

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Swiss Edition

No. 7/2012 · 9. Jahrgang · St. Gallen, 6. Juli 2012 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 6,50 CHF



Schmerz-Update

Der Schmerz an Zahn, Gesicht und Kopf stand im Mittelpunkt des zweitägigen Kongresses der zumstein dental academy im KKL Luzern.

► Seite 9



Prothetische Fallplanung

Teamwork zwischen Zahnarzt und Zahn-techniker war beim jüngsten talk+more-Abend im Zürcher Au Premier gefragt. Mehr dazu lesen Sie auf den

► Seiten 14–15



Zehn Jahre Zahnerhaltung

Die Abteilung Zahnerhaltung der UZM Basel konnte kürzlich zehnjähriges Bestehen feiern. Über den Jubiläumsabend berichten wir auf

► Seite 21

ANZEIGE

Weltkongress führt Implantologen „back to the roots“

Vom 9. bis 12. Mai veranstaltete Astra Tech seinen beeindruckenden Weltkongress in Göteborg. Dr. Lothar Frank, Rapperswil, war dabei.



Die etwa 3'000 Teilnehmer wurden am Morgen des Eröffnungstages mit Gesang begrüsst und am Abend wieder verabschiedet.

Göteborg ist im Zusammenhang mit der Zahnmedizin nicht nur als Firmensitz der Implantatfirma Astra Tech zu sehen, sondern auch als Geburtsstätte der oralen Implantologie – als Wirkungsort Brånemarks, dem Vater der Implantologie.

Zur Geschichte der Implantologie

Ganz im Sinne eines Rückblickes über die Geschichte der Implantologie stand so auch Tomas Albrektssons Referat: 1954 vertrat Collins noch die Meinung, dass eine Osseointegration unmöglich sei. Schon 1962 betrat Brånemark die Bühne der Wissenschaft und lieferte den Gegenbeweis im Tierexperiment nach: die Osseointegration. Es lässt



Prof. Tomas Albrektsson, Schweden.

sich also nun auf eine 50-jährige Historie der Osseointegration dentaler Implantate zurückblicken. 1965 wurde dann das erste Zahnimplantat im Menschen inseriert. Die ersten klinischen Erfahrungen waren nicht nur von Erfolgen gezeichnet. Die

Fortsetzung auf Seite 2 ➔

Weil der
Service
stimmt...



DemaDent.
044 838 65 65

Neue Führung, neuer Name, neue Marke, neuer Spirit

Roger Frei übergibt an Michael Fluri – aus Healthco-Breitschmid und Zeta-Laborplus wurde Curaden Dentaldepot.

An der DENTAL BERN 2012 wurde der Schleier gelüftet: Kunden, Lieferanten, Mitarbeitende und Presse liessen die Champagnergläser klingen. Der Namenswechsel von Healthco-Breitschmid zu Curaden Dentaldepot wurde jetzt auch öffentlich vollzogen.

Dental Tribune sprach mit Roger Frei, dem abtretenden CEO, und seinem Nachfolger Michael Fluri über ihre Pläne. Dabei schwang etwas Nostalgie mit. Der traditionelle Führungsstil wird ergänzt mit dem „New Spirit“, dem angelsächsisch geprägten Führungs- und Kommunikationsstil von Michael Fluri.



Michael Fluri übernimmt die Funktion von Roger Frei als CEO des Curaden Dentaldepots.

Dental Tribune: Herr Frei, mit Ihnen geht ein Mann der ersten Stunde von Bord. Seit wann arbeiten Sie für die Branche?

Roger Frei: 1965, also vor 47 Jahren, habe ich mit einer KV-Lehre bei der Prodentina angefangen, 1974 ging ich zur Dentex, danach ein paar Jahre nach Deutschland und Österreich. 1996 bin ich dann als CEO bei Healthco-Breitschmid eingestiegen. So gesehen kann ich von mir behaupten, der dienstälteste Dentalfachmann der Schweiz zu sein.

Was sind für Sie die entscheidenden Wegmarken dieser 47 Jahre?

R. F.: Als ich bei Healthco-Breitschmid einstieg, waren wir das Schlusslicht der Branche, heute sind wir die Nummer zwei. Ausserdem

hatte ich 20 Jahre das Mandat des Schweizerischen Dentalhandels-Verbandes inne und bildete die Lehrlinge der angeschlossenen Dentalfirmen in Branchenkunde aus. Es erfüllt mich schon ein bisschen mit Stolz, wenn ich diese heute als erfolgreiche Kollegen in der Branche antreffe.

Fortsetzung auf Seite 2 ➔

Diese Ausgabe enthält Beilagen der Firmen
MIS Implants Schweiz AG (Teilaufgabe) und
Camlog Schweiz AG (Teilaufgabe).
Wir bitten unsere Leserinnen und Leser um freundliche Beachtung. Vielen Dank.



Editorial

Europario 7

7'800 Besucher aus aller Welt, zum Teil überfüllte Säle, die weltbesten Referenten, Kliniker und Praktiker teilten ihr Wissen. Überraschend viele Besucher aus Ländern, die auf keiner zahnmedizinischen Landkarte zu finden sind. Das Interesse war enorm, mit Disziplin wurden die Vorträge verfolgt. Über alle kulturellen, politischen und religiösen Grenzen hinweg stand ein Ziel im Fokus: Von den Besten zu lernen, mit Peers zu diskutieren und Kontakte zu knüpfen.

Welch ein Kontrast zu den täglichen Nachrichten über religiöse und ethnische Konflikte? Die Medizin macht es vor: Kümmern sich die Menschen um die wirklich wichtigen Themen, klappt das Zusammenleben.

Erholende Ferien wünscht Ihnen
Ihr Johannes Eschmann
Chefredaktor
j.eschmann@eschmann-medien.ch

ANZEIGE



lichen

Dank

für Ihren Besuch – und das grosse Engagement der Aussteller an der DENTAL BERN 2012

Auf Wiedersehen

an der DENTAL BERN
22 | 23 | 24 MAI 2014



←Fortsetzung von Seite 1: Weltkongress führt Implantologen „back to the roots“

Überlebensraten der ersten Implantate lagen nur bei ungefähr 50 Prozent. Die anfängliche Skepsis der schwedischen Zahnärzte liess sich



Die Ausstellung wurde als Quelle der Inspiration gestaltet, die Themeninseln durch angelegte Wasserläufe verbunden.

aber mit steigenden Erfolgsraten in eine positive Haltung ändern, in den 1970ern fand die Osseointegration Einzug in den Behandlungsplan

schwedischer Zahnärzte und der erste implantologische Kongress in Schweden statt. Das Kernthema dieser Zusammenkunft war die Mikrozirkulation um Implantate. 1981 lag der histologische Nachweis der Osseo-

taten von ca. 600 Herstellern weltweit, betreiben aber leider nur etwa eine Handvoll Firmen einen wissenschaftlichen Hintergrund und aktive Forschung. Aber ohne Forschung und einen stetigen Drang nach Verbesserung kann kein tieferes Verständnis der Osseointegration erreicht werden. Niemand anderes als Stig Hansson, der technische Pate von Astra Tech, kann darüber besser referieren: In seinem Vortrag „Biomechanik – ein Teil unseres Lebens“ ging es um Kräfte, die auf unsere Körper einwirken, und wie Zellen über biochemische Signale darauf reagieren und eine funktionelle Anpassung des Knochengewebes bewirken. Darauf beruht die Basis der Knochenphysiologie und somit auch der Schlüssel zum Verständnis der erfolgreichen und belastbaren Integration von Implantaten. Wichtige Grössen sind Kraftgrössen, -richtungen, -häufigkeiten und auch das Verhältnis von Kraft und (Eigen-)Gewicht des Knochens. Übertragen auf dentale Implantate heisst das, dass die wichtigste Eigenschaft zum Erfolg bedeutet, dass es Kräfte auffangen und in den Knochen ableiten muss. Diese Kräfte wiederum bewirken eine funktionelle Anpassung des Knochens, der das Implantat umgibt. Implantate von Astra Tech erweisen mit ihrem „BioManagement Complex™“ dem Anspruch auf Verständnis und Konzept für die orale Implantologie einen hohen Tribut: mit der ersten angerauten Oberfläche auf dem Markt (TiOblast™), die mittlerweile in Zusammenhang mit der Fluoridbehandlung als OsseoSpeed™ Teil des Konzeptes ist. Des Weiteren bietet Astra Tech mit dem Mikrogewinde MicroThread™ an der Implantatschulter eine optimale Kraftverteilung und eine Verringerung der Belastungsspitzen. Das spezielle Abutment-Design Conical Seal Design™ und deren Abutment-Implantat-Verbindung bewirkt eine tief ins Implantat abgeleitete Kraftübertra-



Prof. Jan Lindhe, Schweden.

gung und reduziert das Phänomen der „Microleakage“ auf ein Minimum. Letztes Highlight im System ist die „Connective Contur™“: Das eingebaute Platformswitch. Es führt zu einer voluminöseren Bindegewebigen Anhaftung des Weichgewebes und damit zu einem besseren Schutz des marginalen Knochens an der Implantatschulter. Wenn auch Lindhe anhand von Literatur belegen konnte, dass wir mithilfe von Implantaten nicht generell Knochen erhalten können, so können wir es doch in der mesio-distalen, nicht aber in der bukkal-oralen Dimension. All diese Designspezialitäten sind in ihren Vorteilen wissenschaftlich belegt.

Ohne eine evidenzbasierte Zahnmedizin praktizieren wir „trial and error“ – wie Michael Norton, UK, in seinem Vortrag so schön mit einem Zitat von Leonardo Da Vinci umschreibt: „Wer die Praxis ohne Theorie betreibt, ist wie ein Seemann, der ohne Steuer und ohne Kompass nie weiss, wo er ankommen wird.“ Oder: „Die menschliche Scharfsinnigkeit wird nie eine schönere, einfachere oder direktere Erfindung konstruieren als die Natur, weil in deren Schöpfungen nichts fehlt und nichts überflüssig ist.“

Technologie in der Implantologie

Zurück in die Gegenwart holte hingegen Prof. Dr. Christoph Hämmerle, ZZZM Zürich, das Auditorium mit seinem Vortrag, wie die Techno-

logie unser Leben in der Implantologie verändert. Natürlich steht dies ganz im Zeichen der Computerentwicklung. Dies hat Auswirkungen, die uns CAD/CAM-Technologien ermöglicht oder uns den Zugang zu schier unendlicher Information, dem Internet, gibt. Darüber hinaus steht uns mit dem Internet auch die schnellste und billigste Kommunikationsplattform zur Verfügung. Es ist Navigation, 3-D-Diagnose, Planung und Dokumentation möglich geworden, ebenso virtuelle Trainings. Er sieht uns nicht weit von Operationen mittels Robotern entfernt, und es gibt subtraktive wie additive Fertigungsmöglichkeiten. Aus der Tatsache, dass sich Prozessorleistung alle zwei Jahre verdoppelt, schliesst Hämmerle, dass wir sehr schnell weitere Fortschritte erleben werden. Er sieht dies bereits jetzt in seinen Vorlesungen, wo kein Student mehr mit Stift und Papier vor ihm sitzt, sondern mit Laptop.

Ein anderes anschauliches Beispiel gibt er mit Küchen: Stellen Sie sich für einen Moment die Küche



Dr. Michael Norton, UK.

Ihrer Grossmutter vor, dann Ihre eigene, und dann die der Zukunft!

Lyndon Cooper, USA, wies in seinem Referat darauf hin, dass sich aber nicht nur die Zahnmedizin verändert, sondern auch ihre Patienten: Es sind nicht mehr nur die älteren Patienten, die mit Implantaten versorgt werden. Es gibt auch viele jüngere Patienten, die mit komplexen Situationen aufwarten und uns vor Herausforderungen stellen, deren Behandlungsergebnisse noch viele Jahr-

integration vor und die Anwendung von Implantaten verbreitete sich weltweit erfolgreich. Heute werden global zwei Millionen Implantate pro Jahr gesetzt und es ist eine Erfolgsrate von über 95 Prozent über einen Beobachtungszeitraum von zehn Jahren wissenschaftlich nachgewiesen.

Die Erfolgsgeschichte der oralen Implantologie liegt also nicht im Dunkeln und ein genauer Blick in die Vergangenheit soll uns neben Studien helfen, besser zu verstehen, wie sie im Detail funktionieren.

Biomechanik als Schlüssel zum Erfolg

Voraussetzung für ein solches Lernen ist die evidenzbasierte Vorgehensweise der Implantatindustrie. Astra Tech ist in diesem Zusammenhang von Beginn der Firmengeschichte im Jahr 1987 an ein seriöser Partner für die Zahnärzteschaft. Neben den 2'000 verschiedenen Implan-

←Fortsetzung von Seite 1: Neue Führung, neuer Name...

Mit Ihrem Ausscheiden Jahres geht eine Zäsureinher. Der Name des Depots ändert sich und mit Michael Fluri tritt eine neue Generation an. Gehen Sie leichten Herzens oder schwingt ein bisschen Wehmut mit?

R. F.: Ja, ich hätte schon noch gerne die Umstrukturierung in diesen schwierigen Zeiten begleitet. Aber jetzt war die Chance gegeben, mit Michael Fluri meine Nachfolge zu regeln, und so haben Ueli Breitschmid und ich meine Frühpensionierung auf Ende dieses Jahres vereinbart. Michael Fluri, der sich schon seit ein paar Monaten einarbeitet, wird Ende September offiziell meine Aufgaben übernehmen. Damit ist eine fließende Übergabe gewährleistet.

Was waren die Gründe für den Namenswechsel?

Michael Fluri: Der Wechsel von Healthco-Breitschmid zu Curaden Dentaldepot ist ein Teil der Neustrukturierung der Breitschmid-Unternehmen. Die bisherige Healthco-Breitschmid und die Zeta-Laborplus firmieren neu unter dem Dach der Curaden AG als Curaden Dentaldepot. Die neuen Strukturen stärken

die Gruppe, in der die anderen Breitschmid-Unternehmen ebenfalls mit dem Namensteil Curaden im Markt auftreten. Der Familienname tritt in den Hintergrund.

Was können Sie zur Strategie sagen, was wird sich ändern? Wo liegt der Fokus?

M. F.: Vertrauen, Kompetenz, Beziehungen: Zahnmedizin bleibt für mich ein „People Business“. Aber, wir sind nicht bloss „Gerätehändler“. Zahnärzten und Zahntechnikern langfristig das Marktumfeld zu sichern ist unser Auftrag. Facility Management für die Praxis, Weiterbildung des Praxispersonals, Software- und IT-Dienstleistungen, Finanzberatung, 3-D-CAD/CAM, E-Shop und E-Learning sind die Aufgaben für die Zukunft.

Wohin geht die Entwicklung? Stichwörter: Spezialisierung, Demografie, Patientenverhalten?

M. F.: Neben der Erwartung des Patienten an eine hochstehende Behandlung steht vermehrt der Patient als Kunde im Fokus. Sprich, der Patient bzw. Kunde ist kritischer, verlangt z.B. öfters eine Offerte und beurteilt die Zahnarztpraxis aufgrund

von Softfaktoren, wie Öffnungszeiten, Freundlichkeit am Empfang, Erreichbarkeit der Praxis, kurze Wartezeiten sowie Beratung und Kommunikation des Zahnarztes. Über diese Softfaktoren kann sich der Patient einfach eine Meinung bilden, hingegen ist ihm die Beurteilung der eigentlichen zahnärztlichen Leistung meistens nicht möglich.

Immer mehr Frauen studieren Zahnmedizin. Dies wirkt sich aus auf die Funktionsweise und Abläufe einer Zahnarztpraxis. Zum Beispiel wird es vermehrt Teilzeitarbeitsmodelle geben. Auch werden sich, vor allem in urbanen Zentren, multidisziplinäre Praxisgemeinschaften etablieren.

Ich beobachte zwei Entwicklungen: Erstens, eine – auch von der Industrie geförderte – hin zur „Hightech-Zahnmedizin“ mit computergestützter Implantologie, CAD/CAM-Verfahren inklusive digitalem Abdruck, Laserzahnmedizin und dem Einsatz körperverschärflicher Materialien wie Zirkonoxid.

Zweitens, die minimalinvasive Zahnmedizin und die Endodontie gewinnen wieder an Bedeutung. Die Verwendung von Lupenbrillen und Mikroskopen sind heute schon oft eine Selbstverständlichkeit.

Wie reagierten die Kunden und Lieferanten an der DENTAL BERN 2012 auf das neue Erscheinungsbild und die neue Unternehmensstruktur?

M. F.: An der DENTAL BERN präsentierten wir auch optisch die neue Struktur und die neuen Marken. Der Auftritt war überzeugend, die Reaktionen positiv. Wir sind überzeugt, dass die Dentalprofis die Vorteile erkennen und den neuen Weg mit uns gehen werden: Zum Vorteil der Praxen und Labore, der Mitarbeiter und schlussendlich der Patienten.

Lieber Roger Frei, Ihnen alles Gute für den neuen Lebensabschnitt; lieber Michael Fluri, Ihnen einen erfolgreichen Start und eine gute Zukunft mit dem Curaden Dentaldepot, zum Wohle der Dentalprofis. ☐

Das Gespräch führte Johannes Eschmann, Dental Tribune Schweiz.

Kontakt

Curaden Dentaldepot

Gratis-Telefon – Praxis:
0800 55 06 10
Gratis-Telefon – Labor:
0800 33 68 25
www.curaden-dentaldepot.ch

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper - Swiss Edition

IMPRESSUM

Erscheint im Verlag

Eschmann Medien AG
Wiesentalstrasse 20/PF
CH-9242 Oberuzwil
Tel.: +41 71 951 99 04
Fax: +41 71 951 99 06
www.dental-tribune.ch

Verlagsleitung/Koordination
Susanne Eschmann
s.eschmann@eschmann-medien.ch

Abonnements
Claire Joss
c.joss@eschmann-medien.ch

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

Redaktion
Kristin Urban
k.urban@eschmann-medien.ch

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
med. dent. Roman Wieland

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.

zehnte stabil sein sollen. Ebenso werden immer jüngere Menschen chronisch krank, wie beispielsweise durch Diabetes. Kritisch stellt er Fragen: „Wie behandle ich einen 30-jährigen Patienten, wie behandle ich ein 40-jähriges Implantat?“ – und dies bei stetig wachsenden funktionellen und ästhetischen Ansprüchen.

Auch im Nachmittags-Workshop war das Thema „Digital“ angesagt:

PD Dr. Ronald Jung, ZSM Zürich, stellte digitale und analoge Arbeitsweisen in der Implantologie gegenüber: Noch ist kein Verfahren als Sieger zu sehen, doch in naher Zu-



PD Dr. Ronald Jung, ZSM Zürich.

kunft kann die digitale Herangehensweise ihre Arbeitsschritte verringern und die analoge Arbeitsweise übernehmen.

Interaktiver Workshop

Wer sich nach den Workshops in der Hauptvorlesung einfand, wurde wieder mit Technik belohnt: Es konnte per TED oder per Smartphone interaktiv teilgenommen werden. So wurden Abstimmungen oder gar Einwände aus dem Publikum ausgewertet. Das vorgegebene Thema bezog sich auf einen von Goran Benic, ZSM Zürich, vorgetragenen Patientenfall, bei dem im zweiten Quadranten der Zahn 25 frakturiert und 26 sowie 27 verloren waren. Das Knochenangebot liess ohne Sinusbodenelevation nur kurze Implantate zu.

Nun wurden drei Behandlungsmöglichkeiten angeboten, den Fall zu lösen:



Dr. Goran Benic, ZSM Zürich.

1. 25 Krone, Regio 26 und 27 kurze Implantate und Kronen
2. 25 Krone im Verband mit 26 Krone und 27 Flieger
3. 25 Krone, 26 Implantat und Krone, 27 Sinuslift, Implantat und Krone

Danach erfolgte die erste Abstimmung, wobei sich für erstens 58 %, für zweitens 1 % und für drittens 41 % entschieden, bevor zu den jeweiligen Lösungen Vorträge gehalten wurden.

Zu 1. sprach Robert Haas aus Wien: Laut seiner Multicenterstudie (A, CH, US, E, PL) kommt er zu dem Ergebnis, dass kurze Implantate zu denselben Implantatüberlebensraten gelangen wie längere Implantate.

Zu 2. argumentierte Klaus Gotfredsen (Dänemark), dass Implantate mit distalen Fliegern nicht zu mehr Implantat- oder Knochenverlusten führen und so eine einfache, günstige und patientenorientierte (da weniger Chirurgie) Lösung seien. Er musste aber einräumen, dass die Hebelwirkung zu einer leichten Erhöhung der Frakturnraten führt.

Zu 3. hörte das Auditorium Homa Zadeh (USA): Er unterschied fein, welcher Zugang, welches Ersatzmaterial oder Eigenknochen gewählt wird, ob eine Membran zum Einsatz kommt, usw. Dennoch führt nichts daran vorbei, dass die Überlebensrate von Implantaten in Zusammenhang

mit Augmentationen der der einfachen implantologischen Fälle unterlegen ist.

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass alle drei Vorgehensweisen eine gute Versorgungsvariante sein können. Die zweite Publikumsbefragung zu den Behandlungsmethoden änderte sich nicht wesentlich im Vergleich zu vorher.

Diskussion um optimale Implantatlängen

Die lebhafteste Kongressbühne führte aber das Thema dennoch weiter und beschien weitere Aspekte im Diskussionspanel, besetzt durch Wennström, Fürhausen, Cooper und Zitzmann, um die Moderatoren Sanz und Hämmerle.

So wurde die Frage gestellt, wie kurz denn genau kurze Implantate sein dürften? Und es erklang fast einhellig 6 mm, wohingegen die längsten inserierten Implantate bei den Diskussionsteilnehmern nicht über 13 mm, überwiegend 11 mm hinausgingen. Auch für den Sinuslift haben sich die Anwesenden – auch im Publikum – positiv geäussert.

Die Okklusion: Leider gibt es zu diesem Thema betreffend prothetischer Versorgung auf Implantaten keine Daten, doch die meisten Praktiker pflichten ihr eine grössere Bedeutung bei. Vor allem wenn es um laterale Kräfte geht. Der Vorschlag aus dem Publikum, eine Brücke vom Zahn 25 auf ein nach distal abgewinkeltes Implantat 26 zu spannen, wurde als Routinevorgehen von Frau Prof. Zitzmann entschieden abgewiesen, da die Verbindung Zahn und Implantat problematisch ist; Cooper hielt die Kennedy-Klasse für wichtig in diesem Zusammenhang, und Fürhausen macht dies nur, wenn vorab auf dem Zahn eine Konuskrone befestigt wurde und die Brücke provisorisch befestigt wird.

Bei kritischen Fällen gibt Hämmerle als Tipp, dass man den Patien-



Prof. Jan Wennström, Schweden.



Prof. Dr. Nicola Zitzmann, UZM Basel.

ten mit in die Entscheidungsfindung integrieren sollte und auch gleich einen „Plan B“ vereinbart.

Ebenfalls interessant war die einfache Diskussion über die Folgekosten von nicht-ersetzten Zähnen, wie etwa allgemeine medizinische Folgen, Schäden durch Überlast der verbliebenen Bezahlung, Kostenerhöhung durch verspätete Rekonstruktion etc.

Patientenbedürfnisse betrachtet

Am Tag nach der Party in der Oper gab Dennis Tarnow, USA, einen namhaften Grund, sich wieder im grossen Saal einzufinden. Sein Vortragsthema lautete: „Implantologie und Patientenbedürfnisse – wo sind wir und in welche Richtung müssen wir uns bewegen?“

Er stellte einige Fälle aus seinem Alltag vor und schlussfolgerte, dass wir in vielen Fällen Patienten perfekt helfen können, in einigen Gesichtspunkten aber noch von der optimalen Lösung entfernt sind. Seiner Meinung nach brauchen wir noch besseres Wissen bei Zahnärzten und Patienten, einfachere und schnellere Protokolle und kostengünstigere Lösungen mit vorhersagbarem Resultat.

In ähnlichem Stil gestaltete Clark Stanford, USA, sein Referat: Es muss unser Ziel sein, uns ständig zu verbessern, und auch Patienten müssen ihr Verhalten verbessern und konsequent Kontrollen einhalten.

Auch das Ziel der Industrie ist somit vorformuliert, uns dabei mit Forschung zu unterstützen und die Technik weiterzuentwickeln. Die Philosophie weiterzuentwickeln. Die Philosophie

Fortsetzung auf Seite 4 ➔



Prof. Mariano Sanz, Madrid, und Prof. Christoph Hämmerle, ZSM Zürich.

ANZEIGE

Herzlichen Dank für Ihren Besuch!

curaden
dentaldepot

Anlässlich der DENTAL 2012, wo wir das CURADEN Dentaldepot, entstanden aus der Healthco-Breitschmid AG und ZETA Laborplus AG, mit Ihnen feiern durften.



←Fortsetzung von Seite 3

phie von Astra Tech wurde bei dieser Gelegenheit wiederholt gelobt.

Gedanken zur Verbesserung von Studienergebnissen

Ebenso wurde Tord Berglundh an diesem Tag mit Lob und dem Forschungspreis überhäuft. Wer ihn noch aus dem Workshop im Januar in Zürich in Erinnerung hatte, wie er sich negativ über die bisherige internationale Forschungstätigkeit ausgedrückt hatte, sah ihn nun mit neuem



Dr. Clark Stanford, USA.

Esprit, neuen Ideen und Ergebnissen: Im Konsensusbericht von 2012 stellte

er fest, dass sich ca. 90 Prozent der implantologischen Studien mit Oberflächen befassen, ca. 10 Prozent mit Materialien und Design. Um diese Ergebnisse besser evaluieren zu können, sollten seiner Meinung nach Kontrollstudien gemacht werden, um Fehler im Studiendesign auszumerzen und Validierungen zu bestätigen. Folgestudien sollten immer als „Multi-center studies“ angelegt sein. Auch muss über Beobachtungszeiträume

nachgedacht werden. Oft ist es schwierig, Patienten über lange Zeit zu beobachten, bei Untersuchungen über Sofortbelastung sei dies aber nicht notwendig, da in diesem Fall nur die Ergebnisse der ersten Jahre relevant sind. Berglundh findet, wir sollten uns auch mehr auf die Sichtweise der Patienten konzentrieren und nicht vergessen, dass wir die Implantate in „menschliches Gewebe und nicht Holz“ einbringen. Sein persönliches Ziel als Implantologe und Parodontologe ist nicht nur das bes-

sere Verständnis von der Funktion von Implantaten, sondern auch der Parodontitis und Periimplantitis auf molekularer Ebene.

Risikomanagement

Am späteren Nachmittag, nach den Workshops des Tages, moderierte Prof. Zitzmann, UZM Basel, mit Stephen Campbell, USA, die Referate über „Risikomanagement und Unerwartetes“.

Christer Dahlin, Göteborg, Schweden, betonte in diesem Zusammenhang das Motto „Back to basics“. Die zunehmende Anzahl von älteren Menschen zwingt uns zu aufmerksamer Anamnese, wir müssen unsere Augen offen halten, in unseren Patienten lesen und mit ihnen reden, um sie wirklich kennenzulernen. Nur so können wir die generellen Risikofaktoren (medizinische Faktoren, Mundhygiene, Mitarbeit, systemische Faktoren, Rauchen, etc.) wirklich erfassen. Zur Risikoeinteilung empfiehlt er die amerikanische ASA-Einteilung. Chirurgisch darf der ebenso grundsätzliche Hinweis auf gute anatomische Kenntnisse nicht fehlen, die gefürchtete Komplikation einer Blutung im Mundboden konnte er eindrucksvoll illustrieren. Sein Hinweis, dass davor auch digitale Planung nicht feil ist, ist ebenso berechtigt, wie der, dass wir bei einer virtuellen Planung nicht die Gingivaverhältnisse berücksichtigen können. Ebenso dürfen wir die biologischen Prinzipien (wie biologische Breite, Interaktionen zwischen Geweben und angewandten Materialien) nicht vernachlässigen.

Umgang mit Unerwartetem

Anschließend ging PD Dr. Irena Sailer, ZSM Zürich, attraktiv und selbstbewusst in die Details „des Unerwarteten in der Implantattherapie“. Sie gliederte ihren Vortrag sehr übersichtlich und kam leider zu dem Ergebnis, dass wir das Unerwartete



PD Dr. Irena Sailer, ZSM Zürich.

bei sämtlichen bekannten Problemen technischer und biologischer Herkunft erwarten müssen. Wenn wir auch vorhersagbare Therapien anwenden, so müssen wir im Alltag stets darauf gefasst sein, dass die unangenehmen Überraschungen von gelösten prothetischen Schrauben, Verblend- oder gar Gerüstfrakturen und so weiter uns die Laune verderben.

Auch Prof. Dr. Mariano Sanz (Madrid) konnte nicht positiver über Langzeitergebnisse referieren: Wir müssen den Anfängen wehren und Mukositis schnell in den Griff bekommen, also viel Wert auf Prophylaxe und Recall legen, denn knöchernen Defekte müssen wir unumgänglich chirurgisch angehen. Seiner Ansicht nach fehlen in der Literatur

ANZEIGE

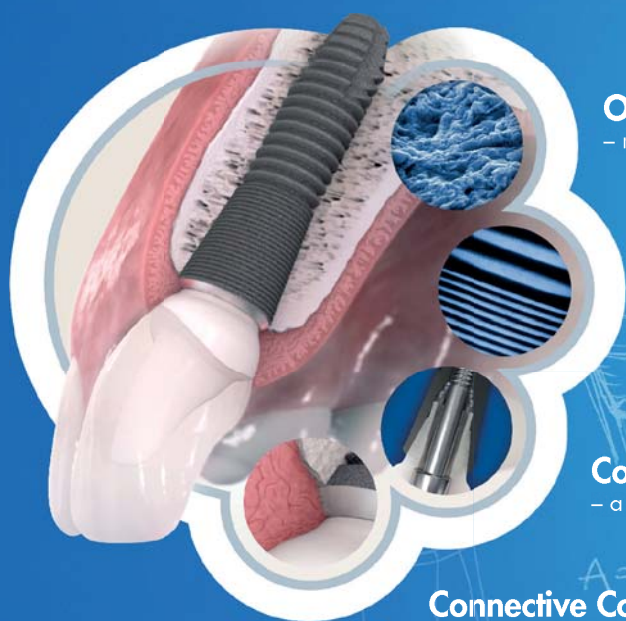
ASTRA TECH
IMPLANT SYSTEM

BioManagement Complex™

The success of an implant system cannot be determined by one single feature alone. Just as with all natural systems, the delicate balance is maintained by the interaction of different but equally important features.

Our implant system supports the natural balance by a unique combination of interdependent features

– the ASTRA TECH Implant System BioManagement Complex™. It is designed to ensure long-term clinical success by stimulating bone growth, providing bone preservation, soft tissue health and architecture. To put it simply: function, beauty and biology in perfect harmony.



OsseoSpeed™
– more bone more rapidly

MicroThread™
– biomechanical bone stimulation

Conical Seal Design™
– a strong and stable fit

Connective Contour™
– increased soft tissue contact zone and volume

DENTSPLY
IMPLANTS

www.dentsplyimplants.com

78786-USX1208 © 2012 DENTSPLY IH AB

Die moderne Zahnrekonstruktion – Komposit oder Keramik?



Namhafte Referenten stellten den Vergleich zwischen Komposit und Keramik an. Med. dent. Roman Wieland berichtet.

Trotz schönstem Sommerwetter nach langer Regenzeit war der Kurs „Die moderne Zahnrekonstruktion – Komposit oder Keramik“ bis zum Schluss mit insgesamt 180 Personen sehr gut besetzt. Fabian Meier von der Fortbildung Zürichsee hat den Anlass administrativ organisiert, PD Dr. Irena Sailer und Dr. Christian Ramel, beide ZZM Zürich, führten durch den Tag.



Moderierte den Kurs, Dr. Christian Ramel, ZZM Zürich

Die erste Füllung

Ob bei einer direkten Versorgung am Patienten Komposit oder Keramik verwendet wird, ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Je nach Position im Gebiss, Lage am Zahn oder auch Vorlieben des Behandlers, fällt

die Entscheidung unterschiedlich aus. Prof. Dr. Thomas Attin, ZZM Zürich, präsentierte eine Studie mit 22-jähriger Nachuntersuchung von Kompositfüllungen, welche jährliche Verlustraten von 1,9 % aufweisen. Davon liessen sich noch viele reparieren und führten dann insgesamt zu einer jährlichen Verlustrate von unter 1 %. Die häufigsten Versagensgründe sind Frakturen des Füllungsmaterials, Sekundärkaries und Füllungsverlust. Die Abrasionsfestigkeiten von Komposit sind ähnlich dem Schmelz und stellen kein Problem mehr dar. Für die erstmalige Versorgung eines Zahnes empfiehlt Prof. Attin, anhand der aktuellen Studienlage, die Verwendung von Komposit. Sobald Höcker oder andere grössere Volumina aufzufüllen sind, ist die Studienlage dünner und es kann keine klare Aussage über die Wahl „Komposit oder Keramik“ gemacht werden.

MOD aus Keramik

Die Grenze „Füllung oder Werkstück“ lässt sich nicht eindeutig festlegen. Darüber sind sich Prof. Attin und PD Dr. Andreas Bindl, Zürich, einig. Der Ersatz eines grossen Amalgam-MOD, evtl. noch mit einem „Cracked-Tooth-Syndrom“ und Schmerzen beim Aufbeissen, ist für PD Dr.



Moderator und Referenten (v.l.n.r.): Dr. Christian Ramel, Prof. Dr. Ivo Krejci, ZT Oliver Brix, ZTM Vincent Fehmer, PD Dr. Irena Sailer, Prof. Dr. Thomas Attin, Dr. Francesca Vailati, PD Dr. Andreas Bindl, Dr. Konrad Meyenberg. (fehlt: Dr. Sven Mühlemann)

Bindl eine typische Indikation für eine CAD/CAM-Versorgung. Gemäss Studien zeigen sowohl chairside- als auch laborgefertigte Restaurationen die gleichen Überlebensraten. Ein momentan interessantes Material ist das „Resin-Nano-Ceramic“ Lava Ultimate von 3M ESPE. Dabei handelt es sich um ein neuartiges Material mit einer hohen Biegefestigkeit und einem hohen Fülleranteil. Momentan werden Keramikblöcke entwickelt, welche eine Bohrung in der Mitte haben, um eine verschraubbare Abutmentkrone in einem Stück zu erreichen. Lava Ultimate wird auch in Genf unter Prof. Krejci verwendet, welcher von diesem Material überzeugt ist.

Wird eine Keramik adhäsiv befestigt, ergeben sich im Vergleich zum konventionellen Zementieren bis zu zweimal stärkere Festigkeiten. Die Restaurationen werden durch die Klebung geschient und es wird kein Kern-Mantel-Aufbau benötigt, denn die Werkstücke können direkt aus einem Stück hergestellt werden. Ob die Keramik nun besser CAD/CAM- oder laborgefertigt werden soll, stellen Prof. Attin und PD Dr. Bindl jeweils in einem komplexen Erosions-

Patientenfall vor. Prof. Attin versorgte die Patientin mit direkten Kompositen, PD Dr. Bindl mit Cerec.

Komposit anstelle Krone

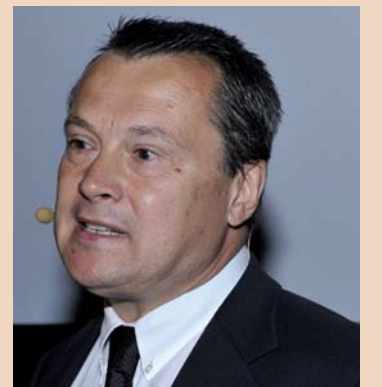
Prof. Ivo Krejci, SMD Genf, erläuterte zunächst den Aufbau von Zementen anhand der chemischen und physikalischen Grundlagen sowie deren Funktion. Dies machte klar, weshalb adhäsive Restaurationen andere Präparationsregeln haben als friktiv zementierte Arbeiten.

Präparationsregeln für adhäsive Restaurationen:

- 1,5 mm Mindestschichtdicke für Komposit-Werkstücke
- abgerundete interne Kanten
- klare Demarkationslinien
- Führungselemente bei grösseren Werkstücken
- Separierung vom Nachbarzahn
- Unterschnitte sind möglich, axiale Wände müssen divergierend sein
- Schmelzabschrägungen, wenn möglich

Vorteile adhäsiver Zemente:

- sie bilden einen starken Verbund zwischen Werkstück und Zahn



Prof. Ivo Krejci, SMD Genf.

- sie unterstützen das Werkstück, an den Rändern ist ein dichter Verschluss, der sich nicht verfärbt
- postoperative Schmerzen bleiben aus, weil das Dentin versiegelt wird.

Prof. Krejci empfiehlt, einen rein lighthärtenden Zement zu verwenden, und dies zwingend unter Verwendung einer genügend starken Polymerisationslampe. Selbstadhäsive Zemente sind eine sehr heterogene Gruppe, eine sorgfältige Aus-

Fortsetzung auf Seite 6 →

← eindeutige Nomenklaturen, um eine gute Übersicht zu haben.

Zahnmedizin in den G20-Ländern

Für das positive Highlight des Tages sorgte allerdings am Morgen schon der schwedische Wirtschaftssoziologe Hans Rosling. Ihm wurde die Aufgabe erteilt, in Form einer anregenden Vorlesung über die zahnärztliche Versorgung in den G20-Ländern zu informieren. Wie zu erwarten, ist eine hochwertige Versorgung in der Zahnmedizin den reicheren Ländern vorbehalten, wo sich Menschen befinden, die sich das leisten können. Doch auch die ärmeren Länder sind stramm im Vormarsch!

Zum eigentlichen Kernthema machte er durch die Beleuchtung der Zusammenhänge von Geburtenraten, Pro-Kopf-Einkommen, Gesundheit und Entwicklung von Lebenserwartung und Wohlstand allerdings die Entwicklung der Weltbevölkerung. Anhand von Grafiken zeigte er humorvoll und unterhaltsam auf, dass das Modell des Kinderreichtums als Altersvorsorge global als überholt

gilt. Selbst in Entwicklungsländern werden die Familien kleiner, nicht nur in der westlichen Welt. Dies bringt mit sich, dass Bildung, Einkommen, Lebenserwartung und Wohlstand steigen können. Von den 1950ern und -60ern an konnte er so aufzeigen, wie sich die Bevölkerungen verschiedenster Länder zu höheren BIPs, Lebenserwartungen und Luxus aufschwingen konnten. Von einem Leben in Armut bis zum Wohnzimmer dauere es allerdings vier bis sechs Generationen. Anstoss für diese Entwicklung ist nie Religion, Staatsform oder Ähnliches, es ist die Marktwirtschaft, die regelt und Wachstum bringt. Sie hat unseren Planeten reicher und friedlicher gemacht. Das versprochene Highlight lag für mich persönlich darin, dass er versicherte, die Weltbevölkerung werde hauptsächlich im pazifischen Raum noch bis 2050 weiter ansteigen und ab ca. zehn Milliarden Menschen wird sich eine rückläufige Entwicklung einstellen.

Wer sich die Grafiken ansehen mag, kann dies auf www.gapminder.com tun und noch mehr Überraschungen finden als hier erwähnt.

Stetige Entwicklung der dentalen Implantologie

Am Samstag, dem letzten Kongresstag, moderierten Albrektsson, Lindhe und Hämmerle das Thema der kontinuierlichen Entwicklung der dentalen Implantologie.

Tumorpatienten

Rhoda Jacob aus USA konnte ihren Teil dazu beitragen, was dies für Tumorpatienten bedeutet: Ihre Fallpräsentationen und Studien belegen, dass bei einer Bestrahlung von unter 54 Gy die Implantatüberlebensrate ähnlich hoch ist wie beim normalen Patienten (94,6 Prozent, bei Implantation nach Bestrahlung sogar bei 96,8 Prozent). Die Einheilzeit berechtigt allerdings zu einer Implantation vor der Bestrahlung, um dem Patienten früher zu Prothesen zu verhelfen.

Augmentation und Resorption

Craig Misch, USA, referierte zum Thema Knochenaugmentation und -resorption. Leider kann man nicht mit Literatur belegen, was die beste

Methode ist, und es ist Fakt, dass Knochenaufbauten einer grossen Resorption unterworfen sind (bis 60 Prozent). In diesen schwierigen Fällen gibt es noch viel Entwicklungsbedarf.

Ästhetik des Weichgewebes

Jan Wennström, Göteborg, sprach über „Weichgewebeästhetik“, was zunehmend als Schlüssel zum Erfolg verstanden wird. Wie wir wissen,



Dr. Craig Misch, USA.

sorgt eine Sofortimplantation in vielen Fällen für den besten Geweberhalt, was auf weniger Knochenresorption zurückzuführen ist. Von genauer Vorhersagbarkeit kann aber nicht die Rede sein. Die Papillen zwischen Zähnen oder Zähnen und Im-

plantaten werden durch Attachmentlevel und die Kontaktpunkte der Zähne oder Kronen bestimmt und unterliegen den Eigenschaften der Weichgewebeverhältnisse. Papillen zwischen Implantatkronen sind aber leider immer noch eine Utopie für unsere Möglichkeiten.

So können wir bisher nur darauf zurückgreifen, mit einem Bindegewebstransplantat die ästhetischen Verhältnisse zu verbessern. Warum dies aber besser funktioniert, wissen wir nicht. Es bleibt uns zu hoffen, dass die Forschung der Zukunft uns auch dieses Geheimnis nach und nach lüften können wird.

Die Besucher des Astra Tech Weltkongresses konnten die Tage in Göteborg sehr geniessen und beflügelt in die Praxen und Kliniken heimkehren. Danke, Astra Tech! www.astratechdental.ch

Astra Tech AG

CH-1004 Lausanne
Tel: +41 21 620 02 30
info.ch@astratech.com
www.astratechdental.ch

←Fortsetzung von Seite 5

wahl des richtigen Materials ist entscheidend.

Prof. Krejci ist von Komposit so gar so überzeugt, dass sein Studienkurs in Genf per se keine Keramik-kronen mehr verwendet. Bei dem Konzept ist einzig wichtig, dass freiliegendes Dentin versiegelt wird. Die wichtigsten Vorteile von CM-Aufbauten sind die Korrigierbarkeit, das einfache Handling und das zahnähnliche E-Modul. Damit der Zahn bei grossen Kompositaufbauten nicht frakturiert, legt Prof. Krejci ein Glasfasernetz darüber.



Organisator Fabian Meier, Fortbildung Zürichsee.

15 Punkte für perfekte Zusammenarbeit

Gemeinsam mit Prof. Dr. Daniel Edelhoft, Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik, Klinikum der Universität München, arbeitet Zahntechniker Oliver Brix, DE-Wiesbaden. Gemeinsam haben Sie einen 15-Punkte-Plan ausgearbeitet, um optimal zusammenzuarbeiten:

1. Bilder Patient & Zähne
2. Gesichtsanalyse
3. Simulation am PC
4. Studienmodell gemäss Patient einartikulieren
5. Wax-up
6. Tiefziehschiene
7. Mock-up für Visualisierung und Akzeptanz Patient
8. Präparation

9. Provisorium mit vorheriger Schiene
10. Farbwahl
11. Materialauswahl
12. Rohlingauswahl
13. Fabrikation
14. Einsetzen
15. Tiefziehschiene als Schutz.

Praxistipp

Betrachtet man das Bild mit dem Farbschlüssel vor der Zahnreihe in schwarz-weiss, lässt sich die korrekte Helligkeit ganz einfach finden.

Universell einsetzbar, hat E.max eine gute Opaleszenz und eine hohe Biegefestigkeit, ohne dabei den Antagonisten zu schädigen. E.max-Keramik wird anhand einer Wachsmulation gepresst und nicht geschichtet. Somit können Okklusionskontakte optimal geplant und gestaltet werden, Luftblasen aufgrund falscher Schichtung kommen nicht mehr vor.



Dr. Philipp Grohmann, Zahnarzt und Zahntechniker.

Was meint das Gremium?

Nebst den Referenten hatten auch zwei Assistenten der Universität Zürich Gelegenheit, ihre spannenden Fälle zu präsentieren. Das Spezielle daran war aber, dass auf der Bühne alle Referenten den Fall von der Bühne aus mitdiskutierten.

Dr. Sven Mühlemann, Assistent von Prof. Hämmerle, ZSM Zürich, präsentierte einen Patientenfall, bei

dem sich die Frage stellte, ob Komposit oder Keramik verwendet werden soll. Prof. Attin fand eine Kombination aus beiden Materialien am sinnvollsten. Prof. Krejci betonte, dass es keine definitiven Lösungen gibt, aufgrund der noch hohen Lebenserwartung des Patienten. Eine spannende Diskussion entbrannte, an deren Schluss eine Kombination aus beiden Welten als beste Lösung befürwortet wurde.

Ebenfalls von der Universität Zürich präsentierte Dr. Philipp Grohmann einen komplexen Fall mit Hightech Try-in. Die Patientin stellte sich mit 28 Überkronungen vor, welche vor zwei Jahren in Osteuropa hergestellt wurden. Sämtliche Kronen waren klinisch nicht akzeptabel und mussten ersetzt werden. Um ein funktionell und ästhetisch optimales Ergebnis zu erreichen, wurden verschiedene Try-ins auf dem 3-D-Drucker hergestellt und gemeinsam mit ZTM Vincent Fehmer einprobiert. Nach gemeinsamer Übereinstimmung konnten dann die Provisorien in Keramik übersetzt und eingliedert werden.

Praktische Tipps von Dr. Meyenberg

Restorationen im Frontzahn-bereich sind komplex und haben andere Funktionen als Füllungen im Seitenzahnbereich. Bevor Dr. Konrad Meyenberg, Zürich, viele Tipps preisgab, betonte er, dass verschiedene Konzepte und unterschiedliche Erfahrungslevel andere Resultate ergeben. Eines haben jedoch alle gemeinsam: die Voraussetzung einer guten Mundhygiene. Für ein blend-freies Arbeiten unter dem Mikroskop seien schwarze Instrumente optimal. Retraktionsfäden sollten möglichst ohne Chemie verwendet werden, da diese leicht zu Kontaminationen und Haftverlust führt. In die Politur der Mikrooberfläche soll nicht zu viel Zeit investiert werden, denn diese sei im feuchten Mundmilieu sowieso nicht sichtbar. Mock-ups dienen



Dr. Konrad Meyenberg, Zürich.



ZTM Vincent Fehmer mit Dr. Sven Mühlemann, ZSM Zürich.

nicht nur dem Patienten zur Veranschaulichung, sondern auch dem Behandler zum Üben des Handlings. Viel Übung und ein eingespieltes Team sind für direktes Arbeiten nötig. Dr. Meyenberg empfiehlt, ganz dünne Facetten nicht fräsen zu lassen, weil andernfalls die Ränder ausgefranst werden und keinen perfekten Randschluss ergeben. Er rät davon ab, bei einem solchen Fall einfach mehr zu präparieren, um es der Fräsmaschine einfacher zu machen.

Digital nützt dem Patienten

ZTM Vincent Fehmer, ZSM Zürich, nutzt die digitale Diagnostik, um einen Einstieg in den Patientenfall zu bekommen und mit dem Pa-

tienten zu kommunizieren. Nur schon das Einzeichnen der verschiedenen Linien in einem Zeichnungsprogramm seien dazu geeignet. Zahntechnikermeister Fehmer zeigte die verschiedenen Arten, wie digitale Abformungen verarbeitet werden, und berichtet über die vielfältigen Vorteile und möglichen Zukunftsszenarien des digitalen Workflows.

Sandwich Approach

An der Universität Genf praktiziert Oberärztin Dr. Francesca Vailati seit vier Jahren erfolgreich das Prin-

zip des Sandwich-Aufbaus für erosionsgeschädigte Zähne. Dabei wird erst anhand eines Mock-ups mit einer Schiene okklusal angesetzt. Palatinal wird Komposit, labial ein Keramik-Veneer eingesetzt. 30 Patienten und vier Jahre Nachverfolgung zeigen gute Resultate. [DT](#)

Fortbildung Zürichsee GmbH

Fabian Meier
CH-8810 Horgen
Tel.: +41 44 727 40 18
F.Meier@zfz.ch
www.zfz.ch

Fortbildung im In- und Ausland

akaDEMA Fortbildungen im Herbst 2012.

Informationsveranstaltungen

CEREC AC Schnupperkurse 2012

Überzeugen Sie sich live vom neuen Cerec AC mit Bluecam.

Langjährige und begeisterte Cerec-Anwender stellen Ihnen das neue Cerec AC vor. Es stehen Ihnen genügend Geräte zur Verfügung, um die Bluecam-Technologie zu testen.

- **Referent:** Andy Vetterli, Produktspezialist, Sirona Dental Systems
- **Datum/Ort:**
 - Dienstag, 11. September 2012, St. Gallen
 - Dienstag, 30. Oktober 2012, Bern
 - Dienstag, 27. November 2012, Zürich
 - Donnerstag, 29. November 2012, Luzern
- **Zeit:** jeweils von 18:30 bis 21:00 Uhr

Fachvorträge

Röntgen heute! Brauche ich 3-D?

Der technische Fortschritt in der Radiologie ist immens. Dreidimensionale Bildgebung ist in aller Munde. Brauche ich das auch in meiner Praxis?

- **Referenten:** PD Dr. Margrit-Ann Geibel, Dr. Heinz-Theo Lübbers und Sergio Cappiello, KaVo Dental AG
- **Datum/Ort:**
 - Samstag, 3. November 2012, Radisson Blu, Zürich Airport
 - Samstag, 15. Dezember 2012, Bern, Stade de Suisse
- **Zeit:** jeweils 09:00 bis 12:15 Uhr



Event

Erleben Sie das Greater New York Dental Meeting 2012

The Greater New York Dental Meeting (GNYDM) ist der grösste Dental-Event in den USA und findet vom 23. bis 28. November statt.

Reisen Sie mit Dema Dent und Schweizer Reisebegleitung zum GNYDM, erleben Sie New York hautnah und sammeln Sie bis zu 20 Fortbildungsstunden (SSO).

- **Datum:** 22. bis 26. November 2012
- **Anmeldeschluss:** 31. Juli 2012

Informationen und Anmeldungen:

Dema Dent AG

Amanda Wheeler
CH-8303 Bassersdorf
Tel. +41 44 838 65 50
a.wheeler@demadent.ch
www.demadent.ch



LISTERINE® ZERO™

Entschärft im Geschmack. Stark in der Wirkung.

NEU



LISTERINE® ZERO™

- Weniger intensiv im Geschmack
- Ohne Alkohol
- Mit hohem Fluoridgehalt 220 ppm (0,05 % NaF)
- Listerine® Zero™ vereint die antibakterielle Effektivität der ätherischen Öle in neuer Formulierung.



LISTERINE®
Tiefenstarke Mundhygiene

Erster nationaler ITI-Kongress beeindruckte

Mehr als 500 Besucher interessierten sich für Aktuelles aus der Implantologie.



Prof. Dr. Urs Belser, SMD Genf, Prof. Dr. Daniel Buser, ZMK Bern. • Prof. Dr. Andrea Mombelli, SMD Genf, PD Dr. Patrick Schmidlin, ZZZ Zürich, Prof. Dr. Nicola Zitzmann, UZM Basel, Prof. Dr. Giovanni Salvi, ZMK Bern und Dr. Sebastian Kühl, UZM Basel. • PD Dr. Irena Sailer, ZZZ Zürich.

Die Schweizer Sektion des Internationalen Teams für Implantologie (ITI), einer weltweit führenden wissenschaftlichen Organisation auf dem Gebiet der dentalen Implantologie, die sich der Förderung von evidenzbasierter Fortbildung und Forschungsunterstützung verschrieben hat, konnte am 5. Mai 2012 über 500 Teilnehmer zum ersten ITI-Kongress

Schweiz im Kongresshaus CTS in Biel begrüßen. Aktuelle Vorträge, prominente Referenten und lebhaft Diskussionen zeichneten die Veranstaltung aus. Kongresssthema war der Lebenszyklus eines Implantats von der Behandlungsplanung bis zu möglichen Komplikationen.

Unter Berücksichtigung spezieller Risikofaktoren, der konventionel-

len oder digitalen Diagnostik sowie des Managements der Hart- und Weichgewebe erläuterte das Ganztagesprogramm die verschiedenen Stadien eines Implantates. Die Teilnehmer hörten zudem Vorträge über reduzierte Implantatlängen und -durchmesser als mögliche Alternative zu Augmentationsverfahren, die Auswahl des Restaurationsmaterials

für Implantate mit digitalem Arbeitsablauf sowie Indikationen für verschraubte oder zementierte Versorgungen. Möglichkeiten der adäquaten Nachsorge wurden ebenfalls behandelt.

Repräsentanten der Universitäten Basel, Bern, Genf und Zürich führen ihre Position zum Thema aktuelle Behandlungskonzepte bei Periimplantitis aus und diskutierten diese am runden Tisch. Die Teilnehmer zeigten sich beeindruckt vom Ausmass der praxisorientierten Informationen, die direkt in der täglichen Arbeit angewendet und zu sofortigen Ergebnissen führen können.

„Dies war der erste nationale Kongress der ITI Sektion Schweiz und wir sind sehr zufrieden mit dem Resultat“, sagte Prof. Dr. Nicola Zitzmann, Education Delegate der ITI Sektion Schweiz und Vorsitzende des wissenschaftlichen Programmkomitees. „Die Veranstaltung bot eine ausgezeichnete Gelegenheit für Schweizer ITI Fellows und Mitglieder sowie alle übrigen Fachleute, sich über die aktuellsten Entwicklungen auf dem Gebiet der dentalen Implantologie zu informieren.“ **DT**

Über das ITI

Das Internationale Team für Implantologie (ITI) vereint Experten aus aller Welt und aus allen Fachgebieten der dentalen Implantologie sowie der damit verbundenen Geweberegeneration. Als unabhängige akademische Organisation fördert das ITI aktiv die Vernetzung und den Informationsaustausch unter seinen Mitgliedern. Die mittlerweile über 12'000 ITI-Mitglieder – Fellows und Members – tauschen regelmässig auf Tagungen, Fortbildungsveranstaltungen und Kongressen ihr in Forschung und klinischer Praxis erworbenes Wissen aus. Ziel ist es, Behandlungsmethoden und -ergebnisse zum Wohl der Patienten kontinuierlich zu verbessern.

In den mehr als 30 Jahren ihres Bestehens hat sich die Organisation eine Reputation für wissenschaftliche Sorgfalt, verbunden mit hoher Verantwortung für die Patienten, erarbeitet. Die Organisation setzt sich aktiv für die Aufstellung und Verbreitung wissenschaftlich fundierter Behandlungsrichtlinien ein, die auf umfassenden klinischen Tests und der Erfassung von Langzeitergebnissen basieren. Das ITI vergibt Forschungsgelder sowie Stipendien für junge Kliniker, veranstaltet Kongresse und Fortbildungsveranstaltungen und publiziert Fachbücher wie die ITI Treatment Guide-Buchreihe.

ITI International Team for Implantology

ITI Center
CH-4052 Basel
Tel.: +41 61 270 83 83
iticenter@iticenter.ch
www.iti.org



ANZEIGE

Heraeus

“Digital meets Zähne” 04. Oktober 2012

Flieger - Flab Museum AIR FORCE CENTER Dübendorf

Wir würden uns freuen, Sie alle aus Praxis und Labor bei unserem Symposium willkommen zu heißen und gemeinsam in die digitale dentale Zukunft zu starten.

Programm

+ inklusive Besichtigungsmöglichkeiten des Flieger-Flab Museums

Ab 14:45 bis 18:30

„Neuzeitliche digitale Abdrucktechnik in der Praxis“

„CAD/CAM Technologie und Digitaler Workflow im Labor“

„Suprastrukturen und Digitale Hybridprothetik“

„Entwicklungsgrundlage moderner künstlicher

Zähne im digitalen Zeitalter“

Ab 19:00 Uhr Aperitivo

Sichern Sie sich Ihren Platz bei dem Heraeus „Digital meets Zähne“ in Dübendorf.

Zögern Sie nicht – das Platzangebot ist begrenzt!

Anmeldeschluss: 07. September 2012!

Anmeldung an:
Heraeus Kulzer Schweiz AG
Fax Nr.: 043 333 7251 oder
officehkch@heraeus.com



PD Dr. Ronald Jung,
ZZZ Zürich.

Dr. Rino Burkhardt, Zürich.

PD Dr. Michael Bornstein,
ZMK Bern.



Prof. Dr. Christoph Hämmerle, ZZZ Zürich.

Dr. Christina Luzi, UZM Basel.

Dr. Anton Wetzel, St. Gallen.

Von der Nozizeption bis hin zu komplexen orofazialen Schmerzen

Die zumstein dental academy veranstaltete einen zweitägigen Kongress zum Thema Schmerz. Dr. Silvio Schütz, UZM Basel, berichtet.



Die zumstein dental academy von Dr. Thomas Zumstein organisierte am 25. und 26. Mai einen sehr umfassenden und interessanten Kongress für Ärzte und Zahnärzte. PD Dr. Dr. Dominik Ettlin, Leiter der interdisziplinären Schmerzprechstunde des ZZM Zürich, Mitorganisator sowie Moderator der Veranstaltung, lud ein internationales Referententeam von

Schmerzempfindlichkeit auf einen schmerzhaften Reiz) oder Allodynie (Schmerzempfindung auf einen Reiz, der üblicherweise keinen Schmerz verursacht). Weitere regulatorische Prozesse finden im Rückenmark an den Verbindungen zwischen den Nervenfasern statt (Synapsen), wo Geschwindigkeit und Intensität eines Schmerzreizes durch spezifi-

schmerzen nach einer Nervdurchtrennung (Wurzelkanalbehandlung, Zahnextraktion) auf. Forscher berichten, dass in 7 bis 12 Prozent nach adäquat durchgeführter Wurzelkanalfüllung persistierende Schmerzen bestehen können. Überraschenderweise liegen die Zahlen bei Weisheitszahnextraktionen deutlich tiefer. In der Diskussion empfahl Dr. Ettlin zur Behandlung von lokal persistierenden Schmerzen die Injektion von einem Gemisch aus einem Lokalanästhetikum mit einem kristallinen Steroid (Kenacort 10 mg/ml). Die Medikamentenapplikation kann im Abstand von ein bis zwei Wochen wiederholt werden. Bei eher diffusen Schmerzen empfiehlt sich der Einsatz eines trizyklischen Antidepressivums in niedriger, langsam steigender Dosierung (10 bis 50 mg).

Kopfschmerzen

Eine Zusammenfassung über die gängigsten Kopfweharten gab PD Dr. Peter Sandor, leitender Arzt der Neurologie am Kantonsspital Baden. Primäre Kopfschmerzsyndrome, die u.a.



150 Teilnehmer fanden sich am 25. und 26. Mai zum Schmerz-Update im KKL Luzern ein.

intranasale Lidocainsprays und Triptane zum Einsatz kommen. Vorbeugend wirken Verapamil oder Prednisolon. Genaue Definitionen und Beschreibungen der einzelnen Kopfwehtypen lassen sich unter www.ihs-klassifikation.de finden.

Schmerzen im HNO-Bereich

Kopfschmerzen, insbesondere bei Migräne, können sich auch in den Bereich der Nase und der Nasennebenhöhlen projizieren und fälschli-

sinusitiden und bei eitrigen, chronisch verlaufenden Infekten selten Schmerzen zu beobachten. Entsprechende CT-Befunde sollten deshalb nicht überbewertet und unabhängig von der Klinik als Indikation für ausgedehnte Behandlungen oder Operationen verwendet werden.

Schmerzen können zudem durch Barotraumat (pathologischer Über- oder Unterdruck in luftgefüllten Hohlräumen) und Mukosakontaktpunkte (Berührungspunkte zwi-



Dr. Thomas Zumstein lancierte mit dem Schmerz-Update 2012 eine neue Fortbildungsreihe der zumstein dental academy. • PD Dr. Dr. Dominik A. Ettlin, ZZM Zürich.



Dr. med. et med. dent. Nenad Lukic, ZZM Zürich.



Dr. med. Konrad Maurer, Universitäts-Spital Zürich.



PD Dr. med. Peter Sandor, Kantons-Spital Baden.



Prof. Dr. med. Michele Curatolo (Mitte), Insel-Spital Bern, und PD Dr. rer. biol. hum. Walter Magerl (rechts), Universität Heidelberg, mit Dr. Thomas Zumstein.

zwölf bekannten Fachexperten ins KKL nach Luzern ein. Den gut 150 Teilnehmern wurde ein umfangreiches Update mit kurzweiligen und lehrreichen Vorträgen und Seminaren geboten, welches mit einem Klavierkonzert als künstlerischem Glanzpunkt abgerundet wurde.

Schmerzphysiologie

Zuerst widmeten sich PD Dr. Walter Magerl, Neurophysiologe an der Universität Mannheim, Deutschland, und Prof. Dr. Michele Curatolo, Leiter der Schmerztherapie am Insel-Spital Bern, der Schmerzentscheidung, -wahrnehmung und -ausbreitung.

Gewebeschädigende Einflüsse werden an freien Nervenenden registriert und dort von unterschiedlichen Nozizeptoren in elektrische Signale (Aktionspotenziale) umgewandelt. Die Weiterleitung der Aktionspotenziale ans zentrale Nervensystem (ZNS) erfolgt via myelinisierter, schnell leitender A-Fasern und via markloser, langsam leitender C-Fasern. Die Nervenfasern und ihre Rezeptoren haben unterschiedliche Empfindlichkeitsschwellen, die durch entzündliche Prozesse modifiziert werden. Beim Herabsetzen der Reizschwelle kommt es zu einer Sensibilisierung der Nervenfasern und somit zur Hyperalgesie (übermässige

sche Neurotransmitter variiert werden. Die subjektive Schmerzerfahrung wird schliesslich im menschlichen Gehirn durch psychologische Einflüsse und weitere Reize beeinflusst. Schmerzen sind somit nicht nur das Resultat gewebeschädigender Einflüsse in der Peripherie, sondern werden durch ein komplexes Zusammenspiel neuroplastischer Vorgänge und psychologischer Einflüsse wahrgenommen. Dabei nehmen periphere und zentrale Sensibilisierungsprozesse wesentlichen Einfluss auf die Schmerzempfindung.

Dr. Konrad Maurer, Leiter der experimentellen Schmerzforschung am Institut für Anästhesiologie des Universitäts-Spitals Zürich (USZ), unterschied die drei verschiedenen Formen der nozizeptiven, entzündlichen und neuropathischen Schmerzen. Beim nozizeptiven Schmerz werden verschiedene Reize wie Hitze, Säure oder Gewebeverletzungen registriert. Beim entzündlichen Schmerz ist bereits eine Gewebeschädigung vorhanden und die Ausschüttung inflammatorischer Mediatoren beeinflusst die Schmerzempfindung. Bei neuropathischen Schmerzen besteht i. d. R. eine Diskrepanz zwischen dem Ausmass der Schädigung und der Schmerzempfindung. Sie treten im Mundbereich z.B. als Phantom-

den ersten Ast des Trigeminus betreffen, können aufgrund der neuroanatomischen Konvergenz im Nucleus caudalis N. trigemini manchmal als Gesichtsschmerzen auftreten (Trigeminusast 2 und 3). Deshalb müssen sie immer auch als Differenzialdiagnosen bei Zahnschmerzen oder Schmerzen im Mundbereich in Betracht gezogen werden. Migräneattacken mit und ohne Aura oder anhaltende idiopathische Gesichtsschmerzen können sich zum Beispiel als Zahnschmerzen äussern, ohne dass eine Pathologie im Mundbereich vorliegt.

Sehr starke, einschliessende Gesichtsschmerzen von Sekundendauer treten bei einer Trigeminusneuralgie auf. Sie werden durch feinste Berührungen beim Sprechen, Essen oder Zähneputzen, aber auch durch Luftzug sowie Bewegungen der Gesichtsmuskulatur ausgelöst. Sie treten meist unilateral im Bereich des zweiten und dritten Trigeminusastes und nur sehr selten im Bereich des ersten Astes auf. Ein ebenfalls äusserst starker, extrem schwer zu ertragender Kopfschmerz ist der Cluster Headache. Der Schmerz dauert i. d. R. zwischen 15 und 180 Minuten und kann sich infraorbital oder mandibulär lokalisieren. Bei rechtzeitiger Diagnose ist er zum Glück gut und effektiv behandelbar, wobei zur Akuttherapie Sauerstoff,

cherweise als Rhinitis oder Sinusitis diagnostiziert werden. Dr. Urs Lieberherr, HNO-Privatpraktiker und Belegarzt im Spital Limmattal in Schlieren und in der Zürcher Klinik im Park, erklärte, dass bei Migräne nasale Symptome wie Schwellung der Schleimhäute und Rhinorrhoe sowie in 80 Prozent der Fälle Sinusschmerzen auftreten können.

Für Schmerzen mit Ursprung im Nasen- und Nasennebenhöhlenbereich sind meistens Infekte wie akute Rhinosinusitiden oder akute Exazerbationen chronischer Entzündungen verantwortlich. Interessanterweise sind aber selbst bei polypösen Rhino-

schenen den Nasenschleimhäuten) provoziert werden. Indessen sind Mukozelen, Anfangsstadien von Tumoren oder Fremdkörper selten schmerzhaft.

PD Dr. Tobias Kleinjung, Leiter der Tinnitusprechstunde an der ORL-Klinik des USZ, beleuchtete die Zusammenhänge zwischen Myoarthropathie und Tinnitus. Etwa zehn Prozent der Bevölkerung haben einen Tinnitus (Ohrgeräusch), aber bei nur 0,5 Prozent besteht ein Leidensdruck mit Krankheitswert.

Tinnitus hat viele Gemeinsamkeiten mit Schmerzen, denn Tinni-

Fortsetzung auf Seite 10 →



Dr. med. Urs Lieberherr.



PD Dr. med. Tobias Kleinjung, Universitäts-Spital Zürich.