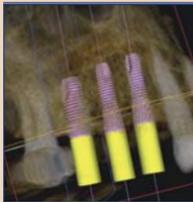


DENTAL TRIBUNE

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 wohlgerneht 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



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

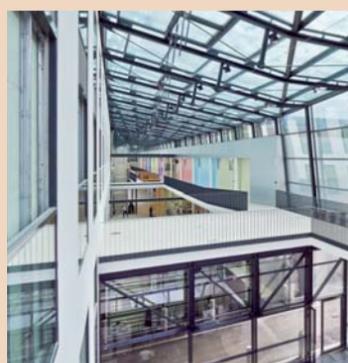
Patientinnen und Patienten, die ja auch Wählerinnen und Wähler sind, die schwerwiegendsten und folgenreichsten Versäumnisse der Gesundheitspolitik im Hinblick auf die Zahnheilkunde sowie die soziale Schiefelage des gültigen Kassenvertrages im wahrsten Sinne des Wortes plakativ vor Augen geführt werden.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



Wahlkampf, die hohe Zeit der Forderungen aus den jeweiligen Interessensverbänden heraus und der Versprechungen aus der Politik in Zusagen, 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. [DU](#)

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 könnte 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



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

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

Ummantelung noch Weichgewebe zwischen Implantat und Knochen zu sehen war, war das mit HAp/Collagen 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.

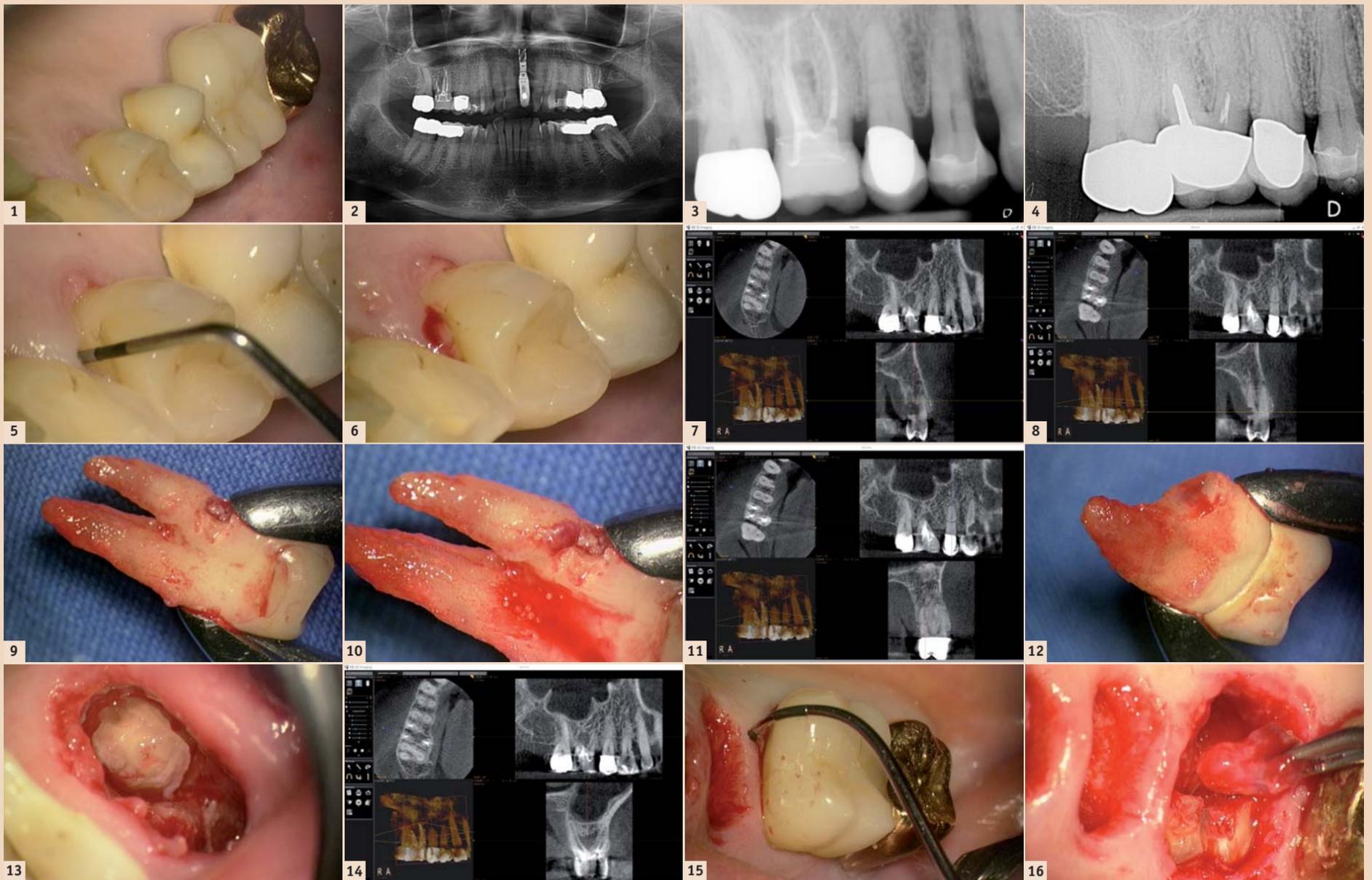


Abb. 1: Intraorale Situation 14, 15 und 16. – Abb. 2: Panorama-Schichtaufnahme. – Abb. 3: Einzelröntgenbild ungefiltert (Hochauflösend: 21 Linienpaare) 20.03.2011. – Abb. 4: Vergleichs-Röntgenbild: Situation vom 14.01.2004 vor der Revision Zahn 16. – Abb. 5: Zahn 14: mesio-palatinale Sondierungstiefe 7 mm und strukturelle Weichgewebeveränderung. – 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 Schientechnologie 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 Exzision 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 Aufnahmebereich-Eingrenzung und Anpassung der Bildauflösung an die Fragestellung zusätzlich gesenkt werden. So benötigt eine dreidimensionale Aufnahme 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 Aufnahme-feld“) 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 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
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.) 590,- € zzgl. MwSt.
Nichtmitglied 790,- € zzgl. MwSt.
 Tagungspauschale* pro Tag 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, das 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 Messeneinheit 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](#)

Lösungen für klinische Kontroversen

Der BioHorizons Weltkongress in Miami Beach, Florida, präsentierte aufs Anschaulichste den Status quo der modernen Implantologie und Implantatprothetik.

MIAMI BEACH – 1.300 Teilnehmer reisten zu dem dreitägigen BioHorizons Weltkongress nach Miami Beach, Florida. Im weltbekannten Fontainebleau Miami Beach Hotel präsentierten angesehene internationale Referenten den Status quo der modernen Implantologie und Implantatprothetik.

len Fällen vor, mit welchen er bei über 1.000 Patienten gute Erfahrungen gemacht hat. Da die vestibuläre Knochenlamelle meist nicht dicker als 1mm ist, ist für ihn dünnes Bindegewebe die Indikation für ein zweizeitiges Vorgehen. Nach Extraktion augmentiert er mit MinerOss®, einem humanen Knochensatzmaterial, und

Dr. Hom-Lay Wang über Misserfolgsursachen bei Implantaten. Er gliederte seine Beobachtungen in drei Kategorien: ästhetisch (meist Implantatposition), biologisch (meist Zementreste) und biomechanisch (okklusale Überbelastung). Ästhetische Misserfolge entstehen in der Regel durch zu bukkale Positionierung, wohingegen

Parodontal-prothetische Fälle und ästhetische Lösungen

Am Nachmittag wurde der große Kongresssaal aufgeteilt. Im Ost-Flügel referierten erst Dr. Maurice Salama und Dr. David Garber über die genaue Planung von vorhersagbaren ästhetischen Lösungen und später Dr. Kenneth A. Malament über komplexe

Stabilität des krestalen Knochens

Auch Dr. Tomas Linkevicius beschäftigte sich in seinem Vortrag mit Faktoren für die langfristige Stabilität des krestalen Knochens. Seine Studie mit 222 Implantaten zeigt deutlich, dass die Bindegewebsdicke entscheidend für langfristig stabilen krestalen



Abb. 1: Global Symposium Miami – das Auditorium. – Abb. 2: Ansprache von Steve Boggan, BioHorizons-CEO.

Los ging es am Donnerstag mit speziellen Workshops von Dr. Edward P. Allen, Dr. Gerhard Ighaut, Dr. Michael Pikos, Dr. Jay Reznick und Dr. Hamid Shafie zu den Themen Weichgewebsaugmentation, Hartgewebsaugmentation, Extraktionsmanagement, 3-D-Navigation und Sofortversorgung zahnloser Kiefer.

Mittags eröffnete Steve Boggan, CEO BioHorizons, das Hauptsymposium, in dem zu Anfang Dr. Craig Misch auf die Sofortversorgung im ästhetisch anspruchsvollen Frontzahnbereich einging. Durch minimal-invasives Vorgehen und mithilfe der Laser-Lok® Oberfläche am Abutment können die Papillen sogar zwischen Implantaten vorhersagbar erhalten werden. Wichtig hierfür ist die richtige Positionierung und Dimensionierung des Implantates sowie die Verwendung der Laser-Lok® Oberfläche. Die Studien und Histologien zeigen, dass es bei dieser laserstrukturierten Oberfläche erstmals zu einer bindegewebigen und teilweise knöchernen Verbindung mit dem Abutment kommt. Diese der biologischen Breite entsprechende Histologie ist gegenüber dem langgezogenen Saumepithel bei konventionellen Implantaten und Abutments deutlich im Vorteil und kann die Papillen auch zwischen zwei Implantaten stützen.

Korrekte Positionierung

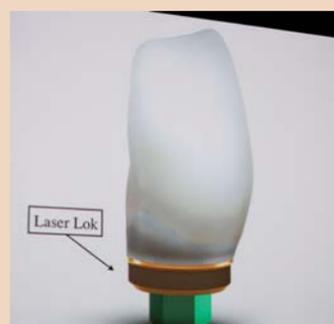
Im anschließenden Vortrag ging Dr. Bach Le besonders auf die richtige dreidimensionale Positionierung und Dimensionierung der Implantate ein. Wichtig ist, dass die Regeln der Biologie befolgt und eher dünnere Implantate verwendet werden, um ausreichend Abstand nach bukkal einzuhalten. Implantate mit geringerem Durchmesser sind dank neuer Titanlegierungen (Grad 5) auch unter 4 mm genügend stabil und verringern das Risiko einer zu weit bukkalen Positionierung. Zudem warnt er vor der zeitgleichen Extraktion benachbarter Zähne und empfiehlt diese schrittweise zu extrahieren. Größere Augmentationen sind so meist zu umgehen.

Im letzten Vortrag des ersten Kongressstages stellte Dr. Michael Pikos sein Konzept bei hoch anspruchsvol-

len Fällen vor, mit welchen er bei über 1.000 Patienten gute Erfahrungen gemacht hat. Da die vestibuläre Knochenlamelle meist nicht dicker als 1mm ist, ist für ihn dünnes Bindegewebe die Indikation für ein zweizeitiges Vorgehen. Nach Extraktion augmentiert er mit MinerOss®, einem humanen Knochensatzmaterial, und

Zellverhalten auf texturierten Oberflächen

Am Freitag war der Kongresssaal schon um 8 Uhr stark besucht und so starteten die Teilnehmer mit dem Vortrag von Dr. Jack Ricci, Biowissenschaftler der NYU, in den zweiten



Laser-Lok® ist ein präzises, mit Lasertechnik in die Oberfläche von Dentalimplantaten und Abutments eingearbeitetes Rillenmuster in Zellgröße.

Fortbildungstag. Er untersuchte Zellverhalten auf texturierten Oberflächen und zeigte die Unterschiede herkömmlich rauer Oberflächen zu der gezielt strukturierten Laser-Lok® Oberfläche. Ansatzpunkt seiner Forschungen war, eine strukturierte Oberfläche für optimalen Knochen-Implantatkontakt zu entwickeln, die auch das epitheliale Tiefenwachstum unterbindet. In histologischen Untersuchungen konnte erstmalig nicht nur die knöcherne, sondern die eine bindegewebige Integration von Oberflächen mit Rillen in Mikrometerdimension nachgewiesen werden. Dies ist die Grundlage für die Entwicklung der Laser-Lok® Oberfläche.

Misserfolgsursachen bei Implantaten

Im Anschluss an diesen biologisch geprägten Vortrag referierte

in der Literatur kein Nachteil dünnerer Implantate zu finden ist. Er ermutigt zur Verwendung dünnerer Implantate. Zudem ist die Zementrest-Problematik immens und meist die Ursache für Periimplantitis. Daher sollten individuelle Abutments oder verschraubte Versorgungen verwendet werden. Zur Therapie wies er auf die Veröffentlichungen von Prof. Frank Schwarz aus Düsseldorf hin und erörterte das chirurgische Protokoll.

Bindegewebiges Attachment

Dr. Nicolaas Geurs knüpfte an seinen Vorredner an und wies auf die, im Vergleich zum Zahn, kompromittierte Abdichtung am Implantat hin. Dies führt zu einer geringeren Erfolgsprognose bei Patienten mit Parodontalerkrankungen. In dieser Hinsicht



Laser-Lok® ist ein präzises, mit Lasertechnik in die Oberfläche von Dentalimplantaten und Abutments eingearbeitetes Rillenmuster in Zellgröße.

sei die Laser-Lok® Oberfläche ein gutes Hilfsmittel. Auch seine histologischen Studien zeigen ein bindegewebiges Attachment und vermehrt Blutgefäße direkt am Abutment.

Dr. Myron Nevins führte weitere histologische Studien auf, die beweisen, dass dank dem bindegewebigen Attachment 2 mm interimplantärer Abstand ausreichend sind. Die Humanhistologien zeigten auch, dass die Knochen-Implantat-Kontaktfläche im Bereich der Laser-Lok® Oberfläche erhöht ist.

In der anschließenden Diskussion erörterte Nevins, dass verschraubte Versorgung für Zahnärzte und Techniker einiges an Umdenken erfordert und deshalb meist zementiert wird. Die Referenten waren sich aber einig, dass im Falle einer Zementierung der Spalt keine 2 mm subgingival liegen sollte.

kombinierte parodontal-prothetische Fälle. Im West-Flügel ging Dr. Gerhard Ighaut, Präsident der DGI, auf die Minimierung des Periimplantitisrisikos durch eine möglichst dichte biologische Abdichtung am Implantat ein. Wichtig ist, eine dem Zahn entsprechende biologische Breite zu schaffen. Zu dieser gehören ausreichend Bindegewebsdicke und gut durchblutetes bindegewebiges Attachment. Dies ist momentan nur mithilfe der Laser-Lok® Oberfläche am Abutment und einem speziellen Protokoll zu erreichen, bei welchem das Abutment bindegewebig einwächst und nicht mehr ausgewechselt werden sollte.

„One Abutment – One Time“

Schon bei der Implantation wird ein Schlüssel hergestellt, der die Posi-

Knochen ist. Die Bindegewebeverdrückung mit Laser-Lok® brachte auf einfache Weise denselben positiven Effekt. Er wies darauf hin, dass leider nur in wenigen Studien dieser extrem entscheidende Faktor beachtet wird. Als zweiten essenziellen Punkt fügte er die Zementrest-Problematik an. Er berichtete von einem Tag, der ihn zum Umdenken bewog. An diesem Tag hatte er zwei Patienten mit Implantatverlust wegen zementrestinduzierter Periimplantitis in seiner Praxis. Seitdem arbeitet er mit verschraubten Versorgungen und individuellen Abutments.

Im letzten Vortrag des Tages zeigte Dr. Cary Shapoff die Fälle, in denen er im Jahre 2000 die ersten „Bio-Lok“-Prototypen implantierte, mit durchweg hervorragendem Langzeiterfolg.

Das Abendprogramm mit köstlichem Essen im Bãoli war ein wirklich gelungenes Ausklang des interessanten Fortbildungstages.

Minimalinvasive chirurgische Techniken

Am Samstag folgten dann weitere Vorträge im Ost- und West-Flügel des aufgeteilten Kongresssaales. Unter anderem ging Dr. Marius Steigmann auf die Problematik des Papillenerhaltens im parodontal vorgeschädigten Gebiss ein. Seiner Meinung nach müsse die „Soft-Tissue-World“ richtig verstanden werden. Die gewohnte Chirurgie zerstört die sensiblen Strukturen. Im Falle von parodontal geschädigten Zähnen schafft er den Erhalt von Papillen, indem er mit Laser-Lok® sofort implantiert, diese bis zu 2 mm suprakrestal platziert und mithilfe der sofortigen provisorischen Versorgung das Bindegewebe vor dem Kollabieren bewahrt.

Auch Dr. Edward P. Allen geht in seinem Vortrag auf die minimalinvasiven chirurgischen Techniken ein. Er verwendet so gut wie nie eine Entlastungsinzision und löst auch nur im Einzelfall die Papillen. Sein Vortrag „Maximale Ästhetik mit minimalinvasiver Chirurgie“ zeigt sein meist angewendetes Verfahren zur Rezessionsdeckung. Mithilfe der Tunneltechnik platziert er AlloDerm® (humanes Bindegewebe) zur Bindegewebsverdrückung. Dieser gut vorhersagbare scho-



Bald Paradigmenwechsel in der Implantologie?

Dies und vieles mehr waren Thema des ZERAMEX®-Kongresses, der eine durchweg positive Resonanz erhielt.

ZÜRICH – Am 31. Mai 2013 lud Dentalpoint zum 3. Internationalen ZERAMEX®-Kongress nach Zürich ein. Implantologie-Experten stellten dabei den rund 120 Teilnehmern unter dem Motto „Praxisorientierte,



Jürg Bolleter (CEO Dentalpoint) eröffnete den 3. Internationalen ZERAMEX®-Kongress.

metallfreie Zahnversorgung“ umfangreiche Beispiele des Schweizer Vollkeramik-Systems aus Theorie und Praxis vor.

Jürg Bolleter, CEO Dentalpoint, eröffnete feierlich die Veranstaltung und brachte seine Freude über die gestiegene Teilnehmerzahl in diesem Jahr zum Ausdruck. Gleichfalls gab er einen zusammenfassenden Ein-

blick in die Erfolgsgeschichte der ZERAMEX®-Implantate. Er forderte zudem zum Umdenken hin zu Vollkeramik-Systemen auf und kündigte mit Blick auf neue Fertigungsverfahren einen Paradigmenwechsel an.

Als erster Redner sprach Prof. Dr. Andrea Mombelli. Zusammen mit seiner Kollegin, Dr. Nada Müller, präsentierte er u.a. die Ergebnisse einer klinischen Fünf-Jahres-Studie. Es folgten Vorträge zur praktischen Anwendung der ZERAMEX®-Implantate. Prof. Dr. Dr. Siegfried Jank sowie Dr. Mario Kirster stellten anschauliche Fallbeispiele aus der eigenen Praxis vor. Im Anschluss referierten Georges Degoumois sowie Dietmar Gruber über den Aspekt der prothetischen Versorgung auf den Vollkeramikimplantaten. Danach erläuterte Dr. Urs Brodbeck die Vorteile, die sich beim Einsatz von Zirkonoxid als Alternative zu Titan für Behandler und Patient ergeben. Als letzte Referentin sprach schließlich Frau Dr. Sabine Schütt unter dem Gesichtspunkt der Selektion nach immunogenetischen Aspekten über die Materialverträglichkeit von Titan- und Zirkonimplantaten.

Beim Follow-up am Samstag konnten die Teilnehmer ihr erworbenes Wissen vertiefen. [DI](#)

Dentalpoint AG

Tel.: +41 44 388 36 36
www.dentalpoint-implants.com

Senioren zahnmedizinisch betreuen

Die Alterszahnmedizin steht im Mittelpunkt des 54. Bayerischen Zahnärztetages.

MÜNCHEN – „Biss im Alter – die Zahnbehandlung des gealterten Patienten“, unter diesem Titel steht der 54. Bayerische Zahnärztetag 2013.

Zahnmedizin und das breite Behandlungsspektrum für ältere Menschen. „Unser Wissenschaftlicher Kongress ist wie jedes Jahr auf den behandel-

den Zahnarzt in der Praxis ausgelegt“, sagt Christian Berger, Vizepräsident der BLZK und Leiter des Zahnärztetags.



Die zentrale Fortbildungsveranstaltung der bayerischen Zahnärzte findet vom 24. bis 26. Oktober 2013 in München statt. Das Wissenschaftliche Programm für Zahnärzte beleuchtet Aspekte rund um die Zahnmedizin für ältere Menschen.

Parallel läuft das Programm „Praxiswissen mit Biss“ für das zahnärztliche Personal sowie eine Dentalausstellung. Veranstalter sind die Bayerische Landes Zahnärztekammer (BLZK) und die Kassenzahnärztliche Vereinigung Bayerns (KZVB) in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Alterszahnmedizin (DGAZ).

Innerhalb weniger Jahre hat sich die Alterszahnmedizin von einem Nischenthema zu einem Schwerpunkt der Zahnmedizin entwickelt. Grund dafür sind nicht nur die demografische Entwicklung, sondern auch die Prophylaxe-Erfolge der



Zahnmedizin auf neuen Wegen

Die Referenten beleuchten Behandlungskonzepte für fitte ältere, für gebrechliche und für pflegebedürftige Menschen – von der Parodontologie über die Implantologie bis hin zur Endodontie, Kieferorthopädie und Prothetik. Prof. Dr. Christoph Benz, Präsident der BLZK und Vizepräsident der DGAZ, zeigt die Zahnmedizin auf neuen Wegen –

„Von fit bis gebrechlich“. Weitere Informationen zum Programm und Anmeldung unter www.bayerischer-zahn-aerztetag.de [DI](#)



OEMUS MEDIA AG

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

nende Eingriff führt zu dickem Bindegewebe und erspart den Patienten die schmerzhafte Bindegewebsentnahme.

Wunsch: sofortige und festsitzende Versorgung

Die Nachmittagsvorträge von Dr. Hamid Shafie und Dr. Lewis Cummings widmen sich einer immer größer werdenden Patientengruppe, den potenziell zahnlosen Patienten.

Shafie weist auf die Wichtigkeit hin, auf die Wünsche der Patienten zu hören und ihnen diese Wünsche auch zu erfüllen. In der Regel ist dies eine sofortige und festsitzende Versorgung. Genau deshalb ist das All-On-4® Konzept so erfolgreich.

Auch die Studienlage sei für Sofortbelastung nicht schlechter als für die konventionelle Versorgung nach drei bis sechs Monaten. Allerdings muss die Sofortbelastung neu gelernt werden. Wichtig ist ein „Premium-Implantat“ mit hoher Protein-Bindungsqualität. Am besten funktioniert es im D2-D3-Knochen, da dieser gut durchblutet ist, und die Knochenheilung schneller abläuft als im D1-Knochen. Als Alternative zum All-On-4® Konzept stellt er das TeethXpress® Konzept vor. Interforaminär oder intersinusal werden zwei bis vier Implantate gesetzt und durch zwei kurze Implantate im Molarenbereich ergänzt. Die Implantate

können wie gewohnt gerade gesetzt und am Tag der Operation durch Umarbeiten einer Kunststoffprothese direkt festsitzend versorgt werden. Diese spannungsfreie feste Versorgung verteilt die Kaukraft gleichmäßig auf alle Implantate und verhindert so eine Überbelastung während der Osseointegrationsphase. Frühstens nach acht Wochen kann dann die definitive Prothetik erfolgen. Hier kann der Patient erneut zwischen einer herausnehmbaren oder festsitzenden Versorgung wählen. Von ähnlichen durchweg positiven Erfahrungen mit dem TeethXpress® Konzept berichtet Dr. Lewis Cummings. Er ergänzt seinen Vorredner mit vielen Fällen und Details. Wichtig für die langfristige Stabilität ist auch bei diesem Verfahren ausreichend Weichgewebe um die Implantate. Eine chirurgische Anleitung für TeethXpress® in Deutsch wird bald folgen.

Die hervorragende Organisation, Durchführung und das außergewöhnliche Ambiente wecken die Lust auf den nächsten BioHorizons Weltkongress am 8. bis 9. Mai 2014 in Dubai. Doch zunächst findet am 23. und 24. August 2013 das 3. BioHorizons Symposium am Karl Häupl Institut in Düsseldorf statt. [DI](#)

BioHorizons GmbH

Tel.: +49 761 556328-0
www.biohorizons.com

Erlernen Sie die Lachgassedierung von Spezialisten

Exklusivschulungen - Individuelles Lernen in kleinen Gruppen:

Berlin	16. / 17.08. 2013
Düren	06. / 07.09. 2013
Kitzbühel	13. / 14.09. 2013
Leipzig	20. / 21.09. 2013
Wien	25. / 26.10. 2013
Rosenheim	15. / 16.11. 2013
Dortmund	22. / 23.11. 2013
Wiesbaden	06. / 07.12. 2013

Aktuelle Termine unter: www.ifzl.de

Teamschulungen vor Ort in Ihrer Praxis:

Das rundum Sorglospaket - Wir kommen mit unseren Referenten in Ihre Praxis und schulen Ihr gesamtes Team inklusive Supervision!



Institut für zahnärztliche Lachgassedierung
Stefanie Lohmeier

Kontakt:

IfzL - Stefanie Lohmeier
Bad Trißl Straße 39
D-83080 Oberaudorf
Tel: +49 (0) 8033-9799620
E-Mail: info@ifzl.de
Internet: www.ifzl.de



Beide Fortbildungsmöglichkeiten werden mit Fortbildungspunkten gemäß BZÄK und DGZMK validiert

Referenten:

Wolfgang Lüder, Zahnarzt & Lachgastrainer: Lachgassedierung in der Erwachsenen Zahnheilkunde
Andreas Martin, Facharzt für Anästhesie
Cynthia von der Wense und **Dr. Isabell von Gymnich**, Kinderzahnärztinnen: N₂O in der Kinderzahnheilkunde
Malte Voth: Notfalltrainer für Zahnärzte



Bezugsquelle

TECNOGAZ Lachgasgerät - TLS med sedation GmbH
Tel: +49 (0) 8035-9847510

Vorteilspreise bei Buchung eines Seminars bei IfzL Stefanie Lohmeier!

ANZEIGE

Lachgas Fortbildung

Erfolgreiche Parodontologie Expertentage

Die Veranstaltung bot dem zahnärztlichen Team ein komplettes parodontales Behandlungskonzept.

KITZBÜHEL – Vom 31. Mai bis 1. Juni 2013 fand in Kitzbühel die 21. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP) unter ihrem neuen Titel „Parodontologie Expertentage: lernen – wissen – anwenden“ statt.

Die Neuaufstellung des Veranstaltungsprogramms stellt jedes Jahr ein

gut besucht, am Nachmittag fand erstmals ein „Industrie Round Table“ gemeinsam mit Ausstellern und Vorstand der ÖGP statt. Das Casino Kitzbühel war der stimmungsvolle Rahmen für die Eröffnung des Kongresses.

Das wissenschaftliche Hauptprogramm stand für Zahnärzte und PASS ganz im Zeichen des Berner Konzeptes:

Alle Aspekte wurden auf dem letzten Stand des Wissens evidenzbasiert präsentiert. Die chirurgische Parodontaltherapie wurde von den Grundlagen für Regeneration und Osseointegration über die Möglichkeiten der parodontalplastischen Maßnahmen bis hin zur Versorgung von Lücken mit Implantaten aufbereitet.

Parallelprogramm & Praktikertag

Täglich gab es sowohl für Zahnärzte als auch PASS ein Parallelprogramm. „Zahnarztpraxis 3.0“ zeigte Möglichkeiten und Herausforderungen für die zahnärztliche Praxis in einem sich durch Internet, steigende Patientenwünsche und Konkurrenzdruck stark wandelnden Umfeld auf. Der „Praktikertag“ am Samstag stand unter dem Motto „aus der Praxis für die Praxis“ und bot die Gelegenheit, über neue Techniken wie Lachgas-sedierung, Piezocision und periimplantäres Gewebsmanagement kennenzulernen. Inoffizieller Höhepunkt war die Alm-Lounge-Party am Freitag im Rasmushof, der zur Almhütte umgestaltet war. Gute Laune vereinte sich mit österreichischer Gastfreundschaft und Gemütlichkeit und so manche ließen den Abend im legendären „Take Five“ ausklingen. [DI](http://www.paroknowledge.at)

www.paroknowledge.at



komplettes parodontales Behandlungskonzept für das gesamte zahnärztliche Team vor. Den Anfang machte heuer Prof. Dr. Anton Sculean, Chef der Abteilung für Parodontologie Bern, mit dem „Berner Konzept der synoptischen Parodontaltherapie“. Am Donnerstag waren alle Workshops

Prof. Sculean eröffnete die Vortragsreihe mit einem Plädoyer für den Erhalt von Zähnen: „Implantate sind nicht Zahnersatz, sondern Ersatz für verlorengegangene Zähne!“ Sein Team stellte schrittweise den Weg eines parodontal erkrankten Patienten durch den typischen Behandlungsablauf dar.

← Fortsetzung von Seite 1

Straumann-Party

Am Freitagabend durften sich die Gäste auf einen besonderen Abend im außergewöhnlichen Ambiente des Hangar 7 freuen: Mit „Rock it Amadeus!“ wurde ihnen ein



exklusives Entertainment aus Klassik und Moderne, dazu eine kulinarische Reise im Herzen der Mozartstadt geboten.

Für und Wider problematischer Fälle

Am zweiten Kongresstag standen – unter der Moderation von Univ.-Prof. Dr. Ingrid Grunert – die Schwerpunkte „Digitaler Workflow“, Dr. Daniel Hess, Knittelfeld, „CAD/CAM-Materialien in der digitalen Zahnmedizin“, Priv.-Doz. Dr. Petra Güß, Freiburg im Breisgau, sowie die „Kommunikation zwischen Zahnarzt und Zahntechniker: Möglichkeiten und Grenzen neuer Technologien“, ZTM Rudolf Hrdina, Guntramsdorf, im Mittelpunkt. Gegenstand der Diskussion war außerdem das Für und Wider



links: Dr. Madeleine Aslund – rechts: Dr. Norbert Jakse

der Verwendung von körpereigenen oder körperfremden Augmentationsmaterialien, Prof. Dr. Norbert Jakse, Graz. Darüber hinaus gab Dr. Christian Brandtner, Salzburg, einen Überblick zur osteosynthesefreien Sandwicheoplastik und deren Kombinationsmöglichkeit mit anderen augmentativen Maßnahmen.

Am Samstagnachmittag gab Dr. Rino Burkhardt, Experte für ästhetisch-plastische PA-Chirurgie aus Zürich, unter der Moderation von Dr. Sascha Virnik einen Überblick zum Thema „Wundverschluss, -stabilität und -heilung in der plastischen Parodontalchirurgie“. Schließlich unternahm Dr. Michael Gahlert, München,

den Versuch einer Standortbestimmung zu dem Thema „Implantate aus Zirkondioxid“.

Am Samstagmittag endete der erste nationale ITI-Kongress Österreich. Organisatoren und Aussteller zeigten sich ob des beachtlichen Interesses der Teilnehmer sehr zufrieden.

ITI: Forschung – Entwicklung – Weiterbildung

Das 1980 gegründete Internationale Team für Implantologie (ITI) vereint Experten aus aller Welt und allen Fachgebieten der dentalen Implantologie und der Geweberegeneration. Die mittlerweile über 15.000 – 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. [DI](http://www.iti.org)

www.iti.org



Planung ist gleich Erfolg!

Österreichischer Zahnärztekongress 2013: Fortbildungswochenende im Herzen der Grazer Altstadt.



GRAZ – Der Österreichische Zahnärztekongress findet heuer vom 3. bis 5. Oktober in Graz statt. Als Kongresstitel wurde „planungistgleicherefolg“ gewählt. Als hervorzuhebende Besonderheit wollen die Veranstalter die interdisziplinäre Diskussion fördern, indem sie bewusst auf mehrfache Parallelvortragsblöcke in unterschiedlichen Sälen verzichten. Das Hauptprogramm wird dementsprechend ausschließlich im Hauptsaal des congress|graz, dem Veranstaltungszentrum im Herzen der Grazer Altstadt, abgehalten. Damit wird sichergestellt, dass alle Teilnehmer sowohl themen- als auch praxisnah über die unterschiedlichsten Fachbereiche von internationalen Referenten informiert werden.

Ein umfassendes Vortragsprogramm für zahnärztliche Assistenten mit zusätzlich insgesamt 16 Praxisworkshops rundet das wissenschaft-

liche Programm ab. Auch für den geselligen Teil und die Möglichkeit, Kontakte in der Kollegenschaft zu knüpfen, ist mit einem Galadiner in einem renommierten Grazer Innenstadtdlokal sowie einer großen Kongressabendveranstaltung im Grazer Kunsthaus gesorgt.

Verbringen Sie ein Fortbildungswochenende in der Genuss Hauptstadt Graz, Stadt der roten Dächer, Stadt des Uhrturmes mit seiner abwechslungsreichen Geschichte und der barocken Bauten. Verbinden Sie diese Fortbildung mit einem Ausflug ins Kunsthaus oder in die idyllische Südsteiermark, auch steirische Toskana genannt. [DI](http://www.ozk2013.at)

ÖGZMK Steiermark

Univ.-Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
stmk@oegzmk.at
www.ozk2013.at

So praxisnah wie möglich ...

... so viel Wissenschaft wie notwendig. Innovative Lösungen zur Erleichterung des Praxisalltags auf Burg Perchtoldsdorf.

PERCHTOLDSORF – Wie gelingt es, erfolgreich im Praxisalltag zu sein? 3M Österreich lud namhafte Vortragende ein, innovative Lösungen zur Erleichterung des Praxisalltags vorzustellen. Am 13. und 14. September 2013 erwartet die Gäste im historischen Ambiente der Burg Perchtoldsdorf bei Wien ein anwenderfreundliches Vortragsprogramm, bei denen der persönliche Nutzen für den Praxisalltag im Vordergrund stehen soll.

Einfach erfolgreich

Zeichnet sich ein Produkt durch besonders einfache Anwendung aus, garantiert dies nicht nur einen unkomplizierten, komfortablen und hocheffizienten Arbeitsablauf. Mit Blick auf das Wohl des Patienten ist ebenso wichtig, dass ein einfacher, strukturierter Arbeitsprozess das Risiko von Anwendungsfehlern reduziert und so das zuverlässige Erzielen hochwertiger Ergebnisse maßgeblich unterstützt.

Namhafte Referenten aus Österreich und dem deutschsprachigen Ausland berichten aus den Bereichen restaurative und prothetische Zahnheilkunde, Kieferorthopädie und Mini-Implantate über ihre Erfahrungen. Die Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und zahntechnischem Labor

steht ebenso auf dem Programm wie ein betriebswirtschaftliches Thema zur Praxisführung.

Die Burg Perchtoldsdorf ist ein technisch hochklassiger, moderner Veranstaltungsort in unmittelbarer



Nähe zu Wien. Für das leibliche Wohl ist während der gesamten Veranstaltung mit Catering auf höchstem Niveau gesorgt. [DI](http://www.3mespe.at/Veranstaltung)

3M Österreich GmbH

Tel.: +43 1 86686-321
www.3mespe.at/Veranstaltung

Mit Kichernase und Traumkugeln – Lachgassedierung in der Kinderzahnheilkunde

Sowohl Erwachsene als auch Kinder können Angst vor der zahnärztlichen Behandlung entwickeln. Um die kleinen Patienten beim Angstabbau zu unterstützen, sollte auf patientenfreundliche Verfahren, wie Lachgas, zurückgegriffen werden. Von Dr. Isabell von Gymnich, Regensburg, Deutschland.

Angst vor der zahnärztlichen Behandlung ist ein subjektives Gefühl, das durch zahlreiche Faktoren wie Alter, Entwicklungsstand, familiäre Hintergründe, Unbekanntes (Personen, Gerätschaften, Geräusche), akute Zahnprobleme, Schmerz-

auf negative Erwartungen lässt sie sämtliche zahnärztliche Maßnahmen verweigern, um sich vor weiteren „Übergriffen“ zu schützen. Da beim Erstkontakt mit der „Erlebniswelt Zahnarztpraxis“ die Weichen für die Zukunft gestellt werden (2/3 der

gemacht, die Eltern erhalten einen Aufklärungsbogen über die Lachgassedierung sowie die dadurch anfallenden Kosten und geben ihr schriftliches Einverständnis.

Zu Beginn der Behandlung atmet das Kind ein Sauerstoff-Lachgas-Ge-

ärztlichen Team, qualitativ hochwertige Ergebnisse unter wirtschaftlich angemessenen Konditionen zu erzielen. Gleichzeitig ist die emotionale Belastung aller Beteiligten auf ein Minimum reduziert.

Da Lachgas die Suggestibilität heraufsetzt, unterstützen die begleitenden Anwendungen verhaltensführender Maßnahmen wie Kinderhypnose, Konditionierung, Belohnung („Superhelfer-Urkunde“), Tell-Show-Do und das Prinzip der kleinen Schritte die individuellen Fähigkeiten und Kooperationsstrategien der kleinen Patienten. So wächst – durch die stressfreie Bewältigung der fremdgestellten Aufgabe – das kindliche Selbstvertrauen, und eine erneute, aber diesmal positive Bewertung der Behandlungssituation kann erfolgen („Reframing“). Durch geschickte Sprachwahl und gezieltes Loben erwünschter Verhaltensweisen kann die nächste Behandlung zum schnellsten erwarteten Ereignis werden. Untersuchungen zeigen, dass Kinder auch langfristig von dieser Vorgehensweise profitieren und bei späteren Behandlungen, die ohne Lachgas vorgenommen werden, signifikant weniger ängstlich sind.

Ein zusätzlicher Vorteil – speziell für die Kinderbehandlung – liegt in der moderaten analgetischen Potenz von Lachgas, die eine Heraufsetzung der Schmerztoleranzgrenze bewirkt. Mit unterstützenden Suggestionen

und Elementen aus der Kinderhypnose kann bei der Füllungs-therapie häufig auf eine örtliche Betäubung verzichtet werden. Sollten invasivere Maßnahmen eine Lokalanästhesie erforderlich machen, so ist das für den Patienten – dank seines euphorisierten Zustandes – eher nebensächlich, und selbst Kinder mit Spritzenangst akzeptieren bereitwillig die „Traumkugeln“ für den Zahn. [DZ](#)

IfzL

Institut für zahnärztliche Lachgassedierung
Tel.: +49 8033 9799620
info@ifzl.de
www.ifzl.de



wartung und eigene Erfahrungen beeinflusst wird. Etwa zehn Prozent der Kinder zeigen Zahnbehandlungsangst in verschiedenen Ausprägungsformen: Diskussionen, Szenen innerer Not, Rückzug, Verweigerung, Aggressivität, Übersprungshandlungen, Fluchtversuche und Tobsuchtsanfälle (bis zum Erbrechen) sind jedem Behandler schon einmal begegnet.

Je kleiner und jünger der Patient ist, umso weniger verfügt er über Strategien der Angstbewältigung. Größere Kinder, die bereits traumatische Behandlungen erlebt haben, zeigen durch Vermischung von Angst und Schmerzempfinden eine erhöhte Stressreaktion. Eine Fokussierung

westeuropäischen Erwachsenen mit Zahnarztangst berichten als Zeitraum der Entstehung die frühe Kinderzeit, hat man als Behandler die Möglichkeit, diese Prägung positiv zu gestalten und der Zahnarztangst vorbeugend entgegenzuwirken.

Warum Lachgas in der Kinderzahnheilkunde?

Um für eine qualitativ angemessene zahnärztliche Behandlung die notwendige Kooperation wieder herzustellen, braucht es Empathie, Geschick, Überzeugungskraft und Geduld, sogenannte „Soft Skills“, die im Praxisalltag nicht immer unbegrenzt zur Verfügung stehen, zumal die Zeit inzwischen weiterläuft. So bleibt ein großer Teil der Milchzahnkaries unbehandelt (DAJ-Studie 2009: ca. 50 Prozent), die restlichen behandlungsunwilligen Kinder werden häufig unter Allgemeinanästhesie saniert, eine Methode, die eigene Risiken mit sich bringt. Eine gut steuerbare und sehr sichere Alternative bietet die Behandlung mit Lachgas. Diese Sedierungsform ist ein patientenfreundliches, einfaches Verfahren, das durch Angstabau (Anxiolyse), bei erhaltenem Bewusstsein und funktionierenden Schutzreflexen die Kooperation der kleinen Patienten unterstützt.

Wie funktioniert das genau?

Beim ersten Termin wird nach Erhebung von Anamnese und Befund, Aufklärung über Therapiemöglichkeiten und der Behandlungsplanung die geeignete Behandlungsart für den Patienten festgelegt, die dem Umfang der durchzuführenden Maßnahmen, dem Alter sowie der physischen und psychischen Verfassung des Patienten gerecht werden sollte. Erscheint die Behandlung mit Lachgas geeignet, wird der Patient mit der bunten Nasenmaske („Kichernase“) vertraut-

Fortbildung: Zahnarzt Lachgas Kurs

- 16. und 17. August 2013 – Berlin
- 6. und 7. September 2013: „Lachgas meets Implantology“ Special Event: Lachgaszertifizierung mit Live-OP bei Prof. Dr. Murat Yildirim, Düren
- 20. und 21. September 2013 – Leipzig
- 15. bis 16. November 2013 – Rosenheim
- 22. und 23. November 2013: „Lachgas goes Cerec“ Special Event: Lachgaszertifizierung mit Live-Demo by Dr. Wilhelm Schweppe, Dortmund
- 6. und 7. Dezember 2013, Wiesbaden

misch über die „Kichernase“ ein, während der Lachgasanteil langsam erhöht wird, bis der gewünschte Spannungszustand erreicht ist. Diese individuell dosierte Mischung wird beibehalten. Die Aufnahme erfolgt über die Lunge, der Transport zum Zentralen Nervensystem über das Blut. Dort ruft Lachgas an verschiedenen Synapsen unterschiedliche Wirkungen hervor: Anxiolyse (bis zur Euphorie), Sedierung (Entspannung, Somnolenz, reduzierter Bewegungsdrang), Analgesie (Heraufsetzung der Schmerztoleranz, Verringerung von Würgereiz), Dissoziation und Trance (Aufhebung des Zeitgefühls, veränderte Wahrnehmung, Erhöhung der Suggestibilität). Während der gesamten Dauer der Behandlung ist der Patient entspannt und kooperativ, eine fortwährende Beobachtung (ggf. Monitoring) und eine drei- bis fünfminütige „Sauerstoffdusche“ gegen Ende der Behandlung – zur Ausleitung und Vermeidung einer Diffusionshypoxie sowie eine schriftliche Dokumentation – sind obligat.

Wo liegen die Vorteile?

Die optimierten Behandlungsvoraussetzungen helfen dem zahn-

Was sagen die Fachgesellschaften dazu?

Lachgas bis 50% in alleiniger Verwendung mit einem Lokalanästhetikum wird von der ASA (American Society of Anesthesiologists) in den Guidelines aus dem Jahre 2002 als „minimal sedation“ mit „minimal risks“ definiert und kann vom Zahnarzt („Non-Anesthesiologist“) ohne Anwesenheit eines Anästhesisten angewendet werden. Von enormer Wichtigkeit ist eine fundierte Ausbildung nach den Richtlinien der CED (Council of European Dentists), die sich an den Vorgaben der AAPD (American Academy of Pediatric Dentistry) und der EAPD (European Academy of Pediatric Dentistry) orientieren. Die Sedierung mit Lachgas wird bei richtlinienkonformer technischer Ausrüstung und fachgerechter Anwendung als „patientenbezogenes Management von angstbezogenen Hindernissen nach dem neuesten Kenntnisstand der Medizin“ für die Kinderbehandlung ausdrücklich empfohlen. In Amerika wird Lachgas seit 1960 in der Zahnheilkunde angewendet. In Deutschland verwendeten 2009 bereits 25% der Kinderzahnärzte Lachgas in ihren Praxen.



Dr. Isabell von Gymnich
Praxisinhaberin
Kinderzahnfee
Im Gewerbepark C 27
93059 Regensburg, Deutschland
Tel.: +49 941 4614014
Fax: +49 941 4616017
www.kinderzahnfee.de

ANZEIGE

9TH INTERNATIONAL VIENNA ORTHODONTIC SYMPOSIUM

IVOS 2013

Orthodontic Waves

What's really new?

6 - 7 DECEMBER 2013
HANS-PETER BANTLEON

KARIN BINNER BECKTOR
LARS BONDEMARK
TAMER BÜYÜKYILMAZ
SERGE DIBART
A. DAVIDE MIRABELLA
JOHN MORTON
LORENZ MOSER
UTE SCHNEIDER-MOSER
FRANK WEILAND

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
DR. IGNAZ SEIPEL-PLATZ 2
1010 VIENNA

OFFICE MANAGEMENT
MARIA STROBL
+43 1 40070 4301
STROBL@IVOS.AT

WWW.IVOS.AT

3M Unitek Ormco invisalign
planer dentaprise MAM FORESTADENT

Kieferorthopädische Behandlung junger Patienten im Wechselgebiss

Die eCligner®-Behandlung beim jugendlichen Patienten ermöglicht es, potenzielle Malokklusionen ohne erwähnenswerte Nebenwirkungen im Hart- und Weichgewebe zu behandeln. Ein Beitrag von Prof. Dr. TaeWeon Kim, Dr. Helmut Gaugel und Dr. Nils Stucki.

Für die kieferorthopädische Behandlung junger Patienten im Wechselgebiss stellen herausnehmbare Apparaturen eine Möglichkeit der aktuell am Markt erhältlichen Geräte dar. Festsitzende Apparaturen hingegen werden selten bei jüngeren Kindern angewandt, da durch deren noch ungeschickte Handhabung der Apparatur diese (z.B. durch Herausfallen oder Bruch) manipuliert werden könnten. Nicht selten stellen Kieferorthopäden bei jungen Patienten durch beschädigte Brackets oder Bögen verursachte Irritationen des Weichgewebes fest, da diese mit den mitunter Schmerz verursachenden Problemen nicht richtig umzugehen wissen.

eCligner® ist eine herausnehmbare durchsichtige wie dünne Apparatur aus Kunststoff, die bei jungen heranwachsenden Patienten (über acht Jahre) lediglich für die Dauer von acht bis zehn Stunden pro Tag (empfohlen wird hierbei das Tragen in der Nacht) eingesetzt werden kann. Aufgrund der zwischen 23 und 1 Uhr nachts am stärksten erfolgenden Ausschüttung von Wachstumshormonen bei jungen Heranwachsenden, ist das eCligner® System in der Lage, das potenzielle Kiefer-



wachstum ebenso effektiv während des Schlafs zu kontrollieren wie eine Kopf-Kinn-Kappe. Aufgrund seiner einzigartigen Struktur wirkt eCligner® sogar noch effektiver und kann für das gesamte Gebiss angewendet werden. Es beinhaltet eine Zone für das Weichgewebe, um anormalem Kieferwachstum ent-

gegenzuwirken und kontrolliert dabei die Beziehung beider Kiefer, damit eine funktionelle Okklusion sowie ideal geformte Zahnbögen erreicht werden können. Die Funktionen genannten Alignersystems bei Heranwachsenden können wie folgt zusammengefasst werden: Bewahren vorhandenen Platzes, Zu-

rückgewinnen von fehlendem Platz, Kontrolle des Zahndurchbruchs sowie Wachstumskontrolle (skeletale Korrektur) (Abb. 1 und 2).

Kontrolle des Zahndurchbruchs

Der Platz für das Durchbrechen von Zähnen wird durch die digitale Bloc-out-Funktion des 3-D eCligner®-

Programms entsprechend dem Durchbruchspfad und Grad eines jeden Zahns realisiert. Bloc-out-Position und Grad ermöglichen dabei die Kontrolle verlagert durchbrechender Zähne durch Weisung eines korrekten Pfads, mit dessen Hilfe letztlich eine ideale Okklusion mit dem gegenüberliegenden Zahnbogen erreicht wird (Abb. 3 bis 5).

Indikationen für eCligner® bei Jugendlichen

Das eCligner®-System kann bei Kindern mit Behinderung, Kindern mit komplettem Milchgebiss, bei jungen Kindern mit besonderen Hobbys (z.B. Schauspielerei, Sport etc.), Kindern mit Metallallergie, zur Langzeitbehandlung unter Berücksichtigung von Nebenwirkungen festsitzender Apparaturen (Dekalkifikationen der Zahnoberfläche bei nachlässiger Kontrolle), bei Internatsschülern bzw. Jugendlichen an ausländischen Schulen oder zur skelettalen Klasse II- und III-Korrektur (unterbrechende Wirkung) angewandt werden.

Anwendung

Grundsätzlich bietet das eCligner®-System auf Grundlage eines einma-

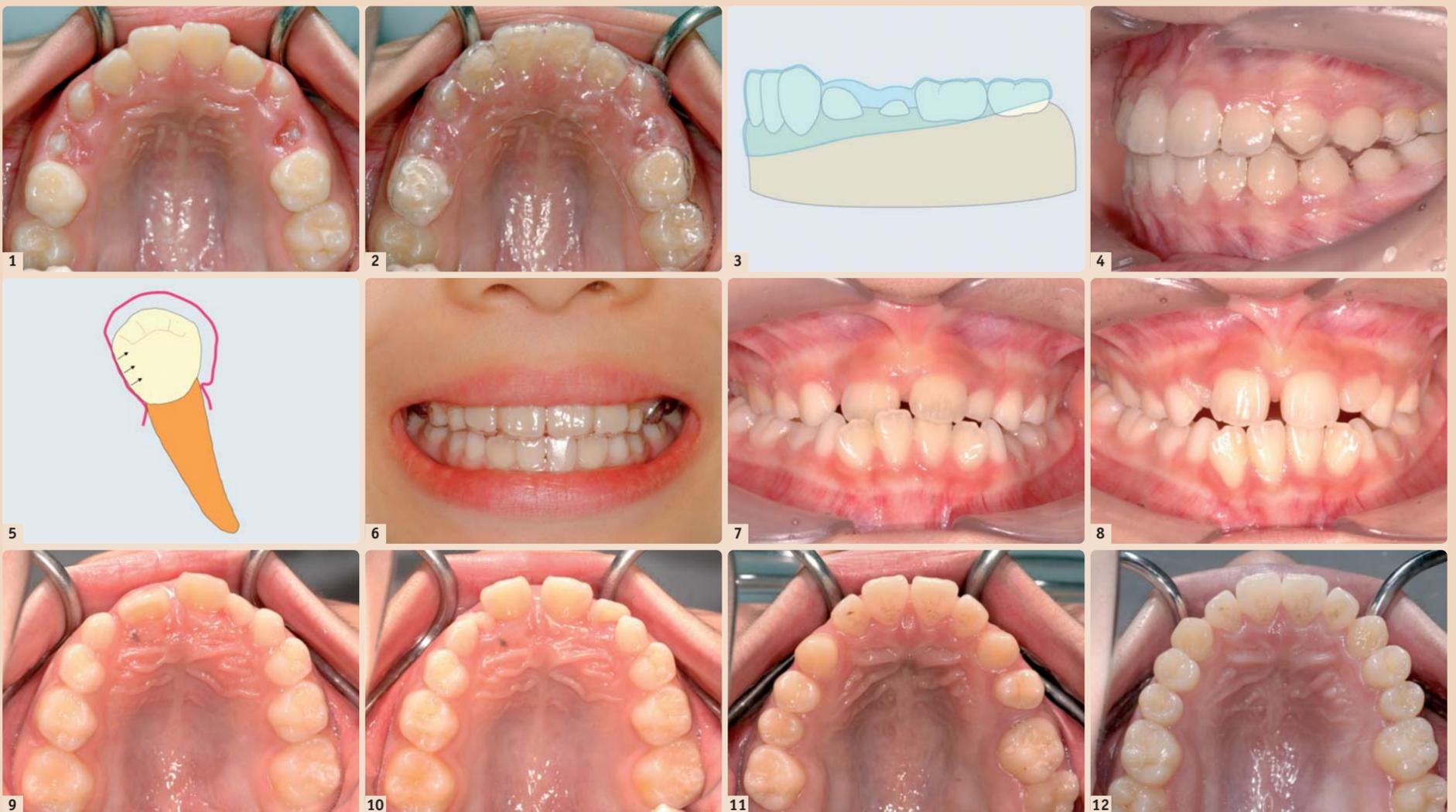


Abb. 1 und 2: Neunjährige Patientin im Wechselgebiss (Abb. 1). eCligner®-Anwendung zum Erhalt vorhandenen Raums, zur Eruptionskontrolle und Bogenausrichtung durch Erweiterung des Zahnbogens für das bleibende Gebiss (Abb. 2). – Abb. 3 und 4: Die Bloc-out-Funktion zeigt eine Lücke zwischen dem Aligner und dem durchbrechenden Zahn. Sie korrigiert den Eruptionspfad und kontrolliert den Grad des Durchbruchs (Abb. 3). Der durchbrechende linke Eckzahn wird durch die Bloc-out-Space-Wall auf seinen normalen Eruptionspfad geführt (Abb. 4). – Abb. 5: Bloc-out-Technik bei der Alignerfertigung zur Korrektur des Eruptionspfades, anschließend wird der Eruptionspfad in seine korrekte Richtung geführt. – Abb. 6: eCligner® bietet besonders für junge Kinder einen hohen Tragekomfort bei bester Ästhetik, sodass der Patient ermutigt wird, die Apparatur im Schlaf zu tragen. – Abb. 7 bis 10: Achtjährige Patientin mit Einzelzahn-Kreuzbiss (Abb. 7: vorher). eCligner® wurde angewandt, um den Zahnbogen zu erweitern, sodass der linke mittlere Schneidezahn über drei Monate in die richtige Position bewegt wurde (Abb. 8: nachher), ohne dass dabei eine Apparatur auf die Zahnoberfläche gebondet wurde. In der okklusalen Ansicht ist der rechte mittlere Schneidezahn nach Expansion durch eCligner® zu sehen. – Abb. 11 und 12: Elfjähriger Junge mit einem impaktierten linken zweiten Prämolaren im Oberkiefer und einem unzureichenden Platzangebot (Abb. 11: vorher). Nach einem Jahr der noch andauernden Behandlung (die Aligner werden ausschließlich über Nacht getragen), ist der obere linke zweite Prämolargrößtenteils durchgebrochen (Abb. 12).

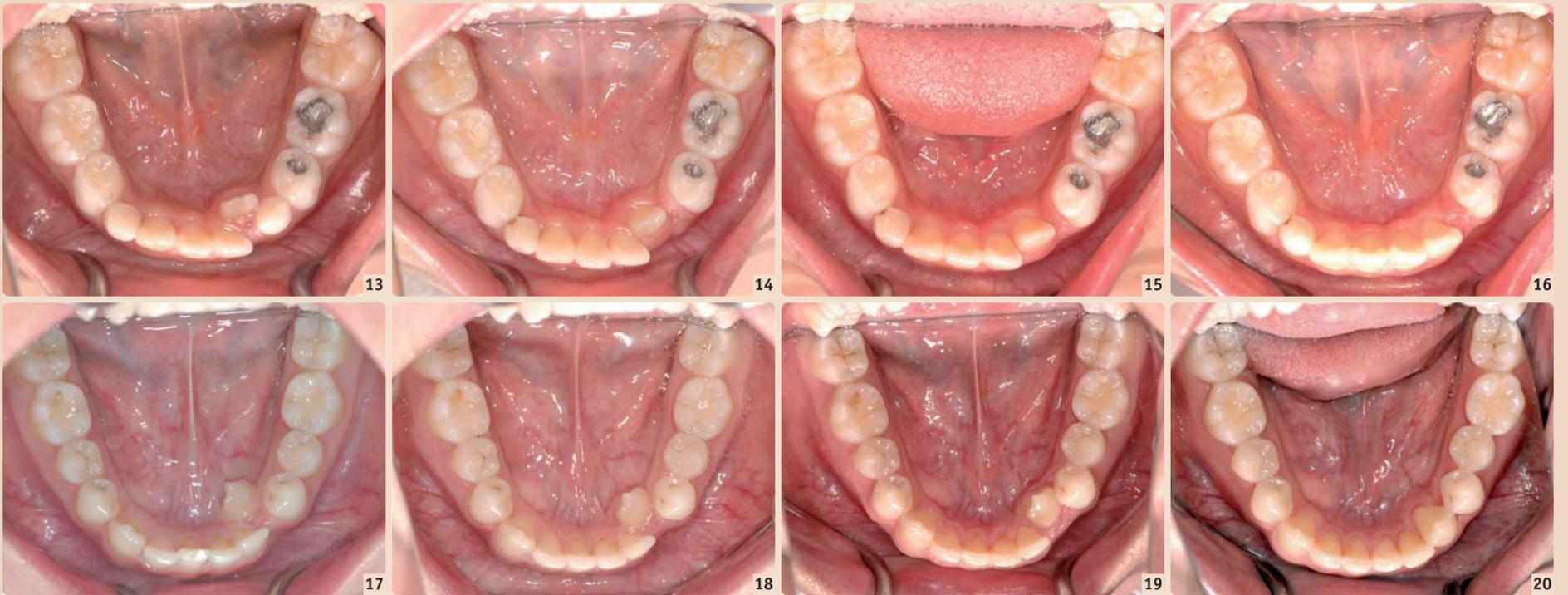


Abb. 13 bis 16: Achtjähriges Mädchen mit verlagert durchbrechendem unteren linken lateralen Schneidezahn (Abb. 13: vorher). eCligner®-Anwendung (Abb. 14, 15). Nach sechs Monaten ist der linke laterale Schneidezahn ideal im Zahnbogen positioniert (Abb. 16). – Abb. 17 bis 20: 14-jähriger Junge mit linkem ektopischen Eckzahn im Unterkiefer (Abb. 17: vorher). eCligner® wurde ausschließlich im Schlaf angewendet (Abb. 18, 19). Der linke Eckzahn wurde durch Korrektur des Eruptionspfades ohne festsitzende Apparatur oder das Einhängen von Gummizügen korrigiert. eCligner® erweist sich als effektiv bei der Korrektur ektopisch durchgebrochener Zähne (Bloc-out-Technik) bei alleiniger Anwendung über Nacht (Abb. 20).

ligen initialen Abdrucks bei erwachsenen Fällen eine ganze Serie verschiedener Aligner (initial bis final). Beim heranwachsenden Patienten hingegen wird empfohlen, alle sechs Monate einen neuen Abdruck zu nehmen (in der aktiven Durchbruchphase aller drei Monate).

eCligner® verfügt über abgerundete Enden, ist kompakt und ohne scharfe Kanten. Die Aligner können von den jungen Patienten ganz einfach während des Schlafs eingesetzt werden (Abb. 6).

Klinische Anwendung

Das System eignet sich zur Therapie temporärer Kreuzbisse (Abb. 7 bis 10), zur Platzgewinnung (Abb. 11 und 12) oder Eruptionskontrolle (Abb. 13 bis 16), bei verlagertem Durchbruch (Abb. 17 bis 20), zur Expansion des Zahnbogens (Abb. 21 und 22) oder zur skelettalen Korrektur (Abb. 23 bis 29).

Ergebnisse und Diskussion

eCligner® wurde zur klinischen Behandlung mehrerer jugendlicher

Patienten eingesetzt. Dabei zeigte sich, dass die Therapie durch Aligner es ermöglicht, potenzielle Malokklusionen ohne erwähnenswerte Nebenwirkungen im Hart- und Weichgewebe zu behandeln.

Das System beeinträchtigt dabei nicht den Alltag der Jugendlichen, vielmehr wurde eine große Akzeptanz des nicht toxischen, schmerzfreien Aligner-Materials (PET) beobachtet.

Während des Schlafs (acht bis zehn Stunden pro Tag) konnte eine

ausreichende Zahnbewegung mit Bogenexpansion sowie kontrolliertem Kieferwachstum beobachtet werden, sodass transversale Abweichungen bei großem Tragekomfort der Apparatur korrigiert werden konnten. Eine frühzeitige eCligner®-Behandlung kann spätere Extraktionen im Erwachsenenalter verhindern, da der Kontrolleffekt ein exzessives Wachstum beider Zahnbögen verhindert.

Die Bloc-out-Funktion spielte eine große Rolle bei der Kontrolle des

Durchbrechens bleibender Zähne, um später den normalen Durchbruchspfad sowie die ideale Position der Zähne zu finden. Aufgrund des wöchentlichen Wechsels der Schienen (ein Aligner pro Woche) unterstützt eCligner® insbesondere bei jungen Patienten eine gute Mundhygiene, sodass zusätzliche Desinfektionen entfallen.

Hauptvorteil von eCligner® ist dessen Herausnehmbarkeit, wodurch das System eine noninvasive kieferorthopädische Apparatur für junge Kinder darstellt, bei selten auftretenden parodontalen Problemen und einem hohen Tragekomfort während des Schlafs. [DT](#)



Abb. 21 und 22: 13-jähriger Jugendlicher mit enger Bogenform und anteriorem Engstand (Abb. 21: vorher). Um eine spätere Extraktion im Erwachsenenalter zu vermeiden, wurde eCligner® bereits frühzeitig eingesetzt. So konnten Wachstumsgrad und Richtung im Schlaf kontrolliert werden, um eine Klasse II-Wachstumstendenz zu korrigieren. Es wurden ideale Ergebnisse erzielt (Abb. 22: vier Jahre später). – Abb. 23 bis 25: 14-jähriges Mädchen mit Klasse II-Tendenz-Relapse und ausgeprägtem Overjet nach kieferorthopädischer Behandlung vor vier Jahren (Abb. 23: vorher). Der Behandlungsplan sah den Einsatz von Klasse II-Gummizügen an beiden Seiten der verwendeten eCligner®-Retainer vor, um den Klasse II-Relapse zu korrigieren (Abb. 24). Nach dreimonatiger, ausschließlich im Schlaf erfolgter Anwendung reduzierte sich der Overjet deutlich (Abb. 25). – Abb. 26 bis 28: 16-jähriges Mädchen mit Neigung zum Klasse III-Relapse nach kieferorthopädischer Behandlung vor einem Jahr. Außerdem wurden eine gestörte Okklusion im posterioren Segment sowie Überbiss aufgrund von Schluck-Fehlfunktion im anterioren Bereich festgestellt (Abb. 26). Ein Klasse III-Gummizug wurde in ihre Retainer eingehängt, um die skelettale Klasse III-Tendenz mithilfe von ¼ mittlerer intraoraler Gummizüge eingehängt an mittels Zangen eingebrachter Knöpfchen (Abb. 27) zu korrigieren. Nach viermonatiger Anwendung der eCligner® bei acht bis zehn Stunden pro Tag hatte sich die posteriore Okklusion deutlich verbessert, je mehr sich das anteriore Segment veränderte (Abb. 28).



Abb. 29a–c: Für die Anwendung von Klasse II- und III-Gummizügen sind Zangen für die Herstellung von Knöpfchen erhältlich, sodass diese sofort chairside am Aligner eingebracht werden können.

Kontakt
Infos zum Autor

TaeWeon Kim DDS, PhD

Dr. Helmut Gaugel

eCligner in Österreich
Sperrbergstraße 52
2384 Breitenfurt bei Wien
Österreich
Tel.: +43 660 2020474
ts@ecligner.at
www.ecligner.eu

Effektiv: Dentin-Versiegelungsliquid verhindert Sensibilitäten

Zusatznutzen: wirksamer Sekundärkariesschutz unter Polymerfüllungen.

Das Dentin-Versiegelungsliquid von Humanchemie ist geeignet zur Vorbehandlung und Desensibilisierung freiliegender oder beschliffener Dentinflächen – für präparierte Kavitäten und Stümpfe. Darüber hinaus bietet es einen effektiven Sekundärkariesschutz insbesondere unter Polymerfüllungen.

Schmerzreduzierung

Die nach der Präparation oft auftretenden Nachschmerzen oder Empfindlichkeiten werden durch die Anwendung des Dentin-Versiegelungsliquids deutlich reduziert. Diese erfolgt durch eine einfache Doppeltouchierung vor Ätzen und Bonden, ohne deren Wirkung ne-



gativ zu beeinflussen. Die Behandlung kann direkt fortgesetzt werden – keine Lichthärtung oder Wartezeit sind erforderlich.

Bei Kunststofffüllungen kann die gründliche Touchierung der Kavität zudem die Unterfüllung erübrigen. Die Anwendung des Dentin-Versiegelungsliquid verkürzt zudem die Behandlungszeit. Das Produkt ist frei von Lösungsmitteln und enthält rein mineralische Wirkstoffe für den effektiven Verschluss der Tubuli.

HUMANCHEMIE GmbH
Tel.: +49 5181 24633
www.humanchemie.de

Führungswechsel bei Wieladent

Gernot Schuller übernimmt die Leitung von Wieladent. Er folgt auf Herwig Mörixbauer, der dem Unternehmen künftig als Berater zur Seite stehen wird.

Das Handelsunternehmen Wieladent mit Sitz in Oberösterreich wird zu 100 Prozent Tochter von Wieland Dental, Pforzheim. Bereits Ende 2012 übernahm Ivoclar Vivadent mit Hauptsitz in Schaan, Liechtenstein, Wieland Dental in Pforzheim. Mit dieser Übernahme stärkt das Unternehmen seine Position im Bereich vollkeramischer Produktsysteme, insbesondere der CAD/CAM-Technologie.



Gernot Schuller

Wieland Dental hielt in der Vergangenheit die Mehrheitsanteile von Wieladent. Weitere Anteilseigner waren Herwig Mörixbauer, Firmengründer und Geschäftsführer, sowie Sandra Mörixbauer und Christian Weilgünz. Diese Anteile gingen zur Gänze per Juni 2013 an Wieland Dental.

Die Änderung der Eigentumsverhältnisse zieht einen Wechsel in der Geschäftsführung nach sich. Per 30. September 2013 wird Herwig Mörixbauer als Geschäftsführer zurücktreten. Neu in diese Position wird Gernot Schuller berufen, Sales Director Österreich und Osteuropa bei Ivoclar Vivadent. Herwig Mörixbauer wird weiterhin dem Unternehmen als Berater zur Verfügung stehen.

Das Angebotsspektrum von Wieladent, das von CAD/CAM-Materialien, Hard- bzw. Software über Dentallegierungen und Verblendkeramiken bis zur Galvanotechnik reicht, bleibt erhalten. „Innovative Produkte für das Dentallabor und Systemlösungen sind und bleiben die Kernkompetenz“, erklärt Friedrich Karle, Geschäftsführer Wieland Dental.

Die Produkte aus der bisherigen „Medical Line“ – also Bedarf für Zahnärzte – werden ausgegliedert und ab 1. Juli 2013 in einem neuen Unternehmen unter dem Namen „Medidental Care“ angeboten. Diese Änderung betrifft Implantate und Implantatkomponenten von Pro-wital, M-Implant und Medentika sowie das Sortiment aus dem Hause botiss. Eine Kooperation zwischen beiden Unternehmen ist für die Zukunft vereinbart, um die Veränderung in Struktur und Logistik den Kunden so angenehm wie möglich zu gestalten.

WIELADENT
Handelsgesellschaft mbH
Tel.: +43 7672 93901
www.wieladent.at

ANZEIGE





DANUBE PRIVATE UNIVERSITY
Fakultät Medizin/Zahnmedizin

MASTER OF SCIENCE KIEFERORTHOPÄDIE (M. SC.)



EINE UNIVERSITÄRE
WEITERBILDUNG
FINDET WELTWEIT GROSSE
ANERKENNUNG

Das enorme Fachwissen, die große Allgemeinbildung und die Begeisterungsfähigkeit für das Fach Kieferorthopädie haben bisher rund 500 praktizierende Zahnärzte aus aller Welt bewegt, den Master of Science Kieferorthopädie (M. Sc.) in deutscher oder englischer Sprache unter der wissenschaftlichen Leitung von Herrn Prof. Dr. Dr. Dieter Müllig, dem amtierenden Rektor der Danube Private University (DPU), zu absolvieren.

Wer kieferorthopädisch behandeln will, ist gut beraten, sich an den beeindruckenden Danksagungen der Studierenden zu diesem Master of Science-Studiengang zu orientieren. Diese bestätigen, dass das schwierige Fach Kieferorthopädie mit viel Einfühlungsvermögen und höchster wissenschaftlicher Kompetenz durch Herrn Professor Müllig exzellent vermittelt wurde. Durch diese Ausbildung erhielten praktizierende Zahnärzte die Chance, neue Wege für eine fundamentierte kieferorthopädische Behandlungsmöglichkeit ihrer Patienten zu finden, die in allen Facetten State of the Art impliziert.

Die Studiengänge orientieren sich in Inhalt, Aufbau und Umfang an den Curricula für Kieferorthopädie der Landes Zahnärztekammern Bayern und Hessen, mit denen sie weitgehend identisch sind. Sie sind deshalb für Zahnärztinnen und Zahnärzte, die in Praxen mit speziell kieferorthopädischer Ausrichtung arbeiten, wie auch für Kolleginnen und Kollegen, die ihr Wissen und ihre Kenntnisse auf diesem Gebiet wissenschaftlich fundieren möchten, geeignet.

Anfänger werden in einem Extramodul am Anfang des Studiengangs in die Lage versetzt, erste Behandlungen unter Aufsicht des Studiengangleiters zu planen und zu beginnen. Neben den Grundlagen des Fachs wird insbesondere der Behandlung von erwachsenen Patienten und Patienten mit parodontalen und funktionellen Problemen große Bedeutung beigemessen. Für die praktische Umsetzung der vermittelten theoretischen Kenntnisse wird in Hands-on Kursen und in den Fallpräsentationen der Teilnehmer gesorgt.

Voraussetzung zur Teilnahme an einem Studiengang ist neben dem Interesse und der Begeisterung für die Kieferorthopädie die Möglichkeit zur kieferorthopädischen Behandlung von Patienten in der Praxis. Der Studiengang bietet jedem Teilnehmer die Möglichkeit, die kieferorthopädische Behandlung auch in komplexen Behandlungsfällen zu erlernen und in der Praxis umzusetzen.

Über alle fachliche Qualifikation hinaus bietet er auch den Kontakt internationale Kolleginnen und Kollegen kennenzulernen, Freundschaften zu schließen und über den Tellerrand der deutschen Kieferorthopädie hinaus blicken zu können.

Master of Science Kieferorthopädie (M. Sc.)
in deutscher Sprache
Studienort: Bonn, Start: Mai und November 2013

Master of Science Orthodontics (M. Sc.)
in englischer Sprache
Studienort: Krems, Start: März 2013



Interessenten wenden sich an:
Mag. Irene Streit
E-Mail: info@duk-push.de
Tel.: (+49) 0228 9694 2515, Fax: (+49) 0228 469051

Sicher, komplett, versorgt

Produktsortiment wird weiter ausgebaut:
Exklusive Vertriebspartner für AMPri in Österreich.

AMPri, das Handelsunternehmen im Bereich Einmalprodukte für Medizin, Pflege und Industrie, freut sich, zwei exklusive Vertriebspartner für den österreichischen Markt gewinnen zu können: Heintel Medizintechnik, im Bereich Medizin und Pflege, und Meier Verpackungen, im Bereich Lebensmittel. AMPri wird die neuen Partnerunternehmen mit Einmalprodukten aus seinem umfangreichen Produktsortiment beliefern, die dann dem Kundenstamm der beiden Partner angeboten werden können. „Ich bin mir sicher, dass wir mit diesen hervorragenden Partnern unsere Position im österreichischen Markt nicht nur festigen, sondern auch ausbauen werden. Ich freue mich auf die Zusammenarbeit“, so AMPri Geschäftsführer Thomas Böhme.

Starke Partner

Sowohl Heintel Medizintechnik als auch Meier Verpackungen sind auf dem österreichischen Markt gut etabliert und haben hoch qualifizierte Vertriebsmitarbeiter.

Heintel Medizintechnik ist ein familiengeführtes Traditionsunternehmen, das seit 95 Jahren sehr erfolgreich in der Versorgung von Krankenhäusern, Spitälern und Kli-

niken tätig ist. Gemeinsam mit AMPri wird nun das Produktsortiment im Bereich Einmalprodukte für Medizin und Pflege ausgeweitet – getreu dem Firmenmotto: sicher, komplett, versorgt. Das familiengeführte und sehr erfahrene Unternehmen Meier Verpackungen beweist

AMPri

seit Jahren seine große Kompetenz im Bereich Lebensmittelverpackungen und wird sein Sortiment mit AMPri-Produkten speziell für lebensmittelverarbeitende Betriebe ergänzen. AMPri hält hierfür ein umfangreiches Portfolio von Einmalhandschuhen, -hauben, -masken, -schürzen sowie -overalls bereit.

AMPri Handelsgesellschaft mbH
Tel.: +49 4174 7187-0
www.ampri.de

Vertrieb:
**R. HEINTEL GMBH
MEDIZINTECHNIK**
Tel.: +43 1 403 89 56-0
www.heintel.at

SPECIAL TRIBUNE

—The World's Expert Newspaper · Praxishygiene · Austrian Edition—

No. 7+8/2013 · 10. Jahrgang · Wien, 31. Juli 2013



Bekämpfung von Biofilm

Zur Sicherung der Wasserhygiene in der Zahnarztpraxis muss ein geeignetes Verfahren ausgewählt werden. Zum Vergleich stehen grundsätzlich chemische und Ultrafiltrationsverfahren. ▶ Seite 19



Der perfekte Handschuh

In den letzten Jahren hat die Zahl der Kontaktallergien gegen Latex und Nitril deutlich zugenommen. Aus welchem Material sollte der ideale Handschuh also bestehen? Von Ben Adriaanse, DT Nederland. ▶ Seite 20



Wiederverwendbare Serviettenketten

Auf 70 Prozent der Serviettenketten wurden Keime und Bakterien nachgewiesen – das hat eine neue Studie belegt. Eine hygienische Alternative stellt der Einsatz von Einweg-Serviettenhaltern dar. ▶ Seite 22

Sauberkeit. Keimarmut. Sterilität.

Drei Schlagwörter, welche die Zahnarztpraxen schon seit Langem bis ins Detail beschäftigen und durch vielfältige Vorschriften auf Trab halten. Von Iris Wälter-Bergob, Meschede, Deutschland.



© Pressmaster

Hygienemanagement per se bezieht sich auf eine Vielzahl von Faktoren. Angefangen von potenziellen Infektionsüberträgern Patient und Praxisteam, die Aufbereitung von Medizinprodukten, die Flächendesinfektion oder die korrekte Einhaltung von vorgegebenen Hygieneplänen, verbunden mit der einwandfreien Durchführung und Dokumentation der Hygienemaßnahmen.

Die optimalen Wege für eine bestmögliche Praxishygiene zu finden scheint zunächst verhältnismäßig einfach zu sein. Doch bei genauerer Betrachtung ist dies mit beträchtlichem Aufwand verbunden, wenn die Anforderungen perfekt er-

füllt werden sollen. Monetär und personell ist ganzer Einsatz gefragt. Für das Praxisteam ist es eine Herausforderung, die tatsächlich verpflichtenden Erfordernisse aus einer Unmenge an Regelwerken herauszufiltern.

Unter dem Aspekt, dass pro Land völlig unterschiedliche Regelwerke vorherrschen, kann davon ausgegangen werden, dass im Laufe der nächsten Jahre der Hygienestandard weiter angehoben wird. In diesem Artikel soll zunächst auf die Gegebenheiten in Deutschland und Österreich eingegangen werden. Im Nachbarland Schweiz können kleinere Abweichungen an manchen Stellen auftreten.

Effektiver Schutz von Patienten und Praxisteams

Zunächst stellen Patienten potenzielle Überträger von Infektionen dar. Deshalb ist es unbedingt notwendig, im Vorfeld genaue Informationen und Eckdaten über die Patienten einzuholen. Anhand einer entsprechenden Anamneseerhebung können mögliche Infektionen erkannt und entsprechend berücksichtigt werden. Weiterhin wird durch Schleimhautantiseptik und Zahnreinigung eine nicht zu unterschätzende Reduktion der mikrobiellen Flora und Schleimhaut erreicht. Hierdurch wird die Konzentration

Fortsetzung auf Seite 18 →

Praxisgerechte Methoden statt überbordender Auflagen

Statement von Dr. Thomas Horejs*



Hygiene ist ein zentrales Element in der Organisation einer zahnärztlichen Ordination. Patientinnen und Patienten gehen wie selbstverständlich davon aus, dass sie perfekt ausgeführt wird. Sämtliche Umfragen, Straßenbefragungen oder Umfragen zur Patientenzufriedenheit in zahnärztlichen Ordinationen bestätigen diese Annahme. In der Rangliste Patientenvertrauen und Patientenzufriedenheit rangieren österreichische Zahnärztinnen und Zahnärzte immer ganz oben.

Hygiene in der zahnärztlichen Ordination unterliegt allerdings einem steten Wandel. Jede Woche schneit ein neuer Prospekt in die Ordination herein, in dem neue Geräte, neue Einmalprodukte oder sonstige neue Arbeitsmittel angeboten werden. Handel und Industrie sind hier äußerst erfinderisch, überschlagen sich förmlich mit Neuheiten und wollen letztlich ihre Produkte möglichst gut verkaufen. Nun kann aber nur ein gut informierter Zahnarzt die richtigen unternehmerischen Entscheidungen treffen. Der Fortbildung für den Zahnarzt und sein Team kommt somit im Bereich der Hygiene entscheidende Bedeutung zu. Die Österreichische Gesellschaft für Hygiene in der Zahnheilkunde (ÖGHZ) hat sich daher die Fortbildung nach den aktuellen Grundsätzen auf ihre Fahnen geheftet. Die Gefahr ist groß, dass selbsternannte Hygieneexperten die Auflagen

im Hygienebereich in schwindelerregende Höhen schrauben. Damit wäre die Erbringung einiger zahnärztlicher Leistungen speziell im Kassensbereich gefährdet. Auch hier bemüht sich die ÖGHZ praxisgerechte Methoden, insbesondere zur Aufbereitung von Medizinprodukten, aufzuzeigen. Hygienemaßnahmen müssen nämlich praxistauglich und machbar sein. Denn Hygiene ist inzwischen zu einem immensen Kostenfaktor in der zahnärztlichen Ordination geworden. Eine deutsche Studie belegt, dass die Hygienekosten bereits an zweiter Stelle nach den Lohnkosten in den Ausgaben einer zahnärztlichen Ordination liegen. Daher ist gerade bei der Hygiene ein ehernes Prinzip der Qualitätssicherung zu beachten: So viel wie notwendig, so wenig wie möglich!

Es muss somit jede Ordination die notwendigen Hygienemaßnahmen gemäß ihrer Größe und ihres Leistungsspektrums festlegen. Diese werden unterschiedlich gestaltet sein, beispielsweise bei einer reinen kieferorthopädischen Ordination, einer klassischen Kassensordination oder etwa einer Ordination mit starkem chirurgischen Schwerpunkt (Implantate etc.). Das Ziel unserer Bemühungen muss jedenfalls sein, die Sicherheit der Patientinnen und Patienten und der Mitarbeiterinnen in der Ordination sicherzustellen.

*Vizepräsident Österreichische Gesellschaft für Hygiene in der Zahnheilkunde (ÖGHZ)

ANZEIGE

4 | münchener forum für Innovative Implantologie

18./19. oktober 2013
München | Hilton München City

aktuelle trends
in der implantologie

Wissenschaftliche Leitung
Prof. Dr. Dr. Herbert Deppe, Prof. Dr. Markus Hürzeler



Programm
4. Münchener Forum für Innovative Implantologie

Veranstalter/Organisation

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



Faxantwort
+49 341 48474-390

Bitte senden Sie mir das Programm zum 4. Münchener Forum für Innovative Implantologie am 18. bis 19. Oktober 2013 in München zu.

VORNAME/NACHNAME

PRAXISSTEMPEL

DTAT 7+8/13

← Fortsetzung von Seite 17

von Krankheitserregern in Aerosolen vermindert.

Doch selbstverständlich können Infektionen nicht nur von Patienten, sondern auch vom Behandlungsteam selbst ausgehen. Dadurch sollte von Beginn an sichergestellt sein, dass alle Teammitglieder frei von Infektionen sind. Der Arbeitgeber sorgt für regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen und die Impfpflicht. Eine ausführliche Hygieneschulung sollte ebenfalls mit allen Teammitgliedern realisiert und die erlernten Inhalte eingehalten werden. Entsprechend abgestimmte Weiterbildungen in regelmäßigen Abständen gehören selbstverständlich ebenfalls dazu.

Ein weiterer Basisbaustein für den Schutz von Praxisteam und Patient ist die korrekte Desinfektion der Hände. Vor und nach der Arbeit bzw. nach Pausen oder Unterbrechungen, bei sichtbaren Verschmutzungen, vor Mahlzeiten, nach Toilettengängen, Husten, Niesen, Naseputzen etc. ist eine Säuberung der Hände angesagt. Es ist darauf zu achten, dass Praxismitarbeiter keine Ringe, Uhren oder Ähnliches tragen.

Hygienische und chirurgische Händedesinfektion

Unterschieden wird zwischen der Händereinigung sowie der hygienischen und der chirurgischen Händedesinfektion. Die einfache Händereinigung findet mittels hautschonender Flüssigseife aus dem Spender unter fließendem Wasser statt. Die Trocknung erfolgt per Einweghandtuch. Bei Besiedlung der Haut durch Bakterien, Pilze oder Viren wird die sogenannte hygienische Händedesinfektion empfohlen: Dabei wird das Händedesinfektionsmittel zum vollständigen Trocknen verrieben.

Vor chirurgischen Behandlungen und vor der Behandlung von Patienten mit erhöhtem Infektionsrisiko ist die chirurgische Händedesinfektion anzuwenden. Die Hände und Unterarme werden bis zum Ellbogen gereinigt und mit Händedesinfektionslösung benetzt und eingerieben. Während der Einwirkzeit von fünf Minuten werden die Hände und Unterarme feucht gehalten. Außerdem werden Nägel und Falze sorgfältig gebürstet.

Das Tragen von Schutzhandschuhen ermöglicht eine weitere Reduktion der Infektionsgefahr. Schutzhandschuhe gibt es in unterschiedlichsten Ausführungen: mit oder ohne Latex, gepudert oder ungepudert. In erster Linie aber sollten sie dem Träger gut passen und zwischen den Behandlungen in jedem Fall gewechselt werden. Bei chirurgischen Eingriffen ist die Auswahl steriler Schutzhandschuhe erforderlich.

Aerosole sowie Tröpfcheninfektionen durch Blut- und Speicherspritzer werden wirksam durch gut anliegenden Mund- und Nasenschutz abgehalten. Eine Schutzbrille für die Augen wird ebenfalls empfohlen. Weiterführende Elemente, welche die Schutzkleidung für das Praxisteam abrunden, sind beispielsweise Kittel, Schürzen oder Haar-

schutz. Im näheren Umfeld des Behandlungsbereichs sind schwer zu reinigende Flächen abzudecken. Die Abdeckmaterialien zum Kontami-

nationsschutz von Gegenständen sollten keimarm sein und nach der Behandlung entsprechend aufbereitet oder entsorgt werden.

Aufbereitung von Medizinprodukten

Zunächst wird eine geeignete Infrastruktur benötigt, die garantiert, dass ein Hygienesystem funktionieren kann. Als Grundregel beinhalten

Semikritische Medizinprodukte kommen in Kontakt mit Schleimhaut oder krankhaft veränderter Haut. Es wird unterschieden in semikritisch A (ohne besondere Anforderungen an die Aufbereitung) und semikritisch B (mit erhöhten Anforderungen an die Aufbereitung). Im Fall von semikritisch A ist eine Reinigung und Desinfektion erforderlich, z.B. Handinstrumente für allgemeine restau-

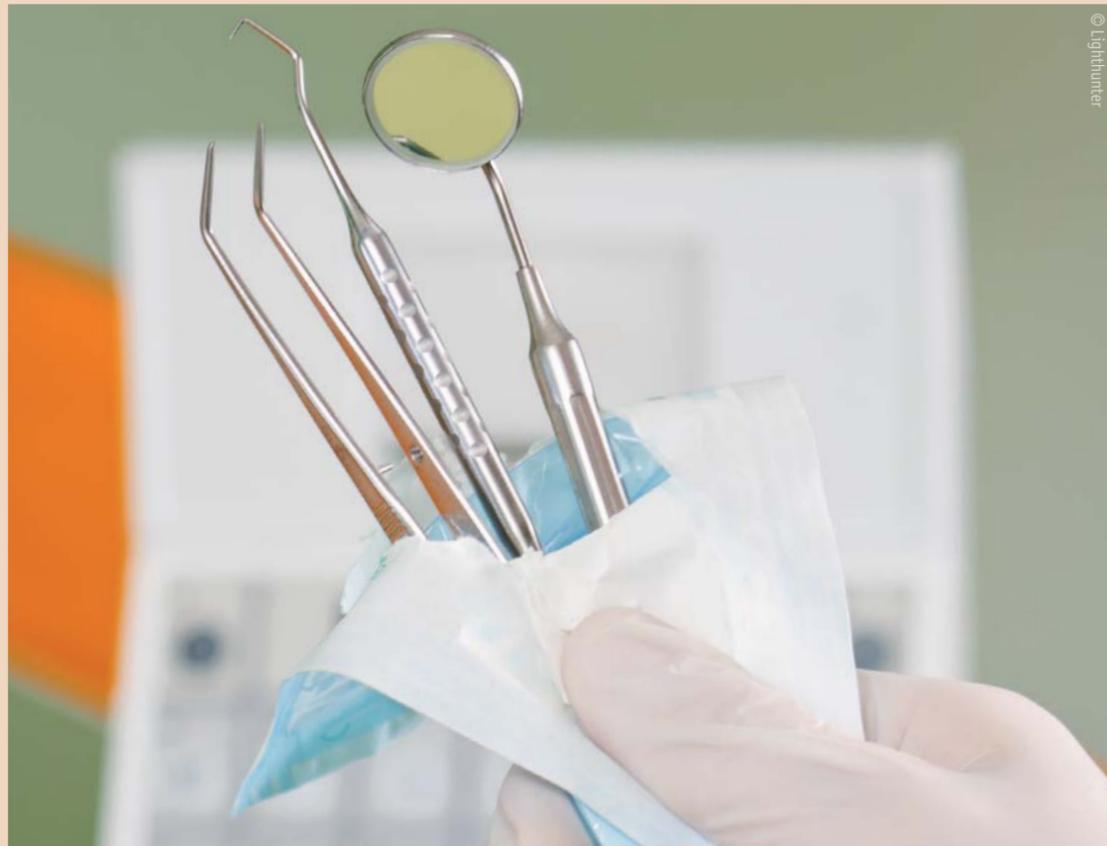
Im Rahmen der Aufbereitung ist eine einwandfreie Dokumentation und Freigabe notwendig. Es muss mit validierten Verfahren gearbeitet werden, deren Eignung für die tägliche Routinearbeit nachzuweisen ist. Weiterhin dürfen nur Personen, die über die notwendige Sachkenntnis verfügen, die Aufbereitung durchführen und freigeben. Durch die jeweilige Unterschrift bestätigt die

sensiblen Gebieten muss das Risiko einer Infektion so gering wie möglich gehalten werden.

Ein Indiz für eine gut organisierte Praxis ist ein Hygieneplan, welcher immer auf aktuellem Stand gehalten wird. Ergänzt wird dieser durch Instrumentenlisten sowie eindeutige, verständliche Arbeitsanweisungen einschließlich der Festlegung von Prozess- und Qualitätskontrollen. Die formale Gestaltung ist offen: Es sind tabellarische, stichpunktartige, aber auch ausformulierte Gestaltungen möglich. Der Hygieneplan kann ebenso mit einem Desinfektionsplan identisch sein. Es empfiehlt sich, den Praxishygieneplan zur Einsichtnahme auszuhängen. In diesem sollten sowohl für die einzelnen Arbeitsbereiche Maßnahmen zur Desinfektion, Reinigung, Sterilisation, Dokumentation und ggf. Kontrollen schriftlich festgelegt sein. Ebenfalls sollte in diesem auch Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten festgelegt werden.

Wurden nach der Behandlung Oberflächen im Behandlungsraum durch (Hand-)Kontakt oder Aerosol kontaminiert, sind sie mit geeigneten Mitteln zu reinigen und zu desinfizieren. Nach wie vor gilt die Kombination „Sprühen – Wischen“. Eines ist ohne das andere nicht ausreichend. Alleiniges Sprühen desinfiziert keinesfalls die Mikroflächen zwischen den aufgespritzten Tröpfchen. Durch alleiniges Wischen werden Ecken, die enger sind als der Radius der wischenden Finger, nicht erreicht. Kontaminierte Teile der Röntgeneinrichtung sind nach jedem Patienten zu desinfizieren, ebenso entsprechend verpackte intraorale Röntgenfilme nach Entnahme aus dem Mund. Weitere gezielte Desinfektionsmaßnahmen können notwendig werden, wenn eine sichtbare Kontamination auch patientenferner Flächen (einschließlich Fußboden) vorliegt.

Darüber hinaus sind Schläuche und Kupplungen der Absauganlagen zu desinfizieren. Für die Innenreinigung wasserführender Systeme an Dentaleinheiten (z.B. Multifunktionsspritze oder Übertragungsinstrumente) können Desinfektionsanlagen eingebaut werden. Vor Behandlungsbeginn werden die Systeme zwei Minuten mit sterilen Spüllösungen oder Kochsalzlösungen durchgespült. Dabei ist es wichtig, die Desinfektionsanlagen regelmäßig zu warten und zu überprüfen. Mindestens einmal jährlich wird das Wasser zur mikrobiologischen Untersuchung entnommen. Weiterhin müssen die Systeme mit Rücklaufstopps versehen sein, die verhindern, dass die Flüssigkeit zurückläuft. **ST**



die Anforderungen an die Ausstattungen von Aufbereitungsräumen die Definition von sterilen und unsterilen Bereichen, die Bereitstellung von Aufbereitungsgeräten und -materialien. Auch die Kleidung des Personals muss bestimmten Richtlinien genügen.

Die Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention des Robert Koch-Instituts fordert die Einteilung der Instrumente in unkritisch, semikritisch oder kritisch mit entsprechenden Untergruppierungen. Aufgrund der sich daraus ergebenden unterschiedlichen Anforderungen an Art und Umfang der Aufbereitung muss eine Risikobewertung und Einstufung der Medizinprodukte vorgenommen werden.

Generell besteht der korrekte Aufbereitungsprozess aus den Schritten Reinigung/Desinfektion, Verpackung und Sterilisation der Instrumente mit geeigneten Geräten und Verfahren. Besonders bei bestimmungsgemäß kritischen Medizinprodukten gehört der Verpackungsprozess und somit das richtige Sterilbarrieresystem immer zur Aufbereitungskette. Zusätzlich dient die Dokumentation der Instrumentenaufbereitung der lückenlosen Überwachung und abschließenden Bewertung des Aufbereitungsprozesses. In Bezug auf das Qualitätsmanagement bedeutet die sorgfältige Dokumentation nicht zuletzt auch Rechtssicherheit.

Unkritische Medizinprodukte kommen während der Behandlung lediglich in Berührung mit intakter Haut, z.B. extraorale Teile von Gesichtsbögen. In diesem Fall ist die Reinigung und Desinfektion maschinell oder manuell durchzuführen.

rative oder präventive Maßnahmen. Medizinprodukte, die unter die Kategorie semikritisch B fallen, z.B. rotierende Instrumente für nichtinvasive Maßnahmen, werden ebenfalls gereinigt und desinfiziert. Bei lediglich maschineller Reinigung ohne Desinfektion ist eine abschließende thermische Desinfektion im Dampfsterilisateur erforderlich. Letztendlich erfolgt jeweils die Freigabe zur Lagerung bzw. zur Anwendung.

Kritische Medizinprodukte durchdringen sogar Haut oder Schleimhaut, z.B. Instrumente, Hilfsmittel und Übertragungsinstrumente für invasive Maßnahmen. In diesem Bereich wird ebenfalls in kritisch A oder kritisch B unterschieden und eine Dampfsterilisation nach Reinigung und Desinfektion ist unerlässlich. Die Sterilisation wird dann verpackt durchgeführt, wenn die Instrumente anschließend steril zur Anwendung kommen, oder alternativ gelagert. Die Verpackung soll das sterilisierte Produkt vor mikrobieller Rekontamination schützen. Dabei sind die Verpackungseinheiten möglichst klein zu halten und mit Informationen über Inhalt, Sterilisierdatum und Sterilgutlagerfrist zu versehen.

Besondere Sorgfalt ist bei der Reinigung von Übertragungsinstrumenten gefordert, da diese über einen sehr komplexen Aufbau verfügen und da es durch die Rückwirkung zur Innenkontamination der medienführenden Kanäle kommen kann. Nach jedem Patienten ist die hinreichende Reinigung und Desinfektion der Außen- und Innenflächen gefordert. Übertragungsinstrumente kommen bei chirurgischen Eingriffen steril zum Einsatz, d.h. eine verpackte Sterilisation geht dieser Behandlung in jedem Fall voraus.

freigebende Person, in die Hygiene-richtlinien gemäß RKI eingewiesen worden zu sein. Außerdem ist für jedes Medizinprodukt innerhalb einer Risikobewertung einmal schriftlich festzulegen, ob, wie oft, und nach welchem Verfahren die Aufbereitung erfolgt.

Letztendlich stellt sich bei der Aufbereitung von Medizinprodukten die Frage nach maschineller versus manueller Vorgehensweise. Gemäß RKI-Richtlinien ist die maschinelle der manuellen Aufbereitung vorzuziehen. Die Vorteile einer maschinellen Aufbereitung liegen auf der Hand. So bietet doch die maschinelle Aufbereitung ein Höchstmaß an Sicherheit für das Praxisteam. Die Verletzungs- und Infektionsgefahr wird reduziert, Verfahren werden validiert und reproduzierbar und eine sachgemäße Dokumentation wird automatisch erstellt. Speziell im Feld der Übertragungsinstrumente verlängert eine maschinelle Sterilisation und Pflege oft die Lebensdauer von wertvollen Instrumenten.

Hygiene im Behandlungszimmer

Nicht nur die fachkundige Aufbereitung der Instrumente, sondern auch die hygienische Vorbereitung des Behandlungszimmers spielen in der Hygienekette eine große Rolle. Zahnärztliche Behandlungen können unterteilt werden in einfache Behandlungen, welche keine besonderen Vorkehrungen hinsichtlich aseptischer Arbeitsbedingungen verlangen, und Eingriffe, die unter sterilen Bedingungen vorgenommen werden müssen. Hierzu zählen die Bereiche der Chirurgie und der Implantologie. Speziell in diesen hoch-



Iris Wälter-Bergob
IWB CONSULTING
Hoppegarten 56
59872 Meschede, Deutschland
Fax: +49 174 3102996
info.iwb-consulting.info
www.iwb-consulting.info

Welche Verfahren wirken wirklich gegen Biofilm?

Die Erfüllung des Hygieneplans stellt in der Praxis eine Herausforderung für jeden Zahnarzt dar. Besonders die Sicherung der Wasserhygiene steht hier im Vordergrund.

Bei der Auswahl eines geeigneten Verfahrens zur Bereitstellung infektiologisch unbedenklichen Wassers an den Austrittsstellen von Dentaleinheiten ist eine Vielzahl technischer und mikrobiologischer Besonderheiten zu berücksichtigen. Zum Vergleich stehen daher prinzipiell chemische und Ultrafiltrationsverfahren.

da dort weiter ein ungehindertes Keimwachstum möglich ist. Demgegenüber werden seit Jahrzehnten, teils mit fragwürdigem Ergebnis, chemische Verfahren zur sogenannten Entkeimung von Dentaleinheiten angeboten.

Filtrationsverfahren kritisch prüfen

Für die Kategorie der Filtrationsverfahren ist neben den technischen Grundvoraussetzungen, die für den Einbau solcher Systeme wichtig sind, zu klären, ob Aussagen hinsichtlich der Rückhaltefähigkeit von Mikroorganismen über einen bestimmten Zeitraum unter Praxisbedingungen korrekt sind. Eine Standzeitangabe von mehreren Monaten ist für einen Sterilfilter wissenschaftlich nicht haltbar. Es zeigte sich, dass schon nach sieben Tagen solche Systeme Bakterien nicht mehr adäquat zurückhalten konnten, wie eine Untersuchung in der Zahnklinik der Universität Greifswald zeigte. Nach nicht einmal 30 Tagen betrug die Keimzahl hinter manchen Filtern bereits über 5.000 KBE/ml.

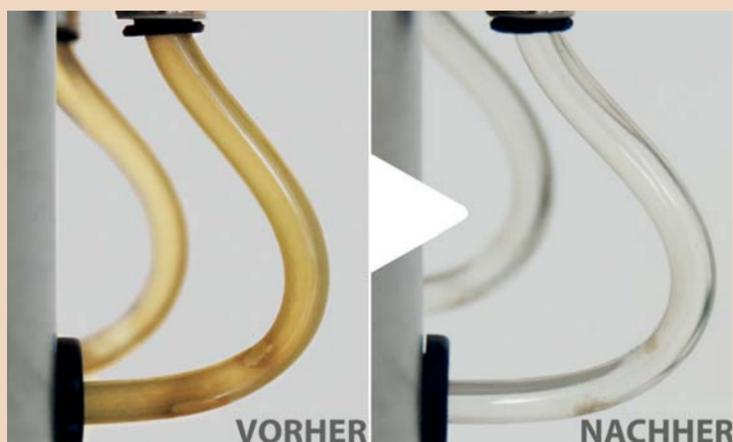
Bei Filtern ist es auch besonders schwierig, eine vertretbare Schnittmenge zwischen Nutzen und Kostenaufwand zu finden. Will man Multispritze, Turbinen, Mundspülbecher idealerweise einzeln mit Filtern bestücken, liegen die Kosten hierfür pro Einheit bei gut 300€ zzgl. MwSt. Bei von manchen Herstellern gemachten Standzeitangaben von sechs Monaten ein vielleicht vertretbarer Aufwand, mit dem Nachteil, dass eine Nutzungsdauer von 30 Tagen für derartige Filtertypen tatsächlich als seriös zu betrachten ist.

Neben der ständig zur Debatte stehenden Materialkompatibilität ist die gegen Biofilme erwiesene Wirksamkeit und die mikrobiologische Überprüfbarkeit des so behandelten Prozesswassers der Dentaleinheiten zu hinterfragen.

Zuverlässigkeit von Verfahren

Auch die Frage nach der generellen Zulässigkeit von Verfahren, beispielsweise für jene, welche an der Trinkwasserversorgung einer Praxis ansetzen, gewinnt immer mehr an Bedeutung. Hier gelten deutlich strengere Maßgaben für die Wirksamkeit, prinzipielle Eignung, chemische Reinheit (bei Natriumhypochlorit beispielsweise Konformität mit der DIN EN 901) und Dokumentierbarkeit.

Ausschlaggebend für den überhaupt realisierbaren Erfolg einer Maßnahme ist die Tatsache, dass mit

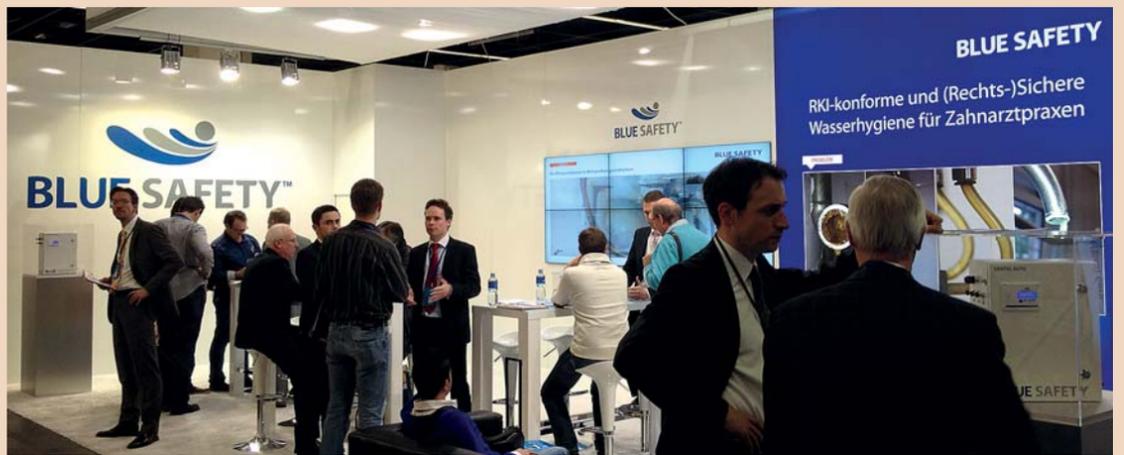


Überprüfbarkeit des behandelten Prozesswassers hinterfragen

Für Systeme, die zentral in der Praxis zur Trinkwasserfiltration installiert werden, gilt, dass diese natürlich keine Biofilme in der Hausinstallation oder in den Behandlungseinheiten entfernen. Ein „Aushungern“ von Biofilmen ist aufgrund des hohen Nährstoffangebotes aus den Schläuchen der Behandlungseinheiten ebenfalls nicht möglich. Mangels Einwirkung auf den die Einheiten besiedelnden Biofilm kann hier keine Gewährleistung für die Wasserqualität der Einheiten übernommen werden,

den gewählten Anwendungskonzentrationen nachweislich aquatische Biofilme entfernt werden können oder ob es sich nur um schwammige Vertriebsaussagen handelt.

Aussagekräftig sind in diesem Fall nur wissenschaftliche Dokumentationen, dass neben der erfolgreichen Sanierung tatsächlich die im Biofilm vorhandenen, kolonienbildenden Einheiten reduziert werden konnten, da ein Biofilm gegen Biozide ca. 1.000 Mal resistenter ist als ein frei im Wasser schwebender Mikroorganismus. Schließlich lässt sich der Erfolg einer Maßnahme am Ende nur



Messestand von BLUE SAFETY zur IDS 2013.

mit einer korrekt durchgeführten mikrobiologischen Beprobung durchführen.

Beim Einsatz chemischer Desinfektionsverfahren ist dabei immer auf die Verwendung eines geeigneten Inaktivierungsmittels zu bestehen, um das Entstehen falsch-negativer Ergebnisse durch unrealistisch lange

Kontaktzeiten der Biozide mit den Mikroorganismen in den Probehäfen zu verhindern. Sprechen Sie hierauf auch Ihr Prüflabor und Ihren akkreditierten Probennehmer an. Häufig ist dieses Erfordernis, obwohl auch in der Trinkwasserverordnung vorgeschrieben, nicht bekannt. Da jedes Biozid ein spezielles Inaktivie-

rungsmittel benötigt, sollte hierzu ein in diesem Bereich erfahrener Mikrobiologe oder Chemiker konsultiert werden. **ST**

BLUE SAFETY GmbH
Tel.: 0800 25837233
www.bluesafety.com

ANZEIGE

10th ANNIVERSARY MEETING
TORINO
CINEMA LUX
Turin/Italy, 3rd to 5th October 2013

INVITED SPEAKERS:

- ★ PERAKIS - BONFIGLIOLI
- ★ IAFRATE - LESAGE
- ★ BUDA - MUTONE
- ★ LASSERRE
- ★ MINTRONE
- ★ GOLDSTEP
- ★ JÖRGENS
- ★ CSILLAG
- ★ HALLEY
- ★ ROCCA
- ★ TAMIR
- ★ ORR

- ★ WAHLMANN - ESFARJANI
- ★ PONGIONE - DELLA NEVE
- ★ CANULLO - MARINOTTI
- ★ NICASTRO - FERRETTI
- ★ LOI - DI FELICE
- ★ MAGNANENSI
- ★ SARACINELLI
- ★ FREEDMAN
- ★ QURESHI
- ★ CAPLAN
- ★ MANCA

ESTHETIC "TRUFFLES"
The Gold Standard in 2013

Info at: Tueor +39 011 0463350 - segreteria@tueor.com - www.tueor.it - ESCD - www.escd.info - info@escd.info



Was schützen soll, kann krank machen: Latex & Co. auf dem Prüfstand

Kontaktallergie durch Handschuhe wird ein immer größeres Problem. Von Ben Adriaanse, *Dental Tribune Nederland*.

In den 1980er-Jahren hielt der Handschuh Einzug in die Zahnmedizin. Anlass war die wachsende Infektionsgefahr mit HIV/Aids und Hepatitis. Damals wurden alle Handschuhe aus Naturlatex (Natural Rubber Latex, NRL) hergestellt. Die Gefahren, die mit der Unwissenheit bezüglich der Herstellung von NRL zusammenhängen, kamen erst in den 1990er-Jahren ans Licht. In alarmierender Zahl traten allergische Reaktionen bei medizinischem Fachpersonal auf. Manche bekamen eine lokale Kontaktallergie, doch vor allem fielen die wesentlich gefährlicheren sogenannten Typ-I-Reaktionen auf, die mit Symptomen wie tränenden Augen und Asthmaanfällen bis hin zum anaphylaktischen Schock einhergehen. Besonders überraschend waren diese Probleme im Nachhinein nicht: Heute wissen wir, dass Naturlatex mehr als zweihundert Proteine enthält, von denen die WHO 14 als Allergene eingestuft hat.

Durch den Ausbruch der Latexallergie und die daraus resultierenden strengen europäischen Normen für Latexhandschuhe für den medizinischen Sektor bemühten sich die Hersteller in den 1990er-Jahren um ein besseres Angebot an medizinischen Handschuhen. Die Produktionsanlagen für Latexhandschuhe wurden erweitert, die Handschuhe wurden chloriert und es wurden bessere Grundstoffe verwendet. Zudem wurden die synthetischen Alternativen Nitril und Vinyl entwickelt. Das medizinische Fachpersonal stieg nach und nach auf diese Alternativprodukte um. Das Image von Latex als Grundstoff für Handschuhe ist seither mit einem Makel behaftet.

Kontaktallergien (Typ IV) sind meist an einem Ausschlag rings um die Berührungsstelle zu erkennen (**Abb. 1**): trockene Haut, Juckreiz, rote Flecken, Bläschen etc. Die an der Universität Leuven (UZKU) arbeitende Expertin im Bereich Kontaktallergie, Prof. Dr. An Goossens, erklärt, dass durch Handschuhe verursachte Kontaktallergien vor allem auf dem Handrücken auftreten, weil die Haut dort am dünnsten ist.

Latexallergie

Michiel Paping, Leiter des Forschungs- und Entwicklungsunternehmens BUDEV BV, bedauert, dass es Missverständnisse bezüglich der Latexallergie gibt. Er erläutert, dass man zwischen Typ-I- und Typ-IV-Reaktionen unterscheiden muss.

„Typ I ist eine unmittelbare Reaktion auf die Allergene im Naturprodukt, Typ IV eine verzögerte Reaktion auf die Chemikalien, die im Produktionsprozess eingesetzt werden. Wenn derzeit von einer Latexallergie, oder besser gesagt, einer Kautschukallergie die Rede ist, ist meist eine Typ-IV-Allergie gemeint. Neue Typ-I-Fälle kommen dank der Verbesserung der Qualität, der Produktionsprozesse und der Normen nämlich kaum mehr vor. Eine Typ-IV-Reak-



Abb. 1: Typischer Fall einer Typ-IV-Kontaktallergie bei einer jungen Krankenschwester. Die Allergie entstand durch das Tragen von Latexhandschuhen, verschlimmerte sich jedoch noch, als ihr eine synthetische Alternative angeboten wurde. Die Frau musste inzwischen ihren Beruf als Krankenschwester aufgeben. – **Abb. 2:** Einer der derzeit meistgekauften Nitrilhandschuhe im zahnmedizinischen Bereich. Die gelben Flecken sind Chemikalienrückstände, die durch intensives Tragen der Handschuhe nach außen treten.

tion kann man jedoch auch von Nitril oder Vinyl bekommen. Ich glaube sogar, dass die synthetischen Kautschukarten heute mehr Kontaktallergien verursachen als NRL.“

Prof. Goossens bestätigt dies. „Nicht der unbearbeitete Rohkautschuk ist die Ursache des allergischen Kontaktexzems vom Typ IV, sondern die Hilfsstoffe, die während der Herstellung hinzugefügt werden, wie Vulkanisierungsbeschleuniger, Weichmacher, Füllstoffe, Antioxidantien und Farbstoffe. Hilfsstoffe kommen in Handschuhen aus Natur- und aus Synthetikgummi gleichermaßen vor.“

Nitrilhandschuhe wurden schnell zum meist verwendeten Handschuh, obwohl sie spürbar weniger Komfort bieten als Latex. „Latex schmiegt sich komplett an den Körper an, dehnt sich mit und fühlt sich dadurch wie eine zweite Haut an. Nitril ist im Vergleich dazu doch ein plastikartiges Material“, so M. Paping. Die kostengünstige Alternative Vinyl schneidet in puncto Komfort und Elastizität noch schlechter ab und ist für die Zahnmedizin eigentlich nicht geeignet. Außerdem sind Kunststoffhandschuhe durchlässiger für Chemikalien, so Prof. Goossens.

Wie die Verkaufszahlen zeigen, nahm das medizinische Fachpersonal diese Nachteile in Kauf und war sich der Konsequenz seiner Entscheidung nicht hinreichend bewusst. Der Verkauf von Latexhandschuhen ging zugunsten von Nitril und in geringerem Maße auch Vinyl zurück. Die Diskussion um die Latexallergie verstummte und eine

Zeitlang schien alles in Ordnung zu sein.

Dünnere und billiger

Vor einigen Jahren kam eine Reihe wichtiger Veränderungen in Gang. Unter anderem durch das Wirtschaftswachstum in den Schwellenländern und die Schweinegrippe stieg die Nachfrage nach medizinischen Handschuhen und die Produktion wurde massiv erhöht. Durch die Finanzkrise und den glimpflichen Verlauf der Schweinegrippe entstanden jedoch Überkapazitäten – die Hersteller suchten nach Möglichkeiten der Kosteneinsparung. Dies führte 2010 zur Einführung eines fast 50 Prozent leichteren Nitrilhandschuhs, meist als „Soft Nitril“ bezeichnet.

Gleichzeitig wurden die Produktionsanlagen verkürzt und das sogenannte Vulkanisieren bei niedrigeren Temperaturen durchgeführt, um Energiekosten zu sparen. Auch das Abtropfen wurde reduziert oder komplett eingespart.

Händler äußern sich positiv über die neue Generation von Nitrilhandschuhen, die wegen des dünneren Materials „mehr Tragekomfort“ bieten. Skeptiker sehen dies kritisch: „Es macht einen Unterschied für die Grundstoff- und Transportkosten, wenn man dünnere Handschuhe herstellt. Aber bei einem dermaßen dünnen Produkt und zur Vulkanisierung bei niedrigeren Temperaturen braucht man unweigerlich zusätzliche und neue Chemikalien“, merkt M. Paping an. „Außerdem ist unvermeidlich, dass dünnere Handschuhe hinsichtlich Stabilität

und Durchlässigkeit schlechter abschneiden.“

Zur Prüfung seiner Hypothese untersuchte BUDEV mehrere häufig verwendete Handschuhe. Nach der Laboruntersuchung wurden unheilverkündende gelbe Flecken sichtbar (**Abb. 2**). „Vergessen Sie nicht, dass der Zahnarzt damit im Mund der Patienten arbeitet“, warnt M. Paping.

Hautkontakt mit Acrylaten, die häufig in Füllungsmaterial vorkommen, kann gesundheitsschädlich sein. In Tests, die BUDEV mit seinem eigenen Cleantex-MPXX-Handschuh durchführte, wurde eine wesentlich geringere Penetration, u. a. von Acrylat, beobachtet als bei der neuen Generation von Nitrilhandschuhen. Und dies, obwohl Nitril ursprünglich angepriesen wurde, weil es die Hand gut vor Chemikalien schützt. Die dünnere Ausführung macht diesen Vorteil zunichte.

Ein anderer Aspekt, bei dem der dickere Nitrilhandschuh früher besser abschnitt, ist das Verhalten von Abdruckmaterial beim Kontakt mit dem Handschuh. Verschiedene Lieferanten empfehlen die Verwendung von Nitrilhandschuhen, weil Latex die Aushärtung beeinträchtigt. Die Untersuchung von BUDEV ergab, dass durch den Zusatz weiterer Chemikalien die Vorteile der meisten Nitrilhandschuhe wegfielen und manche Latexhandschuhe bei der Aushärtung nun sogar besser abschneiden.

Die Forschungsergebnisse von BUDEV werden durch neue Zahlen gestützt. „In den letzten Jahren stellen wir fest, dass die Zahl der Kontaktallergien gegen Kautschukadditive auch bei Nitrilhandschuhen merklich zunimmt“, so Prof. Goossens. Sie kann jedoch noch nicht mit Gewissheit sagen, worauf dieser Anstieg der Kontaktallergien zurückzuführen ist. „Möglicherweise liegt es an einer höheren Konzentration der zugesetzten Chemikalien oder am Vorhandensein keimtötender Mittel, die durch die Okklusion im Handschuh zu Hautreizungen führen. Allergene Chemikalien können so leichter in die Haut eindringen, sodass eine Sensibilisierung auftreten kann.“

Der Bericht Berufskrankheiten in Zahlen von 2011 besagt, dass die Zahl der Fälle mit „echter“ Latexallergie zwischen 2000 und 2010 von 31 auf vier Fälle pro Jahr zurückgegangen ist. Im selben Bericht heißt es, dass bei latexfreien Handschuhen neben neuen Kontaktallergenen die Undichtigkeit doppelt so hoch ist (21,6 Prozent). Fazit: „Latexfreie Handschuhe sind kein Allheilmittel für die Haut.“ Dem steht gegenüber, dass Nitrosamine aus Latexhandschuhen möglicherweise gesundheitsgefährdend sind. Manche Latexhandschuhe werden übrigens nitrosaminfrei produziert.

Das Comeback von Latex

In der Zwischenzeit entwickelte man den Latexhandschuh weiter und die Proteine, die eine Latexallergie ver-

ursachen können, sind in den meisten Ausführungen kaum noch enthalten und eine Typ-I-Kontaktallergie ist nahezu ausgeschlossen. Diese Ergebnisse in Kombination mit den benutzerfreundlichen Eigenschaften von Latex zu Kosten, die auch nicht höher sind als bei Nitril, machen den Umstieg auf Latex noch attraktiver.

Prof. Goossens hält sich mit einer Empfehlung in diese Richtung allerdings zurück: „Derzeit ist eine definitive Beurteilung von Handschuhen aus Naturlatex, aus dem bestimmte Proteine eliminiert wurden, noch nicht möglich, da keine ausreichenden Erfahrungen vorliegen.“ Die Zeit wird zeigen, ob die neue Generation von Latexhandschuhen das Problem tatsächlich lösen kann, aber die Zeichen stehen gut.

Bewusstsein schaffen

Die Verbreitung neutraler Informationen ist diesbezüglich sehr wichtig. Diese Aufgabe könnten die Berufsverbände übernehmen. Prof. Goossens empfiehlt, so weit wie möglich auf No-Touch-Techniken wie die Anbringung von Abdruckmaterial mit einer Sprühpistole zurückzugreifen.

M. Paping hält ein generelles Umdenken für erforderlich. „In der Ausbildung wird der Nitrilhandschuh als DER Handschuh präsentiert. In der Praxis arbeitet das zahnmedizinische Fachpersonal dann aus Gewohnheit mit demselben Handschuh.“

„In Europa dürfen nur Handschuhe verkauft werden, die eine CE-Kennzeichnung haben. Diese Kennzeichnung darf bei Handschuhen für medizinische Zwecke jedoch auf der Grundlage einer Selbstbewertung angebracht werden. Diese Praxis ist natürlich fragwürdig. Auch die Empfehlungen unabhängiger Stellen sind nicht per se vertrauenswürdig“, so M. Paping.

Am besten ist es, selbst Testergebnisse zu studieren und beim Lieferanten nachzufragen.

Was wäre der ideale Handschuh?

„Wichtig ist eine möglichst geringe Durchlässigkeit gegenüber Produkten, mit denen man in Berührung kommt, wie Acrylate und Methacrylate. Außerdem muss der Handschuh flexibel sein und bleiben und so wenig sensibilisierend wirken wie möglich“, so Prof. Goossens. M. Paping schwärmt von einem Handschuh vor, der den Komfort von Latex mit Allergenfreiheit kombiniert und zudem pulverfrei ist. „Pulver beeinträchtigt nämlich die Wundheilung und kann über die Haut oder die Atemwege Allergene übertragen.“ **ST**

Erstveröffentlichung (ungekürzt): DT Nederland 7/12

BUDEV BV

Tel.: +31 20 303 5071
www.mpxx.com

Henry Schein Dental Austria GmbH

Tel.: +43 5 9992-0
www.henryschein-dental.at



Tribune CME



6 Months Clinical Masters Program in **Implant** Dentistry

2 May 2013 to 10 November 2013, a total of 12 days
in **Heidelberg (DE), Como (IT), Maspalomas (ES)**



Live surgery and hands-on with the masters
in their own institutes plus online mentoring and
on-demand learning at your own pace and location.

Learn from the Masters of Implant Dentistry:



Registration information:

2 May 2013 to 10 November 2013, a total of 12 days
in Heidelberg (DE), Como (IT), Maspalomas (ES)

Find out more on www.TribuneCME.com

Curriculum fee: € 11,900

contact us at: tel.: **+49-341-48474-302** / email: info@tribunecme.com

Collaborate on your cases and access hours of premium video training and live webinars.

University of the Pacific
you will receive a certificate from the University of the Pacific.

Latest iPad with courses
all early birds will receive an iPad fully loaded with premium dental courses.

100 ADA CERP C.E. CREDITS

ADA CERP | Continuing Education Recognition Program

Tribune Group GmbH is the ADA CERP provider. ADA CERP is a service of the American Dental Association to assist dental professionals in identifying quality providers of continuing dental education. ADA CERP does not approve or endorse individual courses or instructors, nor does it imply acceptance of credit hours by boards of dentistry.

Alarmierend: Trotz Desinfektion bis zu 70 % Keimbelastung

Wiederverwendbare Serviettenketten sind laut einer neuen US-Studie ein großer Sammelplatz für Keime und Bakterien.

Eine neue Studie der Tufts University (TUSDM) aus Boston, USA, die kürzlich in den USA publiziert wurde,¹ belegt, dass trotz erfolgter Desinfektion auf 70 Prozent der Serviettenketten Keime und Bakterien nachgewiesen werden konnten. Die Studie reiht sich damit in eine Serie

Zahnbehandlung und ein zweites Mal nach der Reinigung mit Hygienetüchern auf das Vorhandensein von aeroben und anaeroben Mikroorganismen untersucht.

Das Ergebnis: Auf 70 Prozent der bereits desinfizierten Serviettenketten konnten die Forscher anaerobe

Leitung von Prof. Dr. Stefan Zimmer untersuchte die Universität Witten/Herdecke 2012 im Rahmen einer In-vitro-Studie 30 Serviettenhalter aus unterschiedlichen Therapieeinrichtungen (fünf Praxen, eine Klinik) im Anschluss an Patientenbehandlungen auf ihre mikrobielle Belastung.



Abb. 1: Nahaufnahme der Petrischale zur Kultivierung der gefundenen Bakterien. – Abb. 2: Dr. Bruce Paster, Forsyth Institute. – Abb. 3: Offizielles Logo zur Studie.

von Untersuchungen ein,²⁻⁶ die bereits zu ähnlichen Ergebnissen gekommen waren und untermauert die These einer potenziellen Kreuzkontamination durch herkömmliche Serviettenketten.

In Zusammenarbeit mit dem renommierten Forsyth Institute in Cambridge, USA, analysierten die Forscher der Tufts University insgesamt 20 Metall- oder Kunststoff-Serviettenketten, die in der Klinik für Zahnhygiene der Tufts University zum Einsatz kamen. Jede Kette wurde unmittelbar nach einer erfolgten

robe und auf 40 Prozent aerobe Bakterienstämme nachweisen. Die Bakterienspezies Staphylokokken, Streptokokken und Propionbakterien wurden am häufigsten gefunden.

Das Propionbakterium *acnes* kam beispielsweise auf 45 Prozent der untersuchten Serviettenhalter vor und wird mit der Entstehung der *Akne Vulgaris* in Verbindung gebracht.⁷

Zu einem ähnlichen Ergebnis kam neben einer Reihe von Untersuchungen aus den USA³⁻⁶ auch eine Studie aus Deutschland. Unter der

tung. Auch hier waren – trotz zuvor erfolgter Desinfektion – 70 Prozent der Serviettenketten zumeist mit Staphylokokken sowie Streptokokken kontaminiert.

Kreuzkontamination durch Serviettenketten möglich

„Obwohl eine Übertragung auf Patienten im Rahmen der Studie nicht nachgewiesen werden konnte, besteht bei einigen der gefundenen und potenziell pathogenen Keime dennoch die Möglichkeit, dass diese auf gesundheitlich angeschlagene

Counts of aerobic and anaerobic bacterial colonies developed from 20 sampled bib clips at the hygiene clinic before and after disinfection

A. Total numbers of bacterial isolates

	'Post-treatment' clips	'Post-disinfection' clips
Aerobic	1.640	23,0
Anaerobic	2.405	72,0

B. Averaged bacterial counts on clips

	'Post-treatment' clips	'Post-disinfection' clips
Aerobic	82,0	1,2
Anaerobic	120,3	3,6

C. % of chains remained contaminated after disinfection

	Number of contaminated chains	Per cent contaminated chains
Aerobic	8 of 20	40
Anaerobic	14 of 20	70

Tufts-Dux Dental Bib Chain Contamination – Continuation Study V.1 01/18/13

Tabelle I: Anzahl der gefundenen Keime und Bakterien.

Identification of bacterial colonies developed under aerobic and anaerobic conditions from 20 sampled bib clips after their disinfection following hygiene treatment

A. 'Post-disinfection' clips, Aerobic Growth Conditions

Bacterial species and strains	# of single clips	Per cent of all clips (n = 20)
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	6	30
<i>Staphylococcus hominis</i> , <i>Neisseria flava</i> , <i>Streptococcus salivarius</i> , <i>Bacillus infantis</i> , <i>Bacillus firmus</i> , <i>Bacillus cereus/B. thuringiensis/B. anthracis</i> , <i>Bacillus [G] sp.</i> , <i>Bacillus megaterium</i> ,	1	5

B. 'Post-disinfection' clips, Anaerobic Growth Conditions

Bacterial species and strains	# of single clips	Per cent of all clips (n = 20)
<i>Propionibacterium acnes</i>	9	45
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	4	20
<i>Streptococcus mitis</i> and <i>Streptococcus mitis</i> bv 2	3	15
<i>Staphylococcus hominis</i> , <i>Streptococcus constellatus</i> , <i>Streptococcus salivarius</i> , <i>Prevotella dentalis</i> , <i>Neisseria flavescens</i> , <i>Rothia mucilaginosa</i> , <i>Kocuria marina</i> , <i>Dermabacter hominis</i> , <i>Streptococcus sanguinis</i> , <i>Veillonella dispar</i> , <i>Actinomyces sp.</i> , <i>Selenomonas noxia</i>	1	5

Tufts-Dux Dental Bib Chain Contamination – Continuation Study V.1 01/18/13

Tabelle II: Übersicht gefundene Bakterienstämme auf desinfizierten Serviettenketten.

Zu viel Wasser schädigt die Haut

Hände müssen vor anhaltender Feuchtigkeit geschützt werden.

Wer häufig mit nassen oder feuchten Händen arbeitet, setzt die Gesundheit seiner Haut aufs Spiel. Wasser weicht die Haut auf, die schützende Fette waschen sich aus, Fremdstoffe dringen ein und

Hände häufig über längere Zeit feucht, wenn man sie nicht bewusst schützt. „Von den mehr als sieben Millionen Versicherten der BGW betrifft das neben Beschäftigten in der Hauswirtschaft unter anderem auch

- Darauf achten, dass die Schäfte der Schutzhandschuhe lang genug sind, damit keine Flüssigkeit hineinläuft.
- Gegebenenfalls Baumwollhandschuhe unterziehen, wenn die Feuchtarbeit länger dauert. Diese saugen den Schweiß auf, der sich in flüssigkeitsdichten Handschuhen bilden kann.
- Von innen feuchte Mehrfachhandschuhe erst trocknen, bevor sie wieder benutzt werden.

Damit das Händewaschen die Haut nicht zu stark belastet:

- Statt Seife besser eine pH-hautneutrale Waschlotion verwenden. Sie entfettet die Haut nicht so stark.
- Bei „Drecksarbeiten“ am besten Haushalts-, Garten- oder Arbeitshandschuhe tragen. Dann braucht man die Hände nicht so oft zu waschen – und auch nicht mit einer harten Bürste zu bearbeiten.

Damit sich die Haut gut regenerieren kann:

- Die Hände nach jedem Kontakt mit Feuchtigkeit abtrocknen.
- Abends eine Pflegecreme auftragen.

Quelle: www.bgw-online.de



können Entzündungen verursachen. Das Problem ist in vielen Berufen verbreitet, ebenso im Haushalt. Die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) gibt Tipps, wie sich die Haut effektiv schützen lässt.

Dauerhafter und häufiger Kontakt mit Wasser laugt die Haut aus. In Beruf und Haushalt werden die

medizinisches Personal, Pflegekräfte und Friseurinnen“, berichtet Dr. Ute Pohrt, Hautschutzexpertin der BGW.

Damit die Hände nicht zu oft feucht werden:

- Bei Feuchtarbeiten Handschuhe tragen: Diese schützen die Haut nicht nur vor Reinigungsmitteln, sondern auch vor zu viel Kontakt mit Wasser.

Patienten oder Mitarbeiter der Praxis übertragen werden und Erkrankungen auslösen können“, erläutert Studienleiterin Prof. Dr. Addy Alt-Holland von der Tufts University. Auch Dr. Bruce Paster, Co-Autor der Studie und Inhaber des Lehrstuhls für Mikrobiologie am Forsyth Institute, hebt diesen Aspekt hervor: „Die Ergebnisse unserer Analyse zeigen, dass in der Tat das Risiko einer Kreuzkontamination durch Serviettenketten besteht. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass trotz der Desinfektion Keime und Bakterien, die noch vom letzten Patienten stammen, durch die Serviettenketten auf den nächsten Patienten übertragen werden. Durch gründliches Reinigen der Serviettenhalter nach den Behandlungen oder durch den Einsatz von Einweg-Serviettenhaltern kann dieses Risiko jedoch verringert werden“, so Dr. Paster.

Risiko einer Kreuzkontamination in Zahnarztpraxis real

Dass die Sorge vor einer potenziellen Krankheitsübertragung in Zahnarztpraxen nicht unbegründet ist, zeigt ein aktueller Fall aus dem US-Bundesstaat Oklahoma. Im März 2013 inspizierte die Gesundheitsbehörde der Stadt Tulsa eine Zahnarztpraxis, nachdem bei einem Patienten HIV und Hepatitis C diagnostiziert worden war. Während der Untersuchung stellte sich heraus, dass in der Praxis unsterile Instrumente, Ampullen und sonstige Arzneibehälter zum Einsatz kamen.

Alle Patienten der Praxis wurden daraufhin zu kostenlosen HIV- und Hepatitis-Tests eingeladen. Das Ergebnis: Mehr als 60 weitere Patienten wurden nach dem Besuch der Praxis positiv auf HIV und Hepatitis C getestet.^{8,9}

Mehr Patientensicherheit durch Einweg-Serviettenhalter

„Die aktuellen Vorkommnisse in Oklahoma und Ergebnisse der Studie bestärken uns in unserem Bestreben, mit Einweg-Serviettenhaltern die Sicherheit von Patienten und Mitarbeitern in Zahnarztpraxen weiter zu erhöhen“, sagt Daniela Stoel, PR- und Kommunikationsmanagerin bei DUX Dental. „Mit den Bib-Eze™ Einweg-Serviettenhaltern von DUX Dental steht Praxen, die ihre Patienten vor einer potenziell möglichen Kreuzkontamination durch verunreinigte Serviettenketten bewahren möchten, eine hygienische Alternative zur Verfügung“, so Stoel weiter.

Bib-Eze™ Einweg-Serviettenhalter lassen sich unkompliziert durch zwei Klebekanten an herkömmliche Servietten anbringen und werden nach dem Gebrauch zusammen mit dieser entsorgt.

Weitere Informationen zur Studie: www.dentalbibclipbacteria.com

DUX Dental
Tel.: 0800 24146121
(gebührenfrei)
www.dux-dental.com



Thermisch desinfiziert – interaktiv & einfach

Neuer Thermodesinfektor aus robustem Edelstahl.



Mit dem HYDRIM C61wd G4 bietet SciCan nun auch einen kompakten, internetfähigen Thermodesinfektor, der einfach und zugleich sicher in der Anwendung ist. Der neue Thermodesinfektor ist, ebenso wie sein großer Bruder, der HYDRIM M2, aus robustem Edelstahl gefertigt. Trotz seiner geringen Größe bietet der HYDRIM C61wd G4 eine geräumige Waschkammer mit Platz für sechs große Instrumentenkassetten. Eine Besonderheit des HYDRIM C61wd G4 sind die innovativen, interaktiven Möglichkeiten der G4-Technologie von SciCan.

Über den Farb-Touchscreen ist die Bedienung des Gerätes besonders einfach und übersichtlich. Der HYDRIM kann über einen integrierten Ethernet-Port direkt mit dem Praxisnetzwerk verbunden werden. Online haben Benutzer Zugang zu dem Webportal des Gerätes, auf dem aktuelle Zyklusinformationen mitverfolgt und vergangene Zyklusdaten, aus der gesamten Lebensdauer des Gerätes, eingesehen werden können.

Zur Optimierung der Praxisabläufe kann der HYDRIM außerdem darauf konfiguriert werden, per E-Mail

Fehlermeldungen direkt an Praxismitarbeiter oder Servicetechniker zu übermitteln. Auch das Ersetzen der patentierten Reinigungslösung ist denkbar leicht – die Softpackung mit der Flüssigkeit wird einfach und platzsparend seitlich im Gerät eingesetzt. Zwei Wascharme mit eingebauten Rotationsensoren garantieren ein kontrolliertes Verfahren mit einem validierbaren Reinigungsergebnis. Mit verschiedenen Reinigungs- und Desinfektionsprogrammen kann eine gründliche Reinigung sowie eine thermische Desinfektion bei 93 °C erfolgen. Der HYDRIM C61wd G4 ist konform zu den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 93/42 und den internationalen Standards ISO 15883-1/-2.

Mit seinen interaktiven Möglichkeiten hilft der HYDRIM C61wd G4 Praxisabläufe noch schneller, effizienter und sicherer zu gestalten und zugleich Kosten zu sparen. **ST**

SciCan GmbH
Tel.: +49 7561 98343-0
www.scican.com

So fühlt sich auch eine sensible Haut wohl

Handfreundliche Wischdesinfektion mit MIRA® Cleaning Wipes.

Schnelle und wirksame Wischdesinfektion in der Praxis und zu Hause garantiert Hager & Werken mit den neuen MIRA® Cleaning Wipes. Die gebrauchsfertigen Desinfektionstücher für Oberflächen und Inventar besitzen ein breites Wirkspektrum und wirken bakterizid und viruzid (HIV/HBV/HCV) in unter einer Minute. Die praktische Spenderbox ermöglicht die einfache



und hygienische Entnahme der 115 parfümfreien Tücher. Die Wirkstoffe* der MIRA® Cleaning Wipes sind frei von Alkohol, Aldehyden und Bleichmitteln, gut hautverträglich und daher auch ohne Handschuhe direkt zu verwenden. MIRA® Cleaning Wipes, als praktische Spenderbox und Nachfüllpackung, sind ab sofort

im kompetenten Dentalfachhandel und beim Dentalversandhändler erhältlich. **ST**

Hager & Werken GmbH & Co. KG
Tel.: +49 203 99269-0
www.hagerwerken.de

* MIRA® Cleaning Wipes enthalten 0,25% Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid, 0,25% Alkyl-ethylbenzyltrimethylammoniumchlorid und 0,25% Didecyltrimethylammoniumchlorid. Sie wirken bakterizid gegen *Staphylococcus aureus*, *Escheria coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *Candida albicans*, HBV, HCV und HIV.

Aufbereitung auf Knopfdruck

Assistina – vollautomatisches Reinigungs- und Pflegegerät für zahnärztliche Übertragungsinstrumente.

Ab sofort können sich Zahnarztpraxen wieder auf das konzentrieren, was wirklich wichtig ist: ihre Patienten. Denn die zeitaufwendige Vorbereitung von Turbinen, Hand- und Winkelstücken auf die Sterilisation übernimmt die Assistina 3x3 von W&H automatisch.

Bei der Innenreinigung werden Spraykanäle und Getriebeteile des Instruments mit der speziellen Reinigungslösung W&H Activefluid gereinigt. Um Reste des Reinigers zu beseitigen, werden Spraykanäle und Getriebeteile durchgeblasen. Die gründliche Reinigung unterstützt die volle Funktionsfähigkeit der Instrumente während ihrer Lebensdauer.

W&H Activefluid wird punktgenau, Instrument für Instrument, aufgesprüht. Nach einer kurzen Einwirkdauer des Reinigers werden die Instrumente abgeblasen, ehe die Getriebeteile präzise und automatisch geschmiert werden. Die Beseitigung organischer Ablagerungen dient der

Sicherheit der Patienten und Praxismitarbeiter und gewährleistet mit der nachfolgenden Sterilisation eine perfekte Aufbereitung.

Perfekte Schmierung der Instrumente

Die präzise Schmierung aller Getriebeteile mit dem W&H Service Oil F1 verlängert die Lebensdauer zahnmedizinischer Präzisionsinstrumente. Gleichzeitig werden die Servicekosten gesenkt. Dank automatischer Ölmengendosierung wird nur so viel Öl eingebracht, wie für die optimale Schmierung der Instrumente notwendig ist. Pro Zyklus können ein bis drei Instrumente gereinigt und gepflegt werden. Der kurze Reinigungsprozess von



rund sechs Minuten verkürzt die gesamte herkömmliche Aufbereitungszeit der Instrumente. Bei einer anschließenden Sterilisation im Lisa Autoklav mittels Schnellzyklus stehen die Instrumente nach insgesamt nur 20 Minuten wieder zur Verfügung: Gereinigt, gepflegt und sterilisiert. Die Assistina funktioniert selbst-erklärend, die Aufbereitung erfolgt auf Knopfdruck. Ein Schulungsaufwand ist nicht notwendig. **ST**

W&H Austria GmbH
office.at@wh.com
www.wh.com

ANZEIGE

Informieren, bestellen und kaufen. Das Direct Sales & Information Tool

Direct Sales & Information Tool
Einfach Informationen anfordern, Termine vereinbaren, Produkte bestellen oder Firmenprofile besuchen.



Mit einem Klick auf Fachartikel, Newsartikel, E-Paper oder Produktinformationen erreichen Sie schnell und einfach das Direct Sales & Information Tool auf ZWP online.

Direct Sales & Information Tool
Erfahren Sie jetzt mehr!



www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online



EUROSYMPOSIUM

8. Süddeutsche Implantologietage

27./28. September 2013 in Konstanz



E-Paper
EUROSYMPOSIUM
8. Süddeutsche Implantologietage

13
FORTBILDUNGSPUNKTE
FÜR
DOKUMENTATION
UND
PRG



Thema: Knochen- und Geweberegeneration in der Implantologie und Parodontologie – Was können moderne Materialien leisten?

Hauptsponsoren:



Freitag, 27. September 2013

Pre-Congress

LIVE-OPERATIONEN

1 **13.00 – 14.30 Uhr**
Externer Sinuslift mit Straumann Implantaten

14.30 – 15.30 Uhr **OPENING – BBQ**
Eröffnung der begleitenden Dentalausstellung mit kollegialen Gesprächen, Grillbuffet und Getränken

2 **15.30 – 16.30 Uhr**
Implantation mit XiVe Implantaten und Bone Splitting im atrophen Kiefer

16.30 – 17.00 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

3 **17.00 – 18.00 Uhr**
Simultane Sinuslift-OP mit PGRF-Membran und zweiteiligen Zirkonoxid-Implantaten

SEMINARE

SEMINAR I 1

Prof. Dr. Sander
Mehr Neupatienten mit Facebook – Wie Sie mit Social Media Ihren Praxisgewinn steigern.
Seminar für Praxismanager und Zahnärzte
Referent: Experte vom Team Sander Concept GmbH
Dieses Seminar ist kostenfrei!

SEMINAR I 2

12.00 – 18.00 Uhr
GOZ, Dokumentation und PRG
Iris Wälter-Bergob/Meschede

Samstag, 28. September 2013

Programm Helferinnen

Hygieneseminar

Iris Wälter-Bergob/Meschede

Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI) und des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM). Inkl. neuer RKI-Richtlinien

09.00 – 10.30 Uhr **Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement**
· Informationen zu den einzelnen Gesetzen und Verordnungen
· Aufbau einer notwendigen Infrastruktur

10.30 – 11.00 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

11.00 – 12.30 Uhr **Anforderungen an die Aufbereitung von Medizinprodukten**
· Anforderungen an die Ausstattungen der Aufbereitungsräume
· Anforderungen an die Kleidung
· Anforderungen an die maschinelle Reinigung und Desinfektion
· Anforderungen an die manuelle Reinigung

12.30 – 13.30 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

13.30 – 15.45 Uhr **Wie setze ich die Anforderungen an ein Hygienemanagement in die Praxis um?**
· Risikobewertung | · Hygienepläne
· Arbeitsanweisungen | · Instrumentenliste

15.45 – 16.15 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

16.15 – 18.00 Uhr **Überprüfung des Erlernten**
· Multiple-Choice-Test | · Praktischer Teil
· Übergabe der Zertifikate

Programm Helferinnen

Ausbildung zur zertifizierten Qualitätsmanagementbeauftragten QMB

Christoph Jäger/Stadthagen

09.00 – 10.30 Uhr **Gesetzliche Rahmenbedingungen, mögliche Ausbaustufen**
Was müssen wir und was können wir? I Grundlagen eines einfachen QM-Systems I Weniger ist mehr I Sind alle Kolleginnen und die Chefs im QM-Boot? I Die QMB als Einzelkämpferin? I Die richtige Projektplanung

10.30 – 11.00 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

11.00 – 12.30 Uhr **Die wichtigsten Unterlagen in unserem QM-System**
Alles andere ist nur Ballast I Wie gehe ich mit den vielen QM-Dokumenten und Aufzeichnungen um? I Warum wurde eigentlich der Papierkorb erfunden? I Wie bringen wir die Unterlagen in ein einfaches und geniales Ordnungssystem? I Wer Ordnung hält, ist nur zu faul zum Suchen. Oder?

12.30 – 13.30 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

13.30 – 15.45 Uhr **Was ist das Mittel der Wahl, Computer oder Handbuch?**
Auch die Chefs müssen sich im QM-System zurechtfinden I Das Organigramm für Ihre Praxis I Die gesamte Praxis auf einem Blick I Zertifizierung eines QM-Systems I Belehrungen, Vorsorgeuntersuchungen und Schülerpraktikanten I Worauf müssen wir besonders achten?

15.45 – 16.15 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

16.15 – 18.00 Uhr **Wie können wir Fotos z.B. einer Behandlungsvorbereitung in einen Praxisablauf einbinden?**
Ein Foto sagt doch mehr als tausend Worte! Woher bekomme ich die ganzen Unterlagen aus dem Seminar? I Download ist besser als selbst schreiben I Multiple-Choice-Test I Übergabe der Zertifikate zur Vorlage der Praxisleitung und als Ausbildungsnachweis für Behörden oder möglicher Zertifizierungsgesellschaften

Samstag, 28. September 2013

Programm

09.00 – 09.05 Uhr **Tagungspräsident**
Eröffnung

09.05 – 09.35 Uhr **Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz**
Knochen- und Geweberegeneration in der Implantologie. Was können moderne Materialien leisten und was nicht?

09.35 – 10.20 Uhr **Dr. Martin Gollner/Bayreuth**
Implantatversorgungen bei älteren Patienten – Was ist sinnvoll?

10.20 – 10.30 Uhr **Diskussion**

10.30 – 11.00 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

11.00 – 11.30 Uhr **Dr. Frederic Hermann/Zug (CH)**
Periimplantäre Gewebestabilität in der ästhetischen Zone – von der Risikoanalyse zum Behandlungserfolg

11.30 – 12.15 Uhr **Dr. Helmut Steveling/Gernsbach**
José de San José Gonzáles/Weinheim
Erfüllen individuelle CAD/CAM-Implantataufbauten patientenspezifische Anforderungen bezüglich Ästhetik und Funktion?

12.15 – 12.30 Uhr **Diskussion**

12.30 – 13.30 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

13.30 – 14.00 Uhr **Dr. Ulrich Volz/Konstanz**
Simultane Sinuslift-OP mit PGRF-Membran und zweiteiligen Zirkonoxid-Implantaten

14.00 – 14.30 Uhr **Prof. Dr. Gerd Volland, M.Sc./Heilsbronn**
Maximaler Erfolg bei minimaler Knochen- und Gewebestruktion – Vermeidung aufwendiger augmentativer Maßnahmen ohne implantologische Kompromisse

14.30 – 15.00 Uhr **Dr. Florian Göttfert/Nürnberg**
Update Rot-Weiß-Ästhetik digital und/oder konventionell – praxisnah & sicher

15.00 – 15.15 Uhr **Diskussion**

15.15 – 15.45 Uhr **Pause/Besuch der Dentalausstellung**

15.45 – 16.15 Uhr **Prof. Dr. Wolf-D. Grimm/Witten**
Stammzellinduzierte vertikale Augmentation mit allogenen Knochenringen (bonering®-Technik) als Voraussetzung für eine Sofortimplantation

16.15 – 16.45 Uhr **Dr. Matthias Kebernik/Magdeburg**
Hart- und Weichgeweberegeneration mit autologen Transplantaten

16.45 – 17.00 Uhr **Abschlussdiskussion**

ORGANISATORISCHES

Veranstaltungsort

Veranstaltungsort:
Quartierszentrum Konstanz
Luisenstraße 9
78464 Konstanz, Deutschland
Tel.: +49 7531 8013050
Fax: +49 7531 8013055
www.quartierszentrum.de

Live-Operationen in der Praxis Prof. Dr. Dr. Palm
Klinikum Konstanz, Abt. Plastische Kiefer- und Gesichtschirurgie
Mainaustraße 37, 78464 Konstanz, Deutschland
Tel.: +49 7531 51533, www.klinikum-konstanz.de

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien



Tel.: +49 211 49767-20, Fax: +49 211 49767-29
info@prime-con.eu, www.primcon.eu

Kongressgebühren

Freitag, 27. September 2013 – Pre-Congress

Live-Operationen 1–3 95,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale (inkl. BBQ)* 49,- € zzgl. MwSt.

Seminar ① (Mehr Neupatienten mit Facebook) kostenfrei

Seminar ② (GOZ, Dokumentation und PRG) 99,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale (inkl. BBQ)* 49,- € zzgl. MwSt.

Samstag, 28. September 2013 – Hauptkongress

Zahnärzte (Frühbucherrabatt bis 30.07.2013) 125,- € zzgl. MwSt.
Zahnärzte 150,- € zzgl. MwSt.
Assistenten (mit Nachweis) 99,- € zzgl. MwSt.
Helferinnen (Seminar A oder Seminar B) 99,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale* 49,- € zzgl. MwSt.

*Umfasst Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Mittagessen. Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

Veranstalter/Anmeldung

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

Wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz

Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK und der DGZMK. Bis zu 13 Fortbildungspunkte.

Hinweis

Nähere Informationen zu den Seminaren und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter www.eurosymposium.de

EUROSYMPOSIUM

8. Süddeutsche Implantologietage

Anmeldeformular per Fax an

+49 341 48474-390

oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

DTAT 7+8/13

Für das EUROSYMPOSIUM/8. Süddeutsche Implantologietage am 27. und 28. September 2013 in Konstanz melde ich folgende Personen verbindlich an (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen):

Name, Vorname, Tätigkeit (Bitte ankreuzen)	<input type="checkbox"/> Freitag (Pre-Congress)	<input type="checkbox"/> Live-OP:	<input type="checkbox"/> Seminare	<input type="checkbox"/> Helferinnen:
	<input type="checkbox"/> Samstag (Hauptkongress)	<input type="checkbox"/> Pre-Congress	<input type="checkbox"/> ①	<input type="checkbox"/> Seminar A
Name, Vorname, Tätigkeit (Bitte ankreuzen)	<input type="checkbox"/> Freitag (Pre-Congress)	<input type="checkbox"/> Live-OP:	<input type="checkbox"/> Seminare	<input type="checkbox"/> Helferinnen:
	<input type="checkbox"/> Samstag (Hauptkongress)	<input type="checkbox"/> Pre-Congress	<input type="checkbox"/> ②	<input type="checkbox"/> Seminar A
			<input type="checkbox"/> ②	<input type="checkbox"/> Seminar B

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum EUROSYMPOSIUM/8. Süddeutsche Implantologietage erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail: