

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition



No. 11/2016 · 13. Jahrgang · Leipzig, 7. November 2016 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



Das Wissen der Zahnärzte

Kenntnisse zu Ätiopathogenese und Diagnostik von craniomandibulären Dysfunktionen sind in den letzten Jahrzehnten erheblich gewachsen. Von Dr. Oliver Schierz und Gereon Wirtz. ▶ Seite 4f



Keramikimplantate

Z-Systems setzt seit Jahren erfolgreich auf die Entwicklung metallfreier Implantate. Rubino Di Girolamo (CEO) und Dr. Michael Homm (Head of Sales and Marketing) im Interview. ▶ Seite 8



Orthomolekulare Medizin

hypo-A lädt am 3. Dezember zu dem unter der wissenschaftlichen Leitung von Priv.-Doz. Dr. Lutz Netuschil stehenden 17. Lübecker hoT-Workshop in die Musik- und Kongresshalle ein. ▶ Seite 11

ANZEIGE

Calciumhydroxid-Creme Portionsblister

Cal de Luxe®

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH
www.r-dental.com

Höchste Azubi-zahl seit 2004

Knapp 13.000 Neuverträge.

BERLIN – Im Vergleich zu den Vorjahren konnte 2016 zum zweiten Mal in Folge die Ausbildungsleistung in den Zahnarztpraxen deutlich gesteigert werden. Bundesweit wurden zum neuen Ausbildungsjahr rund 13.000 neue Ausbildungsverträge für Zahnmedizinische Fachangestellte abgeschlossen, teilte die BZÄK mit.

„Das ist die höchste Azubi-Zahl seit 2004. Diese Zahl ist auch eine Bestätigung für die hervorragende Ausbildungsleistung, die Zahnärzte Tag für Tag in ihren Praxen erbringen, und ein Zeichen, dass die Maßnahmen der (Landes-) Zahnärztekammern zur Fachkräftesicherung greifen. Sie zeigt außerdem die hohe Attraktivität, die die ZFA-Ausbildung nach wie vor für junge Leute hat“, so Prof. Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der BZÄK. „Obwohl im Bundesdurchschnitt damit eine Zunahme um vier Prozentpunkte im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen war, müssen wir attraktive Rahmenbedingungen inklusive einer angemessenen Vergütung für das Praxispersonal sicherstellen. Der zahnmedizinische Bereich steht mit vielen anderen Ausbildungsberufen im Wettbewerb“, sagte D.M.D./Univ. of Florida Hener Bunke, Vorstandreferent der BZÄK für den ZFA-Bereich und Präsident der Zahnärztekammer Niedersachsen. [DT](#)

Quelle: BZÄK

Berufsbild der ZFA nicht akademisieren

BZÄK-Memorandum zur Aus- und Fortbildung des zahnärztlichen Praxispersonals in Deutschland.

BONN/KREMS (jp) – Das duale System der beruflichen Ausbildung in Deutschland, das auch international Vorbildcharakter besitzt, sollte nicht zugunsten der akademischen Bildung vernachlässigt werden. Es sollte neben der etablierten Zahnmedizinischen Fachangestellten (ZFA) kein selbstständiges Berufsbild Dentalhygiene etabliert werden. Dies sind die Kernforderungen des Vorstands der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) auf seiner Klausurtagung 2016, der ein Memorandum zu den Themen Aus- und Fortbildung der Zahnmedizinischen Fachangestellten (ZFA) sowie zur Delegation unter dem Titel „Die Zahnärztekammern stärken die Attraktivität des Berufsbildes der ZFA“ verabschiedet hat.

Die berufspolitischen Kernaussagen sind:

- Die Ausbildungsordnung für ZFA soll zeitnah novelliert werden.



© pathhoo/Shutterstock.com

- Mit den derzeitigen Aufstiegsfortbildungen sowie den Regelungen des Zahnheilkundegesetzes kann der Bedarf an delegierbaren Präventionsleistungen und der Zahnarztpraxis (einschließlich im Bereich der Pflege und der PAR-Behandlungen) abgedeckt werden.
- Eine Akademisierung der DH löst kein Fachkräfteproblem.
- Eine Ausweitung der derzeitigen Delegationsmöglichkeiten an Praxispersonal ist nicht notwendig, eine Verschiebung der im Zahnheilkundegesetz definierten Grenzen zwischen Substitution und Delegation wird abgelehnt.
- Das erfolgreiche, praxisorientierte Aufstiegsfortbildungsmodell für

nichtzahnärztliches Assistenzpersonal soll im Aufgabengebiet der Zahnärztekammer, gem. § 54 Berufsbildungsgesetz (BBiG), gesundheitspolitisch gefördert und unterstützt werden („Fortbildung ist Ländersache“).

Gut für die Praxis

Die BZÄK betont in ihrem Memorandum, dass die ZFA mit ihren Fortbildungsqualifikationen von wesentlicher Bedeutung in einer zahnärztlichen Praxis ist.

In der Teamarbeit von Zahnarzt und zahnmedizinischem Prophylaxepersonal sei es gelungen, die Mundgesundheit der deutschen Bevölkerung deutlich zu verbessern und die Versorgung sicherzustellen.

Die ZFA zählt unter jungen Frauen seit vielen Jahren zu den Top Ten der beliebtesten Ausbildungsberufe in Deutschland. Jährlich beginnen rund 12.500 Azubis mit dieser Ausbildung. [DT](#)

Amalgam-Ende für 2022 angepeilt

Abstimmung über die geplante EU-Quecksilberverordnung.

BONN/KREMS (jp) – Im Ausschuss für Umwelt und Volksgesundheit (ENVI) des Europäischen Parlaments fand Mitte Oktober die Abstimmung über die geplante EU-Quecksilberverordnung statt. Dabei wurde mit großer Mehrheit ein Kompromissantrag zur künftigen Nutzung von Dentalamalgam angenommen. Dieser sieht neben der verbindlichen Einführung von Amalgamabscheidern und der alleinigen Nutzung von verkapseltem Amalgam auch ein Verbot der Verwendung dieses umstrittenen Füllungsmaterials bei schwangeren und stillenden Frauen sowie bei Milchzähnen vor.

Darüber hinaus fordert der Ausschuss ein schrittweises Auslaufen („phase-out“) von Amalgam bis Ende 2022. Über dieses Datum hinaus soll Amalgam nur noch in medizinisch zwingend indizierten Ausnahmefällen genutzt werden dürfen. Damit geht der ENVI deutlich über die Vorgaben der Mi-

mata-Konvention hinaus, die lediglich eine Reduzierung der Amalgamnutzung („phase-down“) vorsieht. Der Gesetzgebungsprozess ist aber noch nicht abgeschlossen. Parallel zum Europäischen Parlament finden Beratungen auf Rats-ebene der EU-Kommission statt. Dort gibt es aber derzeit keine Mehrheit für ein „phase-out“ von Amalgam. Nach dem Wunsch des ENVI sollen bald sogenannte „Trilogverhandlungen“ mit Rat und Europäischer Kommission beginnen, um das Gesetzgebungsverfahren rasch abzuschließen. Offen ist, ob die im Rat versammelten EU-Mitgliedsstaaten diesem Ansinnen folgen werden.

Während in Deutschland Amalgamabscheider seit langer Zeit gesetzlich vorgeschrieben sind, gibt es in neun EU-Mitgliedsstaaten keine gesetzliche Pflicht dafür. Die Kommission schätzt, dass derzeit ein Viertel aller Zahnarztpraxen in der EU über keinen Amalgamabscheider verfügt. [DT](#)



© Sebastian Kautzki/Shutterstock.com

ANZEIGE

Wasserhygiene?



Wem vertrauen Sie bei Ihrer Wasserhygiene?

Ihrem Glück? Dem Trinkwasserversorger? Ihrer Dentaleinheit? Dem Depot? Ihrem Techniker? Den Lockangeboten? Ihrer Finanzplanung? Der Chemie? Ihrem Anwalt?

SAFEWATER von BLUE SAFETY schützt und wirkt.



Jetzt Ihre Praxis / Klinik absichern Fon 00800 88 55 22 88
Erfahrungsberichte auf www.bluesafety.com

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.



Kassen-Abzocke im Gesundheitsfonds

Jürgen Pischel spricht Klartext



Einige Medien haben sich kurzfristig empört, die Politik hat es schweigend hingenommen und duldet über die BMG-Aufsicht die Kassen-Abzocke im Gesundheitsfonds. Der zahlt jährlich rund 200 Milliarden Euro an die gesetzlichen Krankenkassen aus den Beiträgen der Versicherten. Für jeden einzelnen Versicherten erhält die Kasse einen Grundbetrag und pro Versicherten bei Vorliegen einer in einer besonderen Liste – 80 Erkrankungen – geführten Schwerbelastung einen Risikozuschlag. Hier beginnt nun die organisierte Manipulation. Um mehr Geld aus dem Gesundheitsfonds beziehen zu können, werden Ärzte über „Gesundheitsberater“ und über Geldprämien pro Sonderdiagnose animiert, bestimmte Patienten als besonders schwer krank zu bezeichnen. Darüber fallen Sonderprämien für die Kassen aus dem Gesundheitsfonds an. Zur Rechtfertigung des Vorgehens der Animation der Ärzte zur Sonderdiagnose „schwersterkrank“ – z.B. adipös statt übergewichtig – behaupten die Kassen, es gehe nur darum, „nachlässige Mediziner“ zu einer „richtigen“ Diagnose zu lenken.

Zur Dimension der Manipulationsversuche: Aus der TKK heraus heißt es, allein seit 2014 wurden von den Kassen gemeinsam über 1 Milliarde an Prämien in Ärzte investiert, um Patienten als „besonders krank“ einzustufen. So werden die Deutschen immer mehr auf dem Papier der Kassenabrechnungen zu einem Volk von Schwerkranken. Allein die Zahl der Fettleibigen stieg nach Aufnahme in den 80er-Katalog in 2010 bis 2012 von 500.000 auf 1,1 Mio. adipös Erkrankte. Allein die TKK behauptet, dass 0,3 Prozentpunkte ihres Beitrages in Risikodiagnose-Prämien fließen. Geld, das für die Therapien der GKK-Versicherten fehlt.

Milliardenschwere Verschwendung, die für die Patienten auch zum persönlichen Nachteil werden können. Bei fast jeder privaten Zusatzversicherung wird eine persönliche Risikoüberprüfung gemacht, und schon wird aus dem vielleicht nur leichten Übergewicht die Fettleibigkeit mit in der Folge möglicher schwerer Erkrankungen. Die Antragsteller machen sich auch nach der Fehlanzeige in ihrem Versicherungsantrag schuldig.

Aber auch die privaten Versicherer sind nicht die größten Lämmer, sondern entpuppen sich als Wölfe im Schafspelz. So wendet sich in einem offenen Brief der Präsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) an die ERGO Direkt Versicherung, die Informationen aus Heil- und Kostenplänen ihrer Versicherten ungefragt auf der Internetseite www.2te-zahnarztmeinung.de einstellt.

Die BZÄK hält dieses Vorgehen für bedenklich und rechtlich grenzwertig. Der Versicherte wende sich mit der Frage nach Übernahme der Behandlungskosten an seine Versicherung, die ungefragt die Informationen im Internet einstellt. Damit der Patient die Angebote auch wirklich prüft, werden ihm von der Versicherung 50 Euro für die Teilnahme an einem Beratungsgespräch mit einem Bieter offeriert.

Die BZÄK kritisiert diese Geschäftspraktiken. Denn zahnärztliche Therapieentscheidungen sind komplex. „Ferndiagnosen“ werden der Individualität eines Patienten nicht gerecht. Außerdem schränke die ERGO die freie Arztwahl des Versicherungsnehmers unzulässig ein.

Es gibt also nichts, was nicht denkbar ist. Bleibt, alles zu unterlassen, was das Vertrauensverhältnis Patient zur Zahnarztpraxis stören könnte,

toi, toi, toi,
Ihr
J. Pischel

Wechsel im Vorstand

Prof. Dr. Matthias Hannig ist neuer Präsident der DGZ.



Abb. 1: Prof. Dr. Matthias Hannig, Präsident. – Abb. 2: Prof. Dr. Christian Hannig, Präsident-elect.

LEIPZIG – Die DGZ hat auf ihrer Mitgliederversammlung am 7. Oktober 2016 im Rahmen der 30. DGZ-Jahrestagung in Leipzig einen neuen Präsident-elect gewählt. Prof. Dr. Christian Hannig aus Dresden wird in zwei Jahren die Nachfolge von Prof. Dr. Matthias Hannig aus Homburg/Saar antreten, der als bisheriger Präsident-elect an die Spitze der DGZ rückt. Prof. Dr. Edgar Schäfer aus Münster, der bisherige Präsident der DGZ, wird als Past-Präsident weiterhin im Vorstand der DGZ vertreten sein. Prof. Dr. Roland Frankenberger aus Marburg scheidet aus dem Vorstand der DGZ aus.

Im Amt bestätigt wurden der Vizepräsident der DGZ, Prof. Dr. Birger Thonemann aus Düsseldorf/Regensburg sowie der Generalsekretär

Priv.-Doz. Dr. Sebastian Bürklein aus Münster. Das Amt des Schatzmeisters wird Prof. Dr. Stefan Rupf aus Homburg/Saar antreten. Er übernimmt die Geschäfte von Prof. Dr. Stefan Rüttermann aus Frankfurt am Main, der aus dem Vorstand der DGZ ausscheidet. Dem DGZ-Vorstand gehören außerdem die Präsidenten der DGZ-Verbund-

gesellschaften an. Für die Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin (DGPZM) und die Deutsche Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie (DGET) sind dies weiterhin Prof. Dr. Carolina Ganß aus Gießen und Prof. Dr. Christian Gernhardt aus Halle (Saale). Für die Deutsche Gesellschaft für Restaurative und Regenerative Zahn-erhaltung (DGR²Z) wird künftig Prof. Dr. Wolfgang Buchalla im Vorstand der DGZ vertreten sein. Er wurde in Leipzig zum Präsidenten der DGR²Z gewählt und tritt die Nachfolge von Prof. Dr. Christian Hannig aus Dresden an. [DU](#)

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Zahnheilkunde

Neue S2k-Leitlinie

DGZMK-Empfehlungen zur Kariesprophylaxe bleibender Zähne.



DÜSSELDORF – Erstmals ist nach den Regularien der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) eine S2k-Leitlinie zu grundlegenden Maßnahmen zur Kariesprophylaxe

bleibender Zähne entwickelt worden. Federführend durch die Deutschen Gesellschaften für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) und für Zahnerhaltung (DGZ) wurde damit in Zusammenarbeit mit 13 weiteren beteiligten Fachgesellschaften

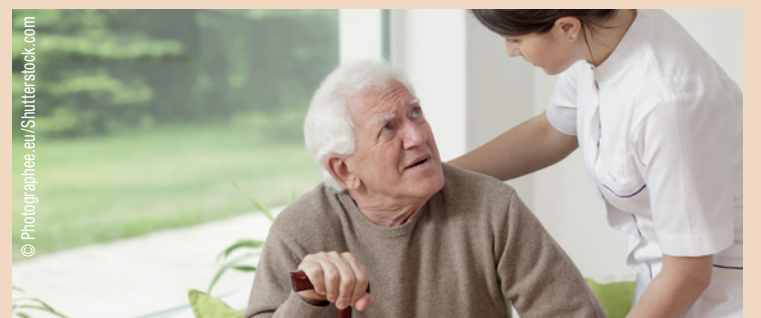
und Institutionen eine breit konsentrierte Entscheidungshilfe zur Kariesprophylaxe bleibender Zähne vorgelegt. Die Leitlinie und den Methodenreport finden Sie auf der Website der DGZMK. [DU](#)

Quelle: DGZMK

Senioren mit Pflegebedarf brauchen Unterstützung bei der Mundpflege

Bundeszahnärztekammer zum Internationalen Tag der älteren Menschen.

BERLIN – Ältere Menschen mit Pflegebedarf sind häufig nicht mehr in der Lage, die tägliche Zahn- und Mundpflege alleine vorzunehmen. Deshalb sind sie auf Hilfe von pflegenden Angehörigen oder Pflegepersonal angewiesen. Darauf verwies die BZÄK anlässlich des Internationalen Tages der älteren Menschen am 1. Oktober. Zur Unterstützung der Pflegenden hat die BZÄK gemeinsam mit dem Zentrum für Qualität in der Pflege (ZQP) zwölf Erklärvideos produziert, die Hinweise zur Mund- und Zahnpflege bei Menschen mit Pflegebedarf geben. Die Filme sind unter YouTube Bundeszahnärztekammer zu finden. Zudem hat die BZÄK Hinweiskärtchen auf die Filme erstellt, die in Praxen, Pflegeeinrichtungen oder auch an pflegende Angehörige verteilt werden können. Die Kopiervorlage der Kärtchen ist auf der BZÄK-Website zu finden.



„Nach Angaben der Vereinten Nationen sind bereits heute fast 700 Millionen Menschen 60 Jahre oder älter – mit stark steigender Tendenz. Zum Internationalen Tag der älteren Menschen möchte die BZÄK darauf aufmerksam machen, dass vor allem pflegebedürftige Senioren mit ihren spezifischen Bedürfnissen und gesundheitlichen Herausforderungen unsere Unterstützung benötigen. Durch die Filme mit Tipps für die Mundpflege wollen wir dazu einen

Beitrag leisten“, so BZÄK-Vizepräsident Prof. Dr. Dietmar Oesterreich.

Der Erhalt der Mundgesundheit auch im höheren Alter ist nicht nur bedeutsam für die Bewahrung der Lebensqualität, sondern auch für die Gesamtgesundheit. Denn Erkrankungen im Mund können negativen Einfluss auf beispielsweise Diabetes oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen haben. Deshalb ist Mundpflege in jedem Alter wichtig. [DU](#)

Quelle: BZÄK

Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich)

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

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

Verlag

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29

04229 Leipzig

Tel.: 0341 48474-0

Fax: 0341 48474-290

kontakt@oemus-media.de

www.oemus.com

Verleger

Torsten R. Oemus

Verlagsleitung

Ingolf Döbbecke

Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner

Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Chefredaktion

Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (ji)

V.i.S.d.P.

isbaner@oemus-media.de

Redaktionsleitung

Majang Hartwig-Kramer (mhk)

m.hartwig-kramer@oemus-media.de

Korrespondent

Gesundheitspolitik

Jürgen Pischel (jp)

info@dp-uni.ac.at

Anzeigenverkauf

Verkaufsleitung

Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

hiller@oemus-media.de

Projektmanagement/Vertrieb

Stefan Thieme

s.thieme@oemus-media.de

Produktionsleitung

Gernot Meyer

meyer@oemus-media.de

Anzeigenposition

Lysann Reichardt

lreichardt@oemus-media.de

Layout/Satz

Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn

Lektorat

Hans Motschmann

Marion Herber

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.

Erscheinungsweise

Dental Tribune German Edition erscheint 2016 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 6 vom 1.1.2016.

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 Vervielfältigung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes geht das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sondernummern 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.

Wrigley Prophylaxe Preisverleihung 2016

Der erste Platz im Bereich Wissenschaft geht nach Würzburg und Stuttgart.



Gewinner und Jury bei der Preisverleihung in Leipzig.

LEIPZIG – Der mit insgesamt 10.000 Euro dotierte Wrigley Prophylaxe Preis wurde Anfang Oktober zum 22. Mal verliehen. Sieger im Bereich Wissenschaft sind zwei Forscherteams um die Zahnmedizinerin Dr. Yvonne Jockel-Schneider aus Würzburg und den Ernährungswissenschaftler Prof. Dr. Reinhold Carle, Universität Hohenheim. Sie haben Hinweise auf eine abschwächende Wirkung von Nahrungsnitrat auf Gingivitis gefunden. Zwei zweite Plätze in der Kategorie Wissenschaft gehen an Zahnmediziner um Dr. Gerd Göstemeyer der Berliner Charité für einen Vergleich verschiedener Prophylaxestrategien gegen Wurzelkaries sowie an die Zahnmedizinerinnen Dr. Anja Treuner und Dr. Margarita Höfer, Universität Greifswald, die

eine Zahnputz-App für Vorschulkinder getestet haben. Den ersten Platz im Bereich Öffentliches Gesundheitswesen erringt Ines Olmos für ihre Masterarbeit über ein Berliner Programm zur Mundgesundheitsförderung bei Menschen mit Behinderungen. Den zusätzlich mit 2.000 Euro dotierten Sonderpreis bekommt die Kieler Studentin Vivian Serke für eine Prophylaxeinitiative mit Flüchtlingskindern. Hier dolmetschen muttersprachliche Studenten und ermöglichen lebendige Schulungen ohne Sprachbarrieren. Der Wrigley Prophylaxe Preis zeichnet seit 22 Jahren herausragende wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Kariesprophylaxe aus. [DT](#)

Quelle: Wrigley

Bestechung im Gesundheitswesen

Broschüre informiert über Rechtsgrundlagen.

BERLIN – KZBV und BZÄK haben eine weitere Online-Broschüre veröffentlicht, die juristische Aspekte zu dem Thema Bestechlichkeit und Bestechung im Gesundheitswesen erklärt.

Das Dokument „Rechtsgrundlagen und Hinweise für die Zahnarztpraxis – Bestechlichkeit und Bestechung im Gesundheitswesen“ steht ab jetzt auf den Homepages von KZBV (www.kzbv.de/bestechlichkeit-bestechung) und BZÄK (https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/b/Bestechlichkeit_Bestechung_Gesundheitswesen.pdf) zur Verfügung.

Die in der breiten Öffentlichkeit geführte Diskussion um Korruption und Bestechlichkeit im Gesundheitswesen war für den Gesetzgeber Anlass, eine entsprechende neue Straf-

rechtsnorm zu beschließen. Zudem gewinnen Transparenz und Compliance in der öffentlichen Wahrnehmung zunehmend an Bedeutung. Die strikte Einhaltung rechtlicher Vorgaben ist daher Ziel und Auftrag jedes einzelnen Zahnarztes sowie des zahnärztlichen Berufsstandes in seiner Gesamtheit. Nicht zuletzt aus diesem Grund sind die Fragen

„Was darf ich denn noch?“ und „Was ist verboten?“ inzwischen fester Bestandteil des Beratungsalltags von Zahnärztekammern und Kassenzahnärztlichen Vereinigungen. Die Schriftenreihe „Rechtsgrundlagen für die Zahnarztpraxis“ möchte Antworten geben und helfen, Verunsicherungen abzubauen. [DT](#)

Quelle: KZBV

Alterszahnheilkunde – spätestens hier endet der Technizismus

DAZ fordert eine stärker ärztliche Orientierung der zahnärztlichen Behandlung.

BERLIN – Der Deutsche Arbeitskreis für Zahnheilkunde (DAZ) beschäftigte sich auf seiner diesjährigen Herbsttagung mit dem Thema Alterszahnheilkunde. Prof. Dr. Bernd Wöstmann aus Gießen gab in seinem entsprechenden Vortrag einen Überblick über die bei der Behandlung alter und sehr alter Patienten zu berücksichtigenden Besonderheiten in Bezug auf Ansprache, Umgang, Planung, Behandlung und Nachsorge. Er stellte auch dar, wie wenig Bereitschaft – wohl wegen eines zu geringen Bewusstseins – in der Gesellschaft und damit auch in der Politik vorhanden ist, die für eine angemessene Versorgung der alternden Gesellschaft erforderlichen Ressourcen zur Verfügung zu stellen.

Unärztlichkeiten

Aus der expliziten Darstellung der Defizite in der Behandlung alter Menschen wurde überdeutlich, dass in diesem Bereich allgemein verbreitete Fehler in der Haltung zur Zahnheilkunde besonders deutlich werden. Kommunikationslosigkeit, fehlende persönliche Arzt-Patienten-Beziehung, Technizismus und Machbarkeitswahn sind auch für gesunde Erwachsene ein Problem, bei vulnerablen Patienten sind diese Unärztlichkeiten katastrophal für die Versorgung.

Der Arzt im Zahnmediziner gefordert

Der DAZ fordert, die Betreuungsorientierung und die ärztliche Haltung in der zahnärztlichen Behandlung zu stärken. Dafür sollten bereits die Studierenden in diesem Geist angeleitet werden und der standespolitische Diskurs zum zahnärztlichen Selbstverständnis sollte sich kritisch mit den erkennbaren Fehlentwicklungen in eben diesem Selbstverständnis beschäftigen. [DT](#)

Quelle: Deutscher Arbeitskreis für Zahnheilkunde



ANZEIGE

Vertreter und Vertriebshändler
GESUCHT

Wir haben die Zahnaufhellung für Sie neu erfunden!

**Ohne Zahnfleischschutz!
Unmittelbar nach der Zahnpflege!
In nur 10 Minuten!**

von 9,90 € pro Behandlung

Akquirierung von Neukunden
Rasche Aufhellung
Nach jeder Zahnpflege
BlancOne CLICK (CP 16%) - 10'

Vervielfachung Ihres Gewinns
Vollständige Aufhellung in der Praxis
BlancOne TOUCH (CP 16%) - 20'
BlancOne ULTRA (HP 29%) - 12'

App BlancOne PRO

Halten Sie Ihre Patienten
Aufzeichnung der Behandlung
Kommunikation mit dem Patienten
Individuelle Pflege

www.blancone.eu

IDS SpA - Italy - 17100 Savona
Via Valletta San Cristoforo, 28/10
Tel. 019 862080 - info@idsdental.it
www.idsdental.it

Ursachen und Diagnostik craniomandibulärer Dysfunktionen – das Wissen der Zahnärzte

Lebenslanges Lernen und Streben nach neuem Wissen sind Kompetenzen, die einen guten Arzt auszeichnen.
Von Dr. med. dent. Oliver Schierz, Leipzig, und Zahnarzt Gereon Wirtz, Olpe.

Das Wissen hinsichtlich der Ätiopathogenese und Diagnostik craniomandibulärer Dysfunktionen ist in den letzten Jahrzehnten erheblich vorangeschritten, wenngleich weiterhin viele Wissenslücken verbleiben und wissenschaftlich geschlossen werden müssen. Während vor 30 Jahren die Diagnostik und Therapie vornehmlich nach „Schulen“ erfolgte, bestehen heutzutage durch nationale Fachgesellschaften erstellte Leitlinien, welche Empfeh-

(zum Beispiel bei Kopfschmerzen und Diabetes), verweigern sich die Zahnärzte mit dem Verweis auf die Individualität des Patienten. Dies resultiert sowohl in mannigfaltigen Meinungen als auch Diagnose- und Therapieschemata und erschwert damit dem Einzelnen einen strukturierten Überblick.

Aus diesem Grund wurde im Rahmen einer Promotion ein Fragebogen entworfen, welcher wichtige Wissensbereiche zum The-

Hinsichtlich der bisher besuchten Fortbildungen innerhalb der letzten drei Jahre zum Thema CMD gaben 17 Prozent der Teilnehmer an, keine Fortbildung zum Thema CMD besucht zu haben. 35 Prozent der Zahnärzte waren einmal im nachgefragten Zeitraum auf einer Weiterbildung zum Thema CMD und weitere 36 Prozent gaben an, gelegentlich (zwei- bis dreimal) derartige Fortbildungen in den letzten 36 Monaten besucht zu haben. Lediglich 12 Prozent der Befragten partizipierten bei mehr als drei solcher Veranstaltungen. Männer besuchten im Schnitt 1,18 und Frauen 1,56 Fortbildungen zum Thema CMD in diesem Zeitraum.

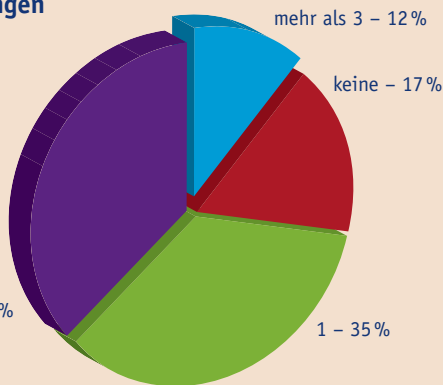
ten, sondern führen durch die neuromuskuläre Desorientierung lediglich zu einer kurzzeitigen Reduktion. Insofern stellen Okklusionsstörungen keinen bedeutenden, Bruxismus auslösenden Faktor dar. Dies sehen auch dreiviertel der befragten Zahnärzte so.

Dass Bruxismus einen erheblichen Einfluss auf die Prävalenz von CMD hat, belegen mehrere Studien. Personen mit parafunktionellen Aktivitäten, die nur im Wach- oder Schlafzustand ausgeübt werden, zeigen eine Verdopplung des Risikos auf eine schmerzhafte CMD. Wenn die parafunktionellen Aktivitäten

Dass psychosoziale Faktoren eine Rolle bei der Ätiopathogenese spielen, ist seit Langem bekannt. Chronischer Stress, der z. B. unter lang anhaltenden psychischen Belastungen wie Mobbing, Prüfungssituationen, familiären Probleme u. ä. häufig vorkommt, kann die individuell sehr unterschiedlich ausgeprägte Problembewältigungskapazität des Individuums überfordern und erhöht damit das Risiko auf persistierende Schmerzen muskulären Ursprungs. Auch ist hinlänglich bekannt, dass chronischer Stress die Muskulatur in eine Art Daueralarmzustand versetzt,

In den letzten 3 Jahren besuchte Fortbildungen zum Thema CMD

- keine: 17
- 1: 35
- 2 bis 3: 36
- mehr als 3: 12



1

Abb. 1: Anzahl der durch die Studienteilnehmer besuchten Fortbildungsveranstaltungen zum Thema CMD.

lungen aussprechen. Im Bereich der craniomandibulären Dysfunktionen gibt es keine Informationen, wie groß die Diskrepanz zwischen dem aktuellen wissenschaftlichen Stand und dem präsenten Wissen in der zahnärztlichen Praxis ist. Dieser Artikel gibt einen Überblick zum diesbezüglichen Wissen niedergelassener deutscher Zahnärzte in ausgewählten Themenbereichen.

Einleitung

Grundlage für das Stellen einer korrekten Diagnose aus den gewonnenen Informationen ist das Wissen des behandelnden Arztes/Zahnarztes zu den Ursachen, dem Krankheitsverlauf und den diagnostischen Verfahren. Dieses Wissen hat sich in den letzten 30 Jahren im Bereich der Globaldiagnose „craniomandibuläre Dysfunktion“ (CMD) erheblich gewandelt und komplettiert. Die zuständigen Fachgesellschaften geben regelmäßig Empfehlungen bzw. subsummieren diese zu Leitlinien. Um geeignete Therapiestrategien auswählen zu können, ist jedoch eine weitere Subdifferenzierung notwendig. Hier bestehen allerdings im deutschsprachigen Raum selbst als auch weltweit erhebliche Unterschiede in den Klassifikationen und den Definitionen der einzelnen Subdiagnosen. Diese Pluralität erschwert die Bildung einer international gültigen uniformen Klassifikation. Während im Bereich der Allgemeinmedizin operationalisierte Diagnosebildungen in vielen Bereichen Standard sind

mengebiet der CMD abdeckt. Dieser umfasste dabei Behauptungen zur Ätiopathogenese, Diagnostik und Therapie, welche die Teilnehmer ablehnen oder zustimmen konnten. Aus Platzgründen beschränken wir uns auf die Darstellung der Umfrageergebnisse zur Ätiopathogenese und Diagnostik. Der Fragenkatalog wurde Ende 2014 an 344 kassenzahnärztlich zugelassene Praxen in der Region Leipzig Stadt versendet. Von diesen wurden 189 (Response Rate: 55 %; 64 % Frauen; mittleres Alter 50 Jahre; Altersspanne: 24–74 Jahre) ausgefüllt zurückgesandt. Ziel dieser Untersuchung war, den Wissensstand zu CMD zu erfassen und mit der aktuellen wissenschaftlichen Evidenz abzugleichen.

Wissen zur Ätiopathogenese

Das Wissen zu Ursachen und dem Verlauf einer Erkrankung trägt zum Krankheitsverständnis bei. Hier hat sich in den letzten Jahrzehnten ein dramatischer Wandel vollzogen. Vormalig standen monokausale, oftmals auf die Okklusion fixierte Gründe und eine Krankheitskaskade im Fokus. Ein prinzipiell linearer Krankheitsablauf führte ausgehend vom okklusalen Störkontakt über muskuläre Dysfunktionen zu Gelenkerkrankungen. Diese Sichtweise hat sich grundlegend gewandelt. Mittlerweile ist ein multifaktorielles Geschehen meingangsübergreifend akzeptiert, was in der Stellungnahme des Arbeitskreises Epidemiologie in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) bereits im Jahr 2000 formuliert wurde. Allerdings besteht weiterhin Dissens, welche Faktoren in welchem Ausmaß eine Rolle spielen.

Hinsichtlich bruxistischer Aktivitäten (Knirschen und Pressen) wissen wir heute, dass diese vorwiegend zentral gesteuert sind. Nächtlicher Bruxismus wird derzeit als Schlafstörung klassifiziert. Okklusale Aufbissbehelfe verhindern mittel- bis langfristig nicht die Ausübung parafunktioneller Aktivitä-

Behauptung	Zustimmung	„weiß nicht“	Ablehnung
Bruxismus (Pressen, Knirschen) wird vorwiegend durch Okklusionsstörungen verursacht	21,4	3,2	75,4
Bruxismus hat einen erheblichen Einfluss auf die Entstehung von CMD	83,1	8,5	8,5
Stress ist ein Hauptfaktor in der Entstehung von CMD	86,0	5,4	8,6
Anspannung und Stress führen bei CMD-Patienten häufig zur lang anhaltenden Erhöhung des Kaumuskeltonus	96,8	2,6	0,5
Depression kann ein bedeutender ursächlicher Faktor im Zusammenhang mit der Entstehung chronischer Schmerzen sein	74,9	19,8	5,3
Manche Patienten nutzen den Schmerz als Ausrede zur Vermeidung von unangenehmen Tätigkeiten	40,5	40,5	18,9

Tab. 1: Die Behauptungen zur Ätiopathogenese und Antworten der Teilnehmer in Prozent. Nach aktuellem wissenschaftlichem Stand, korrekte Antworten sind fett markiert.

sowohl im Wachzustand als auch im Schlaf ausgeübt werden, wird das Risiko auf eine schmerzhafte CMD um das achtfache vervielfacht. Die detaillierten Antworten der niedergelassenen Zahnärzte zu diesem Themenkomplex sind in Tabelle 1 aufgeführt.

was sich in einer erhöhten Schwierigkeit, diese wieder zu relaxieren, äußern kann. Dieses ätiologische Problem war über 80 Prozent der befragten Teilnehmer bekannt.

Fortsetzung auf Seite 6 →



2



3

Abb. 2: 40-jähriger Patient mit bruxismusbedingt ausgeprägter Hypertrophie der Kaumuskulatur. – Abb. 3: Panoramaschichtaufnahme einer 65-jährigen Patientin mit ausgeprägten arthrotischen Veränderungen im rechten Kiefergelenk.

Bond-1™ SF

Lösungsmittelfreies, selbstätzendes Adhäsiv



Einzigartiger, selbstätzender, lichthärtender, lösungsmittelfreier 1-Komponenten-Haftvermittler



Lösungsmittelfrei

Verhindert herkömmliche verarbeitungstechnische Probleme wie zu starkes Austrocknen oder nicht ausreichende Trocknung sowie Verdunstung



Selbstätzend

Spart Zeit, da die Säureätzung entfällt



Einzigartiges Auftragesystem

Das Material kann ganz gleichmäßig aufgetragen werden und erzielt so eine vollständige Abdeckung und optimale Ergebnisse

Optimale Haftfestigkeit in einer Schicht

Nur 3 einfache Schritte:
Gleichmäßig auftragen, 20 Sekunden lang einarbeiten und lichthärten



Bestellen Sie jetzt bei Ihrem Dental-Depot*

Finden Sie Ihren Pentron Händler und entdecken Sie unser gesamtes Produktportfolio: www.pentron.eu

PENTRON

← Fortsetzung von Seite 4

Neben chronischem Stress, welcher vor allem im anamnestischen Gespräch ermittelt werden kann, sind multiple unspezifische Beschwerden ein Hinweis auf eine Malfunktion des neurologischen und stressadaptiven Systems. Depressionen hingegen sind kein ursächlicher, dafür aber ein aufrechterhaltender Faktor für Schmerzen und folglich eine kausale Ursache für die Entstehung chronischer Schmerzen. Dies ist der überwiegenden Mehrzahl der befragten Zahnärzte bekannt (Von Korff 1993).

Die Behauptung, dass Schmerzen von Patienten als Ausrede zur Vermeidung unangenehmer Tätigkeiten genutzt werden, wurde dagegen sehr uneinheitlich beantwortet. Dies ist auch nicht verwunderlich, da hierzu kaum Literatur existiert. Eine dahingehende Umfrage unter Experten erreichte eine Zustimmung von 90 Prozent. Es ist aber zu vermuten, dass dieses Vermeidungsverhalten unbeliebter Tätigkeiten durch den Patienten eher unbewusst erfolgt.

Wissen zur Diagnostik

Seit 2006 bestehen Empfehlungen der Deutschen Schmerzgesellschaft e. V. (DGSS) zur Diagnostik von Patienten mit Schmerzen im Bereich der Kaumuskulatur und/oder Kiefergelenke. Aus diesen ist ersichtlich, dass die rein körperliche Untersuchung des Patienten nicht ausreicht, um dem Krankheitsbild der CMD gerecht zu werden. Dieses Grundverständnis, dass nicht alleine physische Befunde für die Diagnostik ausreichend sind, ist bei der stark überwiegenden Mehrzahl der Zahnärzte anzutreffen (Tabelle 2). Dagegen bestehen beim Verständnis chronischer Schmerzen

Schmerz hat hier in der Regel eine Warnfunktion mit dem Ziel, die betroffenen Gewebe zu entlasten. Viele Patienten kommen verständlicherweise mit der Erwartungshaltung, dass dort, wo Schmerzen sind, auch eine organische Ursache für diesen Schmerz vorliegt. Oftmals kann der Zahnarzt dem auch entsprechen, wie zum Beispiel bei normalen Zahnschmerzen. Dem ist bei chronifizierten Schmerzen leider in der Regel nicht so. Hier liegt die Ursache der Schmerzen oftmals fernab der empfundenen Schmerzlokalisierung. Mechanismen liegen in einer zentralen Bahnung der Schmerzen (zentrale Sensibilisierung), der Störung der Schmerzleitungssysteme (DNIC), dem verstärkten Ausbilden von Schmerzrezeptoren in der betroffenen Region und dem Überspringen von evozierten Potenzialen auf benachbarte neuronale Strukturen (übertragener Schmerz). Selbstverständlich können auch die Erregungsleitungsstrukturen selbst betroffen sein (neuropathischer Schmerz). All dies kann dafür sorgen, dass Schmerzen auch dann erhalten bleiben, wenn die lokale Ursache schon lange nicht mehr vorhanden ist, insofern es je eine lokale Ursache gab. Diese Mechanismen rückgängig zu machen, ist entsprechend nicht mit einer lokalen Therapie machbar und bedarf in der Regel interdisziplinärer Therapieansätze. Die Schwierigkeit besteht hierbei, lang anhaltende lokale Schmerzen von chronischen Schmerzen zu differenzieren.

Hinsichtlich der Eignung röntgenologischer Verfahren zur Diagnostik bei Patienten mit CMD besteht Unsicherheit. Korrekterweise verneinten zwei Drittel der Teilnehmer, dass die Position des Gelenkköpfchens in der Gelenkgrube bei

Behauptung	Zustimmung	„weiß nicht“	Ablehnung
Informationen zu den täglichen Zeitabläufen/Mustern von CMD-Symptomen sind bei der Identifizierung der ursächlichen Faktoren hilfreich	88,7	8,1	3,2
Die Mechanismen von akuten und chronischen Schmerzen stimmen miteinander überein	12,4	33,9	53,8
Die Position des Kondylus in der Fossa laut Panoramaschichtaufnahme/OPG ist ein verlässlicher Indikator von internen Verlagerungen des Kiefergelenks	19,1	16,0	64,9
Transkranielle Aufnahmen (z. B. nach Schüller) sind gut zur Darstellung des Kiefergelenkes geeignet	46,5	38,0	15,5
Das Vorliegen von arthrotischen Veränderungen in OPG's im Zusammenhang mit Kiefergelenkreiben (Krepitus) weist auf einen Behandlungsbedarf hin	39,6	18,2	42,2
Alle Patienten mit Kiefergelenkknacken sind behandlungsbedürftig	5,9	3,2	91,0
Instrumentelle funktionsanalytische Messverfahren (z. B. Kondylenpositionsmonitor, Gelenkbahnvermessung) bieten therapieentscheidende Hinweise bei CMD-Patienten	70,6	19,3	10,2

Tab. 2: Die Behauptungen zur Diagnostik und Antworten der Teilnehmer in Prozent. Nach aktuellem wissenschaftlichem Stand korrekte Antworten sind fett markiert.

Gelenkköpfchen zur Gelenkgrube grundsätzlich nicht zuverlässig bestimmt werden. Schon gar nicht sind Verlagerungen der knorpeligen Strukturen erkennbar, da diese nicht röntgenologisch darstellbar sind. Gerne wird fälschlicherweise versucht, anhand des dargestellten Gelenkspaltes auf die internen Strukturen zurückzuschließen.

CMD-Diagnostik als obsolet. Das Vorliegen einer schmerzfreien Veränderung im Bereich der Kiefergelenke ist in der Regel kein Anlass für eine Intervention bzw. einen weiteren Abklärungsbedarf. Dieser Meinung waren nur 42 Prozent der Teilnehmer. Ausnahmen sind hier eine des Lebensalters untypische funktionelle Kapazität des Unterkiefers oder Verdacht auf neoplastische Veränderungen.

Bezüglich einer Behandlungsbedürftigkeit von Patienten mit Knackphänomenen im Bereich der Kiefergelenke sieht erfreulicherweise die Mehrzahl der Teilnehmer keinen generellen Bedarf. Dass ein schmerzfreies Knacken in den Kiefergelenken in der Regel nicht behandlungsbedürftig ist, kann wissenschaftlich als belegt angesehen werden. Anders sieht es bei Personen aus, bei denen gleichzeitig eine Mundöffnungsbehinderung oder ein sozial einschränkend lautes Knackgeräusch präsent ist. Hier ist es abhängig vom individuellen Leidensdruck gelegentlich sinnvoll, eine Reponierung anzustreben, wengleich dies oftmals einen hohen zahnärztlichen Interventionsbedarf auslöst und auch nur bei erhaltener Form des Discus articularis sinnvoll ist.

Schlussendlich wurde gefragt, ob instrumentelle funktionsanalytische Verfahren therapieentscheidende Hinweise bei Patienten mit CMD bieten. Dem stimmten 70 Prozent der Teilnehmer zu. Gemäß den zur Verfügung stehenden wissenschaftlichen Daten (siehe HTA-Bericht 101 und Versorgungsrichtlinien der American Association of Dental Research 2010) steht der Nachweis eines therapeutisch relevanten Nutzens aus. Die Ergeb-

nisse instrumenteller funktionsanalytischer Verfahren werden als alleinige Begründung für eine Therapie explizit abgelehnt, um eine Fehl- und Überversorgung zu vermeiden. Insofern bleibt derzeit primär die Verwendung als Dokumentations- und Kontrollinstrument und für die Individualisierung von Kausimulatoren. Auch die DGFDT sieht in ihrer kürzlich aktualisierten Leitlinie zur instrumentellen Funktionsdiagnostik keine Berechtigung der elektronischen Bewegungsaufzeichnung als alleiniges Screeninginstrument für artikuläre Störungen, sondern verweist hierzu auf die zwingende Kombination mit anamnestischen und klinischen Befunden hin.

Fazit

Während sich das Wissen zur Ätiopathogenese von Parafunktionen und CMD bei niedergelassenen deutschen Zahnärzten auf gutem wissenschaftlich fundiertem Niveau befindet, ist das Wissen zur Diagnostik heterogen. Es bestehen erhebliche Informationsdefizite bezüglich der Mechanismen und dem Verständnis von chronischen Schmerzen. Auch Informationen zum Nutzen zweidimensionaler röntgenologischer Verfahren in der CMD-Diagnostik bedürfen der intensiveren Berücksichtigung und Diskussion bei Fortbildungen. Die karge Datenlage zu instrumentellen funktionsanalytischen Verfahren und der ausstehende Nachweis eines für den Patienten relevanten Nutzens fordert die Wissenschaftler, diesen Nutzen zu belegen oder auch zu widerlegen. Bis dahin sollten Therapieentscheidungen primär auf klinischen Daten basieren und instrumentelle Verfahren nur als Ergänzung betrachtet werden. [DU](#)

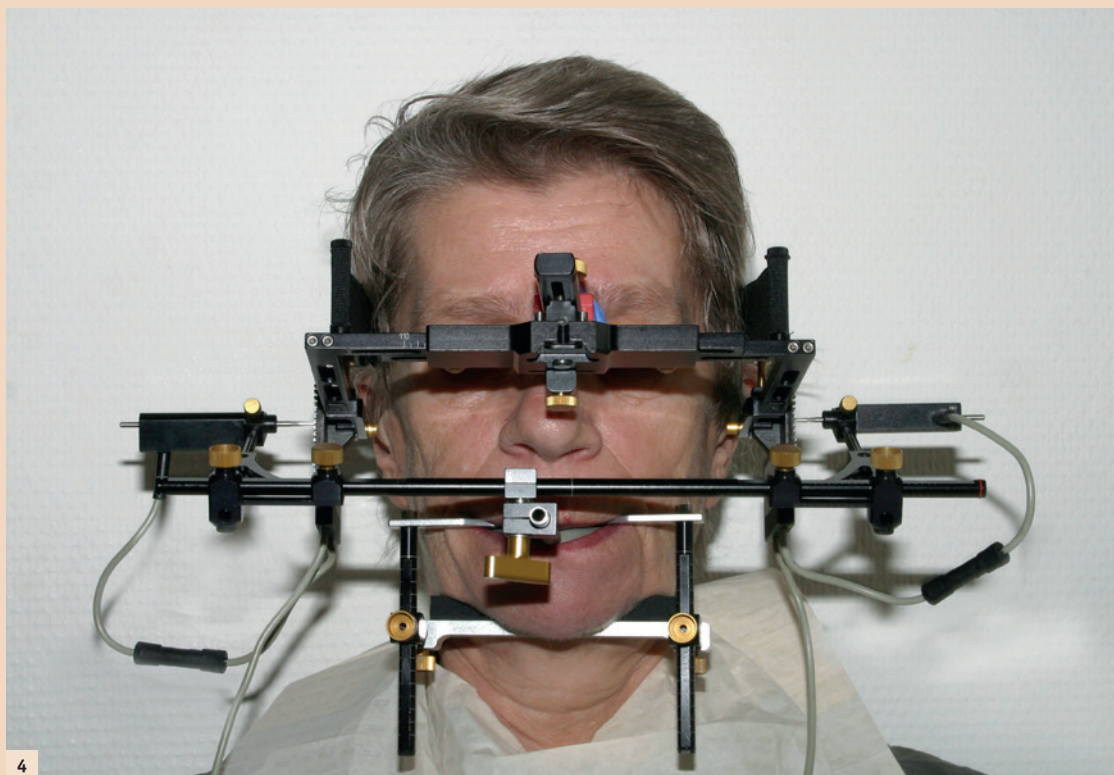


Abb. 4: 70-jährige Patientin mit angelegter Apparatur zur instrumentellen Bewegungsaufzeichnung.

große Unsicherheiten. Wenn ein Schmerz länger als drei bis sechs Monate andauert, besteht die Gefahr, dass das Leiden chronisch wird. Bei akuten Schmerzen sind oftmals organische Ursachen präsent (z. B. das entzündete Zahnfleisch oder die Längsfraktur). Der

der Panoramaschichtaufnahme ein verlässlicher Indikator von internen Verlagerungen des Kiefergelenks ist. Bedingt durch die starke Abhängigkeit vom Strahlengang und der Formenvielfalt der Gelenkköpfe, kann bei zweidimensionalen Aufnahmen die Lagebeziehung der

Ähnlich wie bei der Panoramaschichtaufnahme werden die knöchernen Anteile der Kondylen bei einer transkraniellen Aufnahme gut dargestellt. Aufgrund der hohen Belastung strahlensensibler neuronaler Strukturen, gilt diese Aufnahmetechnik heutzutage in der

Kontakt

Infos zum Autor

Dr. med. dent. Oliver Schierz

Universitätszahnmedizin
Leipzig
Poliklinik für Zahnärztliche
Prothetik und Werkstoffkunde
Liebigstraße 12
04103 Leipzig, Deutschland
Tel.: +49 341 97-21300
oliver.schierz@medizin.
uni-leipzig.de

Infos zum Autor

Gereon Wirtz

Zahnarzt in Praxis Dr. Andreas
Sondermann
Martinstraße 44
57462 Olpe/Biggersee
Deutschland
Tel.: +49 2761 62588
praxis@dr.sondermann.de

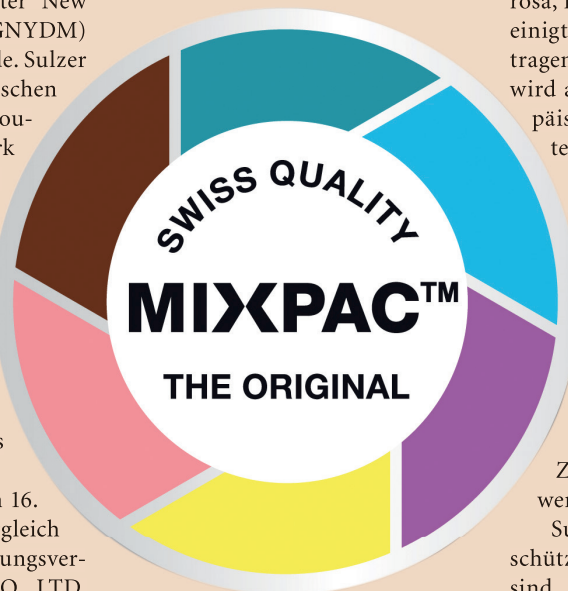
Sulzer Mixpac erwirkt Gerichtsbeschluss

Spezielle farbige Mischkanülen verletzen Markenrechte an Candy Colors.

NEW YORK – Sulzer Mixpac Ltd. (Sulzer) gab den Abschluss eines Falles bekannt, der im November 2015 während des Greater New York Dental Meetings (GNYDM) vor Gericht gebracht wurde. Sulzer hatte beim US-amerikanischen Bezirksgericht für den Southern District of New York eine Klage eingereicht, nach der bestimmte farbige Dental-Mischkanülen, die von DXM CO., LTD. und Dentazon Corp. auf dem GNYDM ausgestellt wurden, Sulzers Markenrechte an den sogenannten Candy Colors verletzen.

Das Gericht erließ am 16. Juni 2016 in einem Vergleich eine dauerhafte Unterlassungsverfügung, nach der DXM CO., LTD. und Dentazon Corp. auferlegt wird, die strittigen Mischkanülen, die auf dem GNYDM 2015 ausgestellt wurden, und andere Mischkanülen, die die Markenrechte an den Candy Colors verletzen, nicht mehr zu verkaufen, zum Verkauf anzubieten, zu vertreiben oder zu bewerben.

Der innovative T-Mixer™ von Sulzer, der beste Mischleistung mit weniger Abfall verbindet, wird



immer häufiger zur ersten Wahl bei Mischkanülen.

MIXPAC™ Mischkanülen sind branchenführend bei statischen 2-Komponenten-Mischlösungen für dentale Anwendungen. Die Mischkanülen, die mit einer Materialkartusche verwendet werden,

verfügen über eine besondere Kuppelform, die – ebenso wie die Candy Colors (gelb, türkis, blau, rosa, lila und braun) – in den Vereinigten Staaten als Marke eingetragen ist. Das MIXPAC System wird außerdem von einigen europäischen und ausländischen Patienten geschützt.

MIXPAC Dentalprodukte werden ausschließlich von Sulzer im automatischen Reinraum-Werk in der Schweiz gefertigt, wo unter strengen Qualitätskontrollen, engen Toleranzen und strikten Reinheitsstandards Mischkanülen von höchster Qualität, Sicherheit und Zuverlässigkeit produziert werden.

Sulzer möchte seine Produkte schützen. Echte MIXPAC Kanülen sind am eingepprägten Namen MIXPAC™ auf dem Überwurf der Kanüle und am Qualitätssiegel mit den sechs Candy Color

Farben zu erkennen. [DT](#)



Quelle: Sulzer Mixpac Ltd.

Tochtergesellschaft in Indien

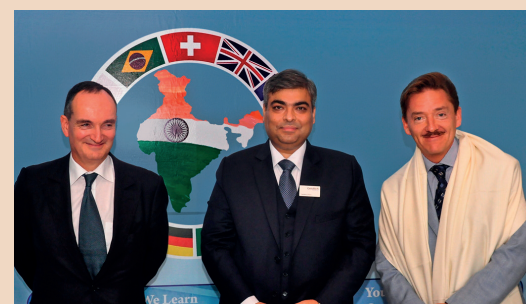
Geistlich Pharma steigt in den indischen Dentalmarkt ein.



WOLHUSEN – Anfang Oktober beging die Geistlich Pharma AG in Anwesenheit des Schweizer Botschafters in Indien, Dr. Andreas Baum, feierlich die Eröffnung einer neuen Tochtergesellschaft. Damit stößt Geistlich in einen Markt vor, der für den weltweit führenden Anbieter in der regenerativen Zahnmedizin (Geistlich Biomaterials) potenziell sehr interessant ist.

In Indien gründet das stetig wachsende Unternehmen mit rund 500 Mitarbeitenden seine zehnte Tochtergesellschaft. Dazu kommen rund 60 Distributionspartner, die zu einer Präsenz des Spezialisten für die regenerative Zahnmedizin in nahezu 100 Ländern führt.

listen den Patientenbedürfnissen in der regenerativen Zahnmedizin besser gerecht werden. Für die Ausbildung auf dem indischen Subkontinent sorgen etwa 270 zahnärztliche Schulen und Institute. Geistlich Pharma wird sich mit Kursen und Vorlesungen für die Fortbildung von indischen Zahnmedizinern engagieren. Das hohe Interesse von Wettbewerbern am Subkontinent bestätigt Geistlich



(v.l.n.r.) Paul Note, CEO Geistlich Pharma, Sandeep Ghavri, General Manager Geistlich Pharma India und Dr. Andreas Baum.

Großes Wachstumspotenzial

Beim indischen Dentalmarkt handelt es sich um einen vergleichsweise jungen Markt, in dem rund 200.000 Zahnärzte praktizieren. Ein Anteil von fünf Prozent entfällt auf Implantologen. Diese schnell wachsende Gruppe birgt ein beträchtliches Potenzial für die Geistlich Pharma. Mithilfe ihrer Expertise und Produkte können diese Spezia-

Pharma darin, den richtigen Schritt im entscheidenden Zeitpunkt getan zu haben. Geistlich Pharma ist überzeugt, dass die Zeichen im indischen Dentalmarkt auf langfristigem Wachstum stehen und das Unternehmen in der Marktentwicklung die Rolle eines Treibers wahrnehmen kann. [DT](#)

Quelle: Geistlich Pharma

3M eröffnet World of Innovation

Der Konzern lädt seit Mitte Oktober in die Produktgalerie am Standort Seefeld.

SEEFELD – Nach Monaten des Umbaus war es am 10. Oktober 2016 so weit: Am Standort des Geschäftsbereichs 3M Oral Care (ehemals 3M ESPE) in Seefeld bei München wurde die 3M World of Innovation feierlich eröffnet. Sie lädt Besucher sowie Mitarbeiter dazu ein, die Produktvielfalt des Multitechnologiekonzerns zu erkunden. Dabei helfen Tablet bzw. Smartphone, mit denen sich Informationen und Geschichten rund um das Unternehmen und die ausgestellten Produkte aufrufen lassen.

Investition, Integration und Innovation

Begrüßt wurden die Anwesenden durch Standortleiter Thomas

Walz, für den die 3M World of Innovation vor allem drei Dinge symbolisiert: Investition, Integration und Innovation. Investiert wird aktuell in die Modernisierung des Standorts Seefeld, wofür der Umbau des Foyers nur ein Beispiel ist. Die Integration des Geschäftsbereichs Oral Care in den Multitechnologiekonzern 3M ist bereits erfolgt. Sie ermöglicht den bereichsübergreifenden Austausch von Wissen und wird nun durch eine einheitliche Außendarstellung noch deutlicher sichtbar. Ziel der Maßnahmen ist es, die Entstehung von Innovationen zu fördern.

3M Science. Applied to Life.

Daran knüpfte James D. Ingebrand (President & General Mana-

ger von 3M Oral Care) an, der anlässlich der Eröffnung aus St. Paul (Minnesota) angereist war. Er beschrieb, wie 3M vor 15 Jahren in dem Unternehmen ESPE Fabrik Pharmazeutischer Präparate einen Partner mit identischen Werten und Zielen fand. Nach der Fusion gelang es gemeinsam, wissenschaftlich basierte Entwicklungen in der Zahnheilkunde voranzutreiben. Heute drückt das Markenversprechen 3M Science. Applied to Life. aus, wofür 3M seit jeher steht: Angewandte Wissenschaft, die den Menschen dabei hilft, gesund zu bleiben. [DT](#)

Quelle: 3M Oral Care

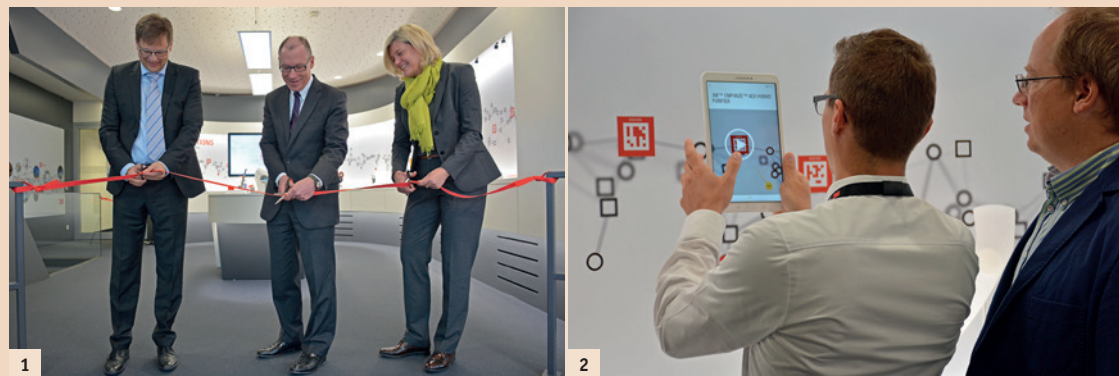


Abb. 1: (v.l.) Thomas Walz, Standortleiter Seefeld, James D. Ingebrand, President & General Manager 3M Oral Care, und Christa Sieverding, Leiterin des Geschäftsbereichs Health Care von 3M in Deutschland, durchtrennen das Eröffnungsband der 3M World of Innovation. – Abb. 2: Durch Scannen der in der 3M World of Innovation angebrachten QR-Codes lassen sich Produktinformationen und 3M-Geschichten aufrufen.

ANZEIGE

PRIVATPRAXIS

sucht unverbrauchten, talentierten und sehr motivierten Zahnarzt für die weitere Entwicklung des Ordinationsbetriebes. Betriebswirtschaftliche Kompetenz vorteilhaft.

Derzeit:

Anzahl Patienten: 20.000

Anzahl Mitarbeiter: 19

Öffnungszeiten: 7–22 Uhr

Standort: A-4400 Steyr/Oberösterreich

Wir erwarten:

Keine Dampfplauderer

Kontakt: kanduth@gmail.com

„Maximale Sicherheit, Langlebigkeit und hohe Qualitätsansprüche“

Z-Systems setzt seit Jahren erfolgreich auf die Entwicklung metallfreier Implantate. Geschäftsführer Rubino Di Girolamo und Head of Sales and Marketing Dr. Michael Homm im Gespräch mit Jürgen Isbaner, Chefredakteur ZWP/Dental Tribune D-A-CH.

Z-Systems ist Weltmarktführer bei Keramikimplantaten und hat seit 2001 weltweit bereits über 40.000 Zirkolith® Keramikimplantate verkauft. Das Schweizer Unternehmen ist in Europa, Japan, den USA, im arabischen Raum und in Südamerika vertreten.

Jürgen Isbaner: Z-Systems gilt nunmehr seit 15 Jahren als Pionier auf dem Gebiet der metallfreien Implantologie und hat sich global erfolgreich als Marktführer etabliert. Womit begann Anfang des Jahrtausends die Eroberung des Keramikmarktes?

Rubino Di Girolamo: Basierend auf den Arbeiten von Prof. Dr. Sami Sandhaus konnten die keramischen Werkstoffe durch verbesserte Mischungen und Verarbeitungsprozesse Anfang 2000 einen Durchbruch erzielen. Damit konnten Keramikimplantate bezüglich Langzeiterfolg mit den herkömmlichen Titanimplantaten gleichziehen.

Z-Systems wählte den umfangreichsten Produktionsprozess für eine maximale Sicherheit und konnte daher dem Anwender erlauben, die Implantate für eine optimale, prothetische Versorgung zu beschleifen und klassisch abzuformen. Diese einfache Prozedur erlaubt, die Versorgung wie von einem natürlichen Zahn gewohnt durchzuführen. Es half den damaligen, einteiligen Implantaten, sich eine Nische zu erobern.



Dr. Michael Homm, Rubino Di Girolamo und Jürgen Isbaner (v.l.).

vergleichbare Osseointegration wie Standard SLA Titanimplantate zeigen. Basierend auf dieser Erkenntnis haben wir dann das gesamte Portfolio auf die neue SLM®-Oberfläche umgestellt. Seitdem sind bei guten Bedingungen kürzere Einheilzeiten möglich und die klinische Erfolgsrate unserer Implantate ist signifikant gestiegen; heute liegen wir auf Augenhöhe mit führenden Titanimplantatsystemen.

Was macht gerade Ihre Produkte so einzigartig?

M.H.: Der Zirkolith®-Prozess beschreibt die Gesamtheit unserer Entwicklungs- und Verarbeitungsschritte, die Erfahrung von mehr als 15 Jahren! Denn Keramik ist

oberfläche wurde ja von Straumann am Beispiel der SLActive-Oberfläche hinlänglich dokumentiert.

Die Anforderungen des Patienten an Keramikimplantate haben sich gewandelt. Welche Unterschiede können Sie heute zu Anfang des Jahrtausends feststellen?

R.D.G.: Das Gesundheitsbewusstsein in westlichen Ländern hat massiv zugenommen. Die Patienten sind heute viel informierter und wollen potenziell schädliche Einflüsse möglichst vermeiden. Dazu gehören auch Keramikimplantate, welche bei dieser gesundheitsbewussten Gruppe den metallischen Titanimplantaten vorgezogen werden. Gleichwohl ist auch das

scheiden. Die Wahrnehmung – oder sollte ich besser sagen die Vorurteile – vieler Zahnärzte bezüglich Keramikimplantaten haben sich noch nicht wirklich geändert. Hier versuchen wir mit Aufklärung, Information und Weiterbildung das Verständnis für dieses spannende Material zu fördern. Kaum jemand bestreitet heute noch, dass Keramikimplantate eine beeindruckende Biokompatibilität aufweisen, ein hervorragendes Verhalten des Weichgewebes zeigen und eine ästhetische und zuverlässige Alternative zu Titanimplantaten sind. Trotzdem sehen wir international große Unterschiede in der Akzeptanz bei den Zahnärzten. Ganz anders bei den Patienten – immer mehr wollen kein Metall im Körper – weder bei der Krone noch beim Implantat!

Von der Schweiz aus hat Z-Systems den Keramikmarkt bis Japan und Südamerika erschlossen. Mit welchen Problemen wurden Sie unterwegs konfrontiert?

M.H.: Patienten wollen überall die für sie bestmögliche Versorgung, und die Zahnärzte bieten ihnen an, was im entsprechenden Land möglich ist. Der Weg von der Schweiz in andere Länder heißt also zu allererst, sich mit den unterschiedlichen Rechts- und Gesundheitssystemen auseinanderzusetzen. Die FDA ist wesentlich strenger als die europäischen Zulassungsbehörden; wer in den USA mitspielen will, muss strikteste Qualitätsanforderungen erfüllen. Daher gibt es dort auch nur sehr wenige Anbieter von Keramikimplantaten. Aber auch Gesundheitssysteme, speziell Krankenkassen, spielen eine wichtige Rolle. Welche Leistungen werden getragen und was muss der Patient aus eigener Tasche bezahlen.

Wie sieht die aktuelle Situation der metallfreien Implantologie speziell auf dem deutschsprachigen Markt aus?

M.H.: Im internationalen Vergleich ist der deutschsprachige Raum sicherlich eher konservativ. Gerade auch mit den schlechten Erfahrungen aus den frühen Jahren

der Keramikimplantologie stoßen wir hier auf mehr Vorbehalte bei den Zahnärzten als in anderen Ländern. Außerdem gibt es kein anderes Land, in dem so viele verschiedene Anbieter von Keramikimplantaten aktiv sind. Der deutschsprachige Markt ist also sicherlich sehr anspruchsvoll, aber zurzeit in Bewegung. Wir verzeichnen ein steigendes Interesse vonseiten der Patienten, und auch immer mehr Zahnärzte steigen in die metallfreie Implantologie ein.

Die Implantologie gilt nach evidenzbasierten Gesichtspunkten auch heute noch als medizinisches Neuland. Welchen Problemen und Komplikationen speziell bezüglich der metallfreien Implantologie müssen sich die Wissenschaft und die Praxis zukünftig noch stellen?

M.H.: Die Implantologie ist seit dem frühen Beginn eine empirische Disziplin. In einer Zeit mit zunehmenden chronischen Erkrankungen, einseitiger Ernährung und Umweltstress ist die Wissenschaft gefordert, die Anforderungen der Wechselwirkungen dieser Erkrankungen und speziell deren Therapie und Medikation auf die Osseointegration und Langzeitstabilität zu untersuchen. So wissen wir z.B. seit neuerem, dass Antidepressiva eine verzögernde bzw. verhindernde Wirkung auf die Osseointegration haben. Hier kann die metallfreie Implantologie in Kombination mit immunologischen Begleittherapien möglicherweise ein Einstieg in ganz neue Therapieformen sein.

Wo sehen Sie Ihr Unternehmen in zehn Jahren?

R.D.G.: Bis heute konnten wir praktisch jedes Jahr eine Neuheit präsentieren, die sich dann im Laufe der folgenden zwei Jahre geografisch bis in die USA ausgebreitet hat. Aktuell betrifft dies das weltweit erste Bone Level Implantat mit geschraubter Innenverbindung und die neue Bone Welding Technologie. Mit diesem Prozess können Implantate jeglichen Designs (auch nicht rotationssymmetrisch) mit dem Knochen sekundenschnell verbunden werden und erreichen so eine sehr hohe Primärstabilität. Wie viele im Markt schätzen auch wir das Marktpotenzial auf 20 bis 30 Prozent im High-End-Segment, wovon heute weniger als ein Prozent ausgeschöpft ist. Die Produktlinien von Z-Systems sind sehr gut aufgestellt und werden laufend erweitert und verfeinert – die sechste Generation ist in Entwicklung. Unserer Philosophie als global agierendes Schweizer Qualitätsunternehmen – maximale Sicherheit, Langlebigkeit und sehr hohe Qualitätsansprüche, kombiniert mit einer globalen Vertriebsstrategie – werden wir treu bleiben. Zusammen mit unseren Anwendern wird Z-Systems in der Spitzengruppe dabeibleiben.

Vielen Dank für das Gespräch!

„Z-Systems wählte den umfangreichsten Produktionsprozess für eine maximale Sicherheit.“



2009 wurde das selektive Laserschmelzen (SLM®) patentiert. Wie hat diese Entwicklung Ihr Produktportfolio beeinflusst?

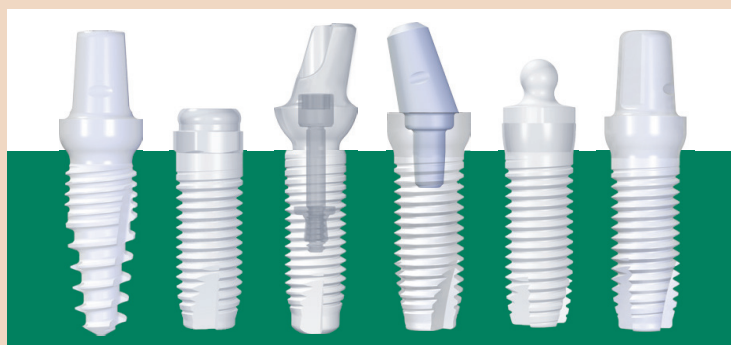
Dr. Michael Homm: Spätestens seit den Arbeiten von Prof. Dr. Daniel Buser Anfang der 1990er-Jahre wissen wir, dass mikrorauhe Oberflächen eine bessere Osseointegration zeigen als glatte oder zu raue Oberflächen. Der Standardprozess des Sandstrahlens und der Säureätzung lässt sich nicht einfach so auf Keramikimplantate übertragen. Sandstrahlen wirkt auf den harten Keramikoberflächen eher polierend als aufräudend und durch die Säureätzung kann das Kristallgitter der Keramik geschwächt werden. Auf der Suche nach einem alternativen Prozess haben wir uns mit der Lasermodifikation beschäftigt. Mit diesem schonenden Verfahren können Keramikoberflächen gezielt und genau definiert aufgeraut ($3 \pm 1 \mu\text{m}$) werden. Im Tiermodell konnten Hoffmann et al. 2012 zeigen, dass diese mit dem SLM®-Prozess behandelten Keramikimplantate eine

nicht gleich Keramik. Welche Zusammensetzung hat das Ausgangsmaterial? Wie wird es verarbeitet? Kostengünstiger Spritzguss oder anspruchsvolles isostatisches Pressen mit Sintern und abschließendem HIP-Prozess? Dann die Oberflächenbehandlung mittels Lasermodifikation (SLM®) und die abschließende, schonende Plasmasterilisation. Diese aktiviert die Keramikoberfläche und macht sie hydrophil. Und die klinische Relevanz einer hydrophilen Implantat-

Bewusstsein für ästhetische Versorgungen gewachsen. Es geht nicht mehr nur um die starre Befestigung einer Prothese oder Brücke wie in den Anfängen der Ära Bränemark; heute ist die weiß-rote Ästhetik gefragt – und da spielen Keramikimplantate eine wesentliche Rolle.

Wie oder womit reagiert Z-Systems auf die veränderte Wahrnehmung gegenüber Keramik?

M.H.: Hier muss man zwischen Zahnärzten und Patienten unter-



Keramikimplantate von Z-Systems sind einzigartig in Design und Material.

Knochenregeneration: Mit Planung zum Erfolg

12. Internationales Wintersymposium der DGOI vom 5. bis 9. April 2017 bietet besondere Reize.

BRUCHSAL – Es wird spannend beim 12. Internationalen Wintersymposium der Deutschen Gesellschaft für Orale Implantologie (DGOI) vom 5. bis 9. April 2017 in Zürs am Arlberg. Denn die Fachge-

sellschaft rückt die für jeden Praktiker relevanten Fragen rund um das Thema Knochenregeneration in den Fokus: Wie geht man an komplexe Fälle heran? Wie erfolgt die Bewertung aller relevanten Aspekte für den Einzelfall? und Wie erstellt man einen Masterplan für eine komplexe Behandlung mit Knochenaugmentation? Dabei werden die verschiedenen Schwierigkeitsstufen, die in der täglichen implantologischen Praxis im Bereich der Knochenregeneration auftauchen, klar herausgearbeitet. Namhafte Referenten hinterfragen zudem die Erfolgsaussichten der 3-D-Knochenrekonstruktion und diskutieren Methoden für den vertikalen Knochenaufbau. Auch mögliche Alternativen zu Knochenaugmentationen gehören zu diesem Themenschwerpunkt. An den Nachmittagen finden wieder zahlreiche Workshops statt, um verschiedene Methoden in praktischen Trainings zu erlernen und zu vertiefen.

Prof. Dr. Georg H. Nentwig, Vizepräsident und wissenschaftlicher Leiter des Symposiums, hat für das Wintersymposium 2017 exzellente Referenten eingeladen, wie Priv.-Doz. Dr. Dr. Markus Schlee, Forchheim, Dr. Marcus Seiler, Filderstadt, Dr. Thomas Hanser, Ols-

berg, Dr. Dr. Gregor Hundeshagen, Dessau, Dr. Mischa Krebs, Alzey, Prof. Mauro Marincola, Rom, Dr. Bernd Giesenhausen, Kassel, und weitere. Wieder im Programm sind die Special-Lectures: Hans-Uwe L. Köhler, Börwang, beleuchtet am Freitag die „Kommunikation im Team“. Am Samstagabend nimmt Dr. Dr. Hundeshagen die Kollegen mit auf die spannende Gipfelbesteigung des Mount Everest.

Knochen regenerieren – Bewertung des Einzelfalls

Mit den Möglichkeiten der modernen Implantologie lassen sich selbst ungünstige knöcherne Strukturen wieder aufbauen, um ein stabiles Implantatbett und die Basis für eine natürliche Weichgewebeästhetik zu schaffen. Dank der 3-D-Diagnostik und mithilfe der digitalen Fallplanung lässt sich die knöcherne Anatomie des Patienten genau bestimmen. Seinen Wünschen entsprechend kann man das prothetische Ziel formulieren und danach die Vorgehensweise bestimmen. Das ist in der Theorie einfach gesagt, jedoch stellt sich in der Praxis die Bewertung der individuellen Patien-

tensituation oftmals schwierig dar. Ganz klar liegt die Herausforderung für jeden Praktiker darin, die für den individuellen Patienten beste Behandlungsmethode zu finden. „Genau an diesem Punkt wollen wir ansetzen und den Praktikern das Wissen in Theorie und Praxis an die Hand geben, damit sie sicherer werden in der Bewertung des Einzelfalls“, so Dr. Fred Bergmann, Präsident der DGOI, und weiter: „Auch in der Diskussion über atraumatischere und noninvasivere Verfahren zur Vermeidung von Augmentationen muss man beachten, dass es heute immer noch Fälle gibt, die nur mit Augmentation behandelt werden können. Diese Fälle gilt es zu erkennen.“ So geht es den Referenten in Zürs nicht darum, eine Methode pauschal als beste Lösung zu präsentieren, sondern für die Bewertung des Einzelfalls zu sensibilisieren.

Der besondere Reiz: Impulse von Kollegen

„In Zürs findet der Wissenstransfer nicht nur vom Vortragspodium zu den Zuhörern statt, sondern auch in zahlreichen Gesprächen und Diskussionen, die im

sportlichen und gesellschaftlichen Umfeld des Kongressortes stattfinden“, so Prof. Nentwig. Dazu gibt es im kommenden Jahr noch mehr Gelegenheit. Denn zum ersten Mal hat die DGOI den gesamten Robinson Club Alpenrose exklusiv für das Symposium angemietet. Damit ist das Zimmerkontingent wesentlich größer. Für die Workshops und Hands-on-Trainings, die in Kooperation mit den Industriepartnern der DGOI stattfinden, stehen mehr Räume zur Verfügung. Und ganz klar: An den Abenden wird gerockt, ob im Club oder beim gemeinsamen Hüttenabend.

Im kommenden Jahr wird das Wintersymposium auf vier kompakte Tage zusammengefasst. Damit reagiert die DGOI auf den Wunsch vieler interessierter Kollegen, die ein kürzeres Symposium besser mit ihrem Praxisalltag koordinieren können. Die Teilnehmerzahl ist wie immer auf maximal 120 begrenzt.

Deshalb ist eine frühzeitige Anmeldung empfehlenswert. [DT](#)

Quelle: DGOI



sellenschaft rückt die für jeden Praktiker relevanten Fragen rund um das Thema Knochenregeneration in den



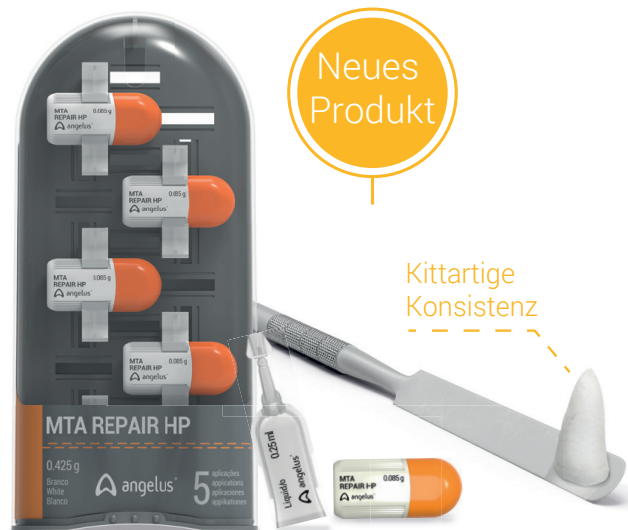
ANZEIGE

Komplette Produktlinie von MTA Biokeramikern



MTA Repair HP

Biokeramischer, hochformbarer Reparaturzement

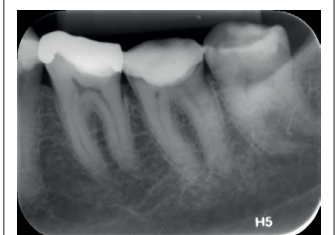


MTA-Fillapex

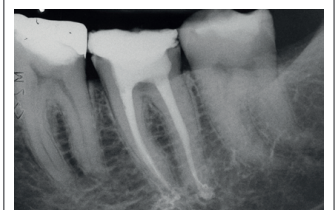
Biokeramischer Wurzelkanalsealer



MTA-Fillapex Klinische Bewertung



Röntgenbild Ausgangssituation



Abschluss-Röntgenbild
Prof. Dr. Leandro A. P. Pereira

1.500 Teilnehmer beim 57. Bayerischen Zahnärztetag

Die Bereitschaft zur fachlichen Fortbildung, das große Interesse an modernen Behandlungsmethoden und medizinisch-technischen Innovationen war beeindruckend.

MÜNCHEN – Der 57. Bayerische Zahnärztetag fand vom 20. bis 22. Oktober in München statt.

Sowohl der wissenschaftliche Kongress für Zahnärzte als auch das Programm für das zahnärztliche Personal waren bereits vor Beginn der Veranstaltung ausgebucht. Zahlreiche Teilnehmer kamen aus den angrenzenden Bundesländern sowie aus Italien, Österreich, der Schweiz und Kroatien. Im Mittelpunkt des wissenschaftlichen Kongresses standen die Möglichkeiten der Restaurativen Zahnmedizin: „Zahnerhalt statt Zahnersatz – Restauration versus Reparatur“. „Der Bayerische Zahnärztetag ist in seinem Konzept erfolgreicher denn je. Die Kooperation mit den Fachgesellschaften – in diesem Jahr mit der DGZ – hat sich erneut bewährt.“

Für eine starke Selbstverwaltung

In seiner Eröffnungsrede anlässlich des Festakts am 20. Oktober warb der BLZK-Präsident Christian Berger für einen stärkeren Zusammenhalt im Berufsstand: „Im Vorfeld der Wahlen im Bund und in Bayern geht es darum, unsere zahnärztlichen und freiberuflichen Positionen wieder deutlicher an die große Politik heranzutragen.“ Zu den Forderungen der Zahnärzteschaft zählen unter anderem die Stärkung der Selbstverwaltung und der Erhalt des Wettbewerbs zwischen gesetzlicher und privater Krankenversicherung. „Eine Einheitsversicherung löst keines der



Abb. 1: Zum 57. Bayerischen Zahnärztetag konnten 1.500 Teilnehmer begrüßt werden. – Abb. 2: V. l.: Prof. Dr. Reinhard Hickel, Prof. Dr. Matthias Hannig, Christian Berger, Dr. Silvia Morneburg und Prof. Dr. Dr. Mark Farmand. – Abb. 3: Blick in die Dentalausstellung. Am Stand der Fa. CP GABA.

Probleme, die wir im Gesundheitswesen haben“, so Berger.

Der Vorsitzende des Vorstands der KZVB, Dr. Janusz Rat, kritisierte das vom Bundesministerium für Gesundheit vorgelegte „GKV-Selbstverwaltungsstärkungsgesetz“. Der Entwurf von Bundesgesundheitsminister Hermann Gröhe verdiene eher den Namen „Selbstverwaltungsvernichtungsgesetz“, so Rat. Dieser Kritik schloss sich der Präsident der Bundeszahnärztekammer,

Dr. Peter Engel, an: „Hier werden Rechtsaufsicht und Fachaufsicht vermengt, obwohl wir mit der Selbstverwaltung ein bewährtes System der Berufsaufsicht haben“, sagte er.

Huml lobt Präventionserfolge und BLZK-Engagement

Bayerns Gesundheitsministerin Melanie Huml bescheinigte den bayerischen Zahnärzten nachhaltige Erfolge bei der Prävention von

Zahnerkrankungen. „Dass heute mehr als 80 Prozent der Zwölfjährigen ein kariesfreies Gebiss haben, ist vor allem Ihr Verdienst“, sagte die CSU-Politikerin. Huml lobte die Bereitschaft der BLZK, auf Bitten des Ministeriums einen Fachsprachentest für ausländische Zahnärzte im Rahmen des Berufszulassungsverfahrens durchzuführen: „Dadurch geht die Kammer auch ein Stück weit in Verantwortung für die Patienten.“

Festvortrag

Einen „15-Punkte-Plan zur Neugründung Europas“ stellte der Festredner, Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hans-Werner Sinn, vor. Seine wichtigste Forderung: „Die Eurozone sollte in eine ‚atmende Währungsunion‘, die geregelte Ein- und Ausstritte erlaubt, umgewandelt werden.“ Der ehemalige Präsident des Münchner ifo-Instituts schlug daneben „Regeln für ein geordnetes Konkursver-

fahren von EU-Mitgliedsstaaten“ vor. Außerdem dürfe die EZB „nur noch erstrangige Wertpapiere“ am offenen Markt kaufen. Sinn riet den Politikern in Deutschland, die Gespräche über den „Brexit“ aus deutscher Sicht für eine Neuverhandlung der europäischen Verträge zu nutzen. Etwa 1.500 Zahnärzte und Praxisangestellte nahmen in diesem Jahr an der gemeinsamen Fortbildungsveranstaltung von BLZK und KZVB teil. [DT](#)

„80 Jahre Leidenschaft für die Prothetik“

CANDULOR beging Ende Oktober sein Firmenjubiläum mit dem Prothetik Day in Zürich.



ZÜRICH – „80 Jahre Leidenschaft für die Prothetik“, wer kann das schon von sich behaupten?

CANDULOR kann und feierte dieses Jubiläum am 28. Oktober 2016 im Radisson Blu Zurich-Airport Hotel gebührend. Die bekannte Prothetik Night wurde dafür zum CANDULOR Prothetik Day. Es trafen renommierte Spezialisten und mehr als 250 Teilnehmer zusammen, um „Momentaufnahmen“ entsprechend des Tagesmottos zu reflektieren. Dabei handelte es sich sowohl um Einblicke in die Geschichte und die Zukunft CANDULORs als auch um Vorträge rund um interessante Aspekte der abnehmbaren Prothetik.

CANDULOR Prothetik Day

Als Moderator geleitete Dr. Felix Blankenstein, Berlin, durch den Tag. Nach der Begrüßung berichtete ZTM Jürg Stuck, Erlstätt, aus seinen „Persönlichen Erinne-

rungen“ über seine 50-jährige Erfahrung mit CANDULOR. Im Anschluss widmete sich Prof. inv. Dr. Jürgen Wahlmann, Edewecht, in seinem Vortrag der Frage „Smile Design – Nur bei Veneers?“ und machte auf die zahlreichen ästhetischen Möglichkeiten von herausnehmbarer Prothetik aufmerksam.

Prof. Dr. Martin Schimmel, Bern, Schweiz, rückte dann den „Patienten der Zukunft“ ins Blickfeld, der in seinem vierten Lebensabschnitt angepasste Behandlungsansätze benötigen wird.

Gestärkt durch den „Brainfood Lunch“ startete ZTM Jan Langner, Schwäbisch Gmünd, in den Nachmittag mit seinem Beitrag „Wie erhalte ich Zähne, Kieferkamm und Implantate in der

kombinierten Prothetik?“. Aus Lugano, Schweiz, reiste ZTM Damiano Frigerio nach Zürich, wo er diskutierte, ob Implantatversorgungen



wirklich ästhetischer Luxus sind. Nach einer Diskussionsrunde und einer kurzen Pause gab Martin J. Hauck, Berlin, „Eine Referenz an die Totalprothetik nach Prof. Dr. Gerber“, des bewährten CANDULOR Totalprothetik-Systems. Univ.-Prof. Dr. Florian Beuer MME, Berlin, setzte sich im Anschluss mit der digitalen Fertigung der Kunststoffteile von Totalprothesen kritisch auseinander.

Über seine persönlichen Erfahrungen sprach dann der Überraschungsgast des Tages Friedrich Wieland aus Uternberg. Er gab in einer kurzen Vorher-Nachher-Beschreibung Einblicke, was für ihn die neue Versorgung direkt bedeutet. Er war während des Sommersemesters 2016 Patient im Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH in Marburg, wo ein Totalprothetik-Kurs nach Prof. Dr. A. Gerber

stattgefunden hatte. Den Abschluss der Vortragsreihe gestaltete der Extremfotograf Robert Bösch, Oberägeri, Schweiz. Er berichtete über seinen abwechslungsreichen Alltag unter anderem als Fotograf des Extrembergsteigers Ueli Steck.

80-jähriges Firmenjubiläum

Während des ganzen Tages bot sich den Teilnehmern die Gelegenheit, historische Gegenstände aus der langen Geschichte CANDULORs zu begutachten, darunter alte ledergebundene Zahnformkarten, Zahnlinien mit Charakter und Farbschlüssel. Dem Wissenschaftsprogramm folgte am Abend die Feier zum 80-jährigen Firmenjubiläum des Zürcher Traditionsunternehmens im Event-Restaurant AURA. [DT](#)

* Einen ausführlicheren Bericht lesen Sie in der kommenden Ausgabe der *Dental Tribune Deutschland*, die am 10. Dezember erscheinen wird.

ANZEIGE

So macht Endo richtig Spaß - www.legeartis.de

Die lege artis-Endo-Lösungen MIT INTEGRIERTEM



ESD-ENTNAHMESYSTEM: Einfach - Sicher - Direkt

Keramikimplantate – eine Standortbestimmung

Am 5. und 6. Mai 2017 lädt ISMI zur dritten Jahrestagung nach Konstanz ein.

KONSTANZ – Am ersten Maiwochenende 2017 findet auf dem Gelände des Klinikums Konstanz unter der Themenstellung „Keramikimplantate – eine Standortbestimmung“ die dritte Jahrestagung der Internationalen Gesellschaft für metallfreie Implantologie e.V. (ISMI) statt. Internationale Referenten und Teilnehmer werden an beiden Kongresstagen praktische Erfahrungen und aktuelle Trends beim Einsatz von Keramikimplantaten diskutieren.

Auch mit ihrer dritten Jahrestagung möchte die im Januar 2014 in Konstanz gegründete ISMI International Society of Metal Free Implantology erneut Zeichen auf einem besonders innovativen Feld der Implantologie setzen. Nach einer gelungenen Auftaktveranstaltung 2015 und dem erfolgreichen internationalen Jahreskongress in Berlin 2016 lädt die ISMI jetzt zu ihrer dritten Jahrestagung nach Konstanz ein. Zum Referententeam des ISMI-Kongresses



werden erneut Experten aus dem In- und Ausland gehören. Die zweitägige Veranstaltung beginnt am Freitagvormittag zunächst mit Pre-Congress Symposien und wird dann am Nachmittag mit mehreren Live-Operationen sowie Seminaren u.a. zu den Themen Implantatchirurgie und Biologische Zahnheilkunde fortgesetzt. Höhepunkt des ersten Kongresstages wird dann die ISMI White Night in der Villa Barleben, wo die Teilnehmer in entspannter

Atmosphäre mit kulinarischen Spezialitäten den Tag ausklingen lassen können. Der Samstag steht dann ganz im Zeichen der wissenschaftlichen Vorträge. Die Themenpalette wird hier erneut nahezu alle Bereiche der metallfreien Implantologie umfassen.

Die Internationale Gesellschaft für metallfreie Implantologie e.V. (ISMI) wurde mit dem Ziel ins Leben gerufen, die metallfreie Implantologie als eine innovative und besonders zukunftsweisende Richtung innerhalb der Implantologie zu fördern. In diesem Kontext unterstützt die ISMI ihre Mitglieder mit Fortbildungsangeboten sowie regelmäßigen Fach- und Marktinformationen. Darüber hinaus setzt sich die ISMI in ihrer Öffentlichkeitsarbeit, d.h. in den Fachkreisen sowie in der Patientenkommunikation, für eine umfassende Etablierung metallfreier implantologischer Behandlungskonzepte ein. [DI](#)

Informationen:

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

Tel.: +49 341 48474-308

Fax: +49 341 48474-290

E-Mail: event@oemus-media.de

www.oemus.com

www.ismi-meeting.com



Orthomolekulare Medizin in Lübeck

Der 17. Lübecker hoT-Workshop findet am 3. Dezember 2016 statt.

LÜBECK – Am 3. Dezember 2016 lädt die hypo-A GmbH bereits zum 17. Mal zum Lübecker hoT-Workshop in die Musik- und Kongresshalle der Hansestadt. hoT – das steht für hypoallergene orthomolekulare Therapie, und so dreht sich das Tagungsprogramm rund um die orthomolekulare Medizin. Unter der wissenschaftlichen Leitung von Priv.-Doz. Dr. Lutz Netuschil, Marburg, versammeln sich ausgewiesene Spezialisten, um das Tagungsmotto „Mikrobiom und Metaorganismus: Symbionten, Darm und Ernährung im Zentrum der Wissenschaft. Alles ist mit Allem verknüpft!“ mit informativen Beiträgen zu verdichten. Im Vorfeld besteht am Freitagabend, den 2. Dezember, die Möglichkeit, an einer Stadtführung durch das weihnachtliche Lübeck teilzunehmen und am Samstagabend oder Sonntag den weltbekannten Weihnachts- und Kunsthandwerkermarkt im historischen Heiligen-Geist-Hospital zu besuchen.

Tagungsprogramm

Am Samstag gibt dann Dr. Heinz-Peter Olbertz, MSc, Trois-

dorf, nach einer Begrüßung und einer kurzen Einführung durch den Vorsitzenden Priv.-Doz. Dr. Netuschil, ein „Update zur ganzheitlich-integrativen Therapie in der parodontologisch-implantologischen Fachpraxis“. Im Verlauf des Vormittags referieren Peter-Hansen Volkmann, Lübeck, über „Die antibiotikafreie Zahnarztpraxis“ sowie Prof. Dr. Dr. Thomas C. G. Bosch, Kiel, zu „Neuen Perspektiven für Biologie und Medizin: Das Individuum als Meta-Organismus. Aktuelles aus der internationalen Forschung zur Symbiose von Mensch und Bakterium in Natur und Umwelt“.

Die Vorträge werden im Rahmen einer Diskussion nachbesprochen, ehe nach einer Mittagspause und kollegialen Gesprächen der zweite Abschnitt des Workshops beginnt. Dr. Hermann Kruse, Kiel, stellt sich und den Teilnehmern am Nachmittag die Frage: „Nach-



weis von Umweltschadstoffen wie Glyphosat und anderen in Humanproben. Wie ist das toxikologisch zu bewerten?“. Hier nach wird Prof. Dr. Jörg Spitz, Schlangenbad, darüber informieren, „Warum die Umweltmedizin einäugig ist: Spitzenprävention und regionales Gesundheitsmanagement zum Ausgleich des Natur-Defizit-Effektes“. Als letzter Referent des Tages wird Peter-Hansen Volkmann Epilepsie und Colitis in den Mittelpunkt stellen:

„Unheilbare Krankheiten – oder oft Ausdruck krasser Fehlernährung und unverstandener Nahrungsmittelintoleranz?“.

Die Tagung endet mit einem Resümee und einer abschließenden Diskussion.

Weitere Informationen zu Anmeldung und Programm unter www.vbn-verlag.de [DI](#)

Quelle: hypo-A

[dentisratio]

Der Wert Ihrer Arbeit

Unser erfahrenes [dentisratio]-Team

erstellt für Ihre Praxis alle Heil- und Kostenpläne,

die zahnärztliche Abrechnung [GOZ/BEMA]

sowie die Korrespondenz mit Versicherungen und Erstattungsstellen.

Wir unterbreiten Ihnen gern ein Festpreisangebot.

[dentisratio]

Abrechnungs- und Verwaltungsdienstleistungen für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

dentisratio GmbH
David-Gilly-Str. 1
14469 Potsdam

Tel. 0331 979 216 0
Fax 0331 979 216 69

info@dentisratio.de
www.dentisratio.de

PEEK-Gaumenplatte bei Totalen Prothesen

Innovative Methode zur Herstellung minimal dünner Prothesen. Von Claudia Herrmann, Dentallabor Herrmann, Bad Tölz.

Trotz des Fortschritts durch Implantate, Knochenaufbau usw. ist in der zahnmedizinischen Praxis die Versorgung mit einer Totalen Prothese gang und gäbe.

Manche Patienten mit fehlender Restbeziehung reagieren ablehnend auf Implantate oder haben nicht mehr genug Kieferknochen und scheuen den Knochenaufbau, sodass sie auf eine Totale Prothese angewiesen sind.

die Prothese ein höheres Gewicht, was möglicherweise zu einem schlechteren Halt der Prothese führt. Oftmals klagen die Patienten auch einfach darüber, dass Sie das Gefühl haben, alles sei viel zu dick.

Als Zahntechniker ist man in diesem Fall natürlich bemüht, Abhilfe zu schaffen, und dünnt die Prothese entsprechend aus. Meistens lässt dann der Bruch nicht lange auf sich warten. Durch das

belastet sind. Manche Patienten stört auch das Fremdkörpergefühl bei einer Gaumenplatte aus Metall, oder sie lehnen die silberfarbene Gaumenplatte aus ästhetischen Gründen ab.

PEEK in der Zahntechnik

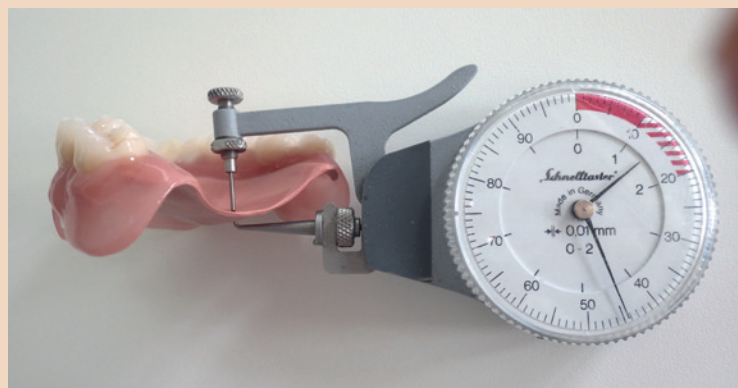
Mit dem Hochleistungskunststoff PEEK kann hierbei eine angenehme und ästhetische Lösung gefunden werden.

PEEK wird in der Humanmedizin schon seit 15 Jahren als Material für Bandscheiben-, Knie- und Hüftimplantate eingesetzt und verdrängt aufgrund seiner hervorragenden Materialeigenschaften Titan als Implantatmaterial zusehends. Es wurden bereits über vier Millionen PEEK-Implantate gesetzt, ohne eine einzige nachgewiesene Allergie.

Auch in der Zahntechnik wird PEEK seit rund 15 Jahren verarbeitet – mit großem Erfolg. PEEK hat ein knochenähnliches E-Modul und wird deswegen von den Patienten als äußerst angenehm empfunden.

PEEK verfärbt sich nicht, der Zahnersatz sieht auch nach zehn Jahren (bei Reinigung im üblichen Zyklus) aus wie neu. Der Kunststoff ist in keinster Weise vergleichbar mit den Polyamiden, mit denen zu Anfang experimentiert wurde.

Der größte Vorteil dieses Hochleistungskunststoffes ist die absolute Bruchstabilität selbst bei geringer Materialstärke. Wir verarbeiten PEEK im heimischen Dentallabor



Probleme bei Totalen Prothesen

Die Probleme, die hierbei auftreten, sind in der Regel immer die gleichen. Durch die Mindeststärke der Gaumenplatte von 1,5 mm treten beim Sprechen Probleme auf. So wird unter anderem der s-Laut oftmals am Gaumen gebildet, was zur Folge hat, dass der Patient lispelt.

Auch mit anderen Lauten haben die Patienten oft Schwierigkeiten, an die sie sich nur schwer gewöhnen. Durch die Mindeststärke hat

Unterschreiten der Mindeststärke provoziert man meistens nur einen ewig dauernden Kreislauf aus Brüchen und Reparaturen, der für alle Beteiligten, den Zahnarzt, den Patienten und auch den Zahntechniker, einfach nur nervenaufreibend ist. Bis jetzt gab es in solchen Fällen nur die Möglichkeit, eine Metallbasis einzuarbeiten.

Immer mehr Patienten legen aber heute Wert darauf, metallfrei versorgt zu werden, sei es, weil sie unter Allergien leiden oder metall-

bereits seit 14 Jahren und haben noch nie einen Bruch erlebt. Doch Vorsicht! Dies gilt nur für gefräste PEEK-Arbeiten.

Prothesen, die im Spritzguss- oder Presssystem hergestellt werden, haben durchaus eine erhöhte Bruchgefahr, da Keton-Ketten unregelmäßig angeordnet sind. Deswegen ist es wichtig, Zahnersatz aus PEEK immer von einem Experten herstellen zu lassen, der Zugang zur speziellen Fräsmaschine im Dentallabor hat.

Auch die Herstellung von metallfreien Klammermodellguss- und metallfreien Teleskoparbeiten aus PEEK ist im spezialisierten Dentallabor mittlerweile Alltag.

Herstellung

Bei der Herstellung einer Totalen Prothese wird dann das entsprechende Meistermodell eingescannt und darauf eine Gaumenplatte konstruiert. Die Gestaltung ist hierbei ähnlich wie bei einer Gaumenplatte aus Metall mit Retentionsgittern. Ebenso kann eine Entlastung eingefügt und die A-Linie nach Wunsch radiert werden.

Anschließend wird die Gaumenplatte nach den Konstruktionsvorgaben aus einem Blank, der unter industriellen Bedingungen hergestellt wurde, herausgefräst.

Seit diesem Jahr gibt es das Material PEEK auch in der Farbe Rosa, was uns gerade bei der Versorgungsart der Totalen Prothese einen großen ästhetischen Vorteil verschafft.

Nun kann man die Prothese wie gewohnt in Wachs aufstellen und hat für die Wachseingabe schon eine stabile Prothesenbasis. Abschließend kann die Prothese mit jedem chemoplastischen Kunststoff fertiggestellt werden. Hierbei sind Fräsen und Polierer, die speziell auf PEEK abgestimmt sind, notwendig.

Man kann die Totale Prothese mit der PEEK-Gaumenplatte sogar völlig MMA-frei herstellen, wenn man den entsprechenden Kunst-

stoff im Hause hat und einige Richtlinien bei der Konstruktion berücksichtigt. Das Ergebnis ist eine sehr dünne Totale Prothese, die extrem leicht und absolut bruchstabil ist.

Vorteile

Einen derartigen Komfort bei einer Totalen Prothese konnte man den Patienten bisher nicht bieten und stellt eine große Errungenschaft in der Zahntechnik dar.

Zu diesem Vorteil gesellen sich weitere, die v.a. für den Patienten bedeutungsvoll sind: Die dünne Prothese macht deutlich weniger Probleme beim Sprechen und sie ist sehr leicht, was zur Folge hat, dass sie besser hält. Noch dazu ist sie metallfrei und wird von den Patienten als sehr angenehm empfunden.

Resümee

Die Totale Prothese mit der PEEK-Gaumenplatte bietet dem Patienten eine Reihe von Vorteilen gegenüber den herkömmlichen Verfahren.

Besonders die Bruchfestigkeit gibt den Patienten Sicherheit im Alltag. Dadurch können wir auch einem Patienten, der auf eine Totale Prothese angewiesen ist, eine komfortable, ästhetische und angenehme Lösung bieten. **DT**

ANZEIGE

WERDEN SIE AUTOR

Dental Tribune German Edition

Interdisziplinär und nah am Markt



www.oemus.com

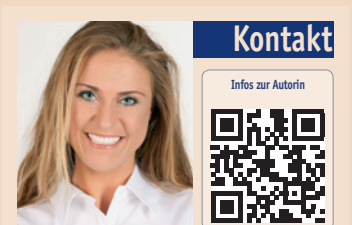


Wir sind interessiert an:

- Fachbeiträgen
- Anwenderberichten
- Veranstaltungsinformationen

Kontaktieren Sie **Majang Hartwig-Kramer**.

m.hartwig-kramer@oemus-media.de · Tel.: +49 341 48474-113



Claudia Herrmann

Dentallabor Herrmann
Höhenbergweg 18a
83664 Bad Tölz
Deutschland
Tel.: +49 8041 72471
www.dl-herrmann.de

Kontakt

Infos zur Autorin



Seitenzahnfüllungen – spielend leicht und schnell

Aura Bulk Fill – ein Komposit mit außergewöhnlicher Ästhetik.

Das Nanohybridkomposit Aura Bulk Fill von SDI ist für schnelle und einfache Seitenzahnfüllungen bestens geeignet. Die einzigartige, patentierte Füllertechnologie von SDI schafft eine optimale Harmonie von Verarbeitung und Leistung, für ein nicht klebriges, standfestes und leichtmodellierbares Bulk-Fill-Komposit, das ohne Deckschicht natürliche, lebensechte Resultate ermöglicht.

Füllungsmaterial mit extremer Festigkeit

Aura Bulk Fill kombiniert ein schrumpfungsaarmes Kunststoff-

system mit einem Ultra High Density (UHD) Glasfüller mit einzigartiger Morphologie zu einem Füllungsmaterial mit extremer Festigkeit, das hohen Druckkräften standhält und sich zugleich verblüffend einfach verarbeiten und polieren lässt.

Vielbeschäftigten Zahnärzten erleichtert Aura Bulk Fill die Arbeit erheblich: Es liefert bei nur minimalem Aufwand und einer hohen Polymerisationstiefe von 5 mm verlässlich eine na-

türliche Ästhetik, und all das mit einer einzigen Farbe.

Die Vorteile von Aura Bulk Fill auf einen Blick:

- Nicht klebrige Konsistenz für exzellente Verarbeitung
- Leichte Polierbarkeit auf Hochglanz
- Einzigartiger vorpolymerisierter Füller für hohen Fülleranteil und hohe Festigkeit
- Niedriger Biegemodul für bessere Bruchfestigkeit sowie weniger Stress und festere Haftung an der Grenzfläche Füllung/Zahn
- Geringe Polymerisationsschrumpfung

Kurz gesagt: Aura Bulk Fill ist ein Komposit mit außergewöhnlicher Ästhetik für Ihre täglichen Anforderungen. Es sorgt spielend leicht dafür, dass Ihre Patienten die Praxis mit einem strahlenden Lächeln verlassen. **DT**

SDI Germany GmbH
Tel.: 0800 1005759
www.sdi.com.au



a simple, easy, beautiful SMILE

✓ Ja, bitte schicken Sie mir mein persönliches **Aura Bulk Fill Testpaket** mit Testfragebogen. Selbstverständlich werde ich den Fragebogen gerne beantworten.

Fax: +49 2203 9255-200 oder E-Mail: AU.Dental@sdi.com.au

Melden Sie sich jetzt an!



Praxisstempel

ANZEIGE

MIXPAC™ T-Mixer

Es ist so einfach, Material einzusparen.



MIXPAC™ erleichtert Ihre Arbeit.

Weltklasse aus der Schweiz. Die Original-Mischkanülen aus der Schweiz perfektionieren das Mischen, Applizieren und Dosieren von Multikomponenten-Materialien. MIXPAC Systeme gewährleisten ein effizientes Arbeiten auf höchstem Qualitätsniveau. Die neue, kürzere T-Mixer™ Generation reduziert den Materialverlust in der Mischkanüle um bis zu 40 % bei gleichbleibender Handhabung.

Mehr dazu unter: www.sulzer.com



SULZER

Sulzer Mixpac AG
Rütistrasse 7
9469 Haag, Schweiz

Tel. +41 81 772 20 00
Fax +41 81 772 20 01

mixpac@sulzer.com
www.sulzer.com

Neues Universaladhäsiv mit aktiver Feuchtigkeitskontrolle

Dentsply Sirona Restorative präsentiert Prime&Bond active™.

Das neue Universaladhäsiv eignet sich für alle Ätztechniken und Indikationen und verfügt über die patentierte Active-Guard™ Technologie – ein großer Fortschritt in der Adhäsivchemie, der eine aktive Feuchtigkeitskontrolle auf der Präparationsfläche erlaubt. Selbst auf zu feuchtem oder zu trockenem Dentin ist Prime&Bond active™ einfach in der Anwendung und liefert verlässliche Resultate für einen festen sowie sicheren Verbund. Die meisten Adhäsive sind eher hydrophob, d.h. sie sind schlecht mit Wasser mischbar. Zu feuchte Präparationsflächen können diese eher hydrophoben Adhäsive nicht gleichmäßig bedecken. Bei der Lufttrocknung können dann durch Verdunstung von Wassereinschlüssen Lücken in der Adhäsivschicht entstehen, die die Gefahr von postoperativer Überempfindlichkeit und Adhäsionsversagen erhöht. Speziell zum Schutz vor diesen Risiken wurde die Active-Guard™ Technologie mit aktiver Feuchtigkeitskontrolle entwickelt.

Optimale Oberflächenspannung

Die patentierte Active-Guard™ Technologie balanciert hydrophobe und hydrophile Eigenschaften aus und sorgt für eine optimale Oberflächenspannung. Sie bricht sofort die Oberflächenspannung von Wasser, sodass sich Prime&Bond active™

über das Dentin und in die Dentintubuli selbstnivellierend ausbreitet und eine lückenlose, homogene Schicht bildet. Bei der Lufttrocknung verdunsten das Lösungsmittel und das überschüssige Wasser gleichmäßig und es verbleibt auf der ganzen Fläche eine dünne, einheitliche Adhäsivschicht. Das Resultat ist ein fester sowie sicherer Verbund und praktisch keine postoperative Überempfindlichkeit.

Weitere Vorteile

Neben seiner aktiven Feuchtigkeitskontrolle bietet Prime&Bond active™ noch weitere Vorteile gegenüber anderen Universaladhäsiven, wie etwa:

- Aktive Ausbreitung auf der Präparationsfläche, zur Minimierung des Risikos trockener Bereiche ohne Adhäsivschicht, die postoperative Überempfindlich-

keit und Microleakage verursachen können.

- Geringe Filmdicke zur Minimierung der Gefahr, dass die Präparationsgeometrie verändert und damit die Passgenauigkeit einer Krone vermindert wird, oder dass durch Adhäsiv-Pooling beim Röntgen Bereiche erscheinen, die als Lücken, Spalte oder Sekundärkaries fehldiagnostiziert werden können.

- Verwendbarkeit ohne Aktivator in Verbindung mit Calibra® Ceram.
- Einfachheit und Kontrolle, dank Öffnung mit einer Hand, präziser Dosierung und bis zu 30 Minuten Verarbeitungszeit im geschlossenen CliXdish™.
- Innovative Formulierung ohne HEMA, TEGDMA und Bisphenol.

Prime&Bond active™ mit der patentierten Active-Guard™ Tech-

nologie ist einfach in der Anwendung, liefert verlässliche Resultate und sorgt für einen festen Verbund, selbst auf zu feuchtem oder zu trockenem Dentin. Wenn Sie mehr erfahren und eine Probe testen möchten, wenden Sie sich an Ihren Außendienstmitarbeiter von Dentsply Sirona Restorative oder besuchen Sie uns auf www.dentsply.com.

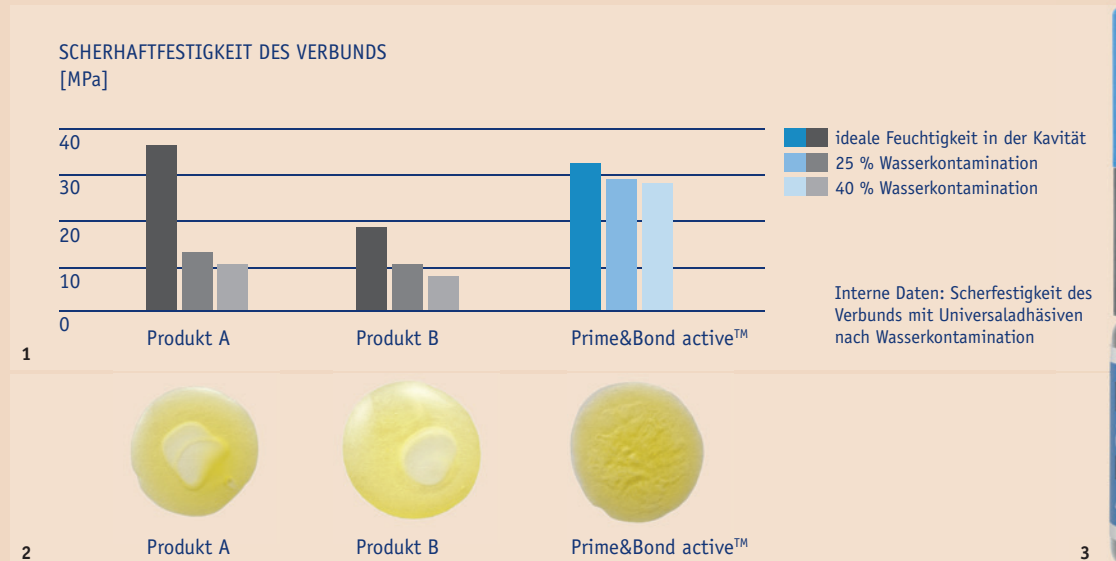


Abb. 1: Scherhaftfestigkeit des Verbunds – Restfeuchtigkeit kann speziell am Boden von Klasse II-Kavitäten klinisch schwierig beurteilt werden. Dank der neuen patentierten Active-Guard™ Technologie liefert Prime&Bond active™ verlässliche Resultate auf zu feuchtem oder zu trockenem Dentin mit praktisch keinen postoperativen Überempfindlichkeiten. – Abb. 2: Aktive Feuchtigkeitskontrolle – Hydrophobe Adhäsive sind nicht gut mit Wasser mischbar. Dies führt zu einer inhomogenen Benetzung der Kavität. Prime&Bond active™ vermischt sich aktiv mit Wasser und deckt so gleichmäßig die Kavität ab. Das überschüssige Wasser verdunstet dann zusammen mit dem Lösungsmittel, sodass eine lückenlose, homogene Adhäsivschicht entsteht. – Abb. 3: Prime&Bond active™ mit neuem Klappdeckel.



Dentsply Sirona
08000 735000
www.dentsplysirona.com

Hyaluron jetzt auch beim Zahnarzt

Der allseits bekannte Wirkstoff ist jetzt auch in der Zahnheilkunde angekommen.

Bestens bekannt aus der ästhetischen Kosmetik und der plastischen Chirurgie, erobert der erprobte Wirkstoff Hyaluron nun das Fachgebiet der Zahnheilkunde. Aufgrund seiner vielfältigen spannenden Eigenschaften gilt Hyaluronsäure als richtungweisend in verschiedenen dentalen Gebieten. Seit einigen Jahren erfolgt der Einsatz von Hyaluron nachgewiesenermaßen erfolgreich in der Chirurgie, bei Periimplantitis und ferner in der Parodontologie. Besonders schön sind die Ergebnisse darüber hinaus im Rahmen der Papillenregeneration.

Hyaluron ist ein körpereigener Stoff, der sich auch in der Mundhöhle, wie beispielsweise im Zahnfleischgewebe, wiederfindet. Bei entzündlichen Prozessen des Zahnfleisches und der Mundschleim-

haut besteht ein erhöhter Bedarf an Hyaluronsäure, um die Regeneration des Gewebes zu beschleunigen. Hyaluronsäure fördert die Bildung von kollagenen Fasern, lindert Entzündungsreaktionen, verbessert die Wundheilung und hat bakteriostatische Wirkung. Daher sorgt die Anwendung von Hyaluron für den Erhalt und die Verbesserung der Bindegewebsdichte. Es beugt Zahnfleischkrankungen und Schwellungen vor, außerdem werden Heilungsprozesse optimal unterstützt und beschleunigt.

Fortbildung Hyaluron in Dentistry

Innerhalb der Fortbildungsreihe HA.i.D. Tour 2016 – Hyaluron in Dentistry – berichten Top Referenten wie Prof. Dr. med. dent. Frank Liebaug und Prof. Dr. med. dent. Marcel Wainwright über den aktuellen

Stand zum Thema Hyaluronsäure in der Zahnarztpraxis und über ihre erfolgreichen Ergebnisse in den verschiedenen Anwendungsgebieten der Zahnmedizin. Neben Basisinformationen zur Hyaluronsäure, wie Aufbau, Wirkprinzip und Eigenschaften, werden praxisnahe und mit wissenschaftlichen Fakten belegte Behandlungsansätze in der Zahnmedizin präsentiert. Die Schwerpunkte liegen dabei auf der Darstellung von Indikationsbreite, Injektionstechniken, Kontraindikationen und Behandlungsabläufen.

Die Bandbreite der vielfältigen lukrativen Abrechnungsmöglichkeiten wird durch Iris Wälter-Bergob anschaulich und detailliert erläutert und aufgezeigt.

Die Veranstaltung wurde nach den Richtlinien der jeweils zuständigen Landes Zahnärztekammer konzipiert und mit 5 Fortbildungspunkten zertifiziert.

Schnell anmelden

Der letzte HA.i.D. Kurs in diesem Jahr findet am 30. November 2016 in Frankfurt am Main statt. Weitere Informationen und Anmeldung: www.teoxane-germany.de DT

TEOXANE Deutschland GmbH

Tel.: +49 8161 14805-10
www.teoxane.de

Bedarfsgerecht und individuell

Zahnarzt und Patient – gemeinsam zum Ziel.

Die dentale Gesundheit eines Patienten ist stets abhängig von dessen Bereitschaft zur Zusammenarbeit. Patientenbedürfnisse müssen daher im Gespräch geklärt und berücksichtigt werden. Ziel ist es, Patienten individuell zu beraten, sie gezielt und verständnisvoll auf Eingriffe vorzubereiten und ihre Zufriedenheit sowie Compliance zu erhöhen.

Kinder und Jugendliche in der Zahnarztpraxis brauchen eine besondere Zuwendung. Um Kinder schon früh an zahnärztliche Untersuchungen zu gewöhnen, sind Zahnarztbesuche im Kleinkindalter empfehlenswert. Wichtig ist es, individuell, mit viel Empathie und Sensibilität auf die jungen Patienten einzugehen, damit das Kind Vertrauen zum behandelnden Zahnarzt aufbaut. Bei erwachsenen Patienten sollte ein wesentlicher Bestandteil der Beratung darin bestehen, ein Bewusstsein für die Bedeutung präventiver Maßnahmen zu schaffen und zu einer guten Mundhygiene anzuleiten. Dazu zählen kontinuierliche Zahnarztbesuche und

die ergänzende Vorsorge im Rahmen der Individualprophylaxe, etwa durch professionelle Zahnreinigung. Aufgrund ihres starken Sicherheitsbedürfnisses gilt es, zu älteren Patienten durch aufmerksames Zuhören und eine individuell angepasste Sprache ein gutes Arzt-Patienten-Verhältnis aufzubauen. Notwendige Behandlungsschritte sollten detailliert besprochen und anhand anschaulicher Beispiele erklärt werden.

Neben regelmäßigen Zahnarztbesuchen und der ergänzenden Vorsorge im Rahmen der Individualprophylaxe kann bei Patienten ab zwölf Jahren zur Anwendung von Mundspülungen mit ätherischen Ölen, z.B. Listerine®, zusätzlich zur Zahn- und Interdentalraumreinigung geraten werden, um die häusliche Mundhygiene zu optimieren. DT



Johnson & Johnson

Tel.: 00800 260260 00 (kostenfrei)
www.listerine.de



„Vom Zahntechniker für Zahntechniker“

BLUFIXX®-Gründer Dinko Jurcevic überzeugt mit lichthärtendem Spezialkleber.

Dinko Jurcevic, gelernter Zahn-technikermeister aus der Nähe von Köln, hätte nicht gedacht, auf welch große Resonanz sein Produkt Blufixx bei den Investoren der Gründer-Show „Die Höhle der Löwen“ stieß. Denn obwohl überzeugt von der Geschäftsidee Blufixx, ist es in der gesamten Geschichte der genannten TV-Show noch nie vorgekommen, dass sich alle fünf Investoren um einen Einstieg in ein Unternehmen bewarben.

Am 30. August 2016 war es dann doch so weit: Der lichthärtende Spezialklebstoff BLUFIXX® überzeugte auf ganzer Linie. Dabei war Dinko Jurcevic ursprünglich an einem anderen Ziel interessiert. Schon als Kind wünschte sich der Gründer, als Pilot die Welt zu erkunden. Um sich seinen Traum zu erfüllen und die Finanzierung seiner Pilotenlizenz zu ermöglichen, erlernte er den Beruf des Zahntechnikers – um acht Jahre später tatsächlich als Berufspilot große Flugzeuge steuern zu können.

Während seiner Zeit als Zahntechniker arbeitete der Unternehmer mit Kollegen und Zahnärzten zusammen, woraus sich 2010 die Grundidee für die Firma BLUFIXX® entwickelte: Der lichthärtende Kunststoff, der in der Dentaltechnik beispielsweise für die Modellationen und die Herstellung von Zahnkronen und Füllungen verwendet wird, diente Dinko Jurcevic als Inspiration. Die vielfältige Einsetzbarkeit des Stoffes im Blick entwickelte er einen innovativen Mehr-

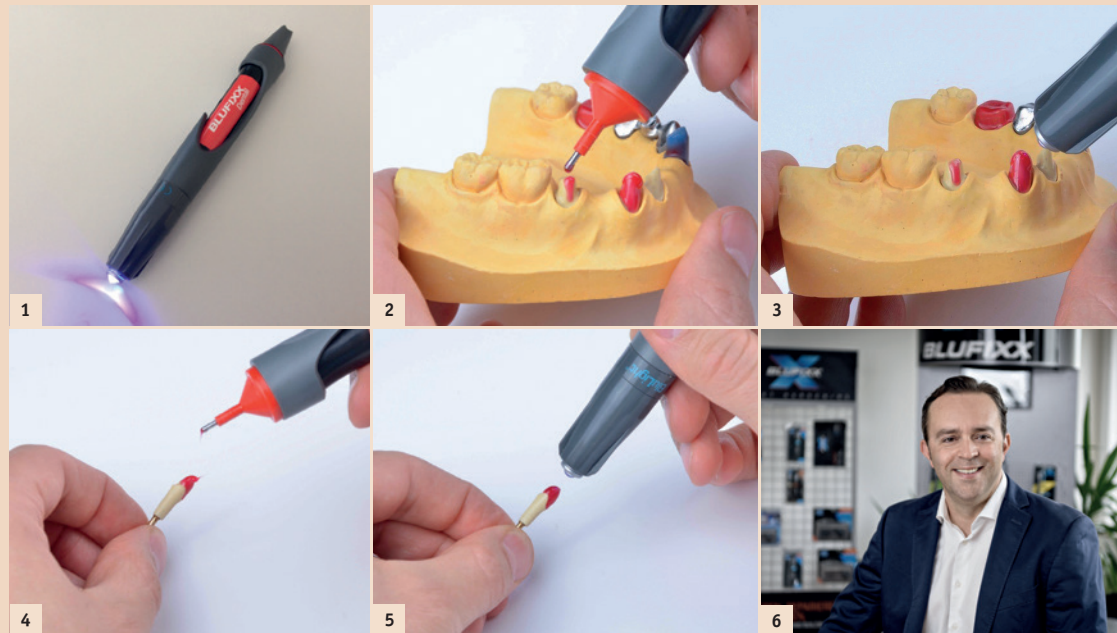


Abb. 1: Der komplette BLUFIXX-Dental Stift. – Abb. 2: Krone mit BLUFIXX modellieren. – Abb. 3: Aushärten mit der integrierten LED. – Abb. 4: Sekundärteil modellieren. – Abb. 5: Mit der LED aushärten. – Abb. 6: ZTM Dinko Jurcevic.

zweckklebstoff sowohl für den dentaltechnischen als auch alltäglichen Gebrauch.

Das Endverbraucherprodukt BLUFIXX® ist in der Lage, innerhalb kürzester Zeit schadhafte Stellen im Holz, Metall, Stein, Glas und Kunststoff zu beheben und gegebenenfalls zu remodellieren und aufzufüllen. Um das Ergebnis perfekt zu gestalten ist BLUFIXX® auch in verschiedenen Farben erhältlich. Das Besondere ist der Stift, mit dem BLUFIXX® appliziert wird: eine auswechselbare Kartusche in einem speziellen Halter, an dem eine lichthärtende LED befestigt ist.

Speziell für die Zahntechnik

Explizit für den Zahntechnikgebrauch vertreibt die Firma zudem BLUFIXX®-Dental. Die schnelle, selbst bestimmbare Aushärtungszeit des Modellierkunststoffes durch die Blaulicht-LED am Ende des Stiftes erlaubte es dem Entwickler, die Viskosität des Produktes herabzusetzen und so für eine vielfach höhere Präzision zu sorgen, als sie standfähige Systeme aufweisen. Ein Lichthärtergerät wird somit ebenfalls obsolet. Geeignet ist das universelle Kompositmaterial BLUFIXX®-Dental für beinahe alle Laborbereiche, so bei-

spielsweise in der Implantologie, der Vollkeramik, der Kombiprothetik sowie für jegliche Art von Fixierungen oder Verblockungen. Das Produkt ist geruchlos und sofort einsatzbereit, die genaue Dosierbarkeit macht es zudem äußerst ergiebig. Eine weitere Behandlung ist ebenfalls möglich, nach der Aushärtung lässt sich das Material fräsen, bohren oder gummieren. Zudem verbrennt es rückstandslos.

Dinko Jurcevic war es ein besonderes Anliegen, Zahntechnikern einen handlichen und vor allem günstigen Modellierkunststoff zur Verfügung zu stellen. Der

günstigere Rohstoffpreis, der bei der Herstellung großer Mengen entsteht, kann so an seine ehemaligen Kollegen weitergegeben werden.

Den Vertrieb für BLUFIXX®-Dental hat Dinko Jurcevic an die MPE Dental aus Wesseling übertragen, ein Depot, das von einem alten Freund und Weggefährten geleitet wird. MPE Dental ist gut vernetzt in der Dentalbranche und bietet über den Außendienst und seinen Onlineshop die ideale Plattform für den Vertrieb des Produktes.

Die Firma BLUFIXX® setzt auf Qualität „made in Germany“, mit einem weltweit agierenden Vertrieb. Um speziell den US-amerikanischen Kunden einen starken Vor-Ort-Service bieten zu können, wurde zusätzlich die Tochterfirma BLUFIXX® 3D Systems LP in Houston, Texas, gegründet. Die Ausbaumöglichkeiten des Produktes und des Unternehmens seien laut Gründer enorm groß. So schätzte es auch Investor Carsten Maschmeyer ein und sicherte sich am Ende der „Höhle der Löwen“ einen Deal mit Dinko Jurcevic.

Weitere Informationen über www.blufixx.com oder www.dentalbedarf.com.

BLUFIXX GmbH

Tel.: +49 2236 3878999
www.blufixx-dental.com

Wawibox freut sich über einen erfolgreichen Messeherbst

Susi mischt sich noch einmal unter das Messepublikum.



Stuttgart hat das Dream-Team Susi und Wawibox jede Menge Aufmerksamkeit auf sich gezogen. „Zwei Jahre nach Marktstart war es toll zu sehen, wie viele Messebesucher unsere Susi bereits erkannt haben und welche positiven Reaktionen sie auslöst“, freut sich caprimed-Gründer und Zahnarzt Dr. Simon Prieß über die erfolgreiche Messe-saison. „Susi hat durch

die Wawibox nicht nur ihr Lager im Griff, sondern ist durch unser kleines Einführungsvideo wohl auch zur bekanntesten Zahnarzthelferin Deutschlands geworden.“

Nun haben die Kollegen aus dem Frankfurter Raum zum Abschluss der kleinen Deutschlandtour nochmals die Chance, Susi alles zu fragen, was sie schon immer über die Wawibox wissen wollten.

caprimed GmbH

Tel.: +49 6221 520480-30
www.wawibox.de

Wenn sich die Dentalbranche am 11. und 12. November bei der id Frankfurt trifft, dann wird Wawibox-Botschafterin Susi natürlich wieder höchstpersönlich mit dabei sein. Als begeisterte Wawibox-Nutzerin der ersten Stunde lässt sie es sich nicht nehmen, Zahnärzten und Assistenzpersonal zu berichten, wie die innovative Online-Materialverwaltung von caprimed den Aufwand für die tägliche Warenwirtschaft auf ein Minimum reduziert und dabei jede Menge Zeit, Geld und Nerven spart! Schon bei den diesjährigen id- und Fachdental-Veranstaltungen in Düsseldorf, Leipzig, München und

Schnelle und sichere Haftvermittlung - ohne Lösungsmittel

Pentron präsentiert lösungsmittelfreien Einschicht-Haftvermittler Bond-1™ SF.

In den meisten auf dem Markt erhältlichen Haftvermittlern finden sich Lösungsmittel wie Aceton, Alkohol oder Wasser. Das Problem: Die Verwendung dieser Lösungsmittel kann zu einer reduzierten Haftfestigkeit sowie postoperativer Hypersensibilität beitragen. Mit Bond-1™ SF präsentiert Pentron jetzt einen Einschicht-Haftvermittler, der ohne jegliche Lösungsmittel auskommt und somit hilft, diese Probleme zu vermeiden. Seine Anwendung ist dabei denkbar einfach: Gleichmäßig auftragen, 20 Sekunden einarbeiten und für zehn Sekunden lichthärten.

Bond-1 SF ist ein selbstätzender Haftvermittler, der für direkte Kompositrestaurationen und dualhärtende Materialien entwickelt wurde.* Das Besondere: Im Gegensatz zu den meisten anderen Haftvermittlern benötigt Bond-1 SF keinerlei Lösungsmittel, um in Schmelz und Dentin einzudringen. Möglich macht dies das enthaltene 4-META (4-methacryloyloxyethyl trimellitate anhydride). 4-META wurde erstmals 1979 in Japan synthetisiert und hat sich seither als Substanz mit ausgezeichneter Dichtfähigkeit nach der Polymerisation bewährt, die zudem in der Lage ist, an den meisten Materialien sicher zu haften, die in der Zahnheilkunde zum Einsatz kommen. So bietet Bond-1 SF,

auch dank seines niedrigen pH-Wertes von 3 bis 4, eine optimale Haftfestigkeit von bis zu 30.4 MPa am Dentin.

Der Einsatz von Bond-1 SF erfordert kein Lufttrocknen, sodass übliche verarbeitungstechnische Probleme wie zu starkes Austrocknen, nicht ausreichende Trocknung oder Verdunstung verhindert werden. Da zudem die Säureätzung entfällt, vereint Bond-1 SF gleich mehrere Vorteile in sich: Er schützt nicht nur vor postoperativer Hypersensibilität, sondern sorgt auch für Stabilität und Beständigkeit, reduziert die Behandlungsdauer und kann sowohl für die Lichthärtung als auch für dualhärtende Materialien* eingesetzt werden. Zahnärzte erhalten den lösungsmittelfreien Haftvermittler Bond-1 SF ab sofort bei ihrem Dental-Depot.

* Nach vorheriger Lichthärtung der ersten Schicht des dualhärtenden Materials.



Pentron Deutschland

Tel.: +49 7222 96897-0
www.pentron.eu

Wasserhygiene – unverzichtbar in der Zahnarztpraxis

Mit der Unterstützung der Experten von BLUE SAFETY auf der sicheren Seite sein.



Medizinische Einrichtungen sind infektiologische Hochrisikobereiche. Neben der Oberflächenhygiene spielt dabei die Wasserhygiene eine zentrale Rolle. In zahnmedizinischen Einrichtung darf laut Gesetz bei allen Anwendungen nur Wasser in Trinkwasserqualität verwendet werden. Ein Großteil der Zahnarztpraxen und Zahnkliniken haben aufgrund von mikrobiologischen, baulichen und designtechnischen Gründen erhebliche Probleme mit mikrobiell verkeimtem Wasser.

Die RKI-Empfehlung von 2006 „Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderungen an die Hygiene“ klärt hierzu in Kapitel 5 „Wasserführende Systeme“, durch wen und wie bei der mikrobiologischen Probenahme vorzugehen ist. Dabei gibt es drei Problembereiche. Es wird für die Durchführung der Probenahme seitens der Empfehlung unter anderem der Einsatz von „geschultem Personal“ vorgesehen. Dieser Begriff vom „geschulten Personal“ ist nicht genauer definiert

und wird aktuell von den verschiedenen Beteiligten im Markt unterschiedlich interpretiert. Aber auch hier ist nur ein Weg der richtige.

Rechtssicherheit

Eine weitere Problematik ist, ein akkreditiertes Labor zu beauftragen und sowohl die Probenahme als auch Untersuchung rechtskonform durchführen zu lassen und damit Rechtssicherheit für den Zahnarzt herzustellen. Geregelt wird dies in der DIN EN ISO 19458. Die DIN EN ISO 19458 „Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen“ verlangt die Inaktivierung einer Wasserprobe zum Zeitpunkt der Probenahme. Dies wird im Bereich des Trinkwassers durchaus gewährleistet, indem die Probebecher mit einem Neutralisationsmittel (Natriumthiosulfat, Katalase etc.) dotiert werden.

Diese Neutralisation greift jedoch nur für Desinfektionsmittel, welche entsprechend der Trinkwasserverordnung zugelassen sind, und auch nur im zugelassenen Konzentrationsbereich eingesetzt Mittel oft keine

dementsprechende Zulassung haben, kommt es zu einer weiteren Wirkung des Desinfektionsmittels auf die Wasserprobe. In letzter Konsequenz führt dies zu falsch-negativen Probeergebnissen, welche den mikrobiellen Status der Einheit zum Zeitpunkt der Probenahme nicht wahrheitsgemäß widerspiegeln und damit nicht rechtskonform sind.

Neutralisierung von Desinfektionsmitteln

Wie komplex und teilweise sogar unmöglich es ist, die verschiedenen im Dentalmarkt vorhanden Desinfektionsmittel zu neutralisieren, verdeutlichen diverse Artikel und Nachforschungen, die sich mit der Inaktivierung verschiedener Desinfektionsmittel auseinandersetzen, unter anderem mit dem großflächig eingesetzten Wasserstoffperoxid. Eine Neutralisation der wasserstoffperoxidhaltigen Proben findet nicht statt, bzw. kann aktuell aus analysetechnischen Gründen nicht stattfinden. Das entsprechende Wissen ist bei vielen Probenehmern nicht vorhanden. Eine Konkretisierung der RKI-Empfehlung von 2006 zu die-

sem Thema und verbindliche Standards wären dabei absolut empfehlenswert.

SAFEWATER Hygienekonzept

BLUE SAFETY hat sich als Navigator für alle Fragen rund um die Wasserhygiene bewährt und sorgt mit dem SAFEWATER Hygienekonzept dafür, dass die Hygienekette endlich wirksam, rechtssicher und kosteneffizient geschlossen wird. Gerade bei der Probenahme bewährt sich die SAFEWATER Technologie, da das Wassersystem durch die tägliche Spülung die Vorgaben der Trinkwasserverordnung erfüllt und keine verfälschende Beeinflussung der Probe stattfindet.

Nehmen Sie jetzt Kontakt zu Ihrem Wasserhygieneexperten auf: experte@bluesafety.com

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.

BLUE SAFETY GmbH

Tel.: 0800 25837233 (kostenfrei)
www.bluesafety.com



ANZEIGE

EIN KLICK – EIN BLICK

Tägliches Update aus der Welt der Zahnmedizin.

www.zwp-online.info

JETZT NEWSLETTER ABONNIEREN!



ZWP ONLINE

Das führende Newstoportal der Dentalbranche

- Fachartikel
- Veranstaltungen
- CME-Fortbildungen
- News
- Produkte
- Videos und Bilder
- Wirtschaft
- Unternehmen
- Jobsuche
- Berufspolitik
- E-Paper
- Dental Life & Style

ZWP ONLINE MOBIL



ENDO TRIBUNE

— The World's Expert Newspaper · Endodontie · German Edition —

No. 11/2016 · 13. Jahrgang · Leipzig, 7. November 2016



„Ich bin Endo“

Eine spezielle Endo-Werbekampagne möchte Komet einer breiteren Masse bekannt machen. Marcus Haynert, Gruppenleiter des Endo-Produktmanagements, im Interview. ▶ Seite 20



Portionsblister

Das seit Jahrzehnten bewährte Calciumhydroxid liegt jetzt in einer neuen Applikationsform vor: R-dental bietet Cal de Luxe® nun in luftdicht versiegelten Portionsblister an. ▶ Seite 22



RECIPROC blue

Noch flexibler und sicherer: Der anerkannte Endodontie-Spezialist VDW bringt zum Herbst eine nächste Generation der erfolgreichen RECIPROC Instrumente auf den Markt. ▶ Seite 23

Die Treppe zum Apex – Revision vorheriger Revisionen

Endodontie-Experten müssen mitunter einen sehr langen Weg zur Rettung eines Zahns auf sich nehmen. Von Dr. Christophe Verbanck, Lovendegem, Belgien.

Endodontische Revisionen nach temporärer Versorgung stellen manchmal selbst den versiertesten Endo-Experten vor eine echte Herausforderung. Manche Patienten besitzen eine lange Kranken-

geschichte mit mehreren insuffizienten Wurzelkanalbehandlungen. In einem solchen Fall ist es äußerst schwierig, den Kanal korrekt aufzubereiten, wenn der natürliche Kanalverlauf fast vollständig zerstört wurde. Der Dentinverlust ist meist erheblich, nachdem mehrere Zahnärzte versucht haben, sich irgendwie „durchzu-

beissen“. (symptomatische) apikale Parodontitis in Kombination mit einer undichten temporären Restauration sowie darunter liegender Karies erkennen. Zwei mesiale sowie ein distaler Kanal waren mit Kalziumhydroxid gefüllt. Bei genauere Betrachtung konnte eine Stufe im Distalkanal identifiziert werden (Abb. 1). Der Zahn erwies sich in der klinischen Untersuchung als perkussions- und aufbissemphindlich, ferner reagierte er in der Sensibilitätsprüfung weder auf einen Kälte- noch auf den Wärmetest. Eine Taschenbildung konnte trotz

der akuten Gingivitis, welche von der temporären Restauration und darunter verbliebenen Karies herührte, nicht sondiert werden. Im Laufe der weiteren Untersuchung berichtete der Patient, dass

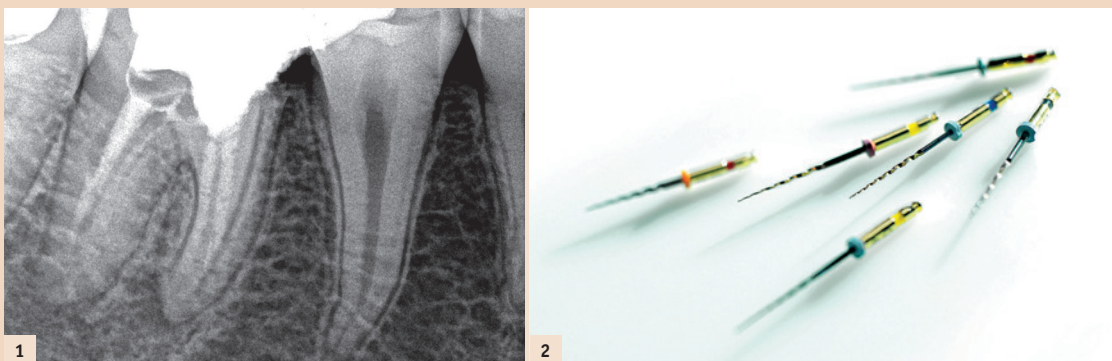


Abb. 1: Röntgenaufnahme prä OP zeigt multiple Stufen in mesiobukkalen und distalen Kanälen. – Abb. 2: Feilensequenz der HyFlex CM.

er zuvor von nicht weniger als drei verschiedenen Zahnärzten behandelt wurde. Eine wiederkehrende Schmerzsymptomatik hatte ihn immer wieder gezwungen, sich der nächsten provisorischen Wurzelkanalbehandlung zu unterziehen. Offenbar hatte jeder behandelnde Arzt versucht, einen Weg um die insuffiziente Aufbereitung seiner Vorgänger zu finden. Diese Vorgehensweise führte zur Ausbildung eines quasi treppenförmigen Kanalverlaufs. Die fehlende koronale

Fortsetzung auf Seite 18 →

er hohen Türme bauen will, muss lange beim Fundament verweilen.“ Dieses Zitat des österreichischen Komponisten Anton Bruckner trifft sicherlich für das Gebiet der Endodontie besonders zu. Mithilfe der modernen Endodontie versuchen wir, die Basis für eine langfristige Versorgung wurzelbehandelter Zähne zu schaffen. Sie dienen dann als Fundament für eine weiterführende prothetische Versorgung unserer Patienten. Der Wunsch der Patienten, die eigenen Zähne möglichst lange zu erhalten, tritt in unserer täglichen Arbeit immer weiter in den Vordergrund. In diesem Sinne wurden in der Endodontie in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte erzielt. Verbesserte und einfachere Feilensysteme, die Etablierung wissenschaftlich fundierter Spülprotokolle und die Verwendung von Vergrößerungshilfen haben in der modernen Zahnmedizin längst Einzug gefunden. Darüber hinaus ist aber auch das Wissen um die komplexen mikrobiologischen Zusammenhänge innerhalb des Wurzelkanalsystems stetig gewachsen. Die Weiterentwicklung von Systemen zur Verbesserung der Spülwirkung im Kanalsystem, wie die Schall- oder auch Ultraschallaktivierung, sowie als neueste Entwicklung die Laseraktivierung, sind hier besonders zu erwähnen. Dies ist jedoch nur ein kleiner Ausschnitt der Möglichkeiten, die die moderne Endodontie heute bietet, immer mit dem Ziel vor Augen, das Fundament für den Erhalt eigener Zähne zu schaffen. Eine gute Möglichkeit, viel über den neu-

Langfristigkeit im Blick

Statement von Dr. Ralf Schlichting*



ersten Stand unseres Fachgebietes zu erfahren, bietet die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Endodontie und Traumatologie e.V. (DGET), die dieses Jahr am 18. und 19. November in Frankfurt am Main stattfindet. Ein spannendes Programm beinhaltet neben „klassischen“ Themen, wie einem Update zu modernen Wurzelfüllmaterialien, auch neue interessante Aspekte wie die Laseraktivierung von Spülflüssigkeiten zur verbesserten Desinfektion des Wurzelkanalsystems. Namhafte internationale und nationale Referenten werden diesen Kongress zu einem kurzweiligen Erlebnis für alle endodontisch interessierten Kollegen machen. An dieser Stelle möchte ich es auch nicht versäumen, auf die tolle Partnerschaft der DGET mit ihren mittlerweile knapp 1.900 Mitgliedern und der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung DGZ als starkem Dachverband hinzuweisen. Mit ihren Tochtergesellschaften DGPZM, DGR2Z und DGET ist die DGZ eine gewichtige Stimme für den Zahnerhalt in Deutschland und darüber hinaus. Viele gemeinsame Projekte wurden in den letzten Jahren erfolgreich auf den Weg gebracht und werden in Zukunft noch auf den Weg gebracht werden.

den letzten Jahren erfolgreich auf den Weg gebracht und werden in Zukunft noch auf den Weg gebracht werden.

*Mitglied im Vorstand der DGET



*Mitglied im Vorstand der DGET

ANZEIGE

FUNKENERODIERTE NITI-FEILEN

HyFlex™ EDM

- Bis zu 700% höhere Bruchfestigkeit
- Speziell gehärtete Oberfläche
- Außergewöhnliche Flexibilität dank kontrolliertem Rückstelleffekt
- Mit wenig Feilen zum Erfolg

COLTENE

info.de@coltene.com | www.coltene.com



← Fortsetzung von Seite 17

Versiegelung führte zu einer unzureichenden Heilung und löste eine Kettenreaktion an Revisionen aus, die in der iatrogenen Schädigung der Kanalwände resultierte.

Neugestaltung des Kanalverlaufs

Nach der Applikation von Kofferdam wurde zunächst die temporäre Füllung samt Karies entfernt. Der Pulpaboden wurde auf Perforati-

der bekannte „Controlled Memory“-Effekt sorgt dafür, dass die Feile flexibel genug ist, um sich sicher ihren Weg durch den verzerrten Kanal zu bahnen. Nützliche physikalische Eigenschaften der Legierung werden gezielt verstärkt: Ähnlich klassischen Edelstahlfeilen lassen sich die Instrumente vorbiegen, sie weisen aber im Gegensatz zu herkömmlichen NiTi-Feilen fast keinen Rückstell-effekt auf. Diese typische Eigenschaft verleiht CM-behandelten Nickel-Titan-Feilen ihre extreme

den Kanal zu führen. Zusätzlich empfiehlt sich das regelmäßige Spülen der Kanäle zwischen jedem Instrumentenwechsel.

Nach der Schaffung eines manuellen Gleitpfads konnten die vorhandenen Stufen mit der vorbiegbaren HyFlex-Feile leicht umgangen werden (Abb. 4). Das Endomotorhandstück wurde erst eingeschaltet, nachdem die vorgebogene Feile im Kanal an der Stufe vorbeigeführt wurde. Durch diese Technik wird das Perforationsrisiko grundsätzlich eliminiert und die Kanalwände werden auf Höhe der Stufe nicht zusätzlich beschädigt. Jenseits der Stufe werden die Feilen ganz normal in kontinuierlicher Rotation bei der üblichen Drehzahl von 500 Umdrehungen pro Minute verwendet. So konnten die Wurzelkanäle mit nur wenigen Feilen pro Kanal bis zu einer Arbeitslänge von 21 mm instrumentiert werden. Der mesiolinguale Kanal wurde schließlich mit einer vorgebogenen Feile Größe 35 mit Taper .06 aufbereitet (Abb. 5).

Die Feile wurde mit zwei bis drei leichten Auf- und Abbewegungen in den Kanal eingeführt und danach komplett zurückgezogen, bevor sie erneut eingeführt wurde. Entsprechend wurde der mesiobukkalen Kanal mit einer Feile Größe 35 und Taper .04 aufbereitet (Abb. 6). Zur apikalen Erweiterung sowohl des distolingualen als auch distobukkalen Kanals wurde eine 45/0.4-Feile verwendet (Abb. 7).

Während der Aufbereitung behielten alle vorgebogenen Feilen ihre Form und bewegten sich sicher im Kanalzentrum. Sogar ungewöhnliche Winkel konnten dank des leichtgängigen Instruments mühelos gemeistert werden. Trotz der zahlreichen Stufen, die zuvor in den Wurzelkanal eingebracht wurden, konnte letzten Endes ein harmonischer Kanalverlauf wiederhergestellt werden, der für eine dichte und zuverlässige Versiegelung des Wurzelkanalsystems sorgt (Abb. 8).

Erfolgreiche Infektionskontrolle

Wie bereits erwähnt wurde die gesamte Wurzelkanalbehandlung von einem sorgfältigen Spülprotokoll begleitet. Kontinuierliches, gründliches Spülen befreite den Kanal von verbleibender Debris sowie nekrotischem Gewebe. Als Spüllösungen wurden Natriumhypochlorit (NaOCl) in einer Konzentration von 5,25% und 40%ige Zitronensäure verwendet. Beide Lösungen wurden mittels Ultraschall sowie manuell-dynamisch aktiviert (per Pumpeffekt durch Auf- und Abwärtsbewegung einer Gutta-

percha-Spitze). Zur Trocknung wurden schließlich die entsprechenden Papierspitzen in die jeweiligen Kanäle eingeführt.

Zum Schluss wurden zur permanenten Obturation biokeramischer Sealer und Guttapercha in der hydraulischen Kondensationstechnik eingebracht (Abb. 9). Nach dem Aushärten kann bioaktives Füllungsmaterial sogenannte Hydroxylapatitkristalle an der Oberfläche bilden. Die Kristalle regen die Regeneration von Knochen- und besonders Dentingewebe an. Die koronale Restauration wurde mit einem Komposit und einem Stumpf-aufbau aus glasfaserverstärktem Komposit abgeschlossen. Für die weitere indirekte Restauration wurde der Patient zurück an den überweisenden Zahnarzt verwiesen.

Die abschließende Röntgenkontrolle zeigte vor allem zwei interessante Dinge (Abb. 10 und 11): Ers-

durchführen, in kürzester Zeit, überzeugende Ergebnisse zu schaffen.

Zahnärzte, die jedoch nicht die Zeit oder Muße haben, in ihre endodontischen Fähigkeiten zu investieren, sollten auf alle Fälle das Leistungsspektrum ihrer Praxis erweitern, indem sie mit einem versierten und qualifizierten Endo-Experten zusammenarbeiten. Bei uns in Belgien spezialisieren sich Zahnärzte in einem dreijährigen Intensivkurs auf das Fachgebiet Endodontie. Ausgerüstet mit den neuesten Instrumenten bieten erfahrene Endo-Experten daher jede Menge Unterstützung und helfen in vielen Fällen, die sonst quasi unbehandelbar wären. Von einem gut funktionierenden Überweisungssystem profitieren sowohl Allgemein-zahnärzte als auch Endodontologen, die sich bestens im menschlichen Wurzelkanal auskennen.

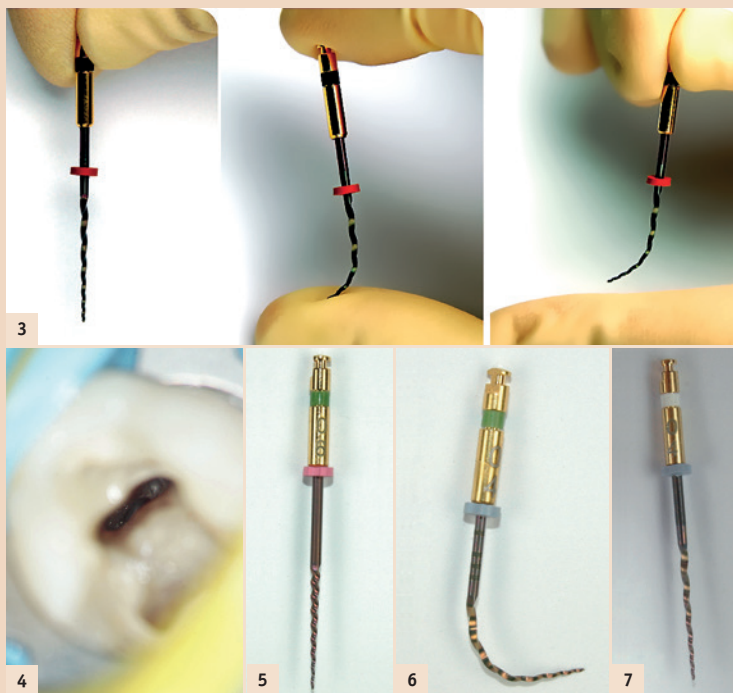


Abb. 3: Formgedächtnis von NiTi-Feilen mit „CM“-Behandlung. Abb. 4: Okklusalan-sicht einer Stufe. – Abb. 5: Vorbiegbare Feile 35/06. – Abb. 6: Vorgebogene Feile 35/04. – Abb. 7: Feile 45/0.4.

onen überprüft und alle Kanäle eingänge lokalisiert. Anschließend wurden die Kanäle sondiert und die Durchgängigkeit wiederhergestellt. In allen vier Kanälen wurde mithilfe kleinerer Handfeilen (K-Flexofile ISO 06 bis 20) ein manueller Gleitpfad geschaffen. Nach der Sondierung der Kanäle wurde schnell klar, dass sogar mehrere Stufen – glücklicherweise ohne irgendwelche Perforationen – im distalen Kanal sowie den mesiobukkalen Kanälen vorhanden waren. Bei einer solchen Revision ist es sehr wichtig, die Form der früheren Aufbereitung neu zu definieren. Dazu braucht es vor allem ein flexibles endodontisches Feilensystem, welches den weiteren unproportionalen Verlust gesunder Zahnschubstanz effektiv verhindert.

Für die eigentliche Aufbereitung kam das Nickel-Titan-Feilensystem von COLTENE zum Einsatz (Abb. 2). Dank der cleveren Kombination einzigartiger Materialeigenschaften sind die vorbiegbaren HyFlex CM-Feilen enorm bruchsicher. Der Grund dafür ist denkbar einfach:

Flexibilität. Hoch anpassungsfähige Feilen sind besonders hilfreich beim Aufbereiten stark gekrümmter Kanäle oder – wie in diesem Fall – beim Vorliegen einer mehr oder weniger verstümmelten Anatomie. Nach dem Gebrauch kann die Formanpassung während der Sterilisation schnell rückgängig gemacht werden. Beim Autoklavieren nehmen die Instrumente wieder ihre ursprüngliche Form an (Abb. 3). Die CM-behandelten NiTi-Feilen weisen eine hohe Ermüdungsbeständigkeit auf und können bedenkenlos wiederverwendet werden, solange sie nicht plastisch deformiert sind.

Die CM-Feilen reagieren bei extremem Widerstand mit Verlängerung der Spiralen. Dadurch wird eine Verblockung im Kanal verhindert. Eine Stufenbildung herbeizuführen ist unglaublich schwierig, eine Instrumentenfraktur zu verursachen nahezu unmöglich, solange die Feilen korrekt angewendet werden. Die korrekte Aufbereitungsmethode besteht darin, die Feilen in tupfenden Bewegungen sanft durch

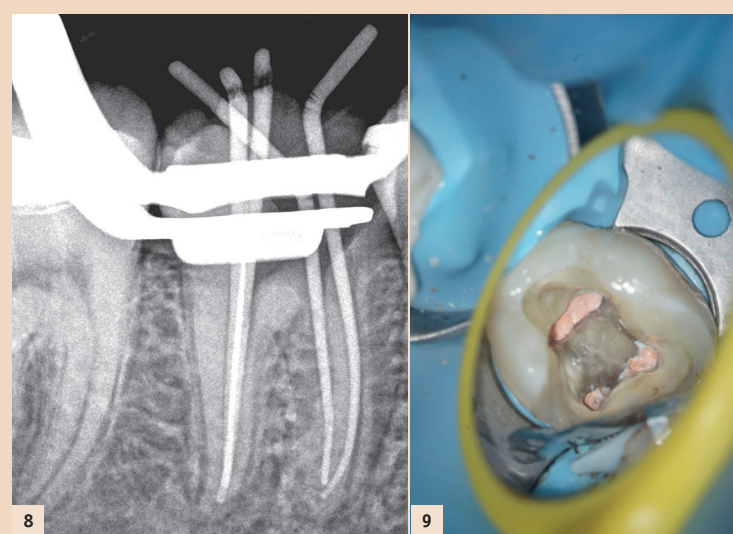


Abb. 8: Prüfen der Passgenauigkeit der Guttapercha-Spitzen. – Abb. 9: Obturationsmaterial in situ.

tens war das Obturationsmaterial sicher an Ort und Stelle platziert und sollte in Verbindung mit der dichten Versiegelung durch die koronale Restauration eine weitere Reinfektion wirkungsvoll verhindern. Zweitens blieben einzelne Stufen weiterhin sichtbar. Vor allem die mesiobukkalen und distalen Kanäle wirkten im Vergleich zu ihrer normalen Größe ziemlich beeindruckend. Die Gesamtkomposition schien allerdings stabil genug, da der Apex von ausreichend Dentin umschlossen wurde. So waren wir nicht nur in der Lage, den Zahn zu retten, sondern konnten den Patienten auch trotz der unglücklichen Ausgangssituation mit einer positiven Prognose entlassen.

Endo-Experten am Werk

In unserer Überweiserpraxis werden wir häufig mit Patienten konfrontiert, die den Besuch einer speziellen Endo-Praxis scheuen. Dies führt manchmal dazu, dass niedergelassene Allgemein-zahnärzte versuchen, komplexe Wurzelkanalbehandlungen selbst durchzuführen, wodurch sie den Fall zusätzlich verkomplizieren. Natürlich erlaubt der rasante technische Fortschritt in der Endodontie Zahnärzten ein professionelles und souveränes Arbeiten – beinahe unabhängig von der Menge an gesammelten persönlichen Erfahrungen. Modernes Endo-Equipment wie beispielsweise die neuesten NiTi-Systeme erlauben Einsteigern wie Kollegen, die nicht regelmäßige endodontische Eingriffe

Fazit

Moderne rotierende Instrumente ermöglichen Endo-Spezialisten wie niedergelassenen Zahnärzten ein sicheres und souveränes Arbeiten. Innovative NiTi-Systeme mit „Controlled Memory“-Effekt sind aufgrund ihrer speziellen Materialeigenschaften extrem flexibel und besonders bruchsicher. Mit vorbiegbaren Feilen können Wurzelkanäle effizient aufbereitet werden, ohne dabei Zugeständnisse an die natürliche Kanal-anatomie machen zu müssen. Sogar Überweisungen mit einer ereignisreichen Krankengeschichte können eine vielversprechende Prognose aufweisen, sofern die Wurzelkanalbehandlung nach den üblichen Behandlungsregeln erfolgt und sauber durchgeführt wird, sprich: „stufenlos“ und Schritt für Schritt. **LT**

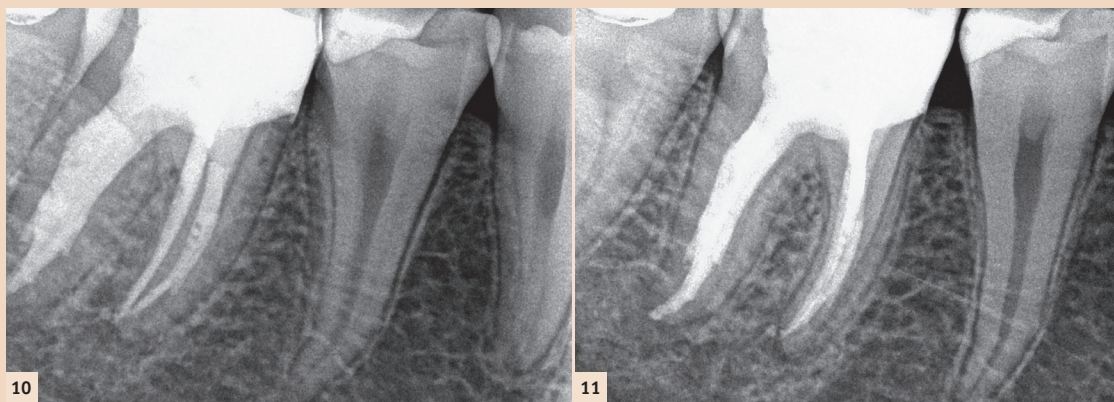


Abb. 10 und 11: Postoperative Röntgenaufnahmen.

Kontakt

Infos zum Autor

Dr. Christophe Verbanck

Grote Baan 90
9920 Lovendegem, Belgien
tandarts@lovento.be
www.lovento.be



Endo

Ich bin Endo. Ich bin Einfachheit, Sicherheit und Qualität.
Ich bin ein komplettes Sortiment. Ich bin persönlicher Service.
Ich bin Komet. www.ich-bin-endo.de

„Ich bin Endo“: Neue Werbekampagne von Komet

Mit einer speziellen Endo-Kampagne möchte sich Komet als vielseitiger Hersteller einer breiteren Masse bekannt machen. Marcus Haynert, Komet Gruppenleiter des Endo-Produktmanagement, im Gespräch mit der *Dental Tribune Deutschland*.

Man kennt Komet als einen der weltweit angesehensten Hersteller rotierender Instrumente. Seit September präsentiert sich der Hersteller aus Lemgo mit einer neuen selbstbewussten Werbekampagne am Markt: Komet ist Endo.

Und in der Tat hat sich das Unternehmen in den vergangenen Jahren durch sein dentales Know-how der über 90-jährigen Firmengeschichte im Endo-Markt mehr als etabliert. Dafür wurde bei Komet intensiv geforscht und entwickelt, um das Produktportfolio und den Service Stück für Stück auszubauen und optimal an die Bedürfnisse des Marktes anzupassen. Nun bekommt dieser Produktbereich ein eigenes Image.

Dental Tribune Deutschland: Herr Haynert, Komet definiert die Endodontie klar als strategisches Produktfeld und bekommt jetzt sogar ein eigenes Gesicht – ein Schritt, der im bisher geschlossenen Markenauftritt von Komet neu ist! Wie kam es dazu?

Marcus Haynert: Komet bietet seit vielen Jahren Endo-Produkte an, die State of the Art sind. Eigentlich ist also alles gut. Das Phänomen ist nur: Viele Zahnärzte wissen es noch nicht. Hier spielt das Image des Unternehmens eine zentrale Rolle. Komet ist der „Bohrer-Hersteller“. Was Komet abseits der rotierenden



1 **Abb. 1:** Marcus Haynert, Gruppenleiter des Endo-Produktmanagements Komet.

Die Kampagne stammt von unserer langjährigen Agentur aus Köln, „Bruchmann, Schneider“. In enger Zusammenarbeit von Agentur und unserem eigenen Team wurde die Kampagne über alle Kanäle hinweg detailliert entwickelt.

Für uns war es wichtig, dass die Kampagne schnell und klar arbeitet, auffällt und unsere Kunden emotional anspricht. Sie soll selbstverständlich auf die generellen Markenwerte von Komet Bezug nehmen. Zudem muss sie sich auf alle Kommunikati-

auf dem Gebiet der Endodontie von uns erwarten kann. Den Zahnärzten wird auch spontan auffallen, dass sich der Look verändert hat: Statt der hellen Farben, die sonst den Markenauftritt von Komet prägen, dominieren jetzt die Grautöne. Der ganze Auftritt wirkt sehr modern und unverwechselbar. Die 3-D-Räume bleiben natürlich, ebenso ist das „Look-and-feel“ immer noch typisch Komet. Ich bin sicher, dass sich unsere Zielgruppe von der Kampagne angesprochen fühlt.

Partner auf den Zahnarzt einstellen und ihn da abholen, wo er steht. Nicht jeder Zahnarzt macht die Endo gerne oder fühlt sich hundertprozentig sicher bei der Anwendung der Instrumente. Daher ist uns der Service rund um das Produkt ebenso wichtig. Im Mittelpunkt steht dabei unser Außendienst, der in Zusammenarbeit mit unseren Endo-Spezialisten eine kompetente Fachberatung und umfassende Einweisung in unsere Produkte sicherstellt. Darüber hinaus bieten wir ein umfangreiches Endodontie-Kursprogramm, wo sich die Zahn-

Komet ist (auch) Endo! Und wir sind hier mittlerweile richtig stark. Eine solche Kampagne funktioniert nur, wenn auch die Produkte stimmen. Und hier ist Komet bestens aufgestellt. Das alles ist kein Zufall, sondern wurde in den letzten Jahren sukzessive aufgebaut. Wir überzeugen den Kunden mit Präzision, Einfachheit und Qualität. Egal, für welche Anwendung, egal, ob spezialisierter Endodontologe oder Allgemeinzahnarzt. Alles was der Kunde an Komet schätzt, bieten wir ihm für die Endo. Wir nennen es „Endoneering“...

Endoneering? Würden Sie diesen Begriff bitte noch mal etwas genauer erklären?

Der Begriff steht für den Anspruch, alles zu bieten, was dem Zahnarzt einen sicheren, effizienten und unkomplizierten Endo-Alltag auf höchstem Niveau ermöglicht.

Um dieses Ziel zu erreichen, haben wir vor einigen Jahren eine separate Endo-Gruppe im Unternehmen geschaffen. In dieser Gruppe arbeitet die strategische Forschung und eine spezialisierte Produktentwicklung, die auf einen eigens für die Endodontie ausgerichteten Maschinenpark zurückgreifen kann, um so auch zukünftig Produktverbesserungen zu generieren. Eine eigene Fertigungs- und Qualitätskontrolle sorgt für eine gleichbleibend hohe Qualität unserer Produkte. Ebenso gibt es ein eigenes Produktmanagement, welches das Ohr nah am Markt und am Kunden hat, um die künftigen Trends zu erkennen.

Wie würden Sie den Komet Endo-Zahnarzt definieren?

Ich glaube nicht, dass es DEN Komet Endo-Zahnarzt gibt. Aufgrund des umfangreichen Produktsortiments bieten wir sowohl Lösungen für den Allgemeinzahnarzt als auch für den spezialisierten Endodontologen. Und dass wir überzeugende Produkte haben, zeigt sich auch daran, dass die endodontische Ausbildung an den Universitäten immer häufiger mit Komet-Instrumenten stattfindet. Für uns eine schöne Bestätigung dessen, was wir schon immer vermutet haben: Qualitätsbewusstsein beginnt schon im ersten Semester.

Vielen Dank für das Gespräch!



2 **Abb. 2:** Komet Endo-Fachberatung: Johann Klassen, Christiane Silber, Birgit Schnittler, Victoria Stefanie Hallensleben, Amir Araee, Vanessa Eggerth (v.l.n.r.).

Instrumente anbietet, wird vom Zahnarzt manchmal gar nicht wahrgenommen. Und genau hier setzen Marketing und Markenkommunikation an. Mit unserer Kampagne „Ich bin Endo“ und einem eigenen Markenauftritt werden wir auffallen und unsere Zielgruppe darauf aufmerksam machen, dass wir mehr sind als der führende Anbieter für rotierende Instrumente. Ja, die Endodontie ist bei Komet in den letzten Jahren zu einem strategischen Produktfeld und das Portfolio so konsequent ausgebaut worden, dass wir heute für nahezu jede klinische Situation eine Lösung für unsere Kunden haben.

Die Kampagne „I Komet Endo“ fällt auf. Wer hatte die Idee zu der Kampagne und welche Aspekte waren Ihnen besonders wichtig?

onsmittel übertragen lassen, um die Wiedererkennbarkeit beim Zahnarzt zu sichern. Zu guter Letzt ist Komet ein international ausgerichtetes Unternehmen, daher war es uns ebenfalls wichtig, dass die Kampagne auch in anderen Ländern und verschiedenen Sprachen funktioniert.

Welche Elemente sind im Endo-Auftritt neu?

Das zentrale neue Element der Kampagne ist die Wort-/Bildmarke „I Komet Endo“. Wir verbinden hier unser bekanntes Komet-Logo mit dem Begriff Endo so eng wie möglich, um der Zielgruppe zu zeigen: Komet ist Endo. Ein weiteres zentrales Element wird unsere Microsite im Onlinebereich sein: www.ich-bin-endo.de. Hier stellen wir uns vor und der Zahnarzt erfährt, was er

Die viel gelobte Komet-Qualität, Zuverlässigkeit und Service aus dem Standardsortiment rotierender Instrumente hat anfangs sicherlich positiv auf die Endo-Produkte abgefärbt. Hat sich hier inzwischen eine eigenständige Dynamik entwickelt?

Gerade in der Endodontie herrscht ein besonderes Vertrauensverhältnis zwischen Zahnarzt und Industriepartner. Dieses Vertrauen in uns als Partner können wir nur dann gewinnen, wenn wir dem Behandler Produkte an die Hand geben, auf die er sich zu 100 Prozent verlassen kann. Qualitativ hochwertige Produkte sind also die Grundvoraussetzung. Darüber hinaus ist es wichtig, dass wir uns als

ärzte von ausgewiesenen Endo-Spezialisten fit für den endodontischen Alltag in der Praxis machen können.

Im Jubiläumsjahr 2013 zeigte Komet bereits mehr Frische: Innovative 3-D-Räume wurden die Bühne für Komet-Produkte und -Botschaften, weiß und blau die Grundfarben. Man wollte einerseits emotionaler auftreten und gleichzeitig Inhalte und Argumente sachlich übermitteln. Was soll Ihre Endo-Kampagne transportieren?



Infos zum Unternehmen

Eine großartige Feile.
Geht das noch besser?

Unverändert
hohe Schneidleistung und
einfache Anwendung

Noch mehr
Flexibilität und
Sicherheit

RECIPROC® blue

Einfach und effektiv: Die neue RECIPROC® blue-Feilengeneration verbindet die Leichtigkeit des RECIPROC® one file endo-Konzepts mit noch mehr Patientensicherheit bei der Wurzelkanalaufbereitung. Eine innovative Wärmebehandlung macht die RECIPROC® blue-Feile besonders flexibel, damit sie noch geschmeidiger und sicherer im Kanal vordringt. Zudem verleiht sie ihr ihre spezifische blaue Farbe.

Einfach eine Idee voraus.

ENDO
EASY
EFFICIENT

Neues Instrumentenset für die Ultraschall-Endodontie

Piezo-Systeme von W&H für orthograde Indikationen.

Das österreichische Dentalunternehmen W&H hat sein Instrumenten-Set für die orthograde Endodontie erweitert. Mit drei neuen Einsätzen umfasst das Set ein kompaktes Sortiment zur Verwendung mit Piezo-Scalern von W&H, wie Tigon, Tigon+ oder Pylon 2. Damit bietet W&H ein komplettes und praxisgerechtes Ultraschall-System für Endodontie nach dem Stand der Technik.

Die neuen Einsätze sind für die Pulpaboden-Präparation (4E), Lockerung von Wurzelstiften (5E) und Entfernung von Wurzelfüllmaterial (6E) einsetzbar. Der Einsatz 1E für ultraschallaktivierte Spülung lässt sich jetzt durch Vorbiegen dem Kanalverlauf anpassen. Es dringt dadurch weiter apikal vor als starre Instrumente. Die Leistung der

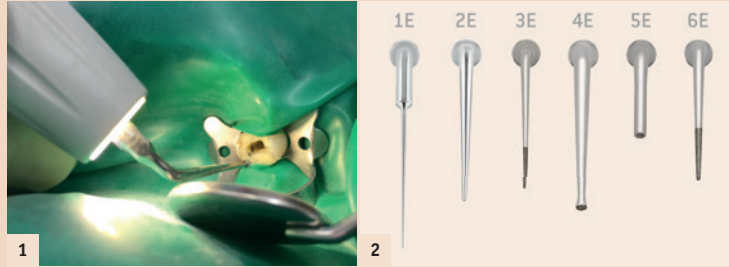


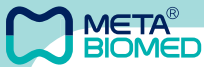
Abb.1: Mit den sechs orthograden Endodontie-Instrumenten bietet W&H Zahnärzten ein anwendungsorientiertes Sortiment für den endodontischen Behandlungseinsatz. – Abb.2: Mit dem orthograden Piezo-Instrument 4E für Tigon/Tigon+/Pylon (W&H) lassen sich bei Sekundär- und Tertiärdentinbildung alle vorhandenen Wurzelkanäle aufspüren. © Dr. Nourai Ashtiani, Bremen

Piezo-Scaler von W&H ist stufenlos einstellbar und mit drei Behandlungsmodi (Tigon+) sehr fein abstimmbare. Beide Tigon-Modelle verfügen über die im Handstück integrierte 5-fach Ring-LED, die das Arbeitsumfeld optimal ausleuchtet. **IT**

W&H
Deutschland GmbH
Tel.: +49 8682 8967-0
www.wh.com



ANZEIGE



www.buymetabiomedonline.com



„Genauigkeit zählt!“

„Unter Verwendung von Natriumhypochlorit oder Kochsalzlösung waren die i-Root-Messungen wesentlich genauer, als die der anderen Apex Locator-Systeme.“
- 0000E, 03/2008

Digitaler Apex Locator **I-ROOT**

Kabelloser Guttapercha Obturator **E&Q Master**

Präzise Messgenauigkeit bei jeder Wurzelkanalbedingung:

trocken, blutend, feucht, mit Spülung NaOCl, Chlorhexidin, EDTA usw.

Der **i-ROOT** ist ein elektronisches Wurzelkanal-Längenmessgerät der neuesten Generation mit überragender Messgenauigkeit durch mikroprozessor-gesteuerte Mehrfrequenztechnik. Aufbauend auf der Kerntechnologie der e-Magic-Finder (EMF-100 und DLX) können apikale Konstriktionen zuverlässig bestimmt werden.

Die Vorteile von i-Root ...

- akustische und visuelle Signale zur simultanen Messkontrolle
- farbiges Display und hoher Bedienkomfort
- modernes und ergonomisches Design
- Kontrollfunktion im Fall eines Ausfalls
- langlebiges Lithium-Ionen-Akku (Laufzeit > 60 Stunden)
- Abschaltautomatik
- maximale Stabilität und Langlebigkeit



Praktisch!

Der E&Q Master läuft mit herausnehmbaren, wiederaufladbaren Batterien, die eine reibungslose Stromversorgung während der Behandlung gewährleisten.



Sicher!

Der E&Q Master arbeitet mit niedriger Spannung und sorgt so für größtmögliche Sicherheit im Behandlungsvorgang.



Effizient und einfach!

Der E&Q Master besteht aus zwei Einzelgeräten und ermöglicht präzises Arbeiten beim Füllen der Wurzelspitze sowie in der Backfill-Phase.

ISO 9001 CE

Praktisch: Calciumhydroxid-Creme

Cal de Luxe® von R-dental in Portionsblister.

Das seit Jahrzehnten in der Endodontie und Restaurativen Zahnheilkunde bewährte Calciumhydroxid, das üblicherweise als Pulver, Flüssigkeit oder gebrauchsfertig in Spritzen angeboten wird, liegt in einer modernen Applikationsform vor: R-dental bietet Cal de Luxe® als Packung mit 25 luftdicht versiegelten Calciumhydroxid-Portionsblister an.

Cal de Luxe® ist indiziert zur indirekten Pulpaüberkappung in Fällen von Karies Profunda (Cp), zur direkten Pulpaüberkappung (P) bei einer Pulpaeröffnung sowie als temporäre Einlage im Rahmen einer Wurzelkanalbehandlung.

Die Applikation aus den luftdicht versiegelten Blister ist sehr hygienisch und wirtschaftlich. Zudem wird das Problem der Aushärtung der Calciumhydroxid-Creme in Spritzen (Carbonatisierung, Calcitbil-

dung) vermieden. Die cremige Konsistenz von Cal de Luxe® ermöglicht eine tropffreie Entnahme mittels Lentulo oder durch Drücken. Der hohe pH-Wert von 12 hat eine stark bakterizide Wirkung.

Die Creme ist wasserlöslich und kann leicht revidiert werden. Die hohe Röntgenopazität von Cal de Luxe® stellt eine gute röntgenologische Kontrolle der Behandlung sicher. **IT**



R-dental
Dentalerzeugnisse GmbH
Tel.: +49 40 3070773-0
www.r-dental.com

1-Feilen-System mit Vorteilen

S1 von Sendoline macht externen Motor und lange Behandlungszeiten überflüssig.

Mit dem neuen System S1 folgt das schwedische Unternehmen mit Sitz nahe Stockholm erneut seines Gründers, Endodontie einfach, ergonomisch und patientenfreundlich zu machen.

Das S1 System ist ein 1-Feilen-System, bestehend aus einem Winkelstück für reziproke Bewegungen und einem sterilen Treatment-Pack für zwei Behandlungen.

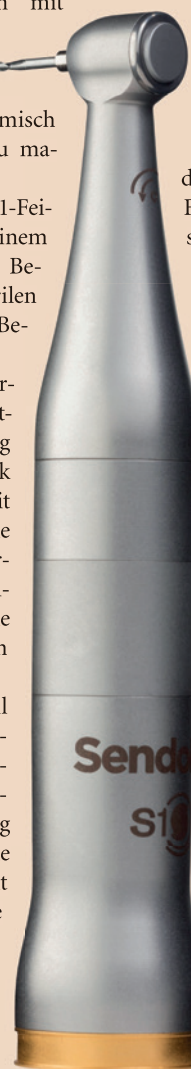
Im Unterschied zu herkömmlichen Systemen entsteht die reziproke Bewegung durch ein im Winkelstück integriertes Getriebe, womit ein externer Motor sowie Kabel und Fußanlasser überflüssig werden. Das Winkelstück kann direkt an die Dentaleinheit angeschlossen werden.

Das einzigartige S-Profil der Sendoline Feile mit doppelter Schneidekante entfaltet dank der reziproken Bewegung maximale Wirkung im Wurzelkanal. Die Feile verfügt über eine nicht schneidende Spitze, welche das Zentrieren des Instruments im Wurzelkanal erleichtert. Die Feile bewegt sich abwechselnd 180 Grad im Uhrzeigersinn und 30

Grad gegen den Uhrzeigersinn. Dies und die Elastizität und Flexibilität der Nickel-Titan-Legierung minimieren das Risiko von Instrumentenbrüchen.

Da in Kombination mit dem Winkelstück nur eine Feile benötigt wird, verringert sich die Behandlungszeit deutlich. Zusätzlich werden die Feilen in sterilen Verpackungen geliefert und können so direkt nach dem Auspacken verwendet werden. Das bedeutet: noch mehr Zeit für Patient und Anwender.

Das S1 Winkelstück kann zusätzlich mit dem beiliegenden Apex Clip verbunden werden. Der Apex Clip sitzt im Gegensatz zu anderen Produkten am Ende des Winkelstücks und sorgt damit für freie Sicht und beste Ergonomie. Reinigung und Sterilisation erfolgen wie bei herkömmlichen Hand- und Winkelstücken. **IT**



Sendoline AB
Tel.: +46 8 4458830
www.sendoline.com

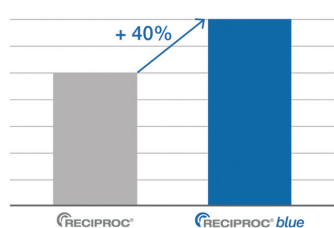
RECIPROC blue – noch flexibler und sicherer

VDW erleichtert die Wurzelkanalaufbereitung für den Zahnarzt.

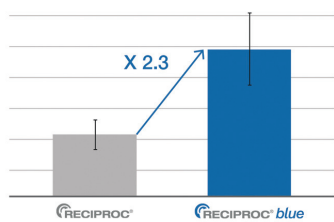
Der Endodontie-Spezialist VDW bringt zum Herbst eine nächste Generation der erfolgreichen RECIPROC Instrumente auf den Markt. Durch ein neues Produktionsverfahren gewinnt die Feile deutlich an Flexibilität und besitzt gleichzeitig ein noch geringeres

Möglich macht diese neuen Eigenschaften ein besonderes Temperaturprotokoll. Nachdem die RECIPROC Instrumente im bewährten Verfahren hergestellt sind, werden sie zusätzlich durch einen detailliert festgelegten Erhitzungsprozess geleitet. Dieser verändert die Molekularstruktur des Nickel-Titans so, dass das RECIPROC Instrument die beschriebenen zusätzlichen Eigenschaften erhält. Aufgrund der Erhitzung verändert sich die Farbe der Feile – sie wird blau. Diese Blaufärbung gibt der neuen Instrumentengeneration ihren Namen: RECIPROC blue. RECIPROC blue Instrumente sind sowohl für erfahrene sowie für neue Anwender des reziproken Systems geeignet. Alle Vorteile, die das bewährte RECIPROC System bietet, finden sich auch im RECIPROC blue System. Auch die Anwendung des Systems bleibt für den Zahnarzt unverändert, so dass die RECIPROC blue Instrumente wie gewohnt in allen VDW Endomotoren genutzt werden können. 

40% größere Flexibilität*




x2.3 geringeres Frakturrisiko*



*Average value for RECIPROC® blue instruments compared to RECIPROC® instruments. Based on internal report n°16-HO-003. Data on file.

Frakturrisiko. Diese Kombination macht die Wurzelkanalaufbereitung für den Zahnarzt noch sicherer und einfacher in der Anwendung. Zusätzlich hat der Behandler die Möglichkeit, die Instrumente vorzubiegen, um einen leichteren Zugang zu Kanälen zu schaffen, wenn es erforderlich ist.

wohnt in allen VDW Endomotoren genutzt werden können. 


VDW GmbH
Tel.: +49 89 62734-0
www.vdw-dental.com



Nonstop zur perfekten Endo

Optimalste Voraussetzungen für eine Wurzelkanalbehandlung.

Die modulare EndoPilot-Linie passt sich individuellen Behandlungskonzepten an. Je nach Variante sind alle Arbeitsschritte einer Endo mit einem Gerät durchführbar. Von der Aufbereitungsvariante („comfort“ oder „mobil“) bis zu den All-in-Geräten „comfort plus“ (inkl. thermoplas-

tischer Wurzelkanalfüllung) und „ultra“ (inkl. Ultraschall) ist jede Variante möglich. Alle Geräte werden mittels Fußschalter und Steuergerät bedient. „mobil“- und alle „ultra“-Modelle sind durch Akku und Funkfußschalter (Bluetooth) besonders flexibel. Die Funktionen sind über das intuitiv bedienbare Touchdisplay schnell aufrufbar. Besonders komfortabel ist die sichere Längenbestimmung während der Aufbereitung mit dem vollisolierten Winkelstück. Ein Feilenmanagement („Boxenverwaltung“) sorgt für „Feilerverschleißüberwachung“, alle gängigen NiTi-Feilensysteme sind programmiert, die Kennwerte können dabei individuell verändert werden. Alle Geräte sind nachrüstbar und ein Update ist kostengünstig und leicht durchzuführen. 

Schlumbohm GmbH & Co. KG
Tel.: +49 4324 8929-0
www.schlumbohm.de

Ihr einfacher Einstieg in die moderne Endodontie


lege artis bietet Endo-Einstiegset mit ESD-Entnahmesystem.

In Sachen Endo hat sich in den letzten zehn Jahren viel getan: Neue Instrumente, gute neue optische Methoden und bessere Spüllösungen erleichtern es dem verantwortungsbewussten Praktiker, seine Endo-Erfolge zu optimieren.

Um dies abzurunden und Ihren Endo-Praxisablauf weiter zu perfektionieren, bietet Ihnen lege artis, Ihre Dentalfirma mit langjähriger Erfahrung im Endo-Bereich, aktuell ein Einstiegset an:

Neben 500ml HISTOLITH NaOCl 3% und 200ml CALCINASE EDTA-Lösung erhalten Sie eine zehnmündige Schulungs-DVD des Endo-Fachmanns Dr. Tomas Lang, Essen, und dies alles zu einem Sonderpreis von nur 79 Euro (inkl. Verpackung und Versand, zzgl. gesetzl. MwSt).

Die Spüllösungen beinhalten das zum Patent angemeldete, im Handling sehr einfache und praktische ESD-Entnahmesystem, mit dem Sie an Ihrer Praxis-Zapfstelle alle gängigen Spritzen einfach, schnell und sicher direkt befüllen können.

Verlieren Sie also keine Zeit: Bestellen Sie einfach per Fax (+49 7157 5645-50), Post (Breitwasenring 1, 72135 Dettenhausen) oder per E-Mail unter info@legeartis.de. 



lege artis
Pharma GmbH + Co. KG
Tel.: +49 7157 5645-0
www.legeartis.de

ANZEIGE

Referent | Dr. Tomas Lang/Essen

ENDO UPDATE

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis

Online-Anmeldung/
Kongressprogramm



www.endo-seminar.de



FORBILDUNGSPUNKTE
Bis zu
17
FORBILDUNGSPUNKTE

inkl.
Hands-on

Termine 2016/2017

- 1 Basiskurs** ● ● ●
Sichere und professionelle Lösungen für Standardfälle – Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationkurs
- 2 Fortgeschrittenenkurs** ● ● ●
Sichere und professionelle Lösungen auch komplexer endodontologischer Probleme – Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationkurs
- 3 Masterclass** ● ● ●
Aufbaukurs für Fortgeschrittene

11. November 2016, Essen | 2. Dezember 2016, Baden-Baden
12. Mai 2017, Berlin | 26. Mai 2017, Warnemünde | 13. Oktober 2017, Essen | 1. Dezember 2017, Baden-Baden
12. November 2016, Essen | 3. Dezember 2016, Baden-Baden
13. Mai 2017, Berlin | 27. Mai 2017, Warnemünde | 14. Oktober 2017, Essen | 2. Dezember 2017, Baden-Baden
16. November 2016, Essen **ausgebucht**
28. Oktober 2017, Essen | 13. Januar 2018, Essen

Faxantwort an +49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm für die Kursreihe **Endodontie** zu.

Titel, Name, Vorname

E-Mail (Für die digitale Zusendung des Programmes.)

Praxisstempel

DTG 11/16



MOVEMENT BY SWEDEN

The S1 System – reciprocating, smooth and flexible. Like a dance.

- Einfeilensystem für moderne Endodontie- kann einfach auf den Motor der Dentaleinheit aufgesteckt werden
- Ein smartes Winkelstück mit integriertem Getriebe erzeugt eine reziproke Bewegung
- Die S1 Files - Steril verpackt und sofort einsatzbereit

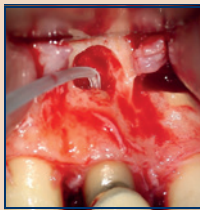


Bestellung unter:
www.minilu.de
www.dentalman.com

Sendoline[®]

Sendoline AB, Tillverkarvägen 6 / P.O. Box 7037, 18711 Täby, Sweden
t: +46 8-445 88 30, e: info@sendoline.com, www.sendoline.com
Contact: Area Sales Manager AT/DE, Stefan Rippel, e: stefan.rippel@sendoline.com





Verfahrensfehler
In der Phase der chemisch-mechanischen Vorbereitung des Wurzelkanalsystems lassen sich viele Verfahrensfehler sehr leicht vermeiden, einige jedoch auch recht gut beheben.
» Seite 26f



Zahnaufhellung
BlancOne® von IDS hellt die Zähne dank fotodynamischer Technologie mit Photonenenergie wirksam auf, ohne dabei den Zahnschmelz und die Zahntemperatur zu beeinträchtigen.
» Seite 28



Passwortsicherung
Um sich vor einem unbefugtem Datenzugriff zu schützen und gleichzeitig komplizierte Zahlenreihen zu vermeiden, sollte ein durchdachtes Passwortsystem angewendet werden.
» Seite 31

Implantologie im Ruhrgebiet

Am 11. und 12. November 2016 werden in Essen moderne Behandlungskonzepte vorgestellt.

Im November finden im ATLANTIC Congress Hotel Essen unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Thomas Weischer zum sechsten Mal die Essener Implantologietage statt. Die Themenpalette ist breit gefächert und das Referententeam besonders hochkarätig. Unter der Themenstellung „Moderne implantologische Behandlungskonzepte - Diagnostik, Behandlungsplanung und chirurgisch/prothetische Umsetzung“ widmen sich die Essener Implantologietage diesmal einem Themenspektrum, das de facto die Implantologie in ihrer gesamten Breite darstellt. Ausgehend von der Diagnostik und prä-implantologischen Aspekten (Prof. Dr. Herbert Deppe; Prof. Dr. Hans Behrbohm), geht es über praktische Kriterien beim Sinuslift (Prof. Dr. Dr. Frank Palm) hin zu Fragen der funktionellen Rehabilitation in der ästhetischen Zone (Prof. Dr. Fouad Khoury), Sofortversorgung (Prof. Dr. Georg-Hubertus Nentwig), Augmentation (Dr. Theodor Thiele, M.Sc.), Gewebemanagement (Prof. Dr. José Roberto Gonzales; Prof. Dr. Dr. Adrian Kasaj, M.Sc.; Dr. Stefan König) sowie Prothetik in schwierigen Fällen (Prof. Dr. Thomas Weischer).

Das hochkarätige Referententeam mit ausgewiesenen Experten von Universitäten und aus der Praxis sowie die spannenden Vortrags-



themen werden Garant für ein erstklassiges Fortbildungserlebnis sein. Der Pre-Congress mit verschiedenen Seminaren zu den Themen Parodontologie, Sinuslifttechniken, implantologische Chirurgie und Endodontie sowie das begleitende Programm für das Praxispersonal schaffen zugleich die Möglichkeit, die 6. Essener Implantologietage auch als Teamfortbildung zu erleben. ◀

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com
www.essener-implantologietage.de



Knappes Fachpersonal

Mit der Jobbörse auf ZWP online gezielt Praxismitarbeiter finden.

Qualifiziertes Personal für Zahnarztpraxen zu finden gestaltet sich zunehmend als große Herausforderung für Praxisinhaber. Vermeldete die BZÄK zwar kürzlich einen Anstieg bei den Auszubildenden zu Zahnmedizinischen Angestellten, so beklagen trotzdem viele Praxen den fehlenden Nachwuchs hinsichtlich des Fachpersonals - dies aufseiten der ZFA/ZMP und den jungen Zahnärzten/-innen.

börse von ZWP online besitzt eine eigene Facebook-Seite, auf der jedes neu inserierte Jobangebot unmittelbar gepostet und zielgruppengenau gestreut wird. Nutzen Sie unsere vielfältigen Kanäle und finden Sie mit der ZWP online-Jobbörse qualifizierte, treue Mitarbeiter. Einloggen, Stellenbeschreibung aufgeben, und schon steht dem Neuzugang in der Praxis nichts mehr im Weg.

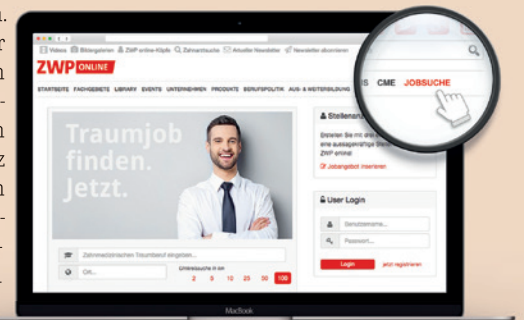
Jobbörse auf ZWP online

Nutzen Sie Ihre Chance und streuen Sie Ihre Stellenausschreibung in Ihrer Zielgruppe so weit wie möglich! ZWP online ist im Dentalmarkt stark vernetzt und bietet täglich ca. 10.000 Fachkräften aus der Branche eine ideale Plattform zum Austausch und zur Weiterbildung. Dank der guten Struktur und hohen Relevanz von ZWP online wird auch bei den relevanten Google-Suchergebnissen beste Sichtbarkeit erlangt. Das heißt, bei der Online-Jobsuche im zahnmedizinischen Segment landen Interessenten über kurz oder lang auf ZWP online.

Neben der Verbreitung über das Portal werden zahlreiche weitere potenzielle Jobinteressenten über die Social-Media-Kanäle der OEMUS MEDIA AG angesprochen. Die Job-

Mobile Stellensuche via Smartphone & Co.

Immer mehr Bewerber nutzen das Smartphone oder Tablet bei der Suche



nach dem neuen Job und informieren sich mobil via Handy oder Tablet über die neuesten Jobangebote. Auch die Jobbörse ist mobil abrufbar und ermöglicht so den ortsunabhängigen Zugriff auf die Datenbank. ◀

Quelle: ZWP online

Neu: Jahrbuch Laserzahnmedizin 2017

Das informative Kompendium mit Fachbeiträgen, Marktübersicht und Anbieterverzeichnis ist erschienen!

Neben dem quartalsweise erscheinenden laser - magazine of laser dentistry, welches als englisch-deutsches Fachmedium bundesweit und international große Beachtung findet, ist das Jahrbuch Laserzahnmedizin das umfassendste Kompendium seiner Art.

Hinzu kommt, dass es in der Fülle an Fachartikeln, Grundlagenbeiträgen sowie den aktuellsten Lasermarktübersichten einen fundierten Einblick sowohl für Einsteiger als auch erfahrene Anwender der Laserzahnmedizin ermöglicht. Neben bewährten Verfahren greift das neue Jahrbuch Laserzahnmedizin 2017 in mehreren Artikeln auch die UltrakurzpulsLasertechnologie auf, welche entscheidende Verbesserungen auf dem Gebiet der Laserzahnheilkunde ermöglichen könnte.

Zusätzlich stellen sich erfahrene Industriepartner der Laserzahnmedizin vor und führen in ihre Produkte und Services auf diesem Gebiet ein. Einen besseren und aktuelleren Über-

blick, als es das Jahrbuch Laserzahnmedizin 2017 bietet, gibt es nicht. Bestellt werden kann es im Praxishop der OEMUS MEDIA AG.

Bei allen von der OEMUS MEDIA AG organisierten Veranstaltungen zum Thema Laserzahnmedizin erhalten die Teilnehmer das Jahrbuch Laserzahnmedizin 2017 ist zum Preis von 49 € (zzgl. MwSt + Versand) im Onlineshop erhältlich oder bei:

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



Spenden für Haiti

Aufruf von BZÄK und HDZ.

Der Hurrikan „Matthew“ hat in Haiti große Verwüstungen hinterlassen. Zerstörte Häuser, eingestürzte Brücken, überschwemmte Felder, vernichtete Ernten, überflutete Straßen - besonders in den Elendsvierteln zeigen sich die verheerenden Folgen. Nach dem Erdbeben vor sechs Jahren und dem Wirbelsturm „Sandy“ vor drei Jahren überfällt eine weitere Naturkatastrophe das bitterarme Land.

Das Hilfswerk Deutscher Zahnärzte für Lepra- und Notgebiete (HDZ) hatte 2013 den Bau einer Schule in Carrefour auf Haiti finanziell unterstützt. „Die Schule hat die Katastrophe glücklicherweise unbeschadet überstanden. Viele Menschen haben während des Sturms dort Schutz gefunden. Doch viele Häuser im Umfeld der Schule sind zerstört“, berichtet HDZ-Vorsteher Dr. Klaus Winter. „Die

Menschen vor Ort brauchen dringend Wasser, Nahrungsmittel und Medikamente“, so Dr. Peter Engel, Präsident der Bundeszahnärztekammer. ◀

Quelle: Stiftung Hilfswerk Deutscher Zahnärzte

Spenden an:

Stiftung
Hilfswerk Deutscher Zahnärzte
Deutsche Apotheker- und Ärztebank
IBAN: DE28 3006 0601 0004 4440 00
BIC: DAAEDEDXXX
Verwendungszweck: Haiti

Eine Spendenbescheinigung wird bei genauer Adressenangabe ausgestellt. Zur Steuerbegünstigung bis 200,- Euro kann als vereinfachter Zuwendungsnachweis nach § 50 Abs. 2 EStDV der Kontoauszug vorgelegt werden.

Verfahrensfehler vermeiden und somit den Erfolg sichern

Mikrochirurgische Handhabung bei Verfahrensfehlern in der Phase der mechanisch-apikalen Vorbereitung in der Endodontie: apikaler Transport.
Von Prof. Dr. Leandro A. P. Pereira, Campinas, SP, Brasilien.

Endodontie ist der Fachbereich, der pulpare Krankheiten und apikale Parodontitis behandelt oder vorbeugt. Das Hauptziel der endodontischen Behandlung ist die Reinigung und Desinfektion des gesamten Wurzelkanalsystems auf gesundheitlicher Basis.¹ Wenn mittels sorgsamer Behandlung ein solches Ziel erreicht wird, kann die Erfolgsrate 94 Prozent überschreiten.^{2,3} Auf der Suche nach diesen Ergebnissen wird während der endodontischen Behandlung die mechanische Vorbereitung mittels endodontischer Instrumente und die chemische Vorbereitung mittels Bewässerungslösungen durchgeführt.

Nach der Reinigung und Formgebung muss die endodontische Füllung den Raum dreidimensional füllen und versiegeln, um eine bakterielle Rekontamination zu vermeiden. Dies muss unter Beibehaltung der Hygienebedingungen erfolgen, die mittels der vorhergehenden Schritte erreicht wurden.

Die mechanische Vorbereitung des Wurzelkanalsystems ist für die endodontische Desinfektion äußerst wichtig.⁴ Durch diesen Prozess wird das kontaminierte Dentin und somit die in den Dentintubuli befindlichen Bakterien physisch entfernt, der Durchmesser erweitert und die Hauptkanäle geformt, sodass ein größeres Volumen der Bewässerungslösungen zum apikalen Drittel gelangt.^{1,5} Außerdem wird durch diesen Prozess eine konische Form gebildet, welche die endodontische Füllung begünstigt, hat also direkten Einfluss auf die Qualität der Desinfektion und folglich auf die Prognose des Falls.

Verfahrensfehler in der Phase der mechanischen Vorbereitung können dazu führen, dass die nötigen Desinfektionsstufen nicht erreicht werden. Yousuf W et al. 2015⁶ haben die digitalen Röntgenbilder von 1.748

endodontisch behandelten Zähnen bewertet und Verfahrensfehler bei 32,8 Prozent (574 der bewerteten Zähne) vorgefunden. Der Transport des apikalen Foramens, der zur Wurzelperforation geführt hat oder auch nicht, befindet sich unter den häufigsten Fehlern während der endodontischen Behandlung, besonders bei gewölbten Kanälen.^{7,8,9}

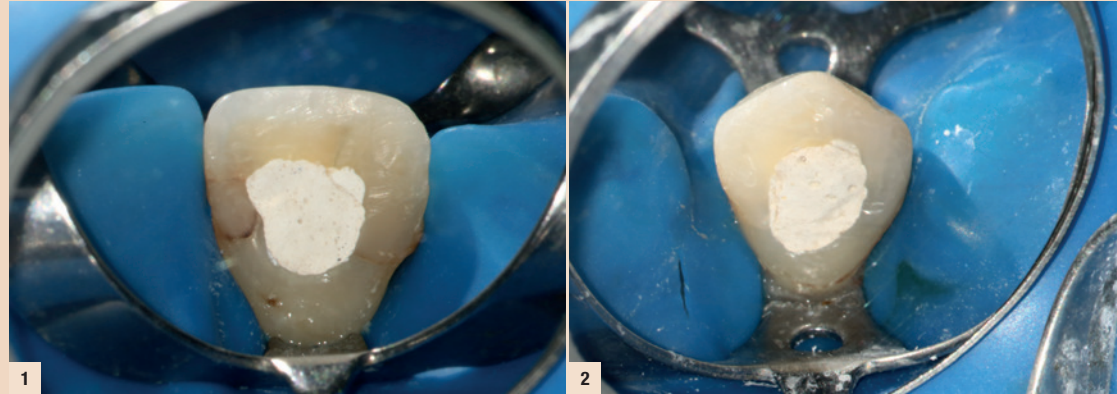


Abb. 1: Initialer klinischer Aspekt des Zahnes 11. - Abb. 2: Initialer klinischer Aspekt des Zahnes 13.

Laut Verzeichnis der endodontischen Begriffe des American Association of Endodontists wird der Kanaltransport folgendermaßen definiert: „Entfernung der Dentinstruktur am äußeren Teil der Biegung in der apikalen Hälfte des Kanals aufgrund der Tatsache, dass die Feilen dazu neigen, die originale gerade Form während der Kanalvorbereitung wiederherzustellen; dabei kann es von der Entstehung einer Stufe bis zu einer Perforation der Wurzel kommen.“

Die ungeeignete Anwendung starrer Endo-Feilen, beispielsweise aus Edelstahl, ohne vorherige Prüfung der zu bearbeitenden inneren Zahn Anatomie, erhöht das Risiko einer Foramenübertragung.

Reinigung der Kanäle

Die ungeeignete Reinigung der Kanäle, besonders im apikalen Drit-

tel, führt zum endodontischen Misserfolg.^{10,11} Da der Transport des Foramens den Zugang zum originalen Verlauf des Kanalsystems verhindert, beeinträchtigt er nicht nur die Desinfektion desselben, sondern irritiert den Periapex durch die Extrusion von Bakterien und ihren Nebenprodukten und macht die ideale apikale Einstel-

lung eines Guttaperchakegels unmöglich. Diese technischen Mängel, hervorgerufen durch Verfahrensfehler in der Vorbereitungsphase, können die apikale Versiegelung und die geeignete Bakterienkontrolle negativ beeinflussen.¹² Folglich verschlechtern diese Mängel die Prognose des klinischen Falls. Nach Gluskin et al. 2008¹³ kann der Foramentransport in drei Kategorien eingestuft werden:

- Typ I - Minimaler Versatz der physiologischen Lage des Foramens.
- Typ II - Mäßige Bewegung der physiologischen Lage des Foramens, wodurch ein schwerer Versatz zur äußeren Wurzelfläche entsteht. Bei diesem Typ wird iatrogen eine größere Kommunikation mit dem Periapex hergestellt.
- Typ III - Schwerer Versatz der physiologischen Lage des Foramens

und des Kanals, wodurch eine bedeutende Iatrogenie entsteht.

Die Behandlung von Fällen mit apikalem Transport kann mittels verschiedener klinischer Ansätze erfolgen. Kanäle mit Transport des Typ I können normal gereinigt und gefüllt werden; beim II. Typ können die Kanäle nach der Anwendung einer apikalen Barriere zur Hemmung der

Blutung gefüllt werden, wobei diese Barriere die Extrusion des endodontischen Füllungsmaterials verhindert. In diesen Fällen kann ebenfalls die Anwendung eines apikalen Stopfens mit MTA berücksichtigt werden, gefolgt von einer herkömmlichen endodontischen Füllung. Bei klinischen Fällen von apikalem Transport des Typ III jedoch ist es im Allgemeinen nicht möglich, eine geeignete Reinigung, Desinfektion und Füllung zu erzielen. Deshalb müssen diese Schritte bestmöglich durchgeführt werden, gefolgt von einer Mikrochirurgie zur Entfernung des nicht behandelten apikalen Bereichs.

Bei klinischen Fällen von apikalem Transport des Typ III jedoch ist es im Allgemeinen nicht möglich, eine geeignete Reinigung, Desinfektion und Füllung zu erzielen. Deshalb müssen diese Schritte bestmöglich durchgeführt werden, gefolgt von einer Mikrochirurgie zur Entfernung des nicht behandelten apikalen Bereichs.

Klinischer Fall

Eine 55-jährige Patientin, ASA I, suchte die Praxis auf mit Beschwerden über einen spontanen, anhaltenden, verschärften Schmerz während

des Kauens sowie bei der apikalen Palpation im Bereich der Zähne 13 und 11, welche in den letzten drei Monaten endodontisch behandelt wurden. Der gemessene Blutdruck war 128 x 78 mmHg, Herzfrequenz 82 bpm, Sauerstoffsättigung 98 Prozent und Körpertemperatur 38,5 Grad Celsius.

Die Patientin berichtete, dass sie vor dem Beginn der ersten endodontischen Behandlungen keine Schmerzen verspürte und die Behandlungen zu Rehabilitationszwecken empfohlen wurden. Nach der ersten Sitzung, bei der die Zähne 13 und 11 gleichzeitig behandelt wurden, begann der Schmerz und verschärfte sich am dritten Tag. Am vierten Tag musste der Patientin intravenöses Metamizol und Ketoprofen verordnet werden, um den Schmerz unter Kontrolle zu halten. Nebst der systemischen Medikation wurde eine okklusale Justierung vorgenommen. Nach zwei Tagen kehrte der Schmerz zurück und die Patientin suchte einen anderen Zahnarzt auf, der ihr Metamizol 500mg/ml zur Einnahme alle vier Stunden und Nimesulid 100 mg alle zwölf Stunden während sieben Tagen verordnete. Der Schmerz schwächte ab, endete jedoch nicht. Zwei Tage nach Beendigung der Einnahme der systemischen Medikation verspürte die Patientin erneut Schmerzen. Daraufhin suchte sie einen dritten Zahnarzt auf, der die endodontische Reintervention der Zähne 11 und 13 durchführte. Die verlaufende Behandlung war nicht in der Lage, den Schmerz effektiv zu kontrollieren. Nach vier Tagen bekam die Patientin dazu Fieberanfälle. Laut Bericht wurde bei keinem der endodontischen Verfahren absolute Isolierung angewendet.

Klinische Untersuchung

Die klinische Untersuchung ergab, dass sich an den Zähnen 13 und 11 endodontische Zugänge befanden. Die ungeeignete geometrische Konfiguration der endodontischen Zugänge wies bereits auf Probleme bei der chemisch-mechanischen Vorbereitung des Wurzelkanalsystems hin (Abb. 1 und 2). Auf den Röntgenaufnahmen war eine an den Zähnen 13 und 11 begonnene endodontische Behandlung ersichtlich, mit Foramentransport des III. Typs. Am Zahn 12 bestanden eine Vollkrone, ein metallischer interradikulärer Halter und eine unzureichende endodontische Behandlung (Abb. 3). In der Tomografie wurde der Foramentransport der beiden Zähne (Abb. 4 und 5) ersichtlich.

Behandlung

Aufgrund des großen apikalen Versatzes an den Zähnen 13 und 11 wurde als Behandlung die endodontische Reintervention mit apikaler Mikrochirurgie indiziert. Die Behandlung des Zahnes 12 war ebenfalls mittels Reinigung, Modellierung und Desinfektion des Kanalsystems nötig, mit darauffolgender endodonti-

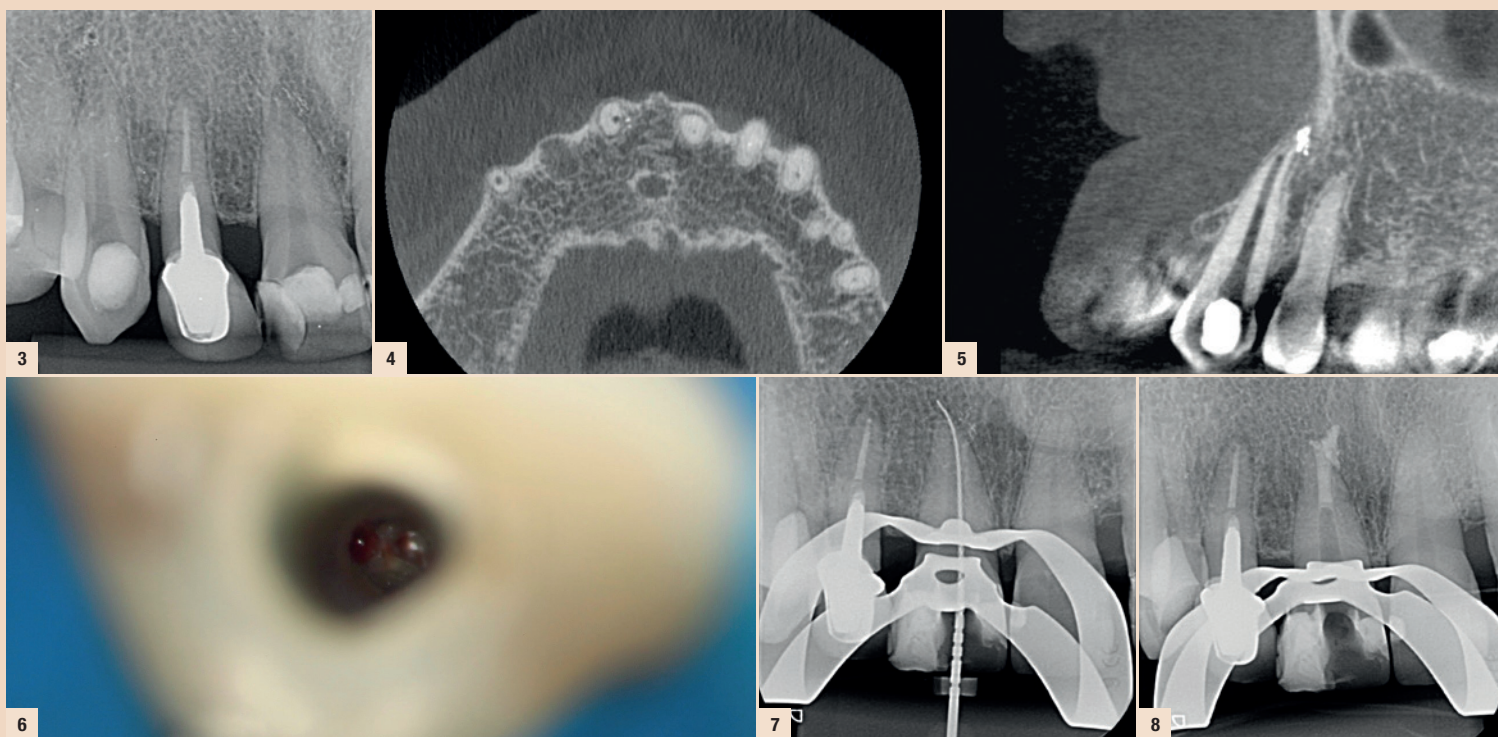


Abb. 3: Erste Röntgenaufnahme. - Abb. 4: Tomografiebild zeigt den Foramentransport des Zahnes 11. - Abb. 5: Tomografiebild zeigt den Foramentransport des Zahnes 13. - Abb. 6: Klinisches mikroskopisches Bild des originalen Kanalverlaufs und des apikalen Versatzes des Zahnes 11. - Abb. 7: Röntgenaufnahme einer Endodontiefeile am apikalen Versatz des Zahnes 11. - Abb. 8: Apikaler Stopfen mit MTA-HP.

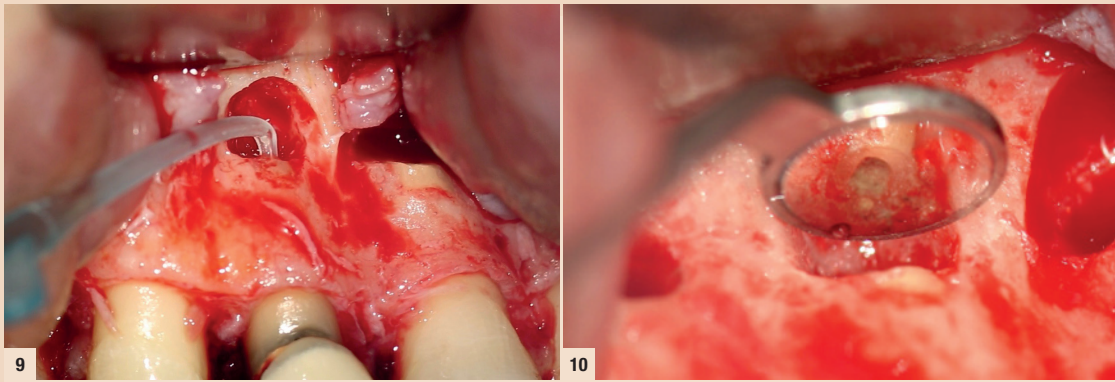


Abb. 9: Trocknung des Kanals des Zahnes 12 mit SurgiTip. - Abb. 10: Retrograde Füllung des Zahnes 12 mit MTA HP.

schers Füllung. Da die Krone dieses Elements jedoch bereits angepasst wurde und für die Nachbarzähne eine Mikrochirurgie vorgesehen war, fiel die Wahl auf eine endodontische retrograde Neubehandlung.

Die Behandlung begann mit der endodontischen Reintervention des Zahnes 11, gefolgt vom Zahn 13. Die Kanäle wurden mit Natriumhypochlorit 2,5% gespült, gefolgt von EDTA zu 17%, beides mit PUI und vorbereitet mit RECIPROC 50 (VDW). Mit dem chirurgischen Mikroskop und im periapikalen Röntgenbild wurde der apikale Versatz des Zahnes 11 ersichtlich, doch der originale Verlauf konnte nicht wieder aufgenommen werden (Abb. 6 und 7). Dasselbe erfolgte beim Zahn 13. Aufgrund der großen Unregelmäßigkeit der Kanalwände nach dem Foramentransport konnte der Guttaperchakegel jedoch nicht in geeigneter Weise gesperrt werden. Aus diesem Grund fiel die Entscheidung auf einen 4 mm langen apikalen Stopfen mit MTA-HP (Angelus, Londrina, Brasilien) (Abb. 8). Die Füllung der restlichen Kanäle erfolgte mit Guttapercha thermoplastifiziert mit MTA Fillapex-Zement. Der MTA Fillapex-Zement enthält MTA-Partikel.

Nach dieser Etappe wurde die Patientin einer apikalen Mikrochirurgie unterzogen, wobei mit piezoelektrischem Ultraschall und W1CV-Dentus-Spitze der iatrogene apikale Bereich entfernt wurde. Am Zahn 12 erfolgte die Piezo-Apizektomie mit denselben Instrumenten und der Kanal wurde retrograd vorbereitet bis zu der Tiefe, die dem Apex des gegossenen Metallkerns entsprach. Nachdem der Kanal mit einem chirurgischen Absauger, gekoppelt an eine Vakuumpumpe, getrocknet wurde (Endo Tips 0.014", Angelus, Brasilien), erfolgte die retrograde Füllung mit der Anwendung von MTA-HP (Angelus) (Abb. 9, 10, 11).

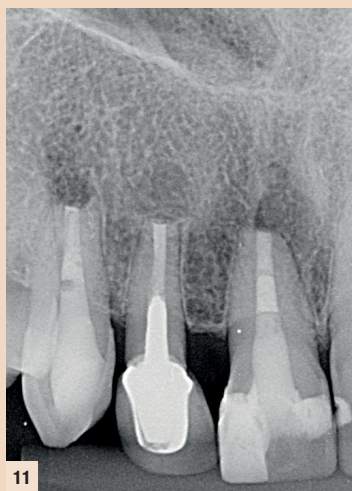
MTA ist das gewählte Material für die Versiegelung von Perforationen, retrograden Vorbereitungen und Apices mit unregelmäßiger, nicht kreisförmiger Morphologie als Folge von Wurzelresorptionen oder fehlerhaften apikalen Vorbereitungen. Die gute marginale Anpassung, Biokompatibilität, Versiegelungsfähigkeit in feuchter Umgebung, Induktion und Leitung zur Bildung von Zahnhartsubstanz sowie Zementgenese mit daraus folgender normaler parodontaler Haftung machen aus diesem Material das geeignetste Mittel bei den genannten klinischen Fällen. MTA-HP ist auch als Pulver und in flüssiger Form erhältlich, mit sämtlichen Eigenschaften des traditionellen MTAs plus besserer klinischer Handhabung. Diese letzte Eigenschaft ist die Folge einer Änderung in der Größe der Partikel des MTA-Pulvers und der Beigabe eines Weichmachers zur Flüssigkeit.

Fünf Monate nach der Mikrochirurgie kehrte die Patientin zur radiologischen Kontrolle zurück. Klinisch wies sie keine Schmerz- oder Unwohlseinsbeschwerden mehr auf. In der Röntgenaufnahme ist die rasche Reparatur des Periapex in den drei Zähnen ersichtlich (Abb. 12).

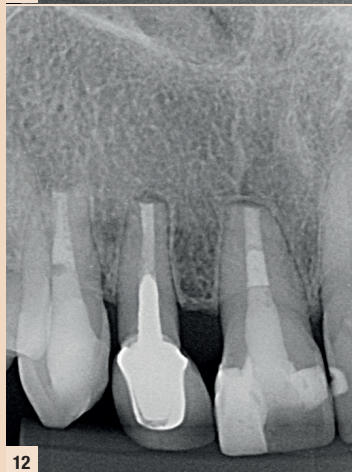
Fazit

Die Phase der chemisch-mechanischen Vorbereitung des Wurzelkanalsystems ist für den Erfolg der endodontischen Behandlung extrem wichtig. Verfahrensfehler in dieser Phase, einschließlich Foramentransport, können die Prognose des Falls drastisch beeinträchtigen. Daher ist es äußerst wichtig, diese Fehler zu vermeiden.

Je nach der Schwere des Fehlers kann dieser jedoch behoben werden. Die radiologische und klinische Kontrolle nach der Operation bei diesem klinischen Fall lässt darauf schließen, dass die mikrochirurgische Ergänzung eine sichere und vorhersehbare klinische Option sein kann. ◀



11



12

Abb. 11: Röntgenaufnahme des unmittelbaren postoperativen Zustands. - Abb. 12: Kontroll- Röntgenaufnahme nach fünf Monaten - Reparatur des Periapex.

Quellen

- 1 Siqueira J, Lima K, Magalhaes F, Lopes H, de Uzeda M. Mechanical reduction of the bacterial population in the root canal by three instrumentation techniques. J Endod 1999;25:332-5.
- 2 N. Imura, E. T. Pinheiro, B. P. F. A. Gomes, A. A. Zaia, C. C. R. Ferraz, and F. J. Souza-Filho. The outcome of endodontic treatment: a retrospective study of 2000 cases performed by a specialist. Journal of Endodontics, vol. 33, no. 11, pp. 1278-1282, 2007.
- 3 M. Lazarski, W. Walker, C. Flores, W. Schindler, and K. Hargreaves, „Epidemiological evaluation of the outcomes of non-surgical root canal treatment in a large cohort of insured dental patients“, Journal of Endodontics, vol. 27, no. 12, pp. 791-796, 2001.
- 4 Al-Sudani D, Al-Shahrani S. A comparison of the canal centering ability of ProFile, K3, and RaCe Nickel Titanium rotary systems. J Endod 2006;32(12):1198-1201.
- 5 Shuping G, Orstavik D, Sigurdsson A, Trope M. Reduction of intracanal bacteria using nickel-titanium rotary instrumentation and various medications. J Endod 2000;26:751-5.
- 6 Yousuf W, Khan M, Sheikh A. SUCCESS RATE OF OVERFILLED ROOT CANAL TREATMENT. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2015 Oct-Dec;27(4):780-3.
- 7 Fogarty TJ, Montgomery S. Effect of pre-flaring on canal transportation: Evaluation of ultrasonic, sonic, and conventional techniques. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1991 Sep;72(3):345-50.
- 8 Camara AC, Aguiar CM, de Figueiredo JA. Assessment of the Deviation after Biomechanical Preparation of the Coronal, Middle, and Apical Thirds of Root Canals Instrumented with Three HERO Rotary Systems. J Endod 2007;33(12):1460-1463.
- 9 Gergi R, Rjely JA, Sader J, Naaman A. Comparison of canal transportation and centering ability of twisted files, Pathfile-ProTaper system, and stainless steel hand K-files by using computed tomography. J Endod 2010;36(5):904-907.
- 10 Sjogren U, Hagglund B, Sundqvist G, Wing K. Factors affecting the long-term results of endodontic treatment. J Endod 1990;16:498-04.
- 11 Nair PN, Sjogren U, Krey G, Kahnberg KE, Sundqvist E. Intraradicular bacteria and

fungi in root-filled, asymptomatic human teeth with therapy-resistant periapical lesions: a long-term light and electron microscopic follow-up study. J Endod 1990; 16:580-8.

12 Wu M, Fan B, Wessellink PR. Apical Transportation and Leakage. J Endod 2000 Vol. 26, No. 4, April 2000.

13 Gluskin AH, Peters CI, Wong RD Ming, Ruddle CJ. Retreatment of non-healing endodontic therapy and management of mishaps. In: Ingle JI, Bakland LK, Baumgartner C, editors. Text book of Endodontics. 6th ed. Hamilton, Ontario, USA: BC Decker;2008. pp. 1088-61.



Prof. Dr. Leandro A. P. Pereira

Av. José de Souza Campos, 1073 – Sala 413
CEP: 13025-320
Bairro: Cambui
Campinas/SP
Brazil
leandroapp@gmail.com

ANZEIGE

BESTELLSERVICE
Jahrbuchreihe 2016/17

Interdisziplinär und nah am Markt

BESTELLUNG AUCH ONLINE MÖGLICH



www.oemus.com/abo

Preis pro Jahrbuch
ab **49 €***

Fax an **+49 341 48474-290**

Senden Sie mir folgende Jahrbücher zum angegebenen Preis zu:

Bitte Jahrbücher auswählen und Anzahl eintragen.

_____	Digitale Dentale Technologien 2016	49,- Euro*
_____	Endodontie 2016	49,- Euro*
_____	Implantologie 2016	69,- Euro*
_____	Prävention & Mundhygiene 2016	49,- Euro*
_____	Laserzahnmedizin 2017	49,- Euro*

*Preise verstehen sich zzgl. MwSt. und Versandkosten. Entsigelte Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen.

Name/Vorname _____

Telefon/E-Mail _____

Unterschrift _____

Praxisstempel _____

DTG 11/16

Innovative Zahnaufhellung in wenigen Minuten

BlancOne® von IDS bedient sich einer neuartigen fotodynamischen Technologie.

Die Geschichte von BlancOne begann im Jahr 2010 mit einer neuen Technologie (Klox Technologies Canada), die das Ergebnis einer zehnjährigen Forschung war, deren Ziel darin bestand, einen neuen Ansatz bei der Behandlung von Hautkrankheiten, der Erneuerung von weichem und hartem Gewebe sowie der Verjüngung der Haut zu entwickeln. Diese Forschung ergab ein „Nebenprodukt“: die Zahnaufhellung. Daraus ging BlancOne hervor – eine Kleinigkeit für die Medizinwissenschaft, jedoch eine große Innovation für die Dentalästhetik.

Dem italienischen Dentalunternehmen International Dental Supply (IDS) ist es mit der Technologie von BlancOne erstmals gelungen, mit dem Denkfehler aufzuräumen, wonach die Wirksamkeit einer Aufhellung mit hohem Peroxidanteil und langen Expositionszeiten einhergeht – dieselben Parameter, die die charakteristische Empfindlichkeit des Dentins im Zusammenhang mit herkömmlichen Zahnaufhellungen festlegen.

BlancOne bedient sich einer echten fotodynamischen Technologie, die nicht die Wärme einer Lampe, sondern die Energie von Photonen in Kombination mit speziellen Fotoaktivatoren nutzt, die das Peroxid „mit Lichtgeschwindigkeit“ von hochreaktivem atomarem Sauerstoff abspalten.

Dank der extrem schnellen Aktivierung kann die Behandlung innerhalb weniger Minuten in der Praxis durchgeführt werden,

ohne dabei die Temperatur auf dem Zahn zu erhöhen oder den Zahnschmelz zu dehydrieren. Das Ergebnis ist stabil und ohne Empfindlichkeit des Dentins. Die BlancOne-Behandlungen sind die einzigen auf dem Markt, die ohne Desensibilisierungs- und Remineralisierungsmittel auskommen.

Angesichts einer langjährigen Erfahrung im Bereich der medizinischen Aufhellung ist es mit BlancOne gelungen, die erste Kosmetikproduktreihe für Praxen zu entwickeln, die auf 16 Prozent Carbamidperoxid basiert, ohne Zahnfleischschutz und Desensibilisierungsmittel auskommt und der Richtlinie 2011/84/EU entspricht. Die Kosmetikproduktreihe umfasst BlancOne TOUCH, eine vollständige Behandlung, die innerhalb von 20 Minuten auf dem Zahnarzt-

stuhl durchgeführt werden kann, BlancOne STICK (Pflegestift für zu Hause) sowie BlancOne CLICK (Zehn-Minuten-Behandlung, die mit jeder Hygienesitzung kombiniert werden kann).

Schnell, wirksam und zu Kosten von weniger als zehn Euro – BlancOne CLICK bietet eine absolute Neuheit: Eine ideale Ergänzung zur Zahnpflege, die Einstiegsklasse der Zahnaufhellung für jedermann und schließlich eine vollständige TOUCH- (16 Prozent CP bei 20 Minuten) oder ULTRA-Behandlung (29 Prozent HP bei zehn Minuten) – ein starkes Marketing-Tool, um neue Kunden zu gewinnen und bestehende zu halten.



ben diese das enorme Potenzial nur marginal erkannt. Aus diesem Grund entwickelt BlancOne ein Netzwerk von Zahnarztpraxen für die Aufhellung, die sogenannten Centri BlancOne, die innerhalb weniger Monate bereits über 1.000 Zahnarztpraxen in Italien umfassen.

BlancOne PRO ist eine Anwendung, die konzipiert wurde, um die Professionalität der Praxis und den Wert der Zahnaufhellungsbehandlung zu steigern. Sie ermöglicht die Profilierung des Patienten, die Aufzeichnung des Farbtons, das Fotografieren des Lächelns vor und nach der Behandlung sowie die Erstellung eines individuellen Pflegeprogramms anhand des Lebensstils des Patienten (Raucher, Kaffee-/Teetrinker). BlancOne PRO ermöglicht die Kommunikation mit dem Patienten vor, während und nach der Behandlung, wodurch eine umfassendere und zufriedenstellendere Aufhellungserfahrung möglich wird. Weitere Informationen unter www.blancone.eu.

Quelle: International Dental Supply

Patienten empfinden Behandlungszeiten als angemessen

Umfrage von jameda lässt auf grundsätzliche Zufriedenheit schließen.



zu empfinden. Demnach wünschen sich jedoch immerhin 28 Prozent der Befragten, dass sich ihr Arzt noch mehr Zeit für ihre Behandlung nimmt.

Behandlungsdauern von 5 bis 20 Minuten sind am häufigsten

38 Prozent der Befragten verbringen nach eigenen Angaben 10 bis 20 Minuten im Behandlungszimmer. Bei ähnlich vielen (37 Prozent) beläuft sich die Behandlung im Schnitt immerhin auf 5 bis 10 Minuten und 17 Prozent der Patienten werden sogar mehr als 20 Minuten von ihrem Mediziner beraten. Bei nur 9 Prozent der Umfrageteilnehmer dauert die Behandlung weniger als 5 Minuten.

Die nicht repräsentativen Ergebnisse geben Hinweise darauf, dass sich die Mediziner tendenziell mehr Zeit für ältere oder schwerer erkrankte Patienten einräumen. So gaben 45 Prozent der über 60-jährigen Befragten an, im Schnitt 10 bis 20 Minuten im Behandlungszimmer zu verbringen, während die meisten 20- bis 39-Jährigen (49 Prozent) nur fünf bis zehn Minuten der Zeit ihres Arztes in Anspruch nehmen.

Die meisten über 60-Jährigen Patienten sind überaus zufrieden mit der genommenen Zeit ihrer Ärzte: Ganze 80 Prozent bewerten die Zeit im Behandlungszimmer als ausreichend. Auch 73 Prozent der 40- bis 60-jährigen Umfrageteilnehmer sind zufrieden mit der Zeit, die ihnen von ihren Ärzten eingeräumt wird. Etwas anders sieht es dagegen bei der jüngeren Generation, den 20- bis 39-Jährigen, aus: Hier wünschen sich ganze 46 Prozent der Befragten etwas mehr Zeit von ihren Mediziner.

Privatpatienten sind zufriedener

Unterschiede werden auch zwischen gesetzlich und privat versicherten Patienten deutlich: Ganze 88 Prozent der teilnehmenden Privatpatienten empfinden die Zeit, die sich ihr Arzt für ihre Behandlung nimmt, als ausreichend. Diese Ansicht teilen unter den befragten Kassenpatienten allerdings nur 70 Prozent. Die Mediziner scheinen sich demnach tendenziell etwas mehr Zeit für ihre privat versicherten Patienten zu nehmen.

Quelle: jameda GmbH

Zahnsperre mit Mikrochip entwickelt

Durch Wärmesensoren soll die Spange überwachbar gemacht werden.

Besonders bei jüngeren Patienten und leichten Zahnfehlstellungen kommen in der Kieferorthopädie herausnehmbare Zahnsperren zum Einsatz. Damit die Behandlung erfolgreich ist, muss die Zahnsperre jedoch regelmäßig getragen werden. Nicht immer ist die dafür nötige Disziplin bei den Trägern vorhanden. Ein österreichischer Unternehmer hat jetzt aber vielleicht eine perfekte Lösung gefunden.

Gerald Gschladt aus Hargelsberg im Bezirk Linz-Land hat einen Mikrochip entwickelt, der Wärmesensoren enthält. An der herausnehmbaren Zahnsperre befestigt, misst er regelmäßig seine Umgebungstemperatur. Da die Tempe-

raturen im Mund höher sind als außerhalb der Mundhöhle, ist für den Zahnarzt leicht erkennbar, wann und wie oft die Zahnsperre getragen wurde. Die Daten des „Theramon“ können ganz leicht beim Kontrollbesuch des Patienten mithilfe eines Lesegeräts abgerufen werden.

35 Euro kostet die „Kontrolleinheit“, die Aufschluss über die Tragedauer der Zahnsperre geben soll. Damit hat nicht nur der Zahnarzt ein verlässliches Überwachungselement, sondern auch die Compliance der Patienten soll dank des Mikrochips gesteigert werden.

Quelle: ZWP online



HA.i.D. Tour 2016

Hyaluron in Dentistry

Kongressveranstaltung ohne Hands-on Training

Frankfurt a.M.
30. November 2016
The WESTIN Grand Hotel

Faszination HA

von Parodontitis- &
Periimplantitistherapie
bis zur Wiederherstellung
der roten Ästhetik

REFERENTEN & THEMEN



**Prof. Dr. med. dent.
Marcel WAINWRIGHT**
Wissenschaftl. Leitung
(Stockholm)

Innovation: intraoral anwendbare HA, Weichgewebsmanagement und Papillenregeneration mit HA, Wundheilung (Oralchirurgie) mit HA



**Prof. Dr. med. dent.
Frank LIEBAUG**
(Steinbach-Hallenberg)

Aufbau, Wirkprinzip und Eigenschaften von HA, Parodontitis und Periimplantitistherapie mit HA, Parodontale Regeneration mit HA



Iris WÄLTER-BERGOB
(Meschede)

Abrechnungsmöglichkeiten

Ablauf M1 Ersatzteilversorgung

Dentsply Sirona beendet im Dezember 2016 die Ersatzteilversorgung der Behandlungseinheit.

■ M1 ist bis heute ein Klassiker unter den Behandlungseinheiten. Sie leistet immer noch gute Dienste, erfüllt jedoch nicht mehr vollständig die Anforderungen, etwa hinsichtlich Workflow, Funktionalität und Hygiene. Für die Anwender, die die M1 schätzen, ist die Zeit nun gekommen, Entscheidungen zu treffen: Soll die Einheit bei Bedarf repariert werden? Lohnt sich eine Aufbereitung? Könnte die Anschaffung einer neuen Behandlungseinheit sinnvoll sein?

Eine Frage der Verantwortung

Es gibt Anbieter, die weiterhin M1 reparieren oder die ganze Behandlungseinheit aufbereiten. Dafür gelten rechtliche Anforderungen, die für Medizinprodukte nicht nur vom Hersteller, sondern auch vom Betreiber zu beachten sind. Werden beispielsweise keine Originalersatzteile verwendet, bedeutet



Die Entscheidung für eine neue Behandlungseinheit, zum Beispiel TENO, ist eine für die Gegenwart und die Zukunft: Effiziente Workflows sorgen für ein sicheres und komfortables Behandlungserlebnis.

dies das Erlöschen der von Dentsply Sirona als Hersteller angezeigten Betriebserlaubnis gemäß Medizinproduktegesetz (MPG).

Mit Ablauf der Ersatzteilversorgung zum Jahresende kann es als Lösungsweg erscheinen, auf gebrauchte Ersatzteile zurückzugrei-

fen. Dabei besteht jedoch das Risiko, dass die verwendeten Bauteile ebenfalls das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben und die M1 bereits kurz nach der Reparatur erneut ausfällt.

Darüber hinaus gilt: Die Aufarbeitung des Polsters oder das Anbringen einer neuen Behandlungsleuchte sind keine Reparaturen, sondern bedeuten ein „In-Verkehr-Bringen“ mit einer entsprechenden Haftung. „Fällt die Entscheidung auf die Anschaffung einer neuen Behandlungseinheit, gilt es, sowohl die betriebswirtschaftlichen Aspekte zu berücksichtigen als auch den täglichen Umgang mit der Einheit, der sowohl für die Behandler als auch das gesamte Praxisteam passen muss“, so Susanne Schmiedinger, Leitung Produktmanagement Behandlungseinheiten. „Der Workflow an modernen, zuverlässigen Einheiten spart häufig Zeit, in der zusätzlich Patienten behandelt

werden können.“ Die Erfahrungen von vielen Zahnärzten, die auf Einheiten der modernen Generation umgestiegen sind, zeigen: Diese Investitionen wirken sich positiv aus.

Vertrauter Workflow bei höherem Komfort

Die moderne Generation der Behandlungseinheiten bietet für jeden das richtige Konzept. Die dentalen Herbstmessen bieten den Zahnärzten die Möglichkeit, mit ihrem Händler die persönliche Praxissituation zu besprechen. Am Stand von Dentsply Sirona kann zusätzlich der Behandlungseinheit-Konfigurator genutzt werden: Dieser ermöglicht es, sich die Behandlungseinheit ganz individuell zusammenzustellen. ◀

Dentsply Sirona
Tel.: +43 662 2450-0
www.sirona.com

Infos zum Unternehmen



Practice Pink – Brustkrebs im Fokus

Practice Pink-Kampagne von Henry Schein soll für das Thema sensibilisieren.

■ Mit rund 74.000 Neuerkrankungen jährlich ist Brustkrebs die mit Abstand häufigste Krebserkrankung bei Frauen in Deutschland. Etwa jede neunte Frau ist davon betroffen. Auch Männer können erkranken.* Deshalb unterstützt Henry Schein im Rahmen seines Practice Pink-Kampagne den Kampf gegen den Krebs. Seit Oktober bietet das Unternehmen verschiedene pinke Produkte an, von dessen Erlös Teile an die Brustkrebs Deutschland e.V. gespendet werden. Die Kampagne möchte Menschen für das Thema Brustkrebs sensibilisieren, auf die hohen Heilungschancen bei Früherkennung hinweisen und bereits erkrankte Personen durch gezielte Förderung der etablierten Hilfsorganisationen unterstützen. Eine Beschreibung der verfügbaren Practice Pink-Produkte und genauere Angaben darüber, wie diese Initiative unterstützt werden kann, finden Sie unter www.henryschein-dental.de/practicepink.

Brustkrebs Deutschland e.V. versteht sich als Informationsplattform

zum Thema Brustkrebs. Zu den Aufgaben des Vereins zählen vor allem, die Öffentlichkeit für das Thema Brustkrebs zu sensibilisieren sowie umfangreiche Informationsmaterialien für Betroffene und ihre Angehörigen zur Verfügung zu stellen. Zudem führt der Verein Ärztefortbildungen durch und fördert unabhängige Forschungen.

„Das Thema Brustkrebs geht uns alle an. Als Frauen oder weil wir eine Mutter, Schwester, Tochter oder Freundin haben. Alle könnten irgendwann betroffen sein“, sagt Renate Haidinger, Vereinsgründerin und erste Vorsitzende des Vereins.

Soziale Verantwortung

Die Kampagne Practice Pink wurde bereits 2005 in den USA von Henry Schein, Inc. ins Leben gerufen, wobei der Schwerpunkt auf Brustkrebs gelegt wurde. Im Laufe der Jahre wurde die Kampagne erweitert, um auch Maßnahmen gegen andere Krebsarten zu unterstützen (z.B. Krebs bei Kindern oder oraler Krebs).

Bislang wurden bereits über 1,1 Millionen USD gesammelt, mit denen verschiedene Initiativen und Programme zur Verbesserung der Pflege und der Prävention von krebsbedingten Krankheiten sowie der Information für Krebspatienten unterstützt werden konnten.

Practice Pink ist ein Teil von Henry Schein Cares, dem weltweiten Programm zur sozialen Verantwortung der Firma. Unter dem Motto „Helping Health Happen“ unterstützt Henry Schein weltweit Aktivitäten, die eine bessere medizinische Versorgung von benachteiligten Bevölkerungsgruppen ermöglichen. ◀

* Quelle:
Brustkrebs Deutschland e.V.

**Henry Schein Dental
Deutschland GmbH**
info@hscares.de
www.henryschein-dental.de/hscares

Innovativ, modern, digital

Die dentisratio Dienstleistungen sind vielfältig und praxisorientiert.

■ Die dentisratio GmbH, der bundesweit erfolgreiche Abrechnungs- und Verwaltungsspezialist für die Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, stellt sein digitales Dienstleistungsportfolio vor.

Ein weiteres Angebot besteht in der Unterstützung der Verwaltung. Dazu gehören die Übernahme der Korrespondenz mit den Versicherungen, das Einrichten eines Praxissystems,



Anja Kotsch, Geschäftsführerin der dentisratio GmbH.

Das Angebot besteht aus den Abrechnungsdienstleistungen für die gesamte Zahnmedizin: Erstellen und Abrechnen der Heil- und Kostenpläne, Kontrolle der Tagesprotokolle, Monatsabrechnung und Quartalsabrechnung. Alle Dienstleistungen werden für GKV- und PKV-Patienten angeboten. Zusätzlich werden individuelle Abrechnungsworkshops offeriert. Ziel ist es, gemeinsam mit den Abrechnungsteams der Praxen Honorarverluste zu erkennen und diese im nächsten Schritt zu vermeiden.

„Der Know-how-Transfer ist sehr umfassend, da neben der reinen Abrechnung sich begleitende Themen wie Eigenlaborabrechnung und spezielle Anforderungen an das Praxissystem anschließen, die gemeinsam besprochen und zielorientiert umgesetzt werden. Zurzeit betreuen wir Praxen in 13 Bundesländern. Von der kleinen Landarztpraxis bis zur Unterstützung im Klinikbetrieb“, berichtet Anja Kotsch, Geschäftsführerin der dentisratio GmbH.

Die Digitalisierung einer Praxis, Pflege der Materiallisten, Anlegen von Leistungsketten und Textbausteinen. „Auch in diesem Segment werden wir uns weiterentwickeln und in Kürze weitere Angebote bereithalten, mit denen wir die Praxen unterstützen können. Ein wesentlicher Baustein zum wirtschaftlichen Erfolg einer Praxis liegt auch im modernen Prozessmanagement“, so Geschäftsführer Lutz Schmidt. Vieles spricht für die dentisratio Abrechnungs- und Verwaltungsdienstleistungen. Das Angebot reicht von der Unterstützung der Abrechnungshelferin bis hin zum kompletten Outsourcing der Abrechnung. Durch die persönliche Betreuung jeder Praxis können spezielle Anforderungen des Praxisteam und der Zahnärzte individuell und zeitnah umgesetzt werden. ◀

dentisratio GmbH
Tel.: +49 331 9792160
www.dentisratio.de

BEWUSSTSEIN FÜR
BRUSTKREBS -
HELFEN SIE MIT!



HSC | Helping
Health
Happen



Warum das Passwort 123456 in Ordnung ist

Marcus Ehrenburg, Geschäftsführer der Medi-Tec GmbH, erklärt, wann man welches Passwort verwenden sollte.

■ Wenn wieder einmal ein Hacker in ein großes Portal eingebrochen ist und die entwendeten Daten analysiert worden sind, steht regelmäßig das Passwort 123456 ganz oben auf der Beliebtheitsskala. Berichte dazu werden im Internet sofort mit der Feststellung kommentiert, wie viele DAUs* es immer noch unter uns gebe. Dabei ist die Verwendung von 123456 als unsicheres „Wegwerf“-Passwort aber eigentlich okay – wenn ich es für Registrierungen verwende, die beispielsweise beim Download von Informationen, Reservierungen etc. abgefragt werden. In diesen Fällen ist es nicht nur okay, ein Wegwerf-Passwort zu verwenden; es ist sogar besser, statt dasselbe sichere Passwort zu nutzen, welches ich auch bei wichtigen Accounts wie beim Online-Banking, E-Mail-Versand oder Arbeitsplatz-Login verwende. Wenn erst einmal bekannt wird, dass ein Portal gehackt wurde, kann es schon zu spät sein. Für die wirklich wichtigen

Accounts sollte ich verschiedene und sichere Passwörter einführen.

Immer wieder empfohlen werden dazu kleine Softwareprogramme, welche für den Nutzer sichere Passwörter mit mindestens zwölf Stellen unter Verwendung von Sonderzeichen erstellen und auch verschlüsselt speichern. Für den Zugang zu all diesen sicheren Passwörtern gibt es dann ein „Super“-Passwort. Eine gute Lösung ist das im Prinzip schon, jedoch nicht unangreifbar. Gelingt es einem Hacker, auf meinem Computer einen Keylogger** zu installieren, der mein „Super“-Passwort mitliest, dann sind alle meine sicheren Passwörter auf einen Schlag bekannt.

Sichere, einmalig verwendete Passwörter, die man sich zudem noch gut merken kann, können mit folgendem System erstellt werden:

1. Konstruieren Sie einen Satz mit Sonderzeichen wie beispielsweise „Oh je, ich sollte dringend mein Passwort-Chaos aufräumen!“

2. Nun reduzieren Sie diesen Satz auf die Anfangsbuchstaben und Sonderzeichen: „Oj.isdmP-Ca!“. Das ist Ihr neues Master-Passwort.
3. Für jeden wichtigen Account nehmen Sie beispielsweise aus der Webadresse den zweiten und vierten Buchstaben, für commerzbank.de wären das: „om“.
4. Die beiden Zeichen fügen Sie in Ihrem Master-Passwort an erster und dritter Stelle ein. So ergibt sich Ihr sicheres Passwort für das Commerzbank Online-Banking: oOmj,ldmP-Ca!

Das System passen Sie individuell für sich an. Und wenn Sie richtig sichergehen wollen, dann tragen Sie alle drei Monate einen Termin in Ihren Kalender ein, zu dem Sie Ihre Passwörter erneuern. ◀



© adike/Shutterstock.com, rustamank/Shutterstock.com

* DAU = Dummster Anzunehmender User.
** Keylogger = Schadprogramm, das meine Tastatureingaben protokolliert und an den Hacker weitersendet.

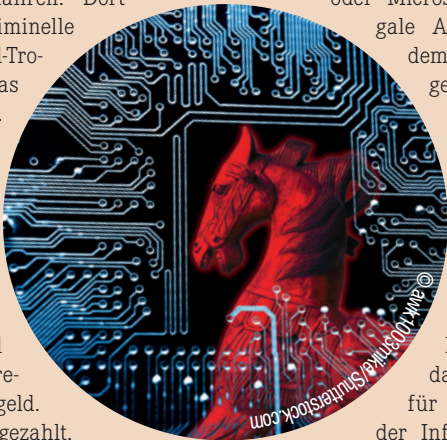
praxis-upgrade
Marcus Ehrenburg – Medi-Tec GmbH
Tel.: +49 351 4189366-6
www.praxis-upgrade.de

ANZEIGE

Hackerangriff auf Zahnarztpraxis

Praxisdaten werden durch Lösegeld-Trojaner gefährdet.

■ Die zunehmende Digitalisierung stellt auch Zahnarztpraxen vor große Herausforderungen. Kriminelle Hackerangriffe sind da keine Seltenheit und stellen im Umgang mit sensiblen Praxisdaten eine große Gefahr von außen dar. Dies musste jetzt auch eine Zahnarztpraxis in Nordrhein-Westfalen am eigenen Leib erfahren. Dort schleusten Kriminelle einen Lösegeld-Trojaner in das Netzwerk ein. Diese sogenannte Ransomware verschlüsselte die Patientendaten auf dem Rechner und forderte entsprechendes Lösegeld. Werde nicht gezahlt, lautete die Drohung, würden sämtliche Daten unwiderruflich gelöscht werden. Statt zu zahlen, rief der Praxisinhaber jedoch die Polizei und schaltete eine IT-Firma ein, die dem Schadprogramm den Garaus machte. Laut RP seien in dem konkreten Fall keinerlei Patientendaten abhanden bzw. zu Schaden gekommen.



Ransomware kann auf den gleichen Wegen wie ein Computervirus auf einen Computer gelangen. Zu diesen Wegen zählen präparierte E-Mail-Anhänge, die mittels Computerviren verschickt werden, die Ausnutzung von Sicherheitslücken in Webbrowsern oder über Datendienste wie Dropbox. So werden

etwa E-Mails versandt, die vorgeben, eine im Anhang befindliche ZIP-Datei enthalte eine Rechnung oder einen Lieferschein über bestellte Ware. Alternativ wird in kruden Formulierungen, beispielsweise „Es ist die ungesetzliche Tätigkeit enthüllt!“, behauptet, das Bundeskriminalamt, die Bundespolizei, die GEMA oder Microsoft habe illegale Aktivitäten auf dem Computer festgestellt und diesen daraufhin gesperrt. Obwohl einer Umfrage zufolge rund ein Viertel der Opfer ein Lösegeld zahlen würde, rät das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) in solchen Fällen, nicht auf die Forderungen einzugehen. Selbst nach Bezahlung des Lösegelds sei nicht sicher, ob die Daten tatsächlich wieder entschlüsselt würden. Da zudem die Zahlungsbereitschaft des Opfers identifiziert würde, sind weitere Forderungen nicht auszuschließen. Bei einer Zahlung mittels Kreditkarte würden dem Täter darüber hinaus weitere private Informationen zugänglich. Stattdessen wird geraten, eine Anzeige zu erstatten. ◀

¹ Wikipedia

Quelle: ZWP online

BELLA · CENTER COPENHAGEN

INSPIRATION, BUYING AND NETWORKING

MUCH TO LOOK BACK ON - MORE TO LOOK FORWARD TO



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

Why exhibit at SCANDEFA?

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

In 2017 we are pleased to present SCANDEFA with two fair days and a more flexible course programme at the Annual Meeting. In addition to sales, branding and customer care, the fair format gives you the opportunity for networking, staff care, professional inspiration and competence development. SCANDEFA is organised by Bella Center Copenhagen and held in collaboration with the Annual Meeting organised by the Danish Dental Association (tandlaegeforeningen.dk).

How to exhibit

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

Who visits SCANDEFA?

In 2016 over 8,000 dentists, dental hygienists, dental assistants and dental technicians visited SCANDEFA.

For further statistical information please see scandefa.dk

Where to stay during SCANDEFA?

Two busy fair days require a lot of energy, and therefore a good night's sleep and a delicious breakfast are a must. We offer all of our exhibitors a special price for our three hotels, AC Hotel Bella Sky Copenhagen – Scandinavia's largest design hotel, Hotel Crowne Plaza – one of the leading sustainable hotels in Denmark and 5* Copenhagen Marriott Hotel.

We also offer easy shuttle service transport between the airport, Hotel Crowne Plaza and AC Hotel Bella Sky Copenhagen.

SCANDEFA
SCANDINAVIAN DENTAL FAIR

27-28 APRIL 2017

scandefa.dk

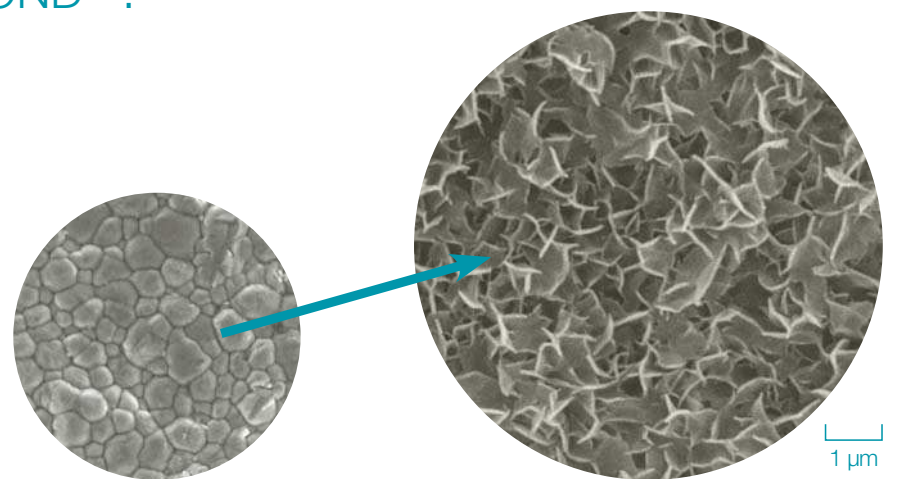
VALLBOND™ Adhäsive Beschichtung

VALLBOND™ ist eine moderne, leistungsfähige, keramische adhäsive Beschichtung, die sich durch eine einfache Anwendung und gute Wirkung auszeichnet.

Die Synthese der adhäsiven Beschichtung VALLBOND™ gewährleistet extrem hohe und dauerhafte Haftfestigkeit mit Kompositzement, wodurch eine zuverlässigere, minimal-invasive und ästhetische Anfertigung von prothetischen Restaurationen ermöglicht wird.

Vorteile der adhäsiven Beschichtung VALLBOND™:

- verstärkt wesentlich die Bindung zwischen Zement und festsitzendem Zahnersatz aufgrund der verbesserten chemischen Bindung und der mechanischen Retention
- minimaler Verlust der Zahnschubstanz aufgrund der verringerten Kontaktfläche zwischen dem Zahn und dem prothetischen Zahnersatz (minimal-invasive Zahnmedizin)
- die chemische oder mechanische Vorbereitung der Fläche der prothetischen Restauration (Ätzen/Abstrahlen) ist nicht notwendig
- kombinierbar mit anderen Materialien, die bei Temperaturen über 700°C bearbeitet werden
- Vorbereitung im Zahnlabor
- einfache Handhabung
- patientenfreundliche Anwendung
- die prothetische Restauration bleibt visuell unverändert



Intakte Fläche des Zirkoniumoxids

Adhäsive Beschichtung VALLBOND™ auf intakter Fläche des Zirkoniumoxids



Haftfestigkeit der Bindung Zahnzement-Zirkoniumoxid

