

**Update Gewebe-Regeneration LUZERN** – Knochenersatz kann den Verlust von Knochenvolumen in frischen Extraktionsalveolen und bei autologen Transplantationen verhindern. Weichgewebe um Implantate und Zähne wird in Zukunft vermutlich mit Kollagen augmentiert werden können.

▶ Seiten 9–13



**Image guided surgery: ein Fall BASEL** – Die computergestützte, schablonengeführte Implantologie gilt als etabliertes Verfahren. Dr. Sebastian Kühl und Prof. J. Thomas Lambrecht von der Universität Basel beschreiben einen Fall, den sie mit dem neuen CoDiagnostiX®-System gelöst haben.

▶ Seiten 17–19



**FDI Newsletter**  
GENF – Als internationaler Medienpartner des FDI publizieren wir exklusiv das „Worldental Communiqué“. Dr. Roberto Viana appelliert an seine Kollegen: Helft Haiti (s. auch DT 1+2, S. 28). Oder wussten Sie, dass in Brasilien das grösste Fortbildungsnetz existiert?

▶ Seite 25



**Hypnose in der Zahnarztpraxis LEIPZIG/CLENZE (DE)** – Patienten haben weniger Angst vor dem Bohrer, der Zahnarzt arbeitet entspannter. Die moderne medizinische Hypnose und ihre Möglichkeiten beschreibt Dr. H. Rehe im Gespräch mit Jeannette Enders, *Dental Tribune Deutschland*.

▶ Seite 30



**Liebe Leserinnen und Leser BAAR** – In der nächsten Ausgabe berichten wir über das Neueste aus Labor und CAD/CAM und wie immer aktuell über die Fortbildung privater und universitärer Veranstalter. Das Angebot wird umfangreicher, die Auswahl anspruchsvoller. Wer *Dental Tribune* liest – weiss immer, was läuft.

## Was beeinflusst die Zahnmedizin?

# SSO Kongress 2010 – Experten verschiedener Disziplinen geben Antworten

von Johannes Eschmann, *Dental Tribune*

BASEL – „Orale Medizin: eine multidisziplinäre Herausforderung“ lautet das Motto des SSO Kongresses 2010. Themen und Referenten lassen schnell erkennen, dass die Teilnehmer weniger über „Zahn“ und dafür mehr über „Medizin“ erfahren werden. Gut die Hälfte der 26 Vorträge stammt aus anderen Disziplinen, die aber alle mit Mundgesundheit assoziiert

sind. Wer die Zusammenhänge kennt, bereichert seine tägliche Arbeit und schärft den Blick aufs Ganze.

Eröffnet wird der Kongress am Donnerstag mit dem Referat von Prof. Dr. Sandro Palla, Zürich, der die „Zahnmedizin am Scheideweg“ sieht. Gespannt sein dürfen die Zuhörer auf den Hypnotherapeuten Dipl.-Psych. Georg Milzner aus Münster (DE), der in seinem Vortrag auf das Unbewusste im Zusammenhang mit Zahn und Mund eingeht.

Danach folgen psychosomatische Aspekte und ihr Einfluss auf die Zahnmedizin. Depressionen, Neuropathische Gesichtsschmerzen, Anorexie und Bulimie. Mit Dr. med. Johannes Beck, UPK Basel; Prof. Dr. Jens C. Türp und Prof. Dr. med. Peter Keel, Bethesda-Spital, Basel. Den Vorsitz am Morgen übernehmen Prof. Dr. Christian Besimo, Brunnen, und Dr. Marco Stocker, Zürich.

Am Nachmittag unter dem Vorsitz von Dr. Patrick Assal, Lausanne, und Prof. Dr. Adrian Lussi, Bern, geht es dann rein um Zahnmedizin mit Themen wie Orale Modetrends, Fehlbehandlungen, Zahn( fehl)stellungen, den Einfluss zahnärztlicher Materialien auf die Mundgesundheit, Mundschleimhauterkrankungen, Vitamin B12-Mangel. Die Referenten Dr. B. Zimmerli, Bern; Dr. M. Perrier, Lausanne; Prof. Dr. Ch. Katsaros, Bern; PD Dr. Michael Bornstein, Bern; Prof. Dr. K. Grätz, Zürich, und Prof. Dr. Jacky Samson, Genf. Mit



Eingang zur Halle 1 der Messe Basel mit grossem Festsaal. Hier tagt der SSO Kongress. Im selben Gebäude, im Saal Luzern, tagt die SGDMFR, Schweizerische Gesellschaft für Dentomaxillofaziale Radiologie. Foto: MCH Messe Schweiz (Basel) AG

einem offenen Forum SSO endet die Nachmittags-Session.

Der Freitagvormittag steht unter dem Vorsitz von Dr. Dan Kraus, Lugano, und Dr. M. Perrier, Lausanne. PD Dr. G. E. Salvi, Bern, stellt zu Beginn die Frage: Gesundes Parodont – gesunder Körper? Die nächsten Referate behandeln: Antibiotika Prophylaxe, endokrinologische Beschwerden, orale Manifestationen bei HIV-Infektionen und den Zusammenhang zwischen Stress und oraler Gesundheit. Es referieren Dr. med. A. Jaussi und Dr. med. Luc Portmann, CHUV Lausanne; PD Dr. med. Stefan Lautenschläger, Zürich, und Prof. Dr. Renate Deinzer, Justus-Liebig-Universität Giessen (DE).

Die Nachmittags-Session leiten Prof. Dr. Pierre Baehni, Genf,

und Prof. Dr. Nicole Zitzmann, Basel. Über Non-compliance im Kindes- und Erwachsenenalter informieren Dr. Hubertus van Waes, Zürich, und Dr. Dr. Norbert Enkling, Bern. Die nachfolgenden Referate sind alle Baslern vorbehalten: Allergologische Probleme in der Zahnmedizin behandelt Prof. Dr. med. Andreas Bircher. Mit Erkrankungen, Ernährung und der medizinisch-psychosozialen Einschätzung alternder Menschen beschäftigen sich Prof. Dr. med. Reto W. Kressig, Universitätsspital, die Dipl.-Ernährungsberaterin C. Kiss und Prof. Dr. Christian Besimo. Den Schlusspunkt setzt Prof. Dr. Andreas Filippi mit seinem Halitosis-Vortrag.

Der Samstagvormittag steht im Zeichen des Schmerzes. Dr. Dominik A. Ettl und Dr. Roberto Pirrotta, Zürich, präsentie-

ren die Interdisziplinäre Gesichtsschmerztherapie an einem Fallbeispiel. Komplementäre Schmerztherapie und Arbeit am Schmerz in Hypnose sind die Themen von Dr. Hans P. Ogal, Brunnen, und Prof. Dr. H. Walter, Wien. Die Abschluss Sitzung leiten Prof. Dr. Ch. Besimo und Dr. M. Stocker.

**Anmeldung und Informationen unter:**  
[www.sso.ch](http://www.sso.ch)  
oder E-Mail: [kongress@sso.ch](mailto:kongress@sso.ch)

### Der Kongress diniert

Alternativ zum „Fünf-Sterne Plüsch“ reservierten die Organisatoren für den „gesellschaftlichen Anlass“ am Donnerstag das „eipso“ im Gundeldinger Quartier. In der denkmalgeschützten Werkhalle der Sulzer-Burckhardt Maschinenfabrik isst man heute gut und trendig. Doch keine Angst, das Lokal ist zwar gross und hoch, aber trotzdem gemütlich. In der luftigen Atmosphäre stört kein Essensgeruch und die Geräuschkulisse bleibt angenehm. Die Küche bietet genau die richtige Mischung aus bewährt und originell und der Service agiert professionell lässig. Eine Lounge mit Bar laden zum Apéro oder Schlummertrunk. Sie werden einen genussvollen Abend erleben – das versteht sich eipso. Steigern Sie die Vorfreude: [www.eipso.ch](http://www.eipso.ch)

**Weitere Informationen zum Kongress finden Sie auf Seite 6.**

Dieser Ausgabe liegen Prospekte der Firmen **MyDentalworld ACADEMY** und **W&H CH-AG** bei. Wir bitten unsere Leserinnen und Leser um freundliche Beachtung. Vielen Dank.

# Der ungepflegte Patient: Was kann man tun?

Gesehen auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)
**ZWP online**

**DE-LEIPZIG/GARMISCH-PARTENKIRCHEN** – Es gibt unter den Patienten immer wieder vereinzelte Personen, die es mit der Hygiene im Allgemeinen und mit der Mundhygiene im Besonderen nicht allzu genau nehmen. Bis zu einem gewissen Mass nehmen Zahnarzt und Team dies hin. Ist es jedoch so schlimm, dass der Patient ein Ekelgefühl erregt, muss gehandelt werden. Ansonsten droht die Gefahr, dass der Patient unfreundlich behandelt wird und die Zahngesundheit und -schönheit leidet.

Zum einen können Patienten vorkommen, die schon von ihrem äusseren Erscheinungsbild ungepflegt sind. Sie legen keinen Wert auf ihr Aussehen, die Kleidung ist schmutzdelig, die Haare haben lange kein Wasser gesehen und die Zähne wissen nicht einmal mehr, was eine Zahnbürste ist. Es kann aber auch durchaus sein, dass der Patient auf den ersten Eindruck einen sehr gepflegten Eindruck macht, die Mundhygiene jedoch stark zu wünschen übrig lässt. Beide Patienten, sowohl der „äusserlich Ungepflegte“ als auch der „äusserlich Gepflegte“, sollten im Rahmen des Möglichen darauf angesprochen werden.

## Ursachen

In den seltensten Fällen werden wir es mit Menschen zu tun haben, die unter Ablutophobie oder Aquaphobie leiden, der Angst vor dem Waschen oder vor Wasser. Diese Patienten würde der Zahnarzt sehr schnell daran erkennen, dass sie mehr vor dem Wasserstrahl als vor dem Bohrer zurückschrecken.

Bei dem „äusserlich ungepflegten“ Patienten kann das Auftreten viele Gründe haben. Erscheint der Patient insgesamt in seiner Art verlangsamt, traurig und antriebsarm? Dann könnte es sich durchaus um eine psychische Krankheit wie Depression handeln. Aber auch andere psychische Krankheiten kommen infrage, da eine Reihe von Psychophar-

maka den Patienten die Energie rauben. Diese Menschen sind kaum in der Lage, sich im Leben zu orientieren. Jeder Schritt ist ein enormer Aufwand, alles erscheint zu viel. Was der gesunde Mensch mit Aufstehen, Waschen, Arbeiten, Kochen, Einkaufen oder Sport als Routine in den Tag integriert, ist für den psychisch geschwächten Menschen eine enorme Hürde. Wenn es für

Der „äusserlich gepflegte“ Patient mit dem schlechten Pflegezustand der Zähne weiss es häufig nicht besser. Dazu zählen ältere Patienten, die noch die ersten Zahnbürsten für die breite Masse in den 1940er-Jahren erlebt haben. Aber auch jüngere Patienten fragen häufig, wieso es denn vor einigen Jahren anscheinend auch ohne Zahnseide, Ultraschall und Prophylaxe ging.

fenen am wichtigsten, sich angenommen zu fühlen. Die Zahngesundheit sollte im Vordergrund stehen, nicht die Ästhetik und vor allem nicht das Geld. Patienten lassen sich durchaus zu Implantaten und Ähnlichem überreden, da sie einfach nicht den Willen haben zu widersprechen. Aber sie sind weiterhin nicht fähig zur Pflege und werden Ihnen die schöne Arbeit auch nicht danken. Wer sich äusserlich nicht pflegt und wem sein Aussehen relativ egal ist, der wird sich auch nicht um die neuen Zähne kümmern. Bieten Sie stattdessen regelmässige Prophylaxetermine an. Meist ist es den Patienten eher möglich, sich einmal im Monat zum Zahnarzt zu begeben als täglich gründlich auf sich zu achten.

Anders sieht es bei dem „äusserlich gepflegten“ Patienten aus. Hier kann der Zahnarzt den schlechten Zustand der Zähne durchaus ansprechen – aber bitte positiv formulieren. Die Aussagen „das sieht ja schrecklich unhygienisch aus“ oder „da haben wir noch eine Baustelle“ helfen dem Patienten nicht weiter. Er muss wissen, was machbar ist. Eher überzeugen Sätze wie „hier können wir noch viel mit einer gründlichen Prophylaxe erreichen“ oder „wenn diese drei Zähne noch gemacht werden, ist alles perfekt“. Sie erzeugen weniger Abwehr.

Nehmen Sie sich die Zeit, dem Patienten die Varianten der Zahnhygiene genau zu erläutern. Viele Menschen wissen immer noch nicht, welchen Sinn Zahnpflege hat, wenn sie über das Zähneputzen hinausgehen soll. Der Patient muss z.B. an Modellen den Unter-

schied zwischen einer einfachen Bürste und einer Zwischenraumbürste erkennen. Dass ein Zahn auch durchaus noch Seitenflächen hat, die an den nächsten Zahn angrenzen, ist einigen in dem Sinne gar nicht bewusst. Nur Zahnseide und Interdentälbürsten können hier helfen. Was kann die Prophylaxe, was die Zahnbürste nicht kann? Nutzen Sie immer wieder Worte wie ‚schön‘, ‚weiss‘, ‚sauber‘, ‚gesund‘. Der Patient wird Ihnen folgen und ist vielleicht im weiteren Schritt kosmetischen Massnahmen gegenüber nicht abgeneigt.

## Fazit

Ob durch psychische Krankheiten oder Unwissen, der Patient braucht eine individuelle Behandlung und Beratung. Jeder Mensch hat seine Lebensgeschichte und jedes Verhalten hat



den normalen Menschen mühsam erscheint, einen Zweitausender hinaufzuwandern, so stellt sich für den antriebsarmen Menschen schon der Gang vom Bett ins Bad als ähnliche Herausforderung dar. Körperhygiene und Mundhygiene treten in den Hintergrund.

Die Vorteile der umfassenden Pflege haben sich diesen Patienten noch nicht einleuchtend erschlossen. Die Bereitschaft und die Energie, sauber und hygienisch zu sein, sind jedoch vorhanden.

## Umgang

Eine Zahnarztpraxis kann dem „äusserlich ungepflegten“ Patienten nicht wirklich helfen, wenn das Problem stark psychischer Natur ist. In diesem Kontext fehlt der Einblick in die eigentliche Ursache. Letztendlich würde der Zahnarzt den Patienten mit jeder weiteren Massregelung oder Arbeitsanweisung zur Zahnpflege zusätzlich überfordern.

Auch wenn es aufgrund der hygienischen Bedingungen schwerfällt, ist es für die Betrof-

ANZEIGE

Kodak Dental Systems

## Nie wieder Kabelsalat!

KODAK 1500 intraorale Kamera  
- jetzt mit WiFi-Technologie

Weitere Infos unter:

[www.kodakdental.com](http://www.kodakdental.com) · Tel.: +49 (0)711 20707306

Carestream Health

© Carestream Health, Inc., 2010.  
Das Markenzeichen und die Handelsaufmachung von Kodak werden unter  
Lizenz von Kodak genutzt. RVG ist eine Marke von Carestream Health, Inc.



**DENTAL TRIBUNE**  
The World's Dental Magazine Since 1988

**IMPRESSUM**  
Erscheint im Verlag  
**Eschmann Medien AG**  
Lättichstrasse 6/PF 2257  
CH-6342 Baar  
Phone 041/785 09 59  
Fax 041/785 09 58  
j.eschmann@eschmann-medien.ch  
www.dental-tribune.ch

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

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

**Redaktionsassistentz**  
Claudia Salwiczek

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

**Fachkorrektur**  
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  
DGOL, Diplomate des ICOI

**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.

## Lichtpolymerisation – eine Standortbestimmung für den Kliniker

# Polymerisation wichtig, wenn man Zahnerhaltung ernst nimmt

von Johannes Eschmann, Dental Tribune

ZÜRICH – Prof. Dr. Ivo Krejci referierte an einer msd-forum-Veranstaltung am 5. Dezember im Zürcher Marriott-Hotel. An den Beginn seines Vortrages stellte er das eher trockenere Thema, das er aber äusserst spannend vermittelte: Theoretische Betrachtungen zur Lichtpolymerisation.

Es gibt über 2.000 wissenschaftliche Artikel zu diesem Thema – er empfahl den Zuhörern unter [www.pubmed.com](http://www.pubmed.com) die Stichwörter „light curing“ oder „light polymerisation“ einzugeben – wobei eines immer wieder auftaucht: Lichtpolymerisation ist sehr häufig defizitär, dies ist jedoch klinisch nicht immer auf den ersten Blick erkennbar. Ein kritischer Punkt für alle Polymerisationslampen ist eine

### Polymerisationslampen der dritten Generation

Aber leider ist Polymerisation nicht beliebig verkürzbar, da die chemische Reaktion Zeit braucht. Ebenfalls spielt die Durchhärtungstiefe eine Rolle. Dabei ist auch entscheidend, dass die Polymerisationsleuchte absolut ruhig gehalten sowie ein perfektes Lichtspektrum emittiert wird. Dabei ist auch der Einfluss der Kompositopazität (Farbpigmente) zu berücksichtigen. So empfiehlt der Referent eine Sicherheitsmarge, die auch bei Lampen mit hoher Energie bei einer Härtezeit von 20 Sekunden liegt. Die Polymerisationslampen der neusten (3.) Generation regen nicht nur den Standardfotoinitiator Kampherchinon an, sondern auch weitere Photoinitiatoren, die



Fast 60 Zahnärzte besuchten das msd-forum mit Prof. Ivo Krejci von der Universität Genf.

weisen auch noch andere Vorteile auf, die da wären: Besseres Handling und ein besserer Zugang.

Weiterhin haben Härteleuchten mit integriertem Akku, die

tig durchgeführt und mit entsprechenden Kompositen verschlossen werden sollten. „Eine Fissurenversiegelung ist nur dann sinnvoll, wenn sie perfekt gemacht wird“, betonte der Referent.

monstration zeigte Prof. Krejci am Modell einige Tipps und Tricks zur Matrizechnik bei tiefliegenden approximalen Kavitäten. Auch grössere Rekonstruktionen im Seitenzahnbereich können mit adhäsiv veran-



MS Dental Geschäftsführerin Kathrin Schöler begrüsst die Gäste und den Referenten Prof. Krejci.



Dr. Arno Schöler, Biel, im Gespräch mit Dr. Konrad Meyenberg, Zürich.



Die Pause wurde für Produkteinformationen genutzt.



Dr. Schöler assistiert Prof. Krejci bei den praktischen Übungen mit Video-Präsentation.



Prof. Krejci demonstriert die Nachpräparation des Schmelzrandes.

ausreichende Energiedosis – oft wird Leistung und Energie verwechselt. Diese wird in Joules (Energie) angegeben und entspricht der Wattzahl (Leistung) pro Sekunde, bezogen auf die Fläche in cm<sup>2</sup>. So ist heute allgemein akzeptiert, dass zur Lichtpolymerisation etwa 16 Joules/cm<sup>2</sup> nötig sind, d.h. 20 Sekunden bei 800 mW, 10 Sekunden bei 1.600 mW. Nach den Grundlagen stieg Prof. Krejci in die praktische Anwendung der Polymerisationslampen nach heutigem Wissensstand ein.

heute mehr und mehr in Gebrauch kommen, um die Eigenschaften des Kompositen zu verbessern. Diese neuen LED-Leuchten sind nach Ansicht des Referenten allen anderen Härteleuchten überlegen, vor allen Dingen dann, wenn diese eine gute Lichtbündelung (Kollimation) zeigen. Hier gibt es leider grosse Unterschiede und die Lampen mit Glaslichtleiter zeigen da keine optimalen Werte. Stabförmige LED-Leuchten mit einem guten Linsensystem sind hier deutlich überlegen und

aber auch direkt angeschlossen werden können, viele praktische Vorteile, aber auch eine Reihe von Nachteilen, die einen Einfluss auf die Qualität der Lichthärtung haben können.

### Die perfekte Fissurenversiegelung

Prof. Krejci empfiehlt, auf die klassische Fissurenversiegelung mit dünnfließenden Fissurenversiegeln zu verzichten. Für ihn sind Fissurenversiegelungen kleine Füllungen, die entsprechend sorgfältig

Generell konnte Prof. Krejci zeigen, dass fließfähige Kompositen deutlich stärker schrumpfen, immer noch zu viel Stress generieren und deshalb obsolet sind. Als Möglichkeit, die Fließfähigkeit der hochgefüllten Kompositen zu verbessern, empfiehlt er, diese vor der Applikation zu erwärmen.

### Praktische Demonstrationen am Modell

Der Vortrag war gespickt mit praktischen Informationen. Im Rahmen einer praktischen De-

kerten Kompositrestaurationen ausgeführt werden. Auch bei den indirekt hergestellten Restaurationen konnten Langzeitstudien zeigen, dass die Kompositrekonstruktionen den keramischen Rekonstruktionen nicht unterlegen sind.

Ein rundherum spannender Fortbildungsabend, gespickt mit Wissenschaft, praktischen Empfehlungen und einem echten State of the Art Update zum Thema.

DT

ANZEIGE

# VALO

## DIE NÄCHSTE GENERATION IN DER LICHTPOLYMERISATION

Das 9,6 mm grosse Austrittsfenster mit Doppellinsensystem führt zu einer einzigartigen Lichtbündelung

4 LEDs mit 3 Lichtspektren (395-480 nm) erfasst neben Campherchinon auch andere Fotoinitiatoren

VALO erreicht dank niedriger Bauhöhe alle Zahnflächen ohne extreme Mundöffnung

**ms.dental**

dentalprodukte • juraweg 5 • 3292 busswil  
 info@msdental.ch • www.msdental.ch  
 tel 032 387 38 68 • fax 032 387 38 78

**ULTRADENT**  
 PRODUCTS, USA

elmex EROSIONSSCHUTZ wirksam gegen Schmelz- und Dentinerosion

## In-situ-Studie belegt: Anwendung der Kombination Zinnchlorid und Aminfluorid erfolgreich gegen Erosion

**THERWIL** – Erosive Zahnhartsubstanzendefekte entstehen durch das chronische Einwirken von Säuren nicht bakteriellen Ursprungs auf die Zahnoberfläche. Diese Säuren stammen entweder aus einer säurereichen Ernährung (exogen) oder aus dem Magen (endogen), z.B. bei Refluxerkrankungen. Während exogene Säureangriffe sich durch Änderung der Ernährungsgewohnheiten teilweise reduzieren lassen, sind die Zähne den Attacken endogener Säure weitgehend schutzlos ausgeliefert.

Die Prävention erosiver Zahnschäden liegt bislang im

Wesentlichen in der frühzeitigen und differenzialdiagnostisch korrekten Erkennung von Erosionsstadien sowie der Information und individuellen Beratung des Patienten. Bei exogen verursachten Erosionsdefekten kann dem weiteren Fortschreiten des Zahnhartsubstanzenverlustes meist nur durch Anpassung der Ernährungsgewohnheiten vorgebeugt werden. Die ersten Anzeichen erosiver Zerstörung sind für den Patienten nur schwer erkennbar. „Abrundungen“ von Inzisalkanten und Fissuren sowie zunehmende Transluzenz der Inzisalkanten sind Ergebnisse eines beginnenden Schmelzverlustes. Später

folgen dellenförmige Vertiefungen und flächiger Verlust mit Dentinbeteiligung. Histologisch lassen sich die Oberflächendefekte mit einem typischen Ätzmuster und lokal reduzierter Mikrohärtigkeit beschreiben. Sie unterscheiden sich daher klar von einer initialen Karies, bei der die Demineralisation unterhalb einer pseudo-intakten Deckschicht erfolgt. Weitere Stadien der säurebedingten Erosion sind Mineralverlust im Bereich des peritubulären Dentins und schliesslich die Erweiterung der Dentintubuli unter Abbau des intertubulären Dentins. Diese Defektstruktur ist nicht mehr regenerierbar.

Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde der Justus-Liebig-Universität in Gießen konnten nun zeigen, dass die Kombination aus Zinnchlorid und Aminfluorid, formuliert in einer Zahnpüllösung (elmex EROSIONSSCHUTZ) einen sehr wirkungsvollen Schutz gegen säurebedingte Erosionen bildet. Im Gegensatz zu titanhaltigen Formulierungen bleibt diese Schutzwirkung auch bei starker Säureeinwirkung unbeeinträchtigt bestehen.

Im Gegensatz zur Karies führen kausale und symptomatische Massnahmen bei Erosionsdefekten generell zu einem Stillstand, sodass nur dann invasive Therapien vonnöten sind, wenn bereits ästhetische oder funktionelle Beeinträchtigungen bestehen.

Symptomatische Massnahmen zur Verhinderung des Verlusts der Zahnhartsubstanz basieren auf der Abscheidung schwerlöslicher, meist mineralischer Präzipitate auf der Zahnoberfläche. Dies erfolgt in der Regel durch die Anwendung einer Zahnpüllung, welche die abzuscheidenden Substanzen in löslicher Form enthält. Die Wirksamkeit des Mundhygieneprodukts wird dabei ganz entscheidend von den eingesetzten polyvalenten Metallionen, wie Zinn oder Titan und von der Art der Fluoridverbindung bestimmt.

Prof. Dr. Carolina Ganss und ihr Team an der Poliklinik für

Die Autoren schlagen einen plausiblen Wirkmechanismus dieser Erosionsinhibitoren vor, bei dem sich zunächst ein amorphes, zinnreiches Präzipitat auf der Zahnoberfläche ablagert, das unter erosiver Säureeinwirkung schliesslich zur Einlagerung von schwer löslicher, zinnhaltiger Mineralsubstanz in die oberste Schicht der Zahnoberfläche führt. Für die In-situ-Studie wurden Schmelzproben mehrfach pro Tag minutenlang mit Zitronensäure behandelt. Im Vergleich zu Placeboprobe konnte gezeigt werden, dass der Verlust der Schmelzsubstanz nach einmal täglichem Spülen mit Zinnchlorid und Aminfluorid-Lösung um 67% (vgl. 19% für Natriumfluorid) reduziert wird. Der Dentinverlust konnte in analogen Experimenten ebenfalls signifikant um 47% verringert werden.

Somit schützt die neue elmex EROSIONSSCHUTZ Zahnpüllung mit ihrer Wirkstoffkombination aus Zinnchlorid und Aminfluorid effektiv vor säurebedingten Zahnerosionen. [DT](#)

Literatur: Ganss C, Schlüter N. Prävention und Therapie säurebedingter Zahnhartsubstanzenverluste (Erosionen). IAPD (interner Bericht) 2009.

Kontakt:

**GABA Schweiz**  
Dental Professional Affaires  
Grabetsmattweg  
4106 Therwil  
Tel.: 061/725 45 45  
Fax: 061/725 75 99  
info@gaba.ch  
[www.gaba.ch](http://www.gaba.ch)



ANZEIGE

### NEW NiTi ROTARY SYSTEM

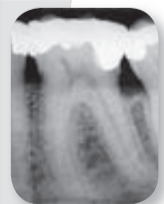
# Bio Race

Eine sichere und effiziente Sequenz, um DIE BIOLOGISCH ERWÜNSCHTE APIKALE GRÖSSE ZU ERREICHEN

SO EINFACH WIE, 0, 1, 2, 3...



Präoperativ - Zahn 36



Dx: Symptomatische Pulpitis  
Tx: Pulpektomie

Dr. George Sirtes (ZH)

Postoperativ - Zahn 36



Aufbereitung bis:  
MB & ML: BR5 40/0.04  
DB & DL: BR6 50/0.04



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

## Basel ist für alle eine Reise wert

**BAAR** – In 10 Wochen eröffnet die Dental2010 in Basel die Tore für Kongressteilnehmer und Messebesucher. Die Messe Basel bietet eine bewährte Infrastruktur und ist mit den öffentlichen Verkehrsmitteln bestens zu erreichen. Nutzen Sie das Angebot der SSO für das SBB-Kongressticket und reisen Sie mit den ÖV nach Basel.

### Mit der SBB nach Basel:

Sie erreichen die Dental2010 mit SBB aus:

- Bern, Luzern und Zürich in ca. 1 Std.
- z.B. Schaffhausen in ca. 1,25 Std.
- Chur, Lausanne und St. Gallen in ca. 2,25 Std.

### Alternativprogramm

Begleitet Sie Ihre Partnerin oder Ihr Partner nach Basel?

„Basel mit einem Wort zu umschreiben, ist nicht ganz einfach. So können Prädikate wie Kulturhauptstadt der Schweiz oder Universitätsstadt nur als



Foto: Basel Tourismus

Versuch verstanden werden, der Stadt mit ihrem Reichtum an Kultur-, Geschichts-, Erholungs- und Genusserelebnissen einen einheitlichen Übernamen zu geben. Lassen Sie sich inspirieren von der Stadt am Rhein in all ihren Facetten.“ (Basel Tourismus)

In der nächsten Ausgabe *DentalTribune* stellen wir Ihnen ei-

nige Angebote als Alternativprogramm vor.

### BaselCard

Geniessen Sie Ihren Besuch in Basel und nutzen Sie die zahlreichen Angebote der BaselCard wie z. B. kostenlose Stadtführung und Fahrradfahrten und Vieles mehr.

Detaillierte Informationen unter [www.basel.com](http://www.basel.com) [DT](#)

# Über den Atlantik mit Venus® Diamond

von Johannes Eschmann, Dental Tribune

**DÜBENDORF/USTER-Mitmachen und gewinnen:** Für Dr. Marc Lumer aus Uster hat es sich gelohnt. Heraeus liess mit einer Anwendungsbeobachtung in der Schweiz, Deutschland und Österreich das neue Nano-Hybrid Komposit Venus® Diamond testen und beurteilen. Unter den Teilnehmern wurde je Land eine Transatlantik Passage mit der Queen Mary 2 ver-

lost. Werner Brand, Geschäftsführer Heraeus Kulzer Schweiz AG, und Regionalverkaufsleiterin Kunigunde Kruschwitz überreichten Dr. Marc Lumer aus Uster den wertvollen Preis.

Dr. Lumer reagierte erst etwas ungläubig, als ihm Werner Brand die frohe Botschaft per Telefon mitteilte – er hatte noch nie bei einem Wettbewerb gewon-

nen. Umso grösser war deshalb die Freude. Eine Transatlantikpassage von Southampton nach New York mit der Queen Mary 2, das weckt Erinnerungen an die grosse Zeit, als die Ocean Liner noch um das „Blaue Band“ kämpften. „Meine Frau und ich, wir freuen uns riesig auf dieses Erlebnis und hängen noch eine Woche New York an.“ Das ist eine willkommene Belohnung und eine schöne Abwechslung von der Praxisarbeit.

Doch umsonst gab es den Preis nicht. Über 22 Fragen nach Arbeitstechnik, Material und der persönlichen Beurteilung des Handlings mussten beachtet und beantwortet werden. Insgesamt wurden über 100 Anwendungsbeobachtungen eingesandt – ein stolzes Ergebnis, wenn man bedenkt, dass in der Schweiz, Deutschland und Österreich über 1.600 Zahnärzte teilgenommen haben.



Majestätisch elegant, die Queen Mary 2, der wohl schönste Ocean Liner unserer Zeit, vor der Skyline von New York, dem Ziel der Reise. (Foto: Cunard)

Dr. Marc Lumer hat seine Praxis und sein Behandlungsspektrum auf Familien ausgerichtet. In seiner modern ausgestatteten Praxis bietet er u. a. Cerec 3D, einen Diodenlaser für Wurzelkanal- und Parobehandlungen sowie eine Intraoralka-

mera zur Veranschaulichung von Defekten. Seine Ausbildung und Promotion absolvierte Dr. Lumer in Heidelberg. Im Jahr 2004 liess sich der zweifache Familienvater in Uster nieder. Er fühlt sich wohl am Greifensee. [DT](#)



Mit der Queen Mary 2 über den Atlantik. Dr. Marc Lumer, Uster, wurde unter den Teilnehmern einer Anwendungsstudie als Gewinner ausgelost. Heraeus Schweiz Geschäftsführer Werner Brand überreichte den symbolischen „Venus Diamond“ und Kunigunde Kruschwitz die Urkunde für die Reise.

## Ergebnisse einer Anwendungsbeobachtung bestätigen: Anwender mit Venus® Diamond sehr zufrieden

**DÜBENDORF** – Über 1.600 Zahnärzte aus der Schweiz, Deutschland und Österreich haben das universelle Nano-Hybrid Komposit Venus® Diamond von Heraeus in einer umfangreichen Anwendungsbeobachtung getestet. Nach den ersten 12 Monaten dieser Beobachtung beurteilen etwa 94% der Anwender das ästhetische Füllungsmaterial insgesamt als angenehm bis sehr angenehm. 91% würden es weiterempfehlen.

Seit Januar 2009 ist das neu entwickelte Nano-Hybrid Komposit Venus Diamond erhältlich. In der Schweiz, Deutschland und Österreich wurden seitdem in einer umfangreichen Anwendungsbeobachtung mehr als 68.000 Kavitäten gefüllt. Bei den bewerteten Füllungen handelte es sich um Kavitäten der Klassen I bis V.

Nach einer Anwendungsbeobachtung von 12 Monaten zeigen sich die meisten Anwender von Venus Diamond sehr zufrieden mit dem neuen Universalkomposit: 95% der teilnehmenden Zahnärzte beurteilen das Material in seiner Anwendung als angenehm bis sehr angenehm. Insbesondere loben sie das gute Polierergebnis (99%) und die perfekte Farbanpassung (98%), die ein besonders natürliches Aussehen der Restauration gewährleistet.

Venus Diamond ist ein ästhetisches Nano-Hybrid Kom-



posit. Mit seiner patentierten Matrix und einem neu entwickelten Nano-Hybrid Füllersystem kombiniert Venus Diamond eine verbesserte Ästhetik und Haltbarkeit mit einer einfachen Verarbeitung. Das Universalkomposit weist einen minimalen Schrumpf und sehr glatte Oberflächen auf. Eine gute bis sehr gute Adaption an die Kavitätenwände bestätigen etwa 94% der Anwender.

Das neue Füllungsmaterial ist ausserdem standfest und hat auch unter Behandlungslicht eine vorteilhaft lange Verarbeitungszeit. Es klebt nicht am Instrument und lässt sich entsprechend effizient verarbeiten. Auch das bestätigen etwa 96% der Teilnehmer der Anwendungsbeobachtung.

Insgesamt würden laut den ersten Ergebnissen 91% der teilnehmenden Zahnärzte Venus Diamond weiterempfehlen. [DT](#)

Kontakt:

Werner Brand  
Heraeus Kulzer Schweiz AG  
8600 Dübendorf  
Tel.: 043/333 72 55  
Fax: 043/333 72 51  
werner.brand@heraeus.com  
[www.heraeus-dental.com](http://www.heraeus-dental.com)

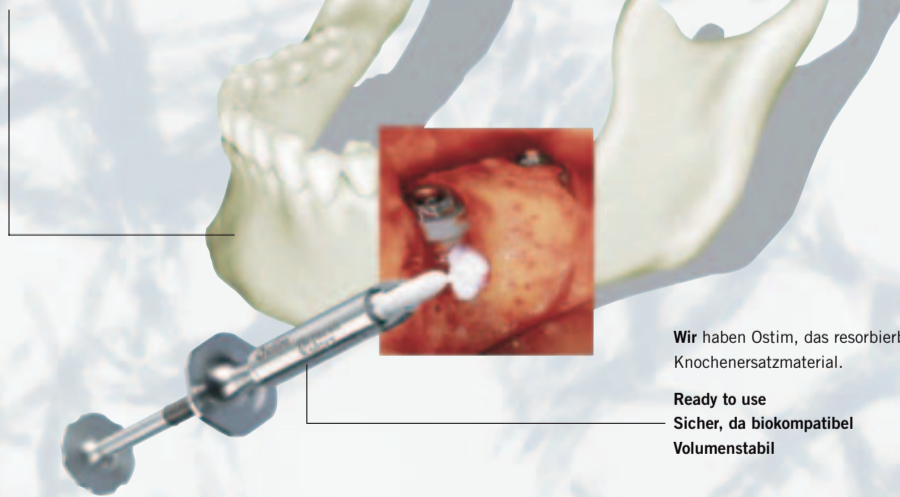


Heraeus

## Ostim® Nanokristallines Knochenersatzmaterial

Sie suchen ein sicheres und synthetisches Knochenersatzmaterial, z.B. bei

- Wurzelspitzenresektion
- Zystektomie
- Alveolardefekt
- Parodontitis
- Augmentation



Wir haben Ostim, das resorbierbare Knochenersatzmaterial.

Ready to use  
Sicher, da biokompatibel  
Volumenstabil

Ostim – die nanokristalline Struktur ermöglicht eine frühe Vaskularisierung und schnelle Knochenneubildung. Die Applikation von Ostim erfolgt direkt aus der Fertigspritze à 1 ml bzw. 2 ml oder aus der wirtschaftlichen Single Dosage à 0,2 ml.

Aktuelle Studienergebnisse zu Ostim, z. B. bei Periimplantitis, können Sie über unsere Hotline anfordern:

Telefon 043 333 72 55



ANZEIGE

# FENDERMATE® Matrize

Wird platziert wie ein Keil

Formung des convexen Kontaktpunktes

Dichte cervikale Marginaladaption vermeidet Überschüsse

Flexible Kerbe separiert die Zähne und sichert den cervikalen Abschluss

**The World's Fastest Matrix?**  
Fender Mate ist konstruiert für Composit-Füllungen

Mehr Informationen unter [www.directadental.com](http://www.directadental.com)

**FENDERWEDGE®**  
**PRACTIPAL® TRAYS**  
**PROPHY PASTE CCS**  
**Luxator®**  
Extraction Instruments

FenderMate® is a trademark registered by Directa AB. Registered Design and Patent pending.

GERMANY, AUSTRIA & SWITZERLAND

**DIRECTA AB** P.O. Box 723, SE-194 27, Uplands Väsby, Sweden  
Tel: +49-172-896 18 38, Fax: +49-9621-754 23, [gerhard.kiklas@directadental.com](mailto:gerhard.kiklas@directadental.com), [www.directadental.com](http://www.directadental.com)

HeadOffice:  
**DIRECTA AB** P.O. Box 723, SE-194 27, Uplands Väsby, Sweden  
Tel: +46 8 506 505 75, Fax: +46 8 590 305 30, [info@directadental.com](mailto:info@directadental.com), [www.directadental.com](http://www.directadental.com)

# Studie belegt Zusammenhang von Hormonersatztherapie und Mundgesundheit

Gesehen auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)
**ZWP online**

DE-GREIFSWALD – Aktuelle Studien zufolge wird die Hormonersatztherapie (HRT) in der Menopause auch in Deutschland immer seltener: Während zwischen 2000 und 2002 noch rund 55 Prozent der Frauen Hormone einnahmen\*, sank die Quote in den Jahren 2002 und 2004 auf rund 25 Prozent, die in jüngerer Zeit verordneten Präparate sind zudem in der Regel niedriger dosiert. Laut einer Studie der Techniker Krankenkasse bekamen im Jahr 2008 nur noch 11,6 Prozent der Frauen zwischen 45 und 65 Jahren Hormonpräparate – 2000 waren es noch 37 Prozent.

In die Diskussion um Nutzen (z. B. besserer Schutz vor Darmkrebs, Herzerkrankungen und Knochenbrüchen, insbesondere bei frühzeitiger HRT) und Risiken (z. B. leicht erhöhtes Ovarial- und Brustkrebsrisiko) von Hormonsubstitution mischen sich vermehrt auch zahnmedizinische Aspekte: Im Rahmen der verschiedenen Fragestellungen zu Ergebnissen der SHIP-Studie (Study of Health in Pomerania) an der Universität Greifswald wurden auch Zusammenhänge von Hormonersatztherapie und Mundgesundheit geprüft – ausgelöst durch die Fragestellung, warum Frauen parodontologisch gesünder seien als Männer, aber über weniger Zähne als diese verfügen. Prof. Dr. Thomas



Prof. Dr. Thomas Kocher/Greifswald und Dentista Club raten zu intensiven Recall bei älteren Patientinnen ohne HRT.

Kocher/Greifswald, dessen Abteilung maßgeblich an dieser Studienauswertung beteiligt war und der schon vor einigen Jahren über mögliche Zusammenhänge berichtet hatte, sagte hierzu auf Anfrage des Dentista Clubs: „Einerseits wurde die alte Volksweisheit leider bestätigt, dass im Schnitt jedes Kind die Mutter einen Zahn kostet – bei bildungsferneren Frauen war dieser Zusammenhang größer als bei höher gebildeten Frauen. Andererseits fanden wir erstaunlich deutliche Ergebnisse bei unserer Hypothese, dass bei den über 50-jährigen Frauen Hormonersatztherapie eine deutliche Rolle spielen könnte.“ Die Studie\*\* verglich die Anzahl natürlicher Zähne bei Männern

über 50 Jahre mit der Anzahl naturgesunder Zähne bei postmenopausalen Frauen mit und ohne HRT. „Wir sahen, dass die Anzahl der natürlichen Zähne in dieser Altersgruppe bei Frauen mit Hormonersatztherapie signifikant über derjenigen der Männer und diese noch über derjenigen der Frauen ohne Östrogen-substitution lag.“

Ein Zusammenhang mit Osteoporose ist nicht ausgeschlossen, wurde aber nicht dezidiert untersucht. Die Konsequenz für die Zahnmedizin: Wenn immer weniger Frauen in der Menopause HRT erhalten, steigt das Risiko für Zahnverlust erheblich an und erfordert intensiveres Recall entsprechender Patientinnen.

Allerdings dürfen die Ergebnisse nicht als Aufforderung zu vermehrter Hormonersatztherapie gelesen werden, so der Dentista Club: Nach wie vor ist Stand der ärztlichen Position, dass in jedem Einzelfall die Entscheidung für oder gegen eine HRT abgewogen werden muss – in diese Entscheidung spielen auch genetische Veranlagungen wie z. B. zu Brustkrebs oder Osteoporose mit hinein. [D1](#)

Quelle: Dentista Club, 20.01.2010

## 23. Jahrestagung SGDMFR

Am Vortag des SSO Kongresses, Mittwoch, 26. Mai, findet die 23. Jahrestagung der SGDMFR statt. Tagungsort ist ebenfalls die

Messe Basel. Thema: „Bildgebende Diagnostik in der täglichen Praxis“. In 15 Vorträgen werden die neuesten Richtlinien zur Diagnose vorgetragen.

den geleitet von Prof. Dr. Andreas Filippi, Dr. Dorothea Daggan-Berndt, PD Dr. Michael Bornstein, Dr. Dr. Heinz-Theo Lübbers und Dr. Sandro Leoncini. Während der Jahrestagung wird auch die Generalversammlung abgehalten. [D1](#)

### Dentalassistentinnen am SSO Kongress

Parallel zum SSO-Kongress findet am Freitag, 28. Mai die Fortbildung für Dentalassistentinnen im Congress Center Basel statt. Behandelt werden: Der neue Bildungsplan, der Alltag einer Prophylaxeassistentin und das heiss diskutierte Thema: Wie einschlägig ist der neue Rahmenlehrplan für die Dentalhygienikerin HF?

Über Neuheiten in der Röntgentechnik informiert zum Schluss PD Dr. Karl Dula. Und bei einem Wettbewerb winkt der Gewinnerin ein attraktiver Preis.

In einem Nachwuchswettbewerb haben vier Teilnehmer während je 10 Minuten plus Diskussionszeit die Gelegenheit, ihre Arbeit zu präsentieren.

Die vier Tagungsböcke wer-

Informationen und Anmeldung unter: [info@kongressadministration.ch](mailto:info@kongressadministration.ch) [www.sgdmf.ch](http://www.sgdmf.ch)

Die Fortbildungsveranstaltung für die Dentalassistentinnen findet statt im Saal San Francisco im Congress Center Basel gegenüber der Halle 1.  
Foto: MCH Messe Schweiz (Basel) AG



3M ESPE Filtek™ Supreme XTE das neue Universal Komposit

# Noch einfacher im Handling und vielseitig verwendbar

RÜSCHLIKON – Heutzutage sind Zahnärzte bei der direkten Restauration mehr denn je an lebensechten natürlichen Resultaten interessiert. Die Arbeiten sollen sich jedoch durch Einfachheit, geringen Zeitaufwand und Langlebigkeit auszeichnen.

Diese Attribute dienen als Basis für die Weiterentwicklung der Filtek Supreme XTE Kompositlinie von 3M ESPE. Mit den gleichen physikalischen Eigenschaften wie das bekannte Filtek Supreme XT bietet die neue Linie eine erweiterte Anzahl Body-Farben. Sie ermöglichen zusätzliche Varianten für natürliche, einfache Restaurationen



mittels der Einfärbtechnik. Selbstverständlich werden die zahlreichen Alternativen für die Anwender der Mehrschichtentechnik beibehalten.

Für die Forscher bei 3M ESPE ist das Feedback der Zahnärzte wichtig, um neue Produkte zu entwickeln und um bestehende Produkte weiter optimieren zu können. Genau dieses System wurde bei der Fortsetzung der weltweit erfolgreichen Filtek Supreme umgesetzt – noch besseres Handling, exzellente nachhaltige Polierbarkeit, ein erweitertes und vereinfachtes Farbsystem sowie hochwertige ästhetische Resultate.

Die einzigartige Technik ermöglicht nicht nur die exzellente Polierbarkeit der Body-, Dentin- und Schmelzmaterialien, sondern auch eine verbesserte Fluoreszenz und eine vereinfachte Handhabung der transluzenten Farben. Abgesehen von den Materialoptimierungen wurde auch der praktische Aspekt nicht ausser Acht gelassen: Neue Labels und Farbcodes erleichtern

die Auswahl. Ebenso werden nun die transluzenten Farben auch in Kapseln angeboten.

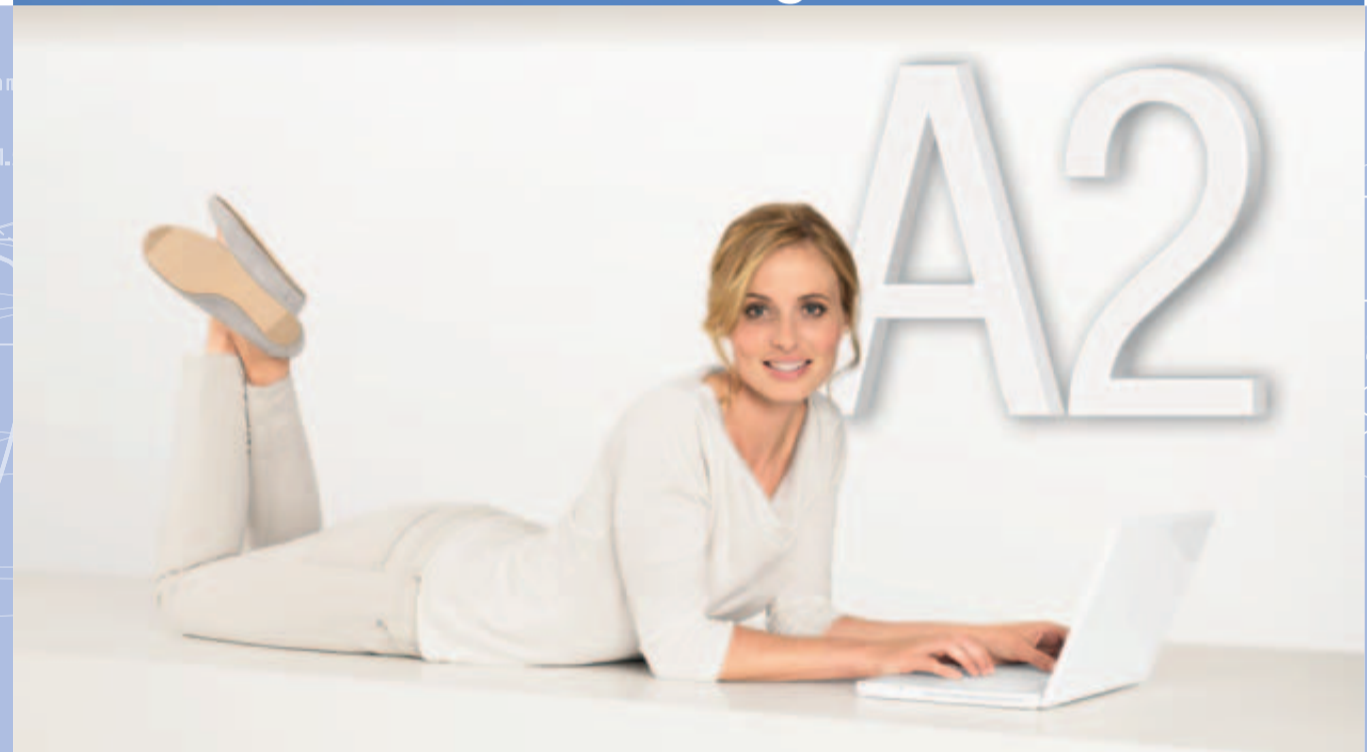
Als erstes Kompositensystem mit Nanotechnologie hat Filtek Supreme während der vergangenen

sechs Jahre viele Anhänger gefunden: dies aufgrund einer Kombination von guter Glanzbeständig-

keit der Mikrofüller und hervorragenden Werten bezüglich Bruch- und Abrasionsfestigkeit. <sup>[1]</sup>

ANZEIGE

## Was zeichnet ein Meisterwerk aus? Vielseitige Farblösungen – sehenswerte Ergebnisse.



You + 3M ESPE =  
New ideas for dentistry

Egal welche Zahnfarbe: Sie als Zahnmediziner kreieren mit einem modernen Komposit eine natürliche und ästhetische Situation. Das Meisterwerk erarbeiten Sie zusammen mit Ihrem geeigneten Partner. Einem Komposit der neusten Generation: Filtek Supreme XTE.

### Einfache Anwendung

- aussergewöhnliches Handling
- Mehr Body Farben für die Einfärbtechnik
- Sicherheit durch Farbkodierung

### Naturgetreue Ästhetik

- exzellente Polierbarkeit
- grosse Farben- und Opazitätenauswahl
- verbesserte Fluoreszenz

### Einzigartige Nanotechnologie

- Bessere Glanzbeständigkeit als Nano-Hybridkomposite
- Bessere Abrasionswerte gegenüber den meisten führenden Kompositanbietern
- Hervorragende Festigkeit für den Front- wie Seitenzahnbereich

Die einfache Lösung für natürliche Restaurationen heisst: Filtek Supreme XTE.

benutzer-  
freundlicher



Filtek™  
Supreme XTE  
Universal Restorative

3M ESPE

Kontakt:

3M (Schweiz) AG  
8803 Rüschlikon  
Pascal Traub  
Tel.: 044/724 92 06  
Fax: 044/724 90 34  
ptraub@mmm.com  
www.3mespe.ch

3M (Schweiz) AG · 3M ESPE Dental Products · Eggstrasse 93 · 8803 Rüschlikon · www.3MESPE.ch  
3M, ESPE, und Filtek sind eingetragene Marken der 3M oder 3M ESPE AG. ©3M 2009. Alle Rechte vorbehalten.

# HNO-Klinik am Universitätsklinikum Jena setzt hochmodernen computergesteuerten Laser ein Unblutig und hochpräzise per Laser operieren

JENA (DE) – Ein neuer CO<sub>2</sub>-Laser ermöglicht jetzt der Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde des Universitätsklinikums Jena noch präzisere berührungslose Operationen im empfindlichen Hals- und Gesichtsbe-

reich. Der hochmoderne computergesteuerte Laser, der auch mit einem Operationsmikroskop verbunden werden kann, bietet die Chance für ein wesentlich genaueres Arbeiten als herkömmliche CO<sub>2</sub>-Laser.

Zum Einsatz kommt der neue Laser unter anderem bei Eingriffen im Mittelohr. „Hier können wir mit dem laserchirurgischen Verfahren das Operationsrisiko ganz wesentlich verkleinern“, erläutert Dr. Claus Wittekindt, Oberarzt der Klinik für Hals-, Na-

sen- und Ohrenheilkunde am UKJ. Zwar sei die Operation zur Beseitigung der Otosklerose der Gehörknöchelchen, die zur Schwerhörigkeit und sogar zur Taubheit führen könne, ein eher kleiner Eingriff. „Dabei kommen bei herkömmlichen Verfahren

Gesehen auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)



jedoch oft Bohrer zum Einsatz, was mit der erheblichen Gefahr einer Verletzung der verknöcherten Steigbügel verbunden ist“, so Wittekindt weiter. „Dieses Operationsrisiko, das für den Patienten die Gefahr der Ertaubung birgt, ist beim Operieren mit dem Laser wesentlich geringer“.

Der neue CO<sub>2</sub>-Laser wird auch bei stimmverbessernden phonochirurgischen Operationen eingesetzt, bei denen meist als Folge des Rauchens entstehende Knötchen, Polypen oder Wassereinlagerungen an den



Stimmbändern entfernt werden. Auch hier ist eine besonders schonende und millimetergenaue Operationstechnik notwendig, um die Stimmbänder nicht zu verletzen und die Stimme zu schonen. Das gilt auch für Halstumoren und für Vorstufen des Kehlkopfkrebses, die überwiegend auf den sehr empfindlichen Stimmlippen im Kehlkopf entstehen.

„Auch vergrößerte Gaumenmandeln können mit dem CO<sub>2</sub>-Laser relativ schmerzfrei und ohne das Risiko einer Nachblutung, die bei der herkömmlichen Mandelentfernung nach wie vor ein grosses Problem ist, entfernt werden“, beschreibt Dr. Claus Wittekindt weitere Vorzüge des neuen Gerätes. Dazu gehört auch ein schnellerer Heilungsprozess nach den Eingriffen, da der Laser der technischen Spitzenklasse an den Schnittträgern nur minimale thermische Schäden hinterlässt. [\[4\]](#)

Quelle: Friedrich-Schiller-Universität Jena, 28.01.2010

ANZEIGE

## Erfolgreich gegen orale Mikroorganismen

- fungizid <sup>1)</sup>
- antimikrobiell <sup>1)</sup>
- plaquehemmend <sup>2)</sup>
- entzündungshemmend <sup>2,3)</sup>
- gut verträglich <sup>2,3)</sup>

### TEBODONT®

**Intensivbehandlung:**

- Gel (2,0% Teebaumöl)
- Spray (2,5% Teebaumöl)

**Tägliche Behandlung / Prophylaxe:**

- Mundspülung (1,5% Teebaumöl)

**Tägliche Pflege:**

- Zahnpaste (0,75% Teebaumöl)
- Zahnfaden (mit Teebaumöl imprägniert)



**NEU:**  
250 ml  
mit Fluorid

1) Kulik E., Lenkheit K., Meyer J. Antimikrobielle Wirkung von Teebaumöl (Melaleuca alternifolia) auf orale Mikroorganismen. Acta Med. Dent. Helv. 5, 125-130.  
2) Saxer U.P., Stäubli A., Szabo S.H., Menghini G. Wirkung einer Mundspülung mit Teebaumöl auf Plaque und Entzündung. Schweiz. Monatsschr. Zahnmed. 9, 985-990.  
3) Soukoulis S. and Hirsch R., The effects of a tea tree oil-containing gel on plaque and chronic gingivitis, Austr. Dent. J., 2004, 49, 78-83.

**WILD** Dr. Wild & Co. AG, 4132 Muttenz

DENTAL 2010

**BASEL**  
27 | 28 | 29 MAI



# Implants Special

Osteology Symposium in Luzern

## Regeneration von Hart- und Weichgewebe – ein Update

von Dr. Birgit Wenz, Luzern

**LUZERN – Knochenersatz kann den Verlust von Knochen- und Weichgewebe in frischen Extraktionsalveolen und bei autologen Transplantaten verhindern. Weichgewebe um Implantate und Zähne wird in Zukunft vermutlich mit Kollagenen augmentiert werden können. Dies waren zwei der Kernaussagen am 2. Nationalen Osteology Symposium, das vor rund 350 Teilnehmern am 22. und 25. Januar 2010 im Luzerner Verkehrshaus stattfand.**

Erhalten oder extrahieren und implantieren? Niklaus P. Lang (Universität Hongkong), der für den verhinderten Maurizio Tonetti einsprang, plädierte für den Erhalt auch bei starker parodontaler Schädigung. Zähne können mit erfolgreicher, antiinfektiver Therapie selbst bei sehr ausgeprägter Knochenresorption über viele Jahre erhalten werden. Sogar Furkationen der Klasse II lassen sich durch regenerative Therapien mit guter Voraussagbarkeit in Klasse I-Defekte transformieren. Auch die vorhandenen Langzeitdaten sprechen gemäss Lang für den Zahnerhalt, liegen doch für Implantate erst Daten über zehn Jahre vor, während für entzündungsfreie Zähne Überlebenszeiten von rund 50 Jahren nachgewiesen sind. Lang zeigte anhand der Literatur, dass regenerative Therapien wie GTR oder Schmelzmatrixprotein signifikante Verbesserungen bei intrasäuren Defekten ermöglichen. Auch mit der Kombination von Knochenersatz (Geistlich Bio-Oss®) und einer Kollagenmembran (Geistlich Bio-Gide®) kann neuer Zement regeneriert werden, die Taschentiefe signifikant reduziert und Attachment gewonnen werden.

Lang betonte, dass bei der Festlegung der Therapie ein Risiko-Entscheidungsbaum zugrunde gelegt werden sollte. So haben die Defektmorphologie, verhaltensbedingte Faktoren wie Rauchen oder Mundhygiene sowie systemische Erkrankungen einen grossen Einfluss auf den Erfolg einer regenerativen Behandlung. Aber auch die parodontale Therapie hat ihre Grenzen: Zähne mit einer Taschentiefe von 7 mm oder mehr gehen

mit einer Wahrscheinlichkeit von 64 % trotzdem verloren, wie eine Langzeitstudie der Arbeitsgruppe um Lang zeigen konnte.

### Knochenverlust nach Extraktion kompensieren

Bei den meisten Menschen sind die bukkalen Knochenwände mit durchschnittlich 0,5 mm eher dünn; lediglich bei 15 % der Menschen ist der bukkale Knochen mehr als 1 mm dick, wie Mauricio Araújo (Maringá, Brasilien) aus der Gruppe von Jan Lindhe anhand neuer Studiendaten präsentierte. Dünne Knochenlamellen bestehen überwiegend aus Bündelknochen, der als Teil des Parodontiums nach Zahnextraktion verloren geht. Dies hat Formveränderungen (Modelling) und einen Volumenverlust des Kieferkammes zur Folge. Der Knochenverlust kann weder durch Extraktion ohne Lappenbildung noch durch eine Sofortimplantation verhindert werden, wie aus der Studienreihe der Arbeitsgruppe deutlich wurde. Werden frische Alveolen mit einem osteokonduktiven, sehr langsam resorbierendem Knochenersatzmaterial wie Geistlich Bio-Oss® gefüllt, kann zwar nicht die Resorp-



Freuten sich über den grossen Erfolg des Symposiums: Andreas Geistlich, Verwaltungsrat, und Mario Mucha, COO Geistlich, Dr. Kay Horsch, Executive Director der Osteology Foundation (v.l.n.r.).

tion der bukkalen Wand verhindert werden, durch den neugebildeten Knochen wird aber der Volumenverlust kompensiert und so die Dimensionen des Alveolarkammes erhalten.



Welche Wege führen zu stabilen Gewebeverhältnissen – das Osteology Symposium im Verkehrshaus gab die Richtung vor.

### Resorption autologer Blöcke reduzieren

Wie kann man die Resorption autologer Knochenblöcke verhindern? Luca Cordaro (Rom) präsentierte neue Daten einer von der Osteology-Stiftung unterstützten Humanstudie zur

transplantat, Knochenersatz und Kollagenmembran (Geistlich Bio-Oss®, Geistlich Bio-Gide®). Auch wenn bei der Kombinationstherapie etwas mehr postoperative Wunddehiszenzen auftraten, zeigte sie mit nur 5,5 % Resorption einen signifikanten Vorteil gegenüber der Kontrollgruppe (21 % Resorption). Die Kombination von Blöcken, Knochenersatz und Membranen stellt für Cordaro heute die bevorzugte Option bei grossen vertikalen Augmentationen in Einzelzahnücken, bei horizontalen Augmentationen und bei grossen dreidimensionalen Rekonstruktionen im Seitenzahnbereich dar. In raumerhaltenden Defekten lassen sich dagegen auch bei alleiniger Verwendung von Knochenersatz und Membran gute Ergebnisse erzielen.

### Revolutionen in der GBR

Hat sich eigentlich in den letzten Jahren irgendetwas Neues in der GBR getan? Ja, und zwar eine ganze Menge, meinte Christoph Hämmerle (Zürich), Präsident der Osteology-Stiftung: Erstmals revolutionierten die Kollagenmembranen die GBR, als sie in den 90er-Jahren ihren Siegeszug antraten und die nicht resorbierbaren ePTFE-Membranen ersetzten. Die Kollagen ermöglichen sehr gute Resultate auch bei Wunddehis-

zenen. Parallel dazu etablierte sich die Defektfüllung mit osteokonduktiven Knochenersatzmaterialien, die das Volumen unter der Membran erhalten und das Einwachsen von Knochen fördern. Auf Implantatseite veränderten die Sofortimplantation und die transmukosale Heilung die Implantattherapie.

Eine Zeitlang schienen dann quervernetzte Kollagenmembranen zu einem weiteren Meilenstein in der Regeneration werden zu können. Aber die Verlängerung der Degradationszeit durch die künstliche Quervernetzung ging mit reduzierter Gewebeintegration, erhöhter Fremdkörperreaktion und häufigen Wunddehiszenzen ohne Spontanheilung einher. Und bei den neuen synthetischen Membranmaterialien fehlt gemäss Hämmerle bisher die breite klinische Dokumentation, sodass native Kollagenmembranen auch weiterhin als Membran der Wahl gelten. Die nächste grosse Revolution in der Regeneration erwartet Christoph Hämmerle von den Wachstumsfaktoren: Diese sind zwar derzeit zu teuer oder noch nicht genügend dokumentiert, könnten aber in Zukunft in der Lage sein, klinische Ergebnisse signifikant zu verbessern, Indikationen zu erweitern, die Belastung für die Pa-

