

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition



No. 11/2014 · 11. Jahrgang · Leipzig, 5. November 2014 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



Revolution in der Zahnmedizin

Dank der adhäsiven Zahnmedizin ist heute ein umfangreiches Behandlungsspektrum möglich. Viele neue Techniken haben die Zahnmedizin erobert. Von Dr. Brigitte Zimmerli, Burgdorf, Schweiz. ▶ Seite 4f



Fünf Jahre Lachgassedierung

IfzL bietet seit über fünf Jahren sehr erfolgreich Zertifizierungsbildungen zur zahnärztlichen Lachgassedierung in Deutschland an. Stefanie Lohmeier und ihre Kollegen im Interview. ▶ Seite 9



GO!DIGITAL

Digitale Technologien sind aus den heutigen Zahnarztpraxen kaum noch wegzudenken. Aus diesem Grund veranstaltete 3MESPE am 9. und 10. Oktober ein Symposium zum State of the Art. ▶ Seite 12

ANZEIGE

Perfekt füllen
Nano-Hybrid-Zahnfüllungsmaterial

Zeen®

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH
Informationen unter Tel. 0 40 - 22757617
Fax 0 800 - 733 68 25 gebührenfrei
E-mail: info@r-dental.com
www.r-dental.com

EU verdammt Amalgam nicht

Dennoch sollten neue Füllmaterialien entwickelt werden.

BONN/KREMS (jp) – Der wissenschaftliche Beratungsausschuss der Europäischen Kommission SCENIHR (Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks) hat den Entwurf einer Stellungnahme „Sicherheit von Amalgam und anderen alternativen Zahnersatzmaterialien für Patienten und zahnärztliches Personal“ veröffentlicht. Laut SCENIHR schließen die derzeit vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse weder die Verwendung von Amalgam noch die Ver-

wendung alternativer Zahnersatzmaterialien aus. Trotz zahlreicher Studien gäbe es keine eindeutigen Belege für die Schädlichkeit von Amalgam für die menschliche Gesundheit. Gleichwohl wird empfohlen, die Auswahl eines Füllmaterials individuell vom Patienten abhängig zu machen. Schließlich sollten nach Ansicht der Wissenschaftler neue Füllmaterialien entwickelt werden, die eine bessere biologische Verträglichkeit aufweisen als die auf dem Markt befindlichen Werkstoffe. [DZ](#)

dentaltrade®
...faire Leistung, faire Preise

BESUCHEN SIE UNS!

ID MITTE
07.-08.11.2014 / HALLE 5.0 / GANG D / STAND 49

[HOCHWERTIGER ZAHNERSATZ ZU GÜNSTIGEN PREISEN]
FRECALL: (0800) 247 147-1 // WWW.DENTALTRADE.DE

ANZEIGE

Neuer DGZI-Präsident

Prof. Dr. Deppe
seit September im Amt.



DÜSSELDORF – Auf der ordentlichen Mitgliederversammlung der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI) wurde am 25. September in Düsseldorf Prof. Dr. Herbert Deppe mit eindeutiger Mehrheit zum neuen Präsidenten der Fachgesellschaft gewählt.

Der Münchner Universitätsprofessor tritt damit die Nachfolge von Prof. Dr. Heiner Weber, Ärztlicher Direktor der Tübinger Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik, an. Professor Deppe ist Extraordinarius im Fachgebiet Zahn-

Fortsetzung auf S. 2 Mitte rechts →

BONN/KREMS – „Parodontitis – die unbekannteste Volkskrankheit“ war das Thema einer Arbeitssitzung des Forums Zahn- und Mundgesundheits Deutschland mit Vertretern aus Berufs- und Gesundheitspolitik im Deutschen Bundestag unter dem Vorsitz der BZÄK.

Auch die DG Paro hatte zu einem parlamentarischen Abend eingeladen, um gemeinsam abzuklären, wie die Parodontitis „in den Griff zu bekommen ist“. Dabei stellte sich heraus, dass weder die Krankenkassenvertreter noch die Gesundheitspolitiker Bereitschaft zeigten, über Lippenbekenntnisse hinausgehend, Geld für die Versorgungserweiterung in die Hand zu nehmen.

40 Prozent der Erwachsenen in Deutschland weisen eine moderate und etwa 10 bis 25 Prozent der Erwachsenen und Senioren eine schwere Parodontitis an einem oder mehreren Zähnen auf. Demgegenüber steht ein mangelndes Krankheitsverständnis und Wissen über parodontale Erkrankungen, welches unbedingt verbessert werden muss.

Die rund 20 Vertreter aus Politik, Fachverbänden, Wissenschaft und Wirtschaft erörterten offen die Einflüsse der Mund- auf die Allgemeingesundheit und die notwendige breite

Mehr Patientenaufklärung und Prävention nötig. Von Jürgen Pischel.



Förderung der Mundgesundheitskompetenzen in der Bevölkerung, insbesondere zur Prävention und Therapie von Parodontalerkrankungen.

„Nach konservativen Schätzungen“, so DG-Paro-Präsident Prof. Dr. Peter Eickholz, „stehen etwa acht Millionen behandlungsbedürftigen schweren Fällen von Parodontitis nur 980.900 abgerechnete Behandlungen gegenüber. Vor allem ältere Menschen sind betroffen, etwa 40 Prozent der Senioren

weisen eine schwere Form der Parodontitis auf.“

Auch der Kassenvertreter Dr. M. Kleinebrinker stellte eine deutliche Diskrepanz zwischen parodontalem Behandlungsbedarf und tatsächlicher Behandlung fest. Im Hinblick auf die Kostenstruktur im Gesundheitswesen konstatierte Kleinebrinker, dass die Gesamtausgaben der GKV für zahnärztliche Behandlungen in den vergangenen Jahren nur moderat gestiegen und der

Anteil der Ausgaben für Parodontalerkrankungen sogar gesunken sei. Für die Zukunft sei es wichtig, ein Bewusstsein für Ursachen und Folgen der Parodontitis zu schaffen.

„Ich bin davon überzeugt“, so der CDU/CSU-Bundestagsabgeordnete E. Irstorfer, „dass durch Gesundheitsförderung und Prävention die Krankheitskosten gesenkt werden können und die Eigenverantwortung der Menschen gestärkt wird.“ Fortsetzung auf S. 2 unten →

ANZEIGE

Einziges erfolgreich klinisch validiertes und praxisbewährtes Wasserhygiene-Konzept



BLUE SAFETY
Top-Innovator
2014



BLUE SAFETY

RKI-konforme & (Rechts-)Sichere Wasserhygiene

Kostenfreie Beratung 0800 25 83 72 33
Erfahrungsberichte www.bluesafety.com



Internet-Bewertung: Es gibt kein Pardon

Jürgen Pischel spricht Klartext



Gegen die meines Erachtens aus medizinisch-sachlichen Gründen – hinter einem HKP-Vorschlag steckt mehr als nur eine Kostenberechnung – unzulässigen Internet-Versteigerungsaktionen von zahnärztlichen Leistungen, die höchstgerichtlich bestätigt wurden, habe ich mich bereits vor einigen Monaten klar geäußert. Es gab viel Zustimmung, aber es konnte nichts an der Tatsache der öffentlichen Versteigerung medizinischer Leistungen ändern.

Nun wurde der großen Internetgemeinschaft, die in vielen Bereichen der Notenvergabe in Bewertungsportalen frönt, vom Bundesgerichtshof (BGH) bestätigt, dass auch ärztliche Leistungen und deren „Anbieter“ sich der öffentlichen Notenvergabe zu unterwerfen, das heißt zu stellen haben.

Ein Gynäkologe aus München war gegen das Ärztebewertungsportal Jameda bis vor den BGH gezogen, das aber nicht, weil er dort schlecht weggekommen wäre. In seinem Fall überwogen sogar die guten Noten. Der Arzt wollte einfach nur raus. Jameda möge sein Profil komplett löschen, verlangte er, aber der BGH wies die Klage rundweg ab. Damit würden die gesamten Geschäftsmodelle der Bewertungsportale, z.B. für Restaurants, Hotels, Handwerker, Flugreisen, etc. infrage gestellt.

Der BGH bestätigte ein weiteres Mal, dass Bewertungsportale im Internet dem „öffentlichen Interesse“ am Austausch entsprechen. Der Arzt hatte sich auf sein Persönlichkeitsrecht berufen, aber der BGH machte deutlich, dass es hier nicht um die Privat-, sondern nur um die „Sozialsphäre“ gehe. Als niedergelassener Arzt wende er

sich an potenzielle Patienten und stelle sich damit dem freien Wettbewerb. Unter diesen Umständen sei der Schutz des Persönlichkeitsrechts nicht sonderlich stark ausgeprägt. Der freie Meinungs austausch hat für den BGH Vorrang vor den Persönlichkeits- und Datenschutzinteressen der Betroffenen in Bewertungsportalen.

Allerdings einen positiven Ansatz gibt es: Wird man als Zahnarzt – vielleicht sogar bewusst gesteuert – mehrmals anonym mit übler Nachrede in einem sogenannten Bewertungsportal belastet, müssen die Einträge auf Antrag hin gelöscht werden. Unwahre Behauptungen können unterbunden werden. Allerdings verweigerte der BGH dem Betroffenen die Bekanntgabe des Namens und der Anschrift des Anonymus. Ein Anspruch auf Herausgabe der Nutzerdaten möge „wünschenswert“ sein, doch das müsse der Gesetzgeber entscheiden.

Inzwischen hat die CDU-Bundestagsfraktion den Hinweis aufgegriffen: Sie will den Schutz vor Verleumdung dadurch verbessern, dass man im Wiederholungsfall die Identität anonymen Kritiker öffnet.

Damit schließt sich der Kreis. Denn auch Noten über die Leistungserbringung der Praxis und des Zahnarztes beruhen auf „anonymen“ Eingaben im Bewertungsportal. Dies geht dann so weit, dass Bewertungsportale anbieten, gegen Zahlung einer „Ablöse“ könne man sich aus dem Bewertungs-Noten-System ausblenden lassen. Was für eine Gerechtigkeit und Objektivität? Hoffentlich sind Sie nicht betroffen,

toi, toi, toi,
Ihr J. Pischel

Dentalhygienikerinnen im EU-Fokus

Harmonisierte Ausbildung für umfassendere Betreuung der Patienten.

KREMS (jp) – Derzeit werden die Berufszugangs- und Berufsausübungsregeln aller reglementierten Berufe in Europa überprüft. Ziel dabei ist es, die Berufsaufnahme innerhalb der EU-Mitgliedstaaten zu erleichtern, um mehr Wirtschaftswachstum im gemeinsamen Binnenmarkt zu generieren. Vor allem geht es darum,

für bestimmte Berufe, allen voran die Dentalhygienikerinnen, mit einer europäisch entsprechend harmonisierten Ausbildung, z.B. Bachelor Dentalhygiene mit sechssemestrigen FH-/Universitätsstudien eine umfassendere Betreuung der Patienten in der Prävention, auch in Eigenverantwortung, zu eröffnen.

Dazu ist eine besondere gegenseitige Begutachtung aller nationalen Regulierungsvorgaben durch die Mitgliedstaaten vorgesehen. Für den Gesundheitsbereich wurden Physiotherapeuten, Psychologen und Dentalhygienikerinnen ausgewählt.

Ausbildung und Tätigkeitsprofil von Dentalhygienikern sind auf nationaler Ebene sehr unterschiedlich geregelt. In Ländern wie Holland oder Dänemark hat dieser Beruf im Vergleich zu Deutschland ein breiteres Aufgabenfeld, das über die klassische Zahnreinigung hinausgeht.

Hinzu kommt, dass in einzelnen EU-Mitgliedstaaten, wie etwa Großbritannien, Holland, Dänemark, Bachelor-Studiengänge in Dentalhygiene angeboten werden, was bereits in Deutschland und Österreich mit begrenztem Einsatzbereich in Delegation und in Aufsicht des Zahnarztes der Fall ist.

Der gegenseitige Evaluationsprozess soll bis Ende 2015 abgeschlossen werden. **DI**



© Gemmy

Ebola-Ausbreitung verhindern

Henry Schein und seine Lieferpartner spenden Schutzausrüstung im Wert von über 1 Million US-Dollar.

MELVILLE – Henry Schein, Inc. arbeitet eng mit der CDC Foundation und Partner-Hilfsorganisationen zusammen, darunter AmeriCares, Direct Relief, International Medical Corps und MedShare, um den Bedarf an medizinischen Hilfsgütern kontinuierlich zu überwachen und zu beurteilen und den Ausbruch von Ebola in Westafrika zu bekämpfen. Henry Schein spendet Gesichtsmasken, Schutzhandschuhe und Kittel sowie Handdesinfektionsmittel, Schutzanzüge und andere PSA im Wert von über einer Million US-Dollar. Um die Einsatzfähigkeit bei

Notfällen in aller Welt zu beschleunigen, liefert Henry Schein Cares regelmäßig Produkte an internationale Hilfsorganisationen, damit deren Lager im Falle einer Katastrophe aufgestockt sind.

Zusätzlich zu den vom Unternehmen gespendeten medizinischen Produkten hat die Henry Schein Cares Foundation einen Ebola-Hilfsfonds eingerichtet. Diese Stiftung ist eine gemeinnützige Organisation nach 501(c)(3), die den weltweiten Zugang zur gesundheitlichen Versorgung unterstützt und fördert. Das von der Stiftung gesammelte

Geld wird an Nothilfe leistende Organisationen gespendet.

Henry Schein wird Spenden, die Team-Schein-Mitarbeiter in diesen Fonds einzahlen, verdoppeln. Alle Gelder werden über die CDC Foundation und andere Hilfsorganisationen direkt und vollständig in die Ebola-Hilfsmaßnahmen zugute kommen. Bis zur Schließung des Fonds können Einzelpersonen und Unternehmen Geld- und Produktspenden leisten. Spenden per Kreditkarte werden über die Henry Schein Cares Foundation Website www.hscaresfoundation.org angenommen. **DI**

← Fortsetzung von S. 1 links „DGZI“

ärztliche Chirurgie und Implantologie an der TU München und war bereits als Beisitzer im Vorstand der DGZI tätig. Der engagierte MKG-Chirurg und

Implantologe sieht seiner neuen Position an der Spitze der DGZI, der ältesten implantologischen Fachgesellschaft in Europa, mit Begeisterung entgegen. **DI**
Quelle: ZWP online

Gefahr durch die Dritten

Nächtliches Tragen der Prothese erhöht Risiko für Pneumonie.

TOKIO – Wer seine Dritten vernachlässigt, riskiert eine lebensbedrohliche Lungenentzündung. Wissenschaftler der Nihon University School of Dentistry in Tokio, Japan, fanden heraus, dass Senioren, die ihre Prothese über Nacht im Mund behalten, ein doppelt so hohes Risiko haben, an einer Pneumonie zu erkranken, als jene, die den künstlichen Zahnersatz herausnehmen.

Die japanische Studie unter 524 Probanden im betagten Alter von 85+ untersuchte über drei Jahre hinweg die orale Gesundheit von Prothesenträgern.

Analysiert wurden neben dem Hygieneverhalten auch die Blutwerte, der allgemeine Gesundheitszustand sowie Krankheitsverlauf und Sterberate im Zuge einer Lungenentzündung.

Während des Studienzeitraumes wurden insgesamt 48 Fälle von Lungenentzündung festgestellt, darunter 20 mit tödlichem Verlauf sowie 28 Krankenhausaufweisungen.

Bei den Trägern, die ihre Dritten im Mund ließen, wurden neben vermehrtem Zahnbelag, Pilzbefall und Zahnfleischentzündungen zudem erhöhte Interleukin-6-Werte festgestellt. **DI**
Quelle: ZWP online

← Fortsetzung von S. 1 Mitte „Parodontitis“

Auch Dirk Heidenblut, MdB/SPD, setzt auf Patientenaufklärung und Prävention, wobei der veränderten Wahrnehmung der Parodontitis eine entscheidende Rolle zukäme. „Kampagnen und Informationen, die Bewusstsein für Zusammenhänge schaffen, gerade im Bereich Zahn- und Mundgesundheit, sind ein wichtiges Mittel.“

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) für die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) hat ein Methodenbewertungsverfahren für die Parodontaltherapie in der vertragszahnärztlichen Versorgung eröffnet.

Die Fachöffentlichkeit, Sachverständige aus Wissenschaft und Praxis, Dachgesellschaften der Ärzteschaft wie die DGZMK, Spitzen-

verbände der Selbsthilfegruppen und Patientenvertretungen, Spitzenvertretungen der Medizinproduktehersteller sind aufgerufen, via Fragebogen eine Einschätzung zum Thema abzugeben.

Ob und wann aus diesem Verfahren Veränderungen und Neubewertungen der PAR-Therapie in der GKV resultieren, ist noch nicht abzusehen. **DI**

<p>DENTAL TRIBUNE</p> <p>IMPRESSUM</p> <p>Verlag OEMUS MEDIA AG Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig Tel.: 0341 48474-0 Fax: 0341 48474-290 kontakt@oemus-media.de www.oemus.com</p> <p>Verleger Torsten R. Oemus</p> <p>Verlagsleitung Ingolf Döbbecke Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller</p>	<p>Chefredaktion Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (ji) V.i.S.d.P. isbaner@oemus-media.de</p> <p>Redaktionsleitung Majang Hartwig-Kramer (mhk) m.hartwig-kramer@oemus-media.de</p> <p>Redaktion Marina Schreiber (ms) m.schreiber@oemus-media.de</p> <p>Jenny Hoffmann (jh) m.schreiber@oemus-media.de</p> <p>Korrespondent Gesundheitspolitik Jürgen Pischel (jp) info@dp-umi.ac.at</p>	<p>Anzeigenverkauf Verkaufsleitung Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller hiller@oemus-media.de</p> <p>Verkauf Nadine Naumann n.naumann@oemus-media.de</p> <p>Produktionsleitung Gernot Meyer meyer@oemus-media.de</p> <p>Anzeigendisposition Lysann Reichardt l.reichardt@oemus-media.de</p> <p>Layout/Satz Franziska Dachsel</p> <p>Lektorat Hans Motschmann</p>
---	--	--

Erscheinungsweise
Dental Tribune German Edition erscheint 2014 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 5 vom 1.1.2014. Es gelten die AGB.

Druckerei
Vogel Druck und Medienservice GmbH, Leibnizstraße 5, 97204 Höchberg

Verlags- und Urheberrecht
Dental Tribune German 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 Verfassernamen 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.



Ihre Optimal-Linie im Endo-Kanal



NEU!

pro • glider™

Maschinelle NiTi-Gleitpfad-Feile



**+
WE
KNOW
ENDO.**

Gleitpfad-Management mit nur einer Feile

Die optimale Vorbereitung des Wurzelkanals für eine sichere Endo – auch für stark gekrümmte Kanäle.

Weitere Informationen: www.dentsply.de
oder DENTSPLY Service-Line 08000-735000 (gebührenfrei).

DENTSPLY
MAILLEFER

Adhäsive Techniken in der Zahnerhaltung

Patienten können heute wesentlich von neuen Techniken profitieren, die die Zahnhartsubstanz schonen. Von Dr. Brigitte Zimmerli, Burgdorf, Schweiz.

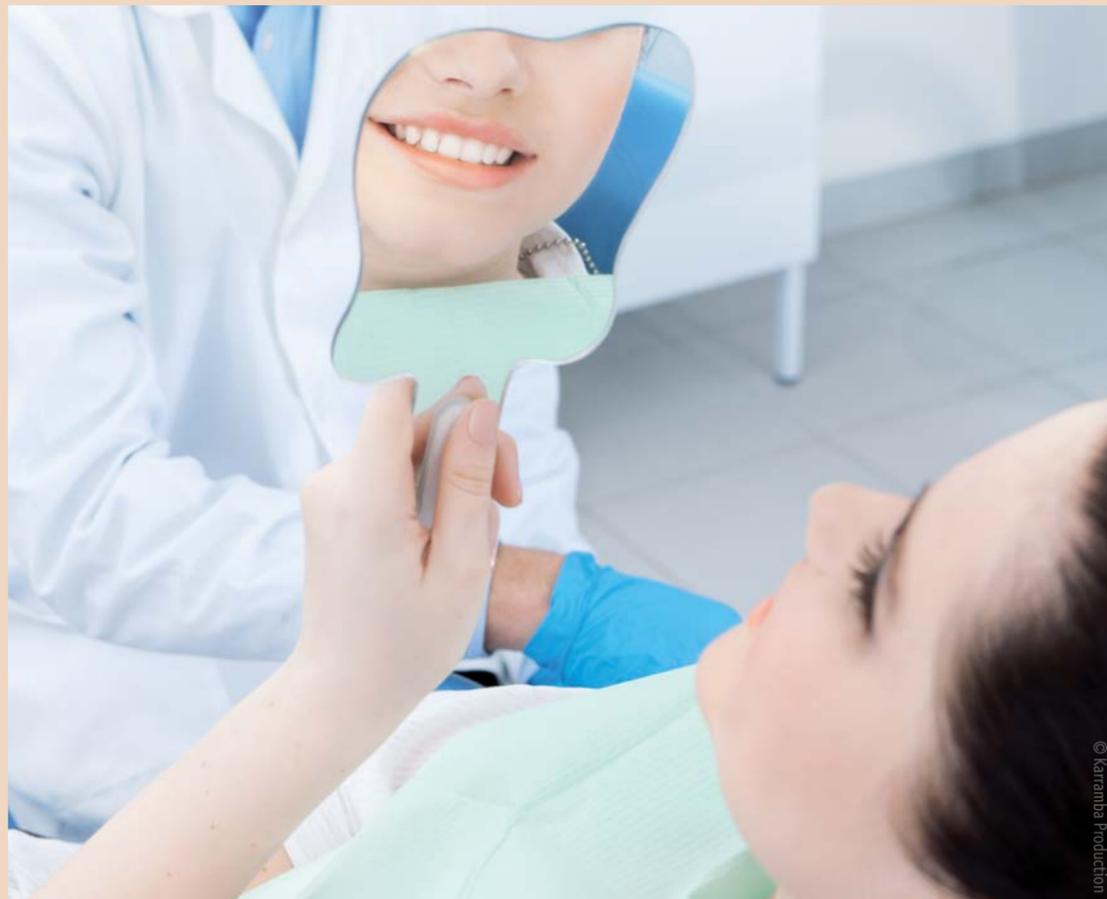
Mit der Entwicklung der adhäsiven Zahnmedizin wurde die Zahnmedizin revolutioniert. Die minimal-invasive Füllungstechnik wurde erst dank der adhäsiven Befestigung auf der Zahnoberfläche möglich. Die Patienten können heute stark von neuen Techniken profitieren, die die Zahnhartsubstanz schonen. Dabei ist nachvollziehbar, dass die Risiken für den Zahn umso kleiner sind, je schonender bei der Zahnversorgung vorgegangen wird. Der Erfolg der adhäsiven Restauration ist maßgeblich abhängig von der richtigen Anwendung der Haftvermittler. Es ist im Rahmen des vorliegenden Artikels nicht möglich, alle Indikationsbeispiele für adhäsive Techniken zu erläutern. Es soll aber an ausgewählten Fällen gezeigt werden, was heute im Rahmen der adhäsiven minimalinvasiven Zahnmedizin möglich ist.

Grundlagen

Damit die adhäsive Restauration funktioniert, ist die korrekte Anwendung des Haftvermittlers (Adhäsivs) entscheidend. Das scheint auf den ersten Blick trivial zu sein, ist es aber in der Praxis nicht. Denn die unterschiedlichen Produkte auf dem Markt müssen stets gemäß Packungsanweisung verwendet werden. Dabei sollte zwingend auf einige Details wie Einwirkzeit, Art des Verblasens etc. geachtet werden. Zusätzlich erschwerend kommt die Patientensituation dazu (Zugang, Trockenlegen etc.).

Man unterscheidet heute zwei Hauptgruppen von Adhäsivsystemen:

- Haftvermittler, bei welchen die Zahnoberfläche mit einer Säure geätzt und diese im Anschluss mit Wasserspray entfernt wird (Etch&Rinse-Systeme).
- Haftvermittler, bei welchen auf ein separates Ätzen mit Phosphorsäure verzichtet werden kann (selbstätzende Systeme oder Self-Etch-Systeme)



Ungeachtet dessen, was die Industrie verspricht, werden die besten Haftwerte auf Schmelz nach wie vor nach einer Ätzung mit Phosphorsäure erreicht. Deshalb gilt v.a. im ästhetischen Bereich: Schmelz immer ätzen, auch bei Haftvermittlern, bei welchen auf die Schmelzätzung verzichtet werden kann. Aber Achtung: Wenn zusätzlich Dentin exponiert ist, muss darauf geachtet werden, dass bei den selbstätzenden Systemen keine Phosphorsäure auf das Dentin gelangt, da sonst die Haftkraft deutlich abnimmt.

Bei der Haftung auf Dentin sind heute die Self-Etching-Systeme gut. Ihr Vorteil liegt v.a. darin, dass es zu weniger postoperativen Hyper-sensibilitäten kommt. Vorsicht ist einzig nach wie vor bei den Ein-

flaschensystemen gegeben. Die Self-Etching-Systeme, die aus einer einzigen Adhäsivkomponente (Einflaschensystem) bestehen, stellen eine enorm heterogene Gruppe dar, was den langfristigen Haftverbund angeht. Deshalb können diese Produkte nicht vorbehaltlos empfohlen werden.

Die Haftvermittlerflasche sollte vor Gebrauch kurz geschüttelt und das Adhäsiv stets frisch aus dem Behälter entnommen werden. Es empfiehlt sich, davon abzusehen, das Adhäsiv über Minuten in einem lichtgeschützten Behälter (z.B. Viviapad) zu lagern, bevor es gebraucht wird (Gefahr der Evaporation von Lösungsmitteln und allfälliger Phasenseparation des Adhäsivs). Bei Adhäsivsystemen und Kompositzementen, welche

im Kühlschrank gelagert werden, ist es von Vorteil, diese möglichst rasch ins Behandlungszimmer zu nehmen, da die Konversionsrate (Polymerisationsgrad) bei Raumtemperatur höher ist.

Eine suffiziente Polymerisation des Haftvermittlers, Komposit und Kompositzements ist wichtig, um eine hochwertige Restauration zu erhalten (bessere Haftkraft, weniger Verfärbung). Deshalb ist es empfohlen, den Lichtleiter kontinuierlich auf seine Sauberkeit und Unversehrtheit hin zu prüfen. Zusätzlich sollte die Lichtleistung der Polymerisationslampe regelmäßig geprüft werden, um einen etwaigen Verlust der Lichtintensität rechtzeitig zu erkennen. „Kratztests“ oder ähnliche Methoden sind diesbezüglich nicht zuverlässig!

Ganz wichtig ist nach wie vor, dass das Arbeitsfeld gut isoliert ist, wobei der Kofferdam sicherlich die beste Lösung zur Trockenlegung ist. In gewissen Situationen leisten aber auch Wangenabhalter (z.B. Optra-gate) oder spezielle Watte-pads (z.B. DryTips) gute Dienste.

Zahnverbreiterungen

Das beste Beispiel für minimal-invasive Zahnmedizin stellt sicherlich die rein additive Veränderung der Zahnform dar. Dabei wird die Zahnoberfläche nur gereinigt und das Adhäsiv ohne vorgängige Präparation des Zahnes aufgebracht. In jedem Fall muss in diesen Situationen der Zahnschmelz mit Phosphorsäure geätzt werden. Idealerweise wird ein Etch&Rinse-Adhäsiv verwendet. Bei der Applikation des Haftvermittlers ist entscheidend, dass das Adhäsiv in die Mikrostruktur des Zahnes penetrieren kann, bevor es ausgehärtet wird.

Je nach Situation kann das Kompositmaterial frei Hand geschichtet werden (Abb. 1a und b), oder man kann sich mithilfe der Formgestaltung erleichtern. Die Vorteile der rein additiven Formveränderung liegen auf der Hand: Die Veränderung ist reversibel und kann bei Nichtgefallen jederzeit geändert werden. Kommt es zu einem etwaigen Misserfolg, kann die Restauration einfach repariert werden. Gerade bei umfassenden Formveränderungen von Zähnen (z.B. bei Nichtanlagen) kann es sinnvoll sein, zunächst die Zähne mit Komposit zu versorgen und die Situation einige Jahre zu belassen, bevor dann später mit Keramikschalen die Zähne „definitiv“ versorgt werden (Abb. 2a und b). Mit diesem Vorgehen kann sich der Patient an das neue „Lächeln“ gewöhnen, und die Kompositfüllungen dienen als Vorlage für die definitive Gestaltung der Keramikarbeiten. ➔



Abb. 1a: Die Patientin stört sich an der großen Lücke zwischen 43 und 42. Sie wünscht eine Lückenverkleinerung, hat aber nur eingeschränkte finanzielle Möglichkeiten. – Abb. 1b: Additive Zahnverbreiterung mit Komposit bei 43 mesial und 42 distal. – Abb. 2a: Junge Patientin (<30 Jahre) mit Nichtanlagen von 12 und 22. Wünscht ästhetische Verbesserung in relativ kurzer Zeit, da Auslandsaufenthalt ansteht (keine Kieferorthopädie und Implantation möglich). – Abb. 2b: Additive Zahnverbreiterung mit Komposit und Umgestaltung der Eckzähne zu seitlichen Schneidezähnen sowie der ersten Prämolaren zu Eckzähnen. – Abb. 3: Positionierschlüssel aus Kunststoff für 41, welcher nach Exzision mittels glasfaserverstärktem Komposit an den Nachbarzähnen befestigt werden soll. Genau gleich können auch Positionierschlüssel für Fragmente hergestellt werden. – Abb. 4a: Der Patient hat ein Frontzahntrauma (Kronenfraktur ohne Pulpabeteiligung) bei Zahn 11 erlitten. – Abb. 4b: Das Reattachment konnte dank des aufgefundenen Fragmentes sehr gut durchgeführt werden. Die „Restauration“ ist nahezu unsichtbar. – Abb. 5: Zirkoninlaybrücke von alio loco. Der linguale Adhäsivflügel ist lose. Zudem ist die Gerüstgestaltung lingual bis weit zum Margo gingivae geführt, sodass es zu einer chronischen Entzündung der Gingiva kommt.

Thinking ahead. Focused on life.

Die sanfte Revolution in der Zahnmedizin.

DentaPort ZX mit OTR-Funktion:
immer die richtige Einstellung.

So schonend haben Sie noch nie am Zahn gearbeitet: Der DentaPort ZX mit Optimum-Torque-Reverse-Funktion sorgt jederzeit für das optimale Drehmoment der Feile – sowohl im rotierenden als auch im alternierenden Betrieb. Microcracks und Feilenbrüche gehören damit der Vergangenheit an. Das ist Endodontie der Extraklasse. Von Morita. Für Sie. www.morita.com/europe



The New Movement
in Endodontics

— In Schneidrichtung
— Gegen die Schneidrichtung



Abb. 6a: Marylandbrücke für 22 von alio loco. Der Zahnersatz wirkt zu kurz und es kommt immer wieder zu Dezentrierungen der beiden Adhäsivflügel. – **Abb. 6b:** Die neue vollkeramische Klebebrücke ist nur noch einflügelig an 21 befestigt. Die Ästhetik ist auf Sprechdistanz sehr ansprechend. – **Abb. 7a:** Der Patient hat Nichtanlagen der seitlichen Schneidezähne. Dabei ist Milchzahn 52 in situ, während 62 nicht vorhanden ist. Der Patient ist in der Ausbildung und hat nur wenig finanzielle Mittel zur Verfügung. Eine kieferorthopädische Behandlung oder eine teure Sanierung kann sich der Patient nicht leisten. – **Abb. 7b:** Die asymmetrische Lückenverteilung und vor allem das enge Platzangebot bei der Lücke Regio 22 ist in der Palatinalansicht besonders deutlich. – **Abb. 7c:** Die Situation wurde so gelöst, dass 11 und 21 additiv nach distal und 13 nach mesial verbreitert wurden. Auch 52 wurde rein additiv verbreitert und verlängert. In Regio 22 wurde eine direkte faserverstärkte Kompositbrücke gemacht mit Attachment palatinal 21. Problematisch war das sehr enge Platzangebot, weshalb Zahn 22 nach distal außen rotiert modelliert werden musste. Sicherlich ist es ästhetisch nicht perfekt gelöst, aber die Situation ist für den Patienten zurzeit zufriedenstellend. Großer Vorteil der Behandlung ist, dass die ganze Versorgung rein additiv erfolgte und nichts präpariert wurde. Der Termin für die Dentalhygiene war noch ausstehend! – **Abb. 8:** Röntgenbild einer CEREC-Endkrone bei 36 aus Keramik. Deutlich zeichnet sich die PBE distal ab. Die Situation ist seit 6 Jahren stabil. Erkennbar ist das Knochenremodelling: Das Knocheniveau von 36 ist distal niedriger als mesial. – **Abb. 9a:** Die CEREC-Krone 26 wurde alio loco vor ca. 8 Monaten inseriert. Der deutlich abstehende Kronenrand sowie die suboptimale Oberflächenstruktur der Restauration fallen auf. – **Abb. 9b:** Die Okklusalanalysen bestätigen den Eindruck von vestibulär (Abb. 9a). Die CEREC-Krone weist nach mesial einen insuffizienten Kontaktpunkt auf. Zudem sind die Präparationsdefekte distal von 25 und mesial von 27 deutlich erkennbar. In diesem Fall musste die ganze Restauration entfernt und neu angefertigt werden. Zusätzlich mussten aufgrund der Präparationsdefekte Kompositfüllungen bei den Nachbarzähnen gelegt werden.

Traumazähne: Reattachment

Es ist sinnvoll, den Patienten mittels Merkblättern oder mit entsprechenden Artikeln auf der Praxis-Homepage mitzuteilen, dass sie im Falle einer Zahnfraktur das abgebrochene Fragment feucht lagern und unbedingt alle abgebrochenen Zahnstücke in die Praxis mitbringen sollen. Die optisch schönste Zahnfüllung bei einem Trauma ist diejenige, die mit der eigenen Zahnhartsubstanz erfolgt.

Wenn man ein Zahnfragment erneut am Zahn befestigen will, kommen adhäsive Techniken zur Anwendung, wie sie beim Befestigen von Veneerschalen angewendet werden (in der Regel reichen rein lichthärtende Kompositmaterialien). Wichtig ist, dass das Fragment sicher reponierbar ist. Dazu muss das Teilstück einprobiert werden. Bei unklarer Positionierung kann es hilfreich sein, sich einen Positionierschlüssel über die Schneidekante mit einem Pattern Resin- oder Flowable-Material zu machen (Abb. 3). Das Fragment ist in der Regel einfacher zu positionieren, wenn die Kanten nicht präpariert oder abgerundet werden. Das Fragment muss für das Reattachement rehydriert sein. Die Literatur liefert

leider keine präzise Zeitangabe, wie lange das Bruchstück nach trockener Lagerung rehydriert werden muss, damit der Haftverbund gut funktioniert. Für die Praxis gilt, dass das Fragment möglichst rasch feucht gelagert wird, während der Patient für die Behandlung vorbereitet wird.

Der Zahn, aber auch das Zahnfragment, wird entsprechend den Vorgaben des Adhäsivsystems behandelt. Bei einem Adhäsivsystem mit hohem Füllanteil wird auf die Lichtpolymerisation vor der Befestigung des Fragmentes verzichtet und das Adhäsiv wird dann zusammen mit dem Zement oder Flowable (evtl. auch vorgewärmtes oder schallaktiviertes Komposit) zusammen ausgehärtet. Ist bei der Nachkontrolle die Klebefuge sichtbar, kann diese leicht anpräpariert und mit Kompositmaterial maschiert werden.

Die Wiederbefestigung von frakturierten Zahnfragmenten führt zu ästhetisch guten Ergebnissen und die Akzeptanz seitens des Patienten ist sehr hoch (Abb. 4a und b).

Klebebrücken

Marylandbrücken hatten lange Zeit einen schlechten Ruf. Oftmals kam es zur einseitigen De-

zementierung und das Metallgerüst schimmerte gerne durch die Pfeilerzähne hindurch. Dank leistungsstarker Keramiken, aber auch durch die Weiterentwicklung von faserverstärkten Kompositen, haben die Klebebrücken einen neuen Aufschwung erfahren. Die minimal-invasive Technik und die Erkenntnis, dass im Frontzahnbereich einflügelige Brücken eine sehr gute Prognose haben, machen die Anfertigung von Klebebrücken in der Praxis interessant.

Eine gute Adhäsion ist v.a. bei Zirkondioxidkeramik nicht einfach zu erzielen. Eine Vorbehandlung mit Cojet und nachfolgender Silanisierung scheint die zuverlässigsten Haftwerte zu erzielen. Wichtig ist auch hier, dass die Trockenlegung während der Befestigung gewährleistet ist. Gerade im Unterkiefer müssen linguale „Klebararme“ als eher kritisch eingestuft werden, da die Einsicht für den Behandler meist eingeschränkt und die Trockenlegung erschwert ist (Abb. 5). Keramikklebebrücken im Frontzahnbereich können heute ästhetisch sehr gute Resultate erzielen (Abb. 6a und b).

Im Sinne von kostengünstigen Alternativen oder langzeitprovisorischen Lösungen können heute

mittels direkter Kompositklebebrücken Patienten neue Behandlungsmethoden angeboten werden (Abb. 7a–c). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Verarbeitung der Fasermaterialien (z.B. Everstick oder Dentapreg) nicht ganz einfach ist und eine entsprechende Fertigkeit vom Zahnarzt verlangt. Es ist durchaus möglich, diese faserverstärkten Kompositbrücken vom Zahntechniker herstellen zu lassen. Nachteilig ist einzig, dass man bei der indirekten Methode die Einschubrichtung berücksichtigen und allenfalls Zahnhartsubstanz wegpräparieren muss. Die Materialauswahl sollte mit dem Zahntechniker besprochen werden. Es ist entscheidend, dass die Glasfasern industriell mit der Kompositmatrix benetzt werden, da ansonsten eine Ablatzung des Verblendkompositis riskiert wird.

Proximal Box Elevation (PBE)

Die Idee bei der sogenannten Proximal Box Elevation oder auch Marginal Elevation ist es, bei sehr ausgedehnten Defekten, den approximalen Kasten mit einem ersten Inkrement aus Komposit nach koronal zu verschieben, damit dann in einem zweiten Schritt die definitive Komposit- oder auch die Keramikrestauration (Abb. 8) unter optimalen Bedingungen gelegt werden kann. Im Falle der Kompositfüllung ist die Gestaltung des Kontaktpunktes vereinfacht, da der Keil dank PBE nicht die Matrize eindrückt. Bei der Keramikfüllung ist erstens die Darstellung des Präparationsrandes einfacher (z.B. bei CEREC-Restaurationen) und zweitens kann die Zementierung unter optimaler Trockenlegung erfolgen. Die Technik funktioniert in der Praxis durchaus – Grundvoraussetzung ist dabei, dass das erste Kompositinkrement unter suffizienter Trockenlegung erfolgt. Dies kann mit speziellen blutstillenden Pasten erfolgen oder auch unter Verwendung des Lasers. Zudem können relativ steife Matrizen gut in den Sulcus gelegt werden, um die

PBE durchzuführen. Obschon die biologische Breite bei dieser Technik unterschritten werden kann, scheint es bei adäquatem Randschluss möglich zu sein, ein langfristiges stabiles Resultat zu erzielen.

Zusammenfassung

Die adhäsive Zahnmedizin macht nach wie vor große Schritte bezüglich Erweiterung des Behandlungsspektrums. Ziel bei allen vorgestellten Techniken ist es, möglichst viel Zahnhartsubstanz zu erhalten, auf unnötige endodontische Behandlungen und Stiftinsertionen zu verzichten und somit eine möglichst lange Lebensdauer des Zahnes zu ermöglichen. Die vorgestellten Techniken decken längst nicht das ganze Spektrum ab, sollen aber moderne Ansätze in der Zahnerhaltung aufzeigen.

Wie bei allen anderen zahnmedizinischen Fachgebieten gilt aber auch hier: Es liegt in der Fertigkeit und Indikationsstellung des Zahnarztes, ob die adhäsive Restaurationstechnik funktioniert. Die modernsten Techniken weisen Misserfolge auf, wenn man sich zu wenig Zeit für eine adäquate Behandlung nimmt oder die Grundkonzepte bei der Behandlung missachtet (Abb. 9a und b). □

ANZEIGE

F 60

Einzelkomponenten für Ihren Stuhl und komplette Einheiten made in germany

robust
elegant
kompatibel
preisoptimiert

Jetzt Info anfordern!

LED OP Leuchte Cart MSB Bien Air METASYS ...

ANTERAY GmbH

Brückkanalstraße 3 · 90537 Feucht · 09128 / 92 66 - 60 · info@dent-unit.de



Dr. Brigitte Zimmerli
Präsidentin Schweizerische
Gesellschaft für Präventive,
Restaurative und Ästhetische
Zahnmedizin (SSPRE)

Zahnarztpraxis Braun & Zimmerli
Bahnhofstr. 18a
3400 Burgdorf
Schweiz
Tel.: +41 34 4230188
brigitte.zimmerli@bz dental.ch

Informationsbrille für Zahnärzte

Dental Glass – die virtuelle Patientenakte.

SETTEQUERCE – Die italienische Firma Gerhò stellte kürzlich die erste dentale Informationsbrille für Zahnärzte vor. Dental Glass ist eine speziell zugeschnittene Version von Google Glass, die dem Behandler live Informationen zum Patienten bereitstellt. Die Brille ermöglicht so Einsicht in die komplette Patientenakte. Auch während der Behandlung werden neue Informationen direkt in die Kartei aufgenommen. Mit simplen Sprachbefehlen kann man



sich ein Röntgenbild oder den Zahnstatus anzeigen lassen sowie während der Behandlung neue Fotos aufnehmen und der Akte hinzufügen. Der Hersteller Gerhò möchte die Brille vorerst auf dem italienischen Markt verbreiten und später in ganz Europa zur Verfügung stellen. Dazu laufen Verhandlungen mit Google, um eine größere Menge an Brillen für den europäischen Markt zu ordern. [DT](#)

Quelle: ZWP online

Pilz unterstützt Kariesbildung

Das Zusammenspiel verschiedener Pathogene entscheidet über deren Wirkung.

BRAUNSCHWEIG – *Streptococcus mutans* gilt als wichtigster Verursacher von Karies. Jedoch scheint das Bakterium keinesfalls alleine für die Entstehung von Löchern in den Zähnen verantwortlich zu sein. Wissenschaftler des Helmholtz-Zentrums

mutans bildet, um auf den Zähnen Halt zu finden. Einer dieser Keime ist der Hefepilz *Candida albicans*.

„Wir haben uns das Zusammenspiel von *Streptococcus mutans* und *Candida albicans* genauer angeschaut und festgestellt, dass das Bakterium

tration von Bakterien aufgenommen werden und verschiedene metabolische Reaktionen auslösen können. „Eine dieser Reaktionen ist die Aktivierung von Genen bei *Streptococcus mutans*, die zur Produktion zell-eigener Antibiotika führen“, sagt Dr. Helena Sztajer, Erstautorin der Studie. So kann *S. mutans* andere Bakterien erfolgreich bekämpfen und sich selbst einen Vorteil verschaffen.

Darüber hinaus ist das Bakterium in Anwesenheit des Pilzes eher in der Lage, fremdes Erbgut aufzunehmen. „So kann es sich neue Eigenschaften aneignen, wie beispielsweise Antibiotikaresistenzen“, sagt Sztajer. Auch die Produktion klebriger Substanzen, eine wichtige Voraussetzung für die Haftung von *S. mutans* und der anderen Bakterien auf dem Zahn, wird durch den Pilz unterdrückt.

Die Erkenntnisse der Forscher sind nicht nur im Hinblick auf Karies wichtig, sie bestätigen eine neue Sichtweise für die Untersuchung von Krankheiten. Suchte man früher meist nach einem einzigen Erreger als Verursacher einer Erkrankung, unterstützen die Ergebnisse der HZI-Forscher die These, dass das Zusammenspiel vieler verschiedener Mikroorganismen dabei eine Rolle spielt. [DT](#)

Quelle: Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung



Links: Nahaufnahme eines Biofilms, bestehend aus zwei humanen Krankheitserregern, dem Pilz *Candida albicans* und dem Karies fördernden Bakterium *Streptococcus mutans*. Die Produktion von extrazellulären polymeren Substanzen (EPS) des Bakteriums, die Karies auslösen können, wird durch den Pilz gestoppt. – **Rechts:** *S. mutans*-Zellen fluoreszieren grün. Sie tragen ein Gen für das grün fluoreszierende Protein und sind mit dem Promotor des Quorum-sensing gesteuerten alternativen sigma-factor SigX verbunden. Das Quorum-sensing-System wurde durch den Pilz induziert. © HZI/Rohde&Sztajer

für Infektionsforschung (HZI) in Braunschweig konnten nun zeigen, dass ein komplexes Zusammenspiel verschiedener Pathogene zur Entstehung von Karies führt. Ihre Ergebnisse veröffentlichten die Forscher im *ISME Journal*.

Viele Pathogene leben in der klebrigen Substanz, die *Streptococcus*

im Beisein des Pilzes seine Virulenz verändert“, sagt Prof. Irene Wagner-Döbler, Leiterin der Arbeitsgruppe „Mikrobielle Kommunikation“ am HZI. Das Bakterium wird also in Anwesenheit des Pilzes schädlicher.

Die Pilze produzieren nach außen Signalmoleküle, die beim Überschreiten einer bestimmten Konzen-

Medizinische Bleachingpräparate

Erstmalige Untersuchung von Produkten mit höherer H₂O₂-Konzentration.

FREIBURG IM BREISGAU – Vor Kurzem wurde an der Universität Freiburg eine wichtige Studie zur Zahnaufhellung erstellt: Erstmalig wurde der Einsatz von Produkten zur Zahnaufhellung mit höherer H₂O₂-Konzentration im Rahmen einer Literaturrecherche systematisch untersucht.

Aktueller Hintergrund der Untersuchung ist die EU Kosmetik-Direktive mit ihrer Begrenzung von kosmetischen Zahnaufhellungsprodukten auf sechs Prozent H₂O₂. Die EU-Kommission und einige wenige EU-Länder sehen keine Notwendigkeit für höhere Konzentra-

tionen – die große Mehrzahl der EU-Staaten (u.a. Österreich und Deutschland) vertreten ein Nebeneinander von Zahnaufhellungsprodukten für kosmetische Indikationen und Medizinprodukten mit höheren H₂O₂-Konzentrationen, vor allem für medizinisch indizierte Behandlungen.

Die Zweckmäßigkeit und Effizienz des Bleachings von Zahnverfärbungen ist auch bei schweren Fällen nicht zu bezweifeln; vor allem ist sie konservativer und weniger invasiv als restaurative Maßnahmen. Obwohl auch niedrigere H₂O₂-Konzentrationen erfolgreich sein können, ermöglicht eine Behandlung mit hohen

H₂O₂-Konzentrationen unter direkter Aufsicht des Zahnarztes Ergebnisse, die mit „Home-Bleaching“ nicht oder nur in deutlich längeren Zeiten zu erzielen wären; besonders gilt dies bei schweren Verfärbungen infolge von Krankheiten oder Traumen. Zugleich erhöht sich die Sicherheit für den Patienten, da alle Behandlungsschritte in der zahnärztlichen Praxis ablaufen und keine Aufhellungsmaterialien aus der Hand gegeben werden. [DT](#)

Quelle: Ultradent Products



RIVA STAR DAS ZWEIFHASIGE „MULTITALENT“

Nutzt die bekannten Eigenschaften von Silberdiaminfluorid ohne Verfärbungen, durch patentiertes Inhibitor-System

- Sofortige, dauerhafte Wirkung
- Einfache Anwendung
- Gebrauchsfertige Einzeldosierungen

riva star

desensibilisierungsmittel für zähne und kavitätenreiniger

NEU



Desensibilisierung
empfindlicher
Zahnoberflächen

SDI

Your Smile. Our Vision.

www.sdi.com.au
www.polawhite.com.au
www.facebook.com/sdi.germany

Motivation durch Teamzertifizierung

Das depotunabhängige Institut für zahnärztliche Lachgassedierung ist zu 100 Prozent auf Lachgaszertifizierungen spezialisiert.

Das IfzL bildete mit seinem „5-Sterne-Goldstandard“-Zertifizierungen bereits über 1.000 Zahnärzte und Praxisteams erfolgreich aus.

Der Beginn

Am Anfang stand ein begeisterter Lachgasanwender, Zahnarzt aus Leidenschaft und enthusiastischer Trainer (Wolfgang Lüder), der mithilfe seiner Partnerin (Stefanie Lohmeier)

der Lachgassedierung in der Zahnheilkunde zu der Bedeutung verhelfen wollte, die ihr gebührt.

Sehr bald stellte sich heraus, dass die Lachgasanwendung in der Kinderzahnheilkunde und das Notfalltraining eine wesentliche Bedeutung für viele Kollegen hat, sodass weitere Mitstreiter, Spezialisten auf diesen Gebieten, für unser Team gewonnen werden konnten.

Nun sind schon ein paar Jahre vergangen, das Institut für zahnärztliche Lachgassedierung Stefanie Lohmeier ist einer der führenden Anbieter in Deutschland, und wir können auf eine Vielzahl von erfolgreichen Veranstaltungen zurückblicken.

Heute verfügt das Institut über ein Netz von Partnern, Zahnärzten und Dentaldepots, die als Schulungszentren eine feste Größe für das IfzL darstellen.

Stillstand ist Rückschritt, Verbesserungen und Neuerungen bringen uns täglich voran – so das Motto des Unternehmens.



Zahnarzt und IfzL-Schulungsleiter Wolfgang Lüder: „Patienten psychologisch überzeugen!“

Teammotivation ist eine entscheidende Voraussetzung für die Zukunftsfähigkeit der Zahnarztpraxis. Nur wenn jeder seine Arbeit gerne tut, kommt es zu Spitzenleistungen, Mitarbeiterzufriedenheit und einer festen Bindung der Mitarbeiter an die Praxis.

Zahnarzt Wolfgang Lüder, IfzL-Schulungsleiter und selber Praxisinhaber, gibt in den Teamzertifizierungen deshalb immer auch praktische Tipps zu Themen wie:

- Der Zahnarzt muss Unternehmer und innovativer Praxismanager sein.

- Der Engpassfaktor Zeit in der Zahnarztpraxis erfordert ein klares Zeitmanagement.
- Motivation braucht auch Lob und Anerkennung und klare Delegation.
- Persönliche Leistungsmaximierung erfordert auch Stressbewältigung, die durch den Einsatz der Lachgassedierung erfolgen kann (Entschleunigung statt Burn-out!).

Informieren Sie sich über die motivationssteigernde „5-Sterne-Goldstandard“-Zertifizierung:

IfzL – Institut für zahnärztliche Lachgassedierung
Stefanie Lohmeier, Bad-Trißl-Straße 39
83080 Oberaudorf, Deutschland
Tel.: +49 8033 9799620
info@ifzl.de



Das Team im Blick

Die besonders effiziente Alternative bei der Implementierung der modernen Lachgassedierung in die Zahnarztpraxis ist die IfzL-Teamzertifizierung. Weitere aufwendige Nach-Zertifizierungen erspart man sich damit.

Interessant ist dabei immer wieder der Hinweis von Teilnehmern, dass die Zertifizierungsschulung neben dem Effekt, die Lachgasmethode zu erlernen, zugleich auch einen enormen Motivationsschub für die Praxis bringe. Ein interessanter zusätzlicher Aspekt der IfzL-Ausbildung ist also die leistungssteigernde Motivation des gesamten Teams.



Lachgas in der Oralchirurgie

Das IfzL gab seinen Fortbildungsteilnehmern die Möglichkeit, den Praxisteil im Rahmen einer Live-OP mit einem Patienten mitzuerleben.

Lachgaszertifizierungen der „besonderen Art“ wurden im Juli in der oralchirurgischen Praxis von Priv.-Doz. Dr. Kai-Hendrik Bormann in Hamburg gezeigt. Besonders deutlich wurde dabei die angstlösende Wirkung der oralen Sedierung unter völlig realistischen Praxisbedingungen. Der Facharzt für Oralchirurgie Dr. Bormann im Gespräch über die Veranstaltung.

Herr Dr. Bormann, wie lange arbeiten Sie in Ihrer Praxis schon mit Lachgas, und was sagen Ihre Patienten?

Priv.-Doz. Dr. Bormann: Wir haben schon vor 16 Monaten die Zertifizierung und die Geräteausstattung zusammen mit dem IfzL in unserer Praxis realisiert. Bisher gab es bei uns nur zufriedene Patienten, die hervorragend entspannt waren und sich jederzeit wieder unter Lachgas-sedierung behandeln lassen würden.



Priv.-Doz. Dr. Kai-Hendrik Bormann, Fachzahnarzt für Oralchirurgie mit Praxis in Hamburg und Oberarzt der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Medizinische Hochschule Hannover. Kontakt: www.bormann-praxis.de

Sehen Sie als Oralchirurg und implantologisch tätiger Zahnarzt besondere Vorteile?

Ja, viele Patienten stehen den chirurgischen Eingriffen oft mit sehr gemischten Gefühlen gegenüber. Die Behandlung an sich verursacht dem Patienten psychischen Stress. Unter Sedierung verliert sich das völlig. Auch Patienten mit massivem Würge-reflex sind nun ohne sonst erforderliche Vollnarkose behandelbar. Und vor allem: Die Patienten sind einfach in der Entspannung viel ruhiger und dabei aber zu jedem Zeitpunkt voll ansprechbar und somit in der Lage „mitzumachen“. Das erleichtert unsere Arbeit sehr wesentlich.

Was hat Sie dazu bewogen, in Ihrer Praxis die Live-OP im Rahmen einer Zertifizierungsschulung des IfzL anzubieten?

Zunächst einmal das Team und die Kompetenz, die ich bei meiner eigenen Zertifizierung beim IfzL kennengelernt habe. Hinzu kommt, dass ich davon überzeugt bin, dass die Kollegen diese zukunftsweisende Lachgassedierung unter möglichst realistischen Bedingungen erlernen sollten. Erst wenn die angstlösende Wirkung beim Patienten und die dadurch bewirkte völlig entspannte Behandlung durch das Team live miterlebt werden, sind auch skeptische Kollegen von der Methode überzeugt. Zusammen mit dem Theorieteil während der Fortbildung gibt das den Kollegen die notwendige Sicherheit bei der Implementierung in ihrer eigenen Praxis.

Was wurde bei der Live-OP konkret behandelt? Wie hat in diesem Fall die inhalative Sedierung konkret geholfen? War es ein „Angstpatient“?

Bei meiner jungen Patientin wurde eine klassische Weisheits-zahnosteotomie durchgeführt. Wie das sehr häufig passiert, wurden zuvor in ihrem Bekann-tenkreis einige (oft übertriebene)

Szenarien ausgemalt und sie hatte sehr große Angst, zumal sie mit ihrem kariesfreien Gebiss noch nie ernsthaft behandelt wurde. Die erste Seite hatten wir bereits unter Sedierung behandelt, nun wollte sie es bei der zweiten Seite unbedingt wieder.

Was sagen Ihre Patienten nach den Eingriffen unter Sedierung?

Bis auf eine Patientin, die die Wirkung als nicht so angenehm empfunden hat, sind alle sehr positiv überrascht. Nicht wenige sogar hoch begeistert und sehr dankbar, da sie so eine entspannte Behandlung lange Zeit vermisst haben. Vor allem die Tatsache, dass sie die Dauer des Eingriffs nicht beurteilen können, verwundert sehr viele Patienten.

Gibt es Menschen, die das Lachgas nicht vertragen?

Bei uns gab es noch keinen Fall, wir haben bisher etwa 50 Patienten mit Lachgas erfolgreich sediert. Stickoxydul wird ja nicht metabolisiert, sondern nur pulmonal eliminiert.

Wann ist die Lachgassedierung kontraindiziert?

Prinzipiell können fast alle gesunden Patienten mit Lachgas sediert werden, Kontraindikationen sind unter anderem Alkoholabusus, Mittelohrentzündung sowie Drogenmissbrauch.

Vielen Dank für das informative Gespräch. ☑



Lachgasgerät (ohne Zubehör).

Lachgassedierung: Fünf Jahre – fünf Sterne

Stefanie Lohmeier und ihre Kollegen vom Institut für zahnärztliche Lachgassedierung (IfzL) stellen sich anlässlich des Jubiläums den Fragen der *Dental Tribune*.

OBERAUDORF – Seit über fünf Jahren bietet Stefanie Lohmeier vom IfzL nun schon sehr erfolgreich Zertifizierungsförderungen zur zahnärztlichen Lachgassedierung in Deutschland an. Grund genug, mit ihr (Institutsleitung IfzL), Wolfgang Lüder (Zahnarzt und Schulungsleiter) und weiteren Mitarbeitern des Instituts eine Zwischenbilanz zu ziehen.

Dental Tribune: Frau Lohmeier, aller Anfang ist schwer. Wie kam es vor fünf Jahren dazu, sich voll und ganz auf das hierzulande völlig neue Gebiet der Lachgassedierung zu konzentrieren?

Stefanie Lohmeier: Die Analyse bei Patienten und Zahnärzten ergab, dass der Wunsch nach einer entspannten Behandlungsmöglichkeit auch in Deutschland riesengroß ist. Andere Länder, wie die USA, sind hier Vorbild gewesen. Ich bin davon überzeugt, dass die Methode jedem Zahnarzt eine ganz neue Dimension der Therapie ermöglicht.

Sie sprechen nicht nur vom Nutzen für die Patienten?

Lohmeier: Ja, denn es gibt in jeder Zahnarztpraxis den Wunsch, jeden Tag, bei jedem Patienten Bestleistungen zu erbringen. Dabei erleichtert die Option der Lachgassedierung die Arbeit für das Praxisteam enorm.

Was war für Sie die größte Herausforderung?

Lohmeier: Das Wort „Lachgas“ war bei vielen Patienten und leider auch bei vielen Fachleuten negativ belegt. Man dachte immer nur an die längst überholte Lachgas-Analgesie, doch damit hat unsere neue Methode der zahnärztlichen Lachgassedierung nur noch die Substanz N₂O gemeinsam, weil die Zielsetzung und die Vorgehensweise bei der Titrierung eine ganz andere ist: Eine langsame schrittweise Steigerung der Lachgaskonzentration mit dem Ziel der Beruhigung des Patienten, nicht der Schmerzausschaltung, sodass der Patient IMMER ansprechbar bleibt.

Die Methode setzt sich nun schon seit Jahren auch in Deutschland immer mehr durch, Ihr Institut ist stark gewachsen, wie erklären Sie sich diesen Erfolg?

Wolfgang Lüder: Inzwischen gibt es schon Tausende erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Ich selbst habe in meiner Praxis schon mehr als 10.000 Lachgassedierungen durchgeführt. Und da liegt nach meiner Überzeugung der Grund für den Erfolg am IfzL: Wir zertifizieren nur mit erfahrenen Spezialisten und Praktikern, trainieren auf modernstem Gerät und bieten im praktischen Teil des Seminars viel Zeit, um sich im kleinen Teilnehmerkreis – immer in klinischer Umgebung auf dem Behandlungsstuhl – mit der für die meisten völlig neuen Materie vertraut zu machen. Es geht bei uns primär nicht darum, eine bestimmte Geräteausrüstung zu erwerben, sondern darum, möglichst viel Sicherheit und Vertrauen in die Methode zu



Fünf Jahre IfzL – Stefanie Lohmeier (Abb. 1) mit ihrem erfolgreichen Team: Wolfgang Lüder in einer Behandlungssituation (Abb. 2), Dr. Christel Forster (Abb. 3), Dr. Isabell von Gymnich (Abb. 4), Jule Deinhardt (Abb. 5), Malte Voth (Abb. 6) und Thomas Held (Abb. 7).

„... die Option der Lachgassedierung erleichtert die Arbeit für das Praxisteam enorm.“

erlangen. Erst dann erhält man bei uns die notwendige Zertifizierung.

Was bedeutet in diesem Zusammenhang der „5-Sterne-Goldstandard“?

Lüder: Das ist für mich eine Selbstverpflichtung zur Qualität: Die angebotenen Schulungen müssen immer den neuesten und höchstmöglichen Anforderungen standhalten, nur dann sind sie der Goldstandard auf ihrem Gebiet. Und die

Eine Frage zu Ihrem Spezialistenteam: Warum legen Sie darauf Wert, dass in den Komplettschulungen immer auch ein Anästhesist, ein Notfalltrainer und eine Kinderzahnärztin dabei sind?

Dr. Christel Forster, Anästhesistin: Mir geht es darum, den Zertifizierungsteilnehmern die Sicherheit zu geben, dass sie alle Aspekte der Lachgassedierung aus anästhesiologischer Sicht kennen. In diesem

derungen. Mein Notfalltraining ist an den tatsächlichen Bedarf einer Zahnarztpraxis ausgerichtet und berücksichtigt die individuellen Möglichkeiten jedes Teams in besonderer Weise. Ich mache ein Team sicher und fit für den Notfall. Jeder Teilnehmer erhält ein gesondertes Zertifikat, anerkannt mit vier Fortbildungspunkten.

Dr. Isabell von Gymnich, Kinderzahnärztin: Kinder reagieren auf die Behandlung unter Lachgas anders

„Inzwischen gibt es schon Tausende erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse in Deutschland, Österreich und der Schweiz.“

fünf Sterne verdeutlichen die Inhalte unseres Gesamtpaketes. Erstens: ausführliche Kurse mit genügend Zeit für die Teilnehmer. Zweitens: durchgeführt von routinierten Spezialisten auf ihrem jeweiligen Gebiet. Drittens: die notwendige Theorie. Viertens: vor allem das intensive Hands-On-Training im Praxisteil. Und der fünfte Stern spiegelt unsere intensive und flexible Betreuung rund um die Ausbildung und auch nach dem Seminar wider.

Zusammenhang kläre ich auch über Kontraindikationen sowie die ASA Klassifizierung auf. Da alle IfzL-Fortbildungen selbstverständlich den aktuellen Empfehlungen der führenden Fachgesellschaften (DGAI, CED und ADA, sowie modifizierte Leitlinien der AAPD und EAP) entsprechen, ist mein Part ein „Must-have“.

Malte Voth, Notfalltrainer: Ernste Notfälle in der Zahnarztpraxis sind selten. Dinge, mit denen wir selten zu tun haben, stellen uns vor Herausfor-

als Erwachsene, auch die psychologische Patientenführung steht hier im Vordergrund. Da ich seit 15 Jahren die Lachgassedierung in meiner Praxis einsetze, kann ich hier viele Tipps geben und Tricks verraten.

Warum gibt es neben den reinen Zertifizierungskursen, die deutschlandweit angeboten werden, bei Ihnen auch Team-Zertifizierungen, die in der jeweiligen Zahnarztpraxis stattfinden?

Lohmeier: Da es in der Praxis vor allem auf Teamarbeit ankommt, brachte uns das vor einiger Zeit auf die Idee, das jeweilige Praxisteam gleich vor Ort am Arbeitsplatz zu schulen. Dann geht alles von Anfang an Hand in Hand und ist dadurch sehr effizient. Nachschulungen sind nie notwendig und die Zertifizierung bringt immer auch einen enormen Motivationsschub für die Mitarbeiter.

Weshalb legen Sie Wert darauf, dass Ihr Institut „depotunabhängig“ ist?

Lohmeier: Einfach gesagt: Wenn Sie den Führerschein machen wollen, dann gehen Sie auch nicht ins Autohaus, sondern zu einem Ausbildungsspezialisten, dem Fahrlehrer. Wir können so ganz unabhängig mit anerkannten Lachgasausbildern und auch mit zahnärztlichen Fachgesellschaften – z.B. mit implantologischen Verbänden – zusammenarbeiten, ohne Rücksicht auf sonstige Zwänge. Und die Zahnarztpraxis hat den Vorteil, sich nicht an ein gegebenenfalls neues Depot binden zu müssen, nur weil die Lachgas-Implementierung mit uns realisiert wird.

Wie bleiben Sie technologisch auf dem neuesten Stand?

Thomas Held, Lachgasgeräte TLS med-sedation GmbH: Wir liefern in Zusammenarbeit mit dem IfzL ein automatisches Sedierungsgerät ohne Stromanschluss im Direktvertrieb vom einzigen europäischen Hersteller von Sedierungsgeräten. Dadurch sind wir nah am Kunden und können auf deren Anforderungen schnell reagieren. Das einfach bedienbare und zuverlässige Masterflux Plus-Lachgassystem wird in Zukunft komplett latexfrei produziert. Speziell zur IDS 2015 werden wir wieder innovative Produkte präsentieren. Auch die Minimierung der Raumluftbelastung ist uns wichtig und das hochwertige Metallchassis kann auch in Sonderfarben bestellt werden. Alle IfzL-Schulungsteilnehmer können das Lachgasgerät zu Vorzugskonditionen beziehen.

Was sind Ihre Zukunftspläne?

Lohmeier: Zufriedene, motivierte Zahnarztpraxen gibt es nur mit den qualitativ besten Schulungen auf unserem Gebiet. Doch Stillstand würde Rückschritt bedeuten und das heißt, dass wir technologisch, aber auch vom Ausbildungsangebot, noch einiges in Petto haben.

Dann wünschen wir Ihnen weiterhin alles Gute dazu und bedanken uns für das sehr interessante Gespräch. ☒

Anmeldung und Informationen:

IfzL – Institut für zahnärztliche Lachgassedierung

Stefanie Lohmeier
Bad-Trißl-Straße 39
83080 Oberaudorf
Deutschland
Tel.: +49 8033 9799620
www.ifzl.de

Punktgenaue Schmerzausschaltung – ein Plus für Patient und Behandler

Rezeptoren- und Intradentesmodontalanästhesie mit Biofeedject® im praktischen Einsatz. Von Dr. med. dent. Said Mansouri, Aachen.

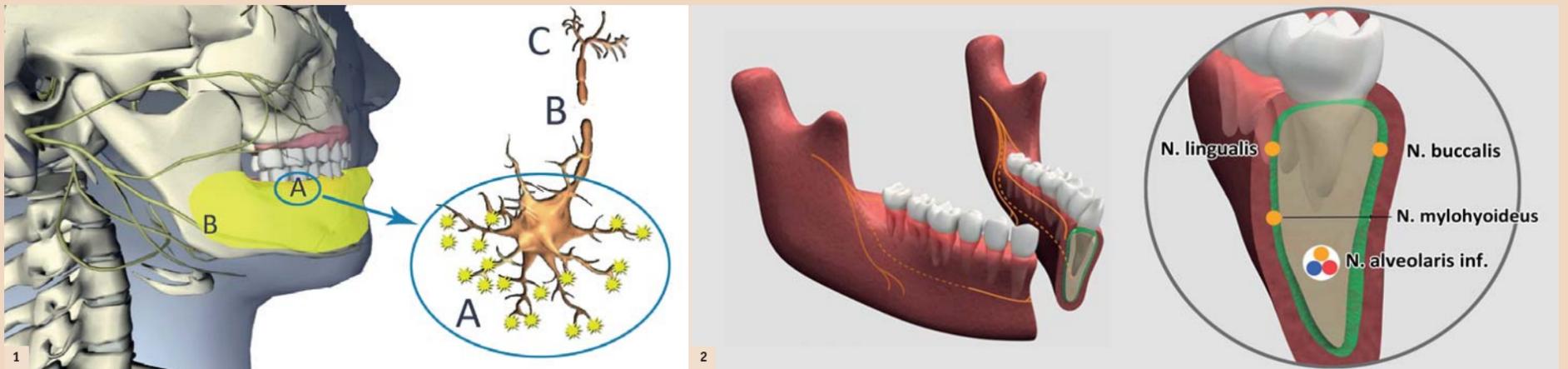


Abb. 1: Bei der RA und IDA mittels Biofeedject® erfolgt die Blockade unmittelbar im Bereich der Nervenrezeptoren (A) ohne Anlegen eines Depots, bei der klassischen Anästhesie/Leitungsanästhesie wird der Großteil des Mundes durch Anlegen eines Depots (gelber Bereich B) betäubt, bei Allgemeinanästhesie wird das ZNS komplett ausgeschaltet (C). (Bildquelle: Biodigitalhuman.com) – Abb. 2: Nervsituation im Unterkiefer. – Abb. 3: Stichwort „Propriosensibilität“: Solche Nervenverletzungen lassen sich mit einer RA vermeiden. – Abb. 4: Injektionszeiten bei Rezeptorenanästhesie. – Abb. 5: (1) Anämischwerden des anästhesierten Bereichs direkt nach Injektion. (2) Um Depotbildung zu verhindern: Korrekte Platzierung der Nadel in der Gingiva, kein Kontakt zum Periost! (3) Nachfolgende Anästhesie im Querschnitt.

Bereits minimale Mengen eines Anästhetikums reichen aus, um mit Biofeedject® eine sichere intragingivale und intradesmodontale Analgesie zu erreichen. Eine automatische Drucksteuerung ist das Prinzip des seit Anfang 2013 erhältlichen Injektionsgeräts. Dieser Artikel beschreibt das Wirkprinzip, zeigt verschiedene Einsatzszenarien auf und gibt Tipps für den praktischen Einsatz.

Rezeptorenanästhesie (RA)

Bei der RA mittels Biofeedject® wird im Gegensatz zur klassischen

Infiltrations- und Leitungsanästhesie kein Depot gespritzt, sondern nur die notwendige minimale Menge eines Anästhetikums direkt und lokal begrenzt in das zu behandelnde Gewebe injiziert.

Physiologie

Die RA blockiert nur die Nozizeptoren (freie Nervenendigungen sensibler Neuronen) in der unmittelbaren Nähe des Applikationsortes. Somit beschränkt sich die Schmerzausschaltung auf den zu behandelnden Bereich. Die RA wirkt auf die

nervale Versorgung der Gingiva bzw. Mukosa und des Periosts.

Da Knochengewebe keine Schmerzrezeptoren besitzt, reicht die Anästhesie für fast alle Arten der zahnmedizinischen Behandlungen in der Implantologie, Parodontologie sowie bei chirurgischen Eingriffen aus.

Vermeidung von Verletzungen

Die Propriosensibilität, der Schutzmechanismus der vor Verletzungen beim Essen und Kauen schützt und ei-

nen antizipierten Schmerz frühzeitig meldet, bleibt außer im anästhesierten Therapiegebiet stets intakt. Dadurch werden Nervenverletzungen minimiert. Die Verletzungsgefahr durch Instrumente während der Behandlung und postoperative Selbstverletzungen bei noch andauernder Anästhesie sind ausgeschlossen.

Risikominimierung und Behandlung ohne Wartezeit

Durch die Begrenzung auf das Therapiegebiet reduziert sich die

Dosis des Anästhetikums deutlich. Sie wird auch bei ausgedehnten Behandlungen, die klassisch nicht oder nur zweizeitig durchgeführt werden können, wie z.B. Weisheitszahn-Extraktion aller vier Zähne in einer Sitzung, nicht überschritten. Selbst bei Schwangeren und Patienten mit Kreislaufproblemen bereiten die minimalen Dosen keine Probleme. Aufgrund der Begrenzung diffundiert das Anästhetikum nicht wie bei der Leitungsanästhesie über Gefäße in den Kreislauf.

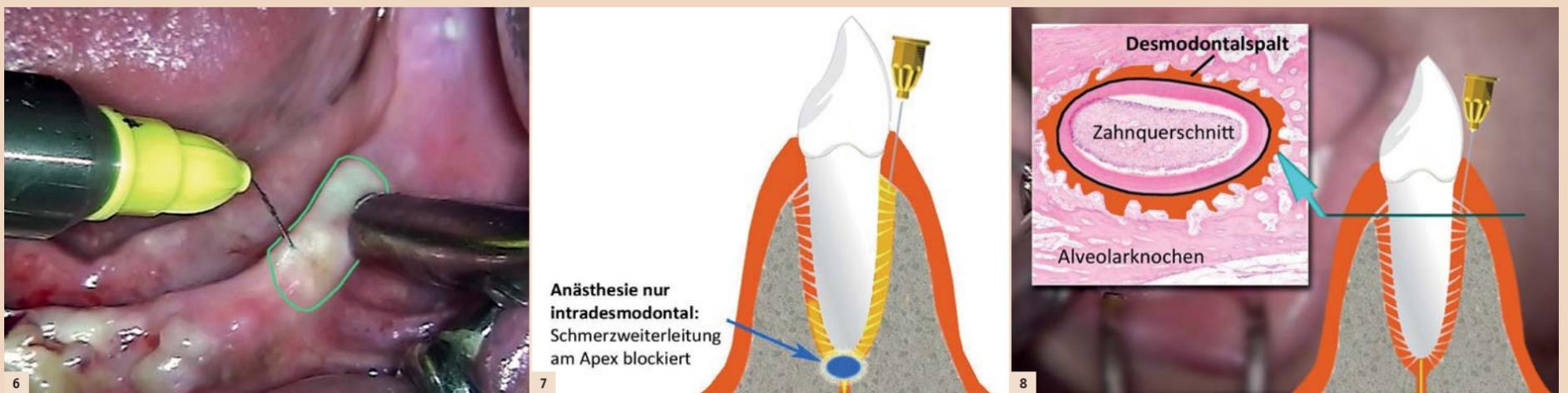


Abb. 6: Anämisch werdende Gingiva. – Abb. 7: Intradentesmodontale Anästhesie durch Blockade am Apex. – Abb. 8: Unterschiedliche Weiten des Desmodontalspalts. – Abb. 9: Druckanzeiger auf maximal bei IDA. – Abb. 10: Injektionszeiten bei IDA. – Abb. 11: Zahnschemata – Injektionspunkte bei IDA: links – bisheriger Vorschlag, rechts – reduzierte Anzahl mit Biofeedject®.

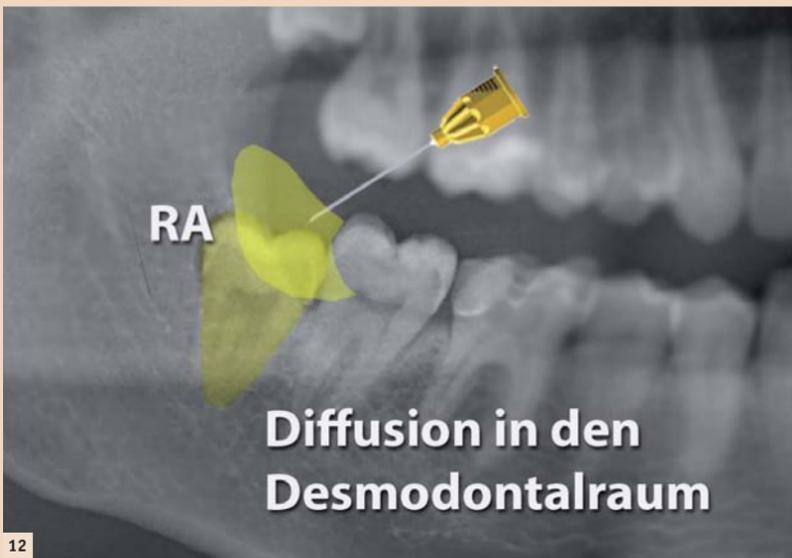


Abb. 12: Diffusion des Anästhetikums in den Desmodontalspalt nach RA bei WHZ-Extraktion. – Abb. 13: Vergleich Anästhesie im UK bei Weisheitszahnextraktion: RA vs. klassisch.

Die lokal anästhesierende Wirkung setzt sofort ein. Anästhesieversager wie bei der klassischen Anästhesie (ca. 20 Prozent) sind bei der RA ausgeschlossen. Der Patient empfindet kein Taubheitsgefühl. Die Behandlung kann sofort beginnen.

Indikation für den klinischen Einsatz der RA

Prinzipiell lassen sich mittels Biofeedject® alle zahnmedizinischen Standardeingriffe durchführen. Dabei werden nur die unmittelbar betroffenen Rezeptoren im Behandlungsgebiet blockiert: es reicht aus, Gingiva bzw. Mukosa, Periost oder Desmodontalapparat zu anästhesieren.

Nachfolgend eine Übersicht der möglichen Indikationen.

Anästhesie von Gingiva und/oder befestigter Mukosa:

- chirurgische Eingriffe
- PA und Konkremententfernung
- Implantation
- Osteotomie, Knochenentnahme
- Zahnfleischauflappung bei Implantation
- Sinuslift
- Zahnfleischstanzung bei Implantation
- Bone Splitting

RA mit Biofeedject® in der Praxis

Vorbereitung und Grundsätzliches

Gewebestrukturen sind unterschiedlich durchlässig. Im Mundbereich variiert die Permeabilität zwischen 5 und 25 Bar. Bei der manuellen, klassischen Anästhesie hat der ZA keine Information über die Gewebedurchlässigkeit. Aufgrund dessen kommt es häufig zu Injektionsschmerzen und einem unangenehmen Druckgefühl beim Anlegen des Anästhesiemitteldepots.

Biofeedject® besitzt eine Anzeige, die jederzeit den an der Injektionsnadel anliegenden Druck anzeigt.

Der Injektionsdruck muss langsam aufgebaut werden, um eine direkte Diffusion ins Gewebe und damit sofortige Blockierung der Rezeptoren zu ermöglichen.

Wenn man den Taster behutsam drückt, wird die taktile Rückmeldung sofort spürbar; diese sollte neben der Druckanzeige immer als zusätzliche Kontrolle dienen.

Biofeedject® beginnt mit der Injektion, sobald der automatische Druckausgleich hergestellt ist. Dieser wird bei der RA nach ca. 0,5 bis zwei Sekunden erreicht, die Injektions-

dauer beträgt je nach zu anästhesierendem Bereich zwischen ein und drei Sekunden. Die Injektion selbst kann und soll dabei im Sichtfenster kontrolliert werden.

Die empfohlene Nadel, das empfohlene Anästhetikum

Als Anästhetikum eignen sich alle in der Zahnheilkunde gebräuchlichen Mittel. Mit ausreichend

Die intradesmodontale (oder intraligamentäre) Anästhesie (IDA)

Die halbautomatische Applikation mittels Biofeedject® in den Desmodontalspalt entspricht der bekannten intraligamentären Anästhesie, jedoch ohne die bekannten Nachteile.

„Ein großer Vorteil ist, dass es kaum zu iatrogenen Beeinträchtigungen kommt, da man sich voll auf das Setzen der Anästhesiekonzentration und

eingeführt wird. Für Anfänger ist es nicht immer einfach, den Spalt sicher zu finden und zu treffen, da die Spaltbreiten stark variieren.

Der Bereich zwischen der harten Zahnschmelze und dem Knochen ist deutlich weicher. Dieses Gebiet gilt es zu „treffen“, was nach einiger Übung gut gelingt. Ist man unsicher, ob die Nadel korrekt im Desmodontalspalt liegt, testet man an anderer

Personal

Biofeedject



Vollnarkose (ITN)



zusätzliche Geräte
Instrumentarium



Biofeedject



Kompl. Anästhesie inkl. Monitoring

Beeinträchtigung
Patient



sofort belastbar
kein Taubheitsgefühl
kein Missempfinden
kein Risiko



Benommenheit
Überwachung nach Aufwachen nötig
Kreislaufprobleme
erhöhtes Gesamtrisiko

14

Abb. 14: Aufwand RA vs. Vollnarkose bei Entfernung aller vier Weisheitszähne in einer Sitzung.

dünnen Nadeln können Einstichschmerzen soweit reduziert werden, dass selbst Kinder und Angstpatienten die Injektion akzeptieren. Eine gerade 20G/0,2-mm-Injektionsnadel von 10 mm Länge ist empfehlenswert.

Platzierung der Nadel

Ganz entscheidend für eine RA ist, dass die Injektionsnadel korrekt gesetzt wird: In der Gingiva wird sie mittig im Gewebe ohne direkten Kontakt zum Periost platziert, da es sonst zu Depotbildung und evtl. Staueffekten kommt.

Direkt nach der Injektion erkennt man ein Anämischwerden des anästhesierten Bereichs. Mit der Behandlung kann sofort begonnen werden.

nicht wie bei anderen Systemen dauernd hantieren muss, z.B. beim Aufbauen des notwendigen Drucks.“ (Dr. med. dent. M. Rezazadeh, Konservierende ZHK, Uniklinik RWTH Aachen.)

Das in den Desmodontalspalt gepresste Anästhetikum blockiert die Reizweiterleitung nur am Apex des jeweiligen Zahnes: Dass es sich hierbei nicht um eine intraossäre, sondern ausschließlich um eine intradesmodontale Anästhesie handelt, zeigt die Sensibilitätskontrolle am Nachbarzahn. Die minimal dosierbare Injektion mittels Biofeedject® beschränkt sich auf die Blockade des Einzelzahns.

Intradesmodontale Anästhesie mit Biofeedject® in der Praxis

Bei der IDA ist es wichtig, dass die Nadel in den Desmodontalspalt

Stelle in der direkten Nachbarschaft (siehe Querschnitt Abb. 8). Für den Patienten sind diese „Übungen“ nicht schmerzhaft!

Tipp: Bitten Sie den Patienten, während der Injektion einen leichten Gegendruck auszuüben, was für ihn gleichzeitig weniger Schmerz bedeutet.

Sobald man den Taster am Biofeedject®-Gerät behutsam betätigt, baut sich der Druck langsam auf. Bei korrekt platzierter Nadel sollte die Druckanzeige auf maximal steigen und drei Striche anzeigen.

Ein Druckausgleich wird bei der IDA nach ca. einer bis eineinhalb Sekunden erreicht, die Injektionsdauer selbst beträgt ca. sechs bis zehn Sekunden. Bei der IDA-Anwendung reicht i.d.R. eine Injektion je Wurzel.

Indikation für den klinischen Einsatz der intradesmodontalen Anästhesie

- Konservierende ZHK
- Prothetik
- Kinderzahnheilkunde

Indikation für den klinischen Einsatz der RA in Kombination mit intradesmodontaler Anästhesie

- Extraktion (v.a. wenn inzidiert werden muss)
- Weisheitszahnextraktion (nicht immer zusätzliche IDA notwendig)
- Wurzelspitzenresektion
- Osteotomie

Tipps für Anfänger – wie beginnen?

Man sollte Biofeedject® nur für die beschriebene Anwendung der RA und IDA und nicht als „Universalspritze“ auch für die klassische Anästhesie benutzen! Die Rezeptorenanästhesie (RA) gelingt immer und erfordert keinerlei Übung. Mit der RA ohne Übung möglich:

- Extraktion ohne und mit Inzision
- Kinderzahnheilkunde (Extraktion Milchzahn)
- Osteotomie
- PA und Konkremententfernung
- Implantation ohne und mit Knochenentnahme
- Sinuslift

In Kombination mit IDA möglich (hier sind etwas Übung und Erfahrung nötig):

- Konservierende und Kinder-ZHK mit Füllungen und Wurzelbehandlungen
- Weisheitszahnextraktion
- Wurzelspitzenresektion
- Prothetik

Der Dank des Autors gilt Herrn Pit Aretz für seine Unterstützung.



Kontakt

Infos zum Autor

Dr. med. dent. Said Mansouri
Heinrichsallee 32
52064 Aachen, Deutschland
Tel.: +49 241 502563
Fax: +49 241 538938
info@dr-mansouri.de

Formst Du noch ab oder scannst Du schon?

Digitale Technologien sind kaum noch aus den Zahnarztpraxen wegzudenken. Dennoch sind die „Digitalisierungsgrade“ in den einzelnen Praxen unterschiedlich ausgeprägt.

ST. WOLFGANG – Die digitalen Pioniere in den Zahnarztpraxen arbeiten schon seit weit über zehn Jahren routinemäßig mit den angebotenen Digitalwerkzeugen. Auch nutzen viele dieser Digitalanwender das bereits bestehende Angebot an Intraoral-scannern für einfache bis mäßig komplexe Restaurationen, um selbst den bisherigen „Missing Link“ im digitalen Workflow – die orale Abformung – zu überbrücken. Doch sowohl in der Handhabung und Datenverarbeitung als auch in der wirtschaftlichen Darstellbarkeit waren bzw. sind die bisher erhältlichen Intraoralscanner nicht immer einfach in den Praxisalltag zu integrieren.

„Abenteuer Intraoralscanner“?

Einer der Innovationstreiber, die unentwegt an neuen Lösungen in diesem Marktsegment arbeiten, scheint derzeit 3M ESPE zu sein. In den USA ist seit 2013 eine neue Generation von Intraoralscannern dieses Anbieters auf dem Markt – der sogenannte 3M True Definition Scanner. Seit diesem Sommer ist er offiziell auch in Deutschland bzw. Europa eingeführt.

Ein sehr augenfälliger Unterschied dieses Gerätes zu dessen älteren Brüdern und Schwestern sind seine Größe und sein Design. Das Handstück hat inzwischen die Dimension eines etwas größeren, aber dafür geradlinigen Bohrers und ist damit das zurzeit kleinste und handlichste Instrument am Markt.

Natürlich sind für den Hersteller die Präzision und die Wiederholbarkeit exakter Scannergebnisse die entscheidenden Argumente. In den Prospekten wird von einer Passgenauigkeit von 99,7 Prozent geschwärmt. Vor allem aber bei der Wiederholbarkeit werden die bisherigen Geräte der Mitbewerber wohl etwas nachgerüstet werden müssen. Tatsächlich punktet der 3M True Definition Scanner mit einer Vielzahl an weiteren guten Argumenten. Zum einen



Abb. links: Blick in den voll besetzten Tagungssaal. – Abb. rechts: Die Referentenriege auf einen Blick.

liefert der Scanner offene STL-Daten. Die Wahlfreiheit in Bezug auf das Labor ist weiterhin gegeben. Zum anderen sind im Bereich der Implantologie auch geschlossene Anbindungen an Anbieter wie BIOMET 3i und Straumann möglich.

Bei allen technischen und ästhetischen Finessen hinsichtlich des neuen Scanners treibt 3M ESPE ein viel grundlegendes Problem um: Wie können wir als Innovator und überzeugter Investor in diese Tech-

nologien für eine höhere Intraoral-scanner-Akzeptanz am Markt sorgen?

GO!DIGITAL

Aus diesem Grund hat man sich bei 3M ESPE zu einem für das Unternehmen recht ungewöhnlichen Schritt entschieden: Man wollte ein Symposium zum State of the Art der digitalen Zahnheilkunde veranstalten – man einigte sich auf das auf-fordernde Motto „GO!DIGITAL – Transform your procedures“. Am

9. und 10. Oktober wurden in St. Wolfgang, Österreich, im Scalaria Eventresort am Wolfgangsee, neueste wissenschaftliche Erkenntnisse samt ihrer praktischen Umsetzung zu den oben genannten Themen präsentiert. Unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Dan Poticny haben insgesamt zwölf renommierte internationale Referenten über digitale Technologien gesprochen und dabei Chancen und Möglichkeiten dieser neuen Wege aufgezeigt.

Die ersten Vorträge von Frédéric van Vliet (3M ESPE), Dr. Dan Poticny und Prof. Dr. Stefan Koubi machten mit eindrucklichen Zahlen und Grafiken deutlich, dass unser Alltag dermaßen von digitalen Geräten und Applikationen durchdrungen ist, dass es nicht mehr vorstellbar ist, ohne diese auszukommen. Die Referenten Prof. Dr. Albert Mehl, Prof. Dr. Bernd Wöstmann und Dr. Jan Frederik Güth machten auf die heutigen Fähigkeiten und Möglichkeiten des Intraoral-scannens und dessen Schnittstellen aufmerksam. Gerade Dr. Güth ging stärker auf das Gerät ein: „Es geht nicht so sehr um Präzision an sich. Die meisten Scanner sind schon heute präzise. Vielmehr sind Vorhersagbarkeit und Repeatability (Wiederholbarkeit, Anm. d. Red.) die entscheidenden Faktoren beim Intraoralscan.“ Mit Wiederholbarkeit meint er die Reproduzierbarkeit von gleichbleibend präzisen Scannergebnissen. Aufgrund dessen sei bei dem neuen Gerät die eigene Lernkurve besonders günstig, so Güth. Man könne daher sehr schnell auf hohem – sprich präzisiertem – Niveau digitale Abformungen vornehmen.

Prof. Dr. Daniel Wismeijer zeigte, wie die Daten von Intraoralscannern und CT/DVT-Scannern kombiniert werden können, um Planungen und Navigation bei implantologischen Eingriffen optimal durchzuführen.

In diesem Sinne war die Veranstaltung in St. Wolfgang durchaus als Ermunterung aufzufassen, in der eigenen Arbeitsweise digital zu werden (GO!DIGITAL). Man kann gespannt sein, inwieweit 3M ESPE mit der Produkteinführung des 3M True Definition Scanners im Rahmen dieses Symposiums etwas verändert. [\[1\]](#)

Autor: Georg Isbaner



MUNDHYGIENETAG 2014 war ein großer Erfolg

Am 26. und 27. September fand im Hilton Hotel Düsseldorf mit neuer Ausrichtung als MUNDHYGIENETAG 2014 zum 17. Mal der Team-Kongress „DENTALHYGIENE START UP“ statt.

DÜSSELDORF – Rund 250 Teilnehmer, darunter Zahnärzte, Helferinnen und komplette Praxisteams, sind nach Düsseldorf gekommen, um sich über die Fragen der Mundhygiene der Patienten auszutauschen und weiterzubilden.



Die Themen des Vortragsprogramms (Hauptkongress) am Freitag reichten von der Zahnbürste über die Zahnpasta, die Mundspüllösung, die Hilfsmittel für die Interdental- und Zungenpflege bis hin zu Fluoridierungsmaßnahmen und der Frage, ob Parodontitis wirklich immer nur eine Frage schlechter Mundhygiene ist. Zum Referententeam gehörten, neben dem wissenschaftlichen Leiter Prof. Dr. Stefan Zimmer, Witten, mit Priv.-Doz. Dr. Mozhgan Bizhang, Witten, Prof. Dr. Rainer Seemann, Bern, Schweiz, und Priv.-Doz. Dr. Gregor Petersilka, Würzburg, ausschließlich ausgewiesene und anerkannte Experten auf diesem Gebiet.



Das Referententeam des MUNDHYGIENETAGES 2014 – v.l.n.r.: Prof. Dr. Zimmer, Prof. Dr. Seemann, Priv.-Doz. Dr. Bizhang, Priv.-Doz. Dr. Petersilka.

Zum Kongressstart beleuchtete Prof. Dr. Zimmer den Siegeszug der Elektrozahnbürste in der häuslichen Prophylaxe und zeigte deren Effektivität auf, präsentierte aktuelle Studien und gab Orientierungshilfen,

wann welche Bürste empfohlen werden kann. Im Vortrag von Frau Priv.-Doz. Dr. Bizhang wurden verschiedene Wirkstoffe der Mundspüllösungen vorgestellt und anhand von Studien begleitet. Der Hauptkongress

am Freitag endete mit der spannenden Frage: „Gut geputzt und dennoch krank?“ und eröffnete damit eine rege Diskussionsrunde.

Begleitet wurde der Kongress von einer großen Industrieausstellung, welche den Teilnehmern die Möglichkeit bot, sich über aktuelle Methoden, Materialien, Produkte und Konzepte zu informieren und Tendenzen abzusehen.

Der zweite Kongresstag am Samstag bot mit den bewährten Seminaren zur Hygiene- bzw. QM-Beauftragten mit Iris Walter-Bergob und Christoph Jäger eine vom eigentlichen Thema des Hauptkongresses abweichende, zusätzliche Fortbildungsoption und rundete die erfolgreiche Veranstaltung ab. [\[1\]](#)



Save the date!

2015 findet der MUNDHYGIENETAG aufgrund des großen Zuspruchs regional verteilt am 2. und 3. Oktober in Wiesbaden sowie am 30. und 31. Oktober in Berlin statt. Eine Anmeldung lohnt sich in jedem Fall für das ganze Praxisteam. Weiterführende Infos: Tel.: +49 341 48474-308, E-Mail: event@oemus-media.de

Sterilgutverpackung: Diskussion führt oft am Ziel vorbei

Welches validierbare Verpackungsverfahren liefert sichere Sterilbarriersysteme und lässt sich dennoch einfach im Praxisalltag umsetzen?

Die Diskussion, ob maschinelle oder manuelle Verfahren zur Versiegelung von Sterilgut zum Einsatz kommen sollten, dreht sich meist um die Frage, welcher dieser Ansätze den Richtlinien am ehesten entspricht. Da beide Verfahren bei ordnungsgemäßer Anwendung richtlinienkonform sind, geht die Diskussion am eigentlichen Ziel vorbei: Ausnahmslos sichere Sterilbarriersysteme. Keines der Verfahren ist jedoch frei von Fehlerquellen und entbindet die Praxis vor der sorgfältigen Durchführung der Verpackungsprozesse. Am Ende müssen Praxen daher selbst entscheiden, welches Verfahren am besten zu ihnen passt.

Immer wieder wird in diesem Zusammenhang die Diskussion geführt, ob maschinelle oder manuelle Verpackungsverfahren den RKI-Empfehlungen am besten entsprechen. Fakt ist: Sowohl die maschinelle Verpackung mit validierbaren Durchlaufsigelgeräten als auch die manuelle Verpackung mit validierbaren Selbstklebebeutel sind richtlinienkonform.¹ Die Frage sollte daher vielmehr lauten: Welches validierbare Verpackungsverfahren liefert sichere Sterilbarriersysteme und lässt sich dennoch einfach im Praxisalltag umsetzen?

Richtlinienkonform, aber nicht fehlerfrei

Regelmäßige Kontrollen der Dichtigkeit des Sterilbarriersystems sind daher sowohl bei der maschinellen als auch bei der manuellen

Verpackung obligat. Gemäß DIN EN ISO 11607-2 ist im Rahmen der Leistungsbeurteilung (PQ) turnusmäßig der Nachweis zu erbringen, dass das gewählte Verpackungsverfahren optimal verschlossene Sterilbarriersysteme liefert. Dies kann beispielsweise anhand einer visuellen Kontrolle oder eines Tintentests erfolgen, der Risse, Durchstiche, Kanäle oder offene Siegelnähte sichtbar macht.

Weder die maschinelle Verpackung mit validierbaren Durchlaufsigelgeräten noch die manuelle Verpackung mit validierbaren Selbstklebebeutel ist gänzlich frei von möglichen Fehlerquellen, die zu Undichtigkeiten des Sterilbarriersystems führen können. Eine mögliche Folge wäre die Rekontamination der Instrumente und somit eine Gesundheitsgefährdung der Patienten. Praxen sollten potenzielle Fehlerquellen daher sehr ernst nehmen.

So birgt die maschinelle Verpackung zum einen Fehler, die im Rahmen des Versiegelungsprozesses entstehen können. Die Praxis muss beispielsweise darauf achten, dass die mit der Maschine erzeugten Siegelnähte eine Breite von mindestens 6 mm aufweisen und der Abstand zwischen Siegelnaht und Medizinprodukt mindestens 2 bis 3 cm beträgt.² Zum anderen bergen die Instandhaltung, Kalibrierung und Wartung des Durchlaufsigelgerätes mögliche Fehlerquellen, sofern diese Schritte nicht ordnungsgemäß erfolgen.

Die manuelle Verpackung mit Selbstklebebeutel birgt ebenfalls

Fehler im Rahmen des Versiegelungsprozesses. Die Beutel müssen von der Praxis ordnungsgemäß mit der selbstklebenden Verschlusslasche verschlossen werden. Hilfestellung bieten hier spezielle Markierungen, wie beispielsweise die Dreiecke (Schließ-Validatoren) bei den Selbstklebe-

zuwenden sind und ein Validierungsplan unterstützt die Praxis zudem bei der Umsetzung des gesetzlich vorgeschriebenen



PeelVue+ von DUX Dental, die die exakte Klebposition der Verschlusslasche aufzeigen.

Eine Validierungsanleitung zeigt Schritt für Schritt auf, wie PeelVue+ Selbstklebebeutel validierbar an-

Qualitätsmanagementsystems (QM). Zahnärzte können die Validierungsanleitung kostenfrei auf der DUX Dental Website unter www.dux-dental.com herunterladen oder per E-Mail (info@dux-dental.com) anfordern.

Welches Verpackungsverfahren für meine Praxis?

Die Entscheidung für oder gegen eines der aufgezeigten Verpackungsverfahren kann kaum rein auf Basis des Sicherheitsaspektes getroffen werden, da keines der Verfahren die Praxis von der sorgfältigen Durchführung der Verpackungsprozesse entbindet.

Beide Verfahren liefern bei ordnungsgemäßer Anwendung sichere, validierbare und richtlinienkonforme Sterilbarriersysteme. [DT](#)

DUX Dental

Tel.: 00800 24146121
www.dux-dental.com

Quellen:

1. DEENEN, JP., Sterilgutverpackung: Schere zwischen Anspruch und Realität, *Prophylaxe impuls*, 3/2014, 20–22
2. WÄLTER-BERGOB, I., Sachgemäße Hygiene in vier Schritten, *ZWP*, 12/2013, 50–54

ANZEIGE

Mehrwert für die Kunden

Zenostar-System erstrahlt in neuem Glanz.

Zenostar ist das Zirkoniumoxid-System von Wieland Dental. Mit seiner Indikationsvielfalt von Einzelzahnrestorationen bis hin zu mehrgliedrigen Brücken bietet es eine große Bandbreite an Verarbeitungsmöglichkeiten – und dadurch noch mehr Flexibilität, Effizienz und Sicherheit. Denn jetzt ist Zenostar kompatibel mit den e.max-Verblendsystemen von Ivoclar Vivadent.

wurden die Farbcodierungen an jene von IPS e.max von Ivoclar Vivadent angepasst. Aufgrund der Erweiterung um die neue Farbe T3 lassen sich alle 16 A–D-Zahnfarben noch einfacher reproduzieren. Die verringerte Disc-

Härte führt überdies zu verbesserten Fräseigenschaften und höheren Fräserstandzeiten. Ein angepasster und optimierter Skalierungsfaktor sorgt für eine noch präzisere Passung der Restaurationen.

Die zweite Neuerung besteht in der Einführung von Zenostar MO (Medium Opacity), das Zenostar Zr Bridge ersetzt. Zenostar MO-Discs sind wegen der etwas höheren Opazität der ideale Werkstoff für die Verblendung von Gerüststrukturen. Die Discs sind in vier verschiedenen Farben (MO1 bis MO4) sowie ohne Färbung (MO0) erhältlich. Damit steht im Vergleich zu früher nun auch voreingefärbtes Material zur Verfügung. [DT](#)

Wieland Dental + Technik

Tel.: +49 7231 3705-700
www.wieland-dental.de



Ab sofort bieten sich bei der Verwendung von Zenostar vielfältige Verarbeitungsoptionen und eine hohe Effizienz bei der Herstellung von vollanatomischen Restaurationen und Gerüsten. Konkret wird dies durch zwei Neuerungen ermöglicht.

Die erste Neuerung bildet das Zenostar T-Disc-Portfolio (früherer Name: Zenostar Zr Translucent) mit neuer Farbcodierung. Durch die Umbenennung der transluzenten Zenostar Zr-Discs in Zenostar T

ANZEIGE

Jahrbücher

Angebot nur bis zum 30.11.2014. Nur solange der Vorrat reicht.

*Preis versteht sich zzgl. MwSt. und Versandkosten.

AKTION
SPAREN
SIE JETZT!



39€*
statt 69€

Jahrbuch Implantologie
— Exemplar(e)
(Bitte Anzahl eintragen)



29€*
statt 49€

Jahrbuch Digitale Dentale Technologien
— Exemplar(e)
(Bitte Anzahl eintragen)

JETZT AUCH IM PRAXIS-ONLINE SHOP DER OEMUS MEDIA AG BESTELLEN!




Anwenderberichte Marktübersichten Produktübersichten Fachgesellschaften

Jetzt bestellen!

Faxsendung an **0341 48474-290**

Bitte senden Sie mir mein(e) Exemplar(e) an folgende Adresse:

Name/Vorname

Straße

PLZ/Ort

E-Mail

Unterschrift

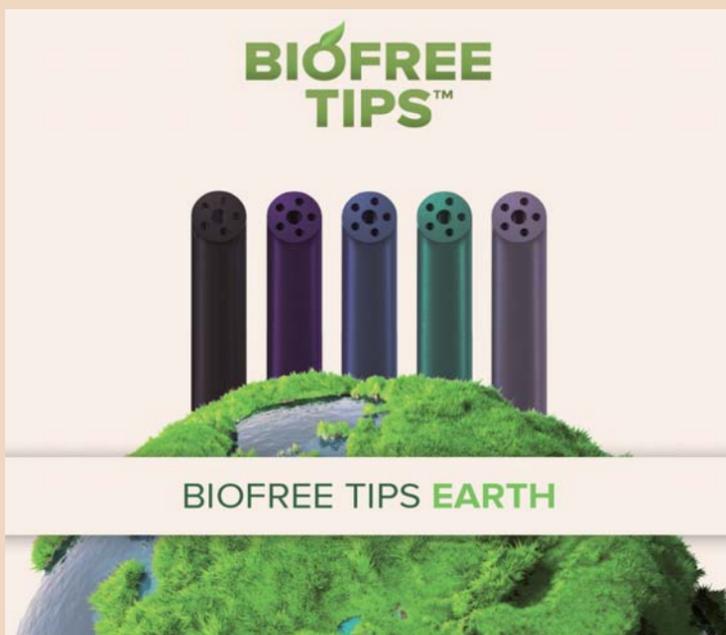
Praxisstempel/Rechnungsadresse

OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-0, Fax: 0341 48474-290 | E-Mail: grasse@oemus-media.de

DTG 11/14

Einweg-Kanüle: Sauber trifft Grün

Patientensicherheit und Umweltschutz ab sofort gut vereinbar.



Eine Zukunft, in der die notwendigen Praktiken zur Infektionskontrolle und der Schutz der Umwelt nicht mehr einander ausschließen, hat nun begonnen: Westside Resources ist das erste und einzige Unternehmen, das eine absolut umweltverträgliche Einweg-Kanüle für Luft-/Wasser-Spritzen anbieten kann. Das Produkt trägt dem Umstand Rechnung, dass Zahnärzte in dieser Hinsicht oft in einem Dilemma stecken: Der Einsatz von Einweg-Instrumenten erhöht zwar die Patientensicherheit, aber die Einweg-Produkte bestehen zu meist aus Kunststoff und tragen nach der Verwendung nur dazu bei, dass

die Abfallmengen ansteigen. Alle maßgeblichen Gesundheitsorganisationen empfehlen Zahnärzten dringend, Einweg-Kanülen einzusetzen, aber sie verschmutzen die Umwelt.

„Wir alle müssen gleichermaßen Verantwortung für die Gesundheit der Patienten und der Umwelt übernehmen“, sagt Donovan Berkely, CEO von Westside Resources.



„Und ab sofort können Zahnärzte gleichzeitig die Patientensicherheit verbessern und die Umwelt schützen.“

Die Produkte Natures Tip und BioFree Tips basieren auf natürlichen Rohstoffen, enthalten keine Erdölkomponenten oder -derivate und sind zu 100 Prozent kompostierbar. Beide Produkte wurden von den unabhängigen Testlaboren NSF International und Vincotte geprüft und bestätigt. Die Bestätigung besagt, dass sich die Produkte innerhalb von weniger als zwölf Monaten komplett zersetzen und keinerlei Spuren giftiger Stoffe hinterlassen. [DT](#)

Westside Resources

Tel. (gebührenfrei): 00800 80112345
sales@crystaltip.com

Neues auf dem CAD/CAM-Markt

Von der Romexis-Software über den Intraoralscanner PlanScan® bis hin zur Designsoftware PlanMill® 40.

Nach DVT und Behandlungseinheiten nimmt sich der finnische Dentalspezialist Planmeca jetzt den CAD/CAM-Markt vor. Planmeca selbst verfügt über CAD/CAM-Kompetenz in Form von Hard- und Software. Langjähriges Fräs-Know-how kaufte man sich durch die Übernahme von E4D Technologies ein

und vernetzte alles mit existierenden Planmeca-Produkten. Die Basis bildet beispielsweise die Romexis-Software, die nicht nur Röntgen und DVT, sondern jetzt auch CAD/CAM managt.

bare Scannerspitzen. Drei Größen werden angeboten und blaues LED-Licht ersetzt den Puder. Ist die Restauration mit der Designsoftware PlanCAD® Easy konstruiert, startet die vierachsige PlanMill® 40 ihre Arbeit. Sie kann provisorischen und definitiven Zahnersatz aus Kunststoff, Glaskeramik,

Ab Ende des Jahres wird zusätzlich ein Labside-System angeboten. Streifenlichtscanner, eine Designsoftware für die Konstruktion von Abutments, Suprastrukturen, Stegen, Schienen und Modellen sowie ein fünfachsiges Trocken- und Nassfräsgerät mit Blöcken und Ronden werden damit den Laboralltag vereinfachen.



Planmeca PlanScan®

und vernetzte alles mit existierenden Planmeca-Produkten. Die Basis bildet beispielsweise die Romexis-Software, die nicht nur Röntgen und DVT, sondern jetzt auch CAD/CAM managt.

Eine weitere Komponente ist der Intraoralscanner. Der PlanScan® besitzt austausch- und autoklavier-

Zirkoniumdioxid oder auch Hybridkeramiken herstellen. Mit enormer Genauigkeit werden aus den großen Blöcken (max. Länge 60 mm) die gewünschten Formen herausgearbeitet.

Die Gerätemodule des bereits lieferbaren Chairside-Systems können nach Wunsch einzeln oder als Komplettlösung geordert werden.

DVT-Platzhirsch kündigt IDS-Offensive an

Planmeca ist bei den Röntgengeräten weltweit marktführend. Von digitalem Panorama- und Fernröntgen bis hin zum 2-D-OPG und dem 3-D-DVT ist mit den Planmeca-Geräten alles machbar.

Mitentscheidend für diese Leistungsfähigkeit ist die Röntgensoftware Planmeca Romexis. In Kombination mit iRomexis und Romexis Cloud sorgt sie sogar für eine sofortige Darstellung auf mobilen Endgeräten.

Für die IDS 2015 kündigt Planmeca bereits weitere Neuheiten an. [DT](#)

Planmeca Vertriebs GmbH

Tel.: +49 521 560665-0
www.planmeca.de



Infos zum Unternehmen

Plasma als Technologie der Zukunft

Novaerus zur Kontrolle aero gener Infektionen.

Aerogene Infektionen müssen in dem Medium bekämpft werden, über das sie sich verbreiten – in der Luft. Viren sind stets in Bewegung. Sie sind unsichtbar und einfach zu klein, um sie mit herkömmlichen hygienischen Maßnahmen besiegen zu können. Aus diesem Grund lassen sie sich nicht einfach durch Filtern oder Abwischen entfernen. Sie müssen während ihrer Ausbreitung durch die Luft vernichtet werden, und zwar auf molekularer Ebene.

Plasma ist in der Medizin die Technologie der Zukunft. Novaerus ist das erste System für die Kontrolle aero gener Infektionen mit wissenschaftlich nachgewiesener Wirkung.

Das System stellt dafür zwei verschiedene Geräte für unterschiedliche Raumgrößen zur Verfügung. Zu günstigen monatlichen Leasingraten ohne weitere Folgekosten, voll umfänglicher Garantie von 36 Monaten, bei einem durchschnittlichen Verbrauch einer 40-Watt-Glühlampe bietet Novaerus eine nachgewiesene Keimabtötung und Luftreinigung. Das System arbeitet nahezu lautlos und ist vollständig wartungsfrei. Da es filterlos arbeitet, entfällt auch ein aufwendiger und kostspieliger Filterwechsel.



Es wird eine relevante Keimabtötung zum Schutz der Patienten und Mitarbeiter erzielt. Zudem wird das Risiko von aerogenen Infektionen signifikant gesenkt. Darüber hinaus neutralisiert Novaerus zuverlässig Gerüche und chemische Verbindungen und reinigt effektiv die Raumluft.

Novaerus ist exklusiv bei MPE Dental UG erhältlich. Dort gibt es auch Informationsmaterial und aktuelle Studien über die Wirksamkeit des Systems. [DT](#)

MPE Dental UG

Tel.: +49 2236 8883366
www.dental-bedarf.com

Zahngesundheit spielend lernen

„Zuhause für Kinder“ und dentaltrade veranstalten Projekt „Zahnchecker“ gegen frühkindliche Karies.

Da hatten Karius und Baktus keine Chance. Bei Mitmachliedern für die Mundgesundheit tanzten, sangen und spielten rund 60 Kinder, animiert vom Clown Mausei Mausini. Bereits seit 2009 findet im „Zuhause für Kinder“ der Evangelischen St. Matthäus-Gemeinde Bremen der „Zahnchecker“ des Zahnersatzanbieters dentaltrade mit wechselnden Aktionen statt: In diesem Jahr am 30. September erstmals begleitet vom mehrfach prämierten Mitmachtheater Mauseini.

Mauseini arbeitet mit Rhythmus, Reim, Bewegung und Musik. So erfahren die Kinder, dass Zahnhygiene sogar Spaß macht. Für sein Programm wurde er unter anderem mit dem deutschen Zahnvorsorge-Preis sowie einem Stipendium der Kunststiftung Baden-Württemberg und dem kulturplus – Gothaer Förderpreis für kulturelle Bildung ausgezeichnet.

Pastor Lothar Bublitz von der St. Matthäus-Gemeinde und Mitinitiator der Aktion sagt: „60 Kinder lauschten gespannt auf das, was ihnen der Clown Mausei Mausini über ihre Zähne vermittelte! Eine gelungene Veranstaltung – finde ich! Ich habe mich gefreut, dass

ein solches Thema für unsere Kids so kindgemäß und fröhlich rübergebracht wurde.“ Bis zu 100 Kinder nutzen täglich die offenen Angebote im „Zuhause für Kinder“ in Bremen. Hier setzt die „Zahnchecker“-Aktion von dentaltrade an und sorgt für eine ganzheitliche und langfristige Aufklärung der Kinder und Familien. [DT](#)

dentaltrade GmbH & Co. KG

Kostenfreie Servicenummer: 0800 247147-1
www.dentaltrade.de



Infos zum Unternehmen



NEW INNOVATION

HYALURONIC ACID for **PERIDONTAL** TREATMENTS

PERIOSYAL[®] SHAPE

Zur Regeneration von minimalem Papillenverlust

- Regeneriert die Gingiva sicher und schnell

Indikation:

- Papillenbehandlung durch Füllen der Defekte

PERIOSYAL[®] FILL

Fördert die Regeneration des Zahnfleisches

- Kann eine Alternative zur Operation darstellen
- Bietet sofortige Hilfe für den Patienten:
 - + Reduzierung von Schmerz, Blutungen, Entzündungen, Zahnmobilität
- Sichere und einfache Handhabung

Indikation:

- Verbesserung von leichter bis schwerer Gingivitis und Parodontitis
- Effektive Ergänzung einer Parodontalbehandlung
- Verbesserung/Stabilisierung von leichter bis schwerer Zahnmobilität




LABORATORIES
TEOXANE
GENEVA

Ergonomie am Arbeitsplatz

Pendel-Sattelhocker zur Vorbeugung von Rückenproblemen.

Wie schnell man sich Rückenschmerzen holen kann, weiß wahrscheinlich jeder. Der sogenannte ERGO Pendel-Sattelhocker der Firma ANTERAY ist nicht nur für Reiter geeignet, sondern für alle, die bei der Arbeit auf ein gesundes Sitzen achten.

Die spezielle Form der Sitzfläche zusammen mit dem eigens entwickelten, flexiblen Gelenk fördert das aktive und gesunde Sitzen. Die Form des Sitzes führt zu einer entspannten Haltung, die Beweglichkeit des Gelenks erfordert aktives Sitzen mit Muskelspannung ohne An- oder Verspannung.

Der Hocker bietet Ihnen die Vorteile eines Gymnastikballs, ohne dessen Nachteile. Durch selbstbremsende Hartbodenrollen ist eine sichere Positionsveränderung möglich, ohne abzurutschen. Natürlich



sind auch nicht bremsende Rollen für Weichböden erhältlich. Die Bewegung des Oberkörpers und der Beine überträgt sich auf die nach allen Seiten bewegliche Sitzfläche, wodurch der Rücken ausgleicht und für optimale Sitzhaltung sorgt.

Dieses Balancieren stärkt den Rücken und fördert die Durchblutung der Muskulatur und des Gehirns. Verschiedene Muskelgruppen werden immer wieder be- und entlastet. Der häufige Haltungswechsel beugt Verspannungen vor, und der Verzicht auf eine Rückenlehne verhindert, dass der Rücken

in eine nachlässige Haltung fällt.

Durch unterschiedlich lange Gasdruckfedern von 48 cm bis 91 cm ist eine optimale Einstellung für so ziemlich jede Körpergröße möglich, die wählbaren Rollenkränze erlauben individuelle Anpassung

an räumliche Vorgaben.

Diese Vorzüge, verbunden mit hochwertiger Polsterung und leicht zu reinigendem, farblich wählbarem Kunstlederbezug, fügen sich optimal in jede Praxis ein.

Egal ob Arzt, Helferin oder Mitarbeiterin am Schreibtisch, der ERGO Pendel-Sattelhocker ermöglicht allen ein entspanntes und schmerzfreies Arbeiten. **DT**

ANTERAY GmbH

Tel.: +49 9128 9266-60
www.anteray.de

Hygienebedarf für Dentalpraxen

RUNDAS bringt Farbe in die Praxis.

Einmalhandschuhe, Mundschutz, Desinfektionsmittel und vieles mehr erhält man bei RUNDAS, dem erfahrenen Groß- und Einzelhandel für Praxisbedarf und Hygieneartikel.

Das Unternehmen ist ursprünglich auf den Dentalbereich spezialisiert. Die langjährige Treue vieler Zahnarzt-, KFO- und MKG-Praxen sowie Dentallabore spricht hierbei für sich, schlägt sich aber auch in den Kundenbewertungen im Online-Shop auf www.rundas.de nieder.

Kurze, unkomplizierte Kommunikationswege – telefonisch, per E-Mail oder Fax – kennzeichnen das Unternehmen. Die Produkte sind qualitativ auf geprüftem hohem Level. Auch das Preis-Leistungs-Verhältnis überzeugt: ein Vergleich sei wärmstens ans Herz gelegt und hält kühlem Rechnen stand.

Ein Geheimtipp ist RUNDAS längst nicht mehr. Das Unternehmen ist bereits im achten Jahr aktiv und erschließt sich sukzessive auch wei-

tere Kundengruppen, wie z. B. Allgemeinmediziner, Pflegedienste und Kliniken.

Auch aufgrund von Kunden-Rückmeldungen aus nicht-medizinischen Bereichen wurde das Sortiment

RUNDAS

Groß- und Einzelhandel
für Praxisbedarf und Hygieneartikel

stetig vergrößert, um auch weiteren Zielgruppen attraktive Angebote machen zu können.

So findet man im Onlineshop oder im Katalog unter anderem Handschuhe oder Mundschutz nicht nur in Weiß oder Pastellönen, sondern auch in kräftigen Farben. **DT**

RUNDAS GmbH

Tel.: +49 2064 6259550
www.rundas.de

ANZEIGE

BC Bella Center
Copenhagen

Welcome to the 48th SCANDEFA
- the leading annual dental fair in Scandinavia

SCANDEFA

SCANDINAVIAN DENTAL FAIR

16 - 17 APRIL 2015



SCANDEFA invites you to exclusively meet the Scandinavian dental market and sales partners in wonderful Copenhagen.

Why exhibit at SCANDEFA?

SCANDEFA is a leading, professional branding and sales platform for the dental industry.

In 2015, the fair presents a new format with two fair days, a new price structure and a more flexible course programme at the Annual Meeting. In addition to sales, branding and customer care, the new format gives you the opportunity for networking, staff care, professional inspiration and competence development.

SCANDEFA is organised by Bella Center and held in collaboration with the Annual Meeting organised by the Danish Dental Association (tandlaegeforeningen.dk).

Who visits SCANDEFA?

In 2014, over 10.000 dentists, dental hygienists, dental assistants and dental technicians visited SCANDEFA. More than 50 % of the visitors were looking to meet new suppliers, more than 60 % were seeking new products and professional inspiration, and more than 50 % intended to buy products/solutions.

How to exhibit

Please book online at scandefa.dk or contact Sales & Project Manager Mia Clement Rosenvinge mro@bellacenter.dk / +45 32 47 21 33.

Where to stay during SCANDEFA?

Two busy fair days require a lot of energy, and therefore a good night's sleep and a delicious breakfast are a must. We offer all of our exhibitors a special price for both our hotels, Bella Sky Comwell – Scandinavia's largest design hotel – and Crowne Plaza – one of the leading sustainable hotels in Denmark. We also offer free and easy shuttle service transport between the airport, the two hotels and Bella Center.

scandefa.dk

Kreuzvernetzte Hyaluronsäure

Erstmals für den intraoralen Bereich:
PERIOSYAL® zur Anwendung in Medizin und/oder Ästhetik.

Mit PERIOSYAL®, einem Hyaluronsäure-Präparat für den inneren Mundbereich, haben die TEOXANE Laboratories eine neue Produktreihe entwickelt. Damit setzt das Unternehmen erstmals Hyaluronsäure therapeutisch in der Mundhöhle ein – im medizinischen wie im ästhetischen Bereich. Die Reihe unterstützt die Parodontaltherapie und -chirurgie, hilft bei Periimplantitis und bei der Regeneration der Papillen, der Zahnfleischdreiecke zwischen Zähnen. Orthopäden, Dermatologen und ästhetische Chirurgen nutzen den körpereigenen Wirkstoff seit Jahren. Er wird vor allem wegen der sehr guten Verträglichkeit und der Kapazität, enorm viel Wasser zu speichern, geschätzt.

PERIOSYAL® umfasst zwei injizierbare Hyaluronsäureprodukte. PERIOSYAL® FILL ist für den rein medizinischen Bereich entwickelt. Es fördert die Regeneration des Zahnfleisches und kann sogar eine Alternative zur Operation darstellen. Angewendet wird es bei leichter bis schwerer Gingivitis und Parodontitis, zur Ergänzung einer Parodontalbehandlung sowie zur Verbesserung und Stabilisierung von leichter bis schwerer Zahnmobilität. Das Pro-

dukt reduziert den Schmerz, lindert Blutungen und Entzündungen.

PERIOSYAL® SHAPE korrigiert Papillenverlust ohne invasiven Eingriff und wird ausschließlich im ästhetischen Bereich angewendet. Im Falle eines minimalen Papillenschwundes regeneriert es die Gingiva sicher und schnell. Durch seine feuchtigkeitsbindenden Eigenschaften stimuliert die Hyaluronsäure die Zellen und schützt die Oberfläche. Dies führt zu einer Regeneration und einer Hebung des Zahnfleisches. Die Ergebnisse sind nach ein bis drei Wochen sichtbar.

Für beide Produkte wird die Technologie des Resilient Hyaluronic Acid™ genutzt. Sie ist einzigartig, innovativ und patentiert. Das Gel steigert Wundheilungsprozesse, besitzt eine hohe Kohäsivität und ist optimal kreuzvernetzt, verbindet sich dadurch mit dem umliegenden Gewebe und verlängert den Effekt der Behandlung. **DT**

TEOXANE Deutschland GmbH

Tel.: +49 8161 14805-0
www.teoxane.com

ENDO TRIBUNE

— The World's Endodontic Newspaper · German Edition —

No. 11/2014 · 11. Jahrgang · Leipzig, 5. November 2014



Innovation zum Anfassen

Präzise Messung, sichere Aufbereitung, leistungsstarke Polymerisation – das modulare Mess- und Aufbereitungssystem DentaPort ZX mit OTR-Funktion ist perfekt für die tägliche Praxis. ▶ Seite 19



Neues Aufbereitungssystem

Mit ProTaper Next™ können äußerst schwierige Kanalaufbereitungen mit nur wenigen Instrumenten durchgeführt werden. Von Dr. med. dent. Beat Suter, Bern, Schweiz. ▶ Seite 22



Produkt des Monats

Calci-Line® – die gebrauchsfertige Calciumhydroxidpaste ist indiziert für alle Unterfüllungs- und Füllungsmaterialien. Darüber hinaus erreicht sie einen starken antimikrobiellen Effekt. ▶ Seite 23

Setzt sich die one file endo durch?

Der Bereich der Endodontie ist ein wichtiger und fester Bestandteil des Behandlungsspektrums geworden. Die immer höher werdenden Hygieneanforderungen und die Affinität vieler Behandler zur einfachen maschinellen Aufbereitung machen die reziprok arbeitenden Instrumente so beliebt. Aber kann eine one file endo-Methode mit den Systemen der multiple file endo-Methoden konkurrieren? Von Kristina Dzeko Varga, Hanau.

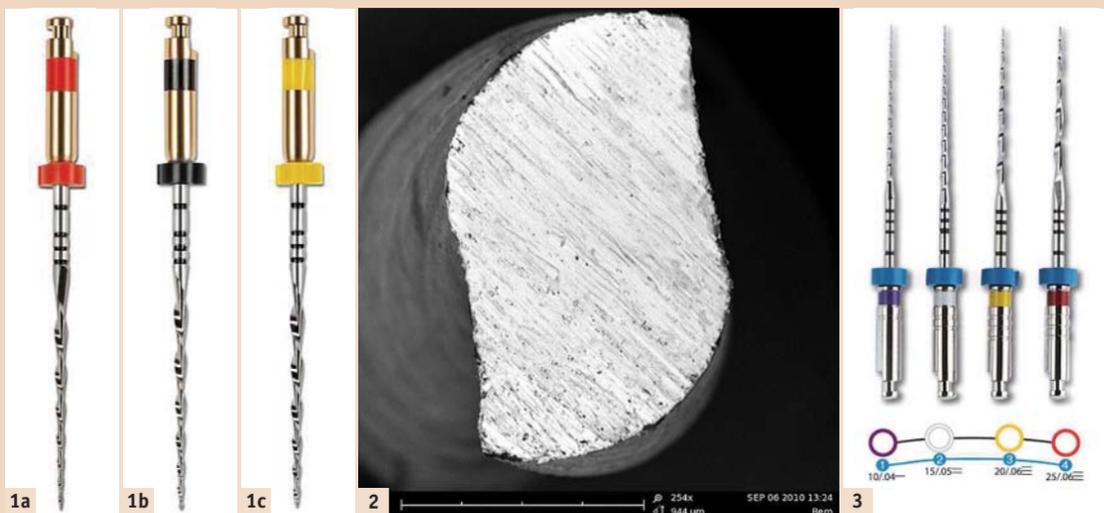


Abb. 1: R25, R40, R50. – Abb. 2: RECIPROC®-Querschnitt. – Abb. 3: Mtwo®-Basissequenz.

Der Sprung von der Aufbereitung mit Handinstrumenten zu den maschinellen Systemen hat bereits gezeigt, dass endodontische Maßnahmen in der Praxis wesentlich erfolgsgekrönter sind und somit auch die Zahnerhaltung immer mehr an Bedeutung gewinnt.

Denn vorhersagbarer und erfolgreicher endodontischer Zahnerhalt wird für viele Patienten immer wichtiger.

Das Ziel der endodontischen Therapie lässt sich im Wesentlichen damit zusammenfassen, pulpale und periapikale Infektionen zur Heilung zu bringen sowie der Reinfektion oder der Ausbreitung dieser Infektionen im periradikulären Raum vorzubeugen.

Nur der Weg dorthin kann mühsam werden und birgt die ein oder andere Schwierigkeit, da die Morphologie von Wurzelkanälen es schwierig macht, eine gleichmäßige Bearbeitung und Glättung ohne Verlagerung der Kanal Anatomie zu erreichen. Kann dies alles wirklich nur mit einer Feile erreicht werden? Dies verspricht das reziproke System; jedoch selten ohne einen ausreichenden Gleitpfad und der führt an einer Abfolge von Handinstrumenten meist nicht vorbei.

Dem endodontisch agierenden Kollegen stehen eine Reihe von Wurzelkanalinstrumenten zur Verfügung; von Stahlinstrumenten bis zu hochflexiblen NiTi-Instrumenten. Die klassische Anwendung von NiTi-Instrumenten erfolgt in einer rotie-

renden Arbeitsweise, im Idealfall mit einem Drehmomentbegrenzten Endodontiemotor. Unter der Vielzahl der auf dem Markt erhältlichen NiTi-Instrumentensets spielen bei der Auswahl meiner Ansicht nach nur zwei Parameter eine entscheidende Rolle: die Anwendersicherheit (Flexibilität und Frakturrisiko) und die Übersichtlichkeit des Systems. Die Instrumentenaufbereitung und Sterilisierbarkeit der Instrumente ist insofern irrelevant, als dass auch die Mehrfeilsysteme als Einmalinstrumente verwendet werden sollten. Denn egal ob aus Nickel-Titan oder Stahl, die Instrumente gemäß RKI-Anforderungen (kritisch B) entsprechend zu reinigen und noch viel weniger

Fortsetzung auf Seite 18 →

Kurzzeitige Trends oder echte Veränderungen?

Statement von Dr. Christoph Zirkel*



Wer hätte Mitte der 1990er-Jahre, bei der Einführung der ersten rotierenden Nickel-Titan-Systeme, gedacht, dass es sich hierbei nicht nur um einen Trend handelt, sondern vielmehr eine neue Ära in der Endodontie eingeleitet wird.

Auch waren darüber hinaus die Entwicklungen im Bereich der optischen Vergrößerungen genauso wegweisend. Heute ist die moderne Endodontie ohne (rotierende) Nickel-Titan-Systeme oder optische Vergrößerung nicht wirklich mehr vorstellbar.

Ergänzend haben wir unser Wissen zur Desinfektion ständig überprüft und erweitert. Auch auf diesem Gebiet wurde erst in den vergangenen Jahren langsam Empirie gegen fundiertes Wissen ausgetauscht – und auch hier sehen und brauchen wir neue Wege, um unsere Konzepte vorhersagbarer zu machen.

Nichtsdestotrotz stellt sich permanent die Frage, ob jede neue Entwicklung sinnvoll ist und nachhaltig zu einer Verbesserung der Behandlung beiträgt. Diese Ausgabe beschäftigt sich mit Innovationen auf dem Sektor der Wurzelkanalbehandlung und versucht, diese im Verhältnis zu Bekanntem einzuordnen. Dies ist für jeden endodontisch arbeitenden Kollegen eine praktikable Möglichkeit, sich über aktuelle Verfahren zu informieren. So wird es einfacher, anhand eigener Informationen einen kurzzeitigen

Trend von möglicherweise echter und Bestand habender Veränderung zu unterscheiden.

So wie es heute vielleicht dem einen oder anderen als Gimmick erscheint, einen Wurzelkanal mit nur einem oder zwei Instrumenten zu bearbeiten, gab es sicher auch Ende der 1990er-Jahre Kollegen, die Nickel-Titan-Systeme generell als „neumodischen Quatsch“ abgetan haben.

Aufgrund dessen ist es unumgänglich, sich permanent zu informieren und sich mit den Neuerungen auf dem endodontischen Gebiet zu beschäftigen.

In diesem Zusammenhang schickt die IDS bereits erste Schatten voraus. Auch 2015 werden auf der Internationalen Dental-Schau in Köln sicherlich wieder viele neue und weiterentwickelte Produkte vorgestellt. Informieren Sie sich und bleiben Sie neugierig auf die Dinge, die noch kommen; jedoch seien Sie auch kritisch, denn nicht alles, was neu ist, ist auch besser.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Spaß beim Lesen dieser Ausgabe und uns allen, dass die Endodontie weiterhin eine positive Entwicklung nimmt.

*Generalsekretär der Deutschen Gesellschaft für Endodontologie



Infos zum Autor

ANZEIGE

Spezialisten-Newsletter

Fachwissen auf den Punkt gebracht



Anmeldeformular – Spezialisten-Newsletter
www.zwp-online.info/newsletter

www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online



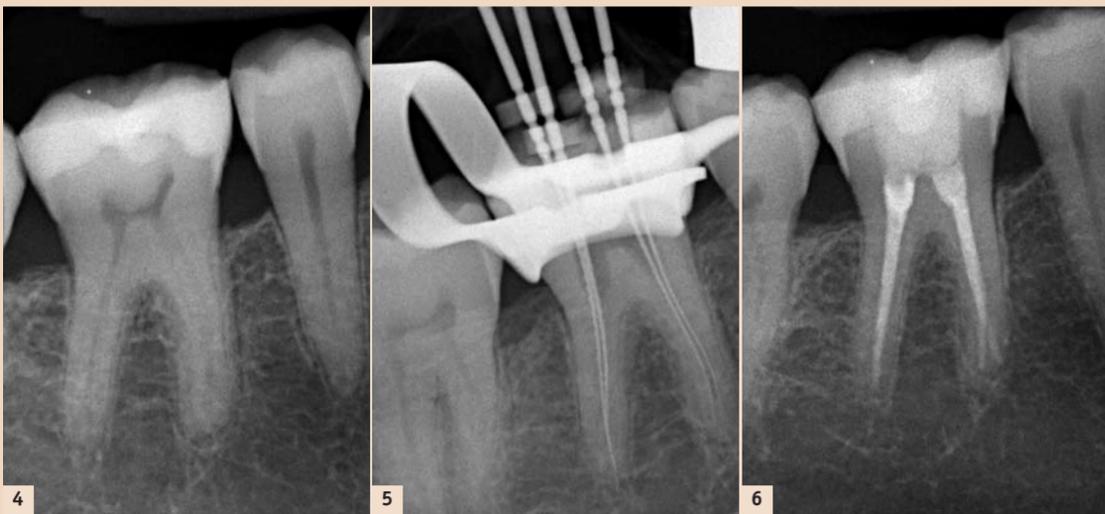


Abb. 4–6: Fall 1 – Aufbereitung mit dem Feilensystem Mtwo® der Firma VDW. Zahn 46 aufbereitet bis ISO 40/04 und 25/07.

← Fortsetzung von Seite 17

sterilisieren zu können, lässt zwingend folgern, dass Wurzelkanalinstrumente Einmalinstrumente sind.

Prinzip der reziproken Aufbereitung und des Simultaneous shapings

Die Reziprok-Instrumente tragen erst Wurzelkanalentin im Gegenuhreigersinn ab, gefolgt durch eine Entlastung der Instrumente im Uhrzeigersinn. Die Gegenuhreigersinn-Bewegung ist länger als die Bewegung im Uhrzeigersinn, sodass circa in vier dieser reziproken Bewegungsabfolgen die Instrumente einen vollständigen Zyklus beenden. Die Winkel der reziproken Bewegung sind so abgestimmt, dass die Instrumente im Zusammenspiel mit Endomotoren ihre Elastizitätsgrenze nicht überschreiten können. Dadurch wird das Risiko von Instrumentenfrakturen minimiert.

Mit dem RECIPROC®-System der Firma VDW stehen dem Behandler drei Instrumente zur Verfügung, alle nach ISO-Farben gekennzeichnet (Abb. 1). R25 bereitet den Wurzelkanal auf einen Durchmesser von 0,25 mm, mit einem Taper von .08 innerhalb der ersten apikalen Millimeter, auf R40 auf einen Durchmesser von 0,40 mm, mit einem Taper von .06 und R50 auf einen Durchmesser von 0,50 mm, mit einem Taper von .05. Die Instrumente werden laut Hersteller aus einem sogenannten M-Wire® Nickel-Titan hergestellt. Durch einen thermischen Behandlungsprozess erreicht M-Wire® nach Herstellerangaben gegenüber traditionellem Nickel-Titan nicht nur eine höhere Resistenz gegen zyklische Ermüdung, sondern auch eine höhere Flexibilität. Die Instrumentenspitze ist nicht schneidend und hat

einen s-förmigen Querschnitt (Abb. 2). Die Instrumente des Systems Mtwo® der Firma VDW haben auch einen s-förmigen Querschnitt, jedoch zwei aktive Schneidekanten, die vertikale Spiralen bilden. Bei Mtwo®-Instrumenten mit höheren ISO-Größen und Tapern ist der Querschnitt reduziert. Dies soll die Flexibilität der Instrumente bewahren. Für alle Wurzelkanalanatomien gibt es eine

Flexibilität und Sicherheit

Die Voraussetzung für das sichere Arbeiten mit einem maschinellen Aufbereitungssystem ist eine korrekte Präparation der endodontischen Zugangskavität. Hierfür sollte man sich genügend Zeit lassen; entscheidend sind der geradlinige Zugang und eine Einstufung des Wurzelkanalsystems. Je gekrümmter die Wurzelkanäle, desto höher die Anforderung

den mehrfachen Gebrauch vorgesehen sind. Aber auch hier empfiehlt der Hersteller den Einmalgebrauch oder ein penibles Sicherheitsprotokoll, um Risiken des sogenannten Torsionsbruchs (torsion load) und des Ermüdungsbruchs (cyclic fatigue) zu minimieren.¹

Sowohl RECIPROC®- als auch Mtwo®-Instrumente sind nach jedem Arbeitsschritt visuell nach Abnutzungserscheinungen zu kontrollieren, um auch hier das Risiko einer Instrumentenfraktur zu minimieren.

Während der Torsionsbruch durch Überschreitung eines legierungsspezifischen Drehmomentes im Wurzelkanal entsteht, kann der Ermüdungsbruch in gekrümmten Kanälen durch eine verzögerte Anwendung dieser Instrumente in diesen anspruchsvollen Kanalanteilen entstehen. Die Anwendung eines drehmomentgesteuerten Motors kann die Gefahr des „torsion load“ nahezu eliminieren.²

Übersichtlichkeit des Systems

„Das Gleitpfadmanagement kann ein anspruchsvoller und kom-

man das Gleitpfadmanagement in seine Behandlung integrieren; sich auf nur eine Feile zu beschränken wird nicht für alle Anforderungen ausreichen. Was die Wurzelkanalbehandlung jedoch erfolgreich macht, ist ein konsequentes und konzeptionelles Spülprotokoll. Studien⁴ belegen, dass für eine effektive Bakterienelimination eine intensive Spülung des Kanalsystems entscheidend ist, da nur etwa 65 Prozent der Kanalwände durch eine rein mechanische Aufbereitung erreicht werden können. Hierbei ist die Kombination von verschiedenen Spüllösungen in ausreichender Konzentration mit ultraschallunterstützten Systemen der entscheidende Faktor. Auch das SAF-System („Self Adjusting File“) soll in dem Zusammenhang erwähnt werden.

Fazit

Meiner Erfahrung nach können ähnlich gute und vergleichbare Ergebnisse mit dem RECIPROC® als auch mit dem Mtwo®-System erzielt werden. Dies belegen u.a. zahlreiche Berichte in der Literatur.⁵⁻⁸ Der Behandler muss über fundierte Kenntnisse der Morphologie des Wurzelkanalsystems, Material- und Instrumenteneigenschaften sowie über die nötige optische Vergrößerung verfügen, um iatrogene Fehler zu vermeiden und die Schwierigkeiten während einer Wurzelkanalbehandlung managen zu können.

Der einzige Vorteil des Mtwo®-Systems gegenüber dem RECIPROC®-System ist, dass der Behandler gezwungen ist, mehrere Spülintervalle zu vollziehen aufgrund des häufigen Instrumentenwechsels. Folgt man jedoch bei der Anwendung der reziproken Aufbereitung einem strikten Spülprotokoll, gibt es meiner Ansicht nach diesen Vorteil nicht mehr.

Die Gefahr der Instrumentenfraktur ist meiner persönlichen Erfahrung nach wesentlich geringer mit dem RECIPROC®-System, auch traten weniger häufig Komplikationen auf, wie Stufenbildung und Verlagerung des Wurzelkanals. Subjektiv erscheint auch der Dentinabtrag wesentlich effizienter mit dem RECIPROC®-System. Klinisch sind selbst schwierige Kanal anatomien zu bewältigen und gute Erfolge zu erzielen. Für mich würden bei einer Neuananschaffung oder Umstellung der maschinellen Aufbereitung die Vorteile der reziproken Arbeitsweise überwiegen. **E**

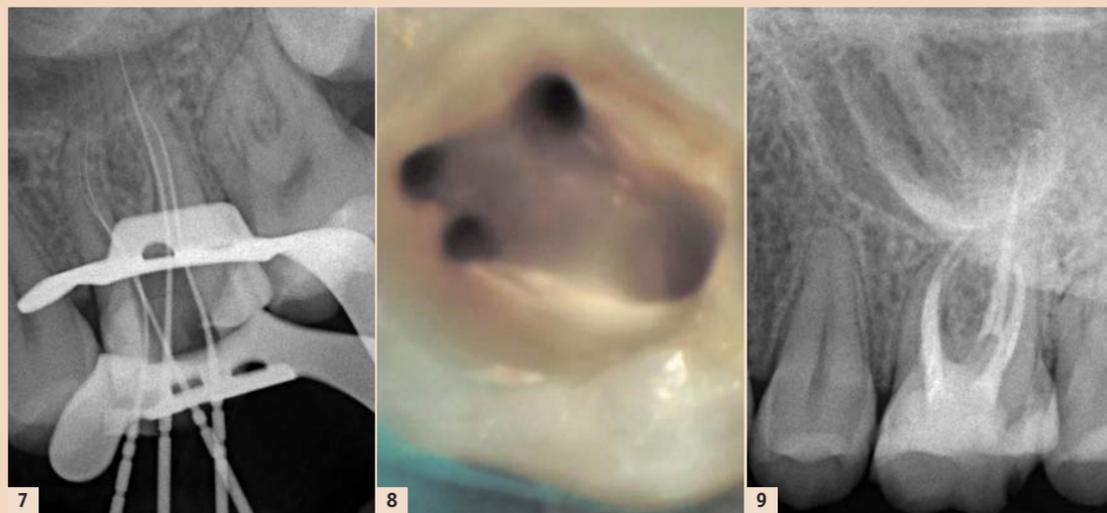


Abb. 7–9: Fall 2 – Aufbereitung mit dem Feilensystem Mtwo® der Firma VDW. Zahn 26; aufbereitet bis ISO 40/04 und 25/07.

einzigste Sequenz. Sie entspricht der Single-length-Technik. Dabei werden alle Instrumente auf volle Arbeitslänge angewandt. Zur apikalen Erweiterung stehen nach Anwendung der Basissequenz weitere Instrumente zur Verfügung. Nach Bedarf kann mit dem Mtwo®-System bis zu einer apikalen Aufbereitungsgröße von ISO 60 aufbereitet werden. Je nach Konizität des aufzubereitenden Kanals bietet das System, über die Basissequenz hinaus, auch Mtwo®-Instrumente mit höheren Tapern in den Größen 25/07, 30/06, 35/06 und 40/06 an (Abb. 3).

an eine gute Zugangskavität. Bei der reziproken Arbeitsweise ist eine Erweiterung der Kanäleingänge nicht zwingend zu präparieren, wogegen sie meiner Ansicht nach bei der Anwendung der Mtwo®-Instrumentenabfolge unerlässlich ist. Das Frakturrisiko wäre sonst zu hoch. Die RECIPROC®-Instrumente sind steril verpackt und können nicht sterilisiert oder autoklaviert werden, und demnach sind sie ausschließlich für den Einmalgebrauch vorgesehen. Dies erhöht die Sicherheit und minimiert das Frakturrisiko im Vergleich zu Mtwo®-Instrumenten, welche für

plizierter Vorgang sein, für den unter Umständen der kombinierte Einsatz von unterschiedlichen Stahl- und maschinell angetriebenen Nickel-Titan-Instrumenten erforderlich wird, um es sicher ausführen zu können.³

Es ist richtig, dass die Arbeit mit dem RECIPROC®-System nur eine Feile erfordert. Es ist auch richtig, dass die Ergonomie der Praxis wesentlich erleichtert wird im Vergleich zu dem Mtwo®-System und dass ein „preflaring“ (koronale Kanäleingangsverengung) nicht zwingend erforderlich ist. Und trotzdem sollte

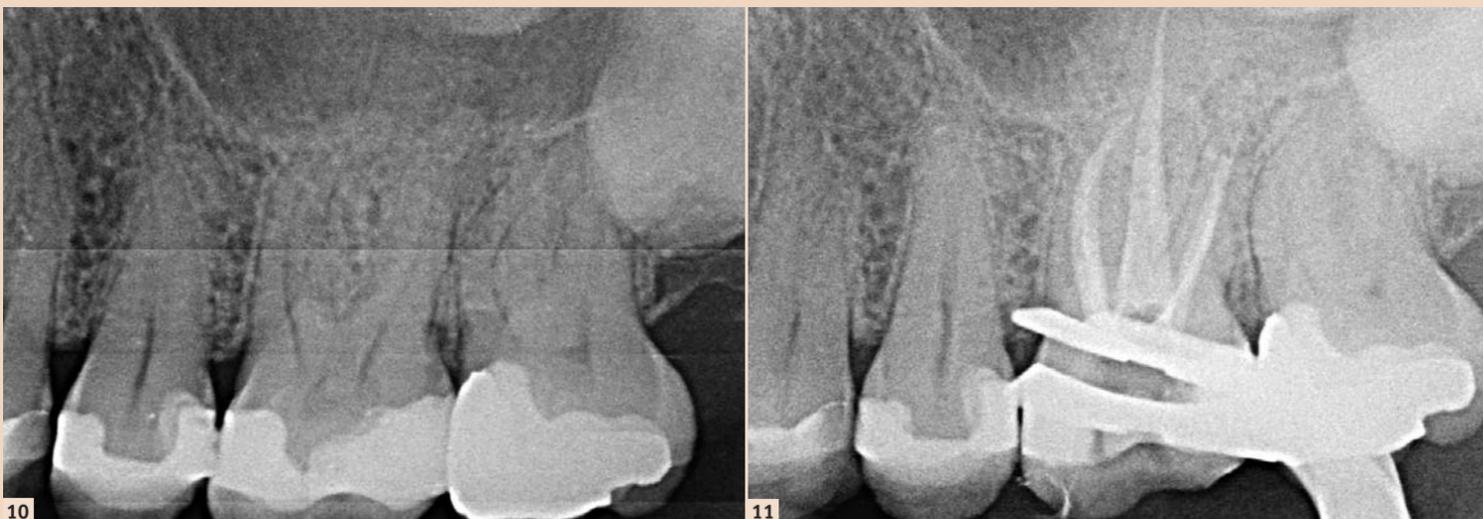


Abb. 10 und 11: Fall 3 – Aufbereitung mit dem Feilensystem RECIPROC® der Firma VDW. Zahn 26; aufbereitet mit den Größen R25 und R40.

Literaturliste



Erstveröffentlichung: Endodontie Journal 3/14



Kristina Dzeko Varga
Praxis für Zahnheilkunde
Kristina Varga
Friedrich-Ebert-Anlage 11a
63450 Hanau, Deutschland
kontakt@zahnarzt-hanau.net
www.zahnarzt-hanau.net

Innovation zum Anfassen und für die tägliche Praxis

DentaPort ZX mit OTR-Funktion – schnell, sicher und schonend für die natürliche Zahnschubstanz.

Präzise Messung, sichere Aufbereitung, leistungsstarke Polymerisation – der moderne Dreiklang in der rotierenden Wurzelkanalaufbereitung hat einen neuen Namen: DentaPort ZX Set OTR. Das modulare Mess- und Aufbereitungssystem verfügt über die innovative Optimum-Torque-Reverse-Funktion – diese reduziert Feilenbruch auf ein Minimum und hilft, die natürliche Zahnschubstanz zu schonen. Der traditionsreiche Lösungsanbieter Morita setzt damit einmal mehr einen Standard in der maschinellen Wurzelkanalaufbereitung.

Zähne sind für den Menschen unvergleichlich wertvoll, daher hat der Erhalt und die Pflege dieses kostbaren Guts höchste Priorität. Diesem Anspruch und dem Ziel, die gesunde Zahnschubstanz während der endodontischen Behandlung bestmöglich zu schonen, kommt die OTR-Funktion entgegen: Sie wurde in die aktuell dritte Gerätegeneration des Endomotors DentaPort TriAuto OTR integriert, welcher in Kombination mit dem Grundmodul DentaPort Root ZX (Apex-Lokalisation) und dem LED-Modul (Polymerisation) präzise Messungen, schonende Aufbereitungen und ein schnelles Finishing ermöglicht.

OTR – der neue Standard für die rotierende Wurzelkanalaufbereitung

Beim Aufbereitungsmotor DentaPort TriAuto ZX wurde bereits die ATR-Funktion (Auto Torque Reverse) erstmals eingesetzt und wie diese nutzt auch die neue OTR-Funktion das Prinzip der Drehmomentprovozierten Drehrichtungsreversion: Bei rotierender Wurzelkanalaufbereitung wirken mechanische Einflüsse als Drehmoment (Torque)



stets genau, was zu tun ist – denn sobald die Feile in den Wurzelkanal eindringt, startet die Rotation, beim Herausnehmen stoppt sie wieder. Und sobald sich die Feilenrotation individuell festgelegten Drehmomentbegrenzungen nähert, greifen die integrierten Sicherheitsfunktionen wie OTR.

Aus wirtschaftlicher Sicht optimiert die OTR-Funktion auch die Behandlungsdauer, da die Feile überwiegend in Schneidrichtung angetrieben und das Debris koronal abtransportiert wird. Ein weiterer Pluspunkt ist die Flexibilität: Neben neuesten Feilengenerationen kann der Anwender auch die herkömmlichen Sortimente weiter nutzen, womit DentaPort ZX Set OTR weiterhin ein universelles System für nahezu alle Feilensysteme bleibt – nur noch präziser, sicherer und effizienter.

DentaPort – beliebig kombinierbar, je nach Anforderung

Das Grundmodul des DentaPort-Systems bildet der eigenständige Apex-Lokator DentaPort Root ZX. Hohe Messgenauigkeit, ein komfortables Bedienpanel mit großem Farbdisplay und einer exakten Veranschaulichung der Feilenposition inklusive akustischer Überwachung zeichnen das Gerät aus.

Der Root ZX ist der weltweit wohl meistverkaufte Apex-Lokator mit einer dokumentierten Messgenauigkeit von 97,5 Prozent. DentaPort Root ZX ist jedoch mehr als nur ein Apex-Lokator: Mit dem Endomotor DentaPort TriAuto OTR lässt sich das Modul jederzeit zum intelligenten Aufbereitungsmotor aufrüsten. Dieser überwacht bereits während der Kanalerweiterung die Feilenposition visuell sowie akustisch und maximiert die Sicherheit für Patient und Behandler. Das neue Winkelstück sorgt mit seinem kleineren Kopf für eine noch bessere

Sicht, während die Integration der Feilenelektrode in das Gehäuse eine

größere Arbeitslänge bietet – dies kommt nicht zuletzt einem angeneh-

men Workflow bei der überwiegend rotierenden Aufbereitung entgegen. Anschließend geht es bei Bedarf schnell und komfortabel ins Finish: Mit dem Polymerisationshandstück lässt sich bequem zur adhäsiven Behandlung übergehen. Das LED-Modul ist mit dem Motorhandstück schnell austauschbar. Das große Display stellt die Parameter übersichtlich dar und ein angenehm kleiner Instrumentenkopf sorgt für guten Zugang, während die asphärische Linse sichere und tiefe Polymerisation gewährleistet. Die leistungsstarke Lampe lässt sich zudem wahlweise per Hand- oder Fußschalter steuern. Mehr zu den innovativen Lösungen von Morita für die Endodontie unter: www.morita.com/europe

J. Morita Europe GmbH
Tel.: +49 6074 836-110
www.morita.com/europe



dem Antriebsdrehmoment der Feile entgegen, welche aufgrund der entstehenden Verwindung (Torsion) brechen könnte. OTR entlastet nun die Feile, indem diese beim Erreichen eines bestimmten Drehmoments umgehend die Drehrichtung ändert. Nach einer Rückdrehung von nur 90° kehrt sie wieder in Schneidrichtung zurück. Der Vorteil: Nur bei Belastung der Feile wird dieser Vorgang nach einer weiteren Drehung von 180° wiederholt, ohne Belastung schneidet sie kontinuierlich weiter. DentaPort ZX Set OTR weiß dabei

Aktion

Gültig bis zum 30.11.2014

DVDs helfen up to date zu bleiben! Jetzt bestellen!

3 DVDs unterschiedlicher Kurse!

UEMUS MEDIA AG
PRAXIS-ONLINE SHOP

AUCH IM PRAXIS-ONLINE SHOP – www.uemus-shop.de erhältlich!

Preis pro DVD

99€

zzgl. MwSt. und Versandkosten

3-für-2 AKTION

DREI NEHMEN, ZWEI BEZAHLEN!

ANZEIGE

Bitte DVDs auswählen!

	DVD Minimalinvasive Augmentations-techniken – Sinuslift, Sinuslifttechniken	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Veneers von A-Z	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Implantate und Sinus maxillaris	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Unterspritzungstechniken	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Endodontie praxisnah Basics	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Endodontie praxisnah Advanced	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>
	DVD Implantologische Chirurgie von A-Z	Anzahl <input style="width: 30px;" type="text"/>

Die Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen!

Name/Vorname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

Datum/Unterschrift

Praxisstempel/Rechnungsadresse

DTG 11/14

Kontakt: UEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig
 Tel.: 0341 48474-290 | Fax: 0341 48474-290 | E-Mail: grasse@uemus-media.de | www.uemus.com

Bestellformular per Fax an **0341 48474-290**

Schneller Gleiter in der Endo erhöht Erfolgssicherheit

Vorteile eines maschinellen Ein-Feilen-Verfahrens. Von Dr. Christian Ehrensberger, Frankfurt am Main.



Dem Gleitpfad kommt im Zuge einer jeden endodontischen Therapie eine fundamentale Bedeutung zu. Denn in dieser Behandlungsphase gewinnt der behandelnde Zahnarzt die entscheidenden Informationen über die Wurzelanatomie. Er macht die einzelnen Kanäle gängig bis zum Apex und schafft damit die besten Voraussetzungen für eine Aufbereitung mit minimiertem Bruchrisiko für die dabei eingesetzten Feilen.

Die progressive Konizität stellt einen entscheidenden Schritt zu einer sichereren und gleichzeitig schnelleren endodontischen Behandlung dar. Gemeint ist: Der Schneidwinkel ändert sich längs der Feile, sodass diese im Längsschnitt einem miniaturisierten Eiffelturm ähnelt.

Dieses Design finden wir heute in zahlreichen rotierenden Feilen verwirklicht. Der Therapieerfolg, der unter Verwendung solcher Instrumente in der Endodontie möglich geworden ist, spricht für sich.

Maschinell statt manuell

Neuerdings lässt sich das Prinzip der progressiven Konizität bereits bei den ersten Schritten der Behandlung nutzen. Dank eines solchen Designs wird die Anlegung des Gleitpfads mit nur einer einzigen motorgetriebenen Feile möglich (PROGLIDER, DENTSPLY Maillefer, Ballaigues).

Obwohl sich für die folgende Aufbereitung ein rotierendes Instrumentarium bereits etabliert hat,

war bisher die Gleitpfadpräparation mit Handinstrumenten aus Stahl üblich. Zunächst kam eine K-Feile #10



zum Einsatz; dabei konnte Chelator-Gel als Gleitmittel verwendet werden. Nachdem das gesamte koronale Drittel aufbereitet war, folgte eine Erweiterung mit einer K-Feile #15. Dies schuf die besten Voraussetzungen für einen Schutz vor dem Verblocken des Wurzelkanals.

Dieses Vorgehen unter Verwendung von Stahlfeilen hat man in der Endodontie lange als den Standard betrachtet. Alternativ stehen seit etwa vier Jahren rotierende Nickel-Titan-Feilen („NiTi“) mit einer Konizität von zwei Prozent in drei verschiedenen Längen und drei verschiedenen Spitzengeometrien (#13, #16, #19) zur Verfügung (PathFile, DENTSPLY Maillefer, Ballaigues). Der neue

PROGLIDER nimmt konsequent den Wechsel von der einheitlichen zur progressiven Konizität vor, der sich bei den Aufbereitungsfeilen (z.B. Protaper, DENTSPLY Maillefer, Ballaigues) bereits bewährt hat.

M-Wire statt herkömmliche NiTiNOL-Legierungen

Insbesondere lässt sich das neue Verfahren zur Anlegung des Gleitpfads auch bei stark gekrümmten Kanälen einsetzen. Selbst im Falle

Gestalt und kehrt auch nach stärkeren Verbiegungen und Verdrillungen wieder in die gerade Ursprungsform zurück.

Die Grundlage für diese Fortschritte liegt in einem speziellen thermomechanischen Verarbeitungsverfahren. Ein Erklärungsansatz für die Überlegenheit der M-Wire-Legierung geht davon aus, dass ihre Vickers-Härte höher als diejenige von herkömmlichen superelastischen Nickel-Titan-Legierungen liegt, die in der einschlägigen Literatur zum Vergleich herangezogen wurden.²

Schneller und hygienischer

Das Ein-Feilen-Verfahren zur Anlegung des Gleitpfads vermeidet von vornherein Verwechslungen, gibt dem gesamten Team damit auch mehr Sicherheit und geht dank des maschinellen Antriebs im Vergleich zum manuellen Vorgehen schneller von der Hand. Im Vergleich reduziert sich die Behandlungszeit um bis zu 40 Prozent, wie Labor-Vergleichstests und Einschätzungen von Zahnärzten ergaben.³

Die betreffenden PROGLIDER-Instrumente werden in einer vorsterilisierten Blisterpackung geliefert. Da sie zum Ein-Patienten-Gebrauch

vorgesehen sind, ist eine Kreuzkontamination ausgeschlossen und auch der Dokumentationsaufwand für den Nachweis der lege artis erfolgten Desinfektion entfällt.

Fazit

Mit der hier diskutierten Anlegung des Gleitpfads unter Verwendung einer einzigen maschinengetriebenen Feile wird eine schnellere, hygienischere und damit erfolgssicherere endodontische Behandlung möglich. **[1]**

Literatur

1. Kiefner, P.: Erfolgreiche Endodontie im Praxisalltag. ZMK 27(11) (2011) www.zmk-aktuell.de/dentalforum/endodontie/story/erfolgreiche-endodontie-im-praxisalltag.html (Zugriff am 29. September 2014)
2. Liu J.: Characterization of New Rotary Endodontic Instruments Fabricated from Special Thermomechanically Processed NiTi Wire. Ohio State University, 2009. OhioLINK Electronic Theses and Dissertations Center. (Zugriff am 29. September 2014)
3. Daten erhältlich über DENTSPLY Maillefer

Infos zum Autor



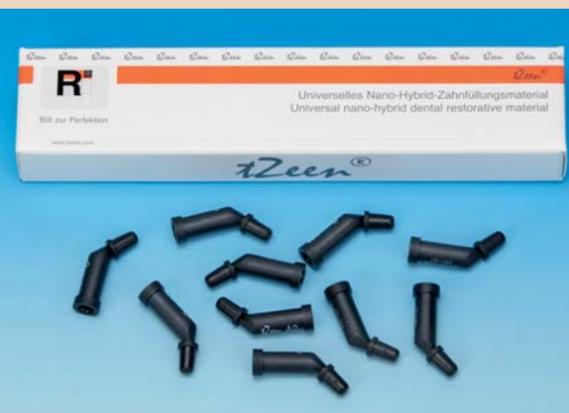
DENTSPLY Maillefer

Tel.: +41 21 8439292
www.dentsplymailefer.com



Universell: Nano-Hybrid-Füllungsmaterial

Indiziert für Füllungen im Front- und Seitenzahnbereich.



Das röntgenopake und fluoridabgebende tZeen® zeichnet sich zudem durch eine hohe Druckfestigkeit und Biegebruchfestigkeit aus.

Das Füllungsmaterial ist geschmeidig und zudem ausgezeichnet modellier- und polierbar.

tZeen® ermöglicht Restaurationen mit einer hervorragenden Ästhetik und zeigt eine ausgezeichnete Farbstabilität.

Das Produkt ist erhältlich in den an die VITA®-Referenz angelehnten Farben A1, A2, A3, A3.5, B2 und B3. **[1]**

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH

Tel.: +49 40 22757617
www.r-dental.com

tZeen® ist ein universelles Füllungsmaterial für höchste Ansprüche. Es ist indiziert für Füllungen im Front- und Seitenzahnbereich der Black-Klassen I–V. Das lichterhärtbare und vor allem schrumpfarme Material überzeugt durch eine hohe Oberflächenhärte und Abrasionsstabilität.

Unabdingbar: Kofferdam bei der Wurzelkanalbehandlung

Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie e.V.

Wurzelkanalbehandlungen sind zahnärztliche Behandlungen, bei denen eine bakterielle Infektion vermieden oder beseitigt werden soll. Befinden sich bereits Bakterien im Wurzelkanal, sollen diese aus dem Wurzelkanalsystem entfernt und eine weitere Besiedelung verhindert werden. Ist jedoch der Wurzelkanal bakterienfrei und das Zahninnere entzündet, so ist es das Ziel, eine Verunreinigung des Wurzelkanals während der Behandlung zu vermeiden. Die Verwendung eines Kofferdams während der Wurzelkanalbehandlung ist Teil des aseptischen, also keimfreien Konzepts, das für den Erfolg einer Wurzelkanalbehandlung grundlegend ist. Die Deutsche Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie e.V. (DGET) weist darauf hin, dass das Nichtbeachten dieses aseptischen Konzepts den

Erfolg einer Wurzelkanalbehandlung negativ beeinflussen kann.

Für den Patienten bietet der Kofferdam einen gewissen Behandlungskomfort und Sicherheit, denn Spülflüssigkeiten können z.B. direkt von der zahnärztlichen Assistenz abgesaugt werden, ohne in den Mund des Patienten zu gelangen. Atmen und Schlucken werden durch den Kofferdam nicht beeinträchtigt. Außerdem wird das Verschlucken und Einatmen von Materialien und Instrumenten verhindert. Dem Behandler bietet der Kofferdam – neben dem Vermeiden einer bakteriellen Kontamination des Wurzelkanals – vor allem einen besseren Zugang zum Zahn und bessere Sicht in die Wurzelkanäle sowie die Möglichkeit vollständigen Trocknens des Zahnes, welches Grundlagen für eine erfolgreiche Wurzelkanalbehandlung sind.

Die DGET empfiehlt, bei jeder Wurzelkanalbehandlung einen Kofferdam aufzuspannen, da nur die Beseitigung von Bakterien aus dem Wurzelkanal und die Verhinderung des Eindringens neuer Bakterien zu einer erfolgreichen Wurzelkanalbehandlung führen können. Der Kofferdam ist dabei ein wichtiges Hilfsmittel für eine erfolgreiche endodontische Behandlung. Weiterführende Informationen unter www.ErhalteDeinenZahn.de **[1]**

Infos zur Fachgesellschaft



DGET – Deutsche Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie e.V.

Tel.: +49 341 48474-202
www.dget.de

Uniklinikum Würzburg gewinnt Experten für Zahntraumata

Neuer Leiter plant interdisziplinäres Zahnunfallzentrum.

Seit Anfang September dieses Jahres leitet Prof. Dr. Gabriel Krastl die Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie des Uniklinikums Würzburg. Der Nachfolger von Prof. Dr. Bernd Klaiber ist unter anderem ein international anerkannter Spezialist für die Behandlung von Zahnunfällen.

Vor seinem Ruf nach Würzburg war er zuletzt als Oberarzt der Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie an der Universitätszahnklinik in Basel, Schweiz, tätig.

Im Jahr 2006 gründete er das interdisziplinäre Zahnunfallzentrum Basel mit Patienten aus dem gesamten deutschsprachigen Raum, das er bis zu seinem Wechsel nach Unterfranken zusammen mit dem Oralchirurgen Prof. Dr. Andreas Filippi leitete. Der 43-Jährige plant, auch an seinem neuen Arbeitsort eine vergleichbare Einrichtung aufzubauen.

Innovative Lehrkonzepte

Mit dem neuen Traumatologie-Schwerpunkt ist eine deutliche Aus-

weitung des Lehrangebots zu diesem Thema verbunden.

Prof. Dr. Krastl führte zusammen mit seinen Kollegen im Jahr 2006 im Phantomkurs den „Virtuellen Basler Patienten“ ein. Den Studierenden wird hier zu Semesterbeginn ein virtueller Patient mit fiktiver Krankengeschichte sowie Foto- und Röntgenstatus präsentiert. Neben den handwerklichen Fähigkeiten von der Parodontalbehandlung über die Füllungstherapie bis zu Wurzelbehandlung und der Herstellung laborgefertigter Keramikrestorationen lernen die angehenden Zahnmediziner auf dieser Basis schon früh einen ganzheitlichen Blick auf den Patienten.

Dauerhafte Restaurationslösungen im Forschungsfokus

Gleichberechtigt mit der Arbeit am Patienten und der Lehre pflegt Prof. Dr. Krastl auch das dritte zentrale universitäre Aufgabenfeld, die Forschung. Sein Schwerpunkt hierbei ist die Restauration tief zerstörter



Prof. Dr. Gabriel Krastl ist der neue Direktor der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie des Uniklinikums Würzburg. (Foto: Universitätsklinikum Würzburg)

nur irgend möglich zahnschonende Verfahren eingesetzt und weiterentwickelt werden.

„Ein extrem spannender Forschungsansatz hierbei ist beispielsweise die sogenannte Revitalisation“, berichtet Prof. Dr. Krastl. Die Idee dahinter ist, nervtote Zähne im Sinn eines Tissue Engineering zu revitalisieren. Dabei wird zunächst der Nervkanal unter dem Operationsmikroskop gründlich gereinigt und anschließend eine spezielle Antibiotikamischung für zwei Wochen in den Wurzelkanal eingebracht, um vollständige Keimfreiheit zu erzeugen.

In einer folgenden Behandlungssitzung versucht der Spezialist, über eine Blutung Stammzellen aus dem Bereich der Wurzelspitze in den Nervhohlraum einzuschwemmen.

Ist die Therapie erfolgreich, differenzieren sich diese Stammzellen zu Zellen, die Zahnhartsubstanz bilden, und ein neues Gewebe entsteht. Der zuvor abgestorbene Zahn ist somit wieder vital und kann sein Wurzelwachstum fortsetzen.

„Die aktuellen Forschungsergebnisse wecken Hoffnungen, dass in näherer Zukunft die herkömmliche Wurzelkanalbehandlung noch nicht ausgewachsener Zähne durch eine wesentlich biologischere Vorgehensweise ersetzt werden könnte“, schildert Prof. Dr. Krastl. [1]

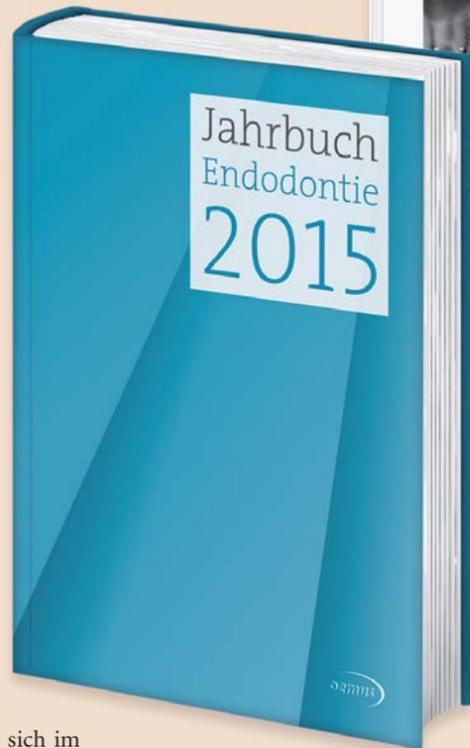
Quelle: Universitätsklinikum Würzburg

Jetzt neu und aktuell

Jahrbuch Endodontie 2015.

Nach dem großen Erfolg im letzten Jahr legt die OEMUS MEDIA AG mit dem Jahrbuch Endodontie 2015 die 2. Auflage des aktuellen Kompendiums zum Thema Endodontie vor und wird damit der rasant wachsenden Bedeutung des Themas für die tägliche Praxis gerecht.

Renommierte Autoren aus Wissenschaft, Praxis und Industrie widmen



sich im Jahrbuch Endodontie 2015 den Grundlagen und weiterführenden Aspekten dieses Fachgebietes und geben Tipps für den Praxisalltag. Zahlreiche wissenschaftliche Beiträge, Anwenderberichte und Fallbeispiele dokumentieren das

breite Anwendungsspektrum. Relevante Anbieter stellen ihre Produkt- und Servicekonzepte vor. Thematische Marktübersichten ermöglichen einen schnellen und aktuellen Überblick über Geräte, Materialien, Instrumente und Technologien. Präsentiert werden in diesem Zusammenhang bereits eingeführte Produkte sowie Neuentwicklungen. Zusätzlich vermittelt das Jahrbuch Endodontie 2015 Aktuelles und Wissenswertes zu Abrechnungs- und Rechtsfragen sowie zu Fortbildungsangeboten, Fachgesellschaften und Berufspolitik. Das Kompendium wendet sich sowohl an Einsteiger und erfahrene Anwender als auch an alle, die

JETZT AUCH IM PRAXIS-ONLINE SHOP DER OEMUS MEDIA AG BESTELLEN!

OEMUS MEDIA AG PRAXIS-ONLINE SHOP

in der Endodontie eine vielversprechende Chance sehen, das eigene Leistungsspektrum zu erweitern. Bei allen endodontischen Veranstaltungen der OEMUS MEDIA AG erhalten die Teilnehmer das Jahrbuch kostenfrei. Das Jahrbuch Endodontie 2015 ist direkt im Onlineshop erhältlich oder unter:

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

Zähne. „Die gewählte Wiederherstellungstechnik hat einen entscheidenden Einfluss auf die langfristige Prognose des betroffenen Zahns oder Kieferareals“, betont Prof. Dr. Krastl und fährt fort: „Konventionelle, invasive Methoden bringen gerade auf lange Sicht und speziell bei jungen Menschen im Wachstum häufig suboptimale Ergebnisse.“ Stattdessen sollten nach seiner Auffassung wo

ANZEIGE

Kompetenz in Hygiene

- Starke Preise – Höchste Qualität
- Riesen-Auswahl an Handschuhen, Mundschutz, Desinfektion, Praxisbedarf

Jetzt online unter www.rundas.de bestellen und **10,- € Rabatt** sichern. Geben Sie hierfür bei Ihrer Bestellung den folgenden Rabattcode ein.*

CODE R7653

RUNDAS - der Lieferant für ihren Praxisbedarf.

Wir freuen uns auf Sie.
www.rundas.de
Tel. 02064 625 95 50

RUNDAS
Groß- und Einzelhandel für Praxisbedarf und Hygieneartikel

* Code gültig bis 30.11.2014
Einlösbar ab 100,- € Netto-Warenwert
Code pro Kunde nur 1 x anrechenbar

Neue Generation von Nickel-Titan-Instrumenten

Mit ProTaper Next™ steht Zahnärzten ein neues und effizientes Aufbereitungssystem zur Verfügung. Äußerst schwierige Kanalaufbereitungen können mit nur wenigen Instrumenten durchgeführt werden. Von Dr. med. dent. Beat Suter, Bern, Schweiz.



Fall 1 – Abb. 1: Ausgangsröntgenbild von Zahn 21 mit Parodontitis apicalis et lateralis. – **Abb. 2:** Die visuelle Kontrolle des apikalen Schneidenbereiches der ProTaper Next™-Feile X3 zeigt, dass in diesem Fall eine genügende apikale Kanalausformung erfolgt ist. – **Abb. 3:** Die insgesamt vier verwendeten Instrumente für die Wurzelbehandlung bei Zahn 21. – **Abb. 4:** Kontrollröntgenbild mit Einprobe der Guttaperchaspitze bei Zahn 21. – **Abb. 5:** Schlussröntgenbild von Zahn 21. – **Abb. 6:** Das Kontrollröntgenbild nach einem Jahr zeigt die Ausheilung der Knochenläsionen.

ProTaper Next™ ist der erste (und vorläufig einzige) Vertreter einer neuen Generation von Nickel-Titan-Instrumenten. Mit dem Vorgängersystem (ProTaper Universal™) hat es außer dem Namen nur noch wenige Gemeinsamkeiten: Es handelt sich nach wie vor um ein langsam vollrotierendes System mit aktiven Schneidekanten, das eine Formgebung des Kanals mit variabler Konizität hervorruft. Es hat ein auf 11 mm verkürztes Mandrel und ist aus M-Wire, einem bezüglich Ermüdungsfrakturresistenz um 400 Prozent widerstandsfähigeren Nickel-Titan-Draht, gefertigt.

Die gänzlich neuartige Geometrie von ProTaper Next™ ist unter anderem auf der Idee der „swaggering files“ von Dr. M. Scianamblo, USA, begründet: ProTaper Next™-Instrumente haben zwar einen symmetrischen, rechtwinkligen Querschnitt, dieser ist aber gegenüber der Drehachse so versetzt, dass sich die Achse

leistung hat, viel flexibler ist, weniger Drehmomentbelastung während der Aufbereitung erfährt, eine höhere Frakturresistenz aufweist, viel leichter zu führen ist und eine bessere Taktilität erlaubt. Es können damit noch schwierigere Kanäle rotierend aufbereitet werden, und auch die anatomiegetreue Kanalpräparation sollte nochmals verbessert sein.

Durch den spiralartigen Aufbau erfährt das Instrument bei zu starker Forcierung eine Art Federwirkung: Überschüssige Kräfte werden als Federkraft gespeichert, welche nach Entlastung des Instruments die Kanalausformung vervollständigt. Ähnlich wie bei der Handaufbereitung nach Roane entstehen eine Art „balanced forces“.

Insgesamt gibt es fünf Instrumentengrößen (X1 = 017/.04T; X2 = 025/.06T; X3 = 030/.075T; X4 = 040/.65T; X5 = 050/.06T) in drei Längen (21 mm, 25 mm, 31 mm), von denen normalerweise nach der Her-



Fall 3 – Abb. 11: Ausgangsröntgenbild von Zahn 34. – **Abb. 12:** Kontrollröntgenbild mit Einprobe der beiden Guttaperchaspitzen bei Zahn 34. – **Abb. 13:** Schlussröntgenbild von Zahn 34.

des Massezentrums ähnlich wie bei einer Lentulo-Spirale um die Drehachse des Instrumentes herum-schlingelt.

In der Folge ergibt sich ein Instrument, welches wesentlich mehr Platz für den Dentinabrieb zur Verfügung stellt, eine erhöhte Schneid-

stellung des Gleitpfades nur zwei bis drei verwendet werden dürfen. Die Instrumente werden vorsterilisiert in Blisterverpackung geliefert und sind zum Einmalgebrauch empfohlen. Dies nicht nur aus hygienischen Gründen, sondern auch aus physikalischen, weil die Instrumente

mit nur zwei aktiven Schneidekanten und stark reduzierter Sequenz viel stärker belastet werden als herkömmliche.

Arbeitsweise

ProTaper Next™-Instrumente werden bei konstanter Rotation mit 250–300/min und einer Drehmomentbegrenzung von 2Ncm oder weniger möglichst ohne Druck nach apikal verwendet. Es wird empfohlen, die Instrumente mit einer büstenden Bewegung, von externen Wurzelkonkavitäten weg, anzuwenden; dies erleichtert den Abtransport der Späne und das Vordringen der Feilen nach apikal.

Empfohlener Behandlungsablauf

1. Einen geradlinigen Zugang zum Kanaleingang präparieren.
2. Mit feinen Handfeilen den Kanal erkunden, Arbeitslänge bestimmen, Gängigkeit kontrollieren und einen glatten, reproduzierbaren Gleitpfad sicherstellen.
3. Stets spülen und den Gleitpfad gegebenenfalls mit feinen Handfeilen oder speziellen maschinell betriebenen Gleitpfadfeilen (z. B. PathFiles™) erweitern.



Fall 2 – Abb. 7: Ausgangsröntgenbild von Zahn 36 mit Parodontitis. – **Abb. 8:** Kontrollröntgenbild mit Einprobe der Guttaperchaspitzen bei Zahn 36. – **Abb. 9:** Schlussröntgenbild von Zahn 36. – **Abb. 10:** Das Kontrollröntgenbild nach einem Jahr zeigt reizlose Verhältnisse.

4. In Gegenwart von NaOCl die ProTaperNext™ X1 büstend entlang dem Gleitpfad in einem oder mehreren Schritten einführen, bis die Arbeitslänge erreicht ist.
5. Die ProTaperNext™ X2 genauso anwenden wie für die ProTaper Next™ X1 beschrieben, bis die Arbeitslänge passiv erreicht ist.
6. Den apikalen Schneidenbereich der ProTaperNext™ X2 inspizieren; ist er mit Dentin gefüllt, so ist die Aufbereitung beendet. Nun kann ein Guttapercha-Masterpoint der entsprechenden Größe eingepasst und der Kanal desinfiziert werden.
7. Alternativ das Foramen mit einer flexiblen Handfeile (z. B. NiTiFlex™) der Größe 025 messen; wenn diese Feile bei erreichter Arbeitslänge eng anliegt, ist der Kanal aufbereitet und kann desinfiziert werden.
8. Wenn die Handfeile der Größe 025 bei erreichter Arbeitslänge locker ist, sollte mit ProTaper Next™ X3 und, gegebenenfalls, ProTaper Next™ X4 oder ProTaper Next™ X5 weiter aufbereitet und dabei nach jedem Instrument mit einer flexiblen Handfeile (z. B.

NiTiFlex™) der entsprechenden Größe, d. h. 030, 040 oder 050, das Foramen gemessen werden. Während der Behandlung regelmäßig spülen, nach jedem in der Sequenz verwendeten ProTaper Next™-Instrument mit einer feinen Handfeile rekapitulieren, dann erneut spülen.

Fallbeispiele

Fall 1

Wegen chronischer apikaler Parodontitis und Fistelung musste bei Zahn 21 die Wurzelbehandlung eingeleitet werden (Abb. 1). Nach Eröffnung des Pulpakavums zeigte sich, dass ein gut durchgängiger Kanal vorhanden war. Die Längenmessung erfolgte elektronisch unter Zuhilfenahme einer K-Feile #10. Anschließend konnte der Gleitpfad direkt mit einer K-Feile #20 hergestellt werden, weil der Kanal bereits ein ausreichend weites Lumen hatte. Unter entsprechender Vorsicht konnte in diesem Fall direkt mit einer ProTaper Next™ X2 und X3 die definitive Kanalausformung hergestellt werden. Die visuelle Kontrolle des apikalen Schneidenbereiches zeigte, dass eine genügende apikale Kanalausformung er-

der Gleitpfad unter Zuhilfenahme von PathFiles™ hergestellt und die Kanalaufbereitung mit ProTaper Next™-Instrumenten bis zur Größe X3 durchgeführt. Nach mehrwöchiger Kalziumhydroxideinlage erfolgte die Wurzelfüllung unter Verwendung der vertikalen Kondensationsmethode, wie bei Fall 1 beschrieben (Abb. 8–9). Ein nach einem Jahr aufgenommenes Kontrollröntgenbild zeigt reizlose Verhältnisse (Abb. 10).

Fall 3

Wegen schwieriger anatomischer Verhältnisse wurde Zahn 34 nach der Trepanation zur Weiterbehandlung überwiesen (Abb. 11). Die Kanalsuche unter Zuhilfenahme des Operationsmikroskopes und von schall- und ultraschallschwingenden Instrumenten war insbesondere wegen der tiefen Bifurkation der Kanäle sehr schwierig. Beide Kanäle wurden anschließend wie bei Fall 2 aufbereitet und eine Woche später abgefüllt (Abb. 12–13).

Fazit

Mit ProTaper Next™ steht uns ein grundlegend neues, äußerst effizientes Aufbereitungssystem zur Ver-

fügung. Es können mit nur sehr wenigen Instrumenten auch äußerst schwierige Kanalaufbereitungen zur vollen Zufriedenheit durchgeführt werden. Einfachere Kanäle können mit ebenso wenigen Instrumenten wie bei alternativen Systemen (z. B. WaveOne™ oder RECIPROC®), im Idealfall sogar nur mit einem Instrument, aufbereitet werden. Somit muss dem Zahnarzt kein zusätzliches Instrumentarium alternativ zur Verfügung stehen und die Instrumente können mit bereits vorhandenen Motoren betrieben werden. **[1]**

In der zweiten Sitzung ca. zwei Wochen später erfolgte nach gründlicher passiver Ultraschallspülung mit Natriumhypochlorid (drei Prozent) und EDTA (17 Prozent) die Wurzelfüllung mit AH Plus™ und Guttapercha unter Verwendung der vertikalen Kondensationsmethode. Dabei füllte sich erwartungsgemäß der Seitenkanal auf Höhe der lateralen Aufhellung (Abb. 4–5). Das Kontrollröntgenbild nach einem Jahr zeigt die nahezu vollständige Ausheilung dieser Läsion (Abb. 6).

Fall 2

Wegen chronischer apikaler Parodontitis wurde bei Zahn 36 die Wurzelbehandlung eingeleitet (Abb. 7). Nach Eröffnung des Pulpakavums zeigte sich, dass die Kanäle eng waren. Die Längenmessung erfolgte elektronisch unter Zuhilfenahme einer K-Feile #10. Anschließend wurde



Dr. med. dent. Beat Suter
Freiburgstr. 2
3008 Bern
Schweiz
Tel.: +41 31 3822233
bsuter@compuserve.com

Pflaster für die Pulpa

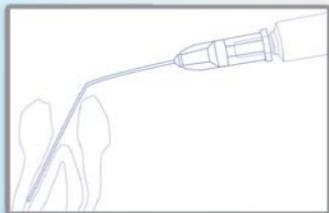
Calci-Line® für alle Unterfüllungs- und Füllungsmaterialien.

Calciumhydroxid dient zur temporären Wurzelkanalfüllung und regt Odontoblasten zur Neubildung von Dentin an. Die röntgensichtbare, gebrauchsfertige Calciumhydroxidpaste (45 Prozent) Calci-Line®, aus dem



abgeschlossenem Wurzelwachstum angewendet werden. Ebenfalls dient das Produkt der Auskleidung von Kavitäten als Schutz vor der Säureexposition bei Zementen.

Calci-Line®, mit Aushärtungsschutz-Hülle, ist sparsam



Hause Hager & Werken, eignet sich außerdem zur direkten Überkappung zur Vitalerhaltung bei Eröffnung der Pulpa oder für die indirekte Überkappung bei Caries profunda. Die Paste erreicht seinen starken antimikrobiellen Effekt durch den hohen pH-Wert von über 11,5.

Die temporäre Wurzelkanalfüllung mit Calci-Line® kann sowohl bei abgeschlossenem als auch bei nicht

und durch die abgewinkelte Kanüle leicht zu dosieren. Die Paste ist geeignet für alle Unterfüllungs- und Füllungsmaterialien. [Infos zum Unternehmen](#)



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

Erreicht Calciumhydroxid immer sein Ziel?

Spritzenapplikation mit NaviTips als Garant für die Wirksamkeit.

Auch eine gute mechanische Wurzelkanalaufbereitung kann nicht alle Verästelungen des Kanals erreichen. Desinfizierende Mittel, wie z. B. Calciumhydroxid (UltraCal XS, Ultradent Products)

müssen ergänzend wirken, vor allem im apikalen Delta. Aber wie bringt man ein Calciumhydroxid an sein Ziel?

Optimal ist die Applikation mit den NaviTips. Sie haben eine spezielle Formgebung und sind teils federhart, teils weich, mit abgerundetem Ende. Damit sind sie stabil, können jedoch einer apikalen Krümmung gut folgen. NaviTips gibt es farb-codiert in vier verschiedenen Längen. Für UltraCal XS ist die Stärke 29 ga



(0,33 mm) geeignet. UltraCal XS ist das einzige Calciumhydroxid-Präparat, das speziell zur Applikation durch die feinen NaviTips vorgesehen ist und so blasenfrei bis zum Apex eingebracht werden kann.

Es steht in 1,2-ml-Spritzen zur Verfügung, die das Ca(OH)₂-Material mit einem hohen pH-Wert von 12,5 stets frisch und voll wirksam bereithalten.

Natürlich sind NaviTips auch für die Applikation von anderen

Gelen und Flüssigkeiten (z. B. NaOCl, EDTA, CHX) im Sinne des Spülprotokolls besonders geeignet.

Zur Entfernung von UltraCal XS dient Citric Acid 20 Prozent.

Mithilfe der

NaviTip FX-Kanüle (ein beflochtener NaviTip) kann dieses Gel nicht nur appliziert werden, sondern auch „schrubbend“ im Kanal Ca(OH)₂-Reste entfernen. [Infos zum Unternehmen](#)



Ultradent Products

Tel.: +49 2203 359215
www.ultradent.com

Zwei wertvolle neue Helfer im Endosortiment

Komet bietet zwei neue Qualitätsprodukte – den Opener und den PathGlider.

Bei der koronalen Erweiterung des Wurzelkanals arbeitet sich der Opener großzügig voran und befreit den Kanal bereits zu Anfang der Behandlung zuverlässig vom Großteil der Bakterien. Durch seinen Doppel-S-Querschnitt zeigt das kurze Instrument eine angenehme Flexibilität, schützt vor Überpräparation und sorgt für einen schnellen und gründlichen Abtrag von koronal infiziertem Gewebe.

Nach der primären Sondierung per Handfeile lässt sich anschließend

der Gleitpfad mit dem PathGlider maschinell herstellen (erhältlich in Länge 25 in den Größen 015 oder 020). Aufgrund seines Übergangstapers von .03 ebnet der PathGlider den nachfolgenden maschinellen



Feilen (z.B. F360®; Taper 04) einen leichten und sicheren Weg durch den Kanal.

Durch die Flexibilität der Feile und ihrem maschinellen Antrieb reduziert sich zusätzlich das Risiko von Kanalverlagerungen und Stufenbildungen maßgeblich und trägt gleichzeitig zu einer deutlichen Zeiteinsparung bei. Damit hat Komet sein Endo-Sortiment um zwei tolle Helfer ergänzt. [Infos zum Unternehmen](#)



Komet Dental
Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG
Tel.: +49 5261 701-700
www.kometdental.de



RECIPROCATE and SMILE



ZA Thomas Graf, Höhenkirchen, Deutschland

Ich habe RECIPROC® bereits während der Entwicklungsphase kennengelernt und bin begeisterter Anwender der ersten Stunde. Die für mich größten Vorteile der Aufbereitung mit nur einem Instrument sind die Einfachheit und Zeitersparnis. Dabei punktet RECIPROC® vor allem mit hoher Fraktursicherheit und der Anwendungsmöglichkeit bei Revisionen. Sehr zufrieden bin ich auch mit dem VDW.GOLD®RECIPROC® Motor und der integrierten Längenbestimmung, auf die ich mich jederzeit verlassen kann. Ein rundes Konzept, das einfach überzeugt!



www.vdw-dental.com

RECIPROC®
one file endo

Aktion
zum Kick-off:
**JETZT
KOSTENLOS
INSERIEREN**



Le_rstelle sucht
Auszubildenden



jetzt informieren



in Kooperation mit: **ZAHNLÜCKEN**
ALLE FREIEN STELLEN DER ZAHNHEILKUNDE

» Neu: Jobbörse auf ZWP online

Schnell und einfach – Mitarbeiter oder Traumjob unter www.zwp-online.info/jobsuche finden

today

OSSIX⁺ PLUS



www.dgi.com
DGI Stand
Nr. 86

5. Implant expo • Düsseldorf

28.–29. November 2014

ANZEIGE

**BUNT
IST UNSERE
LIEBLINGSFARBE!**

**ÜBER
200
OP-HAUBEN
BESTELBT!**

www.medical-ins+inct.de/shop



Implant expo[®]
the dental implantology exhibition



Fünf Jahre Implant expo[®]
Stefan C. Werner, Geschäftsführer der youvo GmbH, und Prof. Dr. Frank Schwarz, Präsident des 28. DGI-Kongresses, im Interview.

» Seite 28



Messlipp
Über 90 Aussteller aus der Dentalbranche sind auf der diesjährigen Implant expo[®] in Düsseldorf vertreten. Hier ein spezieller Messlipp!

» Seite 49

„Implantologie neu gedacht“ – Aktuelle Ansätze

Die Fachmesse „Implant expo“[®] feiert ihr fünfjähriges Bestehen und lädt zusammen mit dem DGI-Kongress in Düsseldorf ein, sich über neue Möglichkeiten der Implantologie zu informieren.



■ [In Bereits seit fünf Jahren beschäftigt die Implant expo[®] die Fachleute der Dentalbranche regelmäßig mit den neuesten Entwicklungen und aktuellen Fragestellungen der Implantologie. Die fünfte Ausgabe der Implant expo[®] am 28. und 29. November 2014 in Düsseldorf setzt ganz neue Schwerpunkte und versucht mit einem erweiterten Konzept, den Mehrwert für die Besucher noch weiter zu steigern. Nach Auswertung der vergangenen Messen hat sich der Veranstalter, die youvo GmbH, entschieden, den Themenbereich Prophylaxe verstärkt in den Fokus zu rücken. Denn Implantologie sei ohne bewusste Mundhygiene gar nicht denkbar, begründet Stefan C. Werner, Geschäftsführer der youvo GmbH, die neue Ausrichtung.

Aktuelle Struktur und Schwerpunkte

Neu ist ebenfalls das Konzept von speziellen Themen-Schwerpunk-

ten auf der Messe 2014 wählen die Organisatoren der Implant expo[®] drei verschiedene Kerngebiete aus: Neben den Prophylaxe-Angeboten sollen so auch gezielt Dental-Labors vorgestellt werden, die sich auf Implantologie spezialisiert haben. Darüber hinaus wird auf der fünften Implant expo[®] dem Bereich Management mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Anstelle, die sich mit Aspekten wie Abrechnung, Verwertung oder Marketing befassen, sollen mehr Raum bekommen.

Durch die erneuerte Struktur werde die Messe für die Besucher noch attraktiver, so Stefan C. Werner. „Wir freuen uns über eine rege Teilnahme nicht nur der Zahnärztinnen und Zahnärzte, sondern begrüßen auch immer mehr Zahntechniker bei der Implant expo[®] und, eine sehr schöne Entwicklung, viele Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen aus dem Praxisteam. Der nächste DGI-Kongress bietet ein eigenes

„Forum Assistenz und Betreuung“ und eröffnet es mit dem Thema „Prophylaxe an Implantaten“. Hier zuletzt bei diesem Teilschwerpunkt werden Mundhygiene-Innovationen für Implantat-Träger, die bei der Implant expo[®] präsentiert werden, auf große Resonanz stoßen.“

Innovative Ansätze beim DGI-Kongress

Der 28. DGI-Kongress, der bereits am 27. November startet und wie die Implant expo[®] im CCD Congress Center Düsseldorf stattfindet, ist dieses Jahr inhaltlich sehr eng mit der Fachmesse verknüpft. Unter dem Motto „Was kommt, was bleibt - Implantologie neu gedacht“ setzt auch sie auf neue Ansätze in der implantologischen Zahnmedizin. Im Rahmen der Veranstaltung kommen erneut zahlreiche Experten zu Wort, die interessante Beiträge zum Entwicklungsstand des Fachbereichs mitbringen. 54 international renommierte

Referenten aus sieben Ländern zeigen spannende Entwicklungen und Positionen, die nicht nur die Therapie, sondern auch die Produkte rund um die Implantologie betreffen.

Unter der Leitung von Kongresspräsident Prof. Dr. Frank Schwarz, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, möchte das Event neue Antworten auf alle Fragen in der Implantologie geben. Besucher können sich dazu in Fachvorträgen zu Themen wie Anästhesie,

Problembehandlung und Perimplantitis informieren. Zudem laden verschieden ausgerichtete internationale Foren zum Blick über die Ländergrenzen hinaus sowie zu anregenden Diskussionen ein. Auch für den Implantologie-Nachwuchs ist gesorgt: Die DGI Next Generation richtet sich konkret an junge Kollegen und hält für diese bei der Tagung 2014 hilfreiche Informationen zu Karrierechancen und Berufsperspektiven bereit. ■

ANZEIGE

bone trust mini
DAS ZWEITEILIG VERSCHRAUBTE
INTERIMSIMPLANTAT AUS TITAN GRADE 4

Einzigartig!

ENTWICKELT IN
ZUSAMMENARBEIT MIT
DR. JOACHIM SCHMIDT
PRIVATZAHNKLINIK
SCHLOSS SCHAFFELSTEN

Ø 2,3 mm

Zwei
Große
Vorteile!

FÜR ÄSTHETISCHE
BRÜCKENVERSORGUNGEN
ODER DIE PROTHESENFIXIERUNG.

medical ins+inct[®]
DENTAL IMPLANTS

„Medizinische Fachtagungen haben in Düsseldorf Tradition“

Grußwort von Friedrich G. Conzen, Bürgermeister der Landeshauptstadt Düsseldorf.

Sehr geehrte Damen und Herren,

Ich heiße Sie willkommen beim 28. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Implantologie e.V. (DGI). Es freut mich sehr, dass dieser renommierte Fachkongress vom Donnerstag, 27. November, bis einschließlich Samstag, 29. November 2014, im Congress Center Düsseldorf stattfindet. Zum ersten Mal ist Ihre Veranstaltung in der nordrhein-westfälischen Landeshauptstadt zu Gast. Mit über 7.800 Mitgliedern ist die DGI die größte wissenschaftliche implantologische Gesellschaft Europas und die größte Fachgesellschaft in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde in Deutschland. Es ist eine Ehre, Sie in unserer Stadt am Rhein begrüßen zu



*Friedrich G. Conzen

können. „Schenken Sie Ihren Patienten ihr schönsten Lächeln. Wir unterstützen Sie dabei.“ Ist das Motto Ihrer Gesell-

schaft, bei dessen Umsetzung ich Ihnen nicht nur während des diesjährigen Kongresses viel Erfolg wünsche.

Medizinische Fachtagungen und Kongresse haben in Düsseldorf eine lange Tradition. Allen voran erweisen sich die weltgrößte Medizinfachmesse Medica und die Rehacare alljährlich als führende Branchentreffs. Beste räumliche und organisatorische Bedingungen bieten optimale Voraussetzungen für einen erfolgreichen Gedankenaustausch unter Fachkollegen.

National wie international genießt der Messe- und Kongressplatz Düsseldorf einen hervorragenden Ruf, und ganz besonders schätzen die Menschen die großen Vorteile einer „ten-minutes-city“, in der Messe, Kongresszentrum, Flughafen und Innenstadt optimal ver-

binden sind. Davon werden auch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des 28. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Implantologie sicherlich begeistert sein.

So bietet die Kongresseinnehmer Ende November 2014 nach dem fachlichen Austausch über die neuesten Entwicklungen für eine hochwertige implantologische Versorgung und die aktuellen Anforderungen an eine wissenschaftsbasierte und praxisorientierte Fortbildung hoffentlich nicht ein wenig Zeit, am nahe gelegenen Rhein zu flanieren, einen unserer außerordentlich schönen Museen zu besuchen, die einladenden Gastronomie der Altstadt zu genießen oder entspannt den Verlockungen des vielseitigen Erholungsangebotes zu erliegen. Dabei wün-

sche ich Ihnen viel Freude; ich hoffe, dass Sie unsere Stadt nicht nur als erkrankungsbezogene Tagungsort, sondern auch als Reiseziel in Erinnerung behalten, das sie jederzeit mit seinem umfassenden Angebot an kulturellen Freizeiten, architektonischen Highlights und kulturellen Anziehungspunkten besuchen kann.

Ich lade Sie dazu ein, auch diese faszinierenden Seiten Düsseldorfs kennenzulernen! Vor allem jedoch wünsche ich Ihnen einen erfolgreichen Verlauf Ihrer Tagung mit neuen Erkenntnissen aus der Implantologie, der Zahntechnik als auch dem zahnärztlichen Bereich und vielen wertvollen Impulsen für einen erfolgreichen Klinik- und Praxisalltag. ☛

„Patienten immer im Mittelpunkt unserer Überlegungen“

Grußwort von Dr. Johannes Szafrańiak, Präsident der Zahnärztekammer Nordrhein.

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

Ich freue mich, Sie auch im Namen der Zahnärztekammer hier in Düsseldorf herzlich willkommen zu heißen.

Der 28. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Implantologie stellt sich in diesem Jahr die Frage: „Was kommt, was bleibt?“

Estat uns gut, von Zeit zu Zeit ein Moment innezuhalten und sich dieser Frage zu stellen. Gerade in einer Disziplin, in der die Entwicklung in den letzten Jahren mit Riesenschritten vorangeht, ist, ist die kritische Reflexion wichtig: Welche Entwicklungen haben sich bewährt und sind dieser Frage zu stellen. Gerade in einer Disziplin, in der die Entwicklung in den letzten Jahren mit Riesenschritten vorangeht, ist, ist die kritische Reflexion wichtig: Welche Entwicklungen haben sich bewährt und sind



*Dr. Johannes Szafrańiak

wiederum an den Erwartungen nicht standgehalten?

Ich möchte hier den Biologen Jakob von Uexküll zitieren, der im letzten Jahrhundert postuliert: Wenn wir Wissenschaft beurteilen wollen, gilt: „Die Wissenschaft von heute ist der Irrtum von morgen.“ Wir wandeln auf einem schmalen Grad, auf dem wissenschaftlicher Fortschritt immer wandelt. Ob als Helmsbringer gepriesen oder als Hokusopus verurteilt, die wahre Bedeutung einer Innovation – sei es nun ein neues Gerät oder eine neue Methode – wird sich immer erst nach Jahren in der praktischen Anwendung erweisen.

Dennoch müssen wir den neugierigen Blick in die Zukunft behalten und nicht nur schauen, Altbewährtes neu zu denken. Für unser Selbstverständnis ist es wichtig, uns technischen Entwick-

lungen nicht zu verschließen und die eigenen Therapieansätze ständig kritisch zu hinterfragen und weiterzuentwickeln. Unsere Pflicht als Arzt ist es daher, sich über die neuesten Entwicklungen aus Medizin und Industrie auf dem Laufenden zu halten, um dann eine Therapieentscheidung zum bestmöglichen Interesse des Patienten treffen zu können.

Unsere Patienten müssen immer im Mittelpunkt unserer Überlegungen stehen. Nicht alles, was theoretisch denkbar ist, ist auch medizinisch sinnvoll. Nur die gemeinsame Entscheidung mit dem Patienten kann das bestmögliche Ergebnis generieren. Dabei dürfen wir nicht vergessen, dass unterschiedliche Patienten unterschiedliche Bedürfnisse haben.

Der hippokratische Grundsatz „nihil nocere“ muss immer Lebensprinzip unseres Handelns bleiben.

Die Qualität unseres Bestandes liegt dabei für mich zum einen im Willen zur ständigen Fortbildung. Dass dieser unter den Kolleginnen und Kollegen gegeben ist, zeigen die hohen Teilnehmerzahlen bei Fortbildungskongressen wie diesem. Zum anderen gilt als Gradmesser für zahnärztliche Qualität auch immer der offene und kritische Austausch untereinander und mit der Wissenschaft – all das im Sinne und zum Wohle des Patienten.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen einen spannenden Fortbildungskongress!

Blieben Sie neugierig! ☛

„Die wissenschaftsbasierte Praxis fördern“

Grußwort von Dr. Gerhard Ighaut, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Implantologie

Liebe Kolleginnen und liebe Kollegen,

die Deutsche Gesellschaft für Implantologie (DGI) kann in diesem Jahr auf 20 Jahre einer rasanten Entwicklung zurückblicken. Zunächst vor allem auf jene ihres Fachgebietes. Die Implantologie ist in der modernen Zahnheilkunde fest verankert und zudem Querschnitt- und Methodenfach geworden, das viele Gebiete der Zahnmedizin beeinflusst. Aber auch die DGI selbst hat sich in dieser Zeit rasant entwickelt. Mit inzwischen mehr als 8.000 Mitgliedern ist sie die größte Fachgesellschaft Europas auf ihrem Gebiet und die zweitgrößte weltweit.

Darum ist unser diesjähriger Kongress in Düsseldorf auch ein ganz



*Dr. Gerhard Ighaut

besonderer: Er richtet unter dem Motto „Was kommt, was bleibt – Implantologie

neu gedacht“ den Blick nach vorn, stellt überkommene Traditionen auf den Prüfstand, eröffnet neue Perspektiven und bietet praxisrelevantes Wissen für Profis und Einsteiger gleichermaßen. Unser Kongress- und Vize-Präsident, Prof. Dr. Frank Schwarz, Düsseldorf, hat ein spannendes und exzellentes Programm mit renommierten Referenten zusammengestellt, das viel Stoff für Gespräche und kollegialen Austausch bietet.

Die Entwicklung des Faches und die unserer Gesellschaft belegen indes nicht nur die wachsende Bedeutung der Implantologie, sondern bringen auch mehr Verantwortung mit sich. Die DGI engagiert sich darum national und international als Motor der Entwicklung in der

Forschung und Fortbildung gleichermaßen. Die Implantologie gehört für junge Kolleginnen und Kollegen meistens von Beginn an zum Angebot einer Praxis und ist zu einer Breitenmethode geworden. Studien belegen gute Erfolgsraten, selbst komplexe Restaurationen sind heute möglich – und die Entwicklung geht weiter. Umso wichtiger wird eine qualitätsgesicherte, wissenschaftsbasierte Ausbildung und Fortbildung, die bereits an den Universitäten beginnt und sich postgradual in Stufen fortsetzt. Unser Ziel ist dabei die Förderung der wissenschaftsbasierten Praxis; wir wollen Kolleginnen und Kollegen dabei unterstützen, ihren Patienten eine jeweils optimale Therapie mit vorhersehbaren Ergebnissen anbieten zu können.

Darum werden neue Gedanken, Einsichten und Erkenntnisse, welche die Implantologie der Zukunft prägen, auf unserem Kongress präsentiert. Mit seinen verschiedenen Foren für Wissenschaft und Praxis der Zahnmedizin, für Zahntechnik und Assistenz, also für alle Berufsgruppen, die in der Implantologie zusammenarbeiten, wird er Konzept für die praktische Umsetzung liefern.

Die unseren Kongress begleitende internationale Fachmesse Implant Expo bietet gleichzeitig Überblick und Orientierung über die neuesten Produkte und Instrumente für unser Fachgebiet.

Ich wünsche Ihnen spannende und anregende Tage auf unserem Kongress! ☛

Die Kongresstage auf einen Blick

FR 28.11	E1 Saal/Y	E1 Raum 2	E1 Raum 3	E1 Raum 10-12	E1 Raum 15	E1 Raum 16	SA 29.11	E1 Saal/Y	E1 Raum 2	E1 Raum 3	Halle 1 DGL Lounge
08:00-08:15	08:00-08:15 Einfahrt							08:00-08:30 08:30-09:00 09:00-11:00			
08:30	08:15-09:00 Wachung -was Meik							09:00-10:00			
09:00	09:00-11:00	09:00-10:00 Kongress- eröffnung und Key- note-Adressen	09:00-10:30 Innovation- forum Strang 1	09:15-11:00				09:30-10:00			
09:30								10:00-10:30			
10:00-10:30	Implanta- planung							10:00-10:30			
10:30-11:00								10:30-11:00			
11:00-11:30	11:00-12:30 Implanta- tische Ver- fahrenstechnik und Gewebe- regeneration	11:00-12:30 Innovation- forum Strang 2	11:30-12:30					11:00-11:30			
11:30-12:00								11:30-12:00			
12:00-12:30								12:00-12:30			
12:30-13:00								12:30-13:00			
13:00-13:30								13:00-13:30			
13:30-14:00								13:30-14:00			
14:00-14:30	14:00-15:30 Hartwand- Mittel- gewebe- regeneration	14:30-15:30 Physio- therapie- forum	14:30-15:30					14:00-14:30			
14:30								14:30-15:00			
15:00-15:30								15:00-15:30			
15:30-16:00								15:30-16:00			
16:00-16:30	16:00-17:30 Forum Kongress- tag	16:00-17:30						16:00-16:30			
16:30								16:30-17:00			
17:00-17:30								17:00-17:30			
17:30-18:00								17:30-18:00			
18:00-18:30								18:00-18:30			

■ Plenum
■ Forum Praxis und Wissenschaft
■ Forum Wissenschaft
■ Forum Implantatprothetik und Zahntechnik
■ Innovationenforum
■ Tichdemonstrationen
■ Next Generation

ANZEIGE

INTERNATIONALE FACHMESSE IN DER IMPLANTOLOGIE 2015

PARALLEL ZUM 7. GEMEINSCHAFTSKONGRESS DER DGI, ÖGI UND SGI

Implant expo[®]
the dental implantology exhibition

SAVE
THE DATE
2015

27.-28. NOVEMBER 2015
REED MESSE WIEN | HALLE B
Messeplatz 1 | 1020 Wien

Besuchen Sie die Leitmesse
für dentale Implantologie!
Weitere Informationen unter:
www.implantexpo.com



Ein Grund zu feiern: Fünf Jahre Implant expo®

Interview mit Stefan C. Werner, Geschäftsführer der youvivo GmbH.

Seit 2010 widmet sich die Implant expo® als dentale Fachmesse regelmäßig den neuesten Entwicklungen und aktuellen Fragestellungen im Bereich Implantologie.

Herr Werner, die Implant expo® feiert in diesem Jahr ihr fünfjähriges Jubiläum. Müssen Sie vor der ersten Messe in Hamburg im Jahr 2010 den Ausstellern erst erklären, was eine spezialisierte Fachmesse ist und warum es sinnvoll ist, hier präsent zu sein?

Werner: Eigentlich nicht. Wir hatten uns im Vorfeld viele Gedanken gemacht, wie man die üblichen Industrieausstellungen im Umfeld von Kongressen für Aussteller und Besucher,



- Stefan C. Werner

also für beide Seiten, attraktiver machen kann. Dabei kann man sich schnell auf den Punkt, das Was, wie so oft, die Qualität entscheidet, die Professionalisierung, die Fokussierung, die eigene Expertise, ein angenehmes Umfeld, ein besonderer Service, ein paar sympathische Extras, auch eine Preis Alltagsleistungsmotiv. All das macht Erfolg aus. Diese Bausteine der

Implant expo® sind aber auch die Showacts, mit denen die Unternehmen sich im eigenen Bereich beschäftigen, und ebenso die Zahnärzte und Zahntechniker. Vielleicht passte deshalb von Anfang an alles so gut zusammen. Die Implant expo® hat ein Konzept, das uns besonders macht.

In Hamburg zeigte sich, dass es auch funktioniert. Die Aussteller waren begeistert, weil sie thematisch interessierte Besucher erwarten konnten. Die Besucher wiederum fanden es hilfreich, komprimiert zu einem Thema Innovationen vergleichen zu können.

Wie ging es nach dem Start weiter? Etwas „Neues“ zu schaffen heißt ja nicht, dass sich das dann auch nachhaltig durchsetzt.

Hamburg war ein herausragender Start für das Konzept, hat uns aber auch ein paar kleinere Herausforderungen mit auf den Weg gegeben. Der unschlagbare Vorteil der Implant expo®, Parallelangebot zum Kongress der DGI zu sein, birgt auch eine gewisse Eingänglichkeit: Ist ein Kongress fast schon überfüllt gebucht wie in Hamburg, erlebt auch die Messe einen enormen Besucherandrang. Variiert die Zahl der Kongressteilnehmer, spürt man das auch an den Messtendenzen. Das hat uns darin bestärkt,

der Implant expo® ein eigenes Profil zu geben. Ein Baustein ist die noch junge Implant expo® virtuell, das digitale „Rund-um-die-Uhr-und-rund-um-die-Welt-Angebot“ der spezialisierten Fachmesse. Anfangs war das Interesse der Besucher größer als das der Unternehmen bei diesem eher ungewöhnlichen Projekt, aber mittlerweile verbuchen wir eine wachsende Nachfrage. Bei Interessenten aus über 60 Ländern, wie die Zugriffsdaten zeigen, ist das auch kein Wunder.

Wie hat sich die Implant expo® in den letzten fünf Jahren entwickelt – hat sich der Ausstellerkreis verändert?

Natürlich verändert sich der Ausstellerkreis einer spezialisierten Fachmesse eher wenig. Wir feiern in diesem Jahr deshalb mit einigen Firmen zusammen fünfjähriges Jubiläum. Sie sind von Anfang an dabei und mit uns auch nach Bern gerüstet, als die Implant expo® die Gemein-

schaftstagen von SGI, DGI und DGI begleitete – auf einem reduzierten Platz. Hier konnten einige unserer Kernaussteller nicht dabei sein. Schön ist, dass sich das Angebot der Fachmesse dennoch weiterentwickelt und immer wieder auch neue Implantologie-relevante Themen dankkommen – was wir allerdings auch aktiv befördern. Und ganz großartig ist, darauf sind wir auch etwas stolz, dass die Messe inzwischen immer internationaler und auch eigenständiger wird. Wir verbuchen mittlerweile eine wachsende Anzahl an Ausstellern aus dem Ausland und jedes Jahr steigende Anmeldungen von Fachbesuchern aus der ganzen Welt. Ingeborgant zeigt sich, dass der Anteil der Besucher die ausschließlich zur Fachmesse kommen, ganz deutlich steigt. Nach dem ersten fünf Jahren hat die Implant expo® also einen Platz in der Dentalmasse erreicht, der nicht nur uns bestärkt. Wir freuen uns daher sehr auf die nächsten fünf! ☀



Neue Aspekte in der Implantologie?

Interview mit Prof. Dr. Frank Schwarz, Präsident des 28. DGI-Kongresses.

Der diesjährige Kongress der Deutschen Gesellschaft für Implantologie steht unter dem Motto „Was kommt, was bleibt? Implantologie ausgedacht“.

Herr Prof. Schwarz, der Kongress gibt den Besuchern reichlich Gelegenheit, sich über die unterschiedlichsten Aspekte – von der Implantatplanung über implantologische Versorgungskonzepte bis hin zu Komplikationen und Management zu informieren. Welche aktuellen Trends werden vorgestellt, und andere gefragt: Was kommt, was bleibt?

Prof. Dr. Schwarz: Die Trends sind im Vorfeld immer schwer auszumachen – hier werden wir nach dem Kongress Genauer wissen. Viele Kollegen haben das Gefühl, in der Implantologie sei bereits alles



- Prof. Dr. Frank Schwarz

dokumentiert und gesprochen – es gäbe keine neuen Aspekte. Das ist natürlich der Fall. Wir sind einerseits noch ein sehr junger Fach und andererseits bereits in der Endphase v.a. interdisziplinär aufgestellt. Da erweitert die Schnittfelder mit angrenzenden Fachbereichen aus der Zahnmedizin und Medizin ganz klar das Spektrum. Das ist Kernaspekt des Kongresses,

dass wir Bewährtes aus dem Prüfstand stellen und somit im Prinzip auch eine Neudefinierung bisheriger Standards der Implantologie anstreben. Wo stehen wir heute in der Implantatplanung, wie weit sind die digitale Planung und v.a. auch die Umsetzung analog nach digital bereit gelungen und können wir das wirklich empfehlen. Es geht um die Fragestellungen der Einzelheiten, patientenspezifischer Risikofaktoren und inwieweit

sie das tägliche implantologische Indikationsspektrum beeinflussen. Welche Einflüsse haben neue Biomaterialien oder neue Implantatoberflächen?

Wir werden als besondere Highlight im Rahmen des Kongresses eine revolutionäre Form der Augmentierung vorstellen, die Wulstmembran hat, die es werden auch hier ganz neue Standards und ganz neue Aspekte definiert. Diesen Kongress sollte man keinesfalls verpassen!

Titan vs. Keramik vs. Biopolymer – werden alle Materialien auch in Zukunft bestehen?

Bei der Frage nach Implantatmaterialien und dem zahnärztlichen Implantat wird Titan weiterhin die Vorzugsrolle einnehmen. Es geht vielmehr um die Problematik des zusammenhängenden Implantatanteils. Dort stellt sich die Frage nach Veränderung der Materialien umso mehr, d.h. wie ist das Weichgewebsteil stabilisieren, zu optimieren, und hier kann ein Wechsel durchaus sinnvoll sein. Das ist ein Aspekt, der auf dem Kongress ebenfalls diskutiert werden wird.

Implantate sind heute selbstverständlich. Wo geht Ihrer Ansicht nach die Entwicklung hin und sind etwa passgenaue Implantate aus dem 3D-Drucker die Zukunft?

Beim Kongress geht es primär um eine Standardbestimmung und weniger um die Erläuterung oder Bewertung von Technologien für die Zukunft. Wir wollen die stetige Entwicklung für den Praktiker ganz klar einleuchten und ihm aufzeigen, welche Methoden sich bewährt haben und wo es Bedarf für eine Kurskorrektur gibt.

Ich sehe individualisierte Biomaterialien, auch unter dem derzeitigen Kostendruck, unter dem die Industrie steht, im Moment zwar unwirtschaftlich aus Patientensicht, aber aus dem Zeitpunkt heraus betrachtet derzeit eher noch in weiter Ferne.

In Deutschland werden pro Jahr bis zu 13 Millionen Zähne gezogen, das Potenzial für implantologisch zu versorgende Zahnlücken ist riesig. Wird hierzu in Zukunft weniger implantiert?

Deutschland ist in Europa Spitzenreiter, was Implantationen anbetrifft. Wahr ist aber auch, dass nur ein Bruchteil der entzündeten Zahnflächen implantologisch versorgt wird und nach wie vor die konventionelle Versorgung an erster Stelle steht. Es gibt die Indikation mit Augenmaß zu überprüfen. Wir sehen aus implantologischer Sicht aber ein ganz großes Potenzial, mehr fehlende Zähne durch Implantate zu ersetzen. Auch das ist Teil des Kongresses: Standardbestimmung – für welche Indikation bieten heute Implantate einen relevanten Vorteil.

Die DGI feiert in diesem Jahr ihr 20jähriges Bestehen. Was wünschen Sie ihr für die Zukunft?

Ich wünsche der DGI weiterhin viel Erfolg, die „praktizierende Wissenschaft“ zum Nutzen ihrer Mitglieder und zum Wohl unserer Patienten zu fördern, wie es ihr in den letzten 20 Jahren so herausragend gut gelungen ist.

Wir danken Ihnen herzlich für das Gespräch! ☀

MIT UNS SIND SIE BESSER AUFGESTELLT.

CAMLOG steht für Implantate und Prothetiklösungen in exzellenter Qualität und zu fairen Preisen. Neben einem praxisorientierten Produktportfolio mit den Marken CAMLOG®, CONELOG®, iSy® und DEDICAM® schätzen unsere Kunden vor allem die Menschen, mit denen sie zu tun haben. Die echte Partnerschaft auf Augenhöhe. Die volle Unterstützung in implantologischen und prothetischen Belangen. Und natürlich unser langjähriges Know-how, von dem Sie nicht nur in der täglichen Praxis, sondern auch im Rahmen eines erstklassigen Fortbildungsprogramms profitieren können. Wann stellen Sie sich besser auf? Mehr Infos auf www.camlog.de/besser-aufgestellt oder telefonisch unter **07044 9445-100**.



Zur Leistungs-
übersicht

CAMLOG
SYSTEM

CONELOG
SYSTEM

DEDICAM
PROSTHETICS



a perfect fit™

camlog

Innovativ aus Verantwortung

Von Dr. Karsten Wagner, Managing Director DENTSPLY Implants Deutschland.

Die dentale Implantologie hat sich rasant entwickelt, und ein Ende ist nicht absehbar. Unternehmen, die wie wir intensive Forschung und Entwicklung betreiben, sind auf Kongresse und Fachmessen angewiesen: Hier können wir aktuelle Neuerungen vorstellen, mit Kunden ins Gespräch kommen und Anregungen für unsere weitere Arbeit mitnehmen. Auch die Implant expo[®] mit ihrer großen Resonanz ist eine hervorragende Plattform für DENTSPLY Implants. In den letzten fünf Jahren hat der technologische Fortschritt nochmals weiter Fahrt aufgenommen, insbesondere durch die zukunftsreichen digitalen Technologien. Und genau in dieser Zeitperiode begleitet uns die Implant expo[®] - in dieser schnelllebigsten Zeit eine kleine Everlight.



Dr. Karsten Wagner

Wir gratulieren zum Jubiläum und freuen uns, dass wir von Anfang an als „Founding Gold Sponsor“ ein vertrauensvolles Miteinander pflegen dürfen.

Auf der Implant expo[®] 2014 werden wir den Besuchern unser umfassendes Portfolio präsentieren können, von den etablierten Produkten über die Neuentwicklungen bis zu den vielfältigen Serviceangeboten. Wir bieten für alle Bereiche und Phasen der Implantattherapie aufeinander abgestimmte Bausteine - aus einer Hand und in bewährter, hochwertiger Qualität. Mit unseren drei Implantatsystemen ANKYLOS, ASTRA TECH Implant System und XIVE findet sich für jede Indikation das perfekte Implantat. Auf dem Gebiet der digitalen Technologien gehören wir von Beginn an zu den Vorreitern. Die patientenindividuellen CAD/CAM-

Lösungen von ATLANTIS sind eine bemerkenswerte Erfolgsgeschichte, und auch SIMPLANT für die computergestützte Implantologie begleitet unseren Innovationsanspruch. Die regenerativen Lösungen unter FRIOS bzw. SYMBIOSIS komplettieren

die nervalische Entwicklungsarbeit. Die Erfolge sehen wir täglich: Gab es früher eine Reihe von Ausschlusskriterien für eine implantologische Versorgung, können heute mit ganz neuen Implantaten, Abdruck- und Techniken auch schwierige und

sitzende Gerüstkonstruktion direkt in der Mundhöhle und wird für provisorische oder dauerhafte Versorgungen am Tag der Implantation von ANKYLOS oder XIVE Implantaten eingesetzt. Eine weitere Neuerung aus unserem Haus ist die Verbindung des SynCone-Konzepts zur prothetischen Sofort- oder Spätversorgung nahloser Kiefer mit den ATLANTIS Jetus-Abdruck. Damit steht jetzt SynCone als Spätversorgungskonzept für alle gängigen Implantatsysteme zur Verfügung.



Das Angebot, genauso wie unsere Kongresse, die vielfältigen Weiterbildungsangebote und das Marketingprogramm STEFFS, unser - übrigens nochmals erweitertes - Angebot, das jetzt allen interessierten Zahnarztpraxen und Laboren für ihre professionelle Marktpositionierung zur Verfügung steht.

Als Implantathersteller nehmen wir unsere Verantwortung gegenüber den Patienten sehr ernst. Das ist unser Antrieb für die kontinuierliche Entwicklungsarbeit.

Wir freuen uns auf die diesjährige Implant expo[®], auf regen Besuch an unserem Stand 17 und auf viele interessante Gespräche. Besonders gerne weisen ich auf unser Innovationsforum und auf unsere Workshops hin. Wir konnten Professor Dr. Wald Alt aus Freiburg im Breisgau, Priv.-Doz. Dr. Robert Nilken aus Lindau/Isar und Priv.-Doz. Dr. Andre Böhler aus Münster gewinnen, die neueste Behandlungsalgorithmen vorstellen werden. 

Auch in diesem Jahr stellen wir verschiedene Innovationen vor. Das weltberühmteste ASTRA TECH Implant System EV ist ein gelungenes Schritt zu einem noch einfacheren und sicheren Handling, eine Tendenz, die wir in vielen Bereichen der Implantologie beobachten. Auch das WaldOne Konzept wurde mit diesem Ziel konzipiert: Es ermöglicht die Erstellung einer spannungstrei-

Wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Forschern und Klinikern erfolgreich

Von Dr. Thomas Braun, Geschäftsführer Geistlich Biomaterials.

Als zukunftsorientiertes Schweizer Familienunternehmen mit über 160 Jahren Erfahrung in Forschung und Produktion ist Geistlich Biomaterials auf die natürliche Regeneration von Knochen und Weichgewebe spezialisiert. Als weltweiter Marktführer in diesem Bereich leistet Geistlich mit dem verantwortungsbewussten Anspruch an Qualität und Wirksamkeit Pionierarbeit. Die Basis dafür liefert die langjährige Expertise und wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Forschern und Klinikern. Aus diesem Grund engagiert sich Geistlich Biomaterials als „Founding Goldsponsor“ bei der DGI und unterstützt von Anfang



Dr. Thomas Braun

an die DGI Jahrestagung sowie die spezialisierte Fachmesse Implant Expo[®]. Wie schon in den vergangenen Jahren finden Sie unseren Stand (H11) auch diesmal wieder auf der Implant expo[®] im Bereich der „Founding Goldsponsoren“. Hier können Sie sich über unser aktuelles Produktortiment informieren.

Gerade gewann Geistlich Biomaterials - bereits zum dritten Mal - den Innovationspreis der IHZ (Industrie und Handelskammer der Zentralschweiz). Als herausragende Leistung würdigte die IHZ die beiden Produktinnovationen im Bereich der Weichgewebeengineering: Geistlich Mucograft[®] sowie Geistlich Mucograft[®] Seal.

Neben den Aktivitäten im Rahmen der Ausstellung beteiligen wir uns auch aktiv am Programm der Jahrestagung.

Das hochwertige Fortbildungsangebot, verbunden mit den komplexen Informationsmöglichkeiten

Dr. Dr. Hendrik Terheyden zum Thema „Was gibt es Neues zum Thema Augmentation?“. Dr. Roman Benischwill beleuchtet im Anschluss das Thema „Zahn raus - was nun? Sind Kieferkammerbehandlungsmaßnahmen nach Zahnextraktion sin-

Freitag, dem 28. November 2014, in der Zeit von 11:00 bis 11:45 Uhr statt.

Beim diesjährigen Jahreskongress bieten wir unseren Kunden zusätzlich zum ersten Mal ein besonderes Highlight - die Geistlich Biomaterials Lounge. Hier erhalten Sie die einmalige Gelegenheit, etwas tiefer in die Produkte und Geschichte der Firma Geistlich einzutauchen. Erleben Sie während der Kongressstage an diversen Stationen, was Geistlich Qualität bedeutet. Treffen Sie unsere Experten aus Forschung und Entwicklung oder nehmen Sie an einem kleinen Quiz zur Firmengeschichte der Geistlich Pharma teil. Für was Sie sich auch entscheiden, wir wünschen Ihnen eine informative und kurzweilige Zeit in unserer Lounge.

Wir freuen uns auf Sie und Ihren Besuch bei Geistlich Biomaterials! 

Geistlich Biomaterials

zu neuen und etablierten Behandlungskonzepten, macht diese Veranstaltung zu einem Höhepunkt sowohl für die Implantologen als auch für die Industrie.

Wir empfehlen den Besuchern besonders unseren Workshop am Donnerstag, dem 27. November 2014. Als Auftakt referiert Prof.

voll und vorhersehbar oder zur Spielerei?“. 

Darüber hinaus sind wir im Rahmen des Innovationsforums präsent. Hier wird Dr. Dr. Andreas Stricker einen Beitrag zum Thema „Die Blockaugmentation - Was geht, was geht nie und was geht nicht?“ präsentieren. Dieser findet am

Bewährtes und Neues gehören zusammen

Dr. Ralf Rauch, Geschäftsführer Nobel Biocare Deutschland GmbH.

„Was kommt, was bleibt? Implantologie neu gedacht“. Das diesjährige Motto der DGI-Jahrestagung in Düsseldorf wurde bewusst gewählt und zeigt deutlich, dass Traditionen und Neuerungen in der zahnärztlichen Implantologie zusammengehören und sich ergänzen. Die Implantologie, wie wir sie heute kennen, hat sich durch die im Laufe der Jahre zahlreichen Innovationen und Weiterentwicklungen entscheidend verändert.

Auch dem Engagement der wenigen Implantathersteller, die seit Jahrzehnten erhebliche Mittel für die Forschung und Ermittlung von Langzeitdaten aufwenden, ist es in der Zusammenarbeit mit Universitäten und Praktikern, die sich diesem Bereich verschrieben haben, zu verdanken,



Dr. Ralf Rauch

das die dentale Implantologie eine der sichersten Langzeittherapien in der Zahnmedizin geworden ist.

Hier versteht sich die DGI als Motor der Implantologie, indem sie die Zusammenarbeit sowie den Märgungs- und Erfahrungsaustausch von Praktikern und Wissenschaftlern fördert. Dies spiegelt sich insbesondere in der jährlichen Plattform der DGI-Jahrestagung wider, die 2014 bereits zum 28. Mal stattfindet, ein Zusammestreffen, welches ebenfalls schon Tradition geworden ist.

Im wissenschaftlichen Programm werden Einsichten und Erkenntnisse von renommierten Referenten neu beleuchtet und bewertet. Die zahlreichen Foren und Workshops greifen nochmals fokussiert spannende Themenfelder auf und geben den Teilnehmern

die Möglichkeit, diese kollegial und in persönlichen Austausch mit den jeweiligen Referenten zu diskutieren.

Somit wird sichergestellt, dass Standards sowie wissenschaftliche Erkenntnisse weiterentwickelt und

ger Partner auch weiterhin zu unterstützen. Wir blicken auf eine 50-jährige Geschichte der dentalen Implantologie zurück und sind immer Innovationsführer im Bereich von Wissenschaft, fundierten Forschungsergebnissen, hoch-

bildungsangebote im zahnmedizinischen Bereich anzubieten und durch Partnerschaften, wie mit der DGI, einem großen Teilnehmerkreis zur Verfügung zu stellen. Die seit der Gründung 2013 von Nobel Biocare unterstützte Foundation for Oral Rehabilitation (FOR) (www.for.org) arbeitet ebenfalls sehr engagiert an diesen Themen.

Durch anerkannte Referenten und wissenschaftlich fundierte Themen tragen wir auch bei der diesjährigen DGI-Tagung im wissenschaftlichen Programm und in den Workshops dazu bei, dass Praktikern eine Fortbildung angeboten wird, die zeigt, wie sie ihre Patienten mit durch Langzeitdaten abgesicherten Behandlungskonzepten bestmöglich versorgen können.

Als Partner sind wir persönlich für Sie da und freuen uns auf Ihren Besuch an unserem Stand.

Ich wünsche Ihnen eine erfolgreiche Kongress-Teilnahme. ☛



nicht in den Hintergrund geraten oder sogar herabgesetzt werden. Darin begründet ist auch der Anspruch der DGI, das Wissen, was am möglichst breiten Teilnehmerkreis zur Verfügung zu stellen, als größte wissenschaftliche Gesellschaft Europas auf ihrem Gebiet auch über diese Grenzen hinaus.

Als Founding Goldsponsor der DGI fühlt sich Nobel Biocare verpflichtet, diese Tradition und Innovationsstärke als zuverläss-

effizienten Behandlungskonzepten sowie innovativen Produkten gewoenen.

Da eine kontinuierliche Qualitätssicherung der implantologisch tätigen Zahnärzte einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Behandlungserfahrung sowie des Ergebnisses und letztlich auch der Lebensqualität der Patienten leistet, erhöht Nobel Biocare seine Investitionen und sein Engagement, um moderne Trainings- und Aus-

Message QR Code



Neue Materialien, neue Produkte, vorteilbringende Zusammenarbeit

Wolfgang Becker, Geschäftsführer Straumann GmbH.

„Auch in diesem Jahr sind wir wieder gerne als Aussteller auf der Implant Expo“ mit dabei, um unsere Innovationen und bewährten Produkte vorzustellen. Straumann feiert dieses Jahr sein 60-jähriges Firmenjubiläum. Was wir in mehr als 60 Jahren Forschung auf verschiedenen wissenschaftlichen Gebieten gelernt haben, dient uns als Quelle der Inspiration für unsere zahlreichen Innovationen.

Das Ziel von uns ist es, hochwertige Produkte für unterschiedlichste zahnärztliche Behandlungsfälle zu entwickeln, die den restaurativen und chirurgischen Erfordernissen und biologischen



Wolfgang Becker

Prinzipien gleichermaßen gerecht werden.

Seit diesem Jahr besteht unsere gesamte Implantatpalette aus unserem Hochleistungsmaterial Roxolid®, welches sich durch seine Leistungsfähigkeit auszeichnet hat. „Unterstützen Hochleistungsmaterialien den Paradigmenwechsel auf kurze und/oder durchmesserreduzierte Implantate?“ Diese Frage wird im interaktiven Straumann-Workshop am DGI-Kongress gestellt. Die Teilnehmer treffen mithilfe des TED-Abstimmensystems direkt in diese Diskussion ein. Moderiert wird der Workshop von Prof. Dr. Dr. Karl-Andreas Schlegel aus München. Ein Workshop, den ich an

dieser Stelle gerne empfehlen möchte.

Wir haben kürzlich ein einsteufiges Vollkeramikimplantat mit kleinem Durchmesser (3,3 mm) eingeführt. Dieses ergänzt die bereits im Mai lancierte 4,1-mm-Version.



Beide Implantate (Straumann® PURE Keramikimplantat) wurden für Patienten entwickelt, die eine perfekte Ästhetik und/oder metallfreie Lösungen suchen.

Die Kooperation mit botiss ermöglicht es uns, ein einmaliges Spektrum regenerativer Lösungen für parodontale und Implantations-

verfahren anzubieten. Die innovativen Biomaterialien des „botiss regeneration system“ sind eine ideale Ergänzung zum Implantat- und Prothetikportfolio von Straumann. Somit erhalten unsere Kunden nun alles aus einer Hand - von Straumann.

Im digitalen Bereich bekommen Zahntechniker mit einer vergrößerten CARES-Produktpalette und zusätzlichen Softwareeinstellungen die Möglichkeit, noch effizienter zu arbeiten und kostengünstigere individualisierte Restaurationen mit Straumann-Originalteilen herzustellen. Um den Zugang zum

CARES-Prothetikportfolio zu vereinfachen, hat Straumann zusätzliche Anbindungsmöglichkeiten für das 3Shape Dental System, das 3M Lava System sowie das Dental Wings System geschaffen. Mit unserem neuen Dental Wings-Scanner sind wir vor Ort.

Wir haben viel zu zeigen und freuen uns auf Ihren Besuch und interessante Gespräche. ☛

Message QR Code



Ausführliche Informationen zu den teilnehmenden Unternehmen auf der **Implant expo® 2014** in Düsseldorf sowie **Messetrips, Hallenplan** und eine **ausführliche Liste** der jeweiligen **Standnummern** finden Sie im **Serviceeteil** auf den **Seiten 49 bis 51**.

E-Learning-Plattform der nächsten Generation

Die ITI Online Academy bietet einzigartigen benutzerzentrierten Ansatz, der Anwender aller Erfahrungsstufen durch ein kontinuierlich wachsendes Curriculum der dentalen Implantologie führt.

Das Internationale Team für Implantologie (ITI), das sich der Förderung von evidenzbasierter Forschung und Ausbildung verschrieben hat, lancierte Mitte Oktober sein bislang bedeutendstes Fortbildungsangebot, die ITI Online Academy.

Von Grund auf die Bedürfnisse von Fachleuten im Bereich der dentalen Implantologie hin entwickelt, kombiniert die ITI Online Academy inhaltlich, maximale Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit, um ein motivierendes Lernerlebnis zu bieten. Ein umfassendes, im Peer-Review-Verfahren begutachtetes Curriculum aus strukturierten Lernmodulen richtet sich an Benutzer aller Wissens- und Erfahrungsstufen. Ergänzt werden die Module durch ein umfangreiches Angebot an zusätzlichen Lernmaterialien wie aufgespeicherten Vorträgen, klinischen Videos und Fallstudien, die in Kombination zielgerichtete Lernpfade bieten.

Ein einzigartiger, auf den Benutzer orientierter Ansatz: Jeder Anwender entsprechend ihren individuellen Fortbildungsbedürfnissen. Kostenlose Assessments helfen, Wissenslücken sowie mögliche Vertiefungsgebiete zu ermitteln. Zudem soll ein hohes Maß an Interaktivität die Anwender herausfordern und dazu



anpassen, sich aktiv im Lernprozess zu engagieren.

„Mit weltweit annähernd 16.000 Mitgliedern muss das ITI Fortbildung im Bereich der dentalen Implantologie bereitstellen, die leicht zugänglich und überall verfügbar ist“, kommentierte Dr. Stephen Chen, Vorsitzender des ITI Education Committee.

„E-Learning ist ein geeignetes Mittel, um diesem Bedürfnis gerecht zu werden. Ganz der Reputation des

ITI entsprechend, qualitativ höchstwertige Fortbildung anzubieten, ist die ITI Online Academy das innovative und vollständigste E-Learning-Angebot im Bereich der dentalen Implantologie.“

Die ITI Online Academy steht allen Fachleuten mit Interesse an der dentalen Implantologie offen. ITI Fellows und Members erhalten einen Bonus auf alle Einkäufe. Lernmodule können käuflich erworben oder mit

so genannten „Academy Points“ freigeschaltet werden, die zum Beispiel durch das Absolvieren von Assessments verdient werden können. In dem zahlreiche Elemente kostenlos zur Verfügung gestellt werden, knüpft das ITI mit der ITI Online Academy auch an seine langjährige Tradition an, grundlegendes Wissen und Dienstleistungen zu teilen. Diese umfassen unter anderem eine frei zugängliche Datenbank aller ITI Consensus

Statements, das interaktive SACTool, das Anwender bei der Ermittlung des Schwierigkeits- und Risikogrades von eigenen klinischen Fällen unterstützt, sowie die „Case Cloud“, ein „Cloud“-basierter Service, der es Anwendern erlaubt, eigene Fälle zu dokumentieren und, wenn gewünscht, mit anderen zu teilen.

„Eines der Ziele des ITI ist es, führender akademischer Anbieter von evidenzbasierter Fortbildung in dentaler Implantologie zu werden“, sagte Prof. Dr. David Cochran, ITI-Präsident.

„Die ITI Online Academy ist ein großer Schritt in diese Richtung und das bislang bedeutendste Fortbildungsprojekt des ITI. Rund um die Uhr weltweit Zugriff auf Fortbildung im Bereich der dentalen Implantologie, und dies in einer Ausführung, wie wir sie noch nie gesehen haben.“

Die ITI Online Academy wird fortlaufend aktualisiert und erweitert. Weitere Fortbildungsformate werden im Laufe der Zeit hinzugefügt, um das momentane Angebot zu ergänzen. Allen Fortbildungsteilnehmern wird empfohlen, sich für ein kostenloses Benutzerkonto unter <http://academy.iti.org> zu registrieren.

Quelle: ITI



Fünf Jahre Implant expo® – Ein historischer Abriss

2010 ist die spezialisierte Fachmesse als Begleitveranstaltung zum DGI Kongress in Hamburg an den Start gegangen.

1. Implant expo®

25. bis 27. November 2010 im GDH – Congress Center **Hamburg**
 ➤ Als erste Fachmesse einer dentalen Spezialdisziplin aus DGI Kongress begleitender Dentalausstellung entstanden, in enger Verbindung zum DGI-Kongress

➤ Angebote: Implantate, Arbeitsmittel, Hilfsmittel, Werkstoffe und Werkzeuge für die Zahntechnik, Pharmazeutika, Prophylaxe, Zahn- und Mundhygiene sowie Zahnröntgen und Präzisionsmet
 ➤ 3.000 Besucher
 ➤ 3.500 m² Fläche
 ➤ 119 Aussteller



2. Implant expo®

25. bis 26. November 2011 im Internationalen Congress Center **Dresden**
 ➤ Erstmals DGI-Lounge mit Terminal zum Surfen im DGINET und Live-Demos zu digitalen Verfahren
 ➤ 2.500 Besucher
 ➤ 3.000 m² Fläche
 ➤ 110 Aussteller

➤ Präsentation der virtuellen Messe „Implant expo® virtual“, die Unternehmen die Möglichkeit bietet, ganzjährig über Neubesucher zu informieren und mit Besuchern in Kontakt zu treten
 ➤ 1.500 Besucher
 ➤ 400 m² Fläche
 ➤ 35 Aussteller

5. Implant expo®

28. bis 29. November 2014 im Congress Center **Düsseldorf**
 ➤ Neue Schwerpunkt-Propylaxe und Prävention und neue Konzepte für die Messe, um den Bedürfnissen und Entwicklungen des Fachbereichs gerecht zu werden.
 ➤ Fünf Jahre Implant expo® und 20-jähriges Jubiläum der DGI
 ➤ 4.000 m² Fläche
 ➤ 100 Aussteller

3. Implant expo®

30. November bis 1. Dezember 2012 im Kursaal in **Bern**
 ➤ Anlässlich der Gemeinschaftstagung der drei nationalen implantologischen Fachgesellschaften SG, ÖGI und DGI in Bern

➤ Präsentation der virtuellen Messe „Implant expo® virtual“, die Unternehmen die Möglichkeit bietet, ganzjährig über Neubesucher zu informieren und mit Besuchern in Kontakt zu treten
 ➤ 2.500 Besucher
 ➤ 4.000 m² Fläche
 ➤ 110 Aussteller

Aktuelle Informationen finden Sie unter: www.implantexpo.com

(Stand 14. Oktober 2014)

Herausforderungen der Implantatversorgung bei alternden Patienten

Die Entwicklung der Bevölkerungszahlen mit dem allgegenwärtigen Begriff des demografischen Wandels macht auch vor der zahnärztlichen Versorgung nicht halt. Ökonomischer Wohlstand und die Möglichkeiten der modernen Medizin beeinflussen die Lebenserwartung von Männern und Frauen positiv. Von Dr. Dr. Susanne Jung, Münster.

■ Eine abwechslungsreiche Ernährung in Gesellschaft ist wesentlicher Bestandteil einer guten Lebensqualität, die gerade für Patienten im höheren Alter nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. Bei Prothesenträgern ist die problemlose Kaufähigkeit nicht selten eingeschränkt; vor allem die Versorgung der zahllosen Unterkiefer stellt hohe Anforderungen an die prothetische Planung und Umsetzung. In vielen Fällen kann eine implantatgetragene Versorgung die Kaufähigkeit der Betroffenen optimieren.

Patienten werden hohe Anforderungen an eine ästhetisch ansprechende konservierende und prothetische Versorgung ohne Abstriche in der Kaufunktion stellen. Es wird eine Verschiebung einerseits zugunsten der parodontologischen Behandlung und andererseits zugunsten des feststehenden Zahnersatzes stattfinden; die Notwendigkeit für die Anpassung von Totalprothesen wird nach heutigen Daten signifikant zurückgehen und mehr Patienten in höheren Lebensalter betreffen als heutzutage (Brecht et al., 2009).

In endokrinologischen Analysen konnte gezeigt werden, dass sowohl bei Männern als auch bei Frauen mit zunehmendem Alter die Sekretion von Parathormon (PTH) steigt; der steigende PTH-Spiegel hat typischerweise eine verminderte Kalziumresorption aus dem Darm und sinkende Kalziumwerte mit konsekutiver Osteopenie oder -malazie zur Folge (Chapuy et al., 1983; Zhang et al., 1999). Da das Skelett das größte Kalziumreservoir des Körpers darstellt, wird die sensible Kalziumhämöstatase im Serum in

rate nach Implantation beschrieben (Mälliche und Fauges, 1990).

Versorgende Vaskularisation
Eine Rundfizierung der Gefäßversorgung, insbesondere nach Zahnerwerb, ist ein weiteres typisches Merkmal des alternden Knochens. Diese Rundfizierung der Perforation führt einerseits zu einer erhöhten Infektanfälligkeit des Knochens durch eine Einschränkung des Erregersubstrats in Kombination mit einer verminderten Beseitigung von Abwehrzellen;

eine insgesamt erhöhte Turnover-Rate. Durch Nikotinabusus, wenig körperliche Aktivität, Leber- und Nierenkrankungen und kalziumarme Ernährung können diese Effekte verstärkt werden.

Um die knöchernen Regeneration zu optimieren, kann vor implantologischen Eingriffen eine internistische Abklärung und Behandlung von Magen- und Nierenfunktionsstörungen und bei Bedarf eine perioperative Nahrungsgewinnung mit Kalzium und Vitamin D sinnvoll sein.



Abb. 1 und 2. Knochentotale Implantation von vier interforaminalen Implantaten bei einer 74-jährigen Patientin unter langjähriger Steroid- und Bisphosphonattherapie mit fortgeschrittener mandibulärer Atrophie. - Abb. 3. Einzelimplant. - Abb. 4. Röntgenbild.

Die Versorgung von Patienten in höherem Lebensalter mit Implantaten wird sowohl beim Betroffenen als auch beim Behandler noch viele Fragen auf: Bestehen spezielle altersbedingte Risiken? Ist mit dem gleichen Implantatserfolg zu rechnen wie bei jüngeren Patienten? Lohnt sich der Aufwand noch? Wie ist die Einnahme verschiedener Arzneimittel in der Behandlungsplanung zu berücksichtigen?

Im Zuge dieser Übersicht sollen die physiologischen Veränderungen des Knochens im Alterungsprozess und die daraus resultierenden Anforderungen an den Implantatloger dargestellt werden. Weiterhin wird dem Einfluss häufig verwendeter Medikamente auf den Knochenumbau und die damit verbundene Ossointegration Rechnung getragen.

Physiologische Veränderung

Nach den Daten des Statistischen Bundesamtes wird bis zum Jahr 2030 der Anteil der über 67-Jährigen um über 40 Prozent ansteigen. In einer Analyse des künftigen Bedarfs für zahnärztliche Behandlung ergibt sich, dass sich der Therapiebedarf entsprechend verändern wird. Ein denkbares Szenario in dieser Analyse ist, dass eine Mehrheit der künftigen Patienten mit einem großen Teil ihrer eigenen Zähne bei guter Gesundheit alt wird. Diese

Um den besonderen Anforderungen älterer Patienten an ein sicheres und prognostizierbares chirurgisches Vorgehen gerecht werden zu können, ist es sinnvoll, sich mit den Herausforderungen der physiologischen Alterungsprozesse des Knochens zu befassen. Das Knochengewebe des alternden Patienten ist unter anderem aufgrund von verringerter Belastung und veränderter hormoneller Regulation typischen Anpassungsprozessen im Hinblick auf Struktur und Metabolismus unterworfen. Die Umbauvorgänge betreffen zum einen das knöcherner Hartgewebe und die versorgende Vaskularisation zum anderen.

Knöcherner Hartgewebe

Morphologisch ist der alternde Knochen durch ein vermindertes kortikales Volumen und eine Zunahme der spongiosen Trabakularisierung charakterisiert. Histologisch imponieren typischerweise Osteozyten, die keine sekretorische Funktion mehr aufweisen: biologische tote Zellen. Nach einer oosteorägen Lebenszeit von etwa 35 Jahren obsoletieren die Kanälchen um die sekretorisch inaktiven Knochenzellen. Die Folge ist eine zunehmend sklerotische Knochenstruktur, die einer einwirkenden mechanischen Belastung insgesamt weniger (elastischen) Widerstand entgegenzusetzen hat.

erster Linie über den kurz-, mittel- und langfristigen Knochenmetabolismus stabilisiert. Dies beinhaltet eine Freisetzung von benötigtem Kalzium aus dem Knochen innerhalb weniger Minuten bis hin zu einer dauerhaften negativen Kalziumbilanz mit Atrophie der knöchernen Strukturen, die auch Zähne, Kiefer und Absorptionsort betrifft (Roberts et al., 1992).

Eine häufig beobachtete Veränderung des alternden Organismus ist die Veränderung der Zusammensetzung der Magensaft, die mit einer Erhöhung des pH-Werts einhergeht. Diese pH-Wert-Veränderung hat einen hemmenden Effekt auf die intestinale Kalziumresorption. Der im höheren Lebensalter häufig zu beobachtende erhöhte pH-Wert der Magensaft führt zu einer weiteren Reduktion der Kalziumresorption. Eine altersbedingte Einschränkung der Nierenfunktion kann weiterhin die Nichte- und Regenerationsfähigkeit des Knochengewebes systematisch reduzieren; Grundlage dafür ist die eingeschränkte Mineralisationsfähigkeit des Osteoids durch verminderte renale Kalziumaufnahme. Für diese renale Funktionsminderung ist der Einfluss auf den Erfolg dentaler Implantationen bereits untersucht: bei Patienten, deren Nierenfunktion gemessen an der Kreatininclearance unter 50 Prozent liegt, ist eine erhöhte Verlust-

andererseits entsteht durch das abnehmende Angebot von Sauerstoff und Nährstoffen eine Reduktion der Knochenapposition. Eine übermäßige Denudation des Knochens mit einer weiteren Unterbrechung der periodontalen Blutgefäße ist daher zu vermeiden.

Regressive Veränderungen der großen und kleinen Speicheldrüsen mit konsekutivem Speichelmangel und Xerostomie und einer Verschlechterung der Speichelqualität hin zu einer mehr mukosalen und viskösen Konsistenz kann negativen Einfluss auf die Widerstandsfähigkeit der Mukosa und letztlich die Wundheilung in der Mundhöhle nehmen (van Steenberghe et al., 2000).

Trotz dieser vermeintlich ungünstigen Entwicklung der Knochenphysiologie und -morphologie ist in vergleichenden pro- und retrospektiven Untersuchungen keine systematisch erhöhte Implantatverlustrate bei älteren Patienten beschrieben, sodass das chronologische Alter des Patienten keine Kontraindikation und per se auch keinen Risikofaktor für einen zu erwartenden Implantatverlust darstellt (Merdernott et al., 2003; Renvert et al., 2014).

Altersbedingte, physiologische Knochenveränderungen umfassen die verminderte Vitamin D-Synthese, die eingeschränkte Kalziumresorption, erhöhte Parathormone bei verminderten Kalziumspiegeln und

Implantologie unter Polymedikation

Vom Wissenschaftlichen Institut der AOK wurden die Top Ten der meistverschriebenen Medikamente des Jahres 2010 publiziert, die bis zu 20 Millionen Mal pro Jahr verordnet werden: Unter den zehn am häufigsten verordneten Medikamenten befinden sich in erster Linie Analgetika, Blutdrucksenker und Protonenpumpenhemmer. Etwa 30 Prozent dieser Arzneimittel werden zusammen mit 40 Prozent der drei verfallenen Medikamente von älteren Patienten eingenommen (Paino, 1995).

In Deutschland nimmt ein Großteil der Menschen, die älter als 65 Jahre sind, typischerweise regelmäßig und langfristig drei oder mehr Arzneimittel pro Tag ein. Die im höheren Lebensalter charakteristische Veränderung der Pharmakokinetik und -dynamik erschwert die Vorhersagbarkeit der Arzneimittelwirkung und -nebenwirkung weiter: Bei über 60-Jährigen steigt die Rate der unerwünschten Arzneimittelwirkungen auf das Doppelte; werden mehr als sechs Medikamente parallel eingenommen liegt die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von unerwünschten Wirkungen bei 25 Prozent. Neben als häufig verordneten Arzneimittel sind vor allem an unerwünschten Arzneimittelwirkungen beteiligt, die in erster Linie ältere Patienten betreffen (Grand

et al., 2005). Diese Polymedikation bedarf nicht nur der kritischen und ergaschenden Kontrolle durch die verordnenden Behandler, sondern stellt insbesondere im Zusammenhang mit geplanten operativen Eingriffen einen schwer kalkulierbaren Einfluss oder Risikofaktor dar (Jankivittig et al., 2004).

Für den Implantologen ist die gründliche Anamnese, bei Bedarf mit Rücksprache mit dem Hausarzt und Internisten, unerlässlich; die wichtigsten allgemeinmedizinischen Medikamenten, die mit dem Knochenstoffwechsel interagieren können, sind Glucocorticoide, Psychopharmaka und Analgetika.

Corticoid

Corticoid werden häufig verordnet, glatte Indikationsbereiche sind Hautkrankheiten, Rheumatische Arthritis oder chronische entzündliche Erkrankungen, Crohn, Allergien, Asthma bronchiale. Steroide interagieren mit dem Kalziummetabolismus und bewirken einen reduzierten Kalziumgehalt des Knoches mit osteoporotischer Knochenarefizierung. Darüber hinaus kann durch eine Interaktion mit der Kollagensynthese die Widerstandsfähigkeit und regenerative Potenz der oralen Schleimhäute nachlassen.

In verschiedenen Untersuchungen konnte keine signifikant erhöhte Implantatverlustrate bei Patienten unter Prednisolontherapie in einer Dosierung bis 10 mg pro Tag nachgewiesen werden. Für die Implantation wird eine perioperative antibiotische Abschirmung empfohlen (Neugebauer et al., 2009; Thomas et al., 1999). Unter hoch dosierter Steroidtherapie muss das Risiko des operativen Misserfolgs – auch unter dem Aspekt der zugrunde liegenden Grunderkrankung – kritisch gegen den angestrebten Zugewinn an Kaufähigkeit abgewogen werden.

Betablocker

In Hinblick auf kardiovaskuläre Erkrankungen ist die Verordnung von blutdrucksenkenden Medikamenten wie Betablockern oder ACE-Hemmern bereits bei Patienten im mittleren Lebensalter weitverbreitet. In der aktuellen Literatur wird ein positiver Effekt einer Betablockermedikation auf den Knochenstoffwechsel im Sinne eines Resorptionsschutzes diskutiert: In verschiedenen in-vitro- und in-vivo-Analysen konnte gezeigt werden, dass unter dem Einfluss antiadrenerger Medikation die Differenzierung von Osteoklasten beeinträchtigt und der Knochenbau gesteigert werden kann. In Untersuchungen am Menschen konnten diese Daten nicht einseitig unterstrichen werden, insbesondere eine Empfehlung der Einleitung einer antiadrenergen Medikation zur Osteoporose- oder Frakturprophylaxe kann bis dato nicht abgeleitet werden (Graham et al., 2008). Eine vergleichbare Datenlage existiert für Angiotensin-Rezeptorantagonisten. Die all-

gegenwärtige pharmakologische anti-hypertensive Therapie scheint kein additives Risiko für den Implantatserfolg darzustellen.

Psychopharmaka

Vornehmlich bei älteren Patienten werden im Sinne einer antidepressiven Therapie Psychopharmaka aus der Gruppe der Serotonin-Wiederaufnahmehemmer sowie der Monoaminoxidase-(MAO) Hemmer verordnet. Auch diese Stoffgruppe scheint Einfluss auf den Knochenstoffwechsel zu nehmen.

Unter der Gabe von selektiven Serotonin-Wiederaufnahmehemmern ist im Tiemodell eine Reduktion der Knochenmasse mit veränderter Knochenarchitektur und mechanischer Stabilität im Sinne eines katabolen Effekts beschrieben. Eine Lithiumgabe, vor allem induziert bei bipolaren Störungen, führte im Gegenstand reproduzierbar zu einem Knochenabbau, der mit einem positiven Einfluss auf den Wnt/β-Catenin-Signalweg beschrieben wird. Die körperliche Aktivität nahm keinen Einfluss auf diese Effekte (Warden et al., 2009; Richards et al., 2007; Zamani et al., 2009). Klinische Untersuchungen, die gezielt die Osseointegration unter psychopharmakologischer Therapie beleuchten, bis dato nicht vor.

Analgetika

Analgetika werden in allen Altersstufen regelmäßig verabreicht. Die unerwünschten gastrointestinalen und kardiovaskulären Arzneimittelwirkungen dieser zum Teil frei verkäuflichen Medikamente sind bekannt. Nichtsteroidale Antiphlogistika wie Drogen, das am häufigsten verordnete Medikament 2010, werden im klinischen Alltag in der postoperativen Phase nach Zahntrennung oder Frakturversorgung eingesetzt. Die Wirkung wird über die Interaktion mit der Prostaglandinsynthese durch die Hemmung der Cyclooxygenase 2 vermittelt. Die Cyclooxygenase 2 spielt jedoch eine wesentliche Rolle in der initialen Phase der Knochenregeneration, beispielsweise nach Fraktur. In Tiemodellen konnte gezeigt werden, dass diese Cox-2-Inhibitoren, die auch unter Steroidtherapie beobachtet wird, zu einer verlängerten Frakturheilung und verminderten Knochenapposition führt. In Vergleichsgruppen, bei denen Paracetamol behandelt wurden, konnten diese Effekte nicht nachvollzogen werden. In retrospektiven klinischen Untersuchungen konnte für Patienten unter kurzfristiger NSAID-Medikation keine signifikant erhöhte Frakturrate oder eine signifikant verlängerte Frakturheilungsphase beobachtet werden. Dennoch bleibt die klinische Relevanz dieser weiterverarbeiteten Medikation unklar; eine Konsequenz könnte sein, bei Patienten mit bereits bestehenden Knochenstoffwechselstörungen eine alternative postoperative Analgesie nach Implantation zu empfehlen (Vuolteenaho et al., 2008).

Cholesterinsenkende Präparate

Die Therapie mit cholesterinsenkenden Präparaten ist weitverbreitet, die Wirkstoffe zählen zu den unersetzbarsten in der Pharmaindustrie. Für die Statine, Wirkstoffe, die das Cholesterin nach intrazellulärer Synthese und so den Cholesterinspiegel senken, sind günstige Effekte auf den Knochenmetabolismus beschrieben. Über die gesteigerte Synthese verschiedener Wachstumsfaktoren unter Statineinfluss soll der Knochenbau gefördert werden. In implantologischen Untersuchungen am Tiemodell konnte nach lokaler Statinapplikation eine verbesserte Kontaktfläche zwischen Knochen und Implantat erreicht werden, der vorhandene Knochen setzte sich im Vergleich zur Kontrollgruppe durch höhere Dichte aus. Eine dauerhafte cholesterinsenkende Medikation steht nicht im Verdacht, den Erfolg der Implantation zu gefährden (Anussek et al., 2012).

Diskussion

Untersuchungen, die gezielt die Auswirkung der mitunter komplexen

Polymedikation multimerer Patienten nachvollziehen, liegen bis dato nicht vor. Diese Studien sind nicht nur vor dem Hintergrund (oral) chirurgischer Fragestellungen dringend erforderlich, sondern müssen auch interaktive Risiken durch unbekannte Wirkstoffinteraktionen eliminieren. Grundsätzlich muss bei jedem Patienten jede einzelne zusätzliche Verordnung kritisch hinterfragt, im Bereich der minimalen effektiven Dosis verbracht und wenn möglich wieder abgesetzt werden.

Zusammenfassung

Das chronologische Alter eines Patienten stellt grundsätzlich keine Einschränkung für die Insertion von Implantaten dar. Bei vorliegenden Veränderungen des Knochenmetabolismus mit einer strukturellen Dichteminderung kann eine weiterführende Diagnostik und Therapie als Vorbereitung einer erfolgreichen Implantation zielführend sein.

Die Kenntnis der Medikation des Patienten ist für nahezu jede (para)metrische Behandlung unerlässlich;

insbesondere die Einnahme von Medikamentenkombinationen, die Einfluss auf den Knochenmetabolismus oder die Blutgerinnung nehmen, macht eine interdisziplinäre Therapieplanung durch ein Team erfahrener interdisziplinärer und chirurgischer Behandler erforderlich. ■



Dr. Dr. Susanne Jung
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Universitätsklinikum Münster
Albert-Schweitzer-Campus 1
Gebäude W30
48149 Münster, Deutschland
Tel.: +49 251 834-7013
Susanne.Jung@ukmuenster.de

ANZEIGE





KONUS
1,5° bakterienicht, selbsthemmend,
mikrobewegungsfrei – Das Original



FORTSCHRITT IN DER GEWEBETRANSPLANTATION

Die natürliche Quelle
für aktives Knochenwachstum.



ARGON DENTAL
VERTRIEBS GESELLSCHAFT mbH & CO. KG
TEL.: 0 6721 3096 - 0
FAX: 0 6721 3096 - 29
www.argon-dental.de

Ergonomische Praxis- und OP-Ausstattung

brumaba bietet ein breites Produktportfolio.

Der Ausstattungsspezialist brumaba profitiert von Technologien, deren Erfahrungswerte bereits auf Jahrzehnte zurückzuführen. Besonders Augenmerk richtet das Unternehmen dabei auf die Abhilfe bei medizinischen Eingriffen im Kopf- und Halsbereich. In den Fachbereichen Dental, Implantologie, Onkologie und MIS-Chirurgie sind die Teams sehr aktiv. In enger und ständiger Zusammenarbeit mit Zahnärzten und Dentalchirurgen wird jedes Produkt schrittweise auf die modernsten medizinischen Abläufe in den jeweiligen Fachgebieten ausgerichtet. Diese ständige Orientierung an der Praxis macht es möglich, überzeugende, innovative und intelligenteste Lösungen zu schaffen. Die sorgfältige Auswahl hochwertiger Materialien sowie deren professionelle Verarbeitung mit höchstem Qualitätsmanagement



sorgen für eine hohe Produktqualität. Damit sind diese eine sehr lange Lebensdauer und somit ein langer Praxispartner der Produkte verbunden. Sie unterstützen eine professionelle OP-Organisation, indem sie durchdachte Funktionalität und größtmögliche Flexibilität bieten. Zusätzlich profitieren Arzt, Fachpersonal und Patient vom hohen Komfort durch aus-

gereifte Ergonomie. Selbst körperlich anstrengende und langwierige Behandlungsstrategien können durch einen vorteilhaften Zugriff in arm- und rücken schonender Arbeitshaltung durchgeführt werden. Seit 1980 entwickelt und fertigt brumaba ausschließlich in Deutschland. Zum Produktportfolio gehören Operationsstühle, Behandlungsstühle, OP-Hocker und Stühle, Patienten-Transportstühle sowie das passende Zubehör, die in attraktiven Design angeboten werden. 

brumaba GmbH & Co. KG
Tel.: +49 81 71 2672-0
www.brumaba.de
Implant expo-Standnummer: 79

ANZEIGE



12

Dentales Wintersymposium

Oberhof

12. | 13. Dezember 2014

Wissenschaftliches Programm am Samstag

+ Biathlon-Wettbewerb am Sonntag

am Freitag: **Live-OPs**

- Minimalinvasiver SmuSchnitt mit Passchirurgie und langzeitbewährten, osteokolladuktiven Materialien
- Knochenersatzmaterial aus der Packung? Socket Preservation, Technik vor Brücken- und Implantatversorgung – ein sicheres Behandlungskonzept
- Sofortimplantation mit Keramikimplantaten

Eine Weiterbildung am Rennsteig im Winterwald!

„Implantologie, Parodontologie, Ästhetik – Innovative und nachhaltige Konzepte für die tägliche Praxis“

Wissenschaftlicher Leiter:
Jiaochou (Prof.) Shandong University, China, Dr. med. Frank Liebhag

Hauptpartner



Organisation/Anmeldung

OEOMUS MEDIA AG
Hofbeinstraße 29
04229 Leipzig

Tel.: 0341 48474-308
event@oeomus-media.de
www.wintersymposium-oberhof.de

Faxantwort | 0341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zum Dentales Wintersymposium am 12./13. Dezember 2014 in Oberhof zu.

Barriere statt Blockade

Geistlich Bio-Gide®: einfaches Handling & starke Adhäsion am Defekt.



Führende Implantologen sind sich einig: Die Barrierefunktion ist nur für wenige Wochen bis zur Ausbildung der provisorischen Knochenmatrix nötig.* Die hydrophile Eigenschaft von Geistlich Bio-Gide® erlaubt nicht nur ein einfaches Handling, sondern sorgt auch für eine starke Adhäsion am Defekt. Dies stabilisiert das Augment und verhindert den Verlust von partikulärem Material. Gleichzeitig bietet sie eine sehr gute Leitbahn für die Wundheilung und unterstützt die Knochenbildung.

Selbst im seltenen Fall einer Nahtdehnung zeigt die klinische Erfahrung in der Regel eine Wundheilung ohne Infektion und ohne Gefahr für

das Augment. Geistlich Bio-Gide® trägt damit entscheidend zur Therapieerfolg bei. Das Produkt wird seit 18 Jahren erfolgreich in Kombination mit Geistlich Bio-Ose® zur Regeneration von Hart- und Weichteile verwendet. 

*Bericht von J. International Scientific Expert Meeting zum Thema Membranen, 2011, Luzern, Schweiz.

Geistlich Biomaterials Vertriebsgesellschaft mbH
Tel.: +49 7223 9624-0
www.geistlich.de
Implant expo-Standnummer: 11

Intraorales Schweißkonzept

WeldOne vermindert Risiko von Provisorienbruch & Implantatverlust.

Das weltweit erste evidenzbasierte Schweißkonzept WeldOne von DENTSPLY Implants ist nun für die Implantatsysteme ANKLOS und XIVE verfügbar. Es dient der Eisbildung einer stabilen Gerüstkonstruktion für provisorische oder dauerhafte Versorgungen am Tag der Implantation.

Viele praktische Anwendererfahrungen und Publikationen für das intraorale Schweißen auf der Grundlage des Widerstandspunktschweißens liegen bereits vor.

Die provisorische Versorgung wird mit einem Titanagert verstärkt, das für die Sofort- und Spätbelastung geeignet ist. Es vermindert nicht nur das Risiko von Provisorienbrüchen, sondern auch von Implantatverlusten. Denn die feste intraorale Verblockung führt zu einer geringeren Mobilität der Implantate. Vorteil für den Patienten:

Er kann am Tag der Implantation mit einer fortschreitenden Sofortversorgung



die Praxis verlassen und spart durch das standardisierte Behandlungsprotokoll erheblich an Zeit und Kosten. 

DENTSPLY Implants
Tel.: +49 621 4332-005
www.dentsplyimplants.de
Implant expo-Standnummer: 17

Dentegris

Präzisions Implantate made in Germany



**Bovines Knochenaufbaumaterial,
Kollagenmembranen, Kollagenvlies,
Alveolarkegel, Weichgewebmatrix**

**Tausendfach bewährtes
Implantatsystem**

Soft-Bone-Implantat -
der Spezialist im schwierigen Knochen

SL-Sinuslift-Implantat -
der Spezialist für den Sinuslift

SLS-Straight-Implantat -
der klassische Allrounder



CompactBone B.

Natürliches, bovines
Knochenersatzmaterial



CompactBone S.*

Biphasisches, synthetisches
Knochenersatzmaterial



BoneProtect® Membrane

Native Pericardium Kollagenmembran



BoneProtect® Guide

Natürlich quervernetzte Kollagenmembran



BoneProtect® Fleece

Natürliches Kollagenvlies



BoneProtect® Cone

Alveolarkegel aus natürlichem Kollagen



MucoMatrixX®

Soft Tissue Graft



 **Dentegris**
DENTAL IMPLANT SYSTEM

Ein einziges Kompositssystem genügt!

SDI bietet neuartiges Füllungssystem Aura für direkte Restaurationen.



■ Im März dieses Jahres lancierte das australische Unternehmen SDI ein neuartiges Füllungssystem für direkte Restaurationen auf dem europäischen Markt. Zwei Jahre klinischer Erfahrungen in Australien waren dieser Produktneuführung vorausgegangen. Mit Aura begegnet SDI dem weitverbreiteten Problem einer exakten Bestimmung und Umsetzung der Zahnfarbe.

Sieben Dentinfarben (DCShades), drei Schmelzfarben (ESShades) und

vier Farben für Seitenahnrestaurationen (MCShades) plus ein Bulk-Fill-Material bilden das Gerät dieses neuen Systems, das dem Zahnarzt erlaubt, alle in der täglichen Praxis anfallenden direkten Restaurationen mit einem einzigen Kompositssystem optimal zu versorgen.

SDI bedient sich hierzu eines eigens entwickelten, sehr einfach nachzuweisenden Farbmanagementsystems, das auf den anatomischen Gegebenheiten natürlicher Zähne beruht.

Patientenfall

Behandelt wurde ein 20-jähriger Patient mit einer karielinduzierten Fraktur der mesioinazialen Kante des Zahns 23 (Abb. 1).

Mit dem „Aura Master Kit“ beliebiges Farbschüssel wurde zunächst die Dentinfarbe in der vertikalen Drittel der Zahnkrona und anschließend die Schmelzfarbe im Bereich der Inziskante bestimmt (Abb. 2).

Die Zähne 21 bis 23 wurden unter Kofferdam isoliert, die frakturierten

Schneekanten begründigt und die Karie exzaviert. Im palatinalen Bereich wurde Restkarie belassen und mit einer Diamin-Silberfüllung infiltriert (Abb. 3).

In den letzten Jahren setzt sich in der Wissenschaft zunehmend der Trend durch, kariöse Läsionen nicht unbedingt radikal zu exkarieren. Zahlreiche wissenschaftliche Veröffentlichungen zeigen die Effektivität von Diamin-Silberfüllung zur Stabilisierung und Destruktion von kariös infiziertem Dentin. Allerdings wurde diese Anwendung wegen

der unvermeidbaren Stain, bedingt durch die Silberpartikel, bis heute nicht umfassend eingesetzt.

Nach vorherigen Auftrüpfungen einer dünnen Schicht eines lichthärtenden GIZ wurde konventionell mit 37 Prozent Phosphorsäure geätzt und ein Einkomponentendiehlav (Stae, Unicore von SDI) aufgebracht. Die vorher angeformte Metallmatrize wurde mithilfe von Fluxions (KerfHaw) papillen-schönend fixiert.

Es erfolgte zunächst der Aufbau der palatinalen Wand und der Inziskante mit Aura Enamel (Shade E2) (Abb. 4), danach die Schichtung des Dentinkorns mit Aura Dentinmass (Shade D2) (Abb. 5) und die abschließende Abdeckung wiederum mit Schmelzmasse.

Die fertige Restauration wurde mit Finier- und Polierschleifen (OptiDie von KerfHaw) und einem gelben-stiftförmigen Diamantfinierer für die palatinalen Konturen unter permanenter Spiegelfühlung fixiert und poliert. Hierbei zeigen sich die hervorragenden Polier-



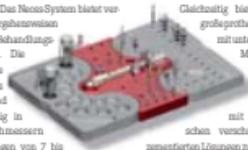
SDI Germany GmbH

tel.: +49 2234 83346-0
www.sdi.com.au

Flexible Implantatlösung

Parallel- und wurzelförmige Neoss-Implantate.

■ Neoss, als innovative Hermiter von Implantatlösungen, hat durch seine Entwicklung den Schritt auf die tägliche Arbeit der Praktiker in der Zahnmedizin konzentriert, eines der rationalsten und flexibelsten Systeme mit rund 100 Bestandteilen und einzigartigen Eigenschaften geschaffen. Das Neoss-System bietet vier einfache Vorgehensweisen in allen Behandlungsprotokollen. Die Implantate stehen als parallel- und wurzelförmig in fünf Durchmessern und in Längen von 7 bis



wurde, das es eine rationale und ungehinderte prothetische Auswahl bietet. Mit dem Konzept der „aligner“ Plattform für alle Implantatdurchmesser ist die prothetische Versorgung rational und die Kommunikation zwischen Behandler und Techniker zueinanderfindend. Gleichzeitig bietet sich eine große prothetische Freiheit mit unterschiedlichen Materialien, wie Titan, Gold oder Zirkon, die Patienten sich mit hochästhetischen verschrauben oder zementierten Lösungen zu versorgen. ■

Neoss GmbH

tel.: +49 221 35 405-322

www.neoss.de
Implant expo-Standnummer: 29

Konische Verbindung überzeugt

CONELOG® Implantat – ein anwenderfreundliches Konussystem.

■ Der 5. Internationale CAMLOG Kongress bot eine gelungene Mischung aus hochstehender Wissenschaft und relevanten Praxisbeispielen. Die breite Themenpalette lieferte ein Update zu vielen Aspekten moderner Implantologie. Unter anderem wurden zahlreiche Zwischenberichte laufender Studien zum CONELOG® Implantatssystem vorgestellt. Viele Anwender von konischen Implantat-Abutment-Verbindungen haben sich seit der Markteinführung zur IDS 2011 vom CONELOG® Implantatssystem überzeugen können, sich für den Einsatz des Systems in der Praxis entschieden und loben die einfache Anwendung.

Das CAMLOG® Implantatssystem mit der Tube-in-Tube™-Verbindung und das CONELOG® Implantatssystem mit einer konischen, rotationsgesicherten Verbindung sind absolut gleichwertig. Es ist eine Frage der



Philosophie und der persönlichen Erfahrung des Anwenders, ob ein parallelwandiges oder konisches Verbindungsdesign bevorzugt wird.

Das CONELOG® Implantatssystem aus chirurgischer Sicht

CAMLOG® Implantate und CONELOG® Implantate haben die gleiche Außen-

geometrie – SCREW LINE – und können mit ein und demselben Chirurgie-Satz inseriert werden. Dies führt zu vereinfachten Abläufen und einer hohen Flexibilität in der chirurgischen Praxis. CONELOG® SCREW LINE Implantate sind in den Durchmessern 3,3 mm, 3,8 mm, 4,3 mm und 5,0 mm verfügbar. Für die Durchmesser 3,8 mm, 4,3 mm und 5,0 mm gibt es neben dem bekannten Längen 9 mm, 11 mm, 13 mm und 16 mm zusätzlich ein 7 mm kurzes Implantat. Das Portfolio wurde dieses Jahr um die Guide System CONELOG® SCREW LINE

Implantate Promote® plus für die schablonengestützte Insertion erweitert. ■



CAMLOG Vertriebs GmbH

tel.: +49 7044 9445-100

www.camlog.de
Implant expo-Standnummer: 30

Professionelles Equipment für die Praxis

Black Line als wegweisende Innovation auf dem Markt.



Der führende Dentalhersteller Hu-Friedy präsentiert neue Instrumente für die Chirurgie. Die Serie Black Line eignet sich hervorragend für die Parodontologie und Implantologie. Das matte Finish der Instrumente vermindert die Blendung bei starker Ausleuchtung des Mundraums. Die schwarzen Arbeitenden zeigen einen intensiven Kontrast zum gingivalen Gewebe und sind daher jederzeit gut erkennbar. Die verbesserte Sicht erhöht die Kontrolle und fördert die Präzision des Eingriffs.

Die handgefertigten Instrumente werden aus korrosions-resistenten Immunität Stiel hergestellt. Sie behalten ihre Effizienz auch bei ausgedehnten chirurgischen Operationen. Dank einer Spezialbeschichtung der Oberfläche bleiben die Arbeitenden hart und glatt und die Schneidkanten deutlich länger scharf als bei herkömmlichen Instrumenten. Um Ermüdungserscheinungen vorzubeugen, haben die ergonomischen Griffe einen großen Durchmesser und ein geringes Gewicht. Dies ermöglicht eine entspannte Handhabung und steigert den Komfort. **➔**

Hu-Friedy Mfg. Co., LLC.
Tel. (inatl.) 00300 4837 4339
www.hu-friedy.com
Implant expo-Standnummer: 157

Resorbierbare Kollagenmembran mit mehr als 6 Monaten Barriere

OSSIX® PLUS Membran mit patentierter Glymatrix™ Technologie.



Es gibt gute Nachrichten: Die OSSIX® PLUS Membran ist endlich wieder in Deutschland, Österreich und der Schweiz auf direktem Weg verfügbar. OSSIX® PLUS ist eine konservierte Kollagenmembran, bestehend aus hoch aufgereinigtem Kollagen porcine Ursprung. Durch die patentierte Glymatrix™ Technologie emanandeklyptoseigen angelehnten Kreuzvernetzungprozess, erhält OSSIX® PLUS einzigartige Eigenschaften. Diese unterstützen in wesentlicher Maße den

Behandlungserfolg, insbesondere bei komplexen klinischen Situationen:
➔ Anhaltende Barriere von mehr als sechs Monaten optimiert die Knochenregeneration.
➔ Selbst bei frühzeitiger Exposition bleibt die Barriere erhalten und das Augmentat wird geschützt.
➔ Erhöhtes Gewebeverträglichkeit minimiert postoperative Komplikationen.

formstabil, anschießig und haftend auf knöchernen Oberflächen. Diese Eigenschaften bilden die Grundlage für das exzellente Handling und erleichtern so dem Anwender eine sichere Applikation der Membran.

OSSIX® Membranen sind weltweit seit mehr als zehn Jahren im klinischen Einsatz und wurden bereits bei mehr als 350.000 Patienten eingesetzt. Mehr als 50 Publikationen dokumentieren eindrucksvoll ihre biologischen Eigenschaften und die damit verbundene klinische Performance. **➔**

Sie kann sowohl trocken als auch feucht zugeschnitten werden. Sie zeigt nicht zum Verkleben, ist

REGEDENT GmbH
Tel. +49 9324 6049927
www.regedent.com
Implant expo-Standnummer: 95

ANZEIGE

Benchmark in der Interimsversorgung

BoneTrust® mini Implantatsystem bietet prothetische Vielfalt.

Interimsimplantate stellen heute eine bewährte Erweiterung des therapeutischen Spektrums bei der vorübergehenden Rehabilitation dar. Bei längeren Überbrückungsmaßnahmen, wie z.B. nach Augmentationen, können dadurch osseointegrationshemmende Mikrobewegungen von den definitiven Implantaten oder dem augmentierten Bereich ferngehalten werden. Zudem ermöglichen Interimsimplantate deutlich komfortablere und ästhetischere Interimsversorgungen bei gleichzeitig größerer Patientenzufriedenheit.



Zur Verfügung. Das System basiert durch die präfabrizierten Aufbauanteile eine einzigartige prothetische Vielfalt. Zur schnellen und einfachen Fertigung von ästhetischen Interimsstrukturen sind neben geraden und angulierten Abutments auch Abformkappen, Laborimplantate und Polymerisationskappen erhältlich. Eine Manipulation der Interimsimplantate, wie z.B. das Verbiegen zum Erhalt einer gemeinsamen Einschubrichtung, wird dadurch vermieden. Der Workflow ist an klassische Implantatsysteme angelehnt. Für die Prothesenfixierung kann auf Kegelkopfaufbauten und entsprechenden O-Ring-Attachments zum direkten Einpolymerisieren in die vorhandene Prothese zurückgegriffen werden. **➔**

Medical Instinct® bietet mit dem BoneTrust® mini Implantatsystem ein zeitweiliges Konzept für die Interimsversorgung. In Zusammenarbeit mit Dr. Joachim Schmidt von der Privat Zahnklinik Schloss Schellenstein in Olsberg wurde ein Design entwickelt, welches die Versorgung mit Prothetikkomponenten mittels einer Verschraubung ermöglicht. Das lediglich 2,3 mm messende Implantat besteht aus Reinstitan Grade 4 und steht in zwei Längen

**Medical Instinct
Deutschland GmbH**
Tel. +49 55 9395196
www.medical-instinct.de
Implant expo-Standnummer: 75



OPERATIONSTISCHE FÜR IMPLANTOLOGIE



WWW.BRUMABA.DE

Periintegrative Implantatlösung

PerioType® – zur Vorbeugung gegen Perimplantitis.

■ In Deutschland setzen Zahnärzte und Oralchirurgen im Jahr rund eine Million Implantate. Nach neuesten Erkenntnissen werden etwa 40 Prozent dieser künstlichen Zahnwurzeln aufgrund entzündlicher Prozesse von Körper abgeworfen.

Die Firma Clinical House Europe bietet mit PerioType® eine Implantatlösung, die primär gegen Perimplantitis vorgibt. Der Herausforderer, eine periintegrative Implantatlösung zu entwickeln, hat sich der international anerkannten Periodontologie und Harvard Professor Marc Nevins angeschlossen. Als Leiter der Academy of Peri-Integration hat er zusammen mit dem Fraunhofer Institut und der Firma Clinical House Europe, unter Berücksichtigung der Anforderungen der Osseo und Perio

integration, ein Implantat sowie eine Beschichtungstechnologie entwickelt. Die Abtunten haben eine plaqueabweisende und weltweit patentierte ZeroSeal PerioType®.

Beschichtung Zudem ist die Verbindungstelle von Implantat und Abtunten bakterienförmig. Durch die Härte der Beschichtung lässt sich das Implantat wie ein natürlicher Zahn mit einer professionellen Zahntechnik behandeln. Instrumente wie Kisten können keine Kratzer auf dem Aufbau, eine wichtige Voraussetzung für die Hygiene und Erhaltung des Zahnimplantats.

Die hohe Bakterienförmigkeit der stoffröhren Implantatstütze (SE Connection), nach dem Prinzip der Schweizer Taucherbrunnentechnologie, sorgt dafür, dass die Verbindung von Implantat und Aufbau bakterienförmig verschlossen ist.

„PerioType Rapid PerioType“ aus der Implantatlösung PerioType® stellt einen Generationenwechsel in der Implantologie dar“, erklärt Prof.

Marc Nevins, D.M.D., M.M.Sc., und möchte aus diesem Grund die aus künftig auch in seiner Patienten Zahnarztpraxis einsetzen. ■



Clinical House Europe
Tel.: +49 203 39379-200
www.clinical-house-dental.de
implant expo-Standnummer: 85

ANZEIGE

Digitaler dentaler Workflow fängt mit digitaler Patientenaufklärung an.

Patientendaten aus unserer EDV!

Alle Röntgenbilder

Papierlose Formulare!

Externer Monitor ansteuerbar!

Alles sauber protokolliert!

Hunderte von Videos & Illustrationen

Meine Lieblingsfunktion: Den-Stift-Damit erklären ich alles individuell!

Hallo Kollegen,
hier auf dem kongress kann man sich ja mal neu heissen Tipp geben lässt sich unbedingt infektion am stand von synMedico zeigen! So was hab ich noch nicht gesehen!

A Bettik

synMedico® ist die erste vollständig digitale Aufklärungsunterstützung für das iPad. Mittels abrufbarer Patienteneintragungen, Formulare, Videos und Illustrationen klären Sie und Ihr Team über Leistungen, Kosten und Eingriffe auf. Und das perfekt dokumentiert und rechtsicher.

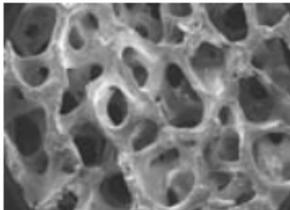
synMedico® synchronisiert Patientendaten und -bilder (Röntgen, Infrarot usw.) aus Ihrer Praxis-EDV mit dem iPad. Mit dem integrierten Film, Bildern und Formularen informieren Sie Ihre Patienten direkt am Stuhl. Die Aufklärungssequenz wird automatisch protokolliert und vom Patienten elektronisch signiert.

Hochporöse Verbundstruktur

Natürlichen bovinen Knochenersatz bietet Implant Direct mit DirectOss™.

■ Durch seine dreidimensionale, hochporöse Verbundstruktur verfügt DirectOss™ über eine größere Oberfläche als vergleichbare Knochenersatzprodukte. Darstellbarer Effekt: Knochenverlust wird gestoppt, das Anlagern von Knochenstütze gefördert und die Oberfläche trägt außerdem zum Wachstum von neuem Knochen bei.

lichen Knochen vergleichbar und so mit biokompatibel.



DirectOss™ ist in vier unterschiedlichen Granulatsgrößen erhältlich und kann ab sofort online oder telefonisch bei Implant Direct bestellt werden. ■



Implant Direct
Gratis Infoline: 02030 40304030
www.implantdirect.de
implant expo-Standnummer: 49

Premiumimplantat aus Spanien

Aurea® – natürliche Schönheit mit dem goldenen Schnitt.

■ Das Premiumimplantat Aurea® des spanischen Unternehmens Phibo, mit deutscher Niederlassung in Bensheim, hat sich für seine individuellen Verzahnungen den goldenen Schnitt als Vorbild genommen. In der Zahnheilkunde wurde er 1973 erstmals von Lombardi erwähnt und entstand aus dem Kanon von Proportionen, die 1509 von Leonardo da Vinci aufgestellt wurden.

schenschnitt zwischen Knochen und Implantat.

Die Verbindung mit der Prothetik erfolgt über eine konische Innenschneckenverbindung mit einer basalen parallelwandigen Torxverbindung.



Die patentierte Avantplatz®-Oberflächenbehandlung ist die charakteristische Oberfläche der Phibo-Implantatsysteme und wurde mit einer zweifachen chemischen Attacke modifiziert und vereint wichtige Faktoren zur Förderung der biologischen Reaktion. Dazu gehören die optimale Rauheit, die knochenverwachsungsfördernde Morphologie und die kontrollierte Erhöhung der Stärke.

welche für eine größere Verteilung der Kräfte und somit für eine größere Stabilität sorgt. Ebenso tragen die Mikrowinde zur leichteren Handhabung und Erfolgreichkeit bei. Das aktive und richtungsgebundene Gewinndesign gestattet die Richtungskorrektur während des Einsetzens. ■



Phibo Germany GmbH
Tel.: +49 6251 94433
www.phibo.com

Schmerzfrei, sicher und einfach

STA-System/TheWand ab Oktober 2014 exklusiv bei metcon.

■ STA ist die schmerzfreie Technik für die Anästhesie. In Gegensatz zur herkömmlichen Betäubung mit der Spritze kommt eine Technologie zum Einsatz, die eine sichere und kontrollierte Injektion erlaubt. Klassische Anästhesietechniken können so für den Patienten schmerzloser und tiefer komplementierte Techniken wie die intraligamentäre Anästhesie für den Zahnarzt unglaublich einfacher durchgeführt werden.

Dabei erfolgt die Abgabe des Anästhetikums kontinuierlich - und zwar exakt vom Zeitpunkt des Einstichs an. Durch akustische und optische Signale erhält der Be-

nutzer jederzeit Rückmeldung über die korrekte Positionierung der Nadel. Zusätzlich erlaubt dies besonders schmale Handtücher eine optimale Kontrolle und lässt sich in der Hand drehen - so kann die Nadel mit einer leicht rotierenden Bewegung einbringen, eine Nadeldeflexion wird verhindert.

Vorteil für den Patienten: Die Behandlung erfolgt komplett schmerzlos und nur der zu behandelnde Zahn betäubt, d.h. die Nebenwirkungen ei-

ner klassischen Betäubung wie eine taube Kieferhälfte, Zunge oder ganze Gesichtsbereiche entfallen.

Der Name metcon steht in Deutschland vor allem für die Methode PIEZOSURGERY® und zahlreiche weitere innovative Dentalegeräte, besonders im Bereich der Ultraschall- und Polymerisationstechnologie. Dank langjähriger Erfahrung, professionellen Außendienstmitarbeitern und einem kompetenten Reparatur- und ServiceTeam kann auf jeden Kundenwunsch sofort reagiert werden. So sind zum Beispiel eine garantierte Reparatur innerhalb von 24 Stunden und die kostenlose Leihabgabe eines Ersatzgerätes eine Selbstverständlichkeit. ❖

metcon Deutschland
Vertriebs GmbH
Tel. +49 221 432015-0
www.metcon.de

ANZEIGE

Qualität überzeugt

RAY-SCAN by SAMSUNG jetzt auch in Deutschland bei Argon.

■ In gewohnter Qualität gemäß dem Motto „moderne Technologie zu günstigsten Preisen“ präsentiert sich das RAYSCAN Alpha by Samsung jetzt auch auf dem deutschen Markt.



Neuere Technologie, gepaart mit hochwertiger Verarbeitung bei einfacher Bedienung, zeichnet dieses Gerät aus. Dank kurzer Umlaufzeit, gepulstem Röntgenstrahl und optimal abgestimmtem Sensorsystem, ist somit Röntgen mit niedriger Dosis möglich.

Ob CPG, DVT oder CEPH, mit der relevanten Software integriert sich die neue Röntgentechnologie problemlos in Ihren Praxisalltag.



Dieses erlaubt, aufgrund des qualitativ hochwertigen Bildmaterials, eine optimale Diagnostik. Die 3-D-Rekonstruktion, der adaptive Moving Focus sowie eine Rauschunterdrückung liefern Ihnen akkurate Informationen.

Anhand des ergonomisch positionierten, zentralen Displays sind alle Aufnahmemodi per Touchscreen, alternativ zur Bedienung am Kontrollbrett, möglich. Durch die konfigurierbare Farbgebung wird die Patientenpositionierung einfach und angenehm. ❖



Argon Dental
Tel. +49 6721 3036-0
www.argon-dental.de

Neue Partnerschaft

Straumann kooperiert mit botiss biomaterials.

■ Um im Bereich Knochenregeneration ein umfassendes Lösungsangebot zu schaffen, ist Straumann eine Partnerschaft mit botiss biomaterials, Hersteller hochwertiger Biomaterialien für die zahnmedizinische Hart- und Weichgeweberegeneration, eingegangen.

Mit diesem Abkommen erhält Straumann die Exklusivrechte für den Mitvertrieb von Produkten des „botiss regeneration system“ in Deutschland. Gleichzeitig gewinnt botiss biomaterials im Rahmen des

Mitvertriebsmodells die Rechte am Vertrieb des Regenerationsprodukts Endogap von Straumann. Mit ihren jeweiligen Produktlinien im Bereich Regeneration decken die beiden Partner sämtliche Indikationen und Präferenzen bei der oralen Geweberegeneration ab. So entsteht eine ideale Ergänzung zu den Dentalimplantat- und Prothetikkonstruktionen von Straumann.

Verfahren anzubieten. Die Qualität und Effektivität der Produkte, ihre Handhabungseigenschaften und ihr klinischer Erfolgsausweis sind für unsere Kunden höchst attraktiv - ebenso wie die Möglichkeit, künftig alle Komponenten für eine vollständige Lösung bei einem einzigen Anbieter zu beziehen. ❖

Marco Gadda, CEO von Straumann, stellt fest: „botiss biomaterials versetzt uns in die Lage, ein einzigartiges Spektrum regenerativer Lösungen für Implantations- und parodontale



*Komponenten für eine komplette Lösung - Biomaterialien von botiss biomaterials und Straumann Dentalimplantate und Prothetikkonstruktionen. (Foto: Straumann)

Quelle: Straumann GmbH



Patienten gewinnen,
Patienten binden mit
Web 2.0 & Social Media

Die Seminare für Zahnärzte, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen, Implantologen, Zahntechniker und Praxisassistenten.

4 Fortbildungspunkte
nach 3046/1003/BK/13/IV

SOCIAL MEDIA WORKSHOPS

beim 28. Kongress der DGI in Düsseldorf

DIE THEMEN

Social Media – Online Netzwerke richtig nutzen (Kompaktsseminar)
Referenten: E. Birle, München | K. Daniel, Erlangen | H.Hanika, Berlin
Donnerstag, 27.11.2014, 14:00 – 15:30 Uhr | Teilnahmegebühr 119 €

Social Media in der Praxis – Online Kommunikation optimieren, Patienten erreichen (Workshop)
Referenten: E. Birle, München | K. Daniel, Erlangen | H.Hanika, Berlin
Donnerstag, 27.11.2014, 16:00 – 18:30 Uhr | Teilnahmegebühr 119 €

Paketpreis für die Teilnahme an beiden Seminaren: 189 €

Anmeldung per E-Mail an: info@youvivo.com

Ein Angebot der youvivo GmbH | Karlstraße 60 | 80333 München
Tel.: +49 89 5505 209-0 | info@youvivo.com | www.youvivo.com



DGI Services by youvivo

Exklusive Angebote für DGI-Mitglieder.

Die DGI e.V. bietet Ihren Mitgliedern viele Mehrwerte - sie können sich fortbilden und netzwerken und so auf dem neuesten Stand der Wissenschaft bleiben. Wissen Sie, dass die DGI darüber hinaus aber auch eigene Services anbietet? Wir möchten zu Ihre Arbeit erleichtern und Sie dabei unterstützen, Ihr Wissen auf und auszubauen und Ihre Patienten zu informieren.



- Sonja Kluge

Wir über uns

Als Tochtergesellschaft der DGI führen wir den youvivo Store und bieten Ihnen hier eigene DGI Services. Selbstverständlich können Sie auch Nicht-DGI-Mitglied unsere Angebote buchen!

Unser Produktportfolio

Wir bieten Ihnen viele interessante Angebote, die Ihnen die Arbeit als Zahnarzt erleichtern, Ihr Wissen auf dem neuesten Stand halten und Ihre Patienten mit ausreichenden Infos versorgen.

Ihre Arbeit erleichtern

Mit unseren Partnerangeboten: In Kooperation mit verschiedenen Partnern können wir Ihnen exklusive Services für DGI-Mitglieder anbieten - wie DVT-Geräte oder auch individuelle Finanz- und Versicherungsangebote.

Ihr Wissen aufbauen

Mit dem Premiumpaket Wissen: Was für Kliniker mit Zugang zu universitären Ressourcen ganz selbstverständlich ist, kann für den niedergelassenen Implantologen mit erheblichem Aufwand verbunden sein. Die umfassende wissenschaftliche Recherche zu implantologischen Themen - und damit der schnelle Zugang zu Wissen und den Antworten auf die täglichen Fragen in der implantologischen Praxis. Sie erhalten über eine dedizierte (Voltext-)Suchfunktion uneingeschränkten Zugriff auf sämtliche Artikel der vier implantologischen Journals des Quintessenz-Verlags. Von 1999 bis zur jeweils aktuellsten Ausgabe.

Mit dem Premiumpaket Wissen liefern wir allen ambitionierten Praktikern in der DGI das Fachwissen frei Haus.

Mit GOM online: Im Glossary of Oral and Maxillofacial Implants können Sie exklusiv, online und kostenfrei Volltextsuchen in Deutsch und Englisch durchführen.

Mit der pip zum Download: Praktische Implantologie und Im-

plantatprothetik ist im 5. Jahrgang mit einer Verbreitung von 12.000 Exemplaren die aktuell meistverbreitete Fachzeitschrift für den implantologisch tätigen Zahnarzt in Deutschland. Bei uns finden Sie alle Gesamtausgaben seit 2003, sämtliche wissenschaftlichen Abstracts, ProContra und alle Fachbeiträge.

Mit Bewegtbildern zu den Kongressen der DGI, alle Tagungsbeiträge und Kongressvideos können Sie bei uns als DVD oder Online-Stream buchen und damit im Bewegtbild alle Inhalte der vergangenen Jahre so oft wie gewünscht anschauen.

Mit „Kommunikation der Zellen“: Das Unsichtbare sichtbar werden zu lassen - darin liegen die Faszination und die Herausforderung, die heute bekannten zellbiologischen Hintergründe der Osseointegration anhand der beteiligten Zelltypen und Botenstoffe zu visualisieren und diese komplexen biodynamischen Prozesse dramaturgisch und didaktisch so zu gestalten, dass sie in der Aus- und Weiterbildung eine wertvolle Unterstützung in der Wissensvermittlung bieten.

Ihre Patienten informieren

Mit den DGI-Patienten-News: Zeigen Sie Ihren Patienten, dass Sie Mitglied des größten Implantologieverbandes Deutschlands sind! Und mit unseren Patienten-News und den Patienten-News Plus vermitteln Sie Ihren Patienten Fachwissen. Mit unseren Patienten-News Plus können Sie die Patienten-News durch eigene Neuigkeiten/Informationen ergänzen. Teilen Sie Ihren Patienten Ihre Urlosungen mit, präsentieren Sie neue Teammitglieder, stellen Sie aktuelle Stellenanzeigen ein oder zeigen Sie Ihr Leistungsportfolio. Mit den DGI Patientenbeschwerden und Fachfragen: Bei uns erhalten Sie Patienteninformationen in Druckform - auch in türkischer Sprache!

Web 2.0: Unsere neuesten Serviceleistungen für Sie

Patienten gewinnen, Patienten binden via Homepage und Social Media

Basis ist wichtig: Social Media und Web 2.0 etablieren sich zunehmend als ernst zu nehmende Kommunikationsplattformen. Facebook, Twitter, Google & Co. sollten nicht fehlen, wenn es darum geht, Ihre Patienten zu binden und neue Patienten zu gewinnen. Als Basis Ihrer Online-Reputation erfüllt die eigene Homepage eine sehr wichtige Rolle.

Offt stellt sich die Frage:

- Wer erstellt mir eine professionelle und rechtssichere Homepage?
- Wie setze ich die neuen Medien am geschicktesten ein?
- Wie kann meine Praxis von Einsatz von Web 2.0 und Social Media profitieren?
- Welche Kanäle sind für mich als Zahnarzt relevant?

Von Profis für Profis: Wir bieten Ihnen alle relevanten Services aus einer Hand.

➤ **Praxishomepage:** Ihre Zahnarztpraxis - sicher, schnell, professionell ins Netz.

➤ **Facebook, Twitter & Co.:** Das Starterpaket für Ihren Social Media Auftritt.

➤ **Suchmaschinenoptimierung:** Lassen Sie sich dort finden, wo Sie gesucht werden!



Persönliche Beratung

Unsere Projektmanagerin Frau Sonja Kluge berät Sie gerne persönlich.

youvivo GmbH

Karlstraße 60, 80333 München, Deutschland
Tel. +49 89 5505 209 0, kluge@youvivo.com

ANZEIGE



DGI
Deutsche Gesellschaft
für Implantologie

HALTEN SIE IHRE PATIENTEN AUF DEM LAUFENDEN!

PATIENTEN-NEWS

13. September 2013

Fluoride: Tabletten oder Zahnpasta?



Seit vielen Jahren können sich Kinderärzte und Zahnärzte, die annehmen bei der Kinderzahnheilkunde ein Kariesrisiko zu ziehen, zu einem besonderen Aspekt rund um die Zahngesundheit nicht umginnen: Sollen die Kleinstkinder lieber Fluorid in Tablettenform ... [mehr »](#)

© 2013 EIN SERVICE DER DGI e.V.

PATIENTEN NEWS FÜR IHRE PRAXIS-HOMEPAGE

- Aktuelle, patientengerechte Beiträge für Ihre Website
- Völlig automatisiert, ohne jeglichen Pflegeaufwand
- Anpassungsmöglichkeit an das Layout Ihrer Website
- Einfache und schnelle Installation

Stärken Sie das Vertrauen Ihrer Patienten in Ihre Praxis!
Mit aktuellen, geprüften NEWS auf Ihrer Homepage.

Weitere Informationen und Bestellung unter:

Telefon +49 89 5505 209 0
E-Mail patientennews@dginet.de
Internet www.dginet.de/patientennews



Ein Angebot der **youvivo GmbH** | Karlstraße 60 | 80333 München
Tel. +49 89 5505 209-0 | service@youvivo.com | www.youvivo.com



Digitale Fertigungsverfahren für Dentallabore auf der Internationalen Dental-Schau

Trends digitaler Fertigungsverfahren werden auf der IDS 2015 viel Raum einnehmen und ihnen wird ein Großteil der Aufmerksamkeit der Besucher sicher sein.



Abb. 1: Die Internationale Dental-Schau 2013. – Abb. 2: Am Stand der Fa. Strma. – Abb. 3: Am Stand der Fa. Hipstein. (Foto: Koehnmesse)

„Diese Technikrevolution ist für die Branche elementar und sie zeigt rasante Entwicklungsschritte für die zahntechnischen Rehabilitationsmaßnahmen. Aus diesem Grund wird der digitale State of the Art für das zahntechnische Labor eines der Schwerpunktthemen der IDS sein“, sagt Dr. Martin Rickart, Vorstandsvorsitzender des VDDI (Verband der Deutschen Dental-Industrie).

Am Anfang der digitalen Laborprozessketten stehen die Präparationsdaten, die in der Zahnarztpraxis gesammelt wurden: Sie lassen sich direkt in Labordesignsoftware integrieren. So können die mit Intraoralscannern (IOS) erfassten Dentalscans - oder Datensätze, die über eingescannte Abformungen gewonnen wurden - im Labor weiterverarbeitet werden. Und hierdurch lassen sich unter Umständen auch Arbeitsschritte einsparen: immer dann, wenn eine Modellherstellung entfallen kann, weil die Arbeiten modelfrei gefertigt werden können.

Sehr viel häufiger werden jedoch noch die Präparationsdaten von Abformungen oder Modellen mit Desktopscannern gewonnen. Mit diesen Geräten werden die Arbeitsunterlagen eingescannt, um sie anschließend als virtuelle Arbeitsunterlagen für das Designen von Kronen, Brücken, Implantataufbauten (Abutments) oder Prothesenbasen zu nutzen. Aber auch das Einzeichnen von Modellen in ihrem Artikulator ist mit vielen Scannern möglich. So können die Zahntechniker Passung und Okklusalkontakte ihrer Arbeiten im Artikulator virtuell überprüfen - genauso, wie in ihrer

analogen Arbeitsweise. Mit Computermas und Steuerdaten lassen sich die Objekt-designs von allen Seiten auf dem Bildschirm betrachten und gegebenenfalls anpassen. Das Schöne daran: Durch den Bildschirmzoom sind auch die Details der Artikulationsbewegungen und mögliche Störkontakte sehr gut zu erkennen. Ebenso können aus elektronisch durchgeführten Kieferrelationsbestimmungen gewonnene Daten in viele Design-software integriert werden. Dadurch lassen sich die Kau-bahn-bewegungen des Patienten im virtuellen Artikulator darstellen und können beim Design der Restaurationen berücksichtigt werden.

Digitales Arbeiten am Bildschirm

Die manuellen Arbeitstechniken mit Modellierinstrument und Pinzel wurden für viele prothetische Restaurationen durch ein digitales Arbeiten am Bildschirm abgelöst. Objekt-Designs, wie Kronen, Brücken, Abutments oder Prothesenbasen, basieren sich hominometrisch auf, werden aus Bildatendatenbank ausgewählt und modifiziert oder frei Hand gesteuert. Und dabei immer im Einsatz: die Computermas. Sie hat das zahntechnische Instrumentarium zumeist ersetzt und ist (jetzt das Medium, über das die Arbeiten ihre individuelle zahntechnische Handschrift erhalten).

Darüber hinaus sind spezielle Softwareangebote für unterschiedliche Indikationen verfügbar: Neben



Labor-Inhouse-Fertigung

Ob Drei-, Vier- oder Fünfsachs Maschinen, die für ihre jeweils spezifischen Aufgabenstellungen ihre besonderen Stärken zeigen, ob mit zusätzlichem Anstellwinkel oder ohne - in der Labor-Inhouse-Fertigung werden für das Fräsen und Schäufeln der Restaurationen die unterschiedlichsten Geräte eingesetzt. Welche neuesten Entwicklungen es zu dieser CAM-Technik gibt, auch dies wird auf der IDS 2015 zu sehen sein. Mit diesen Maschinen sind alle zahntechnischen Gerüste formen herstellbar - und durch die Fünfsachs-Fräse- oder Schloßfrähsen lässt sich werkstoff- und zeitsparend

Fräsen sowie Titan genutzt. Die Fertigung findet über Fräseverfahren oder Additive Manufacturing statt. Die Kunden erhalten die von ihnen bestellten Objekte im Allgemeinen innerhalb von 48 Stunden zurück zur finalen Veredelung, wie mit Verblendung und Hochglanzpolitur oder, bei herausnehmbarer Teilprothetik, Komplettierung mit Prothesenzähnen und Kunststoff-schleifen.

Additive Manufacturing

Dieses Additive Manufacturing, also das aufbauende, generative Fertigen von Objekten, bleibt heute noch weitgehend der industriellen

Herstellung von Kronen, Brücken und Prothesenbasen durch das Lasersintern vorbehalten. Doch auch für die Labor-Inhouse-Fertigung werden bereits Maschinen angeboten, und die IDS 2015 zeigt, welche Neuerungen es zu dieser zahntechnischen Fertigungsoption gibt. Aber es gibt noch einen weiteren Grund, das Additive Manufacturing vorzustellen: der Modellherstellung durch Lasersinter oder Stereolithografieverfahren. Diesem Anwendungsbereich kommt in dem digitalen Workflow mit der Präparationsabformung über Intraoralscanner eine besondere Bedeutung zu - insbesondere für alle die Restaurationen, die sich nicht modelfrei fertigen lassen.

„Über den aktuellen Stand der digitalen digitalen Fertigungsverfahren können sich Zahntechniker sowie interessierte Zahnärzte und Praxismitarbeiter optimal auf der Internationalen Dental-Schau (IDS), der weltgrößten Messe für Zahnmedizin und Zahntechnik, in Köln vom 10. bis 14. März 2015 informieren. Spezialisten von Ausstellern, Experten und erfahrene Anwender stehen dafür gerne zum Dialog zur Verfügung“, so Dr. Markus Heilbach, Geschäftsführer des VDDI.

Die IDS Internationale Dental-Schau findet alle zwei Jahre in Köln statt und wird veranstaltet von der GFDI Gesellschaft zur Förderung der Dental-Industrie e.H., dem Wirtschaftsunternehmen des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie e.V. (VDDI), durchgeführt von der Koelnmesse GmbH & Co. KG. ■

Quelle: Koehnmesse



den Angeboten für das Designen von Kronen und Brücken gibt es solche für Abutments oder Konstruktionen. Aber auch für herausnehmbare Prothesenbasen - in der analogen Zahntechnik als Modellguss bekannt - sind solche Designstools erhältlich. Über die Zeit der digitalen Software-evolution wurden in diese Angebot-Konstruktionformen integriert, die eine langjährige Haltbarkeit der Restaurationen unterstützen. So zum Beispiel anatomisch reduzierte Implantaten, ovale Vertinder oder Implantataufbau-Durchtrittspröfile (Energienprofile), die in ihren Maßen frei variierbar sind.

arbeiten. Darüber hinaus sind auch geometrisch schwierige Gerüstformen darstellbar.

Es ist aber auch möglich, die Gerüste über eine „verlängerte Werkbank“ zu fertigen: bei Industriepartnern. Hierdurch sparen die Anwender Kosten für Geräteinvestition und Bevorratung von Rohlingen oder Legierungspulver: Auch hat der Auftraggeber dadurch keine Kosten für Ritzzeiten oder Wiederholungsanfertigungen. Diese Dienstleistungen werden zumeist für die Herstellung von Objekten aus Zirkonoxid/dioxid oder Kobaltchrom Nichtedelmetall-Dentallegie-



Minimal invasiv
maximal effektiv



NEU



piezomed

Die neue Kraft in der Knochenchirurgie.

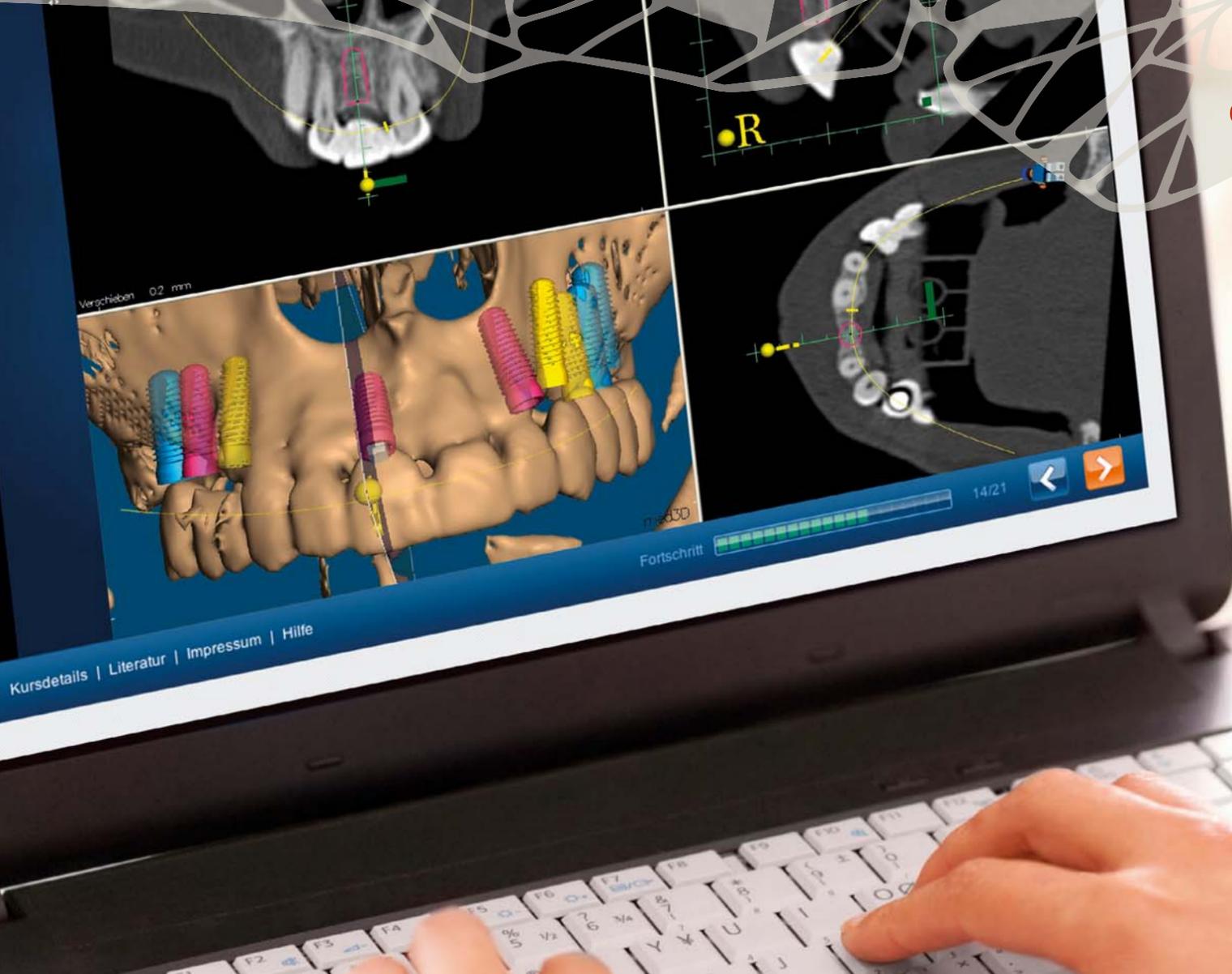
Piezomed legt Ihnen alle Vorteile innovativer Ultraschalltechnologie in die Hand: Hochfrequente Mikrovibrationen ermöglichen Schnitte von unglaublicher Präzision. Sie sorgen zudem durch den sogenannten Kavitationseffekt für ein nahezu blutfreies Operationsfeld.

* Egal welches Fabrikat! Aktion gültig bis 12.12.2014

€ 888

für Ihr altes!

**RÜCKKAUF
AKTION***



Kompaktes Wissen auf dem neuesten Stand der Implantologie – und der Didaktik

www.dgi-eacademy.de: die e.Learning-Plattform der DGI ist online

Die DGI e.Academy richtet sich als ergänzendes Angebot an alle Teilnehmer des klassischen Curriculums – auch an Absolventen, die ihr Wissen auf ökonomische Weise aktuell halten wollen. Derzeit ermöglichen bereits sechs e.Tutorials das selbstbestimmte, interaktiv gesteuerte Aneignen, Wiederholen, Auffrischen und Vertiefen des Wissens – unabhängig von Zeit und Ort.

Wer mit dem Begriff e.Learning monoton abgefilmte Frontal-Vorträge assoziiert, erlebt auf dem neuen DGI-Portal, was e.Learning heute sein kann: ein stimulierender Mix aus unterschiedlichen Darstellungsformen wie Experteninterviews, 3D-Animationen, Grafiken, Fotodokumentationen, vertiefenden Textpassagen, interaktiven Fragebögen und OP-Videos, die auf die entscheidenden Passagen fokussieren.

„Unsere e.Academy ermöglicht eine sehr persönliche und flexibel gesteuerte Fortbildung“, erläutert DGI-Präsident Dr. Gerhard Iglhaut, Memmingen. „Der Nutzer entscheidet, wann er einsteigt und wann er

unterbricht, ob er die Abschnitte linear durchläuft, ein Thema vertieft oder einem seitlichen Link folgt, ob er die abschließenden CME-Fragen beantwortet oder lieber noch einmal einen Schritt zurückgeht. Dieses aktive Nutzerverhalten hält – in Kombination mit dem abwechslungsreichen Medienmix – das Interesse über den gesamten Lernprozess lebendig.“

Kooperationspartner

Für die Umsetzung des wegweisenden Projekts hat die DGI mit dem Springer Medizin-Verlag einen Partner gewählt, der über ein wissenschaftlich fundiertes didaktisches

Konzept, eine innovative Software und Erfahrung mit bereits über 1.500 Online-Fortbildungskursen aus 35 Fachgebieten verfügt.

18 mal 8 CME-Punkte

Den Kern der e.Academy bilden neun Module, die jeweils aus zwei e.Tutorials bestehen und einen Wochenendkurs des Curriculums abdecken.

Derzeit liegen drei Module vor: Augmentation, Weichgewebsmanagement und Komplikationsmanagement. Die Endausbaustufe soll bis spätestens 2018 erreicht sein, die bestehenden e.Tutorials werden laufend aktualisiert.

Dank der komprimierten Vermittlung des theoretischen Stoffs wird jedes e.Tutorial bei einer Dauer von ca. 75 Minuten mit 8 CME-Punkten bewertet. Das Zertifikat steht zum Download bereit, wenn der Nutzer sieben der zehn Multiple-Choice-Fragen korrekt beantwortet hat.

e.Learning beim 28. DGI-Kongress

Expertenstunden in der DGI-Lounge mit Projektmanager Dr. Klaus Daniel

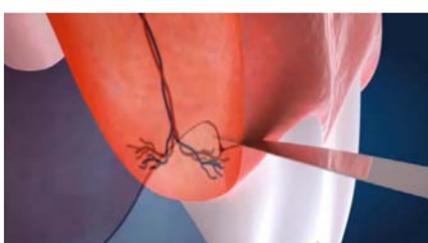
Freitag, 28.11.2014 11.00 – 11.30
16.00 – 16.30

Samstag, 29.11.2014 11.00 – 11.30

Erfahren Sie in 30 Minuten, wie Sie von den neuen Lernmöglichkeiten profitieren können und holen Sie sich Ihren **kostenlosen 7-Tage-Testzugang** für ein e.Tutorial.

Qualitätssicherung

Die enge Zusammenarbeit der Kursleiter und Autoren der einzelnen Module mit dem wissenschaftlichen Beirat, den Gutachtern und dem Verlag garantiert über ein mehrstufiges Qualitätssicherungsverfahren den wissenschaftlich und klinisch hohen Standard der e.Academy.



Animationen



Experteninterviews



Interaktive Elemente



OP-Videos

Chirurgische Eingriffe sicher und effektiv

Dr. med. dent. Mario Kirste MSc, Frankfurt (Oder), über die Vorteile in der Anwendung des neuen Piezomed von W&H.



Abb. 1: Mit Piezomed von W&H können chirurgische Eingriffe schnell und sicher durchgeführt werden. Moderne Ultraschalltechnologie ermöglicht Schritte von ungläublicher Präzision.

Mit dem innovativen Chirurgiegerät Piezomed legt W&H dem Chirurgen alle Vorteile innovativer Ultraschalltechnologie in die Hand. Durch den Einsatz modernster Ultraschalltechnologie profitiert der Anwender von höchster Präzision beim Abtragen der Knochensubstanz. Das umgebende Weichgewebe bleibt dabei unverletzt. Dies bedeutet nicht nur ein effizientes und sicheres Arbeiten für den Zahnarzt, sondern auch eine spürbare Erleichterung für den Patienten: Weniger Schmerzen, schnellere Heilung! Dr. med. dent. Mario Kirste MSc, Spezialist für Implantologie und Oralchirurgie aus Frankfurt (Oder), berichtet über die Vorteile in der Anwendung des neuen Piezomed von W&H:

„Mit Piezomed hat ein neues Zeitalter in der Anwendung der Piezotechnik in der zahnärztlichen Chirurgie begonnen. Ein innovatives Sortiment



Abb. 2: Die Kühlungswirkung, die durch das Instrument bei nahe am Arbeitspunkt führen, gewährleistet eine optimale Kühlung des Instrumentes und des zu behandelnden Gewebes. - Abb. 3: Das neue Chirurgiegerät überzeugt durch sicheres Handhabung. Zusätzlich wird der Anwender durch die drei individuellen Betriebsmodi „Power“, „Basic“ und „Smooth“ optimal unterstützt.

aus intelligent konstruierten Arbeitsansätzen bietet dabei für jede Behandlung das passende Instrument. Beispielsweise erlaubt die speziell entwickelte, zum Patent angemeldete, Verzahnung der neuen Knochenzange präzise Schritte und ermöglicht damit eine zweidimensionale Präparation. Ausgestattet mit einem effizienten Kühlkonzept, welches eine extreme thermomechanische Materialbelastung ausschließt, profitiert der Anwender von einer sicheren Bearbeitung des Operationsfeldes.

Als besondere Vorteil des neuen Piezomed erweist sich die automatische Instrumentenerkennung. Dadurch wird nicht nur die Bedienung vereinfacht, auch die Anwendungssicherheit wird erhöht. Eine Gefahr der Überlastung des Instrumentes wird zudem vermieden. Ausgestattet mit zahlreichen innovativen Funktionen sowie einer optimalen Leistungsübertragung setzt Piezomed neue Maßstäbe am Markt.

Ich verwende dieses Chirurgiegerät in meiner Praxis und konnte mich von den Vorteilen überzeugen. Das einzigartige Kühlkonzept an den

Arbeitsansätzen, oder genauer der Abstand zwischen Arbeitspitze und Wassereintrittsbereich, garantiert nicht nur eine souveräne Arbeitsweise der Instrumente, sondern auch eine optimale Kühlung. Unterschiedliche Leistungsparameter sind jederzeit abrufbar. Das Gerät speichert

die zuletzt gewählte Einstellung und unterstützt die individuelle Arbeitsweise des Chirurgen mit den drei Betriebsmodi „Power“, „Basic“ und „Smooth“. Das innovative Säge-Design mit beidseitigem Kühleintritt nahe am Arbeitsbereich stellt eine absolute

Neuheit am Markt dar. Damit verdeutlicht W&H, dass es möglich ist, sowohl Leistungsparameter als auch extreme Materialbelastungen technisch einwandfrei umzusetzen. Das Ergebnis kann sich sehen lassen.

Darmit liegt die Anzahl der Nutzer von rotierenden Instrumenten noch deutlich über jener der Piezomedwender. Von etwa 8.500 implantologisch tätigen Zahnärzten in Deutschland hat bisher nur jeder vierte Kollege die Piezotechnik in seinem Arbeitsalltag integriert. Meiner Erfahrung bietet Piezomed genügend Gründe, sich mit diesem Thema künftig noch intensiver zu beschäftigen.“



W&H Deutschland GmbH
Tel.: +49 89 32 6967-0
www.wh.com

ANZEIGE

**ASTRA TECH
IMPLANT SYSTEM**

Einfach
ohne Kompromisse



NEU

Die Designphilosophie des ASTRA TECH Implant System™ EV basiert auf den natürlichen Zähnen und einem positionsspezifischen Crown-Down-Ansatz, der unterstützt wird durch ein intuitives chirurgisches Protokoll und einen einfachen prophetschen Arbeitablauf.

- Einzigartiges Interface mit One-position-only-Platzierung für patientenindividuelle ATLANTEIS™ CAD/CAM-Abutments
- Selbstpositionierende Abdruckpfosten
- Vielseitige Implantatdesigns
- Flexibles Bohreprotokoll

Die Grundlage dieses Entwicklungsschrittes bleibt der einzigartige ASTRA TECH Implant System BioManagement Complex™.

Für mehr Informationen besuchen Sie uns unter:
www.joinfeev.de



STEPS™



SIMPLANT™



SYMBIOS™



ANKYLOS™



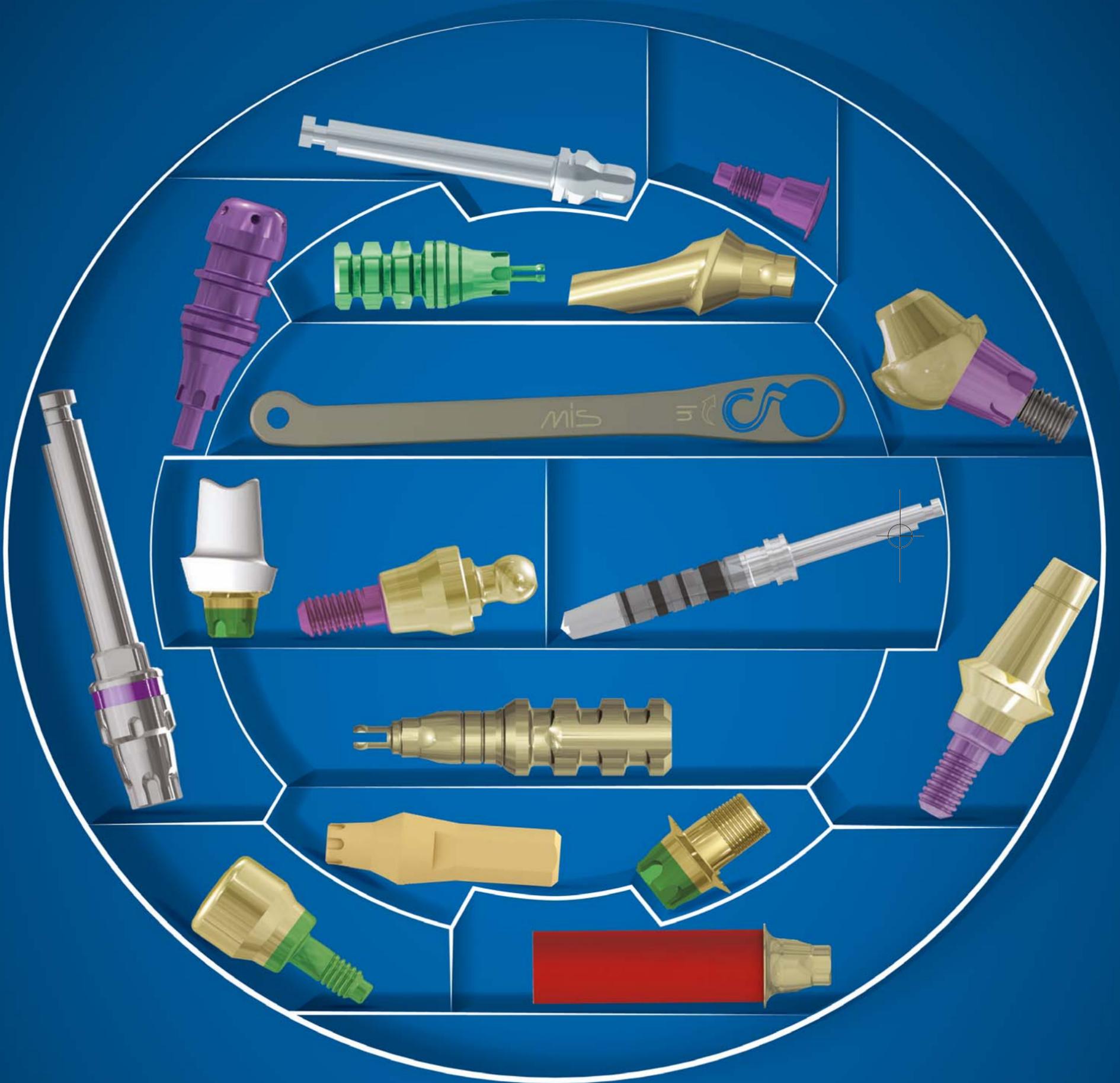
ATLANTEIS™

**ASTRA TECH
IMPLANT SYSTEM**

XIV®



Abb. 4: Spezialzange für kleine und tiefe Stageschnitte in Kieferknochen. - Abb. 5: Stagesinstrument zum sicheren Lösen der Schädlerischen Membran von Knochen.



C1 – EINE RUNDE SACHE MAKE IT SIMPLE

Das konische Implantatsystem C1 überzeugt durch vielseitige Kombinationsmöglichkeiten und maximale Flexibilität. Es garantiert einfachste Anwendung, effizientes Handling, hohe Erfolgsraten und erstklassige Ergebnisse. Mehr über C1 und MIS erfahren Sie unter mis-implants.de

MIS[®]
C1



Messtipp

79 Brumaba



Operieren auf Ihrem Level!

Seit 1960 entwickelt und fertig brumaba in Deutschland/Operative, OP-Hocker und Stühle, Patienten-Transporttische sowie das passende Zubehör auf höchstem Niveau! Die Produkte von brumaba sind hoch spezialisiert und profitieren von einem Erfahrungsschatz, der über Jahrzehnte geht! Technologie und Innovation, die überzeugt! Besonders spezialisiert hat sich brumaba auf medizinische Eingriffe im Kopf- und Halsbereich und ist deshalb auch stark vertreten in der Implantologie!

75 Medical Instinct



Zweitelliges Interimsimplantat

Medical Instinct® bietet mit dem BoneInstinct® mini Implantatsystem ein einzigartiges, zweiteiliges Konzept für die Interimversorgung. Während der Implantat Expo können Sie sich am Stand umfangreich informieren und von der BoneInstinct® mini Messektion profitieren. Beim Kauf des Starterpakets mit 12 Interimsimplantaten nach Wahl schenkt Ihnen Medical Instinct® die benötigten Prothetikkomponenten und das zum Inserieren und Versorgen benötigte Instrumentarium.

86 Clinical House



Optimaler Drehmoment

PerioType® Rapid ist ein Zahnimplantat aus der Implantatserie PerioType®, das präventiv gegen Peri-Implantitis vorgeht. Die Abutments weisen eine plazaque-abweisende und weltweit patentierte ZircOxal®-Beschichtung auf, zudem ist die Verbindungsstelle von Implantat und Abutment bakterienresistent. Durch die Härte der Beschichtung lässt sich das Implantat wie ein natürlicher Zahn reinigen. Gleichzeitig bietet es den optimalen Drehmoment für jede Knochenqualität!

158 Bicon



30 Jahre erfolgreiche Existenz

30 Jahre erfolgreiche Existenz in 2015: Das Bicon-System hat seinen Ursprung 1966. Erste Untersuchungen wurden beim Battelle Memorial Institute in Columbus von Thomas Drexl durchgeführt. 1961 führte er das Implantat Titanost® vor, hergestellt aus einer Titanlegierung. 1985 vollendete er sein Titan-Implantat-Design durch Patentierung des DB Precisionimplantats, heute bekannt als Bicon Dental Implant System. Das kürzeste Implantat mit der längsten Historie – die Implantate sind in den Längen 5,0 bis 11,0 mm erhältlich.

130 Judent



Über den Monitor in 3-D behandeln

Weicher Behandler hätte sich nicht schon gewünscht, eine zahntechnische Behandlung durchzuführen, ohne dabei permanent in den Mund des Patienten zu schauen. Hier ist die Lösung – ergonomisch und behandlerfreundlich wie noch nie! Den ersten Schritt haben die Endodontologen mit dem Dentalmikroskop getan. Jetzt bieten sich auch den weiteren Fachdisziplinen neue Möglichkeiten der Visualisierung: mit dem Moralis3D System 3D, entwickelt vom Anwender Dr. A. Mora, Santa Barbara, USA.

49 Implant Direct



Ihre Box mit Gratisinhal!

Die Kompatibilität der Implantatsysteme macht die einzigartiger BOX speziell für Straumann®, Zimmer® Dental und Nobel Biocare®-Anwender zu einem besonderen Angebot. Implantatologen und implantatologisch tätige Zahnärzte können Ihre BOX individuell und kostenlos bestücken – mit drei Implantaten aus dem kompletten Implant Direct-Programm. So können Praktiker in den Genuss der Weiterentwicklung bestehender Implantatkonzepte ohne Härten und ohne kostenintensive Maßnahmen.

31 ImplAg®



Dualhärtender Befestigungszement

ImplAg®-LINK ist ein semipermanenter dualhärtender Befestigungszement zur Befestigung von Implantatgetragenen Kronen und Brücken. Der Zement basiert auf multifunktionalen Methacrylaten und enthält Zinkoxid. Zudem bietet ImplAg®-LINK aufgrund einer kontrollierten leichten Expansion gut ab, Neu gegenüber den Mitbewerbern ist: Wenn die Restaurations zu Kontrollzwecken entfernt werden muss, geschieht dies ohne Klopfen. Sie muss lediglich mit leichtem, permanentem Zug vorsichtig entfernt werden.

68 ICT Dentium



Direkt implantiert

Dentium hat mit SuperLine eine Implantatlinie auf den Markt gebracht, welche eine größere Stabilisierung in der Extraktionsovale, frühe Belastung im oberen harten Bereich sowie ein präzises und schnelles Einsetzen bietet. Durch die korische Lastverteilung kann zudem eine hervorragende Knochenreaktion erzielt und die anatomische Angleichung an die umgebenden Knochen gefördert werden. Darüber hinaus unterstützt der größere Abstand zwischen den Gewinden eine frühzeitige Osseointegration.

Implant expo® 2014 – Messe Düsseldorf

Änderungen durch Messeveranstalter vorbehalten. Stand 27. Oktober 2014.



5. Implant expo®
Fr. 28.-Sa. 29.11.2014
Messe Düsseldorf
CCD-Halle 1

Standflächen

- Goldsponsoren
- Goldsponsoren
- Founding Goldsponsoren
- Cateringbereich
- Poster Area
- DGI e.V. / DGI Services
- Implant expo® Info-stand
- Eingang
- Stille

reserviert

ANZEIGE

Schon heute an morgen denken

Eine erfolgreiche Praxisübergabe ist kein Selbstläufer und erfordert eine vorausschauende Vorbereitung. Von Dipl.-Kaufmann Florian Hoffmann, Piding.

■ Damit eine Praxisübergabe erfolgreich verläuft, ist eine frühzeitige Vorbereitung und umfassende Planung erforderlich. Dennoch warten zahlreiche Praxisübergaber bis sprechwerflich auf den letzten Drücker. Nur wer sich gezielt und strategisch auf die Praxisübergabe vorbereitet, wird zukünftig gelassener mit dem Thema umgehen können. Dabei kann auch der Blick über den Tellerrand zum Erfolg führen, indem man Strukturen schafft, die jungen Zahnärzten den Einstieg in die Selbstständigkeit erleichtern.

Sich mit dem Gedanken zu beschäftigen, die Praxis nach einem erfüllten Berufsleben in die Hände eines Nachfolgers zu übergeben, ist sicherlich einer der emotionalsten und schwierigsten Momente im Leben eines Praxisinhabers. Dabei ist es durchaus verständlich, dass diese



diesen Zeitpunkt gerne so weit wie möglich hinauszögern.

Einen fixen Zeitpunkt, an dem man sich erstmals mit der Übergabe

beschäftigen sollte, gibt es nicht. Prinzipiell gilt: Je früher man sich mit dem Thema (insgesamt circa zwei bis sieben Jahre vorher) auseinandersetzt, desto mehr Optionen hat man und desto höher sind letztendlich auch die Erfolgsaussichten.

Nach den ersten Gesprächen mit der Familie und dem Steuerberater sollten zunächst die Pläne und Wünsche des Übergabers mit den möglichen Optionen abgestimmt werden. Spezialisierte Berater können - bei frühzeitiger Einbeziehung - bei der Erarbeitung einer geeigneten Abgabestrategie sowie eines Zeitplans behilflich sein.

Praxis-Fitness-Check – Chancen & Risiken erkennen

Im Alltag gibt es immer wieder Fälle, in denen eine Praxis verkauft werden soll und es nicht sichergestellt ist, dass die Praxisräume von einem Übernehmer weitergeführt werden können. Eine Art Praxis-Fitness-Check hilft, dies zu verhindern, und deckt sowohl Risiken als auch Chancen bereits lange vor der eigentlichen Praxisübergabe auf.

Im Rahmen eines „Praxis-Fitness-Check“ muss daher die Übertragbarkeit des Mietvertrages ebenso geprüft werden wie die Frage nach dem Investitionsplan, die vor der Übergabe noch notwendig sind. Hierbei gilt es in aller Ruhe herauszufinden, welche Investitionen sinnvoll sind.

Da jede Praxis ihre individuellen Besonderheiten hat, ist es wichtig, von Praxis zu Praxis zu entscheiden. Eine Strategie, die in einer Praxis durchaus sinnvoll ist, kann für den Kollegen zwei Häuser weiter komplett irrsinnig sein.

Wer genügend Zeit hat, sollte auch eine Kostenanalyse durchführen, da schlanke Kostenstrukturen ein wichtiges Argument sowohl für Praxisübernehmer als auch für

finanzierende Banken sind. Dabei aufgedeckte Einsparungspotenziale wirken zweifach positiv: Zum einen lassen sich durch Kostensenkungen die Praxisergebnisse verbessern und zum anderen führen höhere Praxisergebnisse zu einem höheren Praxiswert.

Zahnärztinnen den Einstieg in die Selbstständigkeit erleichtern

Oftmals konzentriert sich eine Praxisoptimierung vor der Übergabe nur auf die betriebswirtschaftlichen Zahlen. Es wird sich zu wenig mit den Anforderungen bzw. Bedürfnissen der zukünftigen Praxisübernehmer auseinandergesetzt. Viele der zukünftigen Übernehmer sind weiblich. Die Mehrfachbelastung für Frauen führt häufig dazu, dass ein Angestelltenverhältnis bevorzugt wird. Diese veränderten Anforderungen erfordern daher die Optimierung von Abläufen bzw. die Schaffung von neuen Strukturen, um Zahnärztinnen den Weg in die Freiberuflichkeit zu erleichtern.

Eine Selbstständigkeit ist keineswegs ein Selbstläufer, dennoch gibt es „Stellschrauben“, um die Einstiegshürden, insbesondere für Zahnärztinnen, abzubauen. Ähnlich wie in einem Angestelltenverhältnis muss es das Ziel sein, die Praxis so zu organisieren, dass eine Übernehmerin so weit wie möglich von administrativen Aufgaben entlastet wird. Ein gut eingespieltes Praxisteam ist dabei der wichtigste Erfolgsfaktor. Motivierte und bestens qualifizierte Mitarbeiterinnen leisten unter anderem in den Bereichen Abrechnung, Prophylaxe, OM und Hygiene einen erheblichen Beitrag, sodass sich der



ANZEIGE

e.Academy



Je.tzt 7 Tage lang
kostenlos testen!

e.Learning beim DGI-Kongress

Expertenstunden in der DGI-Lounge
mit Projektmanager Dr. Klaus Daniel

Freitag 11.00–11.30 | 16.00–16.30
Samstag 11.00–11.30

Erfahren Sie in 30 Minuten, wie Sie von den neuen Lernmöglichkeiten profitieren können und holen Sie sich in der DGI-Lounge Ihren Testzugang für ein e.Tutorial



Das neue e.Learning-Portal der DGI
→ www.dgi-eacademy.de

Praxisinhaber um seine Patienten kümmern kann. Je besser das Praxisteam in diesen Bereichen ist, desto größer ist der sich daraus ergebende Vorteil für eine weibliche Praxisübernehmerin.

War die Ehefrau des Praxisinhabers bisher sehr stark mit eingebunden, kann es erforderlich sein, sich frühzeitig eine geeignete Nachfolgerin aufzubauen. Praxisinhaber, die ihre Praxis übergeben wollen, sollten diese Tatsache keinesfalls ignorieren.

Optimale Nutzung von praxisexternen Ressourcen

Um weitere Präzisionsleistungen zu schaffen, gibt es neben den internen Optimierungsmöglichkeiten zahlreiche Aufgaben, die an qualifizierte externe Partner delegiert bzw. abgegeben werden können. Im Einzelfall kann es beispielsweise durchaus sinnvoll sein, im Bereich Abrechnung mit einer externen Abrechnungsgesellschaft zu kooperieren.

Im Bereich Fremdleistung sollte auf die Zusammenarbeit mit zukunftsorientierten, Laboren Wert gelegt bzw. mit Konzepten gearbeitet werden, die für die künftigen Anforderungen gewappnet sind.

Die Versorgung mit Praxismaterial sollte optimiert und so einfach wie möglich gestaltet werden. Dentalfachhandelsunternehmen können in diesem Bereich behilflich sein.

Den Bereich Buchhaltung gilt es, weitestgehend von einem Steuerbüro erledigen zu lassen. Monatliche Auswertungen sind dabei eine Selbstverständlichkeit. Ein spezialisierter Praxisberater kann die Praxis in sämtlichen betriebswirtschaftlichen Fragestellungen unterstützen und das laufende Controlling übernehmen (beispielsweise durch Kontrolle der monatlichen Auswertungen), um bei Fehlent-



wicklungen frühzeitig entgegensteuern zu können.

In den Bereichen EDV, Marketing und Personal ist ebenfalls eine Zusammenarbeit mit spezialisierten externen Partnern vorstellbar. Um die Kosten im Griff zu behalten, muss selbstverständlich vor Einbeziehung eines externen Partners eine Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt werden.

Wer zukünftig in den genannten Bereichen gut aufgestellt ist, schafft sich einen entscheidenden Vorteil. Insbesondere Übernehmerinnen und deren Berater werden zukünftig diese Punkte beim Praxiskauf wesentlich kritischer beurteilen, als dies bis dato in der Vergangenheit der Fall war.

Die eigene Praxis auf die Bedürfnisse einer Übernehmerin auszurichten, ist sicherlich eine Strategie, die zukünftig noch mehr Erfolg haben wird. Aber auch für zukünftige Praxisinhaber, die mit mehreren Angestellten arbeiten wollen, ist es ein sehr positiver Effekt, wenn eine Praxis in den genannten Bereichen gut aufgestellt ist, da es den Einstieg erheblich erleichtern kann.

Kooperation als sinnvolle Alternativstrategie

Im ärztlichen Bereich hat die Kooperation die Einzelpraxisübernahme als häufigste Existenzgründungsform bereits abgelöst. Auch im zahnärztlichen Bereich ist sicherlich zukünftig damit zu rechnen, dass es immer öfter Praxen mit mehreren Inhabern geben wird, die zusätzlich noch angestellte Kollegen beschäftigen.

Unabhängig vom Berufsschnitt, in dem sich Zahnärzte gerade befinden, kann die Gründung einer Kooperation also eine sinnvolle Strategie sein. Neben den bekannten Vorteilen (Kostenersparnis, Vertretungsmöglichkeiten usw.) haben Kooperationen noch weitere Vorteile. Sie wirken sich positiv auf die Höhe des Praxiswertes aus. Zudem wird es perspektivisch vielerorts sicherlich einfacher sein, einen Nachfolger für einen Praxis-

anteil zu finden als für eine Einzelpraxis.

Die Kooperation bietet dem Existenzgründer eine attraktive Einstiegsmöglichkeit – bei geringem wirtschaftlichem Risiko. Zudem hat man dabei eine weitere Option: So kann nämlich bei Ausstieg der

Praxisanteil auch an die verbliebenen Kooperationspartner übertragen werden.

Praxistipp

Die Praxisabgabe ist heutzutage kein Selbstläufer mehr. Abgestimmt auf den Einzelfall muss die jeweils

optimale Abgabestrategie entwickelt werden. Mehr denn je bedarf es dazu einer intensiven Vorbereitung und guten Beratung.

Nur wer frühzeitig handelt, hat genügend Zeit, um sich auf die Praxisübergabe vorzubereiten. Daher sollte man sich vor allem rechtzeitig über die eigene Praxisabgabe Gedanken machen. ❖



Dipl.-Kaufmann Florian Hoffmann
Sachverständiger für die Bewertung von Arzt- und Zahnarztpraxen
Wirtschaftsprüfungsbüro +
Wirtschaftsprüfung Gesundheitswesen
Stollbergstraße 6
83451 Piding, Deutschland
Tel.: +49 8651 9622055
#flpraxisperite
www.praxisperite.eu

ANZEIGE

ERHALTEN SIE NOCH HEUTE IHRE SIMPLY SMARTER BOX



Besuchen Sie uns am
STAND 49
und bestellen Sie noch heute Ihr
kostenloses Muster!



PERSONALISIEREN SIE IHRE BOX

Die simply smarter BOX ist unser Willkommensangebot* für Sie und umfasst:

- 1 3 Implantate Ihrer Wahl 2 USB Stick mit Produktinformationen und Tutorials 3 simply smarter Broschüre

Wählen Sie Ihre 3 Implantate



Wählen Sie Ihren USB Stick



Name / Vorname _____ Telefon _____
 Adresse _____ E-Mail _____
 PLZ/Ort _____ Unterschrift _____

Siehe geben Sie das ausgefüllte Formular am Implant Direct Stand No. 49 ab.
Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

*Für die Neukunden

www.implantdirect.de 00800 4030 4030

KaVo Kerr
Group
Implant Direct ist ein Teil der KaVo Kerr Gruppe

Rheinische Lebensart trifft auf Innovationsgeist

Vom 27. bis 29. November laden die Implant expo® und der DGI-Kongress in die vielseitige Rhein-Ruhr-Metropole Düsseldorf ein.



Fachveranstaltungen sind immer wieder inspirierend: Informationen über innovative Produkte und neue Möglichkeiten sowie Vorträge und Gespräche von und mit Experten beflügeln die eigene Arbeit. Im Rahmen der mehrtägigen Events bleibt jedoch auch immer Zeit, kulturell Neues zu entdecken und fremde Städte zu erleben. Ein bisschen Jazz, ein paar avantgardistische Gemälde, Restaurants in beeindruckenden Backsteinhäusern und jede Menge exotische Speisen – das Kultur- und Freizeitangebot von Düsseldorf lenkte vielfältiger kaum sein. Je nach Interesse und Geschmack können sich die Besucher Ende November nach Messeschluss oder auch zwischendurch von den unterschiedlichen Seiten der nordrhein-westfälischen Landeshauptstadt überzeugen.

Festveranstaltung der DGI

Wer sich auch nach offiziellen Programmschluss mit den Kollegen austauschen möchte, dem empfiehlt sich der Festabend der DGI, der zum 20-jährigen der Fachgesellschaft im Ständehaus Düsseldorf stattfindet. Hier können sich die Besucher an Liveacts, Musik und kulinarischen Köstlichkeiten erfreuen. Im Rahmen des Kongresses haben die Teilnehmer ebenfalls die Möglichkeit Sightseeing in Düsseldorf vom komfortablen Reisebus aus zu unternehmen. So bleiben die Einkehrmöglichkeiten und Sehenswürdigkeiten wie Altstadt, Königsallee oder historische Kaiserwerth auch den auswertigen Gästen nicht verborgen.

Eine weitere Führung der DGI lädt dazu ein, die ferntouristische Seite von Düsseldorf zu entdecken: „Sushi, Sake & Co“ gilt bei der Tour „Japan am Rhein“ zu erleben.

Wer am Abend Düsseldorf lieber auf eigene Faust entdecken möchte, ohne auf Kultur und Kulinarik zu verzichten, dem seien einige Tipps an die Hand gegeben.

Barock bis exotisch

Zur Stärkung nach einem langen Veranstaltungstag lohnt sich der Gang in eines der erdigen Düsseldorf-Restaurants. Gebührende deutsche und internationale Küche erwartet die Besucher in barocker, traditionsreicher Atmosphäre sowohl im Restaurant Victorian. Im Schiffchen als auch im Schorn. Besucher mit experimentierfreudigen Gaumen sollten einen Tisch im Nagaya oder im Moorbar reservieren. Das Nagaya wohnt seine Gäste in die hohe japanische Esukaiten ein, während die stilvolle Location des Moorbar im Helen mit Loungeatmosphäre und Essen vorwiegend bis maritim überwiegt. Ebenfalls im Helen gelegen, lässt das Mongo's asiatische und heimeliche Speisen in der Tradition des mongolischen Barbecues zu einem echten Erlebnis werden.

Zwischen Tradition und Avantgarde

Wer die Tiere Zeit nutzen möchte, um das Auge auch nach dem Besuch der Implant expo® zu fördern, kann eines der wichtigsten Museen besichtigen. Das Museum Kunstpalast, Schloss Benrath, die Museumsinsel oder die Kunstmuseum K20 am Grabplatz sind Adressen, die einen Besuch lohnen. Ihre Exponate reichen von der Stadtgeschichte über moderne Werke bis hin zu interaktiven Zugängen zur Flingschicht.

Besonders empfehlenswert ist die aktuelle Ausstellung „Nach Ägypten“ in der Kunstmuseum NRW K20. Sie zeigt Bilder vom Max Slavovitz und

Paul Klee, die auf gegensätzliche Weise die Eindrücke von Reisen nach Ägypten festgehalten. Geöffnet hat die Sammlung dienstags bis freitags von 10 Uhr, samstags und sonntags von 11 bis 18 Uhr.

Das Museum Kunstpalast lädt derzeit zur Ausstellung „Inside the Speaker“ der Berliner Künstlerin Katharina Geisler ein, die mittels großformatiger Gemälde und einer fast 800 m² umfassenden, begehbaren Installation die Ausdrucksmöglichkeiten der Kunst reflektiert. Die beeindruckende Ausstellung kann Donnerstag von 11 bis 21 Uhr, an den anderen Tagen 11 bis 18 Uhr besucht werden.

Klänge: Klassisch, modern oder schon weihnachtlich

Nicht nur optisch, auch musikalische Genüsse hat Düsseldorf in Hülle und Fülle zu bieten. Die Musikszene reicht großformatig bis hin zu Klassik bis Jazz.

Am Freitagabend wartet ab 20 Uhr die Blockflöten Lucia Metzke im EKO-Haus der japanischen Kultur mit Klängen, weihen die Barocks und der Moderne auf Fwände der klassischen Musik.

In der Jazzschiede Düsseldorf verwöhnen am gleichen Abend Lilli Bassenge und David Justizbläser mit harmonisierenden Rhythmen und Klängen ab 20.30 Uhr die Gäste. Ihre Kunst aus dem langen Konzertabend entspannt ausklingen lassen. Auch in der Altona Jazzkneipe im Pförtchen kommen Fans voll auf ihre Kosten. Hier werden am Freitag ab 21 Uhr Dixie, Swing und Evergreens gespielt.

Im Rahmen des „Kulturberbat 2014“, der von Oktober bis Januar Jung und Alt mit kulturrellen Events zusammenbringen möchte, findet am Samstag von 14.30 bis 18 Uhr das Adventsgesamter in der Marktes-Kirchengemeinde statt, das mit Kirchen, Klavier-

musik und Kunsthandwerk wunderbar auf die Adventszeit einstimmt.

Düsseldorf verzaubert und verhohepuppelt

Dem Alltag komplett zu entfliehen, gelingt ohne Zweifel nirgendwo besser als bei der Show des Roncalli's Apollo Varieté Theater „Weihnachten in St. Martin“. Atemberaubende Akrobatik, arabesque Tänzerinnen und unverwundbare Comedy-Einlagen sorgen Freitag ab 17 Uhr und Samstag ab 16 Uhr für einen unverfallbaren Abend.

Im Theater FLIN wartet das Ensemble mit dem Kabarett-Programm „Vorfälleklamm abgelesen“ auf Wagemutige, die sich dem Thema Alterwerden stellen wollen. Nach dem Motto: „Wenn der Lack ab ist und die Zähne überkontrolliert“ befindet sich das patriotische Stück am Freitagabend 20 Uhr mit Männern im besten Alter.

Restaurants

Victorian

Königsstraße 3a, 40212 Düsseldorf
www.restaurant-victorian.de

Im Schiffchen

Kaiserwerth Markt 9, 40489 Düsseldorf
www.zoo-schiffchen.com

Schorn

Martinstraße 46a, 40223 Düsseldorf
www.restaurant-schorn.de

Nagaya

Klosterstraße 42, 40211 Düsseldorf
www.nagaya.de

Moerbar

Neuer Zollhof 1, Rotes Gehry Gebäude 40221 Düsseldorf
www.moerbar.de

Mongo's

Zollhof 10, 40221 Düsseldorf
www.mongo.de

Theater & Varieté

Roncalli's Apollo Varieté Theater
Haroldstraße 1 (Apollo-Platz 1)
40213 Düsseldorf
www.apollo-variete.com

Theater FLIN

Ackerstraße 144, 40233 Düsseldorf
www.theaterflin.de

Musikklokale & Konzerte

Jazzschiede Düsseldorf

Himmelsleiter Straße 107G
40225 Düsseldorf
www.jazzschiede.de

Em Pötkze

Mertensgasse 6, 40213 Düsseldorf
www.jazz-em-poetke.de

EKO-Haus der Japanischen Kultur e.V.

Brügger Weg 6, 40547 Düsseldorf
www.eko-haus.de

Museen

Stiftung Museum Kunstpalast

Ehrenhof 4-5, 40479 Düsseldorf
www.mkp.de

Stiftung Kunstmuseum

Nordrhein-Westfalen
Grabplatz 5, 40213 Düsseldorf
www.kunstmuseum.de

Stiftung

Schloss und Park Benrath
Benrather Schlossallee 100-106
40597 Düsseldorf
www.schlossbenrath.de



Service

Save the date!

Aktuelle Hinweise für Ihren implantologischen Veranstaltungskalender.

Dezember 2014

Wann: 5.12.2014
Was: DG Rheinland Pfalz Special
 Stromberg – Johann Laifers Stromberg
Anmeldung: www.dgintf.de

Wann: 5.–6.12.2014
Was: 4. Badische Implantologietage
 Baden-Baden – Kongresshaus
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com
www.badsche-implantologietage.de

Wann: 5.–6.12.2014
Was: Implantologieforum Berlin 2014
 Berlin – Sofitel Berlin – Kurfürstendamm
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com
www.implantologieforum-berlin.de

Februar 2015

Wann: 6.–7.2.2015
Was: 14. Ulmer Implantologietage
 Ulma – Park Inn Hotel Kurten Ulma
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com
www.ulmer-implantologietage.de

März 2015

Wann: 10.–14.3.2015
Was: 36. Internationale Dental Schau
 Köln – Messe Köln
Anmeldung: www.ids-cologne.de

Wann: 20.–21.3.2015
Was: Giornate Romane – Implantologie ohne Grenzen
 Rom (IT) – Sapienza Università di Roma
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com
www.giornate-romane.info

April 2015

Wann: 16.–18.4.2015
Was: Bioforum Global Symposium 2015
 Los Angeles – JW Marriott
Anmeldung: www.bioforum.com

Wann: 17.–18.4.2015
Was: ITI Kongress Deutschland
 Dresden – Maritim Hotel &
 Internationales Congress Center
Anmeldung: www.iti.org

Wann: 24.–25.4.2015
Was: Frühjahrssymposium des LV Bayern
 im DGH e.V. 2015
 Nürnberg – Maritim Hotel Frauengrabern
Anmeldung: www.dvgnf.de

Wann: 24.–25.4.2015
Was: IMPLANTOLOGY START UP 2015/
 Disruptive – Redwood-Bio, Düsseldorf
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com
www.startup-implantologie.de
www.innovationen-implantologie.de

Wann: 29.4.2015
Was: 9. German MEISINGER
 Bone Management Symposium
 Aachen – Universitätsklinikum Aachen
Anmeldung: event@meisinger.de, www.meisinger.de

Juni 2015

Wann: 3.–6.6.2015
Was: EuroPerio 8
 Wien – London, Großbritannien – ExCel London
Anmeldung: www.eip.org

Wann: 5.–6.6.2015
Was: Ostseeblickkongress/
 8. Norddeutsche Implantologietage
 Rostock-Warnemünde – Hotel Neptun
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com
www.ostseeblickkongress.com

Wann: 12.–13.6.2015
Was: 14. Annual Meeting of ISM
 Wien – Konstanz – Terracotta
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com

Wann: 25.–27.6.2015
Was: Nobel Biocare Symposium France
 Wien – Monaco – Brimold Forum
Anmeldung: www.nobelbiocare.com

September 2015

Wann: 11.–12.9.2015
Was: 12. Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin
 Leipzig – Park Hotel
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com
www.leipziger-forum.info

Wann: 18.–19.9.2015
Was: 3. DENTSPPLY IMPLANTS Kongress DOKON 2015
 Berlin – Designhotel Andels
Anmeldung: dentsply-implants@dentstouristik.com,
www.dentsplyimplants.de

Wann: 18.–19.9.2015
Was: 5. Nationales Östeologie Symposium
 Wien – Baden-Baden – Kurhaus
Anmeldung: www.gesdlich.de

Wann: 23.–26.9.2015
Was: EAO Congress 2015
 Wien – Stockholm, Schweden
Anmeldung: www.eao.org

Wann: 25.–26.9.2015
Was: EUROSYMPOSIUM/
 10. Süddeutsche Implantologietage
 Konstanz – Terracotta (ehem. Quartierszentrum)
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com
www.eurosymposium.de

Oktober 2015

Wann: 2.–3.10.2015
Was: 2. Hamburger Forum für Innovative Implantologie
 Hamburg
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com
www.hamburger-forum.info

Wann: 9.–10.10.2015
Was: 6. Münchner Forum für Innovative Implantologie
 Wien – München – Hilton Hotel München City
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com
www.muenchner-forum.de

November 2015

Wann: 13.–14.11.2015
Was: Implantologie im Ruhrgebiet –
 9. Essener Implantologietage
 Essen – ATLANTIC Congress Hotel
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com
www.essener-implantologietage.de

Wann: 26.–28.11.2015
Was: 7. Gesellschaftstagung DGI/ÖG/SGI
 Wien
Anmeldung: www.dgintf.de

Wann: 27.–28.11.2015
Was: Implant expo® 2015
 Wien – Wien, Österreich – Messe Wien

Wann: 27.–28.11.2015
Was: Implantologieforum Berlin 2015
 Berlin
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com
www.implantologieforum-berlin.de

Dezember 2015

Wann: 4.–5.12.2015
Was: 5. Badische Implantologietage
 Wien – Baden-Baden – Kongresshaus
Anmeldung: event@oemus-media.de, www.oemus.com
www.badsche-implantologietage.de

2016

Wann: 24.–26.11.2016
Was: 30. Kongress des DGI e.V.
 Wien

PerioType® Rapid

Das optimale Drehmoment
für jede Knochenqualität

Plaque-
abweisend &
prophylaxe-
fähig

durch ZircoSeal®,
der patentierten
keramischen
Beschichtung
durch
Clinical House

Dicht
wie eine
Schweizer
Taucheruhr

Schutz vor
Bakterien durch
patentierte
stegförmige
Implant-
schulter SIS®

Schnelle
Osseointe-
gation
durch
PerioCoat-R®
Oberfläche

Hohe
Primär-
stabilität
durch präzise
und lange
Innenverbindung

Optimales
Drehmoment
für jede Knochen-
dichte durch Reverse
Cutting Blade

Informieren Sie sich über
laufende Fortbildungstermine auf
www.periotype.de

PerioType® ist ein Produkt der



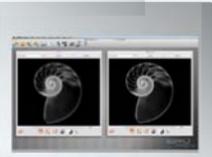
CLINICAL HOUSE DENTAL

Besuchen Sie uns am
Stand 86



Wir bieten alles aus einer Hand:
Das komplette Sortiment
für eine erweiterte Sicht.

Denn jahrzehntelange Erfahrung in der Röntgendiagnostik zahlen sich aus.



Das Röntgen-Duo
New PSPIX + X-Mind unity
8.500 €
11.075 €



new
PSPIX

Der Zukunft voraus



- Das kleinste Gerät auf dem Markt
- Präzise, scharfe und kontrastreiche Aufnahmen
- Intuitive Bedienung über großen Farbtouchscreen
- Vollautomatischer Arbeitsvorgang
- Single- oder Multi-User (bis zu 10 Workstations)
- Fünf verschiedene Aufnahmegrößen möglich
- Optimaler Schutz der Speicherfolien vor Licht und Verunreinigungen
- Windows-, Mac-, TWAIN-kompatibel
- Sopro Imaging Software im Lieferumfang enthalten

Den Betriebsstatus des PSPIX 2 erkennen Sie auf einen Blick!



Bereit



Scannt



Belegt

Nach diesem Scan-Vorgang wird die Aufnahme am Scanner und am Computer automatisch angezeigt!

Besuchen Sie uns!

Implant expo
the dental implantology exhibition

28. und 29.11.2014
Halle 1 | Stand 150

Mehr Infos unter der **Gratis Hotline 0800 728 35 32** oder fragen Sie Ihr Depot!