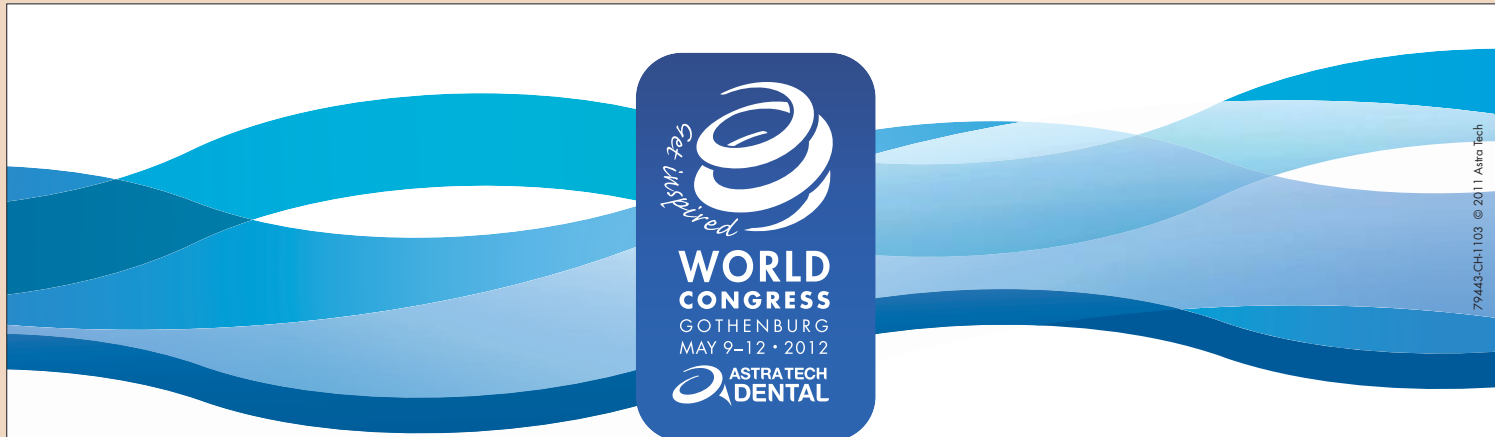
Wenn sich über 500 Besucher an einem strahlend schönen Samstag auf ins Radisson Blu am Zürcher Flughafen aufmachen, dann muss schon etwas Besonderes los sein. Und sie wurden belohnt. Am 9. April zeigten über 50 Firmen und Marken ihre Produkte an der Kaladent-Ausstellung „IDS-Highlights“.

Die IDS-Nachlese im Radisson Blu hat auch Event-Charakter, lockt mit Preisvorteilen, Anreizen, Wettbewerben und vor-

züglicher Verpflegung. Kurzum: genügend Gründe, sich zu informieren und mit Kollegen in einem stimulierenden Ambiente Erfahrungen und Informationen auszutauschen. Auch für die Kleinen war bestens gesorgt, so konnten sich die Eltern in Ruhe mit den Ausstellern unterhalten und sich die Neuheiten zeigen lassen.

Die glücklichen Gewinner des Wettbewerbs freuen sich auf

ANZEIGE



# Creating the future by going back to the roots

Astra Tech World Congress in Gothenburg, Sweden  
May 9–12, 2012

Once again, it is time for an inspirational world congress with Astra Tech. This time we welcome you to our hometown, where the journey of osseointegration began.

Join us and experience a state-of-the-art scientific program with world-renowned speakers, hands-on workshops, product demonstrations, inspirational hospitality and commitment.

Sign up for more information at [www.astratechworldcongress.com](http://www.astratechworldcongress.com)

### Scientific Committee

#### Steering Group:

Tomas Albrektsson, Sweden  
Jan Lindhe, Sweden  
Christoph Hämmerle, Switzerland

#### Members:

Denis Cecchinato, Italy  
Kerstin Gröndahl, Sweden  
Stefan Haßfeld, Germany  
Rhonda Jacob, USA  
Hans-Christoph Lauer, Germany  
Gert J. Meijer, The Netherlands  
Masahiko Nikaido, Japan  
Richard Palmer, UK  
Pascal Valentini, France  
Homa Zadeh, USA

### Scientific Award Committee

#### Members:

Lyndon Cooper, USA  
Michael Norton, UK  
Clark Stanford, USA



Astra Tech SA, P.O. Box 54, CH-1000 Lausanne 20, Switzerland. Tel: +41 21 620 02 30. Fax: +41 21 620 02 31, [www.astratechdental.ch](http://www.astratechdental.ch)



Auch der Nachwuchs unterhielt sich bestens, während die Eltern die Ausstellung besuchten.



Schaut mit der Familie vorbei. Dr. Daniel Ansermet im Gespräch mit Bernhard Frey von FKG Dentaire.



Laura Antonetti und Sylvia Stockmaier, KerrHawe, im Gespräch.



Dr. Richard Grimmel kam mit seiner Frau vorbei und informierte sich bei Rolf Wangler, DENTSPLY Maillefer.

# er Flughafen ein voller Erfolg

## chau von KALADENT im Radisson Blu

einen Bummel durchs „Brandenburger Tor“, einen Blick auf den „Hradschin“ oder auf die „Sagrada Família“. „Wir sind glücklich, wenn sich die Kunden und Interessenten hier wohlfühlen und entspannt von Stand zu Stand gehen“, sagte Räto Maria Beltrame, Verkaufs- und Marketingleiter der Kaladent AG. Ähnlich äusseren sich auch die Aussteller. Wir kommen immer gerne zu Kaladent ins Radisson Blu. Die Ausstellungsräume waren gut gefüllt

und die Stimmung wie jedes Mal hervorragend und die Besucher nehmen sich Zeit für Gespräche. So der Tenor der Aussteller. Dies empfindet auch Hanspeter Rissi, Kaladent-Geschäftsführer, der sich in seiner Rolle als Gastgeber sichtlich wohlfühlte.

Zum Schluss durfte auch jeder Gast noch ein exklusives Geschenk mit nach Hause nehmen. Die Designer Wasserflasche ist sicher in jedem Haushalt gut zu gebrauchen.

Empfang bei Kaladent mit dem Angel's Wine Tower im Hintergrund.



ANZEIGE

ance.  
vo.ch

Die Kaladent-Geschäftsleitung erhielt von Rudolf Stöckli die Urkunde „zertifizierter KaVo Partner“. (v.l.n.r.) Räto Maria Beltrame, Verkaufs- und Marketingleiter Kaladent AG, Rudolf Stöckli, Direktor KaVo Dental AG, und Hanspeter Rissi, Geschäftsleiter Kaladent.



Auch für Zahntechniker gab es Neues zu entdecken: Renato Carretti, Labor Lanfranchi AG, Pascal Stucki, Kaladent/Unor, und Margit Albrecht Weber, VITA Zahnfabrik.



Matthias Stadler, Martin Engineering AG, freute sich über den regen Besuch.



Erfahrungsaustausch in der Ausstellung.



Rosmarie Stoffel, Swiss Office GC Austria GmbH

**NEU**

Die schnelle Hilfe für schmerzempfindliche Zähne:

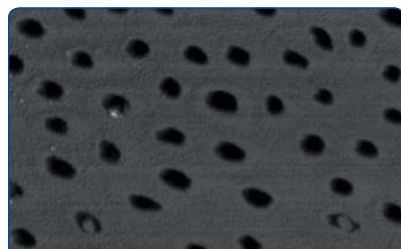
**SENSODYNE® RAPID.**

**Wirkt in 60 Sekunden\*. Linderung klinisch belegt.**

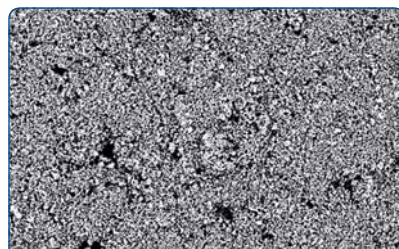
Wie wirkt Sensodyne Rapid?

Ihre Strontiumacetat-Formel verschliesst schnell die offenen Dentinkanälchen und bildet eine lang anhaltende Schutzschicht gegen die Weiterleitung schmerzhafter Reize.<sup>1,2</sup>

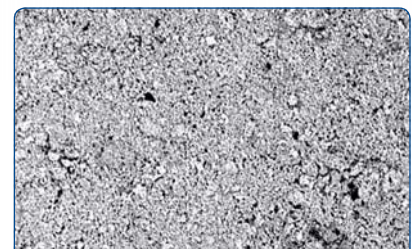
Die durch Sensodyne Rapid gebildete Okklusionsbarriere ist so stabil, dass sie Säureangriffe übersteht.



Offenliegende Dentinkanälchen



Nach Anwendung und 30-sekündiger Säure-Attacke



Nach Anwendung und 10-minütiger Säure-Attacke

In Vitro Studie der Dentinkanälchen-Durchlässigkeit nach einem Säure-Beanspruchungs-Test (Eintauchen in Grapefruit-Saft, pH 3.3) angewandt nach Auftupfen und Einmassieren von Sensodyne Rapid für 60 Sekunden. Adaptiert von Parkinson et al. 2010.

**SENSODYNE® RAPID –**  
sofortige Linderung und lang anhaltender Schutz.

- ✓ Sofortige Linderung Dentiner Hypersensitivität\* und lang anhaltender Schutz.\* Klinisch belegt.<sup>3,4</sup>
- ✓ Tiefe und säurestabile Okklusion frei liegender Dentinkanälchen.<sup>1,2</sup>
- ✓ Enthält Fluorid.



\* Bei Anwendung wie auf Packung beschrieben.  
1. Banfield N and Addy M. J Clin Periodontol 2004  
2. Parkinson C et al. J Clin Dent 2010  
3. Mason S et al. J Clin Dent 2010  
4. Hughes N et al. J Clin Dent 2010



**SENSODYNE**

DER SPEZIALIST FÜR SCHMERZEMPFINDLICHE ZÄHNE

# Der Approximalkontakt (k)ein Problem?

Einfache und dennoch höchst effiziente Tricks aus der Praxis von med. dent. Flavio Cassani.  
Dr. med. dent. Bendicht Scheidegger berichtet über den praktischen Kurs.

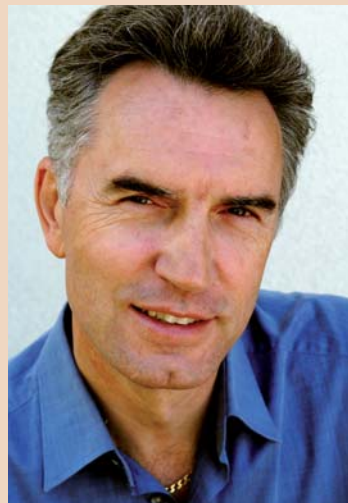
Hand aufs Herz: Welcher Zahnarzt kennt es nicht, das schale Gefühl, wenn nach Legen einer Füllung die Zahnseide zu leicht durch den Approximalkontakt gleitet oder die Form des Keiles am Zahn sichtbar ist. Es wurde alles versucht, die Matrize per-

fekt zu adaptieren: drei verschiedene Matrizen Typen zur Unbrauchbarkeit verbogen und drei Keilgrößen ausprobiert. Die Matrize mit Kugelstopfer bombiert, beim Polymerisieren gegen den Nachbarzahn gedrückt, und nichts verhalf zu einem befriedi-

genden Resultat. Med. dent. Flavio Cassani, Privatpraktiker aus Mönchaltorf/ZH, führt in seinem Vortrag, präsentiert von fortbildung ROSENBERG, eine interessante Technik ins Feld: wie erreicht man ohne Matrize und ohne Keil einen anatomisch korrekten Approximalkontakt?

30 Kursteilnehmer wollten die kühn gepriesene Technik erlernen, welche ohne die von den Amalgamfüllungen herrührenden Hilfsmitteln, wie Keil und Matrize, auskommen soll. Zwar kommt die von Cassani entwickelte Technik (FCT2) nicht gänzlich ohne Matrize aus, doch wird diese nicht herkömmlich platziert, sondern dient als Werkzeug, um das Compositematerial dynamisch zu adaptieren. Zudem ist ein Thixotropes Composite (zum Beispiel EcuSphere Carat von DMG) erforderlich, welches die spezielle Adaptationstechnik erlaubt.

Nach dem theoretischen Block und einiger kritischen Fragen wurde die FCT2 am Modell geübt und tatsächlich: wider Erwarten der meisten Kursteilnehmer, lassen sich ohne Keil und ohne gelegter Matrize anatomisch gute Kontaktpunkte anfertigen, jedenfalls auf dem Modell. Doch wie sieht es dann am Patienten aus?



Dr. med. dent. Flavio Cassani, Mönchaltorf/ZH

Zum Schluss gibt Cassani ein Sammelsurium seiner Tipps und Tricks zum Besten und avanciert so definitiv zum Daniel Düsentrrieb der Allgemeinpraxis. Ob alle seine Erfindungen eine Bereicherung darstellen, muss in der Praxis individuell ausprobiert werden. Auf jeden Fall bleibt er seinem Motto nach Hermann Hesse treu „Man muss das Unmögliche versuchen, um das Mögliche zu erreichen“.

Zurück in der Praxis ging's zum ultimativen Test der FCT2. An einem ausgedehnten Compositeaufbau 46 mit nicht legbarem Keil wurde die Probe aufs Exempel gemacht. Und siehe da: auch in vivo funktioniert die Technik mit einem schönen Approximalkontakt, der mit einer Matrize in dieser Form nicht machbar gewesen wäre. Cassanis Technik kann so ein weiterer Pfeil im Köcher der konservierenden Zahnheilkunde sein.

Alles in allem kann von einer interessanten Fortbildung eines Privatpraktikers gesprochen werden, die sich Problemen widmet, die im Allgemeinen nicht zur Sprache kommen, aber in der Praxis tägliches Brot sind. Und solche Inputs sind immer interessant. **DT**

**ZWP online**  
Weitere Informationen auf [www.zwp-online.ch](http://www.zwp-online.ch)

ANZEIGE

**SCHÖNE ZÄHNE MIT SICHERHEIT**

**BESSER, GÜNSTIGER, ZUVERLÄSSIGER**

Praxisbericht von SSO-Mitglied:

«Dank sehr hoher Passgenauigkeit können die Kronen (von DENTRADE SCHWEIZ) zeitsparend und problemlos (ohne okklusales Einschleifen) eingesetzt werden.»

Dr.med.dent.T.K.

**DENTRADE SCHWEIZ GmbH**

Schöne Zähne, mit Sicherheit!

Kontaktieren Sie uns: [WWW.DENTRADE.CH](http://WWW.DENTRADE.CH)  
Contactez nous:  
Dentrade Schweiz GmbH  
Seestrasse 1013, 8706 Meilen  
Tel.: 044 925 11 55 Fax: 044 925 11 56  
post@dentrade.ch www.dentrade.ch

## Total praktisch: Der Dentalshop im Internet

Patrick Meier, Leiter Marketing Healthco-Breitschmid AG, über die Vorteile des Internet-Einkaufs.

Bei Büchern, CDs und Tickets ist es schon länger üblich und auch in der Dentalbranche setzt es sich immer mehr durch: Einkaufen via Internet. Einfach bedienbare, stets aktuelle E-Shops für Praxis-Verbrauchsartikel sparen Zeit, Aufwand und Kosten. Es ist 17.53 Uhr – ein Blick ins Lager zeigt, dass der Befestigungszement aufgebraucht ist, keine Handschuhe mehr da sind und man zudem dringendst ein Set Endo-Feilen braucht. Nur zu dumm, dass die Bestellabteilung des Dentaldepots um 17.30 Uhr schliesst. Wirklich? Von wegen! Im E-Shop des Dentaldepots lässt sich rund um die Uhr einkaufen.

### Bestellen rund um die Uhr

Ein E-Shop ist täglich rund um die Uhr geöffnet. Immer dann, wenn man Zeit zum Bestellen hat. Zeit spielt beim elektronischen Bestellwesen eine zentrale Rolle, in vielfacher Hinsicht:

Mit den übersichtlichen, einfach bedienbaren E-Shops samt Suchfunktion erspart man sich das zeitrau-

bende Suchen in Katalogen und Prospekten. Alles, was es dazu braucht, ist ein Computer mit Internetanschluss.



Produktübersicht



Übersichtlicher Warenkorb

**Immer aktuell**

Ein weiterer, wichtiger Vorteil des E-Shops liegt in der Aktualität des präsentierten Sortiments. Gedruckte Kataloge werden meistens im jährlichen oder halbjährlichen Rhythmus aktualisiert. Der Internetkatalog hingegen laufend! Was neu auf den Markt kommt, kann am gleichen Tag schon im Internet präsentiert und am darauffolgenden Tag in der Praxis eingesetzt werden.

**Kosteneffizienz auf allen Ebenen**

Dank einer ausgeklügelten, vernetzten Lagerlogistik fallen beim E-Shopping die Miet- und Betriebskosten eines physischen Einkaufsladens weg, was dem Anbieter eine besonders straffe Kostenstruktur erlaubt. Da die Bestellungen bereits digital erfasst sind, lassen sich bei der Verarbeitung und Auftragsabwicklung viel Zeit und Aufwand einsparen. Das wirkt sich auch positiv auf die Preise aus. Von der Kosteneffizienz profitieren beide: Anbieter und Käufer.

sich der Anwender, die Anwenderin mit den zur Verfügung stehenden Tools ein Bild über das eigene Einkaufsverhalten machen und, mithilfe der persönlichen Bestellvorlage, Favoriten etc. innert kürzester Zeit einen neuen Auftrag generieren.

**Sicherheit beim Einkaufen**

Wie sicher ist das Bestellen im elektronischen Dentalshop? So sicher wie eine Bestellung übers Telefon oder per Fax! Oder gar noch sicherer! Die sensitiven Daten beim Login sind

passwortgeschützt, der Zahlungsverkehr läuft über ein normales Kundenkonto. Die Transaktionen sind also rundum sicher.

**Darf es ein bisschen mehr sein?**

Diese Frage aus dem realen Einkauf lässt sich auch im Internet mit Ja beantworten: Jeden Mittwoch ist Abendverkauf angesagt. Wer mittwochs zwischen 17.00 und 19.00 Uhr bestellt, erhält zusätzlich 5 Prozent Rabatt auf alle Einkäufe (ausgenommen Netto- und Aktionsartikel). Und wie

bei allen E-Shop-Bestellungen, erhalten Sie auch diese portofrei geliefert.

**Zeit zum Einsteigen**

Der virtuelle Dentalshop ist unbestritten die Zukunft des Bestellwesens in Zahnarztpraxen. Auswahl, Zeitersparnis, Kostenreduktion und Aktualität sind Argumente, die eindeutig für diesen Bestellkanal sprechen. Informieren Sie sich direkt, wie Sie noch schneller, bequemer und unabhängiger einkaufen können: Rufen Sie 0800 55 06 10 an oder besuchen

Sie den neuen E-Shop unter: <http://eshop.breitschmid.ch>

**Kontakt**

**Healthco-Breitschmid AG**  
 Patrick Meier  
 Riedstrasse 12  
 8953 Dietikon  
 Tel.: 044 744 46 37  
 Patrick.meier@breitschmid.ch



Patrick Meier, Leiter Marketing Healthco-Breitschmid AG

**In der Praxis bewährt**

Als Pionierin im elektronischen Bestellwesen unserer Branche hat die Healthco-Breitschmid AG sämtliche entscheidenden Aspekte des benutzerfreundlichen E-Shoppings in sein virtuelles Verkaufslokal integriert:

- Funktionales Design
- Strukturierte und übersichtliche Präsentation
- Aktuelles Sortiment und Preise

Unseren Anwenderinnen und Anwendern bieten wir eine einfache Anmeldung und einen benutzerfreundlichen Bestellprozess. Die klare Struktur mit einer intuitiv verständlichen Navigation gestaltet die Artikelsuche und Bestellung angenehm und zeitsparend. Die Produkte sind übersichtlich in Kategorien und nach Herstellern aufgeführt. Diese sind auch über Suchfunktionen abrufbar. Nach erfolgtem Login kann

ANZEIGE

**Der neue Katalog ist da!**



Seit 1. April ist der aktuelle Curaden Total Katalog erhältlich. Er enthält neu Produkte aus dem Praxis- sowie Laborbereich. Haben Sie Ihr persönliches Exemplar schon erhalten?

Falls nicht, können Sie ihn ab sofort kostenlos bestellen:

**[www.curaden-total.ch](http://www.curaden-total.ch)**



**CURADEN**

CURADEN. Total alles für Dental-Profis.

**Nicht verpassen!**

**DENTAL 2012**

**BERN JUNI 14 | 15 | 16**

# Neues Composite für höchste Ansprüche

**Grandio®SO, das neue universelle Nano-Hybrid-Füllungsmaterial für alle Kavitätenklassen, eignet sich bei Restaurationen im Front- und Seitenzahnbereich.**

Grandio®SO eignet sich für Füllungen der Klassen I bis V, die Rekonstruktion traumatisch beschädigter Frontzähne, die Verblockung und Schienung von gelockerten Zähnen, Form- und Farbkorrekturen zur Verbesserung der Ästhetik, Kronenstumpfaufbauten und die Fertigung von Composite-Inlays.

## Grandio®SO – das zahnähnlichste Composite

Grandio®SO zeichnet sich durch herausragende Materialeigenschaften aus und ist in der Summe seiner physikalischen Parameter das zahnähnlichste Füllungsmaterial weltweit. Mit einem sehr hohen Füllstoffgehalt

(89 Gew.-%) und niedrigen Schrumpf (1,61 %), einer hohen Druck- und Biegefestigkeit (439 MPa bzw. 187 MPa), einem dentinähnlichen E-Modul (16,65 GPa) und thermischen Ausdehnungsverhalten ( $\alpha = 27,3 \times 10^{-6} \times K^{-1}$ ), einer sehr hohen Oberflächenhärte (210,9 MHV), einer geringen Abrasion

(18  $\mu\text{m}$ , ACTA mit 200.000 Zyklen) sowie der optimalen Abstimmung von Transluzenz und Opazität ermöglicht dieses neue Composite ebenso beständige wie ästhetische Restaurationen.

## Optimales Handling

Grandio®SO überzeugt zugleich

durch seine optimalen Handlingeigenschaften. So ist das Material dank seiner geschmeidigen Konsistenz sehr leicht stopf- und modellierbar, ohne am Instrument zu kleben. Darüber hinaus vereint Grandio®SO eine besonders lange Verarbeitbarkeit unter Umgebungslicht mit sehr kurzen Aushärtezeiten bei der anschließenden Polymerisation. Hier sind 10 Sekunden bei Inkrementstärken von 2 mm möglich, wobei das Material sicher durchhärtet. Grandio®SO ist sowohl in einhändig zu bedienenden Drehspritzen als auch in besonders wirtschaftlichen Caps erhältlich.

ANZEIGE




„Mich hat die  
**Zahnähnlichkeit**  
von GrandioSO  
überzeugt!“

Dr. H. Gräber



Mit neuen, sinnvollen Farben <sup>VC</sup>A3.25 und <sup>VC</sup>A5.

## Grandio®SO Heavy Flow – das hochviskose universelle Flow-Composite

Ideal mit Grandio®SO zu kombinieren ist Grandio®SO Heavy Flow, das neue hochviskose fließfähige universelle Nano-Hybrid-Füllungsmaterial. Es verfügt über einen sehr hohen Füllstoffgehalt (83 Gew.-%) und eine besondere Standfestigkeit im Vergleich zu herkömmlichen Flow-Composites. Damit empfiehlt es sich für Anwendungen, bei denen es gerade auf diese Qualitäten ankommt, wie zum Beispiel die Versorgung von Klasse V-Kavitäten, Füllungen im Oberkiefer und dem Schienen von Zähnen in der Kieferorthopädie, Parodontologie und Traumatologie. Bei direkt in der Mundhöhle modellierten Composite-Restaurationen bewirkt die höhere Viskosität ein einfacheres und stressfreies Legen der Composite-Schichten bei ausgezeichneten Benetzungseigenschaften. Mit seinen Material- und Handlingeigenschaften erweist sich das neue GrandioSO® Heavy Flow besser als viele stopfbare Composites. 

## DEM ZAHN AM NÄCHSTEN

In der Summe seiner physikalischen Eigenschaften ist Grandio®SO das zahnähnlichste Füllungsmaterial weltweit.\* Das bedeutet für Sie: Langlebige, zuverlässige Restaurationen und vor allem zufriedene Patienten.

- Für höchste Ansprüche im Front- und Seitenzahnbereich universell einsetzbar
- Natürliche Opazität für zahnähnliche Ergebnisse mit nur einer Farbe
- Intelligentes Farbsystem mit neuen, sinnvollen Farben <sup>VC</sup>A3.25 und <sup>VC</sup>A5
- Geschmeidige Konsistenz, hohe Lichtbeständigkeit, einfache Hochglanzpolitur

\* Fordern Sie gern unsere wissenschaftliche Produktinformation an.

# GrandioSO



## VOCO GmbH

27457 Cuxhaven  
Deutschland  
Tel.: +49 4721 7190  
info@voco.de  
www.voco.de





# Das International Caries Detection and Assessment System ICDAS-II

Unter Beteiligung internationaler Wissenschaftler wurde ein siebenstufiges visuelles Kariesdiagnosesystem – das ICDAS-II – entwickelt. Das System kann kariös bedingte Veränderungen der Zahnhartsubstanzen bereits im frühen Stadium erfassen. Priv.-Doz. Dr. Anahita Jablonski-Momeni stellt das Verfahren vor.

Eine frühzeitige Diagnose der Karies stellt eine Herausforderung im Praxisalltag dar. Der Zahnarzt muss in der Lage sein, Veränderungen der Zahnhartsubstanz rechtzeitig zu erkennen und gleichzeitig eine Entscheidung über die Versorgungsmöglichkeiten der Läsion zu treffen.

Die diagnostischen Möglichkeiten haben sich für den Zahnarzt in den letzten Jahrzehnten stetig erweitert, sodass die Entscheidung über das Vorhandensein einer Zahnkaries nicht mehr ausschliesslich auf der Basis einer visuellen Untersuchung getroffen wird. Als gängige Methoden können hier die faseroptische Transillumination mit einer Kaltlichtsonde, die elektrische Widerstandsmessung, das Laserfluoreszenzverfahren, die elektrische Widerstandsmessung und auch die Anwendung von Röntgenstrahlen genannt werden.

Bei epidemiologischen Untersuchungen erwies sich die visuelle Inspektion als besser geeignet als beispielsweise das Laserfluoreszenzverfahren.<sup>16</sup> Dies gilt allerdings nur, wenn ein System für die klinische Kariesdiagnose verwendet wird, das einerseits kariöse Läsionen schon im frühen Stadium erfasst, und andererseits bei fortgeschrittenen Läsionen die Entscheidungsbasis für geeignete Therapiemassnahmen liefert. Üblicherweise erfolgt in Reihenuntersuchungen die klinische Kariesdiagnose nach dem WHO-Standard, das heisst Läsionen werden auf Kavitationsniveau registriert.

Nach Definition der WHO liegt eine behandlungsbedürftige Karies (D3-Level) vor, wenn freiliegendes Dentin sichtbar oder unterminierter Schmelz mit erweichten Schmelzrändern tastbar ist.<sup>19</sup> Da diese Form der Karies stark rückläufig ist, werden subtilere Indizes benötigt, mit denen sich zum Beispiel auch Initialläsionen erfassen lassen. Nur so kann eine valide Basis für ein Kariesmanagement geschaffen werden, das bereits auf die Remineralisierung von Schmelzläsionen abzielt. Ideal wäre daher ein System für die klinische Kariesdiagnose, welches auch initiale Läsionen zuverlässig erfasst. So können präventive Massnahmen innerhalb der Gruppenprophylaxe und in der zahnärztlichen Praxis gezielt und kosteneffektiv eingesetzt werden. Auch kann die longitudinale Entwicklung der Zahngesundheit auf der Basis eines validen Kariesdiagnosesystems genauer verfolgt werden.

## Das Ziel des ICDAS-II Systems

Im Jahr 2002 wurde das visuelle Kariesdiagnosesystem „International Caries Detection and Assessment System“ (ICDAS) unter Beteiligung internationaler Wissenschaftler entwickelt<sup>14</sup> und im Jahr 2005 in modifizierter Form als ICDAS-II vorgestellt.<sup>7</sup> Die Philosophie dieser internationalen Initiative basiert auf einer Zusammenführung von Kariesdiagnosemethoden, die in epidemiologischen Erhebungen, in klinischen Studien und in der zahnärztlichen Praxis verwendet werden. Das Ziel war die Entwicklung einer standardisierten Methode, die auf der Evidenz der bisher existierenden Methoden basiert und die Diagnose, Prognose sowie die Entscheidung über das klinische Management der Zahnkaries auf individueller Ebene und im öffentlichen Gesundheitswesen ermöglicht.<sup>14</sup> Mit der Anwendung von ICDAS sollen Studien besser in Übersichtsarbeiten oder Meta-Analysen Eingang finden können und somit die Anforderungen der evidenzbasierten Zahnmedizin erfüllen.<sup>15</sup>

Mit dem ICDAS-II System können kariöse Veränderungen an Okklusal- und Glatflächen der Zähne, an den Wurzeloberflächen sowie an



Veränderungen wie Schmelzhypoplasie, Fluorose, Abrasion, Erosion und Verfärbungen werden ebenfalls mit 0 befundet.

### Code 1

Erste visuelle Veränderungen in der Schmelzoberfläche, die erst nach Trocknung des Zahns sichtbar sind. Die Veränderungen können Opazitäten, weissliche oder bräunliche Verfärbung sein.

### Code 2

Deutliche visuelle Veränderungen in der Schmelzoberfläche bereits

Zahn ist der Schmelzverlust deutlich sichtbar. Gegebenenfalls kann die WHO-Sonde verwendet werden, um das freiliegende Dentin zu ertasten.

### Code 6

Grossflächige Kavitätenbildung, dabei ist das Dentin in der Breite und Tiefe des Zahns deutlich sichtbar. Mindestens die Hälfte der Schmelzoberfläche ist kariös zerstört, die Pulpa kann betroffen sein.

Diese Einteilung wird auch für die Diagnose der Approximal- und Glatflächen angewendet. Liegen bereits Fissurenversiegelungen oder Füllungen an einem Zahn vor, können auch hier entsprechende ICDAS-II Kriterien angewendet werden (Caries Associated with Restorations and Sealants – CARS). Ferner kann die Diagnose und Einteilung der Wurzelkaries nach dem ICDAS-II Schema durchgeführt werden. Details hierzu finden sich auf der Internetseite [www.icdas.org](http://www.icdas.org).

## Differenzierte visuelle Kariesdiagnose

Der Rückgang der Kariesprävalenz<sup>12,13</sup> und die Verschiebung der Ausprägung von kariösen Läsionen haben zur Folge, dass die Karies nicht mehr ausschliesslich auf dem Kavitationsniveau erfasst werden sollte. Die heutige Zahnheilkunde verfügt über präventive und minimalinvasive Interventionsmöglichkeiten, die in vielen Zahnarztpraxen bereits gut etabliert sind, sodass bereits frühe Läsionen mit geeigneten Verfahren versorgt werden können. Dies verdeutlicht den Bedarf an neuen und differenzierten Diagnosesystemen, die in der Lage sind, kariös bedingte Veränderungen der Zahnhartsubstanzen frühzeitig zu erfassen und Entscheidungshilfen für geeignete Therapiemassnahmen zu geben. Bevor ein System der Kariesdiagnose klinischen Einsatz findet, ist es erforderlich, die Spezifität und Sensitivität zu ermitteln. Auch die Reproduzierbarkeit von Untersuchungen ist ein wesentlicher Faktor, der Hinweis auf die Vermittelbarkeit zur Umsetzung und Verbreitung des Diagnoseverfahrens gibt. Studien zur Diagnose der okklusalen Karies zeigten für das ICDAS-II Verfahren gute bis sehr gute Intra- und Inter-Untersucher-Reproduzierbarkeiten sowie eine klinisch akzeptable Sensitivität und Spezifität.<sup>9,10</sup> Eine Meta-Analyse<sup>6</sup>, die unter anderem Studien einbezog, in denen

die visuelle Inspektion gegen einen Goldstandard (überwiegend Histologie) validiert wurde, fasste zusammen, dass die visuelle Untersuchung eine vergleichsweise geringe Aussagekraft bei der Diagnose der okklusalen Karies zeigte, hingegen wiesen die elektrische Widerstandsmessung und die fiberoptische Transillumination eine gute Aufdeckungsquote. Ausgehend von der Tatsache, dass nicht immer eine apparative Ausrüstung für die Kariesdiagnose zur Verfügung stehen kann (insbesondere bei zahnärztlichen Reihenuntersuchungen), ist es sinnvoll, eine differenzierte visuelle Skala anzuwenden. Auch ist im zahnärztlichen Alltag die erste visuelle Inspektion unumgänglich.

Daher ist die Etablierung eines Kariesdiagnosesystems, das bereits auf der Basis der visuellen Inspektion eine Differenzierung nach Initialläsion, Schmelz- sowie Dentindefekt ermöglicht, von erheblicher Bedeutung. Seit der Einführung des ICDAS wurden einige klinische Studien unter Anwendung dieses Systems durchgeführt.<sup>1,3,4,8,11,17,18</sup> Dabei wird deutlich, dass eine differenzierte visuelle Kariesdiagnostik unter Einschluss nicht kavittierter kariöser Läsionen im Vergleich zur traditionellen Befundaufnahme überlegen ist.<sup>5</sup>

## Resümee

Mit dem ICDAS-II können Entwicklungen der Zahngesundheit innerhalb einer Population genau verfolgt werden, da sowohl initiale als auch manifeste Läsionen gleichermaßen erfasst werden. Auch lassen sich remineralisierende und minimalinvasive Massnahmen frühzeitig gezielt einsetzen und somit die Entstehung von manifesten Dentinläsionen weitgehend verhindern. Werden in klinisch kontrollierten Studien bereits Schmelzläsionen erfasst, ist es möglich, den Effekt eines Prophylaxeverfahrens schon nach kürzere Zeit festzustellen.<sup>2</sup> Die Standardisierung des Verfahrens erlaubt es, im internationalen Verbund Studien durchzuführen, zu publizieren und zu vergleichen. [11](#)

Erstveröffentlichung in der Dental Tribune German Edition 7+8/2010

**ZWP online** Die Literaturliste zu diesem Beitrag finden Sie unter [www.zwp.online/info/fachgebiete/dentalhygiene](http://www.zwp.online/info/fachgebiete/dentalhygiene).

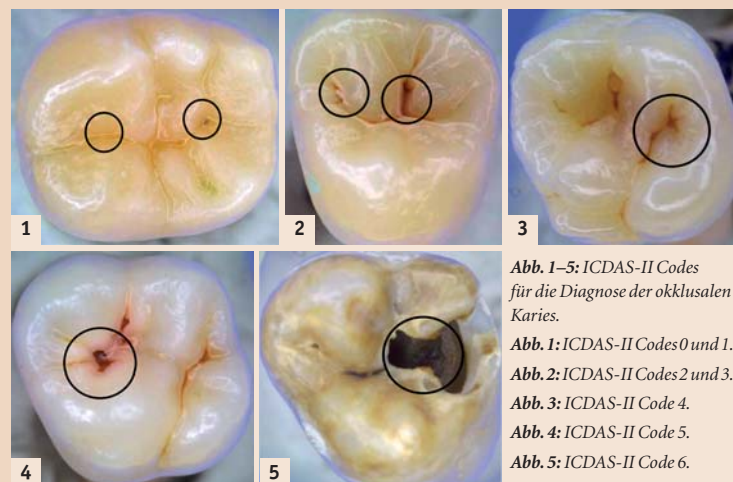


Abb. 1–5: ICDAS-II Codes für die Diagnose der okklusalen Karies.  
Abb. 1: ICDAS-II Codes 0 und 1.  
Abb. 2: ICDAS-II Codes 2 und 3.  
Abb. 3: ICDAS-II Code 4.  
Abb. 4: ICDAS-II Code 5.  
Abb. 5: ICDAS-II Code 6.

Restaurationen und Versiegelungen erhoben werden. Dabei ist es wichtig, dass die Zähne vor der Untersuchung gereinigt werden. Die Zähne werden im feuchten und trockenen Zustand befundet, sodass sicherlich im Rahmen von Reihenuntersuchungen Kompromisse notwendig sind. Im Folgenden werden die einzelnen ICDAS-II Codes vorgestellt (siehe auch **Abb. 1 bis 5**).

### Code 0

Keine sichtbare Karies nach Trocknung im Luftstrom (ca. 5 Sek.).

am feuchten Zahn, die sich wie folgt zeigen können: Opazitäten im Sinne einer White Spot-Läsion und/oder bräunliche kariöse Verfärbungen in den Fissuren/Grübchen. Die Veränderungen müssen auch am getrockneten Zahn noch sichtbar sein.

### Code 3

Demineralisation bzw. Verlust der Schmelzstruktur ohne sichtbares Dentin. Die Opazitäten und/oder bräunliche oder schwarze kariöse Veränderungen dehnen sich über die Grenze der Fissuren/Grübchen hinaus und sind auch nach Trocknung des Zahns sichtbar. Gegebenenfalls kann eine WHO-Sonde vorsichtig über den Schmelzdefekt geführt werden, um die Diskontinuität der Schmelzoberfläche zu ertasten.

### Code 4

Schattenbildung im Dentin, mit oder ohne Schmelzeinbruch. Die Schattenbildung kann grünlich, bläulich oder bräunlich sein.

### Code 5

Deutliche Kavitätenbildung mit sichtbarem Dentin. Am getrockneten

ANZEIGE

## Swiss Blend Zahnersatz.

Überzeugende Qualität. Unschlagbarer Preis.

Ihre Ersparnis im Vergleich zu den Leistungsverzeichnissen Schweizer Labore (SUVA):

Swiss Made: bis zu 30% günstiger

Swiss Proofed: bis zu 70% günstiger

Kontaktieren Sie uns über unsere kostenlose Hotline: Tel.: 0800-702077



**Swiss Blend**  
we style your smile.

Swiss Blend AG  
Turbinenweg 2  
CH – 8866 Ziegelbrücke  
info@swissblend.ch  
[www.swissblend.ch](http://www.swissblend.ch)



**Kontakt**

**Priv.-Doz. Dr. Anahita Jablonski-Momeni**  
Medizinisches Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Abteilung für Kinderzahnheilkunde Philipps Universität Marburg Georg-Voigt-Str. 3 35033 Marburg Deutschland  
Tel.: +49 6421 5863215  
Fax: +49 6421 5866691  
momeni@staff.uni-marburg.de