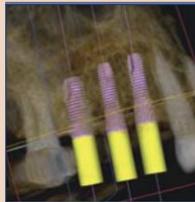


DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition



No. 7+8/2013 · 10. Jahrgang · Wien, 31. Juli 2013 · Einzelpreis: 3,00 €



3-D-Röntgen in der Zahnmedizin

Die Möglichkeiten der dreidimensionalen Radiografie eröffnen neue Wege in Diagnostik, Planung und Therapie. Von Dr. med. dent. Viktoria Kalla und Dr. med. dent. Robert Kalla, Basel, Schweiz. ▶ Seite 4f



Mit Vollkeramik in die Zukunft

Das IPS e.max System von Ivoclar Vivadent revolutioniert den Markt für festsetzende Prothesen. DT hatte kürzlich die Gelegenheit, das Liechtensteiner Dentalunternehmen zu besuchen. ▶ Seite 8



Implantologie in Miami Beach

Von der Sofortversorgung bis hin zur dreidimensionalen Implantatpositionierung – auf dem BioHorizons Weltkongress wurde der Status quo der modernen Implantologie anschaulich präsentiert. ▶ Seite 10f

ANZEIGE

HCH Dentin-Versiegelungsliquid
Für alle Fälle...

- sichere Prävention vor Sekundärkaries und Kariesrezidiven
- dauerhaft desinfizierender Pulpenschutz
- ersetzt bei Kunststofffüllungen die Unterfüllung
- stimuliert die Sekundär-dentinbildung
- auf Wasserbasis ohne Lösungsmittel
- einfache Anwendung, verhindert Sensibilitäten

Siehe auch Seite 16

HUMANCHEMIE
Kompetenz in Forschung und Praxis
Humanchemie GmbH
Hinter dem Krug 5 • DE-31061 Alfeld/Leine
Telefon +49 (0) 51 81 - 2 46 33
Telefax +49 (0) 51 81 - 8 12 26
www.humanchemie.de
E-Mail info@humanchemie.de

Weg mit der Kassenzahnheilkunde von gestern!

Der zahnärztliche Kassenvertrag in Österreich stammt bis heute in seinen Grundzügen noch aus dem Jahr 1957.

DDr. Claudius Ratschew*, Wien, zur aktuellen Kampagne.

KREMS – Wir haben in Österreich bis heute einen zahnärztlichen Kassenvertrag, der in seinen Grundzügen noch aus dem Jahr 1957 stammt. Seine Rahmenbedingungen und Inhalte, die sich im Wesentlichen auf den Stand der Zahnmedizin der Jahre nach dem Zweiten Weltkrieg beziehen, entsprechen naturgemäß in keiner Weise mehr den Erfordernissen und Gegebenheiten des 21. Jahrhunderts. Das weiß grundsätzlich auch die österreichische Gesundheitspolitik sehr gut. Der Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger hat daher der Zahnärztekammer im Jahr 2010 ein Reformpapier zur Modernisierung des zahnärztlichen Kassenvertrages vorgelegt. In diesem Entwurf wurde allerdings mit keinem einzigen Wort eine Modernisierung des Leistungskataloges oder irgendeiner sonstigen Verbesserung der medizinischen Versorgungsqualität für die Bevölkerung auch nur angedacht. Vielmehr ging es dabei in erster Linie um das Er-

finden neuer Möglichkeiten für die Sozialversicherungen, den Zahnärzten ihre Kassenverträge aufzukündigen.

Dieser „Reformvorschlag“ war für die Zahnärzteschaft also naheliegender Weise nicht akzeptabel. Daher hat die Österreichische Zahnärztekammer im April 2011 ein eigenes Reformpapier an den Hauptverband übermittelt, dessen Inhalt im Gegensatz zu dessen eigenem Entwurf sehr wohl Verbesserungen für die Patientenschaft gebracht hätte, und das wohlgerne ohne die Kosten für die Sozialversicherungen zu erhöhen. Trotz zahlloser Urzügen unsererseits wurde dieses Reformpapier der Österreichischen Zahnärztekammer vom Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger jedoch bis heute nicht einmal einer Antwort gewürdigt. Die Vertragsverhandlungen zu „Zahn neu“ wurden somit vom Hauptverband im Frühjahr 2011 stillschweigend eingestellt, während wir Zahnärzte immer noch am Verhandlungstisch von damals sitzen und dort seit über zwei



*Pressereferent der Österreichischen Zahnärztekammer

Mit einem Kassenvertrag aus dem Jahr 1957: Österreich in der ZahnSteinzeit

Mit einem Kassenvertrag aus dem Jahr 1957: Österreich in der ZahnSteinzeit

Der Kassenvertrag stammt in seinem Grundriss aus einem Jahr, da die meisten Menschen noch gar nicht geboren waren.

Zeit, dass sich das ändert!

Österreichische Zahnärztekammer

Ihre niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzte: modern, kompetent und immer in Ihrer Nähe.

Zahnärztinnen sind sich nach Jahrzehnten noch immer nicht bewusst, dass sie nicht mehr in der Nähe sind.

Zeit, dass sich das ändert!

Österreichische Zahnärztekammer

Ihre niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzte: modern, kompetent und immer in Ihrer Nähe.

Jahren auf das Erscheinen unseres Vertragspartners warten.

Um diesem seine vernachlässigte politische Pflicht zur Rückkehr dorthin etwas „schmackhafter“ zu machen, hat sich nun die Zahnärzteschaft im Nationalratswahljahr 2013 dazu entschlossen, eine PR-Kampagne in den Ordinationen, aber auch in einzelnen Medien zu führen. Hierbei sollen den

Patientinnen und Patienten, die ja auch Wählerinnen und Wähler sind, die schwerwiegendsten und folgenreichsten Versäumnisse der Gesundheitspolitik im Hinblick auf die Zahnheilkunde sowie die soziale Schieflage des gültigen Kassenvertrages im wahrsten Sinne des Wortes plakativ vor Augen geführt werden. [DI](#)

Mehr zum Thema Seite 2

Unizahnklinik Wien glänzt

Sanierung endlich abgeschlossen.

WIEN – Die Bernhard-Gottlieb-Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der MedUni Wien wird jetzt über die Sensengasse erschlossen statt wie bisher von der Währingerstraße aus. Über den neu gestalteten Vorplatz gelangt man zur glasüberdachten Eingangshalle, die den Alt- mit dem



Neubau verbindet und den zentralen Zugang zu sämtlichen Einrichtungen darstellt. In dem neu ausgestatteten zentralen Forschungsbereich konnten u.a. eine moderne Radiologie und ein eigener Betriebskindergarten für die MedUni Wien eingerichtet werden.

Im rund 9.800 Quadratmeter großen Zubau im Hof befindet sich der in einzelne Kojen unterteilte Behandlungsbereich. Das Raumkonzept mit Behandlungskojen ist zentraler Bestandteil des neuen „Unitsystems“, einem modernen und international anerkannten Ausbildungskonzept. Neben dem Studentenbetrieb sind auch die neuen Spezialambulanzen für ästhetische Zahnheilkunde, Endodontie, Funktionsstörungen, Laser, Hypnose und ästhetische Parodontalchirurgie untergebracht. [DI](#) Quelle: MedUni Wien

Erster ITI Kongress in Österreich: Premiere gelungen

Die „Hot Spots“ in der Implantologie waren zentraler Diskussionspunkt auf dem ersten österreichischen ITI Kongress vom 21. bis 22. Juni 2013 in Salzburg. Von Jeannette Enders, Dental Tribune Austria.

SALZBURG – Am 21. Juni 2013 eröffnete die ITI Sektion Österreich den ersten nationalen Kongress im Radisson Blu Hotel & Conference Centre Salzburg. Mit dem Kongress unter dem Motto „Hot Spots“ in der Implantologie wurden bis zum 22. Juni 2013 sowohl neue und interessante Einblicke in Grenzbereiche der Implantologie gegeben als auch vermeintlich unlösbare Probleme der Implantologie diskutiert. Anstelle allseitig bekannter und wiederholt gehörter Thematiken wurden schwierige und selten berichtete Fälle vorgestellt und erörtert.

Das wissenschaftliche Programmkomitee, welches sich aus Univ.-Prof. DDr. Alexander Gaggl, Salzburg (Vorsitzender), Univ.-Prof. DDr. Ingrid Grunert, Innsbruck, sowie DDr. Sascha Virnik, Klagenfurt, zusammensetzte, organisierte im Radisson Blu Hotel & Conference Centre Salzburg für beide Kongresstage ein attraktives Programm mit namhaften Referenten für alle implantologisch Tätigen – Zahnärzte, Kieferchirurgen und Zahntechniker.



Möglichkeiten und Probleme praxisrelevanter Fälle

Nach der feierlichen Kongresseröffnung unter Univ.-Prof. DDr. Alexander Gaggl und Univ.-Prof. DDr. Ingrid Grunert stand der erste Vortragsblock im Blickfeld der Perioimplantitis. Dr. Madeleine Aslund, Wien, gab einen Überblick über die Diagnose,



links: Univ.-Prof. DDr. Ingrid Grunert – rechts: Univ.-Prof. DDr. Alexander Gaggl.

Prävention und das klinische Management periimplantärer Erkrankungen. DDr. Sascha Virnik verschaffte den interessierten Zuhörern neue Einblicke in chirurgische Möglichkeiten bei

Periimplantitis. Dr. Ulrike Beier, Innsbruck, Preisträgerin für die in Teamarbeit durchgeführten Langzeitstudien von Vollkeramikrestaurationen sowie Implantatvergleichsstudien, komplettierte den ersten Vortragsblock mit dem Thema „Implantatgestützte Defektprothetik“ und erörterte Möglichkeiten und die sich ergebenden Probleme. Die Pause ermöglichte es den Besuchern, miteinander ins Gespräch zu kommen und sich an den Ständen ausstellender Firmen über Produkte und Materialien zu informieren.

Am Nachmittag präsentierte Dr. Andreas Thor, Uppsala, Schweden, welcher als einer der wichtigsten Kieferchirurgen im skandinavischen Raum gilt, Fälle mit Sinuselevation ohne Augmentationsmaterialien. Schließlich brachte Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets, Hamburg, Deutschland, mit seinem Referat über die Möglichkeiten des „Tissue Engineering“ in der Implantologie das Auditorium auf den neusten Entwicklungsstand.

Fortsetzung auf Seite 12 →

„Ende der ZahnSteinzeit“

Statement von OMR Dr. Hannes Westermayer*

Am Beginn dieser Aufklärungsaktion, der noch viele weitere folgen werden, stehen Themen, deren Umsetzung in erster Linie für die Patienten sind, nicht vordergründig für die Zahnärzte. Die Patienten müssen darüber aufgeklärt werden, was ihnen zum Schaden ihrer Gesundheit vorenthalten wird, und dass die Fehlsteuerungen des Systems letztlich auf ihre Kosten gehen.

Wir beginnen mit der Forderung nach einer zeitgemäßen Kinderzahnheilkunde, die im Kassenvertrag nicht vorkommt, und um die längst überfällige Aufnahme in den Mutter-Kind-Pass, in dem der Besuch beim Zahnarzt ebenfalls nicht vorkommt. Dabei geht es uns nicht nur um die zahnärztlichen Untersuchungen des Kin-

wendigkeit aufwendiger Zahnregulierungen.

Wir wollen dahin wirken, dass die sozialen Aspekte der Sozialversicherung nicht endgültig den Bach hinuntergehen. Derzeit werden sozial Schwache systematisch aus dem Sozialsystem hinausgedrängt. In den Chefetagen der Gesundheitsbürokratie hat man keine Ahnung, wie viele ihrer Versicherten anfragen, ob sie den 50%igen Selbstbehalt in Raten zahlen dürften. Es ist dies ein Zustand, der eines hochentwickelten Sozialstaates einfach unwürdig ist.

Die flächendeckende zahnärztliche Versorgung ist in Gefahr. In den letzten zehn Jahren hat die Bevölkerung um 5 Prozent zugenommen, aber die Kassen haben 171 Kassenordinationen eingespart, weitere sind geplant.

Natürlich werden wir in weiteren Phasen auch die Tarifsituation thematisieren. Die Zeit ist über vieles hinweggegangen, eine Neubemessung ist fällig. Die forensische Situation, die Rechtsprechung, aber auch die Erwartungshaltung der Patienten haben sich seit 1957 entscheidend verändert. Umfassende Aufklärung kennt zwar das Gesetz, nicht aber der Kassenvertrag. Die Beratungsposition ist ein Witz, das Visitenhonorar ist eine Verhöhnung aller Zahnärzte, die ihre Patienten auch im Altersheim und in der Wohn- und Seniorenresidenz betreuen.

Im Übrigen: Alle Forderungen, die wir jetzt aufstellen, haben die höchsten Repräsentanten des Gesundheitswesens in öffentlichen Auftritten als eigene Ziele verkündet. Wenn es nicht nur wahltaktische Lippenbekenntnisse waren, steht also erfolgreichen Verhandlungen nichts im Weg.

*Präsident der Österreichischen Zahnärztekammer



des, sondern auch der Mutter, weil unbehandelte Entzündungen im Mundbereich das Risiko einer Früh- oder Fehlgeburt deutlich erhöhen. Nicht zuletzt führt ein frühzeitiger Milchzahnverlust später zur Not-

Zahngesundheitsversorgung – so geht es nicht weiter

Jürgen Pischel spricht Klartext



Zeit der Forderungen aus den jeweiligen Interessensverbänden heraus und der Versprechungen aus der Politik in Zusage, etwas tun zu wollen, orientiert am angepeilten Wählerklientel.

Die Zahnärzteschaft ist mit Patientenaufklärungsaktionen besonders aktiv geworden unter dem Slogan „Österreich in der ZahnSteinzeit“. Ganz konkret werfen die Spitzen der Zahnärzteschaft der österreichischen Gesundheitspolitik vor, sie „mute den Patientinnen und Patienten, die eine von den Krankenkassen bezahlte Zahnbehandlung wünschen, eine zahnmedizinische Versorgung auf einem wissenschaftlichen Niveau zu, das aus einer Zeit stammt, als die meisten von uns noch gar nicht geboren waren. Gleichzeitig“, so heißt es weiter, „schlagen Experten Alarm über den schlechten Zahngesundheitszustand der Österreicher, insbesondere der Kinder: Ist es ein Wunder? Es gibt kein anderes medizinisches Fachgebiet, das von der Gesundheitspolitik so lange vernachlässigt wurde.“

Zu dem letzten Satz des Statements muss man allerdings die Frage stellen, ob dies nicht auch ein indirektes Eingeständnis der eigenen Machtlosigkeit im Spielfeld der Interessensgruppen in der Gesundheitspolitik ist. Man kann es aber auch andersherum sehen: Haben die Zahnärzte nicht gemeinsam mit ih-

ren Patienten das Beste aus der Kassenvertragssituation gemacht, eben Zahnheilkunde State of the Art privatgeboten und geleistet?

Richtig aber ist, dass die Versorgung der breiten Gruppen der Bevölkerung in der Zahnheilkunde sich am Kassen-Versorgungsangebot, sprich am Geld, was die Kassen wofür und überhaupt zu bezahlen bereit sind, orientiert. Ganz deutlich beschreibt das im „Prophylaxe Impuls“ Prof. Dr. J. F. Roulet, Schweizer, jahrelang Professor an der Charité Berlin, dann in der Forschung bei Ivoclar Vivadent in Liechtenstein, nun Universitätsprofessor in Florida/USA, wo er sowohl im Studentenkurs in der Uniklinik wie an der DH-Schule tätig ist. Roulet schreibt unter dem Titel „Krankenversicherung: Segen oder Fluch?“ zur Situation in den USA, wofür die „Zahnmedizin kein Versicherungszwang“ und keine staatliche Absicherung besteht: „Während sich jene, die am oberen Ende der Sozialpyramide stehen, den sehr teuren Zahnarzt leisten können, ebenso wie die Krankenversicherung, stehen jene im Mittelfeld oder gar die vielen an oder unter der Armutsgrenze mit leeren Händen da und in der Regel mit viel Karies und Parodontitis. An beiden Institutionen, Schule, Studentenkurs, sehe ich orale Zustände, weit schlimmer als ich sie je gesehen habe (multiple Karies bis zur Gingiva, Parodontitis bis zum Apex usw.). Die Folgen von jahrelanger, jahrzehntelanger Abstinenz vom Zahnarztbesuch aus

finanziellen Gründen. Zudem steckt die Prophylaxe in den Kinderschuhen.“ – „Experten“, so ebenfalls in den Zahnärztekammer-Foldern, „schlagen Alarm über den schlechten Zahngesundheitszustand der Österreicher“ und so heißt es weiter: „Wir niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzte wollen Sie auch weiterhin auf dem neuesten Stand der Wissenschaft, kompetent und vor Ort behandeln dürfen – und das auch ‚auf Krankenschein‘.“

Die Erfüllung dieser Forderung bedeutet schlicht und einfach eine Vervielfachung des Kassenbudgets, das für die Zahnheilkunde zur Verfügung gestellt werden müsste. Realistisch? Wohl nicht! Müsste dazu doch die Gesundheitspolitik endlich in den Fokus der Interessen der Politik geraten und dann im Gesundheitskonzert widerstrebender Gruppen (Krankenkassen, Ärzte, Heil-Hilfsberufe, Zahnärzte, Pharma etc.) die Zahnärzteschaft versuchen, mit ihren Forderungen ganz oben anzustehen. Realistisch? Wohl nicht!

Wirklich mehr Geld für die Zahnheilkunde im Kassensystem wird es nicht geben. Bleibt als Ausweg, es anders einzusetzen, also für eine zahnmedizinische Grundversorgung, und weitere Mittel z.B. im Bereich der Füllungstherapien oder Prothetik als Festzuschussbeiträge im Rahmen eines Privatversorgungsvertrages in Abmachung von Zahnarzt und Patient. Übrigens, es kann nur besser werden,

toi, toi, toi, Ihr J. Pischel



Gesundheitsreform: Anonymisierte Meldung ambulanter Leistungen

Stöger: Nächster Schritt der Gesundheitsreform beschlossen.



wichtig, die Qualität des Gesundheitssystems noch weiter zu verbessern. Die Menschen müssen rasch und flächendeckend versorgt werden. Durch die gemeinsame Planung von Spitälern und niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten werden wir dieses Ziel erreichen“, so der Minister abschließend. [11](#)

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit

Editorische Notiz Schreibweise männlich/weiblich

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

Die Redaktion



„Um die Versorgung für die Menschen gut planen zu können und Versorgungslücken zu erkennen, muss man genau wissen, welche medizinischen Leistungen wo erbracht werden. Gerade im ambulanten Bereich, also in der Spitalsambulanz und beim niedergelassenen Arzt, ist das besonders wichtig. Damit Bund, Länder und Sozialversicherung in Zukunft das Versorgungsgeschehen noch besser an die Bedürfnisse der Bevölkerung anpassen können, werden ab 2014 alle Leistungen im ambulanten Bereich pseudonymisiert dem Bund gemeldet“, betonte Gesundheitsmi-

nister Alois Stöger anlässlich des kürzlichen Beschlusses des Katalogs ambulanter Leistungen (KAL) durch die Bundesgesundheitskommission. Bisher lagen diese Leistungsinformationen zur gemeinsamen Planung von Bund, Ländern und Sozialversicherung nicht vor. Seit 2010 wurde in Pilotprojekten am Katalog ambulanter Leistungen, als wichtige Basis der Gesundheitsreform, gearbeitet.

„Wir setzen mit diesem Beschluss schon wenige Tage nach Vorlage des ersten Bundeszielsteuerungsvertrags den nächsten Schritt zur Umsetzung der Gesundheitsreform. Mir ist es

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

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

Verleger
Torsten R. Oemus

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

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

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

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

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

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

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

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

Bob Schliebe
b.schliebe@oemus-media.de

Lysann Reichardt
l.reichardt@oemus-media.de

Layout/Satz
Matteo Arena, Franziska Dachsel

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

Erscheinungsweise

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

Druckerei

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

Verlags- und Urheberrecht

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

Bisphenol A – auch für die Zähne ein Risiko?

Französische Forscher bringen BPA mit Schäden am Zahnschmelz in Verbindung.

PARIS – Bisphenol A (BPA) hat schon vor einiger Zeit Schlagzeilen gemacht, als es um den Verdacht krebs-

Schneidezähnen festgestellt. Diese äußert sich mit brüchigem und zerbrechlichem Zahnschmelz und einer



hohen Schmerzempfindlichkeit der Zähne. In Tierversuchen haben die

erregender Eigenschaften ging. Die Gesellschaft für Toxikologie hat klar geäußert, dass bei der Nahrungsaufnahme kein gesundheitliches Risiko durch BPA in Plastikgefäßen besteht. Dennoch wurde die Verwendung des Stoffes in Babyflaschen seit dem 1. März 2011 verboten. Dabei handelte es sich um eine reine Vorsichtsmaßnahme.

In anderen Behältnissen aus Plastik kann der Stoff aber noch vorhanden sein. Erst 2015 wird in Frankreich eine absolute Verbannung von BPA aus Lebensmittelgefäßen umgesetzt.

Forscher aus Frankreich haben jetzt aber einen anderen gesundheitsgefährdenden Aspekt des Weichmachers festgestellt. Sie bringen Bisphenol A mit Schäden am Zahnschmelz in Verbindung. Bei 18 Prozent der Kinder im Alter von sechs bis acht Jahren haben sie eine Molar-Incisor-Hypomineralisation (MIH), also eine zu schwache Mineralisation an den ersten Backenzähnen und an den

Forscher Rattenzähne täglich mit einer konstanten Dosis BPA konfrontiert. Die Zähne wiesen danach die MIH-typischen Mängel auf. Bei genauerer Untersuchung konnten sie feststellen, dass im Zahnschmelz mehr Enamelin als üblich vorhanden war.

Zu viele Proteine, aber dafür weniger Mineralien waren im Schmelz zu finden. Außerdem zeigten die Zähne, während sie BPA ausgesetzt waren, zeitig weiße Stellen und brüchige Kanten. Die Zähne könnten man somit als Marker betrachten, durch die eine zu hohe Aufnahme von BPA und anderen endokrin wirksamen Stoffen frühzeitig festgestellt werden kann.

Derzeit führt die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) eine Neubewertung der Studien zu BPA durch. Sie soll in diesen Tagen abgeschlossen werden. [DI](#)

Quelle: www.inserm.fr, ZWP online

Hydroxylapatit hilft Implantaten beim Einwachsen

Forscher beschleunigen Osseointegration von Implantaten.

TOKIO – Subperiostale Implantate brauchten bisher relativ lange, bis eine Integration in den Knochen stattgefunden hat. Forscher aus Tokio haben nun Titanimplantate so verbessert, dass eine Integration ins Knochengewebe bereits nach einem Monat erfolgte. Dabei wurden die Ummantelung und die Form der Titanstäbe so angepasst, dass eine dreimal schnellere Osseointegration erreicht werden konnte.

Sie veröffentlichten ihren Versuch vor Kurzem im *Journal of Biomedical Materials Research*.

Dabei wurden die Ummantelung und die Form der Titanstäbe angepasst. So erreichten sie eine dreimal



mit Hydroxylapatit. Dieses Knochenmaterial hilft dem Implantat beim Einwachsen. Dauerte das bisher etwa drei Monate, gelang den Wissenschaftlern mithilfe eines HAp/Collagen-Komposits dieser Vorgang bereits nach vier Wochen.

Im Versuch zeigte sich nach einem Monat ein deutlicher Unterschied. Während bei der üblichen

schnellere Osseointegration. Wissenschaftler des International Center for Materials Nanoarchitectonics haben daran gemeinsam mit Forschern der Tokyo Medical and Dental University gearbeitet. Sie verbesserten die Ummantelung des Implantats

Ummantelung noch Weichgewebe zwischen Implantat und Knochen zu sehen war, war das mit HAp/Col ummantelte Implantat bereits von Knochengewebe umgeben. [DI](#)

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

Parodontitis verursachendes Bakterium identifiziert

NI1060 verantwortlich für Parodontitisverlauf.

MICHIGAN – Wissenschaftler der University of Michigan Medical School haben es geschafft, ein spezielles Bakterium zu identifizieren, welches Parodontitis auslöst. Bisher war bekannt, dass bei einer Parodontitis-erkrankung verschiedene Bakterien zusammenspielen und diese sogar auch Ursache für Herzinfarkt, Rheuma, Lungenentzündungen und Frühgeburten sein können.

Das Bakterium mit Namen NI1060 ist verantwortlich für den Verlauf einer Parodontitis. Dieses Bakterium greift den Knochen aggressiv an. NI1060 aktiviert außerdem das Protein Nod1. Genau dieser

Rezeptor regt bestimmte Blutzellen an. Neutrophile, weiße Blutkörperchen, die Mikroorganismen kaputt machen, und Osteoklasten (Zellen mit teilweise makrophagen Eigenschaften) werden dadurch aktiv und zerstören den Knochen in der Mundhöhle. Ihre eigentlichen Eigenschaften liegen eigentlich darin, die Immunabwehr zu erhalten und schädliche Zellen und Gewebe zu zerstören bzw. geschädigte Knochensubstanz zu beseitigen. Angeregt durch NI1060 greifen sie eigentlich gesundes Knochengewebe an. [DI](#)

Quelle: www.dent.umich.edu, ZWP online

planung ist gleicherfolg

österreichischer zahnärztekongress graz 2013



3.-5. oktober 2013 congress graz ögzmk steiermark www.özk2013.at

European

College of

Gerodontology

annual congress 2013
4. 5. oktober 2013
congress graz

www.ecg2013.at

Vorteile und Nutzen von 3-D-Röntgen in Diagnostik, Planung und Therapie

Behandler und Patienten profitieren gleichermaßen vom technischen Fortschritt bei bildgebenden Verfahren. Von Dr. med. dent. Viktoria Kalla und Dr. med. dent. Robert Kalla, Basel, Schweiz.

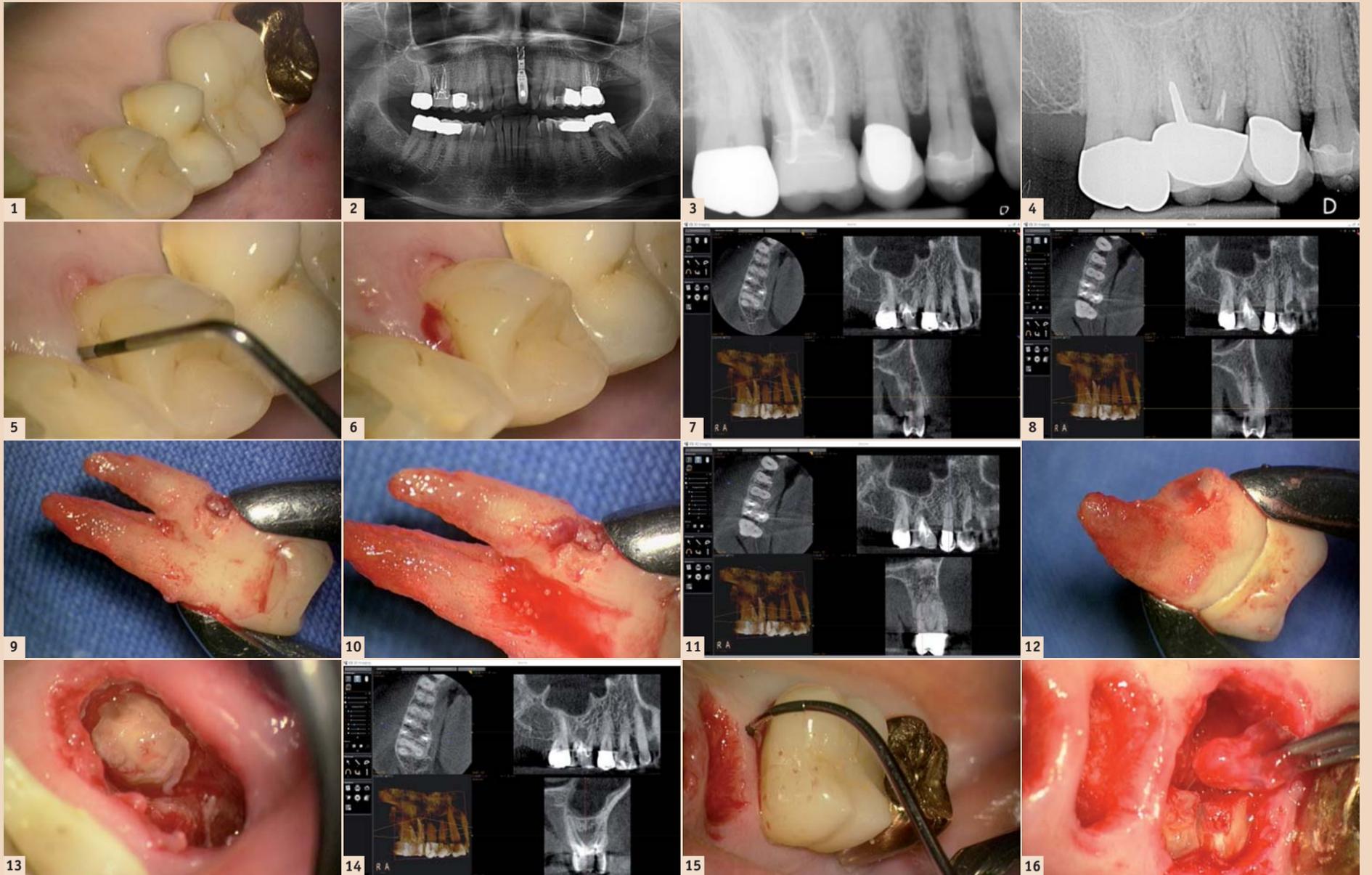


Abb. 1: Intraorale Situation 14, 15 und 16. – Abb. 2: Panorama-Schichtaufnahme. – Abb. 3: Einzelröntgenbild ungefiltert (Hochauflösend: 21 Linienpaare) 20.03.2011. – Abb. 4: Vergleichs-Röntgenbild: Situation vom 14.01.2004 vor der Revision Zahn 16. – Abb. 5: Zahn 14: mesio-palatinale Sondierungstiefe 7 mm und strukturelle Weichgewebsveränderung. – Abb. 6: Zahn 14: Blutung auf Sondierung. – Abb. 7: Zahn 14: mesio-palatinale Sondierungstiefe 7 mm, effektiver Knochenverlust: 5 mm. – Abb. 8: Zahn 14: mesio-palatinale externe Resorption. – Abb. 9: Zahn 14: mesio-palatinale externe Resorption. – Abb. 10: Zahn 14: mesio-palatinale externe Resorption: Detailvergrößerung. – Abb. 11: Zahn 15: horizontale Fraktur der palatinalen Wurzel. – Abb. 12: Zahn 15: horizontale Fraktur der palatinalen Wurzel. – Abb. 13: Zahn 15: horizontale Fraktur der palatinalen Wurzel. – Abb. 14: Zahn 16: interradikuläre Aufhellung. – Abb. 15: Zahn 16: interradikuläre Sondierung nach Extraktion der Zähne 14 und 15. – Abb. 16: Zahn 16: Entfernung des interradikulären Entzündungsgewebes.

Die Möglichkeiten der dreidimensionalen radiologischen bildgebenden Verfahren, welche der Zahnmedizin in Form der Cone-Beam Computertomografie (CB-CT), oder in Deutschland besser bekannt unter der Bezeichnung „Digitale Volumentomografie“ (DVT), heute zur Verfügung stehen, hat die radiologische bildgebende Diagnostik enorm verändert. Die meisten Publikationen sprechen einfach von „der CB-CT-, respektive DVT-Aufnahme“, als ob die dargestellte Bildqualität und damit die Möglichkeiten in der Befundung für alle Systeme auf dem Markt dieselben wären. Dem ist aber nicht so: Die Bildqualität und damit die Möglichkeiten in der Befundung von Strukturen und Prozessen ist abhängig von den technischen Möglichkeiten, welches das eingesetzte System bietet und damit für jedes der auf dem Markt erhältlichen Systeme unterschiedlich.

Möglichkeiten der Cone-Beam Computertomografie

Die Radiografie stellt eines der wichtigsten diagnostischen bildgebenden Verfahren in der Zahnme-

dizin dar, welche nicht invasiv Aufschluss über Prozesse ermöglicht. Diese können mit anderen Methoden nicht oder nur ungenügend dargestellt werden. Röntgenaufnahmen sind aus der modernen Zahnmedizin nicht mehr wegzudenken und nicht selten gründen sich Misserfolge auf nicht oder nur ungenügend durchgeführte radiologische Diagnostik. Doch zeigt auch die Radiologie nur Prozesse, welche in ihrem Darstellungsspektrum liegen. Hier hat die kumulative zweidimensionale Röntgendiagnostik den Nachteil, dass alle darstellbaren Objekte, welche zwischen der Strahlungsquelle und dem Bildaufnahmesystem liegen, auf eine einzige zweidimensionale Bildebene übereinander projiziert werden. Entsprechend werden stärker radioopake Strukturen stärker dargestellt als weniger radioopake Strukturen. Dies führt dazu, dass gewisse pathologische Prozesse nur unzureichend oder gar nicht auf zweidimensionalen Röntgenbildern zur Darstellung gebracht werden können. Anhand eines klinischen Beispiels soll aufgezeigt werden, wie hier die dreidimensionale

Radiologie in spezifischen Situationen helfen kann.

Ein Fallbeispiel mit multiplen Pathologien

Eine 69-jährige Patientin wird mit unspezifischen Beschwerden anlässlich der Recall-Untersuchung vorgestellt. Sie berichtet darüber, dass sich die Zähne im Bereich des ersten Quadranten „anders anfühlen“ als die restlichen. Zudem klagt sie über sporadisch auftretende Aufbissbeschwerden im Bereich der Zähne 16, 15 und 14, ohne die Lokalisation näher eingrenzen zu können. Die Zähne sind auf Wärme und Kälte indifferent und reagieren alle gleich „negativ“. Keiner der Zähne ist perkussionsempfindlich und die Aufbissbeschwerden können klinisch nicht reproduziert werden. Die parodontale Sondierung ergibt erhöhte Sondierungswerte am Zahn 14 von mesio-palatinale, mit Blutung auf Sondierung, aber kein Exsudat. Die Gingiva an diesem Zahn weist eine leichte Strukturabweichung zum umliegenden Gewebe auf. Das zweidimensionale Röntgenbild zeigt keinen auffälligen pathologischen

Befund und auch keine pathologische Veränderung beim Vergleich mit früheren radiologischen Aufnahmen desselben Gebietes.

Die Befunde mittels Cone-Beam Computertomogramm

Aufnahmefeld-Größe 5 x 3,7 cm, Auflösung: 76 µm Voxelkantenlänge (Carestream CS 9000 3D)

Die dreidimensionalen Röntgenbildaufnahmen zeigen die effektiven Ausmaße des parodontalen Einbruches mesial am Zahn 14 sowie eine externe Resorption der palatinalen Wurzel, am Zahn 15 eine horizontale Fraktur der palatinalen Wurzel und eine interradikuläre Aufhellung am Zahn 16. Diese Befunde konnten weder mit der zuvor angefertigten Panorama-Schichtaufnahme noch mittels hochauflösenden Einzelröntgenbildes dargestellt werden. Auch wäre die Darstellung dieser Befunde mittels zweidimensionaler Röntgenbilder für die Patientin kaum dahingehend darlegbar gewesen, dass sie der Entfernung der Zähne 14, 15 und 16 zugestimmt hätte. Am Befundungsmonitor in dreidimensionaler Darstellung war

dies für die Patientin einleuchtend. Hierfür ist eine einfach und effizient zu bedienende Ansichts- und Diagnosesoftware notwendig, welche einerseits Schnitte in beliebiger Orientierung durch das Aufnahmefeld, andererseits aber die Wiedergabe auch für Patienten einfach verständlich ermöglicht. Die Software muss ohne größeren Schulungsaufwand bedient werden können, damit auch unerfahrene Anwender (z.B. Überweiser) diese bedienen können.

Die CS 3D Imaging Software (Carestream) erfüllt diese Ansprüche hervorragend. Befunddarstellungen können zur Dokumentation und späteren Ansicht oder Befundungsweiterleitung einfach auf einem integrierten Dash-Board abgespeichert werden. Zudem ist in diesem Programm eine intuitiv einfach zu bedienende, aber trotzdem sehr hochwertige Implantat-Planungssoftware ohne Zusatzkosten integriert. Bei Bedarf können aus diesen Daten sogar direkt Implantat-Bohrschablonen hergestellt werden. Die gesamten Informationen können



«eClinger – unsichtbar zu sichtbar schöneren Zähnen.»



«mit neuen Perspektiven in die Zukunft»

Die eClinger Aligner-Technologie setzt neue Massstäbe in der modernen Kieferorthopädie und erfreut sich bei Kieferorthopäden und Patienten zunehmender Beliebtheit. Die Möglichkeit, Zahnfehlstellungen mit ästhetisch hochwertigen und vollständig digital hergestellten Schienen zu korrigieren, eröffnet den Anwendern viele neue Perspektiven.

«digital hergestellt und deshalb äusserst präzise»

Die aus bestehenden und klinischen Studien gewonnenen Erkenntnisse mit dem eClinger Vorgängermodell Clear Aligner wurden in der Entwicklung der eClinger Schienentechnologie konsequent miteinbezogen und in Form einer deutlich optimierten und digitalisierten Aligner-Technologie realisiert.



«dünner, transparenter, schneller»

Die von Prof. Kim entwickelte eClinger Alignertechnologie gilt als eigentliches Pioniersystem. Die nahezu unsichtbare eClinger Schiene ist anderen Alignersystemen immer einen kleinen aber bedeutenden Schritt voraus. Denn es ist dünner, transparenter, leichter und bewegt Zähne schneller!

«im Prinzip von allen für fast alle(s) anwendbar»

Mit dem sehr effektiven eClinger Schienensystem sind Kieferorthopäden und auch Zahnärzte mit kieferorthopädischer Erfahrung in der Lage, 80 bis 90 Prozent aller Zahnfehlstellungen bei Erwachsenen und Kindern zu behandeln.





Abb. 17: Status nach Extraktion der Zähne 14, 15 und 16. – Abb. 18: Situation nach simultaner Knochenaugmentation post extraktionem. – Abb. 19: Implantat-Planung der Implantate 14, 15 und 16 mittels integrierte Planungs-Software CS 3D Imaging: Planung eines internen Sinuslifts am Implantat 16. – Abb. 20: Status nach Setzen der Implantate 14, 15 und 16 mit internem Sinuslift. – Abb. 21: Indikationen für dreidimensionale Röntgenaufnahmen in der Allgemeinpraxis. – Abb. 22: Vergleich Standard Computer-Tomogramm mit Standard Cone-Beam-CT. – Abb. 23: Vergleich Standard Cone-Beam-CT mit einem hochauflösenden Gerät. – Abb. 24: Indirekt proportionale Relation Voxelgröße zu Bildqualität. – Abb. 25: Volumen-Stitching: das Zusammenfügen von drei Aufnahmevolumen 5 x 3,7 zu einem ganzen Unterkiefer: Volumenhöhe 3,7 cm. – Abb. 26: Unterschiedliche Aufnahmevolumen des CS 9300 und deren wichtigste Indikationen. – Abb. 27: Unterschiedliche Aufnahmevolumen des CS 9300 und deren wichtigste Indikationen. – Abb. 28: Einige der für die Bildqualität relevante Faktoren. – Abb. 29: „Voxel“ ist das dreidimensionale Äquivalent zum zweidimensionalen „Pixel“.

zudem auch direkt auf einen Datenträger (CD,DVD oder USB-Stick) gespeichert werden.

Das Aufnahmevolumen sollte bei CB-CT auf das „Field of Interest“ eingeschränkt werden. So wird die Röntgendosis und das Datenvolumen minimal gehalten. Alles, was auf dem Aufnahmevolumen dargestellt wird, muss auch einer Befundung unterzogen werden und erfordert zusätzlich Zeit. Die Röntgendosis kann zudem durch Vergrößerung der Voxelkantenlänge (Voxel = dreidimensionaler Pixel = „Volumen-Pixel“) bei der Aufnahmeerstellung weiter herabgesetzt werden, doch wird dadurch die Aufnahmequalität bezüglich Detaildarstellung drastisch reduziert. So hat eine

konventionelle CT-Aufnahme mit 600 µ Voxelkantenlänge im Vergleich zu einer hochauflösenden CB-CT-Aufnahme mit 100 µ Voxelkantenlänge eine 216 Mal höhere Auflösung ($6 \times 6 \times 6 = 216$), bei einer zurzeit maximal hochauflösenden CB-CT-Aufnahme mit 75 µ Voxelkantenlänge aber eine 512 Mal höhere Auflösung ($8 \times 8 \times 8 = 512$) und eine Aufnahme mit 100 µ Voxelkantenlänge zeigt im Vergleich zu einer mit 300 µ Voxelkantenlänge eine 27 Mal höhere Auflösung ($3 \times 3 \times 3 = 27$)! Die Bildqualität und damit der Informationsgehalt der Aufnahmen werden also sehr stark von der gewählten Auflösung und dem eingesetzten System beeinflusst und muss dementsprechend vor der Aufnahme auf die Fragestellung abgestimmt werden.

Wichtig ist, dass die Röntgendosis-Exposition des Patienten gegen den Gewinn an Informationen abgewogen werden muss, doch sind die heutigen modernen dreidimensionalen Röntgensysteme, was die benötigte Strahlendosis betrifft, massiv verbessert worden. Die Dosis kann mittels Aufnahmeveld-Eingrenzung und Anpassung der Bildauflösung an die Fragestellung zusätzlich gesenkt werden. So benötigt eine dreidimensionale Volumenaufnahme für ein hochauflösendes Volumen von 5 x 3,7 cm bei 75 µ Voxelkantenlänge mit dem CS 9300 3D in etwa dieselbe Strahlendosis wie eine niedrig dosierte moderne Panoramaschichtaufnahme.

Über 90 Prozent der Indikationen können in unserer Praxis mit dem kleinsten Volumen (5 x 3,7 cm beim CS 9000 3D und 5 x 5 cm beim CS 9300) dargestellt werden. Bei

komplexeren Abklärungen oder aufwendigeren Planungen sind aber bei ca. zehn Prozent der Fälle größere Aufnahmevolumen sinnvoll: Bei modernen Geräten wie dem CS 9000 3D, welches nur ein Aufnahmevolumen von 5 x 3,7 cm* (* Carestream Dental: „Fokussiertes Aufnahmeveld“) hat, können drei Volumenfelder zu einem einzelnen Volumen der Höhe 3,7 cm zusammengefügt werden. Man spricht hier von einem „Volumen-Stitching“. Dies ermöglicht die Darstellung von ganzen Kiefern. Größere Systeme wie das CS 9300 können variable Felder darstellen. Für den Bedarf der meisten Indikationen in einer allgemeinen Zahnarztpraxis ist ein Aufnahmevolumen von 5 x 3,7 cm mit der Möglichkeit eines Stitchings eines kompletten Kiefers völlig ausreichend. Eine hohe Auflösung von mindestens 100 µ Voxelkantenlänge ist hier viel wichtiger!

Für die Bildqualität und damit für die Möglichkeiten in der Befundung, welches ein eingesetztes CB-CT liefert, sind verschiedene technische Faktoren relevant, u. a. die Voxelkantenlänge und damit die Voxelgröße als kleinste darstellbare Bildeinheit (entspricht der „Pixelgröße“ in der zweidimensionalen Bildgebung), das Voxel-Binning (softwaregesteuertes Zusammenfügen der kleinsten Bildinformationseinheiten zu größeren Strukturen), das Kontrastverhältnis des Aufnahmesystems und des Befundungsmonitors, die darstellbaren Linienpaare als Bildauflösungsparameter, die Erstellungsart des Aufnahmevolumens (180°- oder 360°-Aufnahmeverfahren), die Interaktion der Hardware des Aufnahmesystems mit

demjenigen der angesteuerten Computersysteme und deren Verarbeitung in der eingesetzten Software (herstellereigener oder systemfremder Hard- und Software), der Bildprozessierung oder dem sogenannten Bildrendering und den zur Verfügung stehenden Filtermöglichkeiten in der Anwendersoftware. Die Bildbetrachtungssoftware mit den Filtermöglichkeiten sollte nach Möglichkeiten vom Hersteller des CB-CT-Systems stammen, da diese dadurch optimal auf die individuellen Spezifikationen des eingesetzten Gerätes abgestimmt werden kann. Herstellerfremde Softwareapplikationen sind immer mit Qualitätseinschränkungen in der Bilddarstellung verbunden.

Zusammenfassung

Die Möglichkeiten der dreidimensionalen Radiografie in der zahnmedizinischen Anwendung eröffnen neue Wege in Diagnostik, Planung und Therapie. Dadurch werden die Planung und Durchführung therapeutischer Maßnahmen vereinfacht und die Sicherheit des Behandlers während der Therapie verbessert. Neue Therapieformen werden in ihrer Anwendung ermöglicht, was sowohl das diagnostische als auch das therapeutische Spektrum des jeweiligen Behandlers erweitert. Auch die Kommunikation der Befunde und Vorgehensweisen ist mittels 3-D-Darstellungen den Patienten gegenüber wesentlich effizienter und für diese viel leichter verständlich. Die Röntgendosis-Exposition des Patienten ist dank neuer Technik geringer und kann je nach Fragestellung zusätzlich eingegrenzt werden. Sie muss dennoch immer

gegen den Gewinn an Informationen abgewogen werden.

Die dreidimensionale Radiografie ersetzt die zweidimensionale Radiografie aber nicht, sondern ergänzt diese. Dort, wo von vornherein eine klare Indikation für dreidimensionale Radiografie gestellt werden kann, sollte auf gleichzeitige zweidimensionale Röntgenaufnahmen innerhalb desselben Bildbereiches verzichtet werden, da die dreidimensionalen Aufnahmeverfahren diagnostisch den zweidimensionalen in allen Bereichen überlegen sind. DT

ANZEIGE

Depotphorese® mit Cupral®
Die neue Generation ist da!

- Wurzelbehandlung und Apex-Messung in einem Gerät
- selbst bei konventionell nicht mehr therapierbaren Zähnen Erfolgsquoten von > 90 %

* DZZ 53, 1998; ZMK 11/2000

MAGIS® macht's möglich ...

HUMANCHEMIE
Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH
Hinter dem Krüge 5 • DE-31061 Alfeld/Leine
Telefon +49 (0) 51 81 - 2 46 33
Telefax +49 (0) 51 81 - 8 12 26
www.humanchemie.de
eMail info@humanchemie.de

Kontakt

Infos zum Autor

Dr. Viktoria Kalla

Infos zum Autor

Dr. Robert Kalla

Zahnarztpraxis Kalla und EiD:
Excellence in Dentistry
Privates Dentales
Forschungsinstitut
Margarethenstr. 59
4053 Basel, Schweiz
Tel.: +41 61 272 63 63
zahnarztpraxis@kalla.ch
www.kalla.ch

Unterspritzungskurse

Für **Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis**

Veranstalter

OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig | Deutschland
 Tel.: +49 341 48474-308 | Fax: +49 341 48474-390
 event@oemus-media.de | www.oemus.com

DVD-Vorschau
 Unterspritzungskurse



1 Grundlagenkurs Unterspritzungstechniken
 Basisseminar mit Live- und Videodemonstration

Termine

21. September 2013	9.00 – 15.00 Uhr
München, Sofitel Bayerpost München	
05. Oktober 2013	9.00 – 15.00 Uhr
Berlin, Hotel Palace Berlin	

In der modernen Leistungsgesellschaft der westlichen Welt ist das Bedürfnis der Menschen nach Vitalität sowie einem jugendlichen und frischen Aussehen ein weitverbreitetes gesellschaftliches Phänomen. Die Ästhetische Medizin ist heute in der Lage, diesen Wünschen durch klinisch bewährte Verfahren in weiten Teilen zu entsprechen, ohne dabei jedoch den biologischen Alterungsprozess an sich aufhalten zu können.

Als besonders minimalinvasiv und dennoch effektiv haben sich in den letzten Jahren die verschiedenen Unterspritzungstechniken bewährt. Entscheidende Voraussetzung für den Erfolg ist jedoch die fachliche Kompetenz und die Erfahrung des behandelnden Arztes sowie interdisziplinäre Kooperation. Mehr als 4.000 Teilnehmer haben in den letzten Jahren die Seminare der OEMUS MEDIA AG zum Thema „Unterspritzungstechniken“ besucht. Besonderer Beliebtheit haben sich dabei auch die im Rahmen von verschiedenen Fachkongressen zum Thema angebotenen eintägigen „Basisseminare“ erwiesen.

Aufgrund der großen Nachfrage werden diese Seminare auch in 2013 fortgeführt und zugleich sowohl inhaltlich als auch im Hinblick auf den Nutzwert für den Teilnehmer aufgewertet. Konkret bedeutet dies, dass zusätzlich zu den Live-Demonstrationen im Rahmen des Kurses die verschiedenen Standardtechniken jetzt auch per Videoclip gezeigt werden. Dieses Videomaterial in Form einer eigens für den Kurs produzierten DVD erhält jeder Kursteilnehmer für den Eigengebrauch.

Kursinhalt

Allgemeine Grundlagen

- | Übersicht Indikationen
- | Übersicht Produkte

Live- und Videodemonstration

- | Hyaluronsäure und Botulinumtoxin A
- | Lippen, Falten

Organisatorisches

Kursgebühr pro Kurs inkl. DVD 225,- € zzgl. MwSt.
 Tagungspauschale* pro Kurs 49,- € zzgl. MwSt.
 * Die Tagungspauschale umfasst die Pausenversorgung und Tagungsgetränke, für jeden Teilnehmer verbindlich.



Dieser Kurs wird unterstützt



2 Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen
 Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden

Termine

18./19. Oktober 2013	10.00 – 17.00 Uhr
München, Hotel Hilton München City	
29./30. November 2013	10.00 – 17.00 Uhr
Basel (CH)	
04./05. April 2014	10.00 – 17.00 Uhr
Wien (AT)	
16./17. Mai 2014	10.00 – 17.00 Uhr
Hamburg	
26./27. September 2014	10.00 – 17.00 Uhr
Düsseldorf	

An beiden Kurstagen werden theoretische wie auch praktische Grundlagen der modernen Faltenbehandlung im Gesicht vermittelt. Anamnese, Diagnostik und Techniken werden theoretisch vermittelt und im Anschluss in praktischen Übungen geübt und umgesetzt. Hierfür werden die Teilnehmer in Gruppenübungen das jeweilige Gegenüber untersuchen und die Möglichkeiten einer Unterspritzung einschätzen lernen. Injektionsübungen an Hähnchenschenkeln gehören ebenso dazu wie die Live-Demonstration der komplexen Unterspritzung von Probanden durch den Kursleiter.

Kursinhalt

1. Tag: Hyaluronsäure *Unterstützt durch: Pharm Allergan, TEOXANE*
 Theoretische Grundlagen, praktische Übungen, Live-Behandlung der Probanden | Injektionstechniken am Hähnchenschenkel mit „unsteriler“ Hyaluronsäure

2. Tag: Botulinumtoxin A *Unterstützt durch: Pharm Allergan, TEOXANE*
 Theoretische Grundlagen, praktische Übungen, Live-Behandlung der Probanden | Lernerfolgskontrolle (multiple choice) und Übergabe der Zertifikate

Organisatorisches

Kursgebühr (beide Tage) 690,- € zzgl. MwSt.
IGÄM-Mitglied (Dieser reduzierte Preis gilt nach Beantragung der Mitgliedschaft und Eingang des Mitgliedsbeitrages.)
Nichtmitglied Tagungspauschale* pro Tag 790,- € zzgl. MwSt.
 49,- € zzgl. MwSt.
 * Die Tagungspauschale umfasst die Pausenversorgung und Tagungsgetränke, für jeden Teilnehmer verbindlich.

In Kooperation mit
 IGÄM – Internationale Gesellschaft für Ästhetische Medizin e.V.
 Paulusstraße 1 | 40237 Düsseldorf | Tel.: +49 211 16970-79
 Fax: +49 211 16970-66 | E-Mail: sekretariat@igaem.de



Anmeldeformular per Fax an
+49 341 48474-390
 oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
 Holbeinstr. 29
 04229 Leipzig
 Deutschland

DTAT 7+8/13

3 Die Masterclass – Das schöne Gesicht
 Aufbaukurs für Fortgeschrittene

Termine

28. September 2013	10.00 – 17.00 Uhr
Hamburg, Praxis Dr. Britz	
02. November 2013	10.00 – 17.00 Uhr
Hamburg, Praxis Dr. Britz	

„Die Masterclass – Das schöne Gesicht“ baut unmittelbar auf die Kursreihe „Unterspritzungstechniken im Gesicht“ auf und ist nur buchbar für Absolventen der IGÄM-Kursreihen der letzten Jahre sowie der neuen, seit dem Jahr 2013, angebotenen 2-Tages-Kursreihe.

Die Teilnehmerzahl ist aufgrund der Intensität der Wissensvermittlung limitiert auf 10 Teilnehmer. Jeder Teilnehmer muss an diesem Tag einen Probanden mitbringen, der unter Anleitung des Kursleiters einer Unterspritzung unterzogen wird.

Kursinhalt

- | Theorie über Spezialindikationen
 - | Volumisierung
 - | Gesichtsästhetik
 - | Alternative Verfahren
 - | Praktische Behandlungen der Ärzte an ihren mitgebrachten Probanden
- Alle Teilnehmer erhalten das Zertifikat „Die Masterclass – Das schöne Gesicht“*

Organisatorisches

Kursgebühr pro Kurs 690,- € zzgl. MwSt.
 In der Kursgebühr enthalten sind Getränke während des Kurses und ein Mittagimbiss. Ebenfalls enthalten sind die Kosten des Unterspritzungsmaterials für die Behandlung des jeweiligen Probanden.

Veranstaltungsort

Praxisklinik am Rothenbaum | Dr. med. Andreas Britz
 Heimhuder Str. 38 | 20148 Hamburg | Tel.: +49 40 44809812

Hinweise

Die Ausübung von Faltenbehandlungen setzt die medizinische Qualifikation entsprechend dem Heilberufsgesetz voraus. Aufgrund unterschiedlicher rechtlicher Auffassungen kann es zu verschiedenen Statements z.B. im Hinblick auf die Behandlung mit Fillern im Lippenbereich durch Zahnärzte kommen. Klären Sie bitte eigenverantwortlich das Therapiespektrum mit den zuständigen Stellen ab bzw. informieren Sie sich über weiterführende Ausbildungen, z.B. zum Heilpraktiker.

Nähere Informationen zu den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter www.oemus.com

Hiermit melde ich folgende Personen zu dem unten ausgewählten Kurs verbindlich an:

1 Grundlagenkurs Unterspritzung	2 Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen	3 Die Masterclass – Das schöne Gesicht
München 21.09.2013 <input type="checkbox"/>	München 18./19.10.2013 <input type="checkbox"/>	Hamburg 28.09.2013 <input type="checkbox"/>
Berlin 05.10.2013 <input type="checkbox"/>	Basel (CH) 29./30.11.2013 <input type="checkbox"/>	Hamburg 02.11.2013 <input type="checkbox"/>
	Wien (AT) 04./05.04.2014 <input type="checkbox"/>	
	Hamburg 16./17.05.2014 <input type="checkbox"/>	
	Düsseldorf 26./27.09.2014 <input type="checkbox"/>	
	IGÄM-Mitglied Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	

Titel | Vorname | Name

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.

Datum | Unterschrift

E-Mail

Mit Vollkeramik erfolgreich in die Zukunft

Dental Tribune besuchte kürzlich den Dentalhersteller Ivoclar Vivadent in Liechtenstein und sprach mit Josef Richter, Chief Sales Officer, und Christian Brutzer, Global Region Head Asia/Pacific.

SCHAAN – Abgeschirmt von den majestätischen Zügen des Rätikon und der Appenzeller Alpen verrichten hydraulische Industriemischer unermüdlich ihren Dienst. Hin und wieder bringt ein Arbeiter neue Behälter mit Rohmaterialien in Pulverform heran. Neugemischt bilden diese später die Grundlage für die IPS e.max-Blöcke von Ivoclar Vivadent.

Das bahnbrechende Restaurationssystem, das seit 2006 auf dem Dentalmarkt erhältlich ist, hat dem Liechtensteiner Unternehmen in den letzten Jahren weitreichende internationale Anerkennung als Materiallieferant für hochästhetische keramische Zahnrestorationen eingebracht. Schenkt man zudem einigen Stimmen aus der Industrie Glauben, hat Ivoclar Vivadent mit IPS e.max dem Bereich inzwischen sogar einen neuen Goldstandard beschert.

Mit seiner Kombination aus fortschrittlichen Lithiumdisilikat-Glaskeramiken, Zirkoniumoxidmaterialien und Veneerkeramiken für die Überpressungs- und CAD/CAM-Technologie, verfügt das System nicht nur über eine beeindruckende klinische Erfolgsbilanz, sondern wurde auch mehrmals international ausgezeichnet, zuletzt unter anderem mit einem Celebration of Excellence Awards for Outstanding Innovation in Cosmetic Dentistry auf dem jüngsten Jahrestreffen der American Society of Cosmetic Dentistry im Juni in den USA. Mit zweistelligen Wachstumsraten im vergangenen Jahr sind die Materialien, deren Zusammensetzung ein gut gehütetes Geheimnis ist, für Ivoclar Vivadent inzwischen auch zu einem wichtigen Garant für wirtschaftlichen Erfolg geworden. So veranstaltete das Unternehmen im letzten Jahr erstmalig ein internationales Expertensymposium in Berlin, das sich ausschließlich mit dem System und den Behandlungsergebnissen beschäftigte, die Zahnärzte heutzutage damit schon täglich in der Praxis erzielen.

Und das System verfügt über weiteres Potenzial, wenn man den Worten von Josef Richter glauben darf. „Mit



Christian Brutzer (links) und Josef Richter sprachen mit Dental Tribune. (Fotos: Annemarie Fischer)

IPS e.max kann man getrost behaupten, dass wir eine Revolution im Bereich der festsitzenden Prothesen vollzogen haben, denn es ist nicht nur für hoch-

das herausnehmbare Prothesen wie Füllmaterial umfasst, bemerkenswerte Erfolge weit über dem üblichen Marktdurchschnitt erzielen können. Speziell

weltweit derzeit weit weniger Patienten einen Zahnarzt auf, als eigentlich nötig wäre. Das ist eine besorgniserregende Entwicklung“, sagt Richter voraus.

„Kein anderes Unternehmen auf dem Markt investiert so viel in den Schulungsbereich.“

ästhetische und langlebige Einzelzahnrestorationen, sondern auch für wesentlich komplexere Indikationen wie dreiteilige Brücken geeignet“, so Richter.

Mit dem gesamten Portfolio auf Erfolgskurs

Neben der guten Marktakzeptanz seines Vorzeigeprodukts hat die Firma auch mit ihrem gesamten Portfolio,

der Verkauf von klinischem Equipment und Befestigungszementen wie Multi-link Automix und Variolink II sei laut Richter um zehn Prozent gestiegen, und das trotz ungünstiger Marktbedingungen, die der Firma derzeit das Wirtschaften in krisenbetroffenen Regionen wie Südeuropa erschweren.

„Letzten Berichten unserer zahlreichen Zweigstellen zufolge, suchen

„Folglich erwarten wir, dass 2013 für die gesamte Industrie ein schwieriges Jahr wird. Wachstum über dem Markt ist aber möglich, wenn wir davon ausgehen, dass der Markt geringfügig oder überhaupt wächst. Das etablierte Geschäft wird uns da entgegenkommen. Darüber hinaus haben wir in einigen Bereichen schon die Möglichkeit, weitere Akzente setzen zu können.“

Unter den von Ivoclar Vivadent auf der IDS in Köln vorgestellten Produkten ist das Tetric EvoCeram Bulk Fill hervorzuheben – eine Weiterentwicklung der firmeneigenen Nano-Hybridkomposit-Linie, die der Firma zufolge mit einem leistungsstarken Initiator ausgestattet wurde und speziell für den Einsatz mit der Bulk-Fill-Technik und für Zahnrestorationen im Seitenzahnbereich geeignet ist. Mit dem Bio-Universal KFG führte die Firma zuletzt auch eine neue goldfarbene und hochexpansive Universallegierung ein, die sich für Fräs- und Teleskopkronentechnologie eignet, und unter anderem bei niedrigschmelzenden Verblendkeramiken zum Einsatz kommt. Das Anwendungsspektrum von IPS e.max CAD wurde zudem erweitert und deckt nun alle Indikationen, angefangen von leichten Veneers über Hybrid-Abutments bis hin zu Brücken mit drei oder mehr Gliedern, ab. Um den Kunden den Überblick über das mittlerweile recht umfangreiche Produktsortiment zu erleichtern, wurde das Portfolio kürzlich überarbeitet und besteht nun

aus drei Hauptkategorien, die direkte Restaurationsmaterialien sowie festsitzende und abnehmbare Prothetik umfassen.

Infrastruktur weiter ausgebaut

Zusätzlich wurde weiter in die Infrastruktur investiert. Ein im letzten Jahr fertiggestellter 16 Millionen Euro teurer Anbau soll zukünftig nicht nur die Lagerkapazität des Firmensitzes in Liechtenstein erweitern, sondern beherbergt darüber hinaus eine 220 Quadratmeter große Zahnklinik, in der die neuesten Entwicklungen regelmäßig unter Praxisbedingungen getestet werden. Auch die Produktionsanlagen im nahegelegenen Bürs in Österreich, wo Ivoclar Vivadent derzeit unter anderem seine Bluephase-Polymerisationsgeräte herstellt, sowie in Amherst bei Buffalo in den USA wurden erheblich erweitert. Neue Niederlassungen und Verkaufsbüros sollen schon bald in Russland und der Ukraine entstehen. Die internationale Präsenz des Unternehmens wird damit auf 120 Ländern ausgebaut.

Schwellenländer im Fokus

„Vor ein paar Jahren haben wir entschieden, uns vermehrt auf Schwellenländer zu konzentrieren. Diese Strategie hilft uns jetzt dabei, geringeres Wachstum in etablierten Regionen wie Europa und Nordamerika aufzufangen. In Indien zum Beispiel haben wir uns seit 2009 von zehn auf über 80 Mitarbeiter vergrößert“, erläutert Christian Brutzer, Global Region Head Asia/Pacific. Diese starke örtliche Präsenz hat laut Brutzer nicht nur das Wachstum gefördert, sondern auch die Wahrnehmung des Unternehmens in den meisten Regionen nachhaltig verändert.

Eigene Ausbildungszentren weltweit

Die Ausbildung nach eigenen Standards sei dabei ein Schlüsselfaktor, so Brutzer weiter, ein Konzept, was inzwischen auch durch die Gründung der International Centres for Dental Education in die Gestaltung von Kundenbeziehungen Einzug gehalten hat, welche der Schulung von Bestands- und zukünftigen Kunden dienen sollen. Heute unterhält das Unternehmen weltweit 25 dieser Zentren mit dem größten in Schaan selbst. Hier sind die Trainingseinrichtungen fast rund um die Uhr von Zahnärzten und Zahntechnikern aus aller Welt besetzt.

„Jede unserer Niederlassungen oder Verkaufsstellen bietet derzeit Schulungen an. Kein anderes Unternehmen auf dem Markt investiert so viel in diesen Bereich“, so Richter. „Die stetig wachsende Anzahl von technischen Lösungen auf dem Markt hat dazu geführt, dass die Kunden unsicher darüber geworden sind, welche der angebotenen Lösungen für sie geeignet ist. Deshalb wollen wir, dass unsere Kunden verstehen, dass sie mit unseren Produkten nicht nur ein weiteres technisches Gerät erwerben, sondern auch fachlich profitieren und an unseren Innovationen teilhaben können. Darin sehen wir die Chance, Kunden neue Orientierung und Sicherheit zu bieten.“ **DTI**

Gespräch: Daniel Zimmermann, DTI.



Ivoclar Vivadent ist derzeit in über 120 Ländern aktiv.

„Triathlon Implantologie 2020“ in Spielberg

Klausurtagung österreichischer, Schweizer und deutscher Implantologen. Von Dr. med. dent. et Dr. med. Ulrike Kuchler, Bern, Schweiz.

SPIELBERG – Unter dem Motto „Triathlon Implantologie 2020“ fand am 24./25. Mai 2013 im österreichischen Spielberg ein Treffen der deutschsprachigen implantologischen Gesellschaften statt. Organisiert wurde diese Klausurtagung vom Vizepräsidenten der ÖGI, Michael Payer, dem früheren Präsidenten Martin Lorenzoni und der „Next Generation“-Delegierten Barbara Kirnbauer. Der Einladung folgten 50 Teilnehmer, neben Jungzahnärzten und Wissenschaftlern kamen auch Vertreter der Industrie und der Verlagswelt, die nicht nur als Sponsoren, sondern auch aktiv an dieser Veranstaltung beteiligt waren. Ziel dieser Klausurtagung war es, im Rahmen von offenen Diskussionsformen Themen rund um die Implantologie zu besprechen.

Die Zusammenarbeit in der Gruppe

Die in Kleingruppen stattfindenden Diskussionen am ersten Tag umfassten die Problematik sowie mögliche Lösungsansätze zum Thema Periimplantitis und das Weichgewebsmanagement. Die Entwicklung von Implantatmaterialien sowie der Umgang mit Extraktionsalveolen und der Geweberegeneration standen im Mittelpunkt von anderen Gesprächsrunden. Weiters wurden die computernavigierte Implantation und das Potenzial der Implantatmedizin besprochen. Die Ergebnisse wurden am Nachmittag desselben Tages in einem Vortragswettbewerb, dem sogenannten „Science Slam“, vorgestellt. Bei dieser kreativen Präsentationsform gilt es die Inhalte in möglichst abwechslungsreicher Art dem Publikum vorzustellen, welche Inhalt und Darstellung bewerten. Anschließend ging es auf den Red Bull Ring, wo die Teilnehmer ihr fahrtechnisches Geschick unter Beweis stellen konnten. Am späten Nachmittag versammelten sich wieder alle im Seminarraum, um in Kurzvorträgen die Plattformen „Dental College“ und „Dental Campus“ kennenzulernen. Bei



der Themenauswahl für die „Open Space Diskussion“ wurden aus 22 Vorschlägen die neun Favoriten für den nächsten Tag zur Diskussion gestellt.

„Open Space“ – Freiraum für die Diskussion mit viel Potenzial

Diese spezielle Diskussionsform ermöglicht es jedem, sich persönlich einzubringen. Das Thema Periimplantitis stand trotz der Besprechungen am Vortag im Mittelpunkt der Diskussion. Die Teilnehmer besprachen, wie präventive Maßnahmen etabliert und in der Praxis sinnvoll umgesetzt werden könnten. In der Diskussion zur „Biologisierung von Oberflächen & Tissue Engineering“ war es interessant, welche Stellung die Vertreter der Industrie (Geistlich Pharma, Straumann Institut AG und Biomet 3i) zu den Vorschlägen einnahmen. Die Entwicklung von „biologisierten Produkten“

ist mit einem zeitlichen und finanziellen Aufwand verbunden, die auch zu einer immensen Preissteigerung für Behandler und Patienten führen würde. Eine andere Diskussionsrunde beschäftigte sich mit dem Thema, ob die unzureichende wissenschaftliche Dokumentation von Implantatsystemen ethisch vertretbar ist. Alle Teilnehmer waren sich einig, dass eine laufende Dokumentation und Publikation der Produkte eine Voraussetzung für das Langzeitbestehen am Markt sein sollte. Beim Thema „Implantate als Heilbehelfe“ wurden nicht nur medizinische, sondern auch sozioökonomische Aspekte besprochen. Eine ausreichende Kaufkraft trägt wesentlich zur Verbesserung des allgemeinmedizinischen Zustandes bei und kann dadurch einen positiven sozioökonomischen Einfluss erzielen. Das Thema „Sofortimplantation“ beschäftigte ebenfalls eine Gruppe. Einige

Teilnehmer waren davon überzeugt, dass das Konzept der Sofortimplantation bei manchen Indikationen von Vorteil sein könnte, jedoch noch in weiterführenden Studien bestätigt werden sollte. Welche Vor- und Nachteile durchmesserreduzierte bzw. kurze Implantate bieten, wurde ebenfalls besprochen. Wichtig war es festzuhalten, dass verschiedene Faktoren wie Material, Indikation und anatomische Region unbedingt berücksichtigt werden müssen. Ob Implantate vor Abschluss des Wachstums gesetzt werden können, war ebenfalls das Thema einer Gesprächsrunde. Bevor diese Frage überhaupt beantwortet werden kann, müssen alle diagnostischen Entscheidungshilfen und deren Bedeutung evaluiert werden. Unter dem Titel „Patient Education“ ging es nicht um die „Patientenerziehung“ im klassischen Sinn, sondern um die Frage, wie weit die Eigenverantwortung des Pa-

tienten und wie weit die des Behandlers reicht. Der Inhalt der Diskussion umfasste die Aufklärung und Etablierung von Recallsystemen. Spannend wurde es bei der Prämierung der Gruppenarbeiten. Der erste Platz ging an das Team „Implantatmaterialien“, den zweiten Platz belegte die Gruppe „Computernavigierte Implantation“ und den dritten Platz erhielt die Gruppe „Weichgewebsmanagement“.

Fazit

Das Treffen in Spielberg war für alle Beteiligten eine außergewöhnliche und interessante Erfahrung. Die Teilnehmer nutzen die Möglichkeit, sich länderübergreifend kennenzulernen und über Probleme und deren Lösungsansätze rund um die Implantologie zu diskutieren. Einhelliges Resümee: Diese Veranstaltungen besitzen eine außerordentlich großes Potenzial für die Zukunft. [D](#)

Standkonzept begeisterte

Erfolgreiche Teilnahme von FORESTADENT beim EOS-Jahreskongress.



REYKJAVIK – Im Konzerthaus Harpa fand Ende Juni der Jahreskongress der European Orthodontic Society (EOS) statt – ein Event, bei dem traditionell auch die Firma FORESTADENT vertreten war. Das Unternehmen wartete in Islands Hauptstadt mit seinem völlig neuen Standkonzept auf. So lud das offene, funktionelle Design in edlem Schwarz und mit überlebensgroßen Porträts die Messebesucher zu zahlreichen informativen Gesprächen sowie angeregten Diskussionen ein. Am Stand konnte sich z. B. über das Micro Sprint® Bracket informiert werden. Das kleinste

Twinbracket der Welt wurde mit dem renommierten red dot award 2013 für sein herausragendes Design ausgezeichnet.

Micro Sprint® ist ein aus Edelstahl gefertigtes Einstückbracket, das trotz seiner geringen Größe alle wesentlichen Merkmale eines modernen Brackets in sich vereint. So verfügt das mit allen gängigen Bogendimensionen, herkömmlichen Ligaturen sowie Elastikketten einsetzbare Micro Sprint® z. B. über einen planen Slotboden, der eine optimale Rotationskontrolle gewährleistet. Eine weitere Messeneuheit stellte die seit Kurzem mit den bekannten SL-Bracket-Systemen BioQuick® und QuicKlear® erhältliche Roncone Prescription dar. Diese von Dr. Ronald M. Roncone entwickelte „Modified Roncone Prescription“ wird ab sofort zusätzlich zu den bisherigen MBT-, Roth-, SMILE- und SWING-Systemen angeboten. [D](#)

FORESTADENT
Tel.: +49 7231 459-0, www.forestadent.com

Erosion genauer betrachtet

Symposium auf ConsEuro in Paris: Forschungsergebnisse von Fachexperten auf den Punkt gebracht.

PARIS – Das sechste Jahrestreffen der ConsEuro fand in diesem Jahr in Paris statt. Am von Colgate/GABA gesponserten Symposium zum Thema Erosion referierten drei renommierte Experten aus der Schweiz, Frankreich und England. Professor Adrian Lussi, Universität Bern, betonte, dass die erosive Zahnabnutzung von besonderer Bedeutung bei der langfristigen Gesundheit des Gebisses ist. Das klinische Erscheinungsbild ist der wichtigste Faktor für Zahnärzte und Zahntechniker, um Erosion zu diagnostizieren. Das Zusammenspiel von chemischen, biologischen und verhaltensbedingten Faktoren ist dabei entscheidend und kann erklären, warum manche Menschen stärker von Erosion betroffen sind als andere.

Professor Nathalie Godart, Leiterin der Psychiatrischen Abteilung für Kinder und Jugendliche des Instituts Mutualiste Montsouris Paris, sprach



über Essstörungen und deren Auswirkungen auf die Abnutzung der Zähne. Patienten mit Essstörungen werden durch einen Psychiater oder Allgemeinarzt an den Zahnarzt überwiesen. In einigen Fällen spielen jedoch die Zahnärzte selbst eine wichtige Rolle bei der Früherkennung.

Professor Bartlett, London, schloss das Symposium mit einem Vortrag über die Behandlung und Verhinderung von

Erosion ab. Er erläuterte u.a. das relativ neu entwickelte BEWE System und stellte verschiedene Behandlungsmöglichkeiten vor. Darüber hinaus wurde die neue elmex Sensitive Professional Zahnpflege mit der innovativen Pro-Argin Zahnpflege-technologie vorgestellt.

Alle Abstracts sowie Eindrücke beider Veranstaltungen sind abrufbar unter: www.gaba.com/conseuro2013 [D](#)