

Dentin-Versiegelungsliquid
Für alle Fälle...

ANZEIGE

Das Dentin-Versiegelungsliquid ist ab 1.11.2012
für alle Fälle...
Für alle Fälle...
Für alle Fälle...

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition

No. 11/2012 · 9. Jahrgang · Leipzig, 7. November 2012 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



HIV/Aids im Fokus
Unsicherheiten im Umgang mit HIV-positiven Patienten finden sich nicht nur im privaten Bereich, sondern auch in der zahnmedizinischen Praxis. Von Mag. rer. nat. Birgit Leichsenring, Wien. ▶ Seite 4f.



Von den Besten der Welt lernen
Die Osteology Stiftung lädt vom 2. bis 4. Mai 2013 zum Internationalen Symposium nach Monaco ein. Neben Praktikern können sich erstmals auch Forschende an zwei Workshops erfreuen. ▶ Seite 9



Produkt des Monats
Das Unternehmen ANTERAY bietet seit vielen Jahren freikonfigurierbare Dentalprodukte im Bereich der Elektronik und Radiologie. Daneben leistet es einen hervorragenden Kundenservice. ▶ Seite 14

ANZEIGE

Perfekt unterfüllen und reparieren · Intraoral

P.U.M.A. hard

Paradental Dental-Produkte GmbH
Informationen unter Tel. 0 40 - 22757617
Fax 0 400 - 799 68 25 get@paradental.com
E-mail: info@paradental.com
www.p-dental.com

GOZ 2012 nicht gerecht

BLZK fordert leistungsgerechte Honorierung.

MÜNCHEN – „Der diesjährige Bayerische Zahnärztetag zum Thema Implantatprothetik zeigt, wie innovativ und leistungsfähig die Zahnmedizin in Deutschland ist. Doch die Honorierung zahnärztlicher Leistungen durch die neue Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ 2012) wird den Erfolgen der modernen präventionsorientierten Zahnheilkunde nicht gerecht“, das hob der Vizepräsident der Bayerischen Landes Zahnärztekammer und Leiter des Baye-

rischen Zahnärztetages, Christian Berger, im Rahmen eines Pressegesprächs nochmals deutlich hervor. „Es kann nicht sein, dass man den Zahnärzten immer mehr abverlangt, sie aber nicht angemessen vergütet werden. Wir müssen unsere Praxen streng betriebswirtschaftlich führen, um am Markt bestehen zu können. Die Politik sorgt aber nur für immer mehr Bürokratie und mehr Reglementierung auf allen Ebenen“, so Berger. Fortsetzung auf Seite 2.

ANZEIGE

IMPLANTAT-PROTHETIK zu Spitzenpreisen!

VMK-KRONE AUF IMPLANTAT

Vollverkleidet, ZEM ohne Implantatmaterial

komplett nur **181,89€***

* inkl. 6% MwSt. zzgl. Versand

www.dentaltrade.de

Europa nimmt sich der Mundgesundheit an

EU-Experten debattierten in Brüssel für eine an der Prävention orientierte Mundgesundheitsstrategie.

Vernetzung von Generationen

Aktionen des Absolventenverbandes für das Jahr 2013.

BERLIN – Der Bundesverband der zahnmedizinischen Alumni in Deutschland e.V. (BdZA) stellt im Rahmen des Deutschen Zahnärztetages in Frankfurt am Main am 9. und 10. November 2012 die Aktionen des Absolventenverbandes für das Jahr 2013 vor.

Die zahnmedizinischen Generationen zu vernetzen ist das Hauptanliegen, und gemeinsam mit dem Schwesterverband BdZM wird schon während des Studiums mit dieser Aufgabe begonnen. BdZA-Vorstand David Rieforth hält daher auch im Rahmen des Studententages in Frankfurt am Samstag, dem 10. November 2012, einen Vortrag zum Thema „ALUMNI Netzwerke – gemeinsam für die freiberufliche Zahnmedizin“.

Der BdZA möchte im Jahr 2013 die persönliche Betreuung vor dem Staatsexamen und vor allem für frisch approbierte Zahnärztinnen und Zahnärzte deutlich ausbauen.

Mehr zum Thema auf Seite 27.

BRÜSSEL/BERLIN – Im Rahmen des „Weltmundgesundheitsstages“ haben im EU-Parlament Experten aus Politik, Kassen und der Zahnärzteschaft versucht, eine europäische Mundgesundheitsstrategie zu definieren. Als oberstes Ziel, einem EU-Report: „The State of Oral Health in Europe“ folgend, gelte es, bestehende Unterschiede bei der zahnmedizinischen Versorgung in der EU zu reduzieren. Gefordert wurde, dass sich die EU im Rahmen ihrer allgemeinen Gesundheitspolitik verstärkt der Mundgesundheit annehmen müsse. Die Zahnmedizin solle bei allen präventiven und gesundheitsförderlichen Ansätzen mit in die politischen Planungen einbezogen und es sollen professionsübergreifende Konzepte erarbeitet werden. Fünf Schwerpunkt Empfehlungen wurden formuliert:

1. Einbeziehung der Mundgesundheit in allgemeine Gesundheitsstrategien der EU im Sinne des gemeinsamen Risikofaktorenkanons,
2. Reduktion der sozialen und gesundheitlichen Ungleichheit als gesamtgesellschaftliche und länderübergreifende Aufgabe begreifen,
3. Weiterentwicklung des zahnärztlichen Teams zur Vermittlung präventiver und gesundheitsförderlicher Maßnahmen (Stichwort: Akademisierung der Heilhilfsberufe),
4. Förderung der For-



Gründung „Forum Zahn- und Mundgesundheit“. Politikfrühstück mit Referenten sowie Gästen im Reichstag Berlin – Präsentation, Übergabe und Unterzeichnung des Logoboards mit (v.l.n.r.): Prof. Dr. Zimmer (Universität Witten/Herdecke), Dr. Ziller (Bundeszahnärztekammer Berlin), Prof. Dr. Oesterreich (Präsident Deutsche Zahnärztekammer), Van de Putte (GSK GlaxoSmithKline – Vice President & Area General Manager), Michael Kunze (Wrigley – Managing Director) und Dr. Erwin Lotter (FDP, MdB).

schung und Wissenschaft unter anderem in den Bereichen Vorsorgeforschung und Mundgesundheitsförderung, einschließlich gesundheitsökonomischer Aspekte, 5. Verbesserung der oralepidemiologischen Datenqualität, um Vergleichbarkeit und Evaluation zu gewährleisten (einzelne Staaten haben keinerlei epidemiologische Erhebungen, z.B. zu Parodontalerkrankungen).

Für die Sicherung einer effektiven Vorsorge gegen Zahn- und Mund-

erkrankungen, die auch Auswirkungen auf den gesamten Organismus haben, wurde in Deutschland am 25. September eine neue Initiative unter Beteiligung von Wissenschaft, Fachverbänden, Politik und Wirtschaft gegründet: Das „Forum Zahn- und Mundgesundheit“. Der Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), Prof. Dr. Dietmar Oesterreich, hat den Vorsitz übernommen.

Das „Forum Zahn- und Mundgesundheit Deutschland“ will den

Dialog mit der Politik suchen, denn „Mundgesundheit ist essentiell für die Gesamtgesundheit und die Lebensqualität, das muss die Politik stärker berücksichtigen. Zusammenhänge zwischen Mundgesundheit und systematischen Erkrankungen sind wissenschaftlich belegt. Im Hinblick auf die angekündigte nationale Präventionsstrategie der Bundesregierung gehört das Thema Zahn- und Mundgesundheit unbedingt auf die Agenda“, so Oesterreich. □

ANZEIGE

48h

Nur noch zweimal Schlafen.

Wenn Sie auch schon nichts mehr sagen, weil sich Zahlungen verzögert haben und dadurch Ihre Liquidität litt oder die Kontokorrentlinie überschritten wurde, dann haben wir etwas für Sie.

Nein, kein Schlafmittel sondern eine Lösung, die Ihnen garantiert, dass Sie Ihre Forderungen innerhalb von 48 Stunden auf Ihrem Konto haben. Diese Lösung, und noch einige Vorteile mehr, bietet Ihnen die imex finance, ein Unternehmen der imex group.

Für ruhige Nächte und entspanntes Arbeiten informieren Sie sich am besten direkt unter unserer Telefonnummer oder auf unserer Website:

0201 74999-666
www.imex-finance.de



Internet-Preisdumping Jürgen Pischel spricht Klartext

Die Krankenkassen, vorrangig die privaten Versicherungen, die besonders mit Zahnersatz-Zusatztarifen um die Patienten buhlen, wollen natürlich – glaubt man ihren Werbesprüchen – nichts anderes, als für das „Glück ihrer Versicherten“ auf Erden zu sorgen. Besonders hervor tut sich hier ein großer Direktversicherer, der in Zusammenarbeit mit einer Auktionsplattform zur Einholung von Zweitangeboten über das Internet verspricht, jeder Zahnarzt-Patient könnte über Vergleichsangebote zum vorliegenden HKP leicht 50 Prozent und mehr an Behandlungskosten sparen. In Wahrheit hat der Versicherer dabei aber nicht das „Glück“, also die individuelle Patientenversorgung auf höchstem medizinischen Niveau im Fokus, sondern er will besonders hohe Gewinne aus den Zahnersatztarifen ziehen, durch Minimalzuschüsse, berechnet auf unterstem Niveau.

Viele Elemente spielen eine Rolle, um eine qualitätsgesicherte Behandlung als Zahnarzt leisten zu können, die über einen ins Netz gestellten HKP nicht verifizierbar sind. Qualifikationen, Erfahrung und die Intensität der persönlichen Hinwendung zum Patienten, die Praxisausstattung, die Qualifikation des Personals bis hin zur Auswahl von Materialien und Labor. Mit einer auf rudimentäre Behandlungsschritte abgestellten Behandlungsplanung und durch Einsatz – z.B. in der Implantologie – von Generika- und Nachahmerprodukten wie der Nutzung von Labor-Dumping-Importen, lassen

sich natürlich Kosten dämpfen. Nur, weiß der Patient, was beim preisgünstigsten Angebot wirklich dahintersteckt?

Nichts gegen einen gesunden Wettbewerb um zahnmedizinische Versorgungsleistungen. Dies vor allem im privaten Gesundheitsmarkt, in dem die Leistungserbringer um die Nachfrage des Patienten konkurrieren – nicht eingebettet sind in die Vorgaben eines kollektiv gültigen Vertragssystems der gesetzlichen Kassen. Hier darf es aber nicht um einen Preiswettbewerb gehen, der allein über die Internetbörsen betrieben wird, sondern der Qualitätswettbewerb hat im Vordergrund zu stehen. Nur er kann im Interesse des Patienten zielführend sein. Sollte der Patient den Wunsch nach einer Zweitmeinung haben, kann man ihn an eine der Patientenberatungsstellen der Zahnärztekammern verweisen. Dort kann er sich vor der Behandlung umfassend und fachlich fundiert beraten lassen. Sie beraten auch zu Behandlungsalternativen aufgrund umfassender Befundungsunterlagen und Behandlungsvorschlägen.

Was der große private Direktversicherer mit seinem Beglückungsversuch des Internet-Preiskampfes betreibt, ist, Klartext gesprochen, kontraproduktiv zu seinen Qualitätsforderungen, die private zahnmedizinische Leistungen erfüllen müssen. Widerstand kann nur aus dem Vertrauen des einzelnen Patienten zur Praxis, zu seinem Zahnarzt, geleistet werden.

Damit bleibe ich bei meinem Credo, es gibt nichts Wichtigeres in der Praxis, als das Wohl des Patienten,

toi, toi, toi, Ihr J. Pischel

Fortsetzung von Seite 1 oben

Berger verweist in diesem Zusammenhang auch auf das im Auftrag der BLZK von Univ.-Prof. Dr. Helge Sodan, ehemaliger Präsident des Verfassungsgerichtshofes des Landes Berlin und Direktor des Deutschen Instituts für Gesundheitsrecht (DIGR), verfasste Rechtsgutachten zur GOZ-Novellierung. Sodan weist nach, dass die Bundesregierung sich weder durchgehend an der seit 1988 erfolgten Geldentwertung noch an dem betriebswirtschaftlich erforderlichen Stundenhonorar orientiert habe, obwohl die Regierung selbst diese Maßstäbe für eine angemessene Vergütung der zahnärztlichen Tätigkeit nennt. Damit sei der gebotene Interessenausgleich zwischen Zahn-

ärzten einerseits und dem zur Honorierung der erbrachten Leistung verpflichteten Patienten andererseits nicht sachgerecht erfolgt. Daraus folgt eine Verletzung des Grundrechts der Berufsfreiheit der betroffenen Zahnärzte. Die GOZ 2012 verstößt in einigen Bereichen nicht nur gegen das Zahnheilkundengesetz, sondern auch gegen das Grundgesetz. „63 Gebührenpositionen der GOZ 2012 führen nicht zu einer Vergütung, die im 2,3-fachen Gebührensatz auch nur das Niveau erreicht, das für gesetzlich versicherte Sozialhilfeempfänger vorgesehen ist. Der Privatpatient ist damit der Patient zweiter Klasse!“, kritisiert Berger. [DU](#)

Quelle: Bayerische Landes Zahnärztekammer (BLZK)

Wohin mit den Milliarden?

KZV Berlin fordert Schuldenabbau bei Zahnärzten und Ärzten.

BERLIN – Die gute Kassenlage im Gesundheitssystem wird sich in diesem Jahr offenbar nochmals verbessern: Nach Berechnungen des Schätzerkreises der Krankenkassen wird der Überschuss im Gesundheitsfonds Ende des Jahres zwölf Milliarden Euro betragen – rund drei Milliarden Euro mehr als noch bei der letzten Schätzung erwartet.

Während die Krankenkassen eine nachhaltige Finanzierung der GKV fordern und Rücklagen bilden wollen, ist dieser milliarden-schwere Betrag für die Kassenzahnärztliche Vereinigung (KZV) Berlin Anlass genug, ihre bereits im Frühjahr 2012 aufgestellte Forderung zu verdeutlichen: Schuldenabbau bei den Zahnärzten und Ärzten.

Seit 2005 wächst der Schuldenberg stetig. „Die Krankenkassen haben ihren Kredit bei uns mehr als ausgereizt“, sagt Dr. Jörg-Peter



© Dmitriy Shironosov

Husemann, Vorstandsvorsitzender der KZV Berlin. Allein in Berlin schlägt die zögernde Zahlungsmoral der Krankenkassen infolge von Budgetüberschreitungen inzwischen mit einem Minus von weit über 30 Millionen Euro zu Buche. „Die Sicherstellung der gesundheitlichen Versorgung der Versicherten sollte immer Priorität haben – und nicht nur in

schlechten Zeiten“, so Dr. Husemann weiter.

Für die Zukunft geht die KZV Berlin davon aus, dass alle erbrachten Leistungen auch im vollen Umfang vergütet werden – erst recht unter Berücksichtigung des GKV-Versorgungsstrukturgesetzes. [DU](#)

Quelle: KZV Berlin

Mediale Schlammschlacht der gesetzlichen Krankenkassen

Zahn/Arzt-Patientenbeziehung wird untergraben.

BERLIN – „Die medial inszenierte Schlammschlacht der gesetzlichen Krankenkassen – vorangetrieben durch die Spitzenfunktionäre des obersten Kassenverbands – gegen die freiberuflich tätigen Ärzte und Zahnärzte in Deutschland untergräbt die vertrauensvolle Zahn/Arzt-Patientenbeziehung. Mit immer neuen Gerüchten und Fehlinformationen schüren die Kassenvertreter das Misstrauen in der Bevölkerung und tragen massiv zur Verunsicherung unserer Patienten bei“, erklärt der FVDZ-Bundesvorsitzende Dr. Karl-Heinz Sundmacher in seinem Bericht anlässlich der Hauptversammlung des Freien Verbandes



Dr. Karl-Heinz Sundmacher

Deutscher Zahnärzte (FVDZ) am 11. Oktober 2012 in Berlin.

„Einigen Spitzenvertretern scheint ihr Gesetzesauftrag, die medizinische Versorgung sicherzustellen, nicht mehr zu genügen. Unter dem Deckmantel des Patientenschutzes arbeiten sie

stattdessen darauf hin, die Deutungshoheit im Gesundheitswesen zu übernehmen und sich über die Politik zu setzen. Dies kann weder im Interesse unseres Berufsstandes noch unserer Patienten sein. Gegen diese Entwicklung müssen wir uns deshalb entschieden zur Wehr setzen“, ergänzt Dr. Karl-Heinz Sundmacher. [DU](#)

Quelle: FVDZ

ANZEIGE

Die komplette digitale Praxis

Inkl. Support inkl. Installation vor Ort:

über lokale Händler und Techniker

PRECISOPTIMISRT ... BEWÄHRTE QUALITÄT

- + digitales OPG
- + DIXI III Sensor
- + EDV kompl.
- + Server

27.800,--

Informationen unter www.dent-xray.de

Qualitätszertifikat des Fraunhofer IPT für Strahlenschutz Nr. 90537 Frankfurt · Beckenhofstr. 10 · T: 09128 782 66-60 F: 70

<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 Jeannette Enders (je), M.A. j.enders@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>Anzeigenposition Marius Mezger m.mezger@oemus-media.de</p> <p>Bob Schliebe b.schliebe@oemus-media.de</p> <p>Lysann Reichardt l.reichardt@oemus-media.de</p> <p>Layout/Satz Franziska Dachsels</p> <p>Lektorat Hans Motschmann h.motschmann@oemus-media.de</p>
---	---	--

Erscheinungsweise
Dental Tribune German Edition erscheint 2012 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 3 vom 1.1.2012. 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 Sondereile 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.

Alle mit Symbolen gekennzeichneten Beiträge sind in der E-Paper-Version der jeweiligen Publikation auf www.zwp-online.info mit weiterführenden Informationen vernetzt.

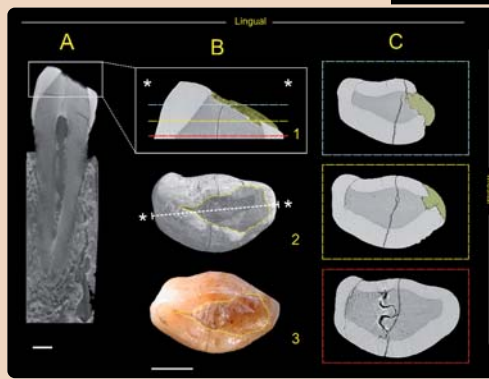
Älteste Plombe Europas entdeckt?

Steinzeitmenschen nutzten vermutlich Bienenwachs als Füllmaterial. Von Jeannette Enders, DT.

TRIEST – Ein internationales Wissenschaftsteam durchleuchtete einen ca. 6.500 Jahre alten menschlichen Unterkieferzahn und fand dabei Spuren einer Bienenwachsfüllung. Die Forschungsstudien unter der Führung von Federico Bernardini vom Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (ICTP) in Triest wurden u.a. gemeinsam mit Wissenschaftlern der Universität von Triest, der Universität „La Sapienza“, Rom, des Zentrums für archäologische Wissenschaften, Universität Wollongong, Australien, der Universität von Neapel und des Museums für Naturgeschichte, Triest, durchgeführt. Wann genau gefüllt wurde, ergaben die Radiokarbondatierungen nicht eindeutig. Wurde die Zahnfüllung bereits vor dem Tod des Menschen vorgenommen, könnte der Eingriff den Zweck gehabt haben, den vertikalen Riss im Zahn zu füllen und dabei Schmerzen zu lindern.

„Diese Entdeckung ist vielleicht das älteste Beweisstück für vorgeschichtliche Zahnmedizin in Europa und das früheste bekannte Beispiel für eine therapeutisch-schmerzlindernde Zahnfüllung“, so der Studienleiter der Untersuchungen, Federico Bernardini vom ICTP. Gemeinsam mit Archäologen wurden Details der Diagnoseergebnisse im Onlinemagazin *Plos One* veröffentlicht.

Der fossile Kiefer eines vermutlich 24- bis 30-jährigen Mannes wurde im Kalkspat einer Höhle nahe des Dorfes Lonche südwestlich Sloweniens entdeckt und war bis jetzt im Museum für Naturgeschichte von Triest ausgestellt. Das Forschungsteam um Bernardini untersuchte das Füllmaterial des Fundstücks mit verschiedenen analytischen Methoden wie der Mikro-Computertomografie oder der Infrarotspektroskopie. Anhand des Strahlenspektrums erkannten die Forscher, dass es sich hier



Die natürliche Krone des jungsteinzeitlichen Eckzahns. Der gepunktete Kreis deutet die Fläche der Bienenwachsfüllung an, die sich im Computertomografen offenbart. (Foto: Bernardini F, Tuniz C, Coppa A, Mancini L, Dreossi D et al.)

bei um Bienenwachs handelt. In weiteren Zähnen des Unterkiefers fanden die Wissenschaftler keine Füllungen, obwohl auch sie stark verschlissen waren.

Für die Forscher ist der analysierte Zahn ein interessantes Untersuchungsobjekt, da es als der bisher älteste menschliche Fund aus dem nördlichen Adriagebiet gilt. Bisher gibt es nur wenig Hinweise, dass Menschen ihre Zahn-



Federico Bernardini

schmerzen bereits in der Steinzeit medizinisch mit Kronen oder Füllungen behandelten. Der bisher älteste Fund geht in die Zeit vor über 9.000 Jahren v. Chr. zurück. Im

Gräberfeld von Mehrgarh in Belutschistan hatte ein internationales Team um Roberto Macchiarelli von der französischen Universität Poitiers Backenzähne mit eindeutigen Bohrlöchern gefunden. Doch Belege für therapeutische Zahnbehandlungen gibt es erst aus jüngster Zeit. So berichten alte ägyptische Schriften von vor 1.600 Jahren v. Chr. über Methoden, bei denen Zähne

mit einer Mischung aus Honig und Mineralien wieder angeklebt wurden. „Die Entdeckung von Propolisfüllungen in den Grabbeigaben des späten Hochpaläolithikums und Mesolithikums im nordöstlichen Italien bezeugen, dass Jäger und Sammler bereits harzhaltige aromatische Bienenprodukte, auch zu therapeutischen Zwecken, verwendeten. Bienenprodukte wurden von prähistorischen Gemeinschaften größtenteils zu technologischen, künstlerischen und medizinischen Zwecken genutzt, aber hier berichten wir erstmals von einem möglichen Gebrauch als therapeutisch-schmerzlindernde Zahnfüllung, betont Bernardini.“

Zahnanalyse entlarvt Neandertaler als Rechtshänder

Wissenschaftler untersuchten Zähne und Skeletteile und zogen Rückschlüsse auf die Händig- & Sprechfähigkeit der Urmenschen.

FRANKFURT – Ein internationales Forschungsteam um Dr. Virginie Volpato aus der Abteilung Paläoanthropologie und Messelforschung des Senckenberg Forschungsinstitutes in Frankfurt am Main fand heraus, dass Neandertaler überwiegend Rechtshänder waren. „Grundlage hierfür war die verstärkte Muskulatur am rechten Arm der Spezies. Wir haben nun erstmals eine umfassende Analyse der Arme und Schultern durchgeführt und diese mit Kratzspuren an den Zähnen verglichen“, erklärt Volpato.

man, dass Neandertaler ihre Zähne häufig als eine Art ‚dritte Hand‘ nutzten, um Werkzeug oder Nahrung zu handhaben. „Dieser rüde Umgang mit dem Kauwerkzeug führte zu einem Verschleiß der vorderen Zähne und charakteristischen Kratzspuren. „Die Winkel der Spuren zeigen uns, welche Hand zum Greifen der Nahrungsmittel genutzt wurde“, ergänzt Volpato. Die schrägen Kratzspuren von rechts oben nach links unten überwiegen dabei deutlich. Dies deutet darauf hin, dass der untersuchte Neandertaler – wie auch die meisten seiner Verwandten – Rechtshänder war. Unterstützt wird diese These durch Analysen an den Arm- und Schulterknochen.

Neue Hinweise zur Hirntätigkeit

„Die Rechtshändigkeit der fossilen Menschenverwandten deutet auf ein modernes Muster der linken Gehirnhälfte hin. Aufgrund dieser Dominanz und anderen Beweismitteln, wie archäologische Funde und

DNA-Analysen, gehen wir davon aus, dass Neandertaler die Fähigkeit zur Sprache hatten“, schließt Volpato. Gut möglich, dass die vor rund 30.000 Jahren ausgestorbenen Neandertaler sich wie heutige Menschen unterhalten haben, während sie mit der rechten Hand Werkzeuge nutzten.

Die zugehörige Studie erschien kürzlich im Fachjournal *Plos One*. [DT](#)

Publikation: Volpato V, Macchiarelli R, Guatelli-Steinberg D, Fiore I, Bondioli L et al. (2012) Hand to Mouth in a Neandertal: Right-Handedness in Regourdou 1. *PLoS ONE* 7(8): e43949. doi:10.1371/journal.pone.0043949. Quelle: Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum.



Gut erhaltener Unterkiefer des Neandertalers Regourdou 1. (Foto: P. Sémal, Royal Belgian Institute of Natural Sciences Brussels)

Zähne als eine Art „dritte Hand“ genutzt

Das von den Wissenschaftlern untersuchte ca. 75.000 Jahre alte Skelett eines etwa zwanzigjährigen, vermutlich männlichen Neandertalers wurde 1957 im französischen Le Régourdou entdeckt, nicht weit von der berühmten Höhle von Lascaux. Der Unterkiefer des Neandertalers besitzt sämtliche Zähne, die gut erhalten sind. „Erstaunlich gut“, meint die Frankfurter Wirbeltier-Paläontologin. „Bedenkt



Die Zähne zeigen Kratzspuren, die auf eine Rechtshändigkeit hinweisen. (Foto: Senckenberg)

ANZEIGE

Das erste 3.0 mm Laser-Lok[®] Implantat für enge Interdentalräume.

Laser-Lok[®] ist ein präzises mit Lasertechnik in die Oberfläche von Dentalimplantaten und Abutments eingearbeitetes Rillenmuster in Zellgröße. Es reduziert das vertikale epitheliale Downgrowth. Zudem ermöglicht es die krestale Knochenanlagerung und -erhaltung.

Die Laser-Lok[®]-Technologie stützt sich auf eine Vielzahl von Studien und stellt einen Paradigmenwechsel innerhalb der Implantologie zur Diskussion.

Weiterführende Informationen erhalten Sie unter:

BioHorizons GmbH
Bismarckallee 9
79098 Freiburg
Tel. 0761 5563 28-0
Fax: 0761 5563 28-20
info@biohorizons.com
www.biohorizons.com

Der HIV-positive Patient in der Zahnmedizinischen Praxis

Erfahrungsberichte zeigen einen oft fehlenden adäquaten Umgang zwischen Praxisteams Zahnmedizinischer Praxen und HIV-positiven Patienten. Information und Kommunikation zum Thema HIV/AIDS ist daher ein notwendiger Schritt hin zur flächendeckenden optimalen Behandlung. Von Mag. rer. nat. Birgit Leichsenring, Wien.

Seit der Identifikation des Krankheitsbildes AIDS und der Isolation der verursachenden Retrovirus-HIV sind nunmehr drei Jahrzehnte vergangen. Nach wie vor ist trotz intensiver Bemühungen eine Heilung der Erkrankung nicht möglich und auch eine prophylaktische Schutzimpfung derzeit nicht realisierbar. Dennoch konnte die medizinische Forschung unvergleichliche Erfolge erzielen. Mittlerweile kann die (untherapiert meist letal verlaufende) Entwicklung der Immunsuppression zu AIDS dank der zur Verfügung stehenden Therapie derart gehemmt werden, dass HIV als lebenslange chronische Erkrankung bezeichnet werden kann. Das bedeutet dementsprechend, dass HIV-positive Menschen analog zur Gesamtbevölkerung ihr Leben lang die medizinischen Leistungen aller Experten für ihre individuelle Gesundheit in Anspruch nehmen werden, und ihnen diese Leistungen auch bedingungslos und



© Karamba Production

Weltweit leben laut Weltgesundheitsbehörde etwa 33 Millionen Menschen mit HIV, dem Humanen Immundefizienz Virus. In Deutschland wird die Anzahl betroffener Personen auf ca. 73.000 geschätzt. Etwa 30 bis 50 Prozent der Personen erhalten die Diagnose erst nach jahrelangem Unwissen über die Erkrankung und mit weit fortgeschrittener Infektion und Immunsuppression (late presenter; CD4 < 350/μl).

unabhängig von der Infektion zur Verfügung stehen müssen.

Beziehung zwischen Patienten/-innen & Ärzten/-innen

Trotz der heutigen medizinischen Situation ergibt sich manchmal ein belastendes Spannungsfeld zwischen Patienten und Ärzten, welches auf mehrere Umstände zurückzuführen ist:

Trotz der enormen Erfolge auf medizinischer Ebene ist das Leben HIV-positiver Menschen massiv vom Umgang der Gesellschaft mit der Erkrankung beeinträchtigt, welcher nach wie vor durch Ängste, Ausgrenzung und Diskriminierung geprägt ist. Durchlebte negative und stark belastende Erfahrungen in ihrem Lebensumfeld führen häufig dazu, dass HIV-positive Menschen ihre Infek-

tion bewusst verschweigen, um unangelegentliches und diskriminierendes Verhalten ihnen gegenüber zu minimieren. Dies trifft auf das gesamte soziale Umfeld zu, somit sowohl auf Kontakte in privaten und arbeitsbezogenen Bereichen als auch auf Mitarbeiter in medizinischen und pflegerischen Bereichen, sofern diese nicht direkt in die individuelle Behandlung der HIV-Infektion involviert sind.

Die häufig erlebte Ablehnung HIV-positiver Menschen vonseiten der Gesellschaft beruht einerseits auf manifestierten Vorurteilen gegenüber den Bevölkerungsgruppen, die dem höchsten Risiko einer HIV-Infektion ausgesetzt sind. Die Infektion wird vorschnell mit gesellschaftlichen Randgruppen assoziiert und ruft Konflikte mit vermeintlichen Moralvorstellungen hervor. Andererseits bestehen individuelle Ängste über mögliche Transmissionswege und dem eventuellen Gefahrenpotenzial für die persönliche Gesundheit.

Alltagsüblicher Umgang mit HIV-positiven Menschen kann NICHT zu einer Infektion führen. Der Kontakt mit Speichel, Schweiß, Tränen, Harn oder Stuhl ist NICHT gefährlich. HIV kann NICHT als Tröpfcheninfektion, etwa durch Annesen oder Anhusten, übertragen werden. HIV kann NICHT als Schmierinfektion über Gegenstände wie z.B. Mobilien/Broschüren/Geschirr oder die gemeinsame Nutzung von Sanitäranlagen übertragen werden.

Erfahrungsberichte zeigen, dass auch Experten und Mitarbeiter aus Gesundheitsberufen von der unsicheren Einschätzung möglicher Transmissionsrisiken nicht ausgeschlossen sind.

HIV und Zahnmedizin

Unsicherheiten im Umgang mit HIV-positiven Patienten finden sich dementsprechend ebenso im Zahnmedizinischen Bereich: bei Ärzten, Praxisangestellten und Besuchern der Praxis. Stellt sich dieses Spannungsfeld in der Zahnmedizinischen Praxis dar, werden leider häufig zwei wesentliche Aspekte übersehen: Zum einen das äußerst geringe Transmissionsrisiko im Bereich der Zahnmedizin und das dementsprechend nicht existente Gefahrenpotenzial für die Mitarbeiter und die Patienten der Praxis. Eine Übersicht aus 1999 dokumentierte weltweit nur 102 gesicherte berufsbedingte HIV-Infektionen, dabei kein einziger Fall aus dem Zahnmedizinischen Bereich. Dank kontinuierlicher Information und seither nochmals weitaus verbesserten Therapieoptionen und Therapieerfolgen, ist ein übermäßiger Anstieg dieser Zahlen unwahrscheinlich.

Zum anderen wird häufig die durchaus relevante Rolle, die Zahnmediziner in Bezug auf HIV/AIDS zukommt, unterschätzt. Seit dem Bekanntwerden von HIV und AIDS werden orale Erkrankungen bei HIV-positiven Patienten beschrieben. Klinisch sind sie häufig erste Anzeichen für AIDS und dürfen daher nicht unterschätzt werden. Studien geben eine signifikant geringere mundgesundheitsbezogene Lebensqualität bei Menschen mit HIV/AIDS an.

Transmission in der Zahnmedizinischen Praxis

Prinzipiell erfolgt die HIV-Transmission ausschließlich durch direkten Blutkontakt, ungeschützten Geschlechtsverkehr oder vertikal von Mutter zu Kind. Für die Manifestierung einer Infektion ist frisches virales Material in ausreichender Konzentration notwendig. Nach anfänglicher und verständlicher Unsicherheit über die Transmissionsrisiken in der Zahnarztpraxis, stellen sich diese konkret und zeitgemäß betrachtet als nahezu ausschließbar dar.

Berechnungen aus dem Jahr 1992 gehen von einer Infektionswahrscheinlichkeit im Zuge Zahnmedizinischer chirurgischer Eingriffe von 1:416.000 bis 1:2.600.000 aus. Im Vergleich lag die Wahrscheinlichkeit bei allgemein chirurgischen Eingriffen bei 1:46.000. Führt man sich nun vor Augen, dass diese Schätzungen vor Einführung der Kombinationstherapie gemacht wurden, liegt auf der Hand, dass die Wahrscheinlichkeit seitdem wesentlich gesunken ist. Verursacht wird dieser Effekt durch die unumstrittenen Therapieerfolge, welche die Viruslast der Patienten unter die Nachweisgrenze senken (derzeit etwa 20 bis 50 Kopien je Milliliter Blut).

Der direkt proportionale Zusammenhang zwischen einer Viruslast unter der Nachweisgrenze und signifikant reduziertem Transmissionsrisiko ist weitgehend durch Studien belegt und unter Experten allgemein anerkannt. (Im Bereich der Übertragung auf sexuellem Wege wird das Transmissionsrisiko bei einer Virus-

ANZEIGE

Syneron[®]
DENTAL LASERS

Express your mastery

Besuchen Sie uns zu einem Willkommensstund und lassen Sie sich vom

LITETOUCH[™]

mit der einzigartigen Laser- im Handstück-Technologie faszinieren

Die 1. Wahl des Zahnarztes für Hart- und Weichgewebebehandlungen

LHmedical GmbH, Ihr kompetenter Partner für Syneron Dental Lasers in Deutschland
website: www.LHmedical.de, e-mail: info@LHmedical.de, phone: +49 (0) 8751 848 150
W W W . S Y N E R O N D E N T A L . C O . I N

LHmedical

4

centrix[®]

**Top-Produkte,
die Zahnheilkunde
einfacher machen!**



Dies sind nur ein paar Centrix-Produkte, die Zeit und Geld sparen und den Patientenbesuch komfortabler machen.



BENDA[®] BRUSH

Der original Einweg-Pinselapplikator mit biegsamer Kopfspitze!



TEMPIT[®]

Provisorisches Füllmaterial, eugenolfrei, feuchtigkeitsaktiviert, sofort applizierbar!



ENCORE[®] D/C MINIMIX

Das einzige Stumpf-Aufbaumaterial, das portionsdosiert angeboten wird!



ACCESS[®] EDGE

Kaolinbasierte Gingiva-Retraktionspaste mit einem sehr guten Preis-/Leistungsverhältnis!

Weitere Informationen unter **0800 236 8749**

Kommen Sie zu unserem Messestand auf einer der kommenden Dentalausstellungen oder besuchen Sie uns im Internet unter www.centrixdental.de



centrix[®]

Macht Zahnheilkunde einfacher.SM

suppression unter 20 bis 50 Kopien je Milliliter Blut mittlerweile als fast vernachlässigbar eingeschätzt.)

Eine Berechnung verdeutlicht allerdings auch den Effekt in Bezug auf die medizinische Betreuung und Behandlung. Daten zufolge ist eine Virusmenge von statistisch 100 bis 1.000 Viruspartikeln für eine HIV-Infektion notwendig. Bei Patienten mit gutem Therapieerfolg wären somit mindestens 2 Milliliter Blut notwendig, um eine ausreichende Menge HI-Viren für eine Transmission zu gewährleisten. Dies ist nun ein Volumen, dessen unbeabsichtigte Injektion im Rahmen zahnmedizinischer Eingriffe wohl sicher ausgeschlossen werden kann!

In Deutschland nehmen über 88 Prozent aller HIV-positiven Menschen an einer antiretroviralen Therapie teil, so viele wie noch nie. Das Transmissionsrisiko ist direkt proportional mit dem Therapieerfolg und der Höhe der Viruslast assoziiert.

Die regulär in der Praxis angewendeten hygienischen Mindeststandards und das Tragen persön-



© Karamba Production

licher Schutzausrüstung (besonders Handschuhe) stellen generell ausreichenden Schutz vor einer HIV-Transmission dar. Direkter Kontakt mit Blut von Patienten ist jedenfalls zu vermeiden, unabhängig von einer bekannten oder unbekanntem vorliegenden Infektion. Nadelstichver-

letzungen stellen in der Zahnarztpraxis ein noch geringeres Risiko als in anderen medizinischen Einrichtungen dar, unter anderem da die verwendeten Kanülen wesentlich kleinere Lumina haben. Auch bei der Behandlung entstehende Aerosole sind nicht geeignet, HI-Viren zu übertragen.

Seit Beginn der Epidemie wurde von der ADA (American Dental Association) kein einziger Fall einer HIV-Infektion bei Zahnärzten und Assistenten durch Patienten registriert. Mitarbeiter in der Praxis sind somit keinem Transmissionsrisiko ausgesetzt, sofern die allgemein vorgeschriebenen Hygienemaßnahmen eingehalten werden. Im Umgang mit HIV-positiven Patienten gilt es somit eher, individuelle emotionale Verunsicherungen durch Information und Bestärkung zu vermindern.

Spezifische Aspekte in der Zahnmedizin

Wenig Beachtung findet (sowohl bei Ärzten als auch Patienten) die Tatsache, dass orale Manifestationen wesentliche und wichtige Rückschlüsse für den Infektionsverlauf zulassen und mitunter als diagnostischer Ansatzpunkt gelten. Den Zahnmedizinern kommt demnach auch in Bezug auf HIV eine wichtige Rolle zu, zumal sie eine der wenigen betreuenden Ärzte sind, bei denen Patienten meist regelmäßig vorstellig werden.

Geschätzte 50 Prozent der HIV-positiven Patienten und bis zu 80 Prozent der Patienten mit AIDS weisen HIV-bedingte Veränderungen und Erkrankungen im Mund- und Rachenraum auf. So leiden HIV-positive Menschen häufiger an einer nekrotisierenden Gingivitis bzw. Parodontitis. Diese Entzündungen verlaufen bei immunsupprimierten Patienten meist schneller und schwerwiegender und erfordern daher sofortige Behandlung und kontinuierliche Beobachtung. Ebenfalls bei HIV-positiven Patienten häufiger und vor allem signifikant mit hoher Viruslast assoziiert ist erythematöse Candidiasis. In diesem Fall sollten auch die behandelnden HIV-Ärzte informiert werden. In Korrelation mit extrem niedrigen CD4-Zellzahlen und dementsprechend massiver Immunsuppression kann auch häufiger eine orale Haarleukoplakie beobachtet werden, die jedoch meist durch den Beginn einer HIV-Therapie selbstständig abklingt. Aphthen der Mundschleimhaut sind ebenfalls nicht selten und können bei stark eingeschränkter Immunabwehr größere und schmerzhaftere Formen annehmen.

Eine Klassifikation der HIV-bedingten oralen Erkrankungen wird stetig überarbeitet und hat sich vor allem seit Einführung der HIV-Kom-

binations-therapie verändert. Eine aktuelle Zusammenstellung der OHARA-Klassifikation (Oral HIV/AIDS Research Alliance) finden sich z.B. unter www.hivbuch.de.

Diese Beispiele oraler Erkrankungen zeigen, dass den Zahnärzten eine nicht zu unterschätzende Bedeutung in der langfristigen Beobachtung eines Infektionsverlaufs zukommt. Ein reduziertes Ansprechen auf die HIV-Therapie kann unter Umständen durch die zahnärztliche Untersuchung bereits früher erkannt werden. Bei Personen, deren HIV-Status nicht bekannt ist, kann über solche spezifischen Erkrankungen ein deutlicher Hinweis auf eine vorliegende und eventuell schon weit fortgeschrittene HIV-Infektion geliefert werden.

Schlussfolgerung

Zusammenfassend muss also bemerkt werden, dass eine offene und professionelle Basis in der Beziehung zwischen HIV-positiven Patienten und Zahnärzten für beide Seiten benefitär ist. Für die Ärzte gibt sie die Sicherheit der risikofreien Betreuung ihrer Patienten und für Menschen mit HIV/AIDS kann eine regelmäßige zahnmedizinische Untersuchung unter Umständen zusätzliche Ansätze für die langfristige Erhaltung der individuellen Gesundheit und damit bestmöglicher Lebensqualität bieten. **DI**

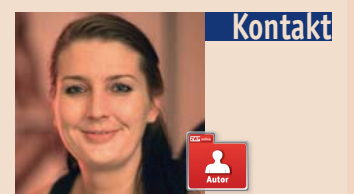
Literatur:

- Hastermann F. „Der positive Patient in der Zahnmedizin“; *Österreichische Zahnärztezeitschrift* 04/2012
- Jordan R. „HIV und Orale Medizin“; *HIVBuch.de* 2012
- SCHMIDT-WESTHAUSEN A. „Mund, Rachen, Zähne und HIV“; *MED-INFO 59* (2006)
- „Robert-Koch-Institut; www.rki.de; 2011“

ANZEIGE

white
things
dental shop

whitethings.de



Mag. Birgit Leichsenring
Med. Info./Doku. der
AIDS-Hilfen Österreichs
c/o Aids Hilfe Wien
Mariahilfer Gürtel 4, 1060 Wien
Tel.: +43 1 59937-90, Fax: +43 1 59937-16
leichenring@aids.at, www.aids.at

1 + 1 = 3

DER NEUE AIR-FLOW MASTER PIEZON – AIR-POLISHING SUB- UND SUPRAGINGIVAL PLUS SCALING VON DER PROPHYLAXE N° 1

Air-Polishing sub- und supra-gingival wie mit dem Air-Flow Master, Scaling wie mit dem Piezon Master 700 – macht drei Anwendungen mit dem neuen Air-Flow Master Piezon, der jüngsten Entwicklung des Erfinders der Original Methoden.

PIEZON NO PAIN

Praktisch keine Schmerzen für den Patienten und maximale Schonung des oralen Epitheliums – grösster Patientenkomfort ist das überzeugende Plus der Original Methode Piezon, neuester Stand. Zudem punktet sie mit einzigartig glatten Zahnoberflächen. Alles zusammen ist das Ergebnis von linearen, parallel zum Zahn verlaufenden Schwingungen der Original EMS Swiss Instruments in harmonischer Abstimmung mit dem neuen Original Piezon Handstück LED.



> Original Piezon Handstück LED mit EMS Swiss Instrument PS

Sprichwörtliche Schweizer Präzision und intelligente Piezon No Pain Technologie bringt's!

AIR-FLOW KILLS BIOFILM

Weg mit dem bösen Biofilm bis zum Taschenboden – mit diesem Argu-



ment punktet die Original Methode Air-Flow Perio. Subgingivales Reduzieren von Bakterien wirkt Zahnausfall (Parodontitis!) oder dem Verlust des Implantats (Periimplantitis!) entgegen. Gleichmässiges Verwirbeln des Pulver-Luft-Gemischs und des Wassers vermeidet Emphyse – auch beim Überschreiten alter Grenzen in der Prophylaxe. Die Perio-Flow Düse kann's!

Und wenn es um das klassische supragingivale Air-Polishing geht,



> Original Handstücke Air-Flow und Perio-Flow

zählt nach wie vor die unschlagbare Effektivität der Original Methode Air-Flow: Erfolgreiches und dabei schnelles, zuverlässiges sowie stressfreies Behandeln ohne Verletzung des Bindegewebes, keine Kratzer am Zahn. Sanftes Applizieren biokinetischer Energie macht's!

Mit dem Air-Flow Master Piezon geht die Rechnung auf – von der Diagnose über die Initialbehandlung bis zum Recall.

Prophylaxeprofis überzeugen sich am besten selbst.

"I FEEL GOOD"

ANZEIGE

Kursreihe 2012/13

neu!

SCAN MICH

Regina Knebel, Prof. Dr. Hans Behrbohm, Prof. Dr. Dr. Stefan G. Jöhrer

inkl DVD

implantate und sinus maxillaris

Prof. Dr. Hans Behrbohm, Berlin | Prof. Dr. Dr. Stefan G. Jöhrer, Berlin

Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationkurs für HNO-Ärzte, MKG-Chirurgen und Implantologen

Termine 2012/13

HAUPTKONGRESS		
30.11.2012 14.00 – 18.00 Uhr	Süd Baden-Baden	2. Baden-Badener Implantologietage
01.02.2013 14.00 – 18.00 Uhr	West Ulm	12. Ulmer Implantologietage
26.04.2013 14.00 – 18.00 Uhr	Ost Berlin	14. Expertensymposium „Innovative Implantologie“
07.05.2013 14.00 – 18.00 Uhr	Nord Yamernitzke	Ostseekongress & Norddeutsche Implantologietage
18.10.2013 14.00 – 18.00 Uhr	Süd München	4. Münchener Forum für Innovative Implantologie

Organisatorisches

Kursgebühr inkl. DVD 19,5 – € zzgl. MwSt.
 Tagungspauschale 9,5 – € zzgl. MwSt.
 Bei der Teilnahme am Hauptkongress wird die Kursgebühr angerechnet.

OBIJUS MEDIA AG
 Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
 Tel.: 0341 48474-390, Fax: 0341 48474-390
 event@oemus-media.de, www.oemus.com

Häufigere Informationen zu den Kursinhalten und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter www.oemus.com

Dieser Kurs wird unterstützt

analog Geblich

faxantwort 0341 48474-390

Für die Kursreihe „Implantate und Sinus maxillaris“ melde ich folgende Personen verbindlich an:

30.11.2012 Baden-Baden **SÜD** 01.02.2013 Ulm **WEST**
 26.04.2013 München **OST** 07.05.2013 Yamernitzke **NORD**
 18.10.2013 Berlin **SÜD** 18.10.2013 München **SÜD**

Bitte senden Sie mir das Programm zum Hauptkongress

Name, Vorname _____
 Poststempel _____

DTG 11/12

Implantologie mit Barbecue in Konstanz

Bereits zum 7. Mal fand am 21. & 22. September unter der wissenschaftlichen Leitung des Konstanzer MKG-Chirurgen Prof. Dr. Dr. Frank Palm das Eurosposium/7. Süddeutsche Implantologietage statt.



KONSTANZ – Aufgrund hochkarätiger wissenschaftlicher Programme und durch renommierte Referenten aus Universität und Praxis hat sich das Symposium inzwischen als eine feste Größe im implantologischen Fortbildungsangebot der Bodenseeregion und darüber hinaus etabliert.

Ausgehend von der außerordentlich positiven Resonanz, die diese besondere Implantologieveranstaltung als Plattform für den kollegialen Know-how-Transfer von Beginn an gefunden hat, wurde diese Erfolgsgeschichte auch in diesem Jahr fortgesetzt.

Auftakt bildeten am Freitag die Live-Operationen, die traditionell in

den Räumlichkeiten der MKG-Ambulanz durchgeführt wurden. Das eigentliche wissenschaftliche Programm fand dann in den Tagungsräumen des Quartierszentrums des Klinikums statt, wo die Veranstaltung diesmal als besonderes Highlight mit einem Barbecue startete. Bei der Programmgestaltung haben sich die Veranstalter von den fachlichen Interessen des Praktikers leiten lassen und unter der Themenstellung „Implantate bei stark reduziertem Knochenangebot“ den Fokus diesmal auf die etwas größeren Herausforderungen in der modernen Implantologie gerichtet.

Wer einen Blick auf die Referentenliste warf, konnte schnell feststellen, dass es auch in diesem Jahr wieder gelungen ist, Referenten aus dem gesamten Bundesgebiet und aus dem Ausland für das Symposium zu gewinnen. Kurzum – ein Programm, das geprägt war von hohem fachlichen Niveau, praktischer Relevanz und Raum für Kommunikation.

SCAN MICH

Video „Eurosposium 2012“
 QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mit dem Reader Quick Scan)

www.oemus.com

Internationaler Erfahrungstausch auf dem OSSTEM Meeting 2012 Lisbon

Mit über 450 Teilnehmern aus 30 Nationen war OSSTEMs zweites europäisches Meeting ein Erfolg auf ganzer Linie.

LISSABON – Das zweite europäische Meeting von OSSTEM fand vom 22. bis 23. September 2012 in Lissabon statt. Die Stadt mit ihren historischen Stätten und neuen futuristischen Attraktionen war der perfekte Ort für ein Symposium, das sich mit neuesten Technologien, Techniken und Behandlungsmethoden auf dem Sektor der Dental-implantologie beschäftigte.

Eröffnet wurde das „OSSTEM Meeting 2012 Lisbon“ mit einem VIP-Dinner am 21. September im Fünfsternehotel Pestana Palace, bei dem Byeong Il Kim, Direktor von OSSTEM Implant, die diesjährigen Referenten und VIP-Teilnehmer herzlich willkommen hieß. Das Eis wurde in der stilvollen Atmosphäre des Palastgebäudes schnell gebrochen. Erste interessante Gespräche kamen bereits bei dem guten Essen auf, die an den Folgetagen gerne auch in größeren Kreisen weitergeführt wurden.

Unter dem Vorsitz von Dr. Carlos dos Santos startete der Kongress am Samstagmorgen, 22. September, mit renommierten Referenten aus Schweden, Deutschland, Italien, Korea, Portugal und UK erfolgreich. Es wurde eine Plattform geschaffen, auf der sich Chirurgen, Prothetiker



und implantologisch tätige Zahnärzte sowohl über aktuelle Trends, innovative Techniken von Sinuslift und der Knochenaugmentation als auch zu den Topthemen wie Behandlungsplanung mit 3-D-Navigation und Komplikationsmanagement informieren konnten.

OSSTEM Night in klösterlichen Mauern

Die OSSTEM Night, die am Samstagabend in der beeindruckenden Kulisse der klösterlichen Mauern des Convento do Beato stattfand, war neben den Vorträgen und der gelungenen Live-Operation das Highlight des zweitägigen Meetings. Das Convento do Beato war schon im 15. Jahrhundert ein Ort der Begegnung und Gastfreundschaft und sorgte auch am Samstagabend für eine sehr gute Stimmung bei den Teilnehmern.

Nachdem die Teilnehmer mit kulinarischen Spezialitäten verwöhnt wurden, horchten sie traditionellen portugiesischen Klängen und später mitreißenden Rythmen der 70er-Jahre. Bis spät in die Nacht hinein feierten alle gemeinsam gut gelaunt in den Mauern des Convento do Beato.

Trotz der kurzen Nacht erschienen die meisten Teilnehmer pünktlich zum zweiten Kongresstag am nächsten Morgen. Das Programm umfasste am Sonntag neben den Vorträgen eine mit Spannung erwartete Live-Operation, bei der ausschließlich OSSTEMs TS-Implantate eingesetzt wurden. Am Nachmittag standen den Teilnehmern fünf verschiedene Workshops zur Verfügung, um die Gelegenheit zu nutzen, die Verknüpfung zwischen Theorie und Praxis herzustellen. Die Teilnehmer brachten am Ende des Meetings OSSTEM viel Lob und Anerkennung entgegen.

Das „OSSTEM Meeting 2013 Florence“ in Italien vom 25. bis 26. Oktober 2013 wird von vielen genutzt werden, die ausgelassene Stimmung vom Vorjahr wieder zu erwecken oder endlich auch einmal dabei zu sein. Mehr Infos: www.osstem.de

DGOI: 8. Internationales Wintersymposium in Zürs am Arlberg

Update Implantologie 2013: Standards und Workflows in der Übersicht.

KRAICHTAL – Um wissenschaftlich fundierte Standards und Arbeitsabläufe für den Praktiker geht es beim 8. Internationalen Wintersymposium der Deutschen Gesellschaft für Orale Implantologie (DGOI) vom 24. Februar bis 1. März 2013 in Zürs am Arlberg. Prof. Dr. Georg-H. Nentwig, Fortbildungsreferent der DGOI, stellt unter dem Leitthema „Implantologisches Update 2013“ ein exzellentes Programm mit namhaften Referenten zusammen. Beleuchtet werden beispielsweise verschiedene Aspekte der Bereiche Knochenregeneration, Weichgewebsmanagement, Sofortversorgung und der periimplantären Infektion.

Im Mittelpunkt der einwöchigen Fortbildung steht der fachliche Austausch mit den Kollegen und Referenten, den die Mitglieder der Fachgesellschaft in freundschaftlicher



Prof. Dr. Georg-H. Nentwig, Fortbildungsreferent der DGOI, stellt für das 8. Wintersymposium ein exzellentes Programm mit namhaften Referenten zusammen.

Atmosphäre pflegen und der sich im Laufe der Woche unter den bis zu 120 Teilnehmern schnell zu einem intensiven Wissensaustausch entwickelt. „Der besondere Reiz dieser Veranstaltung ist, dass wir die Themen des Vortragspodiums im sportlichen und gesellschaftlichen Umfeld des Kongressortes weiter diskutieren.

Hier begegnen sich Referenten und Tagungsteilnehmer auf gleicher Augenhöhe“, so Prof. Dr. Georg-H. Nentwig. Die Teilnehmer sind in jedem Jahr begeistert von der freundschaftlichen Atmosphäre und dem hohen fachlichen Niveau der Vorträge.

Die einwöchige Fortbildung findet im Robinson Club Alpenrose in Zürs am Arlberg statt. Die gehobene Infrastruktur und die vielseitigen Sportmöglichkeiten bieten auch den mitreisenden Partner und Familien viel Abwechslung. Zum Rahmenprogramm gehören das Slalom-Skirennen und der zünftige Hüttenabend am Mittwoch. [DI](#)

DGOI Büro

Bruchsaler Straße 8, 76703 Kraichtal
Tel.: 07251 618996-0, Fax: 07251 618996-26
mail@dgoi.info, www.dgoi.info



Internationales Symposium in Monaco

Auf dem Internationalen Symposium der Osteology Kongressreihe vom 2. bis 4. Mai 2013 laden fast 20 praktische Workshops dazu ein, regenerative Therapien von den Besten der Welt zu lernen.



LUZERN – Regenerative Therapien verlangen ein hohes Maß an Fingerfertigkeit – vom ersten Schnitt bis zur letzten Naht. Wer am Ball bleiben möchte, ist auf regelmäßiges Üben und Ausprobieren angewiesen, denn stetig kommen neue Techniken und Materialien zum Therapie-Repertoire hinzu. Deshalb legt die Osteology Stiftung bei allen Symposien, die sie organisiert, einen klaren Schwerpunkt auf Hands-on-Training.

Auch auf dem Internationalen Osteology Symposium in Monaco, vom 2. bis 4. Mai 2013, laden fast 20 praktische Workshops auf Deutsch, Englisch und Französisch dazu ein, die eigenen Fähigkeiten zu trainieren.

Ein ganzer Tag im Zeichen der Praxis

„Entscheidungsfindung bei der oralen Geweberegeneration“ lautet das Hauptthema des Symposiums. Zwei Tage lang werden Top-Referenten aus der ganzen Welt den aktuellen Wissensstand rund um regenerative Therapien präsentieren und diskutieren. Der Vorkongressstag ist hingegen ausschließlich der Praxis gewidmet. Allein die Osteology Stiftung bietet sieben praktische und zwei theoretische Workshops an. Dazu kommen elf Workshops, die von den Gold-Partnern BioHorizons,

CAMLOG, DENTSPLY Implants, Geistlich Biomaterials, Nobel Biocare sowie von Straumann organisiert werden.

„Hands-on“ lautet die Devise

Im Zentrum der praktischen Übungen stehen sowohl Verfahren zur Knochen- wie auch zur Weichgeweberegeneration und das Thema Periimplantitis. Schritt für Schritt können die Teilnehmer an Schweinekieferrmodellen Lappenbildung, Schnittführung und Nahttechniken erlernen, keratinisierte Mukosa verbreitern, vertikale und horizontale Knochenaugmentationen durchführen, eine Ridge Preservation mit kombiniertem Socket Seal üben oder die verschiedenen chirurgischen und nichtchirurgischen Verfahren zur Periimplantitisbehandlung ausprobieren. Klares Ziel der Workshops ist es, den Teilnehmern aktuelle Therapiekonzepte und praktische Tipps für den zahnmedizinischen Alltag zu vermitteln.

Workshops für Forscher

Erstmals bietet die Osteology Stiftung Workshops nicht nur für Praktiker, sondern auch für Forschende an. Die beiden theoretischen Workshops befassen sich mit der experimentellen Evaluation von Biomaterialien und der

richtigen Auswahl von Modellen für translationale Forschung. Die wichtigsten Workshopthemen im Überblick:

- Knochenregeneration, vertikale und horizontale Augmentationen
- Kammerhalt nach Zahnextraktion
- Plastisch-ästhetische Parodontalchirurgie
- Weichgewebe-Management mit etablierten und innovativen Materialien
- Periimplantitis: Prävention, Diagnose und Therapie
- Lappenbildung, Schnittführung und Nahttechniken je nach Indikation
- Evaluation von Biomaterialien und Modelle für die translationale Forschung

Unter www.osteology-monaco.org sind das Kongressprogramm sowie alle Workshops inklusive der Kursleiter und Teilnahmegebühren aufgeführt. Anmeldungen sind online über die Kongresswebseite oder per Fax (+377 97973550) möglich. Die Anzahl der Plätze pro Workshop ist begrenzt. [DI](#)

Osteology Foundation

Landenbergstr. 35
6002 Luzern, Schweiz
www.osteology-monaco.org
www.osteology.org



SWISS DENTAL INSTRUMENTS MANUFACTURE
DEPPERLER™

Précision · Tradition · Innovation

Qualité Suisse depuis 1934

NEU

CLEANext technology



CLEANext Griffe

Die perfekte Mischung zwischen den handgefertigten Deppeler Instrumenten und einen richtig ergonomischen, 100% hermetischen Griff.



www.deppeler.ch

Zeitsparende Einwegartikel

Damit der Patient im Mittelpunkt steht: Einweg-Produkte bieten Effizienz im Arbeitsalltag.

Rotierende Instrumente werden durch den Kontakt mit Zahnschmelz, Speichel und Blut sowie durch Aerosol oder die Berührung mit anderen Instrumenten oder Substanzen kontaminiert.

Bei mangelnder oder fehlender Praxishygiene ist die Gefahr einer Infektion sehr hoch. Hygieneplan, Aufbereitung und Desinfektion, auch Dokumentation und behutsamer Umgang mit den Instrumenten sollten zur Routine, aber nicht zur Gewohnheit werden.

Zahnmedizinisches Fachpersonal wird immer mehr zweckentfremdet, um die gesamte Palette der Anforderungen laut MPG abzuwickeln. Mehr Administrations- und Dokumentationsarbeiten, Hygienedatenblätter, Aufbereitungshinweise, technische Hinweise und Lagervorschriften bestimmen den Alltag. Alles muss korrekt und ordentlich abgeheftet, kontrolliert, beobachtet, freigegeben und schriftlich fixiert werden. Dabei sollte in jeder Praxis der Patient im Mittelpunkt stehen.

Es geht auch anders. Als erstes sollte man seine Arbeitsweise hinterfragen. Sind denn im Sortiment wirklich so viele verschiedene Instrumente nötig, um den Patienten optimal versorgen zu können? Denn genau darum geht es!

Hygienische Einweg-Verpackung

In einigen Praxen werden fast ausschließlich Einwegartikel eingesetzt, Nylonbürsten und Gummipolierer für die Prophylaxe, Diamantbohrer für die Präparation sowie Kronentrenner. Verschiedene Hersteller wie Frank Dental haben sich dieser Situation bei den Zahnarztpraxen angenommen und ihr Sortiment in diesem Bereich durch steril verpackte Einwegprodukte erweitert. Durch die Möglichkeit der Einzelentnahme des Bohrers aus der Tyvek-Folie entfällt aufwendige Dokumentation der Reinigung des Bohrers im Bohrerbad sowie anschließende Sterilisation im Dampfsterilisator oder Autoklaven.

Hohe Qualität

Einweg-Kronentrenner sind aus einem Stück Feinstkorn-Hartmetall gefertigt. Sie enthalten keine Lötstelle. Jeder Kronentrenner hat durch die Präzision in der Schneidengeometrie eine besonders hohe Schnittfreudigkeit auf dem jeweiligen Material, für das er konzipiert wurde, ganz nach Belieben des Anwenders. Indem man den Bohrer ohne Anpressdruck an die jeweiligen Werkstoffe setzt, wie Keramik, Metall oder Amalgam, erreicht man schnell ein optimales Ergebnis.

Zeit und Geld sparen

Die Vorteile eines Einweg-Produktes lassen sich einfach erklären, die Vorgaben vom Robert Koch-Institut sind immer gewährleistet, eine 100-Prozent-Schneidleistung ist bei jedem einzelnen Bohrer gegeben, dadurch ist die Behandlungszeit kurz und kostensparend.

Jeder Einweg-Kronentrenner zeigt eine optimal stehende Schneidengeometrie auf, ganz nach Belie-



ben des Anwenders. Je nach Vorliebe lässt sich dieser aus Feinstkorn-Hartmetall gefertigte Bohrer mit sechs glatten Schneiden besonders gut bei Metallen, NEM und Edelmetallgerüsten einsetzen. Durch die grobe Verzahnung ist ein hoher und schneller Abtrag möglich. Es ist auch ein Kronentrenner mit Querhieb erhältlich. Dieser fräst sich durch seine spezielle Verzahnung besonders gut in Keramik und Metalle, ist also universeller einsetzbar. Auch alte Füllungen lassen sich mit diesen Produkten schnell, präzise und sicher entfernen.

Aber nicht nur im Hartmetallsektor, sondern in allen Produktgruppen sind die zeitsparenden Ein-

wegartikel erhältlich. Spätestens seit der Einführung der RKI-Richtlinie im Bereich der professionellen Zahnreinigung kennt man die Einweg-Gummipolierer und -Nylonbürsten. Aber auch Einweg-Diamantbohrer zur Präparation werden bereits produziert.

Ein umfangreiches Sortiment in diesem Bereich gibt es bei Frank Dental. [DT](http://www.frank-dental.de)

Frank Dental GmbH

Tölzer Straße 4, 83703 Gmund
Tel.: 0800 2002332
info@frank-dental.de
www.frank-dental.com

Von der Leichtigkeit des Scannens

Neue CEREC-Kamera bietet präzise 3-D-Aufnahmen in natürlichen Farben.



natürlichen Farben am Bildschirm der CEREC AC. Die große Tiefenschärfe erlaubt hochpräzise Aufnahmen, wobei der Kamerakopf auch aufgesetzt werden kann. Der kleine Kopf ermöglicht es, selbst schwer zugängliche Bereiche wie die hinteren Molaren problemlos auch

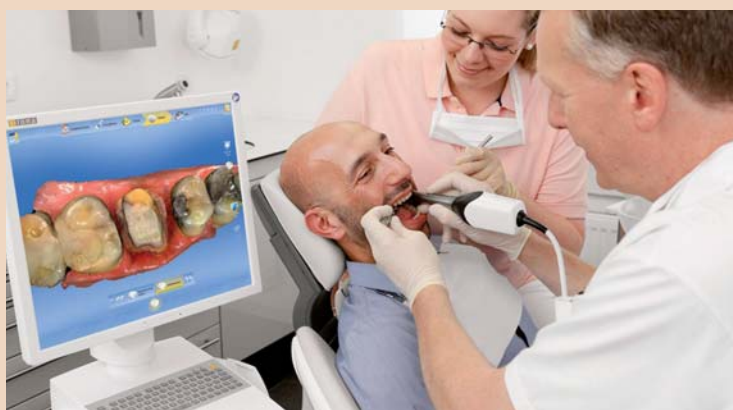
distal zu scannen. Künftig wird es die Aufnahmeeinheit CEREC AC mit der bewährten CEREC Bluecam oder der neuen CEREC Omnicam geben. Beide Kameras arbeiten mit der neuesten Software CEREC 4.0, sind sehr einfach in der Anwendung und digitalisieren den Kiefer mit höchster Präzision. [DT](http://www.sirona.com)

Sirona hat die neue CEREC Omnicam in Europa vorgestellt und Vertretern des Fachhandels und der Fachpresse am neuen Salzburger Firmensitz präsentiert. Für den Aha-Effekt sorgten vor allem drei Eigenschaften der neuen Kamera: Die CEREC Omnicam nimmt Bewegtbilder auf. Sie digitalisiert den Kiefer in seinen natürlichen Farben und scannt vollkommen puderfrei.

Die Aufnahme erfolgt ohne vorherige Beschichtung durch eine natürliche Bewegung der Kameraspitze über die Oberflächen im Mundraum. Die Abbildung des Patientenmundes entsteht während der Aufnahme in

Sirona Dental GmbH

Sirona Straße 1
5071 Wals bei Salzburg, Österreich
Tel.: 0662 2450-0
contact@sirona.com
www.sirona.com



ANZEIGE

F360.
Einfach. Sicher. Neu.

F360 ist das neue System zur Universalanwendung mit zwei
Fällen F360 ist für konzipiert, Ihren Einlötlötlings-einfacher
und zugleich sicherer zu gestalten. Für den optimalen Einsatz auf
voller Arbeit als Kit ab dem Verpackten Einzeluse Fall.
F360, eine echte Innovation in typischer Komati Qualität.

www.komati.de

Für jeden Patienten die optimale Lösung

white dental solutions bietet seit 2007 ein zukunftsweisendes und umfassendes Konzept für moderne Zahnarztpraxen. ZWP-Redakteurin Katja Mannteufel hat mit Susann Pölit, Assistentin der Geschäftsleitung, darüber gesprochen.



ZWP-Redakteurin Katja Mannteufel im Gespräch mit Susann Pölit, Assistentin der Geschäftsleitung von white dental solutions.

Patienten wollen Zahnersatz zu fairen Preisen – immer mehr Labore kooperieren aus diesem Grund mit Partnern aus dem Ausland. Doch das wird häufig kritisiert. Schließlich ist höchste Qualität gefragt. Wie aber heißt die Lösung? Qualitätszahnersatz nach deutschem Standard, den das Leipziger Unternehmen white dental solutions mit großem Erfolg anbietet.

Katja Mannteufel: Frau Pölit, Qualitätszahnersatz nach deutschen Standards ist für Sie wie für Ihre Kunden selbstverständlich. Was macht Ihr Unternehmen zu einem besonderen?

Susann Pölit: white dental solutions bietet nicht nur unter den Marken „Global Standard“ und „Emirates Classic“ Qualitätszahnersatz nach deutschem Standard aus dem Ausland an, sondern unter der Marke „German Premium“ gleichzeitig deutschen Hightech-Zahn-

ersatz auf höchstem Niveau. Somit kann der Zahnarzt jedem Patienten seinem Budget entsprechend eine handwerklich hervorragende Lösung anbieten. Und die Patienten unserer Zahnärzte sparen Technikkosten. Unsere Zahnärzte dagegen müssen nicht an ihrem Honorar sparen.

Bei Zahnersatz aus dem Ausland denken viele zunächst erst einmal an den asiatischen Raum. Wie kam es zu Ihrem Partnerlabor in den Vereinigten Arabischen Emiraten?

Während eines Urlaubs in den Emiraten sah einer unserer Gründer zufällig unser jetziges Partnerlabor. Die Neugierde hat ihn hineingeführt. Er wurde dort sehr freundlich empfangen und zu seiner Überraschung sprachen einige Mitarbeiter dort neben Englisch sogar Deutsch. Man erklärte ihm, dass viele Zahntechniker, die in den Emiraten arbeiten, aus Syrien stammen und in Ostdeutschland

ausgebildet worden sind. Somit kann man ohne Übertreibung behaupten, dass unser Labor nicht nur nach deutschem Standard arbeitet, sondern auch mit in Deutschland ausgebildeten Mitarbeitern.

Wie sorgen Sie dafür, dass Ihre Mitarbeiter immer auf dem neuesten technischen Stand bleiben?

Mit regelmäßigen Fortbildungen, zum Teil mit Unterstützung der Dentalindustrie. Zahnärzte und Patienten stellen nicht nur steigende Anforderungen an den Preis. Die Qualität muss mit den neuesten Materialien und modernen Fertigungsprozessen im Einklang sein. Deshalb sind wir ständig auf der Suche nach neuen innovativen Materialien und Produkten.

Sie haben insgesamt drei Partnerlabore, dort sind über 360 Mitarbeiter beschäftigt. Wie funktioniert die tägliche Arbeit über die Kontinente hinweg?

Dank moderner Kommunikationsmethoden wie Skype oder E-Mail haben wir die Möglichkeit, Rückfragen immer schnell und unmissverständlich zu klären. Für alle gilt: Wir wollen nach dem Grundsatz „Klasse statt Masse“ erfolgreich sein, und das leben wir auch. Nicht zuletzt sind in unseren beiden wichtigsten Partnerlaboren für die Fertigungslinien „Emirates Classic“ und „German Premium“ jeweils nur etwa 25 Mitarbeiter beschäftigt.

Welchen Weg nimmt denn der fertige Zahnersatz aus den Vereinigten Arabischen Emiraten bis zum Patienten?

Zunächst werden die angelieferten Abformungen in Leipzig vorkontrolliert und in das Partnerlabor nach Abu Dhabi oder in dessen Zweigstelle nach Dubai versandt. Ein bis zwei Tage dauert die Reise, bis die Abformungen zuverlässig in Empfang genommen werden. Dabei wird vor Ort die Eingangs- und Endkontrolle durch eine im Labor beschäftigte Zahnärztin durchgeführt. Die fertige Arbeit kommt per Luftfracht zurück nach Leipzig. Nach einer letzten Endkontrolle erfolgt die Auslieferung an unsere Kunden.

Wie geben Sie dieses Vertrauen an Ihre Kunden weiter?

Transparenz ist uns sehr wichtig. Wir haben keine Geheimnisse. Besonders nicht, wenn es um die Produktionsstandorte geht. Deshalb veranstalten wir zwei bis drei Mal im Jahr Reisen in die Vereinigten Arabischen Emirate, damit sich Zahnärzte direkt vor Ort ein Urteil bilden können über die Arbeitsbedingungen und den hohen technischen Standard in unseren Partnerlaboren. Wir wollen persönlich bleiben und berechenbar – mit



Partnerlabor in den Vereinigten Arabischen Emiraten.

Wie garantieren Sie Ihren Kunden beste Qualität und Kontrolle, auch viele Kilometer entfernt?

Diese Gewähr geben uns unsere Partnerlabore. Durch Schulungen des Personals, sorgfältige Kontrollen und nicht zuletzt durch direkte Überprüfungen unsererseits vor Ort. Durch die lange Zusammenarbeit stimmen die Abstimmung und das Vertrauen.

höchster Qualität, bestem Service und fairen Preisen für Zahnersatz.

Frau Pölit, vielen Dank. ☐

white dental solutions GmbH

Brühl 4, 04109 Leipzig
Tel.: 0800 12340-12, Tel.: 0341 308672-0
info@whitedental.de
www.whitedental.de

„Implantatprothetik – im Team erfolgreich“

Der diesjährige Bayerische Zahnärztetag stand ganz im Fokus der vielseitigen Implantatprothetik.



„Implantatprothetik – im Team erfolgreich“ – unter diesem Motto stand beim 53. Bayerischen Zahnärztetag die Zusammenarbeit von Zahnarzt, Zahntechniker, Praxisteam und Patient im Mittelpunkt. Am 19. und 20. Oktober 2012 beleuchteten in München hochkarätige Referenten die vielseitigen Aspekte der Implantatprothetik. Ergänzt wurden die Vorträge durch Themen aus dem vertragszahnärztlichen Bereich. Parallel zum wissenschaftlichen Kongress fand der Kongress Zahnärztliches Personal mit dem Thema „Mehr

Wissen, mehr Erfolg“ statt. Des Weiteren wurde der Dissertationspreis für herausragende Dissertationen aus dem Bereich der Zahnheilkunde verliehen.

Zu Beginn des Kongresses beschäftigte sich Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller, Köln, mit Wunsch und Wirklichkeit der Implantatpositionierung und zeigte die wesentlichen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Implantatprothetik auf. Prof.

SCAN MICH



Video „53. Bayerischer Zahnärztetag – Impressionen“
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z. B. mit dem Reader Quick Scan)

Dr. Rainer Buchmann, Düsseldorf, erläuterte das Zusammenspiel von Parodontologie und Implantologie und zeigte praxisnahe Konzepte auf, um Therapiesicherheit zu gewinnen. Priv.-Doz. Dr. Hans-Joachim Nickenig, Köln, beschäftigte sich mit computergestützter Implantation: Er erklärte das „Backward Planning“ auf Basis dreidimensional bildgebender Verfahren mit Führungsschablonen.

Als Auftakt zum zweiten Kongress zeigte Dr. Peter Randelzhofer, München, wie die CAD/CAM-Technik in der Implantatprothetik in der modernen Praxis effizient integriert werden kann und welche Möglichkeiten sich daraus für Patienten und Behandlungsteam ergeben. Ein Update zur ästhetischen Versorgung und deren mögliche Risiken in der Implantologie gab Dr. Claudio Cacaci, München. Dem demografischen Wandel gewidmet war der Vortrag von Prof. Dr. Dr. Ingrid Grunert, Innsbruck, Österreich. Sie stellte prothetische

Versorgungskonzepte vor, die sich bei älteren Patienten bewährt haben.

Vertragszahnärztliche Themen

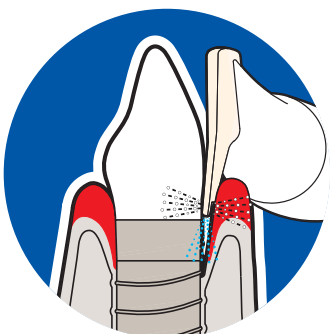
Dr. Peter Klotz, München, erklärte am Freitag die „Abrechnung von implantologischen Leistungen im Rahmen der vertragszahnärztlichen Versorgung“. Am Samstag gab Nikolai Schediw, München, einen „Wegweiser durch den Dschungel der Richtlinien“ im Hinblick auf die gesetzgeberischen Herausforderungen, die in den nächsten Jahren auf die Zahnärzteschaft im Bereich der Qualitätssicherung zukommen. Dem folgte ein Vortrag von Prof. Dr. Gerhard F. Riegl, Augsburg, zum Patientengespräch rund um die Implantattherapie unter dem Titel „Wie überzeuge ich meinen Patienten, ohne zum Verkäufer zu werden?“. Den Abschluss des Kongresses machte Prof. Dr. Thomas Ratajczak aus Sindelfingen: Was geschieht, wenn sich der Behandlungserfolg nicht einstellt? ☐



54. Bayer. Zahnärztetag: 24.–26. Okt. 2013

KLINISCHE STUDIEN* BEWEISEN ÜBERLEGENHEIT DER ORIGINAL METHODE AIR-FLOW[®] PERIO → ZUM ERHALT DER NATÜRLICHEN ZÄHNE UND BEI DER PFLEGE VON IMPLANTATEN

* EMS Clinical Evidence unter www.air-flow-perio.de



- > PERIO-FLOW[®] Handstück mit PERIO-FLOW[®] Düse zur subgingivalen Anwendung
- > AIR-FLOW[®] Pulver PERIO auf Glycinbasis zum schonenden Entfernen des Biofilms



“I FEEL GOOD”

EMS-SWISSQUALITY.COM

AIR-FLOW[®] ist eine Marke von EMS Electro Medical Systems SA, Schweiz

Frei konfigurierbare Produkte für die digitale Radiologie

Kleinbildsensor, OPG und Software für digitales Röntgen.

Seit 1993 ist die deutsche Firma ANTERAY GmbH federführend in Elektronik und Radiologie für den Dentalbereich. Sie bietet frei konfigurierbare Produkte in Bezug auf die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche moderner Zahnarztpraxen.



zählt zum Standard und wird ergänzt durch digitale Folien-Systeme für das Kleinbild. In den Komplett-paketen Sensor + OPG + EDV sind modifizierte Panoramageräte von Markenherstellern im Einsatz.

Software: Der modulare Aufbau von DIXI 64 komplettiert das System für die digitale Praxis. Softwaremodule für Kephallometrie, Implantologie und Panorama sind hier sinnvolle Ergänzungen. Scannen, Folie, VDDS-Ankopplung, Röntgenbuch, Konstanzprüfung etc. sind in die Software integriert.

Selbstverständlich versteht die ANTERAY Gruppe unter dem Begriff „deutsche Wertarbeit“ auch den entsprechenden Service beim Kunden. Dem Zahnarzt steht ein engmaschiges Servicenetz zur Verfügung, das schnellstmögliche Unterstützung bietet. Ersatzteile kommen direkt aus Feucht bei Nürnberg und sind somit am nächsten Tag beim Kunden. [DI](#)

ANTERAY GmbH

Brückkanalstraße 3, 90537 Feucht
Tel.: 09128 926660, Fax: 09128 926688
info@anteray.de, www.anteray.de



Die modulare Bauweise ermöglicht jede denkbare Kombination von klassischen und digitalen Röntgenkomponenten.

Kleinbildsensor: Die Software DIXI 64 unterstützt den digitalen Sensor DIXI III genauso wie Panoramaröntengeräte anderer Hersteller. DIXI III ist ein direkt USB-gekoppelter CMOS-Sensor der 8. Generation.

Digitales OPG: Ein Kit für die digitale Nachrüstung von OPGs

Hartes Prothesen-Unterfütterungsmaterial

P.U.M.A. hard für zeitsparende und exakte Anpassungen.

R-dental stellt neben dem bewährten, dauerhaft weich bleibenden Prothesen-Unterfütterungsmaterial P.U.M.A. soft® dem Zahnarzt mit P.U.M.A. hard ein neues, dauerhaft hartes Prothesen-Unterfütterungsmaterial zur Verfügung.

exakte Anpassungen und die Verlängerung der Prothesenränder. Ein speziell abgestimmtes Adhäsiv bewirkt einen starken Haftverbund zum Prothesenmaterial.

Das Material trägt entscheidend zur Verbesserung des Prothesenhalts und der Prothesengewöhnung bei und ist einsetzbar zur Abmilderung von Druckstellen und bei chronischen Druckirritationen. Durch schichtweise Korrekturen kann die Lebensdauer der Prothesen über Jahre verlängert werden. Vorteilhaft ist zudem die Möglichkeit, kleine Reparaturen bei individuellen Prothesen vorzunehmen.

P.U.M.A. hard ist erhältlich in einer 10-ml-Doppelkammerspritze mit Zubehör. [DI](#)

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH

Winterhuder Weg 88
22085 Hamburg
Tel.: 040 22757617, Fax: 040 22757618
info@r-dental.com, www.r-dental.com



Der Tragekomfort und die Haltbarkeit der individuell angefertigten Prothesen gewinnen zunehmend an Bedeutung. Mit P.U.M.A. hard ist die Unterfütterung chairside und labside möglich. Das Material ist mit der KwikkMix® 10:1-Doppelkammerspritze direkt applizierbar und härtet schnell aus. Mit dem harten Prothesen-Unterfütterungsmaterial gelingen zeitsparende und



Effektives Gingivaretraktionsmaterial

Access Edge ermöglicht genaue Abformung und passende Restauration in kurzer Zeit.

Access Edge von Centrix ist eine auf Tonerde basierende Gingiva-Retraktionspaste in portionsdosierten Tips (Karpulen für Kapselpistolen). Das Zahnfleisch wird verdrängt und zieht sich zurück. Access Edge wirkt auf mechanische und chemische Weise. Das Material wird subgingival und um die Präparationsgrenze herum injiziert und verbleibt dort für wenige Minuten.

Zur Unterstützung der Retraktion kann ein Centrix GingiCap™ eingesetzt werden, um so den Kompressionsdruck zu erhöhen. Die adstringie-

rende und hämostatische Eigenschaft erreicht Centrix durch die Verwendung von Aluminiumchlorid und Kaolin. Diese Kombination kontrolliert Blutungen und das Aussickern von Flüssigkeiten.

Die hydrophile Wirkung der Tonerde absorbiert die Nässe. Nach der Einwirkzeit wird die Paste ausgespült und bei gleichzeitiger Absaugung wieder entfernt. Access Edge hinterlässt einen sauberen, offenen Sulkus. Im Anschluss kann dünnfließendes Abdruck-

material, z.B. Access Gold, mithilfe von Centrix-Spritzen eingebracht werden, um die subgingivalen Details besser darzustellen. [DI](#)



Centrix, Inc.

770 River Road, Shelton
CT 06484, USA, Vertrieb Deutschland:
Schlehdornweg 11a, 50858 Köln
Tel.: 0221 530978-0, Fax: 0221 530978-22
www.centrixdental.de



Sichere Kariesprävention

Lang anhaltende Remineralisation mit Tiefenfluorid sowie dauerhaft desinfizierender Pulpenschutz mit Dentin-Versiegelungsliquid.

Die diesjährige Herbstmessezeit steht bei Humanchemie ganz im Zeichen der Karies- und Sekundärkariesprävention. Daher wird auf alle Packungen der bewährten Produkte Tiefenfluorid und Dentin-Versiegelungsliquid ein Preisnachlass von 20 Prozent gewährt.

Tiefenfluorid ist bekannt für seine besonders starke, lang anhaltende Remineralisation. Die Ursache hierfür liegt in der Kristallitfällung in der Tiefe der Trichterporen. Weiterhin erfolgt die Remineralisation nicht auf Kosten des Kalziums der Zahnhartsubstanz, sondern es wird zugeführt. Die Kupferdotierung hemmt zudem die Keimbeseidlung. So kann nicht nur wirksam der Karies entgegengewirkt, auch bereits vorhandene Entkalkungsflecke (White Spots) können wieder ausge-

Bei Bestellungen bis 30.11.2012



*auf alle Tiefenfluorid- und Dentin-Versiegelungsliquid-Packungen

heilt werden. Zusätzlich konnte die nachhaltige Wirkung des Präparates zur Zahnhalsdesensibilisierung und als mineralische Fissurenversiegelung wissenschaftlich belegt werden.

Zur Prävention der Sekundärkaries empfiehlt sich vor Ätzen und Bonden die Anwendung des Dentin-Versiegelungsliquids. Dieses bietet einen dauerhaft desinfizierenden Pulpen-

schutz. Zusätzlich stimuliert hier die Kupferdotierung die Bildung des Sekundärdentins. Die Applikation beider Produkte erfolgt durch eine einfache Doppeltouchierung. Als weiteres Angebot ist das Depotphores®-Gerät ORIGINAL II als Starter-set mit komplettem Zubehör erhältlich. Die Depotphores® mit Cupral® gilt als Alternative zur konventionellen Endodontie, die ohne großen apparativen Aufwand höchste Erfolgsquoten erreicht. [DI](#)

Humanchemie GmbH

Hinter dem Krüge 5
31061 Alfeld
Tel.: 05181 24633, Fax: 05181 81226
info@humanchemie.de
www.humanchemie.de

Implantatpatienten gut informieren

Zweite Auflage der Patientenbroschüre „Implantate brauchen Pflege“ ist jetzt erhältlich.

Über 50 Prozent aller dentalen Implantate sind langfristig von Entzündungen bedroht,¹ die sogar zum Verlust des Implantates führen können. Eine sorgfältige häusliche Mundhygiene der Implantatpatienten und ein strukturiertes Recallsystem in der Praxis können diesen Entzündungen vorbeugen.

Die Erstauflage der Broschüre „Implantate brauchen Pflege“, die Zahnarztpraxen bei der Patientenaufklärung über die richtige Pflege von Implantaten unterstützt, war bereits wenige Wochen nach Erscheinen vergriffen. Die nun erhältliche, weiter verbesserte zweite Auflage erklärt auf acht übersichtlichen Seiten leicht verständlich Mechanismen in der Mundhöhle und gibt praktische Tipps zur Implantatreinigung, ohne dabei Ängste zu schüren.

Erstellt wurde die Broschüre von der Arbeitsgruppe gesundes Implan-



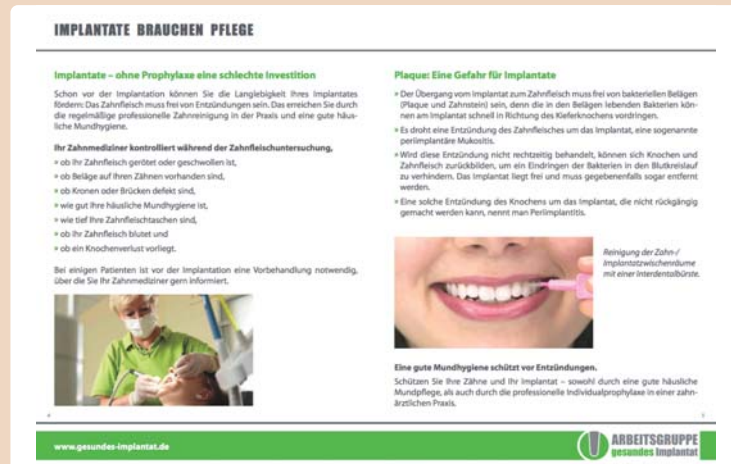
tat in Zusammenarbeit mit dem wissenschaftlichen Beirat des Aktionsbündnisses gegen Periimplantitis. Interessierte Zahnmediziner können die Patientenbroschüre gegen eine Schutzgebühr unter www.gegen-periimplantitis.de bestellen oder ein Gratis-PDF anfordern. „Die Nachfrage nach der zweiten Auflage ist bereits jetzt sehr hoch. Uns haben in den vergangenen Wochen viele Vor-

bestellungen von interessierten Praxen erreicht. Das bestätigt uns in unserer Arbeit gegen periimplantäre Entzündungen und zeigt deutlich, wie dringend derartige Aufklärungsmedien benötigt werden“, erklärt Jan-Philipp Schmidt, Initiator des Aktionsbündnisses gegen Periimplantitis. [DI](#)

Aktionsbündnis gegen Periimplantitis

c/o DentaMedica GmbH
Harkortstraße 7, 04107 Leipzig
Tel.: 0341 999976-43
info@gegen-periimplantitis.de
www.gegen-periimplantitis.de

¹ Lindhe J, Meyle J: Peri-implant diseases: Consensus report of the Sixth European Workshop on Periodontology, Group D. J Clin Periodontol 2008; 35 (8 Suppl): 282-28.



Zähneputzen statt Naschen

Regulierung des Essverhaltens mit Dr. Weiler Aroma-Zahncreme.

Zucker ist für viele Menschen kein harmloses Genussmittel. Amerikanische und deutsche Wissenschaftler stufen Zucker und Fructose mittlerweile als ebenso gefährlich ein wie Alkohol und Zigaretten. Mit der Dr. Weiler GmbH bringt der Zahnarzt Dr. med. dent. Matthias Weiler nun die Dr. Weiler Aroma-Zahncreme auf den Markt – ein Produkt, das nicht nur die Zähne pflegt, sondern auch die Lust auf Süßes deutlich reduziert. Die Aromen entfalten beim Putzen ihre Wirkung und stillen das Verlangen nach Süßigkeiten so spürbar.

Sorgfalt war für das Team um Dr. Weiler bei der Produktentwicklung oberstes Gebot. So enthält die



Zahncreme nur Inhaltsstoffe, die nach dem deutschen und europäischen Kosmetikgesetz sowie nach dem deutschen und europäischen Lebensmittelgesetz zugelassen sind.

Zielgruppe der Dr. Weiler Aroma-Zahncreme sollen zunächst alle Verbraucher sein, die nicht nur Wert auf gesunde und gepflegte

Zähne legen, sondern auch ihre Ernährungsgewohnheiten aktiv verbessern wollen. Natürlich pflegt die zu 100 Prozent in Deutschland produzierte Zahncreme die Zähne und schützt sie zuverlässig vor Karies, Parodontitis und Zahnsteinbildung.

Die Aroma-Zahncreme ist in der Geschmacksrichtung Apfel-Vanille in Apotheken und Arztpraxen in Deutschland sowie europaweit über www.dr-weiler.com erhältlich. **DT**

Dr. Weiler GmbH

Allersberger Straße 185
Gebäude A1, 90461 Nürnberg
Tel.: 0911 49522710, Fax: 0911 49522719
info@dr-weiler.com, www.dr-weiler.com

Wirkungsvolle Behandlung und Pflege

Neue Waterpik® Mundhygienegeräte.

Die intersanté GmbH, Bensheim, der deutsche Exklusiv-Vertriebspartner von Waterpik®, bringt zwei innovative Mundhygienegeräte auf den Markt.

Bei der Entwicklung der neuen Geräte hat Waterpik® sich gleichermaßen der bewährten und neuesten Ergebnisse der Forschungsarbeiten zur Verbesserung der Erhaltung und Gesunderhaltung von Zähnen und Zahnfleisch zu eigen gemacht. Es setzt damit ein Zeichen bei der wirkungsvollen Behandlung von Zahnfleischentzündungen, Parodontitis und bei der optimalen Pflege von Implantaten.

Das A & O jeder Mundhygiene ist das 2-mal tägliche, gründliche Zähneputzen. Dazu gibt es jetzt unter der Bezeichnung Waterpik® Sonic Professional Plus SR-3000E eine neue, elektronische, hydrodynamische, schallaktive Hightech-Zahnbürste. Das Griffstück hat blaue, hautsympathische, schmutzabweisende Einsätze aus Weichgummi. Damit liegt der Zahnbürstengriff satt in der Hand. Darüber hinaus gibt es wahlweise zwei Geschwindigkeiten, einen 30-Sekunden-Intervall-Timer, einen Putzzeit-Timer, der das Gerät nach zwei Minuten automatisch abschaltet, drei LED-Lampen, welche optisch das Aufladen wie den aktuellen Ladezustand ausweisen. Oben am Griff befindet sich ein Dorn aus korrosionsfreiem Stahl zur Aufnahme der jeweiligen Aufsteckbürste.

Zum Lieferumfang gehören drei unterschiedliche Aufsteckbürsten –



darunter auch eine spitz zulaufende Interdentallbürste – eine Bürstenkopfabdeckung, ein selbstklebender Wandhalter für das Zubehör und ein praktisches Reiseetui für unterwegs.

Als weitere Neuigkeit gibt es das kompakte Dental-Center Complete Care WP-900E; zwei Geräte in einer Einheit, bestehend aus der neuen Schallzahnbürste Waterpik® SR-3000E und der bewährten Munddusche Waterpik® Ultra Professional WP-100E4. **DT**



intersanté GmbH

Berliner Ring 163 B, 64625 Bensheim
Tel.: 06251 9328-11, Fax: 06251 9328-93
info@intersante.de
www.intersante.de

Professionelle Zahnaufhellung mit Know-how

Qualitative Produkte: LyDenti® LED – Whitening Lampe & Whitening Gel.

Die Firma LyDenti® ist eine junge dynamische Dentalfirma mit der Spezialisierung auf Produkte zur Zahnaufhellung und -pflege. Daneben erfreuen sich Dentalgeräte, wie z.B. die LyDenti® LED – Whitening Lampe zur unterstützenden Zahnaufhellung, hoher Beliebtheit. Die einfach zu bedienende LED-Lampe arbeitet ohne UV-Strahlung sowie Chiptechnik und verfügt über eine Vielzahl an unterschiedlichen Einstellungsmöglichkeiten, wie z.B. der Lichtintensität, Behandlungsdauer und einer individuellen Auswahl der zu behandelnden Zahnreihe.

Im Bereich der Bleachingmaterialien wird von den Zahnärzten bevor-

zugt das LyDenti® Whitening Gel Extra 38 %, ein Bleachinggel mit 38 %

verfärbten Zähnen. Hier können auch Patienten mit Tetrazyklin- oder Fluoridverfärbungen behandelt werden.

*Sie möchten unsere LyDenti® LED – Whitening Lampe und das LyDenti® Whitening Gel Extra 38 % testen? Gerne besucht Sie unser kompetentes Fachpersonal in Ihrer Praxis und behandelt drei bis vier Patienten Ihrer Wahl völlig kostenfrei und unverbindlich! **DT***



LyDenti® Whitening

Celsiusstraße 62, 12207 Berlin
Tel.: 030 34668150, Fax: 030 34668151
info@bleaching-pro.de
www.bleaching-pro.de

H₂O₂ auf neutraler pH-Wert-Basis (8), zur Zahnaufhellung verwendet. Das Gel enthält Kaliumnitrat zur Sensitivitätsreduzierung und eignet sich ideal zur Behandlung von stark

ANZEIGE

Zahnreinigung. EVE Prophyclean



Instrument für vielseitige Anwendungen bei der Prophylaxebehandlung

- Entfernt Zahnstein, Beläge und Verfärbungen
- Entfernt Bracketrückstände und Zementüberschüsse
- Anwendbar für die subgingivale Wurzelglättung
- Kein Abtrag der Zahnhartsubstanz
- Faserfrei
- Erhältlich in zwei Körnungsabstufungen



SET PA 410

SET PA 411

SET PA 412

www.eve-rotary.com

INTRODUCING

Two Striper[®]

DER P.B.S.[®] BOND- VORTEIL

LANGLEBIGSTER BOHRER

- Dauerhaft verbundene Diamantkristalle verhindern, dass sich die Diamanten lösen.

SCHNELLE, GLATTE SCHNITTE

- Größere Anzahl frei herausragender Diamanten für eine höhere Exposition.

SCHNELLE ENTFERNUNG

- Gleichmäßige Verteilung und eine hohe Konzentration der Diamantkristalle.

WIRTSCHAFTLICHER WEGBEREITER

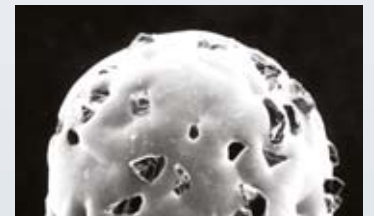
- Der Diamantbohrer ist der einzige Bohrer, der mittels des P.B.S.[®] Bonding-Prozesses hergestellt wird.



Neue Diamant-Bohrerspitze



Neue Two Striper[®] Bohrerspitze



Neue galvanisierte Bohrerspitze

Benutzte Diamant-Bohrerspitze



Benutzte Two Striper[®] Bohrerspitze



Benutzte galvanisierte Bohrerspitze



**abrasive
technology**



800.964.8324 | www.abrasive-tech.com

Ihr Fachhändler in Deutschland

white
dental solutions

white dental solutions GmbH | Tel.: 0341 308672-23 | info@whitedental.de

ENDO TRIBUNE

— The World's Endodontic Newspaper · German Edition —

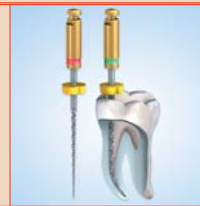
No. 11/2012 · 9. Jahrgang · Leipzig, 7. November 2012



Denkmuster in der Endodontie
Dr. David Clark, USA, erklärt in seinem Beitrag, wie endodontische Denkmuster in den Bereichen Anatomie, Instrumente, Aufbereitung und Vorhersehbarkeit überwunden werden können. ▶ Seite 20f.



Kanalaufbereitung bei apikaler Parodontitis
Eine Patientin hatte seit Wochen ein tränenndes Auge und wünschte daher eine Untersuchung ihrer Zähne zur Abklärung der dentalen Ursache. Ein Fallbericht von Dr. Karin Terlau, Borken. ▶ Seite 22



Einfache Wurzelkanalaufbereitung
Komet bietet das neue und innovative Feilensystem F360. Es kann einen Großteil der Wurzelkanäle einfach und effizient aufbereiten – und das mit nur zwei NiTi-Feilen. ▶ Seite 24

Moderne Endodontie – ein Überblick

In den letzten 15 Jahren haben optische Vergrößerungssysteme und moderne Füllverfahren zu mehr Effektivität der endodontischen Behandlung beigetragen. Der Einsatz moderner Geräte und Instrumente kann eine wertvolle Entlastung für Patienten und Behandler darstellen. Von Dr. Peter Kiefner, Stuttgart.

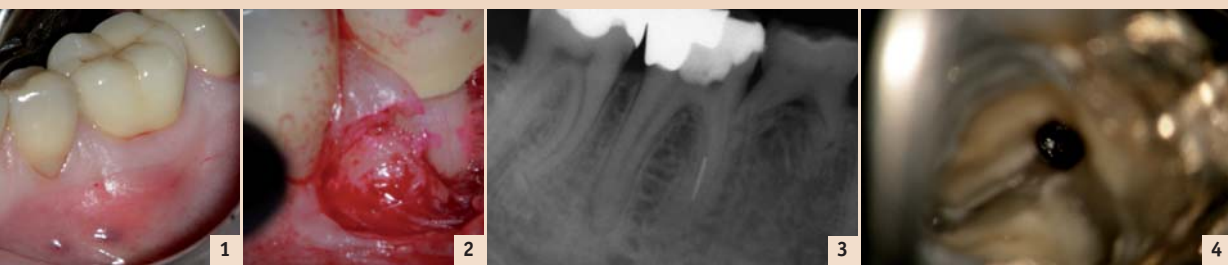


Abb. 1: Klinische Situation Zahn 36. – **Abb. 2:** Diagnostik der vertikalen Frakturlinie nach Lappenbildung, Anfärben und Betrachtung unter dem Dentalmikroskop. – **Fall 1 (Abb. 3 bis 6):** Entfernen frakturierter Instrumente/ Einsatz des Dentalmikroskopes in der endodontischen Sprechstunde. – **Abb. 3:** Ausgangsbefund – der Patient wurde an die endodontische Praxis mit der Bitte um Fragmententfernung und weiterführende endodontische Behandlung überwiesen. – **Abb. 4:** Intraoperativer Befund – das Instrumentenfragment befindet sich im MB-Kanal und kann nach entsprechender Aufbereitung des koronalen Kanalanteiles mithilfe des Dentalmikroskopes visualisiert werden. – **Abb. 5:** Das Entfernen des apikalen Fragmentes erfolgt unter Einsatz spezieller Ultraschallansätze, ohne Wasserkühlung, im VDW-Ultra-Gerät eingespannt, auf mittlerer Energiestufe. – **Abb. 6:** Nach erfolgreicher Fragmententfernung erfolgt nun die abschließende Aufbereitung mit rotierenden NiTi-Instrumenten (M_{wo}®, VDW, München), Desinfektion und bakterien-dichte Wurzelkanalfüllung mit thermoplastischer Guttapercha in vertikaler Kondensationstechnik.

Mikroskopie in der Endodontie war vor einigen Jahren eine Domäne weniger Enthusiasten, mittlerweile ist die optische Vergrößerung zu einer praxisrelevanten Realität geworden. Bereits in der studentischen Ausbildung werden im Rahmen endodontischer Behandlungen Dentalmikroskope eingesetzt, die Anwendung optischer Vergrößerungssysteme gehört zu einer wichtigen Voraussetzung im Rahmen der Spezialisten- und Postgraduierenausbildung an den jeweiligen Ausbildungsstätten und gehört zur Standardausrüstung in den endodontologischen Spezialistenpraxen. Durch Anwendung optischer Vergrößerungssysteme und interferenzfreier Beleuchtung haben die endodontisch tätigen Kolleginnen und Kollegen

eine Möglichkeit zur Visualisierung der grazilen anatomischen Strukturen, die Behandlung erfolgt „unter Sicht“ und wird dadurch sicherer und entspannter für Behandler und dessen Team.

Dentalmikroskop verändert Arbeitstechniken

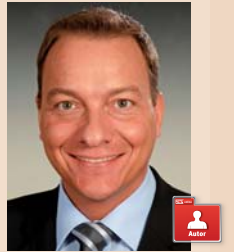
Die Darstellung von extrem feinen Vertikalfrakturlinien, die Lokalisation von obliterierten Wurzelkanälen oder die Darstellung von frakturierten Instrumentenfragmenten im Wurzelkanal stellen nur einige diagnostische Möglichkeiten des Dentalmikroskopes dar (Abb. 1 und 2).

Aber auch die Aufbereitungstechnik, die Effektivität der Spülprotokolle, die Qualität der Wurzelkanalfüllung

oder anderer restaurativer Verfahren können mithilfe des Dentalmikroskopes kontrolliert werden. Allerdings hat die Anwendung des Mikroskopes in der endodontischen Behandlung den Einsatz spezieller Instrumente notwendig gemacht, welche die Sicht während der Arbeit bei Vergrößerungen bis zum 27-fachen Faktor nicht beeinträchtigen. Die Anwendung solcher Instrumente sowie die Ergonomie der Behandlung unter Einsatz des Dentalmikroskopes stellt das Behandler-team anfangs vor große Herausforderungen: neue Arbeitstechniken und Instrumentenhandhabung und das Zusammenspiel von Behandler und Assistenz müssen im Team erlernt werden. Das so

Fortsetzung auf Seite 18 E

Endodontie versus Implantologie



Statement von Univ.-Prof. Dr. Roland Frankenger*

Fast jeder von uns macht Endodontie, viele von uns machen Implantologie, und wenn schon nicht chirurgisch, dann zumindest fast sicher prothetisch. Beide Spezialitäten gehören zum Alltag, und es ist auch gar nicht meine Intention, hier Gut und Böse zu beschreiben – ganz im Gegenteil.

Ich habe bei mir an der Universität mehrere Implantologen in Behandlung, und – egal aus welcher Fachrichtung – die Behandlung von Kollegen ist immer etwas Besonderes, das kann mir wohl jeder bestätigen. Das liegt nicht nur daran, dass in diesem konkreten Fall öfter zum Mundspiegel gegriffen wird als beim Durchschnittspatient, auch Sonderwünsche wie gemalte Fissuren bei Kompositrestaurationen oder spezielle Farbnuancen bei Frontzahnrekonstruktionen sind weitaus häufiger, wenn Kollegen auf unserem Stuhl Platz nehmen, das kennen Sie alles nur zu genau.

Zurück zu den Implantologen in meinem Behandlungsstuhl. Bei einem machte ich kürzlich mehrere endodontische Behandlungen in kurzer Abfolge. Es handelt sich um einen sehr geduldischen Kollegen, der selbst dann nicht murrte, wenn mal länger durch das OP-Mikroskop geschaut wird, was in der moder-

nen Endodontologie seit Langem Standard ist. Interessant fand ich jedoch die Kommentare nach der Behandlung, als er sich bei mir bedankte, dass auch eine kompliziertere Molaren-Endo mit 5 Kanälen überstanden war. „Also ich muss schon sagen, was Ihr Zahnerhalter da an Zeit und Liebe in Eure Arbeit steckt, ist schon bewundernswert.“ Ich meinte dazu nur, dass es sich schließlich um meine Berufung handelt und schließlich auch „Zahnerhaltung“ draußen auf dem Abteilungsschild steht. Aber er legte noch einmal nach und meinte, dass im Falle eines guten Knochenangebots die Extraktion und Implantation bei ihm wahrscheinlich nur einen Bruchteil der gerade bei mir erlebten Behandlungszeit ausmachen würde.

Das lässt sich zwar natürlich nicht verallgemeinern, aber wenn ZahnErhaltung auch von unseren routinemäßig implantologisch tätigen Kollegen dermaßen geschätzt wird, dann muss das schon etwas Besonderes sein. In diesem Sinne – auch Ihnen morgen wieder viel Spaß beim Zähne erhalten!

* Direktor der Abteilung für Zahnerhaltungskunde; geschäftsführender Direktor, Med. Zentrum für ZMK Marburg; Präsident der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung

ANZEIGE

Kursreihe 2013

neu!

endodontie praxisnah

Sichere und professionelle Lösungen auch komplexer endodontischer Probleme für jede Praxis

Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationkurs

Dr. Thomas Lang, Essen

Termin 2013

- 01.02.2013 | 12.00 – 18.00 Uhr | Ulm
- 07.05.2013 | 12.00 – 18.00 Uhr | Rostock/Wismar/Insel
- 13.09.2013 | 12.00 – 18.00 Uhr | Leipzig
- 18.10.2013 | 12.00 – 18.00 Uhr | München
- 29.11.2013 | 12.00 – 18.00 Uhr | Essen

Organisiert von: Zahnärztliche Gesellschaft WZM e.V.

Hilfslehrkräfte: Dr. Ingrid Leipzig
Tel.: 030 46 49 49 3 0 0
Fax: 030 46 49 49 3 0 0
www.zsm-wzm.de

inkl. DVD

Dieser Kurs wird unterstützt

faxantwort.

0341 48474-390

Bitte senden Sie mir das Programm zur Kursreihe 2013 „Endodontie praxisnah – Sichere und professionelle Lösungen auch komplexer endodontischer Probleme für jede Praxis“ mit Prof. Dr. Thomas Lang, Essen

NAME: _____

PLACHTEN: _____

177 416

Fortsetzung von Seite 17

geschulte Behandlungsteam kann dann alle Vorteile des Mikroskopeinsatzes zur Geltung kommen lassen: entspannte Arbeitsposition für Behandler und Assistenz gleichermaßen, sichere Arbeitsschritte und vorhersehbare Ergebnisse während den einzelnen Behandlungsetappen.

Rotierende NiTi-Instrumente – Bewährtes und Neues

Die mit Abstand wichtigste Entwicklung der letzten Jahre in der Endodontie wird von der Einführung von

destmaß reduziert werden. Der Vorteil des Endodontiemotors besteht darin, dass bei starker Beanspruchung des Instrumentes im Wurzelkanal die Autoreverse-Bewegung startet, die Feile dreht sich dann gegen den Uhrzeigersinn und kann somit nicht im Kanal festklemmen. Neben dieser Schutzfunktion werden die endodontischen Motoren der letzten akkugetriebenen Motorengeneration immer kleiner und handlicher, somit können die Motoren flexibel an verschiedenen Arbeitsplätzen eingesetzt werden, ohne die Arbeitsplatzergonomie nachteilig zu beeinflussen.

diagnostik dar. Verfahrenstechnisch bedingte Messungenauigkeiten in der konventionellen röntgenologischen Messtechnik können in solchen Fällen beseitigt und somit der Erfolg der endodontischen Behandlung positiv beeinflusst werden. Studien belegen die Messgenauigkeit der elektrometrischen Längenmessgeräte der neuen Generationen, unabhängig von Störfaktoren wie Kanalinhalt, Kanal Anatomie, Wurzelkanalspülung oder Feilengröße.³ Es konnte gezeigt werden, dass die Genauigkeit der elektrometrischen Messung zwischen 94 und 100 Prozent in 1 mm

- Entfernen von frakturierten Instrumenten, Wurzelstiften oder insuffizienten Wurzelkanalfüllungen
- Wurzelkanalaufbereitung (Feinpräparation graziler Strukturen wie Isthmen oder Furkationen)
- Thermomechanische Plastifizierung von Guttapercha mit entsprechender Wurzelfüllungstechnik
- Kondensation von apikalen MTA®-Füllungen
- Chirurgische Endodontie – Präparation von retrograden Kavitäten und Kondensierungshilfe für retrogrades Füllungsmaterial.

misch plastifizierter Guttapercha wurde erstmalig 1967 von Herbert Schilder beschrieben und ist unter dem Begriff „Schilder-Technik“ bekannt geworden.⁹ Der passende Guttaperchastift wird bis 1 mm vor Erreichen der Arbeitslänge eingeführt, er hat Kontakt mit der Wurzelkanalwand nur in den apexnahen 3 bis 5 mm („Tug-back“-Effekt). Der Guttaperchastift wird durch Erwärmung plastifiziert, schrittweise gekürzt und mit passenden Stopfern (Pluggern) nach apikal vertikal kompaktiert. Die thermoplastifizierte Guttapercha füllt dabei den apikalen Kanalanteil und etwaige Ramifikationen, Isthmen oder Lateralkanalchen in der apexnahen Region. Nach dieser apikal gerichteten Füllungsphase (downfill, downpack) werden anschließend Portionen von Guttapercha in den Kanal eingebracht, plastifiziert und mit geeigneten Stopfern vertikal kondensiert, bis der gesamte Wurzelkanal gefüllt ist (backfill, backpack). Die wohl bekannteste Technikvariante zur Wurzelkanalfüllung mit thermoplastifizierter Guttapercha wurde von Buchanan im Sinne der „Continuous Wave-Technik“ beschrieben.¹⁰ Diese Technik erlaubt es in der Downpack-Phase mit einem Kombinationsgerät mit Spreader- und Pluggfunktion, die thermoplastifizierte Guttapercha im apikalen Kanalanteil zu kompaktieren. Der mittlere und koronale Kanalanteil können dann mithilfe der Injektionstechnik mit thermoplastifizierter Guttapercha gefüllt werden. Die „Continuous Wave-Technik“ ist weniger zeitintensiv im Vergleich zur „Schilder“-Technik.¹¹ Da die Technik einen hohen apparativen Aufwand verursacht und auch aus ergonomischer Sicht das Behandlungsteam stark beansprucht, wurden in letzter Zeit Kombinationsgeräte entwickelt, mithilfe derer beide Einzelschritte der vertikalen Kompaktionstechnik durchgeführt werden können.

Fazit

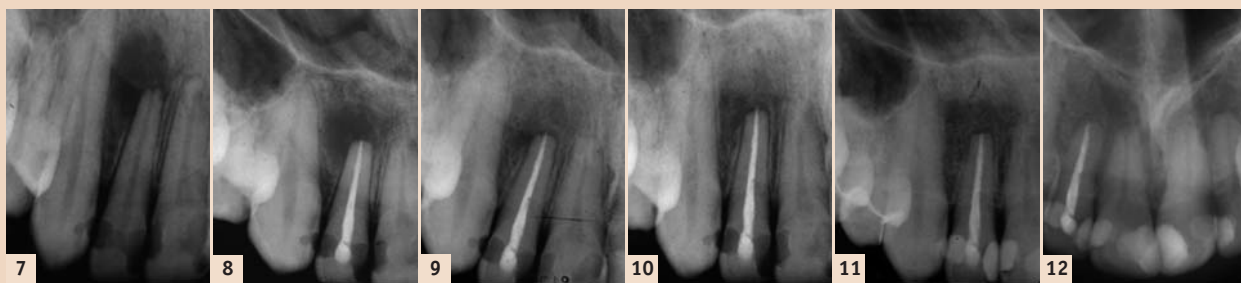
Durch den rationellen Einsatz der zur Verfügung stehenden apparativen und instrumentellen Hilfsmittel können Kolleginnen und Kollegen das endodontische Behandlungsspektrum in ihrer täglichen Sprechstunde nicht nur erweitern, sondern auch vorhersagbare Ergebnisse erzielen.

Der Einsatz dieser Hilfsmittel – von dem Einsatz des Dentalmikroskops über der rotierenden Aufbereitungstechnik mit NiTi-Instrumenten, dem ultraschallaktivierten Spülprotokoll und der vertikalen Kompaktionstechnik erfordert eine angepasste Arbeitsergonomie des gesamten Behandlungsteams. Der Einsatz dieser Hilfsmittel muss im Team geprobt werden. Ist die Einsatztechnik einmal beherrscht, stellen die Verfahren in der modernen Endodontie eine definitive Erleichterung für alle Beteiligten dar. 

Erstveröffentlichung: Endodontie Journal 1/12



Dr. Peter Kiefner M.Sc.
Reinsburgstraße 9, 70178 Stuttgart
info@dr-kiefner.de
www.dr-kiefner.de



deutliche Verkleinerung – die Heilungsdynamik der Läsion ist erkennbar, auch wenn apikal ein leicht verbreiteter PA-Spalt erkennbar ist. – Abb. 10: Kontrollaufnahme 2003 – die apikale Läsion ist komplett verschwunden, der PA-Spalt erscheint apikal noch leicht erweitert. – Abb. 11: Kontrolle 2006 – klinisch unauffälliger Zahn 12, röntgenologisch leicht verbreiteter apikaler PA-Spalt. – Abb. 12: Kontrollaufnahme 2010 – elf Jahre post OP – stabile apikale Verhältnisse, apikal normal erscheinende Strukturen, PA-Spalt unauffällig, apikale Läsion komplett ausgeheilt.

Nickel-Titan-Instrumenten (NiTi-Instrumente) und der rotierenden Aufbereitungstechnik dargestellt. Die hochflexiblen Instrumente, in einer rotierenden Arbeitsweise angewendet, erlauben es dem Behandler, ermüdungsfrei und mit vorhersehbarer Erfolgsquote zu arbeiten. Das Design der Instrumente, gepaart in der Regel mit der Crown-down-Aufbereitungstechnik, führt zu einer Abnahme der postoperativen Schmerzen. Die Anwendung der maschinellen Aufbereitung hat in der täglichen Sprechstunde die Grenzen der endodontischen Therapie erweitert. Fälle, die bis dato als nicht beherrschbar galten, können mithilfe der modernen Verfahren sicher und mit Erfolg behandelt werden. Durch Anwendung der Hybridtechnik kann unter Einbeziehung verschiedener Instrumentensysteme bis hin zu den Handinstrumenten eine Vielzahl der Problemfälle behandelt werden. Die Aufbereitung der Wurzelkanäle bis zum apikalen Terminus wird dadurch erleichtert.

Die NiTi-Legierung ist flexibler im Vergleich zur herkömmlichen Stahllegierung der Handinstrumente.¹ Durch Eigenschaften wie die Superelastizität und das Formgedächtnis (Memory shape) eignet sich diese Legierung für die Herstellung von Wurzelkanalinstrumenten. NiTi kann zwei unterschiedliche kristalline Gefüge annehmen: in der Ruhephase die austenitische (stabile) Phase, welche bei mechanischer Beanspruchung des Instrumentes in die martensitische (instabile) Phase übergeht. Bei der Bearbeitung von engen oder gekrümmten Wurzelkanälen wechselt das Instrument durch die Rotation im Wurzelkanal wiederholt zwischen diesen zwei Phasen, dadurch kann es nach einer Anzahl von Deformationen zur Instrumentenfraktur kommen. Dieser Mechanismus ist für die sogenannte „Spontanfraktur“ von NiTi-Instrumenten verantwortlich. Diesem Problem kann man insofern entgegenwirken, dass einerseits die Arbeitsweise des jeweiligen Instrumentes und die anatomischen Verhältnisse verstanden werden.

Andererseits kann durch Anwendung eines Endodontiemotors mit konstanter Umdrehungsgeschwindigkeit und definiertem Torque die Frakturgefahr der Instrumente auf ein Min-

In den letzten Jahren haben sich zwei rotierende Aufbereitungstechniken – die Crown-down- und die Single-length-Technik – durchgesetzt, welche mit einer systemabhängigen Anzahl von rotierenden NiTi-Instrumenten die mechanische Aufbereitung des Wurzelkanals effektiv durchführen.

Der aktuelle Trend geht eindeutig zur Vereinfachung der Aufbereitungsphase, die neueste Entwicklung wird von der reziproken Aufbereitungstechnik dargestellt. Statt einer kompletten Rotation wird das Instrument alternierend gegen und im Uhrzeigersinn mit einer definierten Angulation bewegt. Dadurch kann der Behandler mit einem einzigen Instrument die Arbeitslänge erreichen, in vielen Fällen sind nicht einmal eine vorherige Permeabilisierung des Wurzelkanals und die Schaffung eines Gleitpfades notwendig. Durch die reziproke Instrumentenbewegung scheint die Frakturgefahr der Instrumente auf ein Minimum reduziert zu werden, allerdings sind hierzu weitere Studien notwendig, um eine definitive Aussage in dieser Hinsicht machen zu können.²

Bestimmung der Arbeitslänge

Die Festlegung der apikalen Aufbereitungs- und Wurzelkanalfüllungs-grenze (apikaler Terminus) hängt von der klinischen Ausgangssituation und der jeweiligen Behandlungsphilosophie ab. Neben der etablierten, routinemäßigen röntgenologischen Ermittlung der Arbeitslänge – mit den bekannten Limitationen ist das elektrometrische Längenmessgerät in der modernen Endodontie ein unverzichtbarer Assistent in dem praktischen Alltag geworden. Gerade in Fällen, wo eine Strahlenexposition kontraindiziert (Schwangere) oder sehr restriktiv zu handhaben ist (Kinder, Tumorpatienten), wie auch in Fällen, in denen aufgrund anatomisch bedingter Gegebenheiten (Superposition knöcherner Strukturen – z.B. Kieferhöhlenboden und Wurzeln der oberen Molaren) die apikale Wurzelkontur nicht eindeutig dargestellt werden kann, oder durch reflektorische Mundbodenverspannungen und extremen Würgereflexen der notwendige Platz für den Mundfilm fehlt, stellt die elektrometrische Messtechnik eine gleichwertige Alternative zur Röntgen-

und 1,5 mm Distanz von dem anatomischen Apex variiert.⁴

Das Spülprotokoll

Die Wurzelkanalspülung während und nach der Aufbereitungsphase der Wurzelkanäle unterstützt die Entfernung von infiziertem Gewebestreifen, nekrotischem Material oder infiziertem Dentin. Die Effizienz der bakterienreduzierenden Wirkung während der mechanischen Aufbereitung wird durch Anwendung rigoroser ultraschallunterstützter Spülprotokolle gesteigert. Da mit rein mechanischer Aufbereitung nur etwa 65 Prozent des Kanalwandareals erreicht werden,⁵ ist eine intensive Spülung für die Eliminierung der Bakterien entscheidend. Die Effektivität der Wurzelkanalspülung beruht einerseits auf den gewebsauflösenden Eigenschaften der Irrigantien, andererseits auf der Penetrationskraft dieser Agentien in das gesamte Kanalsystem.

Die am meisten verwendete Spüllösung in der Endodontie ist die NaOCl-Lösung in Konzentrationen zwischen 0,5 bis 5,25 Prozent. Es konnte gezeigt werden, dass die einfache Spülung mithilfe einer Spritze die geringste Penetrationskraft der Spüllösung zeigt. Die Penetration der Irrigantien kann aber mithilfe von Ultraschallschwingungen erheblich gesteigert werden. Die Ultraschallaktivierung durch eine geeignete Ultraschallquelle mit nicht abtragenden Ultraschallansätzen, wie der IRRIS-Ansatz aus geglättetem Draht, führt zu einer sichtbaren Trübung der Spüllösung, die auf eine Auflösung von Geweberesten und Debris beruht.

Die Ultraschallquelle kann auf einer niedrigen Energiestufe eingestellt werden, um sicherzustellen, dass keine unbeabsichtigte Abtragung von Kanalwanddentin erfolgt. Da die Ultraschallschwingung die größte Amplitude an der Instrumentenspitze zeigt, wird ein Spülstrom von apikal nach koronal erzeugt, welcher den Kanalinhalt nach koronal transportiert.

In der endodontischen Behandlung können auch weitere Arbeitsschritte mithilfe der Ultraschalltechnik sicher und erfolgreich durchgeführt werden: 1. Feinpräparation der Zugangskavität, Auffinden von Wurzelkanälen, Entfernen von Kalzifikationen aus dem Pulpenkavum

Die Wurzelkanalfüllung

Die Wurzelkanalfüllung stellt eine wichtige Etappe der endodontischen Therapie dar und hat als Ziel die dreidimensional stabile und bakterien-dichte Versiegelung des zuvor aufbereiteten und desinfizierten Kanalsystems. Standardmäßig wird die Wurzelkanalfüllungsmethode mit Guttapercha in lateraler Kondensation gelehrt und durchgeführt.

Um die bekannten Nachteile der lateralen Kondensationstechnik zu beseitigen, wurden Geräte und Verfahren entwickelt, welche durch Erwärmung und Thermoplastifizierung des Füllmaterials Guttapercha beim Einsetzen einer dichten Wurzelkanalfüllung im präparierten Wurzelkanal helfen. Im Laufe der Jahre haben sich zwei Füllverfahren etabliert – das sogenannte Injektionsverfahren erwärmter Guttapercha und die Insertion thermoplastifizierter Guttapercha mithilfe eines Guttaperchaträgers. Unzählige Studien haben sich seit Einführung dieser Verfahren mit Fragen wie Adaptation, Dichte oder Dimensionsstabilität beschäftigt, wobei nur wenige klinische Langzeitstudien zu diesen Verfahren zur Verfügung stehen.^{6,7} Auch wenn in den letzten Jahren Materialien, z.B. auf Kunststoffbasis, als Alternative zur Guttapercha entwickelt worden sind, wird in erster Linie Guttapercha als Wurzelkanalfüllmaterial diesen Anforderungen gerecht.

Ob thermoplastifizierte Guttapercha oder auf Kunststoffen basierende Wurzelfüllmasse, die Wurzelkanalfüllung muss an die innere Geometrie des aufbereiteten Wurzelkanales perfekt adaptiert sein. Dadurch erfüllt sie eine wichtige Barrierefunktion. Der Zutritt von Bakterien und bakteriellen Stoffwechselprodukten von koronal nach apikal (coronal leakage) und die Penetration von Gewebsflüssigkeit von apikal in das endodontische System (apical leakage) wird verhindert. Durch Applikation einer vertikalen Druckkraft auf den im Kanal plastifizierten Guttaperchakonus erhöht man den Adaptationsgrad der Füllmasse an die Kanalwände. Somit können auch Wurzelkanäle mit großem apikalen Lumen mithilfe thermoplastifizierter Guttapercha dicht gefüllt werden.⁸

Die Wurzelkanalfülltechnik in vertikaler Kondensationstechnik mit ther-



TWISTED FILES

SybronEndo

Prägnant & präzise Wurzelkanalbehandlung mit nur einer Feile

Prüfen Sie die koronale Durchgängigkeit

Bevor Sie die TF einsetzen müssen Sie einen möglichst geraden Zugang im koronalen Drittel erstellen und einen apikalen Gleitpfad mit mindestens ISO 20 per Handfeile erreichen.

Feilenhandhabung

Die Feile muss immer rotierend in den Kanal eingeführt werden. Dann wird die Feile mit einer einzigen ununterbrochenen und kontrollierten Bewegung ohne Druck weitergeführt, bis sie Dentin abträgt. Sodann die Feile wieder herausziehen und reinigen. Die Feile darf niemals nach apikal gezwungen werden; sie arbeitet sich von alleine bis zum Apex!

Nur ein einziger Schritt

- Führen Sie die TF 25.08 bis sie Dentin abträgt und ziehen Sie sie dann sofort wieder zurück.
- Wischen Sie das Debris ab, spülen und überprüfen Sie mit einer Handfeile die Durchgängigkeit.
- Wiederholen Sie Schritt 1 mit derselben Feile bis Sie Arbeitslänge erreicht haben.

Wenn Sie vor dem Erreichen der Arbeitslänge einen wesentlichen Widerstand spüren stellen Sie um auf TF 25.06 und machen dieselben Schritte mit dieser Feile.

Tipps

- Geschwindigkeit: 500U/Min
- Wischen Sie die Feile nach jeder Einführung sauber.
- Spülen Sie und überprüfen Sie mit einer Handfeile, bevor Sie die nächste TF einer Sequenz nutzen. (In einigen schwer zugänglichen Kanälen kann es vorkommen, dass Sie mehr als eine Feile einsetzen müssen)



TF
fits all
NiTi Endo motors



EndoVac[®]2

Apikales Unterdruck-Spülsystem

Sybron Endo ist stolz die neueste und sicherste Technologie endodontischer Spülung zu präsentieren – das EndoVac System. Dieses apikale Unterdruck-Spülsystem ist der einzigartige und sicherste Weg, Wurzelkanäle vollständig zu reinigen.

Im Gegensatz zu Überdrucksystemen, welche Kanülen oder seitlich geöffnete Nadeln nutzen, ist der EndoVac ein Unterdruck-Spülsystem, das die Flüssigkeit vom Apex abtransportiert. Spüllösung und Debris werden vom apikalen Foramen weggesaugt, was eine signifikant bessere Reinigung im apikalen Drittel bietet*, während zudem das Risiko eines „Spülenfalls“ so gut wie ausgeschlossen wird**

VORTEILE

- Apikale Blasenbildung wird ausgeschlossen
 - Zieht die Spüllösung großvolumig bis zum Apex
 - Der Kanal wird vollständig gereinigt; selbst in den Isthmen***
- Nahezu unmöglich, die Spüllösung über den Apex hinaus zu pressen**
 - Sicher
 - Weniger postoperative Beschwerden
- Größerer Debrisabtrag
 - Geringeres Risiko der Fehlbehandlung
 - Bessere apikale Abdichtung
- Ein Muss für jeden, der Wurzelkanalbehandlungen macht



* BA Nielsen and JC Baumgartner, comparison of the EndoVac system to needle irrigation of root canals, JOE 33:5 611-15, 2007

** RP Mitchell, SE Yang, JC Baumgartner: Comparison of apical extrusion of NaOCl using the EndoVac or needle irrigation of root canals, JOE 2010

*** L Susin, Y Liu, JC Yoon, JM Parente, RJ Loushine, D Ricucci, T Bryan, RN Weller, DH Pashley, FR Tay: Canal and isthmus debridement efficacies of two irrigant agitation techniques in a closed system. IEJ, 43, 1077-90, 2010

Endodontische Denkmuster überwinden

Denkmuster hemmen eine unvoreingenommene Beurteilung klinischer Sachverhalte. Das trifft auch auf jene zu, die nicht willentlich angewandt werden. Die Art und Weise, wie Erinnerungen gespeichert und abgerufen werden, verkompliziert zudem die Fähigkeit, richtige Entscheidungen zu treffen. Ein Beitrag von Dr. David Clark, USA.

Das menschliche Gehirn arbeitet nicht wie ein Computer und bewahrt Erinnerungen in einem digitalen Code auf. Stattdessen verändern sich Erinnerungen jedes Mal, sobald auf sie zugegriffen wird. Nehmen Sie das folgende Beispiel eines Recall-Patienten, bei dem eine Wurzelkanalfüllung versagt, dem gleichzeitig aber direkt daneben erfolgreich ein Implantat gesetzt wurde. Diese Erfahrung würde die Erinnerung des Behandlers und seine Denkmuster gegenüber der Vorhersagbarkeit von Implantaten vs. Wurzelkanalbehandlungen verändern.

Ein weiteres bedeutendes Problem ist die Tendenz innerhalb der etablierten Zahnheilkunde, Wurzelkanalbehandlungen ohne den ständigen Einsatz von Mikroskopen vorzunehmen. Was nicht gesehen werden kann, kann auch nicht kritisch analysiert werden und das Innere eines Zahns ist ohne Mikroskop einfach nicht zu erkennen. Dieser Artikel wird eine Übersicht über das Problem liefern, Beispiele herausstellen und schnell umsetzbare Lösungen aufzeigen, um an die Informationen sowie die Ausbildung und Instrumente zu kommen, die einen echten Wandel bewirken.

Für diesen Artikel wurden endodontische Denkmuster in vier Gruppen unterteilt: Anatomie, Instrumente, Aufbereitung sowie die Vorhersehbarkeit. Die Reihenfolge, in der diese Komponenten betrachtet werden, hat durchaus Bedeutung. Anatomie ist unveränderlich und alles andere muss sich ihr unterordnen.

Anatomische Denkmuster

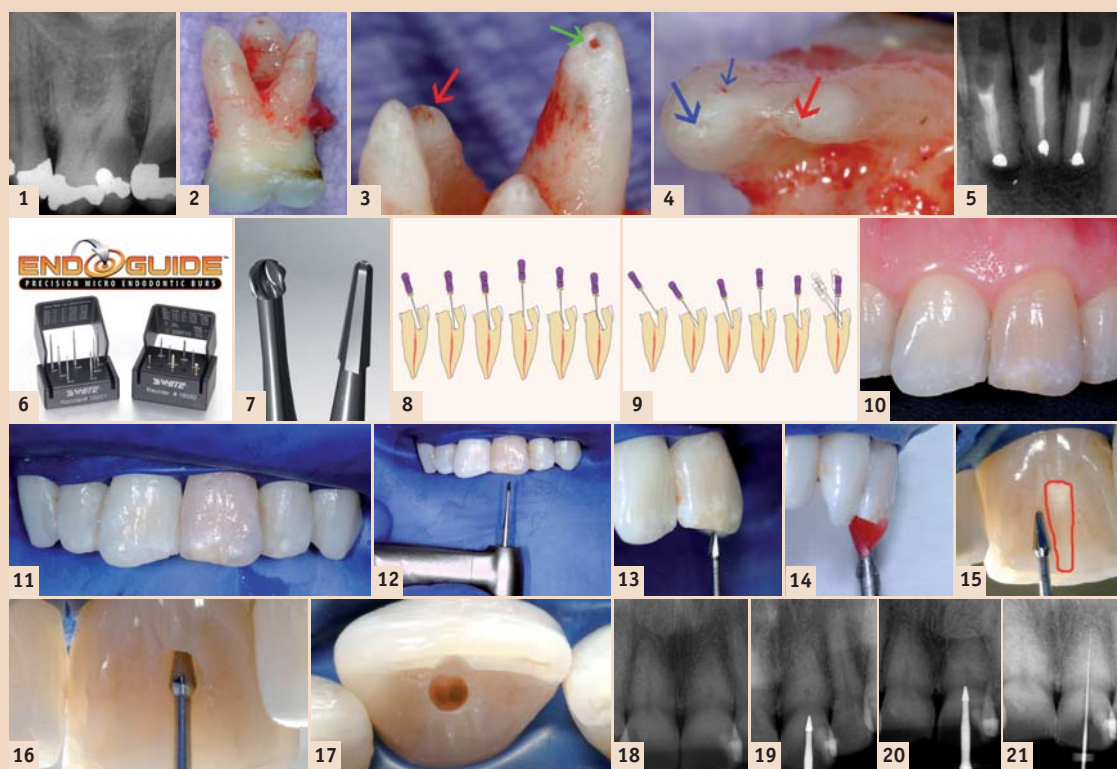
Fortbildungsmaßnahmen im anatomischen Bereich könnten für alle Behandler von Nutzen sein. Endodontische, okklusale, paradontale und sogar ästhetische Probleme finden oft anatomische Berücksichtigungen, die nicht erkannt und gelöst werden. Allzu stilisiertes und vereinfachtes Anschauungsmaterial kann das Problem durch eine unrealistische oder schlicht falsche Darstellung von anatomischen Gegebenheiten sogar noch verschlimmern.

Anatomische Denkmuster I

Abbildung 1 zeigt das Röntgenbild eines typischen ersten Oberkiefermolaren. Nach der Extraktion wurde die apikale Anatomie sofort untersucht und unter einem Mikroskop fotografiert (Abb. 2-4). Das ist eine Lektion für zu Hause: Der extrahierte Zahn sollte mit Lupen oder Mikroskopen untersucht werden.

Diese Fotos lehren uns eine wichtige Lektion. Auf den Röntgenaufnahmen sind drei Wurzeln zu sehen. Ein hoher Prozentsatz der ersten und dritten Oberkiefermolare haben in Wirklichkeit aber vier Wurzeln sowie vier oder mehr Kanäle.^{1,2} Obwohl die MB und MP (MP-2) Wurzeln normalerweise miteinander verbunden sind, verfügen sie doch über eine eigenständige Morphologie. Es ist sicherer, sie sich für die Diagnostik, Öffnung und Ausformung als separate Wurzeln vorzustellen.

Weisheitszähne verstärken oft die anatomischen Merkmale der ersten und zweiten Molaren, und ein hoher Prozentsatz der dritten Oberkiefermolare verfügt über vier eigenständige Wurzeln. Es ist das Denkmuster des Autors, bei den ersten Oberkiefermolaren den röntgen-



nologischen Apex zu beachten. Diesen als Referenz für die Messung der apikalen Ausdehnung der Wurzelfüllung zu benutzen ist ein weitverbreitetes Vorgehen. Allerdings wird dies oft aufgrund der schlechten Korrelation zwischen der Position dieses Punktes und dem eigentlichen Foramen hinterfragt.⁵ Illustrationen, die in der Werbung und in sogenannten „Herstellerhinweisen“ verwendet werden, fördern die Annahme, dass das Foramen über eine einfache Anatomie verfügt.

Anatomische Denkmuster II

Während Schneidezähne oft über eine einfache Anatomie verfügen, zeigt eine kurze Lektüre des Brown and Herbranson Dental Anatomy & 3D Interactive Tooth Atlas zum Thema hintere Zähne, dass ein erheblicher Teil des Foramen kurz über dem Apex austritt und es mehrere Foramina gibt.⁶ Der extrahierte Zahn in Abbildung 2 zeigt außerdem, dass der palatale Foramen um mehr als einen Millimeter kürzer ist als der röntgenologische Apex. Würde dieser Zahn bis zur Konstriktion gefüllt werden, der um des Arguments Willen 0,75 mm vom Foramen einnimmt, würde die Füllung auf einer Röntgenaufnahme als mindestens 2 mm zu kurz erscheinen.

Anatomische Denkmuster III

Die Konstriktion kann bis zu 3 mm vom Foramen entfernt sein, was bedeutet, dass die korrekte Füllung in diesem Beispiel 4 mm vor dem röntgenologischen Apex aufhört.⁷ Die anatomischen Denkmuster II und III können jedoch mit der Nutzung eines Apex-Lokators abgelegt werden. Verschiedene kürzlich veröffentlichte Studien diskutieren die Genauigkeit von elektronischen Apex-Lokatoren.^{8,9} Viele Modelle der jetzigen Generation stellen sehr genaue Messdaten zur Verfügung und die Hersteller versprechen, dass dieses Gerät anstatt des Desodontalspalts selbst die Konstriktion misst.¹⁰ Der Autor hat zahlreiche neuere Modelle zur Messung der Konstriktion ausprobiert und festgestellt, dass sie manchmal leicht kürzere Messdaten als andere Apex-Lokatoren ausgeben, was die Angaben der Hersteller untermauern würde. In vital erhaltenden Maßnahmen ohne Läsionen, in dem wiederholt konstante Messungen mit anderen Faktoren übereinstimmen, füllt der Autor in manchen Fällen kürzer als zuvor geschehen. Leichte Überfüllungen in vital erhaltenden Maßnahmen machen aus histologischen Gesichtspunkten keinen Sinn. Es ist interessant, dass der Autor in Europa oft von Kollegen

gefragt wird, warum Behandler in Nordamerika regelmäßig überfüllen. In Nordamerika scheinen sich die Denkmuster in den letzten 50 Jahren apikal verschoben zu haben.

Anatomic Bias IV: Obliteration

Sobald auf Röntgenaufnahmen ein Zahn vollständig verkalkt erscheint, wird oft angenommen, dass in diesem Teil des Zahnes kein Pulpagewebe mehr existiert. Ein Studium der dazu veröffentlichten Forschung zeigt jedoch, dass diese Annahme nicht stimmt.¹¹⁻¹³ Obwohl Röntgenaufnahmen eine komplette Obliteration des Pulpakanals anzuzeigen scheinen, lassen sich dennoch Reste von Pulpakanälen und -gewebe finden.¹⁴⁻¹⁶ Aufgrund der Fehler, die durch ein solch fehlerhaftes Modell entstehen können, ist es außerordentlich wichtig, derlei Denkmuster abzulegen.

Zusammenfassung und klinische Empfehlungen

Das Ziel vital erhaltender Maßnahmen sollte es sein, bis zur anatomischen Konstriktion zu füllen, jedoch nicht unbedingt bis zum röntgenologischen Apex. Dabei wird ein holistischer Ansatz unter Einbeziehung verschiedener Messmethoden empfohlen. In Fällen mit infizierten Läsionen erscheint es sicherer, bis zum röntgenologischen Apex zu füllen, wenn man weiß, dass die willkürliche Position des röntgenologischen Apex dafür sorgt, dass zwar mehr von der Wurzel gereinigt und ausgeformt wird, es aber auch zu anatomischen Überfüllungen führen kann. Einige können dabei schon deutlich überfüllt sein. Die Anatomie in ovoidischen Wurzeln kann komplexer sein als in der Röntgenaufnahme ersichtlich, und viele Zähne haben mehr Wurzeln und Kanalsysteme als allgemein bekannt ist.

Vertucci hat acht verschiedene Kanalkonfigurationen aufgestellt, die in ovoidischen Wurzeln mit drei separaten Kanälen und verschiedenen anastomotischen Mustern zu finden sind.¹⁴ Gulabivala hat später noch fünf weitere Konfigurationen, einschließlich vier separate Kanäle in der einen Wurzel, hinzugefügt.¹⁵

Denkmuster bei Instrumenten

Rundbohrer sind seit Langem erste Wahl, wenn es darum geht, mit Instrumenten hinter die Zahnwand zu gelangen. Wegen ihres abgerundeten Kopfs sind diese Instrumente sicherer in der Anwendung als andere Instrumente. Rundbohrer werden im Allgemeinen auch dafür benutzt, um in verkalkten Zähnen nach vorhandenen Resten von Pulpa zu suchen.

Denkmuster in Bezug auf diese Instrumente gehen auf eine Reihe Faktoren zurück, basieren aber hauptsächlich auf Gewohnheiten in der Anwendung. So existiert ein weitverbreitetes Missverständnis, dass Rundbohrer mit latch grip langsam und sicher schneiden. Dies ist jedoch falsch. Die Aufnahme in Abbildung 5 zeigt eine für die Benutzung von Rundbohrern typische gefährliche Ausbeulung und parallele Tunnel. Hier sollte ein zylindrisch-konischer Bohrer bevorzugt werden. In den Händen eines erfahrenen Behandlers ist es möglich, mit zunehmend immer kleineren Durchmessern zu schneiden. Gegen die Verwendung von Rundbohrern jedoch sollte Sturm gelaufen werden. Mit dem Aufkommen moderner Bohrerformen muss diese zunehmend schwierige und gefährliche Arbeit nicht mehr vorgenommen werden (Abb. 6). Zylindrisch-konische Bohrer erlauben dem Behandler, die ideale Öffnungskavität herzustellen. Zusätzlich sind zwei dieser Instrumente, wie zum Beispiel Gates-Glidden-Bohrer, in der Lage, sieben oder mehr traditionelle Instrumente zu ersetzen.

Rundbohrer haben drei grundsätzliche Probleme. Das erste sind die Spitzen (Abb. 7). Sie sind einfach zu groß. Das zweite Problem ist die Form. Die aus der Verwendung von Rundbohrern entstehenden unregulären und parallelen Kavitätenwände erschweren es dem Behandler, mit einer Handfeile zu arbeiten. Wenn Behandler einen verkalkten Zahn mit einem Rundbohrer bearbeiten, ist es nicht ungewöhnlich, dass der Bohrer fehlgeleitet wird. Sobald eine Feile eingeführt wird, prallt diese wie auf dem Boden eines leeren Brunnens auf. Der Behandler hat nun keine andere Wahl, als noch tiefer sowie vor und zurück zu arbeiten, wird vergeblich versuchen, Handfeilen einzuführen und daraufhin noch tiefer zu arbeiten. In den meisten Fällen befindet sich der Rest an Pulpa jedoch höher, vergleichbar einer Falltür an der Seitenwand (Abb. 8).

Das dritte Problem mit Rundbohrern ist die Tendenz, während der Abtragung des Dachs auszuschlagen. Nach Khademi ist es unmöglich, flache Seitenwände dreidimensional mit einem Rundbohrer zu schneiden.¹⁶ Was dagegen passiert, ist, dass die Kammer in manchen Bereichen nicht abgedeckt ist und somit Pulpa sowie nekrotische Reste zurückbleiben, ohne dass es einen Plan gibt, wie man damit umgeht. Die Kanalwände sind jedoch in anderen Bereichen zu ausgeweitet und ausgebeult. Der interne Krümmungsradius der Zugriffslinien für die Pulpakammer ist selbst für das Instrument mit dem kleinsten Durchmesser zu schmal. Schlussendlich ist eine Wurzelglättung unerlässlich. Es ist nötig, eine neue Reihe von visionären Denkmodellen sowie von Instrumenten zu entwickeln,

Alte Denkmuster bezüglich Instrumente und Shaping

Einzelzahnsolation ist für endodontische Behandlungen ideal.

Der Einstieg in den Schneidezahn erfolgt horizontal in einem Winkel von 45-90° durch das Cinculum und wird dann vertikal weitergeführt, sobald Pulpa oder sekundäres Dentin gefunden werden sollte.

Der unmittelbare Einstieg sollte 90 Grad zur Zahnwand mit einem Fissurenbohrer ausgeführt werden.

Ein tieferer Einstieg sollte mit Rundbohrern (surgical length) erfolgen.

Verkalkte Zähne erfordern es, tiefer zu arbeiten, um Pulpa zu finden, die sich oft in der Nähe des Apex befindet.

Moderne Instrumente und Shaping

Wenn der Zahn verkalkt ist oder der Einstieg besonderer Herausforderung bedarf (z.B. durch eine Krone), isolieren Sie statt eines einzelnen Zahnes lieber Sextanten oder Quadranten.

Der Einstieg bei Vorderzähnen sollte parallel zur Längsachse des Zahnes erfolgen, in der Nähe der Inzisalkante oder durch die Kaufläche bei besonders hohem Abrieb.

Ein großzügiger Schnitt von 45 Grad durch den Zahnschmelz ermöglicht einen konservierenden Ansatz, sobald mit Dentin umgegangen werden muss. Einstieg zur Zahnwand kann mit einem runden Tapering oder konischen Karbidinstrument erfolgen.

Tieferes Arbeiten sollte mit einem konischen Karbidinstrument vorgenommen werden, das für eine bedeutend bessere Dentinoberfläche sorgt.

Präzisionsgeleitetes Arbeiten ermöglicht ein „frühes inzikal-apikales Auffinden“ von Pulpa, die beinahe überall in der Wurzel vorhanden ist, und wird durch das Ablegen der oberen vier Denkmuster begünstigt.

Tab. I: Denkmuster und daraus resultierende Folgen für verbesserten Einstieg in die Schneidezähne.

Sjogren 199718	Friedman 200319	Tronstad 200220
94 % Erfolg, wenn während der Obturation keine Bakterien vorhanden waren	92 % Heilungsquote ohne initiale apikale Parodontitis	81 % bei guter endodontischer Behandlung und Restauration
68 % Erfolg, wenn während der Obturation Bakterien vorhanden waren	74 % Heilungsquote bei initialer apikaler Parodontitis	57 % bei ungenügend endodontischer Behandlung und Restauration

Tab. II: Endodontische Ergebnisstudien.

die den alltäglichen Aufgaben gewachsen sind und die von uns gewünschten Ergebnisse liefern. Dieses neue visionäre Denkmodell ist „Look, Groom, Follow“. Die neueren Bohrer sind alle rund und tendieren dazu, vorhersagbare Ausformungsmuster zu schneiden, die weder dem Arzt noch dem Zahn etwas nützen.¹⁷

Wenn eine maschinelle konischförmige Aufbereitung mit konischem Hartmetall geschnitten wird, ist der Kontrast zwischen Dentin und den Überresten von Pulpagewebe besonders sichtbar und greifbar (Abb. 9). Mikrochirurgen, die mit einem Mikroskop und einer 8- bis 24-fachen Vergrößerung arbeiten, können die optimierte Dentinwand für eine direkte Visualisierung selbst kleinster Überreste anheben. Wurzelbehandler und Zahnärzte, die sich entscheiden, ohne Mikroskop zu arbeiten, profitieren von der konischen Form. Der Patient hat auf jeden Fall einen Vorteil, da präzervikales Dentin (PCD) weitgehend erhalten bleibt.

Klinischer Fall

Der in Abb. 10–21 gezeigte Fall zeigt eine wesentliche Neuorientierung in vielen Aspekten der Wurzelkanalöffnung. Für einen vollständig verkalkten zentralen Schneidezahn (Abb. 10) einer 42-jährigen Frau wurde wahlweise eine Wurzelbehandlung erwogen, um ein aus ästhetischen Gründen erwünschtes internes Bleaching zu unterstützen. Die präoperative Röntgenaufnahme zeigte eine vollständige Obliteration des Zahnmarks bis auf eine kleine Tasche im Zentrum der Wurzel.

Es sollte immer darüber nachgedacht werden, solche anspruchsvollen Fälle an einen Spezialisten zu übergeben, der mit Mikroskopen arbeitet. Viele gute ausgebildete Zahnärzte versuchen sich jedoch an diesen schwierigen Fällen, und die meisten haben regelmäßig mit teilverkalkten Fällen zu tun. Die in diesem Fall vorgestellten Konzepte können für jede Wurzelkanalöffnung angewendet werden.

Die Isolation eines einzelnen Zahns gibt dem Behandler keine dreidimensionale Vorstellung der Wurzelanatomie und -winkel. Das Problem wird zudem verschärft, wenn eine Vollkrone gesetzt wurde und so die anatomischen Orientierungspunkte nicht mehr vorhanden sind. Die Klammer kann zudem den Einsatz eines Handstücks behindern, was den Behandler auf noch mehr Abwege führt. Zusätzlich verhindert die Klammer den Durchlauf von Röntgenstrahlung, falls der Behandler sich entscheidet, eine weitere Kontrollaufnahme während der Behandlung anzufertigen. Wurzelbehandler berichten oft darüber, dass sie den Kofferdam für die Behandlung schwieriger Fälle mit Verkalkung komplett entfernen, was ihnen ein besseres Gefühl für das räumliche Erfassen der Kanäle erlaubt. Danach kann der Kofferdam vollständig ersetzt werden. Dem Autor nach vereint der Quadrantendam das Beste beider Welten (Abb. 11).

Der erste Schritt in der Öffnung des verkalkten Zahns ist das Einrichten einer palatinal inzisalen Hohlkerbe (Abb. 12–13). Sobald das Gebiet der einseitigen Pulpakammer erreicht ist, sollte eine Durchleuchtungs-Lageerkennung oder Mehrwinkelaufnahme angefertigt werden (Abb. 14). Ähnlich einer chirurgischen Schablone beim Bohren eines Implantatlochs, sorgt die Kerbe für Stabilität und führt den Kopf des Bohrers, indem sie die Bewegungen der Spindel ausgleicht. Zum Zweiten ermöglicht sie einen angemessenen Winkel. In Anato-

miekursen haben Behandler gelernt, dass die Wurzel und die Krone von Schneidezähnen nicht parallel verlaufen.

Der Umriss der Zahnwand ist sehr lang und eng für den verkalkten Zahn, wodurch die Genauigkeit erhöht werden kann (Abb. 15–16). Eine finale Ansicht der Öffnung in Abbildung 17 zeigt die Lage der Hohlkerbe sowie Dentinwand, die so früh wie möglich angegangen werden sollte. Die Reihe von aufeinanderfolgenden Röntgenaufnahmen (Abb. 18–21) entwirft einen neuen Ansatz für die Öffnung verkalkter Kanäle, wobei ein konischer Bohrer verwendet wird, um die Richtung und Position der Öffnungskavität zu erfassen. Korrekturen sollten anschließend vorgenommen werden, um Frakturen oder eine Perforation zu verhindern. In der Vergangenheit wurden endodontische Feilen oft als metallische röntgenologische Markierer benutzt. Die bessere Anpassung konischer Bohrer gegenüber Rundbohrern empfiehlt sie für solche „Bohreraufnahmen“.

Das alte Denkmuster einer horizontalen Hauptöffnung, die die Dentinwand in der Mitte der Zahnkrone durchschneidet, bringt den Behandler um eine nützliche und wichtige Orientierungshilfe, das Pulpahorn. Zusätzlich setzt es eine 90°-Drehung von horizontal auf vertikal voraus. Jeder Arbeitsschritt bei der Öffnung soll eine Grundlage für Erfolg sein. Es gibt fünf kritische Denkmuster und damit verbunden in diesem Fall wichtige fünf Prinzipien bei der Öffnung, die in Tabelle I dargestellt sind.

Bias Summary

In der restaurativen Zahnheilkunde erlauben Fissurotomy-Bohrer, Luftabrasion, Hartgewebslaser und andere moderne Schneidemittel, mit bedeutend weniger Zahnschubstanzverlust an okklusale Defekte sowie Karies heranzukommen als zum Beispiel mit flachen Fissurenbohrern. Glücklicherweise haben sich inzwischen viele restaurativ tätige Zahnärzte und Ausbildungsinstitute dem minimalinvasiven Credo verschrieben, das zuvor nur mit entsprechenden Instrumenten und Füllungsmaterialien umzusetzen war. Dagegen ist die Aufbereitung von Wurzelkanälen letztlich immer aggressiver und potenziell iatrogenischer geworden. Viele endodontische Lager werden ihre Vorurteile nur langsam oder vielleicht auch gar nicht ablegen. Die Entwicklung in der restaurativen Zahnheilkunde wird jedoch eventuell dazu führen, dass sich die Wurzelkanalöffnung und Aufbereitung in eine konservierende Richtung bewegt, woraus gleichzeitig eine höhere Berechenbarkeit resultieren dürfte.

Ergebnisse/Vorhersagbarkeit

Derzeit scheint es en vogue zu sein, Erfolgs- und Misserfolgsquoten in der Endodontie mit der von Implantaten zu vergleichen. Studien über die Resultate endodontischer Behandlungen sind allerdings so divers, dass es schwerfällt, eine allgemeine Aussage zur Vorhersagbarkeit zu treffen. Sind endodontische Maßnahmen nun zu 95 Prozent erfolgreich oder nur zu 75 Prozent? Trifft Letzteres zu, dann haben die Implantologen recht und festsitzender Zahnersatz ist die bessere Behandlungsmethode. Als letzte Instanz sind restaurativ arbeitende Zahnärzte dafür verantwortlich, zu beurteilen, ob Implantate oder Wurzelbehandlungen im besten Interesse des Patienten sind. Studienergebnisse zu endodontischen Maßnahmen richtig auszuwerten, ist überaus kompliziert. Verschiedene Variablen wie Zahn-

typus (ein- oder mehrwurzelig), Probengröße und die Auswahl der Fälle müssen beachtet werden. Behandlungsoptionen sind variabel und Anbieter, Techniken, Culturing sowie die anschließende Restauration haben großen Einfluss auf das Endergebnis. Die Methodologie der Studien ist von entscheidender Bedeutung und Faktoren beinhalten die Auslegung der Studie, Recall-Quote, die radiologische Auswertung, die Dauer des Follow-ups sowie letztendlich die Analyse. Ergebnisstudien, die vom Amerikanischen Verband der Endodontologen und anderen Institutionen benutzt werden, unterscheiden sich von denen der Implantologen.

Schlussendlich ist der Vergleich von Ergebnisstudien nahezu sinnlos. Erfolgs- oder Misserfolgsquoten auf alle endodontischen Fälle anzuwenden, verstärkt nur nichtfundierte Denkmuster. Erkenntnisreich kann es jedoch sein, Unterschiede zwischen den verschiedenen Variablen innerhalb der großen Studien verstehen zu lernen (Tab. II).^{18–20}


In Wahrheit gibt es zwei Arten von Endodontie; mit und ohne Biofilm. Die Misserfolgsquote von Fällen mit infizierten Läsionen ist mindestens dreimal so hoch wie die von Fällen mit nichtinfizierten Läsionen. Fälle ohne Biofilm sind vergleichbar mit einer tiefen Pulpakappe. Fälle mit Biofilm auf der anderen Seite

sind mit zahlreichen Gefahren behaftet. Darum sollten in pulpitischen Fällen gut ausgeführte endodontische Maßnahmen mit einer guten restaurativen Versorgung zu 98 Prozent erfolgreich sein. Vergleichen Sie dazu die Ergebnisse von schlecht ausgeführten endodontischen Maßnahmen mit schlechter restaurativer Versorgung von Fällen mit und ohne Läsionen. Dort liegt die Misserfolgsquote bei fast 50 Prozent (Tab. II).

Tipps für den Alltag

Patienten sollten nach jedem Recall befragt werden, ob sie an schmerzempfindlichen Zähnen leiden. Mit Kronen oder mit tiefen Füllungen versehene Zähne sowie jene mit Traumaerfahrung sollten als extremes Risiko betrachtet werden, wenn der Patient nach einer Zeit ohne Symptome plötzlich unter Empfindlichkeit leidet. Nachdem andere Ursachen, wie zervikale Abrasion, Sinusitis, Stress oder Bruxismus ausgeschlossen sind, sollten endodontische Maßnahmen eingeleitet werden, bevor der Zahn nekrotisch wird.

Nekrotische Fälle sollten an einen Wurzelspezialisten überwiesen werden, wenn der Zahnarzt Bedenken hat, dass die Therapie versagt. Der Autor erwägt auch Implantate bei der endodontischen Behandlungsplanung in nekrotischen

Fällen. Patienten müssen generell ihre Aussichten und Optionen verstehen, wenn auch der Autor seine Patienten dazu anhält, sich bei Läsionen mit hohem Risiko für eine Wurzelbehandlung anstatt für Implantate zu entscheiden. Ungeachtet dessen sollte eine Exzision sowie ein Aufbau und Komposite-Onlay in Betracht gezogen werden, wenn sich der Patient keine endodontischen Maßnahmen leisten kann. Eine provisorische „cotton and cavit“-Versorgung, die zum Versagen und einer Exzision führt, stellt die Endodontie in ein schlechtes Licht. 

Aus dem Englischen. Erstveröffentlichung: Inside Dentistry, April 2012.



Dr. David Clark, DDS
Private Practice, Tacoma
3402 South 38th Street
Washington 98409, USA
www.lifetimedentistry.net

ANZEIGE

GOLD macht den Unterschied



Der einzige Kombimotor mit Längenbestimmung und RECIPROC® Modus

- Jetzt mit Voreinstellungen für das innovative RECIPROC® one file endo System und andere führende NiTi-Systeme
- Neu entwickelte RECIPROC REVERSE Funktion für eine noch komfortablere Aufbereitung

www.RECIPROC.com

VDW GmbH
Bayerwerk Platz 16 • 61351 Frankfurt
Tel: 089 6230440 • Fax: 089 623044004
www.kw-italia.com • kw-germany-italia.com

VDW.GOLD®RECIPROC®

Endo Einfach Erfolgreich®

Kanalaufbereitung bei apikaler Parodontitis mit Furkationsbefall und Fistelgang

Eine Patientin wünschte eine Untersuchung ihrer Zähne zur Abklärung der dentalen Ursache für ihr Beschwerdebild: Ein seit Wochen tränendes Auge. Von Dr. Karin Terlau, Borken.

Die 66-jährige Patientin in gutem Allgemeinzustand stellte sich nach ergebnisloser Konsultation ihres Hausarztes und eines Augenarztes im April 2012 mit einem seit einigen Wochen dauerhaft tränenden linken Auge in der Praxis vor. Die Patientin wünschte eine Untersuchung zur Abklärung einer dentalen Ursache für ihr Beschwerdebild. Nach Aufklärung der Patientin, dass ein Zusammenhang zwischen dem Tränenfluss und einem Zahnproblem sehr unwahrscheinlich sei, wurden die Patientenbefunde aufgenommen. Im Folgenden wird nun über den Zufallsbefund an Zahn 37 sowie dessen Therapie referiert.

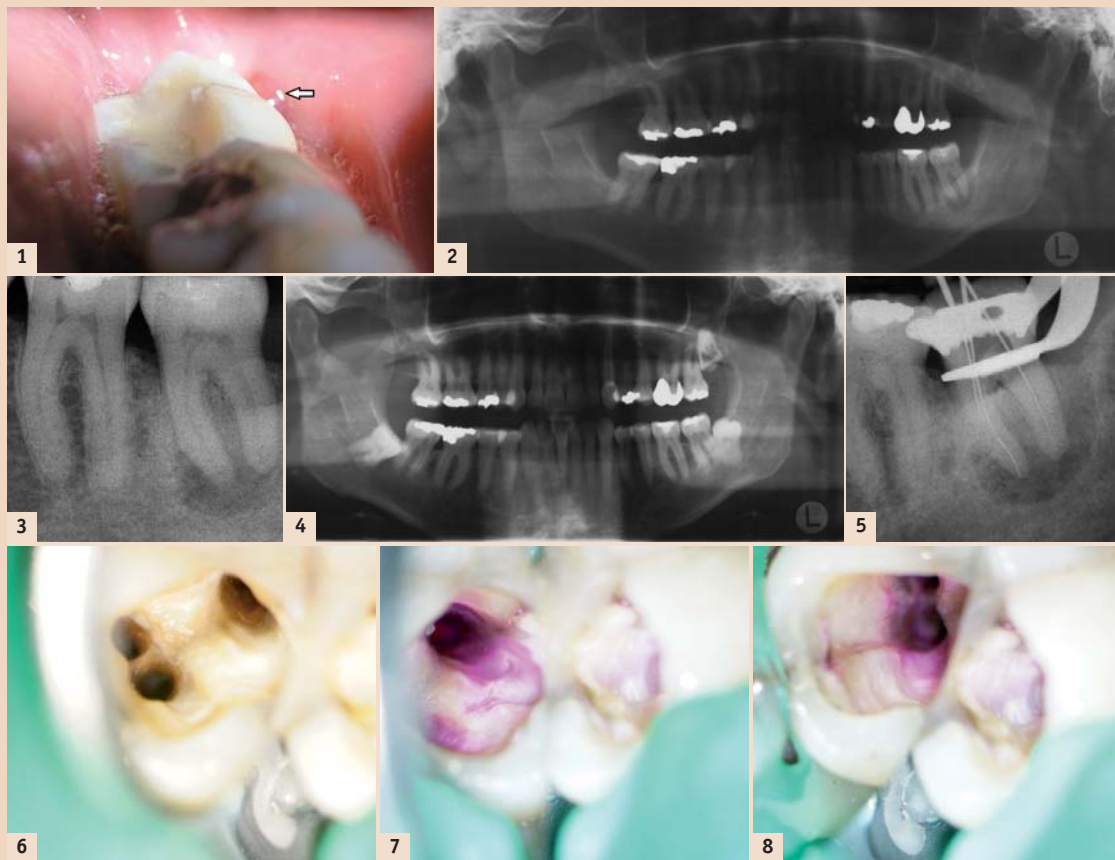
In der allgemeinen Anamnese merkte die Patientin eine allergische Reaktion auf Bienenstiche an, ansonsten war die Anamnese unauffällig. Die Patientin befand sich in einem guten Allgemeinzustand.

Befunde

Extraoral gab es keine Besonderheiten. Der intraorale Befund ließ ein konservierend und prothetisch versorgtes Gebiss mit alterssprechendem Parodontalzustand erkennen.

Die Sensibilitätsprüfung der Zähne 21 bis 27 sowie der Zähne 31 bis 36 war positiv. An dem mit Komposit, nicht pulpanah, gefüllten Zahn 37 konnte eine negative Sensibilität festgestellt werden. Im Gegensatz zu den anderen Zähnen wurde an 37 ein dumpfer Perkussionsschall ausgelöst. Die Patientin hatte bisher keine Aufbissprobleme, der Provokationstest an Zahn 37 war negativ, ebenso konnte auf Druck im apikalen Bereich dieses Zahnes kein erhöhtes Schmerzempfinden ausgelöst werden. Die Beweglichkeit des Zahnes 37 war im Vergleich zu den anderen Zähnen leicht erhöht und somit als Lockerungsgrad I einzustufen. Bei der Sondierung wurde im distalen Bereich des Zahnes 37 eine Tasche von 10 mm gemessen, alle anderen Zähne mit maximal bis zu 4 mm Taschentiefe waren unauffällig. Bei der Betrachtung der Gingiva stellte sich im distalen Bereich von 37 ein Fistelgang dar (Abb. 1), hier konnte Pusaustritt provoziert werden. Die radiologische Untersuchung (Abb. 2–3) zeigte an Zahn 37 einen ausgeprägten Knochenabbau im Bereich der Furkation sowie die Beteiligung der chronischen apikalen Parodontitis mit dem distalen Sulkusbereich, der Ähnlichkeit mit einer parodontalen Tasche erkennen ließ.

Die spezielle Anamnese von Zahn 37 zeigte folgenden Verlauf: Als sich die Patientin im Dezember 1999 erstmalig in der Praxis untersuchen ließ, hatte der Zahn 37 bereits eine okklusale Amalgamfüllung. Im Dezember 2007 wurde der partiell retinierte Zahn 38, der radiologisch eine perikoronale Aufhellung im Sinne einer chronischen Perikoronitis aufwies und klinisch der Wurzel von 37 sehr nahe lag, osteotomiert (Abb. 4). Im Februar 2008 war die Patientin beschwerdefrei, hatte aber immer noch eine leichte Schwellung im OP-Bereich. Nach Fraktur der alten Amalgamfüllung wurde diese im August 2011 durch eine Kompositfüllung ersetzt, hierbei



konnte eine Infraktur des Zahnes gesehen werden.

Diagnose

Die Diagnose für Zahn 37 war eine asymptomatisch, chronisch apikale Parodontitis mit Furkationsbefall und Fistelgang, bedingt durch die Osteotomie des Weisheitszahnes mit chronischer Perikoronitis.

Differenzialdiagnose

Vertikale Wurzelfraktur der distalen Wurzel von Zahn 37 mit Folge einer asymptomatischen Parodontitis *apicalis chronica*, die vermutlich iatrogen durch die Osteotomie des Weisheitszahnes ausgelöst wurde.

Behandlungsplanung

Nach ausführlicher Aufklärung der Patientin über die möglichen Therapiealternativen, wie Exzision mit anschließender Implantation zum Ersatz des Zahnes und zur Abstützung des Antagonisten, entschied sich die Patientin für den Erhaltungsversuch des Zahnes mit einer endodontischen Therapie und anschließender Überkronung. Über die eher ungünstige Prognose für den langfristigen Erhalt des gesamten Zahnes wurde die Patientin informiert. Sollte sich im Rahmen der Therapie eine Fraktur der distalen Wurzel bestätigen, wurde hier eine Hemisektion derselben angeraten.

Therapie

Im Juli 2012 wurde mit der Therapie des Zahnes 37 begonnen. Nach Durchführung einer Leitungsanästhesie wurde der Kofferdam an Zahn 37 angelegt. Mit einem hochtourig eingesetzten Diamanten wurden die Kompositfüllung und das Pulpdach entfernt. Die primäre Zugangskavität wurde unter Anwendung des LA Axxess Bohrers (SybronEndo) durch Beseitigung aller Unterschnitte sowie Gestaltung eines gradlinigen Zuganges zu den Wurzelkanaleingängen optimiert, sodass die darauffolgenden Instrumente ohne Interferenzen in die Kanäle eingebracht werden konnten. Nach Erstellung der initialen Zugangskavität wurde eine Spülung mit NaOCl-Lösung (5,25 %) zur Reinigung und Desinfektion des Pulpakavums vorgenommen.

Mit K-Feilen (Kerr) der ISO Größe 10, dann ISO 15 als PathFile wurde der Gleitpfad für die drei Wurzelkanäle erstellt. Vor der radiologischen Messaufnahme (Abb. 5) wurde eine elektrometrische Längenbestimmung (I-Pex, NSK) durchgeführt. Die anschließende maschinelle Aufbereitung mit den Twisted Files (TF, Sybron Endo, 500/min) als multiple File-Technik fand folgendermaßen statt. Mit jeder TF wurde nach der Crown-down-Technik eine Sequenz von drei Arbeitsschritten jeweils vom koronalen über den mittleren und dann zum apikalen Wurzelkanalsystem-

bereich vorgenommen. Unter leicht ab- und aufwärts bürstenden Bewegungen wurde die TF passiv von der furkationsentfernten Seite angewandt (Tab. 1).

Es ist wichtig, dass man die Feile ohne jeglichen Druck in apikale Richtung arbeiten lässt. Einem gut erstellten Gleitpfad folgt sie wie auf Schienen. In gut geschulten Händen sind die TFs hocheffiziente Feilen. Allerdings muss man wissen, dass genau in dieser Effizienz auch die mögliche Gefahr der Überinstrumentierung steckt. Wer die TF einsetzt, sollte sich immer darauf einstellen, sie sofort aus dem Kanal zu ziehen, wenn man feststellt, dass sie sich zu sehr „vorarbeitet“. Die einzigartige Herstellungsmethode der TF (R-Phase) verhindert bei korrekter Handhabung einen Instrumentenbruch. Ermüdungsbrüche treten signifikant seltener auf. Selbst in sehr verengten Kanälen resultiert bei der TF aufgrund der hohen Torquewerte (36 % mehr Torque) hohe Bruchfestigkeit. Durch die extreme Flexibilität können auch stark gekrümmte Kanäle bis Taper 08 aufbereitet werden.

Nach jeder Sequenz wurde mit NaOCl-Lösung (5,25 %) das Kanalsystem gespült und anschließend Patency mit der PathFile ISO 15 sichergestellt. Bei der Sichtkontrolle der beginnenden TF ISO 25/08 wurde nach der Aufbereitung bis auf Arbeitslänge an der Instrumentenspitze in keinem der drei Kanäle Dentinspäne sichergestellt, sodass hier der nächst größere Taper, der TF 25/10, nach oben beschriebenem Prozedere angewandt wurde. Für die mesialen Kanäle war die Aufbereitung mit der TF bis ISO 25/10 abgeschlossen, da hier an der Instrumentenspitze aus der apikalen Region Dentinabrieb vorhanden war. Im distalen Kanal musste bis zur TF ISO 25/12 gearbeitet werden, um dieses Ergebnis zu erreichen. Anschließend wurde mit 5 ml Zitronensäure (17 %) je Kanal zur Beseitigung des Smearlayer gespült (Abb. 6).

Vor der medikamentösen Einlage fand eine ultraschallunterstützte Spülung (Minimaster, EMS) mit NaOCl-Lösung von dreimal 20 Sekunden je Kanal statt. UltraCal XS (Ca(OH)₂, Ultradent Products GmbH) wurde als Medikament in den Zahn eingelegt, darauf ein Schaumstoffpellet mit Cavit (3M Espe), bevor das Dentin mit einem Rosenbohrer angefrischt wurde, zur Vorbereitung des abschließenden dentinadhäsiven Verschlusses mit Komposit (37,5 % Phosphorsäure; OptiBond Solo Plus, sds Kerr; Herculite XRV, sds Kerr). Zur optischen Vergrößerung kam außer dem Dentalmikroskop (Prima DNT Balance Labomed) die Orascope HiRes Prismenlupenbrille 4,8 mit der Lichtquelle Ledion Smart Ultra 50.000 Lux (SDS Emasdi GmbH) zum Einsatz (Abb. 7–8).

Epikrise

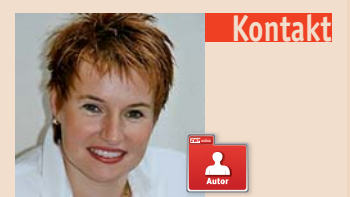
Bei der Betrachtung des Zahnes 37 mit dem Mikroskop konnte keine distale Wurzelfraktur erkannt werden, lediglich im koronalen Anteil des Zahnes war eine Infraktur ersichtlich.

Durch die besondere Flexibilität der TF war es möglich, bei der vergleichsweise schnellen Aufbereitung die Anatomie des Zahnes 37 zu erhalten. Der Einsatz der im Instrumentenquerschnitt dreieckigen TF verursachte durch ihre hohe Schneidfähigkeit eine dentinschonende Aufbereitung unter Vermeidung einer Schwächung des Zahnes. Ebenso konnte aufgrund des Instrumentenquerschnittes eine Verblockung des Kanals mit Dentinspänen vermieden werden. Durch den großen Taper der TF bestand die Möglichkeit einer optimalen Kanalpräparation, wodurch eine effiziente Spülung gegeben war.

Bei nicht vorliegender Fraktur wird erwartet, dass es durch die bisher durchgeführten therapeutischen Maßnahmen zunächst schon zum Ausheilen des Fistelganges und nach abgeschlossener Wurzelkanalsystembehandlung mit Abschluss der Wurzelfüllung und prothetischen Versorgung auch zur Ausheilung der knöchernen Destruktion kommt.

Sollte sich im Rahmen der weiteren Therapie eine Fraktur der distalen Wurzel diagnostisch bestätigen, wird eine Hemisektion der distalen Wurzel mit Erhalt des mesialen Zahnanteiles nach Wurzelkanalsystembehandlung und prothetischer Therapie angestrebt. □

Erstveröffentlichung: Endodontie Journal 3/12



Dr. Karin Terlau
Master of Oral Medicine
in Implantology
Tätigkeitsschwerpunkt
Parodontologie/Endodontie
Wallstraße 26–28, 46325 Borken
Dr.Karin.Terlau@t-online.de

Kanäle	d	mb	ml
Elektrometrische Längenmessung	16,5 mm	19,5 mm	20,5 mm
Aufbereitungsinstrumente	K-Feile ISO 10	K-Feile ISO 10	K-Feile ISO 10
	PathFile K-Feile ISO 15	PathFile K-Feile ISO 15	PathFile K-Feile ISO 15
	TF 25/08, TF 25/10, TF 25/12	TF 25/08, TF 25/10	TF 25/08, TF 25/10
Finale Feile	TF 25/12	TF 25/10	TF 25/10
Spülung	NaOCl 5,25%, Zitronensäure 17 %		

Tab. 1: Technische Daten der Wurzelkanalsystembehandlung von 37.



EINLADUNG

TIME TO KISS HANDS-ON WORKSHOP- TERMINE 2012

**Für Zahnärzte, Oralchirurgen
und Implantologen**

Themenschwerpunkte:

Lippenkonturierung, Lippenstyling, Mikrochilie,
Orale Kommissuren, Versicherungsschutz

**NEU: intraorale Weichgewebsaugmentation
mittels vernetzter HA - Einsatzgebiete:**

Mucositis, Periimplantitis, Papillenregeneration,
Bindegewebsstransplantate, Wundbehandlung,
Korrektur von „schwarzen Dreiecken“



Datum	Ort	Workshopinhalt
03.11.2012 Samstag	MÜNCHEN	Theorie & Praxis „Injektionen mit Hyaluron - Ästhetisch & Therapeutisch“
24.11.2012 Samstag	KÖLN	Theorie & Praxis „Injektionen mit Hyaluron - Ästhetisch & Therapeutisch“
08.12.2012 Samstag	BERLIN	Theorie & Praxis „Injektionen mit Hyaluron - Ästhetisch & Therapeutisch“

LABORATORIES
TEOXANE
GERMANY

Informationen zu weiterführenden Aufbaukursen erhalten Sie unter Tel.: 08161 148 050 oder via Mail an info@teoxane.de

Hinweis:

Laut Urteil, 19.04.2011 VerwG Münster, 7 K 338/09 Absatz 12, 38ff., sowie OLG Zweibrücken 21.08.1998 – 2 U 29/97, ist die Lippenunterspritzung durch Zahnärzte durch das Zahnheilkundengesetz gedeckt. Angaben ohne Gewähr. Die Ausübung von Faltenbehandlungen darüber hinaus setzt die medizinische Qualifikation entsprechend dem Heilkundengesetz voraus. Aufgrund unterschiedlicher rechtlicher Auffassungen kann es zu verschiedenen Statements im Hinblick auf die Behandlung mit Fillern durch Zahnärzte kommen. Klären Sie bitte eigenverantwortlich das Therapiespektrum mit den zuständigen Stellen ab bzw. informieren Sie sich über weiterführende Ausbildungen, z. B. zum Heilpraktiker.

„Endodontie praxisnah“

Kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs für die Endodontie ab Februar 2013.
Der Spezialist Dr. Tomas Lang, Essen, sprach im Interview mit Georg Isbaner, Redaktion.



Im Rahmen der Spezialisten-Kursreihe der OEMUS MEDIA AG startet im Februar 2013 ein weiterer kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs. Unter der Überschrift „Endodontie praxisnah“ stehen sichere Lösungen für die täglichen endodontischen Behandlungsfälle im Fokus. Die Redaktion sprach mit Dr. Tomas



Lang, Essen, über die neue Kursreihe. ziente Behandlungsprozeduren, welche in der Mehrzahl der anzutreffenden Fälle Anwendung finden können, vermittelt. So können sehr gute Prognosen auch ohne OP-Mikroskop erreicht werden. Weiterhin wird erläutert, wie endodontische Problemfälle sicher identifiziert werden können und in Zusammenarbeit mit

Beschwerden bei Patienten und um den einfachen und sicheren Verschluss der Zugangskavität und der Wurzelkanaleingänge.

Das bedeutet natürlich eine Vielzahl von Informationen und Tipps für die tägliche Arbeit. Erhalten die Teilnehmer entsprechende Materialien an die Hand, um das Gezeigte noch einmal rekapitulieren zu können?

Wir vermitteln in diesem Kurs das Wissen durch die Kombination von Theorie und praktischer Demonstration. Das bedeutet für die Teilnehmer, dass die theoretischen Aspekte direkt in der praktischen Umsetzung mitverfolgt werden können. Dies entweder über Videosequenzen von Behandlungen oder über die praktische Demonstration vor Ort. Als besonderes Highlight erhält jeder Teilnehmer die für diesen Kurs produzierte DVD, die anhand

Georg Isbaner: Herr Dr. Lang, die Endodontie ist seit geraumer Zeit im Aufwind. Die Kongresse der Fachgesellschaften und die entsprechenden Curricula sind außerordentlich gut besucht. Was zeichnet Ihre Kursreihe vor diesem Hintergrund aus und an wen richtet sie sich?

Dr. Tomas Lang: Das Fach Endodontie hat sich in den letzten 15 Jahren stark entwickelt. Optische Hilfsmittel wie OP-Mikroskope und gute Lupenbrillen mit Lichtintegration, Innovationen bei den Aufbereitungsinstrumenten und bei den Materialien haben dazu geführt, dass nahezu jedes endodontische Problem auf orthograde Wege lösbar ist. Die konsequente Anwendung wissenschaftlich gesicherter Therapieverfahren ermöglicht heute Erfolgsraten, welche etablierten restaurativen Versorgungsmöglichkeiten entsprechen. Dennoch klafft eine Lücke zwischen dem, was auf aktuellem Stand möglich ist, und dem, was in der allgemeinen Praxis, die ein breites Therapieangebot unterhält, vom Aufwand vertretbar erscheint. Dieser Kurs richtet sich an Zahnärzte, welche hier aufschließen möchten, aber nicht ihren Schwerpunkt in der Praxis auf Endodontie setzen.

In erster Linie also die Generalisten, d. h. jene Kollegen, die tagtäglich vor der Herausforderung stehen, endodontische Behandlungskonzepte schnell, effizient und erfolgreich umzusetzen.

Was erwartet die Teilnehmer an konkreten Inhalten und wie werden diese im Kurs umgesetzt?

Im Rahmen der Veranstaltung werden einfach zu erlernende, effi-

zienten Endodontologen professionell gelöst werden. Ich bringe in diesem Zusammenhang immer gerne den Vergleich mit der Extraktion: Jeder Zahnarzt hat im Studium gelernt, Zähne zu ziehen, und tut dies auch in seiner Praxis; trotzdem ist ein Generalist dankbar, wenn er impaktierte Weisheitszähne zu einem Kieferchirurgen überweisen kann.



Ähnlich verhält es sich in der Endodontie: Komplizierte Fälle sind für den Generalisten unwirtschaftlich und von der Prognose unsicher, für den Endodontologen hingegen alltäglich.

Auf welche täglichen Fragestellungen können die Kursteilnehmer Antworten erwarten?

Konkret geht es zum einen um die wichtigsten Aspekte der Vorbereitung, also um die Fragen: Wie finde ich die Wurzelkanäleingänge? Wo liegt der 4. Kanal bei Molaren? Wie messe ich die Aufbereitungslänge präzise? Welche Spüllösungen benutze ich wann und warum? Welche Medikamente setze ich wann und warum ein? Welcher Sitzungsabstand ist bei welcher Diagnose ideal? Wie vermeide ich Zwischensitzungen aufgrund postoperativer Beschwerden? Wie bereite ich sicher bis zum Termin auf?

Zum anderen geht es im Hinblick auf die Methoden zur Wurzelfüllung um Aspekte wie die Vermeidung von Über- oder Unterfüllungen, um die Vermeidung von postoperativen

von Live-Mitschnitten die Schwerpunktthemen noch einmal zusammenfasst. Insbesondere die Kollegen, die spezielle Behandlungsabläufe selten oder unregelmäßig praktizieren, haben so die Möglichkeit, sich immer wieder mal die entsprechenden Sequenzen ins Gedächtnis zu rufen.

Bei meinen bisherigen Fortbildungen erhalte ich oft von den Teilnehmern das Feedback, dass gerade das mehrmalige Anschauen von Videos zu den einzelnen Prozeduren zu einem tieferen Verständnis der Materie geführt hat.

Vielen Dank für das Gespräch und viel Erfolg.

Dr. Tomas Lang
Rellinghauser Straße 304, 45136 Essen
www.dr-lang.org

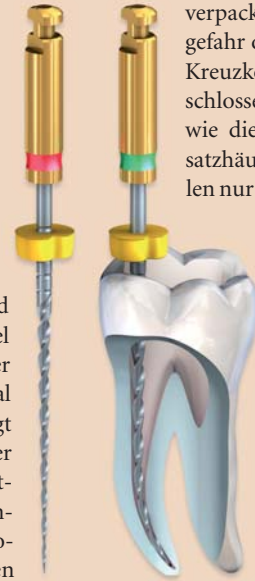
Anmeldung und Informationen:
OEMUS MEDIA AG
Tel.: 0341 48474-308
event@oemus-media.de, www.oemus.com



Innovatives Feilensystem für jede Kanalatomie

Einfache und effiziente Wurzelkanalaufbereitung Step by Step.

Das neue Feilensystem F360 ist genauso übersichtlich wie sicher: Mithilfe von zwei NiTi-Feilen kann ein Großteil der Wurzelkanäle einfach und effizient auf voller Arbeitslänge aufbereitet werden. Dank des schlanken Taper 04 sind die Feilen sehr flexibel und passen sich jeder Kanalatomie optimal an. Der Einsatz erfolgt rotierend in einem der gängigen Drehmomentbegrenzten Endo-Winkelstücke oder -Motoren. Weil für alle Feilen das gleiche Drehmoment (1,8 Ncm) gilt, entfällt beim Feilenwechsel die Umstellung am Endo-Winkelstück. All dies führt zu einer signifikant kurzen Aufbereitungszeit unter Einhaltung des originalen Kanalverlaufs. Die Praxis erhält die Single-use-Instrumente steril



verpackt. Das reduziert die Fraktur- gefahr durch zyklische Ermüdung, Kreuzkontaminationen sind ausgeschlossen und die Aufbereitung sowie die Dokumentation der Einsatzhäufigkeit entfallen, da die Feilen nur einmal verwendet werden.

Alle Informationen rund um F360 können in der Broschüre (410839), online (www.kometdental.de), telefonisch (05261 701-700) oder über den persönlichen Fachberater angefragt werden.

F360: Mit zwei Feilen (025 und 035) kann ein Großteil der Wurzelkanäle einfach und effizient aufbereitet werden.

Komet Dental
Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG
Trophagener Weg 25, 32657 Lemgo
Tel.: 05261 701-700, Fax: 05261 701-289
info@kometdental.de
www.kometdental.de



Kompakt & übersichtlich: Abrechnungsempfehlungen Endodontie

BEMA-Kriterien und Abrechnungsmöglichkeiten nach BEMA und GOZ 2012 in Form einer aktuellen Broschüre ab sofort erhältlich.

Die strikte Anwendung der Konsolidierten Richtlinie 9 hat dazu geführt, dass Wurzelkanalbehandlungen aufgrund der einschränkenden Kriterien

und Beratungsservice hat VDW München die BEMA-Kriterien und Abrechnungs-



seltener als Kassenleistung erbracht werden können. Werden die BEMA-Richtlinien erfüllt, gibt es einige Möglichkeiten zur Vereinbarung von Zusatzleistungen nach GOZ, die nicht unter das Zuzahlungsverbot fallen. Dazu gehören z.B. die elektronische Längenbestimmung oder der adhäsive Stiftaufbau. Ist die endodontische Behandlung sinnvoll, also mit guter Prognose für den Erhalt des Zahnes, entspricht aber nicht den strengen BEMA-Richtlinien, kann auch beim GKV-Patienten nach GOZ 2012 abgerechnet werden. Die gesonderte Berechnung von Materialkosten für nur einmal verwendbare Nickel-Titan-Instrumente ist nach GOZ ebenfalls möglich.

In Zusammenarbeit mit ZAB Zahnmedizinischer Abrechnungs-

möglichkeiten nach BEMA und GOZ 2012 mit einem Mustertext für die Vereinbarung einer Privatbehandlung beim GKV-Patienten sorgfältig zusammengestellt und präsentiert diese kompakt und übersichtlich auf wenigen Seiten. In tabellarischer Form werden die Möglichkeiten der Abrechnung als reine Kassenbehandlung, Kasse plus Zusatzleistung und Privatliquidation nebeneinander dargestellt.

Ergänzend dazu gibt es die Patienteninformationsbroschüre „Meine Zähne – mein Leben lang“. Beide Broschüren können als PDF von der Internetseite www.vdw-dental.com heruntergeladen oder auch kostenlos bestellt werden unter der E-Mail info@vdw-dental.com oder per Fax: 089 62734-304

Kursreihe 2013

neu!

endodontie praxisnah

Sichere und professionelle Lösungen auch komplexer endodontischer Probleme für jede Praxis

Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs |

inkl. DVD

Dr. Tomas Lang/Essen

4 FORBILDUNGSPUNKTE
FORTBILDUNGSPUNKTE

HAUPTKONGRESS

Termine 2013		
01.02.2013 09.00 – 14.30 Uhr	West Unna	12. Unnaer Implantologietage
07.06.2013 13.00 – 18.30 Uhr	Nord Rostock- Warnemünde	Ostseekongress/6. Nord- deutsche Implantologietage
13.09.2013 13.00 – 18.30 Uhr	Ost Leipzig	10. Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin
18.10.2013 13.00 – 18.30 Uhr	Süd München	4. Münchener Forum für Innovative Implantologie
29.11.2013 13.00 – 18.30 Uhr	West Essen	3. Essener Implantologietage

Generationen vernetzen



BdZA möchte persönliche Betreuung für junge Zahnärzte ausbauen und stellt Aktionen des Absolventenverbandes für 2013 vor.

mehr auf Seite » 27

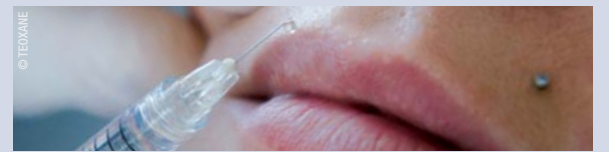
Fortbildung in Praxishygiene



E-Learning-Kurs „Hygiene in Zahnarztpraxis“ bietet Rechtssicherheit, Unangenehmes bei behördlichen Begehungen zu vermeiden.

mehr auf Seite » 30

Seminar zur Hyaluronsäure



Neue Workshop-Reihe „Injektionen mit Hyaluronsäure – ästhetisch und therapeutisch“ verbindet ästhetische Medizin mit Zahnmedizin.

mehr auf Seite » 30

Herzenswünsche werden wahr

dentaltrade feiert 10-jähriges Firmenjubiläum.



Herzenswünsche-Gewinnerin Gerda Beutgen (2.v.r.) mit ihrer Tochter Andrea Stauder sowie Dr. Olaf Perleberg (r.), dentaltrade Geschäftsführer, und Müsserref Stöckemann (m.), dentaltrade Prokuristin.

Seit zehn Jahren steht dentaltrade für hochwertigen Zahnersatz zu fairen Preisen. Bereits 4.000 Zahnärzte sowie 180 Dentallabore deutschlandweit profitieren von den attraktiven Konditionen für dentaltrade Zahnersatz. Dieser stammt aus dem eigenen TÜV-zertifizierten Meisterlabor und überzeugt bei der Qualität und dem Preis. Jüngst bewertete der TÜV Saarland im Rahmen der TÜV Service tested Zertifizierung das Preis-Leistungs-Verhältnis von dentaltrade mit sehr gut.

Dank des innovativen Erfolgskonzeptes von dentaltrade konnten während der zurückliegenden Dekade über eine Viertelmillion Patienten mit einem strahlenden Lächeln versorgt werden. Dabei ist soziale Gerechtigkeit

nicht nur in Bezug auf eine hochwertige Zahnersatzversorgung für dentaltrade eine Herzensangelegenheit. So engagiert sich dentaltrade seit der Unternehmensgründung für zahlreiche soziale Projekte, wie etwa für das „Zuhause für Kinder“, „Die Wolkenschieber“ und seit 2012 für die Initiative „Vision für Afrika“. Und auch zum Firmenjubiläum stand der soziale Gedanke im Vordergrund. So rief dentaltrade zum zehnjährigen Geburtstag die Aktion Herzenswünsche ins Leben. Für je 5.000 Euro sollte für eine vorgeschlagene Person ein Wunsch wahr werden. „Wir freuen uns, zu unserem Jubiläum etwas von unserem Erfolg zurückgeben zu können und mit der Umsetzung der Herzenswünsche wahre Glücks-

momente zu verschenken. Auch der vielfache Wunsch nach einer Versorgung mit Zahnersatz bestätigt uns, dass wir für immer mehr Patienten die Nummer 1 für Auslandszahnersatz sind“, so Geschäftsführer Dr. Olaf Perleberg.

Die Gewinner der Herzenswünsche

Die dentaltrade Jury hat unter vielen Hundert Wünschen die drei Gewinner ausgewählt. Die freiwilligen Helfer der Bürgerstiftung Lilienthal mit integrierter Kinderakademie freuen sich über eine komplett neue Küche. Ein barrierefreier Urlaub in Wien mit Musicalbesuch konnte für die an Muskelschwäche erkrankte Gerda Beutgen aus Mühlheim an der Ruhr organisiert werden. Und für Eva Huberich vom Bodensee wird ein lang gehegter Traum wahr – sie fliegt zum Zoo Hannover und darf hier ihr Lieblingstier, ein Flusspferd, streicheln. Mit einer Spende von 1.000 Euro unterstützt dentaltrade zudem die Zoostiftung Region Hannover, die sich für den Artenschutz und die Tiererhaltung einsetzt. ◀

dentaltrade GmbH & Co. KG

Grazer Straße 8, 28359 Bremen
Tel.: 0800 247147-1
Fax: 0421 247147-9
service@dentaltrade.de, www.dentaltrade.de

DGOI: Vorstand wurde wiedergewählt

Dr. Georg Bayer bleibt für weitere drei Jahre Präsident.

Während der Mitgliederversammlung der Deutschen Gesellschaft für Orale Implantologie (DGOI) am 5. Oktober 2012 in Grassau wurde Dr. Georg Bayer, Landsberg am Lech, ohne Gegenstimme wieder zum Präsidenten der Fachgesellschaft gewählt. Für die kommenden drei Jahre stehen ihm nach wie vor Prof. Dr. Dr. Joachim Zöller, Köln, als 1. Vizepräsident und Dr. Fred Bergmann, Viernheim, als 2. Vizepräsident zur Seite. Die Wahlen haben den bisherigen Vorstand bestätigt: Prof. Dr. Georg-H. Nentwig, Frankfurt am Main, als Fortbildungsreferent, Dr. Paul Weigl, Frankfurt am Main, als Referent für Dentale Technologien, Dr. Marius Steigmann, Neckargmünd, als Referent für Organisation und Internationales sowie Dr. Felix Drobig, Karlsruhe, als Schatzmeister.

Auch die Beisitzer Dr. Eduard Krahe, Lampertheim, und Dr. Achim Wöhrle, Knittlingen, wurden wiedergewählt. Mit Dr. Sven Görrissen, Kaltenkirchen, und ZTM Dr. Peter Finke, Erlangen, wurden zwei weitere Beisitzer ernannt.



Der wiedergewählte Vorstand der DGOI und die Beisitzer (v.l.n.r.): Dr. Paul Weigl, Dr. Achim Wöhrle, Pastpräsident Prof. (NYU) Ady Palti, ZTM Dr. Peter Finke, Dr. Fred Bergmann, Dr. Georg Bayer, Prof. Dr. Dr. Joachim Zöller, Dr. Felix Drobig, Prof. Dr. Georg-H. Nentwig, Dr. Marc Hansen, Dr. Eduard Krahe, Dr. Sven Görrissen.

„Ich freue mich, gemeinsam mit dem neuen, alten Vorstand die nächsten drei Jahre zu gestalten und die DGOI als wissenschaftlich orientierte Fachgesellschaft für den Praktiker kontinuierlich weiterzuentwickeln“, so Dr. Georg Bayer, und weiter: „Im Fokus stehen die Studientruppen, der Service für die Mitglieder und eine Patientenkampagne.“

DGOI Büro

Bruchsaler Straße 8
76703 Kraichtal
Tel.: 07251 618996-0, Fax: 07251 618996-26
info@dgoi.info, www.dgoi.info

ANZEIGE

2. baden-badener implantologietage

30. NOVEMBER – 1. DEZEMBER 2012 // KONGRESSHAUS BADEN-BADEN

Moderne implantologische Konzepte bei stark reduziertem Knochenangebot

Referenten u.a. // Prof. Dr. Hans Behrholm/Berlin // Prof. Dr. Dr. Klaus A. Grötz/Wiesbaden // Priv.-Doz. Dr. Dr. Ronald Bucher/Baden-Baden // Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin // Priv.-Doz. Dr. Frank Strietzel/Berlin // Dr. Daniel Ferrari, MSc./Düsseldorf // Dr. Ulf-Peter Krausch/Frankfurt am Main // Dr. medic storm, Henriette Lerner/Baden-Baden

Veranstalter/Organisation: OENUS MEDIA AG
Hollbeinstraße 29, 04229 Leipzig // Tel.: 0 341 48474 308
Fax: 0 341 48474 390 // event@oenus-media.de // www.oenus.com

FAXANTWORT //

0341 48474-390

Bitte senden Sie mir das Programm zu den 2. Baden-Badener Implantologietagen vom 30. November – 1. Dezember 2012 zu.

Name _____

Praxis / Tel. _____

Epidemiologie und Management dentaler Erosionen

Colgate-GABA-Symposium auf IADR 2012.



* Die Referentinnen und Referenten des Colgate-GABA-Symposiums.

Das sechste Jahrestreffen der Pan European Region of the International Association for Dental Research (PER/IADR) fand im September 2012 in Helsinki, Finnland, statt. Die Konferenz vermittelte Informationen über neuere wissenschaftliche Entwicklungen und bahnbrechende Erkenntnisse. Es ging dabei nicht nur um mineralisiertes und

Weichgewebe, sondern auch um Herausforderungen bei Fragen der verhaltensbezogenen, epidemiologischen und öffentlichen Gesundheit.

Das Colgate-GABA-Symposium „The Epidemiology and Management of Dental Erosion“ fand unter dem Vorsitz von Prof. Harold Sgan-Cohen, Hebrew University, Israel, statt.

Professor David Bartlett, London, England, sprach über Ätiologie und klinische Präsentation der Zahnabnutzung. Professor Inga B. Arnadóttir, Reykjavik, Island, erörterte Ergebnisse von Erhebungen, die das Problem der dentalen Erosion bei Teenagern und jungen Erwachsenen in Island beleuchten. Sie betonte, dass die Häufigkeit des Softdrink-Konsums einen erheblichen Risikofaktor bei der Entwicklung der dentalen Erosion darstellt.

Der Vortrag von Dr. Yuval Vered, Hebrew University, Jerusalem, Israel, beschäftigte sich mit einer israelischen Studie. Er erläuterte, dass die Assoziation zwischen säurehaltigen Lebensmitteln und Erosion bei der jüngeren Population offensichtlich war. Dr. Thiago Saads Carvalho, Universität Bern, Schweiz, schloss das Symposium mit einem Vortrag über das Management der dentalen Erosion ab.

Alle Abstracts sowie Bilder zum Symposium sind online zu finden: www.gaba-dent.de/iadr2012. ◀

Dentinhypersensibilität: Überlegenheit dank Pro-Argin

Studie: Signifikant bessere Schmerzlinderung.



Die Anwendung der Zahnpasta elmex SENSITIVE PROFESSIONAL (eSP) führt zu einer überlegenen Reduktion von Dentinhypersensibilität (DHS) im Vergleich zu einer handelsüblichen Zahnpasta mit Strontiumionen. Dies ist das Ergebnis einer klinischen Studie, durchgeführt von Dr. Thomas Schiff in San Francisco, USA.

Die Studie lief über 16 Wochen mit 121 Erwachsenen, die an DHS litten. Ziel war es, die Reduktion der DHS durch eSP mit Pro-Argin Technologie mit der Wirkung eines Wettbewerbsproduktes mit Strontium-Ionen zu vergleichen, und zwar nach zweimal täglichem Zähneputzen.

Die Ergebnisse zeigten, dass die Verwendung von eSP zu einer signifikanten Reduktion von DHS führte, und zwar

sowohl nach acht, zehn und 16 Wochen. Nach acht Wochen wurde bei den eSP-Nutzern im Vergleich zu den Verwendern des Wettbewerbsproduktes eine statistisch signifikante Verbesserung von 51,3 % bei Berührungsempfindlichkeit und 39,4 % bei Schmerzempfindlichkeit auf Kaltluft gemessen. Der Wechsel vom Wettbewerbsprodukt zu eSP hatte sowohl die signifikante Verbesserung der Berührungsempfindlichkeit als auch der Kaltluftempfindlichkeit zur Folge: Nach zwei Wochen um 35,2 bzw. 29,9 % und nach acht Wochen um 40,3 bzw. 35,3 %. Umgekehrt nahm DHS in der Patientengruppe, die von eSP zum Produkt mit Strontium-Ionen gewechselt war, wieder zu. ◀

www.gaba-dent.de

Zahnerosionen noch stärker ins Bewusstsein rücken

Workshop in Bern: Experten fördern und vernetzen.

Zum dritten und letzten Mal luden Prof. Dr. Adrian Lussi und GABA internationale Wissenschaftler zu einem Erosions-Workshop nach Bern ein. Auf dem Programm stand der aktuelle Wissens- und Forschungsstand zur Erosion. Im Labor und am Patientenstuhl wurden sowohl Laboruntersuchungsmethoden als auch das Vorgehen bei Diagnose und Therapie am Patienten vermittelt.

Sowohl die Forschungslage als auch die Behandlungssituation zur



* Prof. Dr. Adrian Lussi.

Erosion in Europa sind immer noch nicht etabliert. Nach wie vor bedarf es weiterer Bemühungen seitens der Wissenschaft und der Industrie, um die Indikation Erosion noch stärker in das Bewusstsein der Zahnarztpraxen zu rücken. „Außerdem bestehen nach wie vor Schwierigkeiten bei der Diagnostik, obwohl es mit dem BEWE (Basic Erosive Wear Examination) einen etablierten und pragmatischen Standard gibt“, so Dr. Barbara Egger von GABA. „Auch das Wissen um Risikofaktoren und Behandlungsmöglichkeiten ist noch nicht weit

genug verbreitet.“ Um hier einen Beitrag zu leisten, hat GABA seit 2010 insgesamt drei Erosions-Workshops mit Professor Lussi organisiert, in denen theoretische und praktische Kenntnisse vermittelt wurden.

Die Veranstaltung in Bern war ein weiterer Baustein der von GABA/Colgate ins Leben gerufenen Fortbildungsinitiative „Oral Health Network“. In ihrem Rahmen finden regelmäßig Fortbildungen und Expertengespräche statt mit dem Ziel, neue Lösungsansätze für aktuelle zahnmedizinische Fragestellungen zu diskutieren und etablierte wie auch angehende Experten miteinander zu vernetzen. ◀

Die Veranstaltung in Bern war ein weiterer Baustein der von GABA/Colgate ins Leben gerufenen Fortbildungsinitiative „Oral Health Network“. In ihrem Rahmen finden regelmäßig Fortbildungen und Expertengespräche statt mit dem Ziel, neue Lösungsansätze für aktuelle zahnmedizinische Fragestellungen zu diskutieren und etablierte wie auch angehende Experten miteinander zu vernetzen. ◀

Erosionen besser behandeln

E-Learning-Tool auf Deutsch jetzt online.

Ein immer größerer Teil der Bevölkerung ist der Gefahr von Zahnerosion ausgesetzt. Zu den wichtigsten Faktoren, die Erosionen begünstigen, zählt vor allem der Konsum säurehaltiger Nahrungsmittel, Getränke und Süßigkeiten. Aber auch Medikamente und Diätunterstützer können erosive Säuren enthalten. Frühe Stadien einer Zahnerosion sind für Patienten kaum wahrnehmbar und schwer zu diagnostizieren. Umfassende Anamnese und Diagnose sind deshalb erforderlich.

Aus diesem Grund hat GABA ein E-Learning-Tool zu Erosionen entwickelt. Um mehr über die Indikation zu erfahren, können dort Zahnärzte und deren



Teams in Form einer Selbstschulung ihr fachliches Wissen erweitern.

Das Tool ist erreichbar unter der folgenden Webadresse: www.elearningerosion.com/de/elearning_erosion.html

Weitere Informationen in Form fundierter Fachartikel bietet die Online-Neuaufgabe des Prophylaxedialogs „Erosion“. Das PDF kann im Internet eingesehen und heruntergeladen werden unter: www.gaba-dent.de/prophylaxedialog ◀

Doppel-Schutz für Zahnfleisch und Zähne

aronal Zahnpasta mit neuem Wirkstoff.

GABA bietet die im erfolgreichen Doppel-Schutz aronal/elmex enthaltene aronal Zahnpasta mit neuer Formulierung an. aronal enthält jetzt 1.450 ppm Fluorid aus Natriumfluorid sowie Zink als neuen Wirkstoff. Zink, ein für den Körper wichtiges Spurenelement, wirkt antibakteriell und entzündungshemmend; seine Wirkung ist durch eine Vielzahl von Studien wissenschaftlich belegt.

„Damit haben wir unser bewährtes Duo aronal/elmex weiter optimiert“, erklärt Dr. Claudia Brose von GABA. „Die Partner-Zahnpasta elmex mit Aminfluorid bleibt unverändert.“

Ebenfalls optimiert hat der Hersteller die elmex Kinder-Zahnpasta für die allerjüngsten Verwender. Der Fluoridgehalt von 500 ppm Fluorid aus Aminfluorid bleibt unverändert. Beginnend mit dem Durchbruch des ersten Milchzahns in die Mundhöhle, sollte die Zahnpasta bis zum sechsten Geburtstag des Kindes Verwendung finden.

Für ältere Kinder (von sechs bis zwölf Jahren) gibt es spezielle Juniorzahnpasten mit einem höheren Fluoridgehalt – wie zum Beispiel 1.400 ppm Fluorid aus Aminfluorid – für das Wechselgebiss. Danach sind Erwachsenen-zahnpasten mit Fluorid die erste Wahl. Hier leistet der Doppel-Schutz optima-



* Der neue Doppel-Schutz aronal/elmex.

len Kariesschutz und pflegt gleichzeitig das Zahnfleisch. ◀

GABA GmbH

Berner Weg 7, 79539 Lörrach
Tel.: 07621 907-0, Fax: 07621 907-499
info@gaba.com, www.gaba-dent.de

Persönliche Betreuung an Universitäten ausbauen

BdZA stellt Programm 2013 vor. Ein Beitrag von Jan-Philipp Schmidt.

n Zu diesem Zweck sucht der BdZA aktuell Partner aus der Verbandslandschaft und der Dentalindustrie, um junge Kolleginnen und Kollegen beim Weg in die zahnärztliche Berufsausübung zu begleiten und mit Rat und Tat zur Seite zu stehen. Im Rahmen der Initiative „Dein BdZA!“ sind auch die ehrenamtlichen Vorstandsmitglieder des Verbandes regelmäßig auf Tour zu den Universitäten, um die Examenkandidaten bestmöglich auf die Zeit nach dem Studium vorzubereiten.

Zur vollständigen Vernetzung der Generationen fehlen dann selbstverständlich noch die etablierten Zahnärzte, die ihre Erfahrung aus vielen Berufsjahren und erfolgreich aufgebaute Praxen an den Nachwuchs weitergeben möchten. Diese Generation wird beim BdZA durch das Gründungsmitglied Dr. Dr. Jürgen Weitkamp (Ehrenpräsident der Bundeszahnärztekammer) repräsentiert.

„Generationen Lounge“ auf der IDS 2013

Neben DENTS.de und ALUMNI-GROUPS im Internet ist der persönliche Kontakt und Austausch natürlich



extrem wichtig, und so plant der BdZA durch die großzügige Unterstützung des Verbandes der Deutschen Dental Industrie (VDDI), der Gesellschaft zur Förderung der Dental-Industrie mbH (GFDI), sowie der Kölnmesse auch mit einer „Generationen Lounge“ auf der Internationalen Dental-Schau (IDS) 2013 vertreten zu sein, die den direkten Austausch zwischen Jung und Alt fördern soll. Die Lounge ist als zentraler Treffpunkt für Alumni-Verbände, Praxisabgeber und alle Assistentinnen und Assistenten geplant.

Als internationale dentale Leitmesse wird selbstverständlich auch der Blick über den Tellerrand, bzw. die Landesgrenzen von Deutschland und Europa, ein Thema für den BdZA sein, der als deutsche Organisation auch im Weltverband der jungen Zahnmediziner Young Dentists Worldwide (YDW) organisiert ist. Im Rahmen der IDS 2013

wird der BdZA auch die Neuwahlen des YDW-Vorstandes ausrichten und viele engagierte und aufstrebende Nachwuchs-Standespolitiker aus der ganzen Welt in Deutschland begrüßen dürfen.

ALUMNI-Preis & ALUMNI Night

Ein Höhepunkt des BdZA-IDS-Programms für 2013 wird sicherlich die

Verleihung des ALUMNI-Preises am Stand der Bundeszahnärztekammer an eine herausragende Persönlichkeit, die sich im außergewöhnlichen Maße für die Förderung der zahnmedizinischen Alumni-Kultur in Deutschland verdient gemacht hat.

Abgerundet werden die Aktionen des BdZA durch die internationale Feier „ALUMNI Night“, die ebenfalls im Rahmen der IDS in Köln stattfinden wird und sicherlich die erfolgreiche Reihe der jährlichen ALUMNI-Nächte um ein weiteres Highlight ergänzen kann.

Wenn Sie den BdZA bei der Förderung der Alumni-Kultur unterstützen möchten, schreiben Sie einfach an mail@bdza.de. ◀◀



Jan-Philipp Schmidt
Vorsitzender des BdZA
mail@bdza.de
www.bdza.de
www.dents.de

ANZEIGE

„Krebs gehört in den Fokus der Öffentlichkeit“

Onlineportal bietet fachlich fundierte Zweitmeinung für Krebspatienten.

n Die Health Management Online AG (HMO AG) begrüßt die Ankündigung von Bundesgesundheitsminister Daniel Bahr, der Krankheit Krebs mit einer Gesetzesinitiative verstärkt Aufmerksamkeit widmen zu wollen. „Krebs gehört schon seit Längerem stärker in den Fokus der Öffentlichkeit“, sagt HMO-Geschäftsführer Dr. Udo Beckenbauer.



Dr. Udo Beckenbauer

sprechender Expertise ermöglichen“, fordert Dr. Beckenbauer.

Eben das ist Ziel des Onlineportals www.krebs-zweitmeinung.de der HMO AG. Der Dienst wurde 2009 in Zusammenarbeit mit der Felix Burda Stiftung ins Leben gerufen. Über den Service haben Krebspatienten die Möglichkeit, eine fachlich fundierte Zweit-

meinung einzuholen. Die Erstellung der Zweitmeinungen erfolgt durch renommierte deutsche Kliniken und Krebszentren, die seit Langem auf die Behandlung von Krebserkrankungen spezialisiert sind. In diesen Kliniken werden die Befunde von Patienten von einer sogenannten Tumorkonferenz begutachtet und der bestmögliche Behandlungsweg diskutiert. ◀◀

Quelle: HMO AG



Tribune CME

Clinical Masters Program in Aesthetic and Restorative Dentistry

10-14 January 2013 and 24-27 April 2013 in Dubai, for a total 9 cases





Session I: 10 - 14 January 2013 (5 days)

- Direct indirect composite Artistry in the Anterior Segment
- Direct indirect composite Artistry in the Posterior Segment
- Photography and shade analysis

Clinical Masters:
Dimitri Dimitrovi, Francesco Mangani, Peter Jarka




Session II: 24 - 27 April 2013 (4 days)

- Full coverage Anterior/Posterior Restoration
- Partial coverage Anterior/Posterior Restoration, Ceramic Restoration

Clinical Masters:
Mauro Pissardi, Ute Brodbeck



Dubai, UAE
This location provides the best patient treatment and hands on in work with all the latest dental services, online mentoring



+ Full access to our online learning platform: hours of premium video training and live webinars collaborate with peers and faculty on your cases

Registration info
Course fee: € 8,900
Register by the end of October and you will receive a complimentary gift package (book) premium dental courses

Tribune CME
Tel: +49-341-48474-302
email: info@tribunecme.com
www.tribunecme.com

Discover the Master's secrets and Dubai's superlatives



100
C.E. CREDITS

ADA CERP

Ritter - 125 Jahre Erfahrung

Online-Umfragen haben ergeben:
"Qualität - made in Germany" genießt
national und international zurecht ein
großes Vertrauen - eine
Garantie für Wertschöpfung,
Qualität und Langlebigkeit.



Made in Germany

Nach 125 Jahren Erfahrung steht das deutsche inhabergeführte Unternehmen Ritter mehr als je zuvor für innovatives Workflow in der modernen Zahnarztpraxis. Ritter ist die älteste Prestige-Marke von Zahnarztstühlen weltweit und wurde 1887 durch den Deutschen Frank Ritter in New York gegründet.

Ritter brachte bereits 1917 die erste Ritter-Einheit, eine formschöne Behandlungseinheit aller ständig benötigten Einzelgeräte und Instrumente, wie Bohrer, Speichelsauger, Schwebetisch, Wasser- und Luftspritzen, auf den Markt. Mit dieser Konstruktion, wonach die Ausstattung des Behandlungszimmers erstmalig nach arbeitsökonomischen Gesichtspunkten erfolgte, erreichte Ritter weltweit eine Spitzenstellung.

Die erstmalig von Ritter entwickelten Behandlungseinheiten gehören bis zum heutigen Tage zum Standard jeder Praxiseinrichtung.

*Viele Zahnärzte nutzen die Vorteile
einen echten Ritter zu besitzen:*

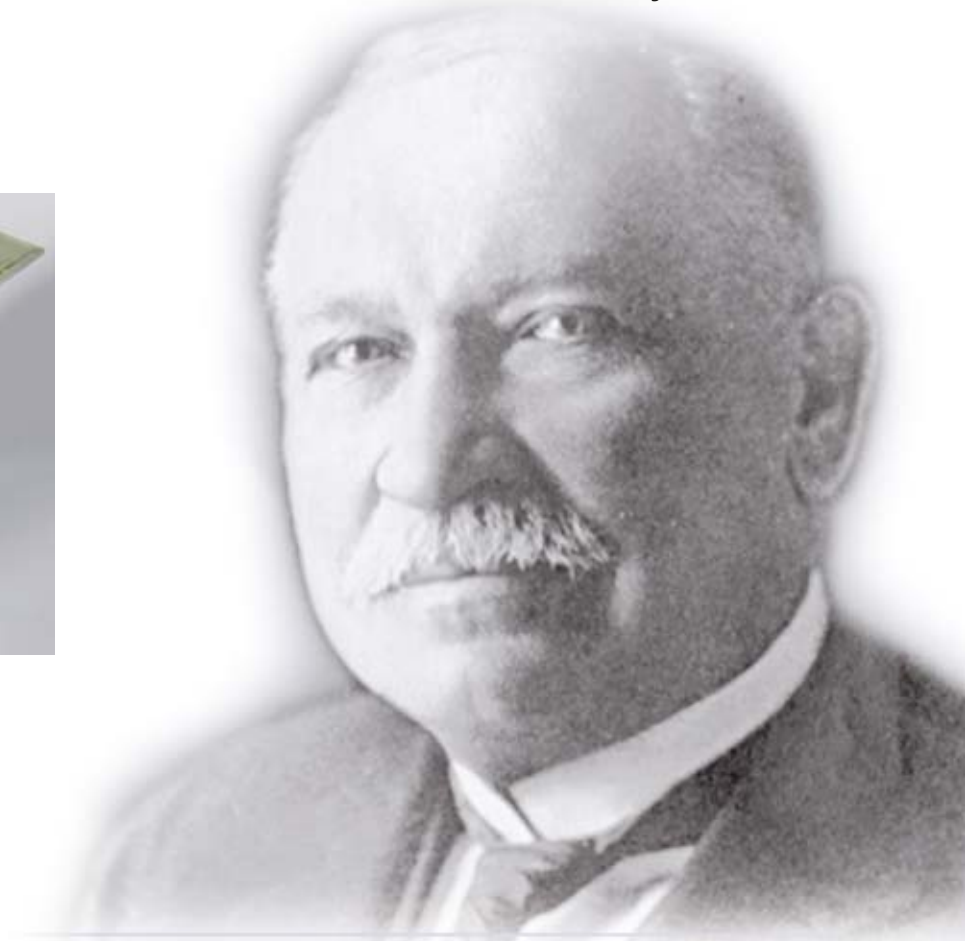
- **exzellente, deutsche Produktqualität**
- **robuste Langlebigkeit**
- **Innovation & Flexibilität**
- **persönlicher Kontakt und hervorragende Erreichbarkeit**



Ritter Behandlungsstuhl von 1887



Ritter Behandlungs-System von 1917 -
die Geburtsstunde der
modernen Behandlungseinheit



Ritter Concept GmbH
Bahnhofstr. 65 · 08297 Zwönitz
Tel. 037754 / 13-290 · Fax 037754 / 13-280
aktion@ritterconcept.com

Besuchen Sie uns im Internet:
www.ritterconcept.com

Alle Rechte, Änderungen und Irrtum vorbehalten. © Ritter 2012

Erfinder der ersten
Zahnbehandlungseinheit,
Unternehmer Frank Ritter



**Besuchen Sie unseren
Showroom und unser Werk
im Erzgebirge !**

Hauptsitz und Produktion
Zwönitz / Erzgebirge

Die Produktionsstätte von Ritter Behandlungseinheiten befindet sich im sächsischen Zwönitz/Erzgebirge.

In Zusammenarbeit mit Universitäten und namhaften Herstellern der Dental-Industrie sichern die zahlreichen Facharbeiter ein hohes Maß an Innovation, Design und Verarbeitungsqualität.

Die langjährige Erfahrung und die auf den puren Praxisnutzen orientierte Bauweise unserer Produkte gewährleisten eine überragende Funktionalität der Ritter-Behandlungseinheiten. Wann dürfen wir Sie von einem echten Ritter überzeugen? Fordern Sie Prospektmaterial an oder profitieren Sie von den laufenden Jubiläumsaktionen: es lohnt sich!

Kontakt: Herr Lars Wünsche, 037754/13-290

**Besuchen Sie Ritter auch auf dem Dental-Infotag
MITTE, in Frankfurt, 9. + 10. November
Halle 5.0 Stand B10**



Qualität - handmade in Germany -
in allen Bereichen: Produktion, Montage,
Ersatzteilmanagement und Service

Ritter®
[THE DENTAL EXPERTS]

**Zuverlässige,
deutsche TOP-Qualität
zu Aktionspreisen!**

Rufen Sie uns an: wir nennen Ihnen Ihren
zuständigen Dental-Fachhändler,
der Sie gerne unverbindlich und kostenlos berät !

DENTAL TRADITION
125
YEARS
ANNIVERSARY



Made in Germany

**Sichern Sie sich 2% extra Messerabatt
ZUSÄTZLICH ! Füllen Sie einfach diesen Coupon
aus und geben Sie ihn gleich bei uns ab:**

Name / Praxis

Straße / Hausnr.

Telefon

E-mail



COUPON
Messerabatt sichern!

Hygiene in der Zahnarztpraxis

E-Learning-Kurs bietet Fortbildung in Praxishygiene & Medizinproduktaufbereitung.



chen kann. Denn der Nachweis der Sachkunde der damit beauftragten Praxismitarbeiter ist ein besonderer Fokus bei den verschärften behördlichen Überwachungen zur Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften bei der Aufbereitung von Medizinprodukten gemäß RKI-Empfehlung.

Rechtssicherheit für die Praxis

Prof. Dr. Gerhard Hücker, Gründer und Geschäftsführer der HS-Akademie, ist als Experte für Qualitätsmanagement im Bereich Gesundheitswesen, speziell bei der Aufbereitung von Medizinprodukten und der Umsetzung hygienischer Erfordernisse in Arzt- und Zahnarztpraxen bekannt.

Im Jahr 2010 hat er einen E-Learning-Kurs mit dem Thema „Hygiene in der Zahnarztpraxis“ entwickelt. Das E-Learning-Programm ist das erste seiner Art in Deutschland und ein individuelles Konzept im Bereich der Fortbildung in Praxishygiene und Medizinproduktaufberei-

tung. Das Programm setzt die rechtlichen Vorgaben aus den einschlägigen Gesetzen, d.h. dem Medizinproduktegesetz, der Medizinproduktebetriebersverordnung und den Empfehlungen des Robert Koch-Institutes als oberster Behörde für Fragen der Hygiene in vollem Umfang um.

Dadurch bietet es den Praxen die erforderliche Rechtssicherheit, unberechtigte Patientenforderungen abzuwehren und unangenehmen Erfahrungen bei behördlichen Begehungen vorzubeugen.

Der Kurs kann jederzeit begonnen werden. Das Konzept ist einfach, für jeden verständlich und wird durch Bilder, Grafiken, Animationen sowie teilweise durch Ton ergänzt, damit das Lernen leichter fällt. ◀◀

HS-Akademie

Wilhelmstraße 3, 65779 Kelkheim
Tel.: 06195 6735-0, Fax: 06195 6735-22
info@hs-technik.de
www.hs-akademie.de/kurse

Die Module sind mit zahlreichen Bildern und Animationen versehen. Unten links ist der Lernfortschritt des Kursteilnehmers dokumentiert.

Jeder selbstständige Zahnarzt muss auf vielen Gebieten gleichzeitig kompetent sein: seinem Fach, in Hygiene- und Praxismanagement, Personalmanagement, Qualitätsmanagement usw. Ohne qualifiziertes Personal, das ihm wichtige Verantwortungsbereiche abnimmt, ist es nicht möglich, eine Praxis effizient zu führen.

Hier geht es um Praxishygiene, einen Bereich, der gelegentlich Probleme mit Patienten und Behörden verursa-

ANZEIGE

BriteVeneers® to go

Das einzigartige Instant-Veneer aus 100% Ivoclar e.max Keramik: die schnellste Lösung für ein neues schönes Lächeln!

99€

Das einzigartige Instant-Veneer aus 100% Ivoclar e.max Keramik: die schnellste Lösung für ein neues schönes Lächeln!

Veneers als revolutionäre, effektive Lösung bieten höherer Verbilligung nach. Jedoch existiert die ideale Alternative bei den...
 10 Gründe für BriteVeneers® to go
 1. Die schnellste Lösung für ein dauerhaft schönes Lächeln
 2. Hoher ästhetischer Komfort
 3. CAD/CAM-Technologie für bestmögliche Veneers
 4. Einfachere Handhabung als bei herkömmlichen Veneers
 5. Das ästhetische Veneersgebäude ist kleiner - damit größere Vielfalt
 6. Das ästhetische Veneersgebäude ist besser für Ihre Veneers
 7. Das Veneersgebäude ist über Ihre dunklen Veneers
 8. Das ästhetische Veneersgebäude ist besser für Ihre Veneers
 9. Hohe Praktikabilität - die Zahnarztpraxis - auch ohne Selbstklebepflaster
 10. Nicht mehr als ein Veneers

Verteiler - Zahn Nr. 11 - 15 - 12 - 11 - 21 - 22 - 23 - 24
 Partner 018 - 010 - M
 Größe Small - Medium - Large
 Preis 5-paar - Fachhandel - Einzelhandel

Verteiler - Zahn Nr. 11 - 15 - 12 - 11 - 21 - 22 - 23 - 24
 Partner 018 - 010 - M
 Größe Small - Medium - Large
 Preis Fachhandel

BriteDent GmbH | Bittel-Platz 11 | 09105 Leipzig | Tel.: 0371 2500000 | Fax: 0371 2500099 | info@brite-veneers.com | www.brite-veneers.com

Ästhetische und therapeutische Injektionen mit Hyaluronsäure

Neue Kursreihe der Firma TEOXANE in Köln und Berlin.

Mit ihrer Produktlinie TEOSYAL zählt die Schweizer Firma TEOXANE weltweit zu den Marktführern unter den Entwicklern und Herstellern von Hyaluronsäure (HA) zur Faltenbehandlung. Die neue Workshop-Reihe des Unternehmens „Injektionen mit HA - ästhetisch und therapeutisch“, schlägt nun die Brücke zwischen ästhetischer Medizin und therapeutischer Zahnmedizin. HA ist ein wichtiger Bestandteil der bindegewebigen Matrix der Gingiva und hat eine antiinfektiöse Funktion. Dieses natürlich im Körper vorhandene Material zeichnet sich durch seine gewebegenerierenden, heilungsfördernden sowie entzündungshemmenden Eigenschaften aus. In Verbindung mit anderen Proteoglykanen und Kollagen trägt HA zur Stabilität und Elastizität des Bindegewebes bei.



Zahnmedizin vor. Beide Vorträge zeichnen sich durch theoretische Vermittlung und Live-Demonstrationen, die jeweils nach den Vorträgen stattfinden, aus. Im Anschluss an die Live-Demonstration können die theoretisch vermittelten Grundlagen von den Teilnehmern praktisch im Hands-on Training an eigenen Probanden, stets unter Aufsicht der Referenten, internalisiert werden.

SCAN MICH

Video „Unterspritzung mit TEOXANE-Produkten“
 QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mit dem Reader Quick Scan)

Termine:

- ▶▶ 24. November 2012 in Köln
- ▶▶ 8. Dezember 2012 in Berlin ◀◀

TEOXANE Deutschland GmbH

Am Lohmühlbach 17
85356 Freising
Tel.: 08161 148050, info@teoxane.de

Wurzelkanalaufbereitung mit nur zwei Feilen

Webinar präsentiert neues Feilensystem.

In letzter Zeit hat sich bei Wurzelkanalinstrumenten ein Trend hin zur Reduktion der Feilenzahl durchgesetzt. Mit Hinblick auf diese Entwicklung bietet der Dental Tribune Study Club (DT Study Club) einen interessanten Vortrag zum Thema „Effektive Wurzelkanalaufbereitung mit nur zwei Feilen“.



Im Rahmen des Webinars am 5. Dezember 2012 wird Dr. Matthias Roggendorf, Philipps-Universität Marburg, das neue Feilensystem F360 von Komet Dental vorstellen. Während bei konventionellen rotierenden Nickel-Titan-Systemen eine Vielzahl von Feilen erforderlich ist, kommt das System F360 mit nur vier Feilengrößen in jeweils drei Längen aus. Schon mithilfe von zwei Feilen kann ein Großteil der Wurzelkanäle einfach und effizient aufbereitet werden. Die Instrumente werden in einer vierprozentigen Konizität angeboten und ermöglichen eine effektive, schonende und zeitsparende Instrumentierung

des Wurzelkanals aufgrund der guten Schneidleistung.

Das Webinar wird um 15 Uhr live im Internet übertragen. Mit der Teilnahme an diesem Webinar können sich Interessenten einen Fortbildungspunkt sichern. Die Registrierung hierfür ist kostenfrei und erfolgt über die DT Study Club Webseite www.dtstudyclub.de. ◀◀

Komet Dental

Gebr. Brasseler GmbH & Co KG
Trophagener Weg 25, 32657 Lemgo
Tel.: 05261 701-700, Fax: 05261 701-289
info@kometdental.de, www.kometdental.de

Facebook sicher im Marketing einsetzen

Facebook-Fortbildung für Zahnärzte und Mitarbeiter in Köln.

Zwei Fakten machen deutlich, weshalb eine eigene Praxis-Fanpage bei Facebook für Zahnärzte heute ein „Must have“ ist: Erstens: Rund zwei Drittel aller Internetnutzer sind auch bei Facebook aktiv. Zweitens: Facebook wird hauptsächlich von Erwachsenen genutzt, die im Schnitt knapp 30 Jahre alt sind.



Oliver Löw

Praxis-Fanpage bei Facebook aktiv werden können, wie sich die Anzahl der Fans steigern lässt und was aus rechtlicher Sicht zu beachten ist. Referenten sind Oliver Löw und Carina Richters, Rechtsanwältin bei Brinkmann & Partner, Düsseldorf.

Termine 2013

Jeweils am Samstag, 26. Januar und 16. März von 9 Uhr bis 16.30 Uhr im Mercure Hotel Severinshof Köln City. Teilnehmer erhalten 6 Fortbildungspunkte. ◀



„Die landläufige Meinung, dass sich bei Facebook nur Jugendliche tummeln, entspricht nicht der Wahrheit. Im Gegenteil. Gerade die kaufkräftige Gruppe der 30- bis 54-Jährigen ist bei Facebook stark vertreten“, so Oliver Löw, Inhaber der Agentur DOCRELATIONS® Praxismarketing & PR.

Im Rahmen der Fortbildung „Facebook erfolgreich und sicher für das Praxismarketing einsetzen“ erfahren Zahnärzte und Praxismitarbeiter, wie sie selbstständig mit einer

DOCRELATIONS®

Agentur für Praxismarketing & PR
Am Haushof 15
40670 Meerbusch b. Düsseldorf
Tel.: 0215992821-82, Fax: 0215992821-83
info@docrelations.de
www.praxis-fanpage.de

Vollanatomische Zirkon-Lösung

iKrone® als Alternative bei der Implantatversorgung.

Zirkonoxid und die CAD/CAM-Technologie sind aus der modernen Zahnersatz-(ZE-)Versorgung nicht mehr wegzudenken. Nicht nur die Nachfrage steigt kontinuierlich, auch die technischen Möglichkeiten und die Anwendungsbereiche werden immer vielfältiger.



© Fa. Wieland

Die Imex Dental und Technik GmbH mit ihrem Essener Fräszentrum zählt seit Jahren zu den Spezialisten auf diesem Gebiet. Die Hightech-Fertigung, große Stückzahlen, hohe Auslastung sowie ein ausgefeiltes bundesweites Logistikkonzept ermöglichen Imex eine besonders günstige Preiskalkulation - trotz Fertigung in Deutschland. Und das in Top-Qualität.

So hat sich die iKrone, eine verblendfreie, anatomische Vollzirkon-Lösung, innerhalb kürzester Zeit etabliert. Sie stellt wegen ihrer hervorragenden Materialeigenschaften eine Alternative z.B. bei der Implantatversorgung dar. Zudem bietet sie hervorragende Festigkeit, ohne jegliches Chipping-Risiko. Die iKrone® ist transluzent und zahnfarben. Eine Gingivafärbung im Zahnfleischsaum ist nicht möglich.

Aufgrund der Eigenschaften eignen sich Vollzirkon-Versorgungen insbesondere für den Seitenzahnbereich.

Die hohe Qualität entsteht nicht nur durch moderne Technologie, Know-how und Erfahrung, sondern auch durch die ausschließliche Verwendung hochwertiger Originalwerkstoffe in Markenqualität. Und der günstige Preis ist mehr als überzeugend. Nicht zu vergessen, die verlängerte Fünf-Jahres-Garantie von Imex. ◀

Imex Dental und Technik GmbH

Bonsiepen 6-8, 45136 Essen
Tel.: 0800 9080808, Fax: 0201 74999-21
info@imexdental.de, www.imexdental.de

Kompetenzmodule

Neue Fortbildungsangebote

Die permanente Fortbildung ist gerade in der oralen Implantologie unverzichtbar. Die DGOI baut deshalb ihr Angebot aus und bietet neben dem Curriculum Implantologie „8+1“ mit seinen „Basismodulen“ sogenannte „Kompetenzmodule“ an.

Diese thematisch breit gestreuten Kurse haben Workshopcharakter, d. h. die Teilnehmerzahl ist begrenzt, wodurch Interaktion und Wissensaustausch gefördert werden. Zu diesen hochwertigen Kursen wird der DGOI-Vorstand ein spezielles Zertifikat verleihen. Die Absolvierung des Curriculum Implantologie „8+1“ ist keine Voraussetzung für die Teilnahme.

UNSERE KOMPETENZMODULE IM ÜBERBLICK

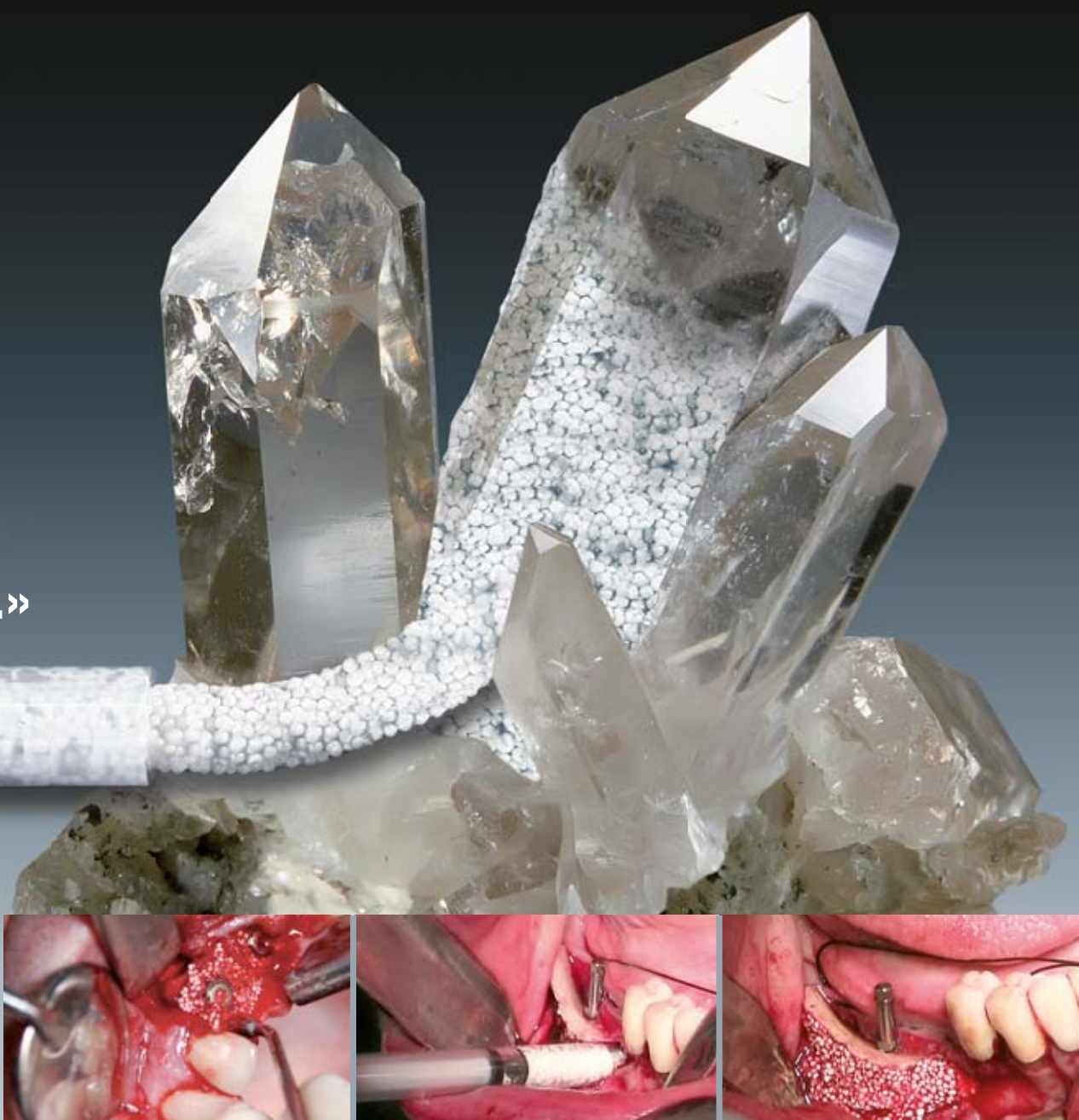
DVT-Fachkundekurs · Notfallmedizin · Beraten-Überzeugen-Implantieren · Training Hartgewebe · Weichgewebechirurgie · Aktuelle 3D-Planungssysteme und schablonengestützte Umsetzung im Vergleich · Prä- und postimplantologische Funktionsanalyse · Funktion und Ästhetik in der Implantologie · GOZ 2012 · Verschiedene 3D-Planungssysteme und ihre praktische Anwendung · Haftungsgrundlagen, Aufklärung · Periimplantitis und Implantatkomplikationen · Klinischer Einsatz von Zirkondioxidimplantaten · Implantate und Okklusion



Information & Anmeldung: www.dgoi.info

Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie e.V. (DGOI)
Bruchsaler Straße 8 · 76703 Kraichtal
Tel. 07251 618996-0 · Fax: 07251 618996-26 · mail@dgoi.info

«the ⁺swiss jewel...»



synthetic bone graft solutions - Swiss made

easy-graft®
CRYSTAL

Genial einfach das easy-graft®CRYSTAL Handling!

Soft aus der Spritze • direkt in den Defekt • die gewünschte Form modellieren
• härtet in Minuten zum stabilen Formkörper aus • stützt mobilisierte Knochenlamellen • in der Regel keine Membran notwendig!

Genial innovativ!

Die synthetische Alternative *easy-graft®CRYSTAL*, mit der biphasischen Biomaterial-Formel (60 % HA / 40 % β -TCP). Das Hydroxylapatit beschleunigt die Osteokonduktion und sorgt für eine nachhaltige Volumenstabilität. Der β -TCP-Anteil löst sich und bewirkt eine optimale Porosität und Osteointegration.

SUNSTAR
GUIDOR®

Degradable Solutions AG
A Company of the Sunstar Group
Wagistrasse 23
CH-8952 Schlieren/Zurich
www.easy-graft.com

Vertrieb Deutschland:

Sunstar Deutschland GmbH
Gutenbergstr. 5
DE-65830 Kriftel
Telefon: 06192 9510855
service@de.sunstar.com

easy-graft® Hotline: 0180 13 73 368
easy-graft® Bestellfax: 07111 69 17 020