



Milchzahntrauma

Trotz seiner hohen Prävalenz führt das Milchzahntrauma ein relatives Schattendasein in der Endodontie. Ao. Univ.-Prof. Dr. Kurt A. Ebeleseder zeigt eine Behandlungsstrategie auf.

► Seite 4f



Auf globaler Ebene aktiv

Zu Besuch in der MIS-Firmenzentrale in Israel: Dem 1995 gegründeten Familienunternehmen ist der Aufbau einer weltweit anerkannten Marke gelungen. CEO Idan Kleinfeld im Gespräch.

► Seite 8



Digitalisierung im Fokus

Das World Dental Forum findet im Oktober 2015 in Hongkong statt und legt einen Schwerpunkt auf Alltagsfragen, die die Digitalisierung der Zahnmedizin mit sich bringen.

► Seite 10

ANZEIGE

STARK IM POLIEREN!



KENDA
 Dental Polishing



www.kenda-dental.com
 Phone +423 388 23 11
 KENDA AG
 U - 9490 VADUZ
 PRINCIPALITY OF LIECHTENSTEIN

Hoffnungsträger

Brokkoli beugt Mundkrebs vor.

PITTSBURGH – Forscher aus Pittsburgh, USA, haben einen Stoff entdeckt, der bei der Prävention von Mundkrebs sowie Krebs im Kopf- und Halsbereich helfen könnte. Das Antioxidans Sulforaphan zeigte sich im Versuch mit Mäusen vielversprechend.

Im Versuch verabreichten die Forscher einer Gruppe von krebsanfälligen Mäusen über sieben Monate hinweg das Anti-Krebs-Extrakt aus Brokkoli, einer Kontrollgruppe nicht. Es zeigte sich, dass die Mäuse, die Sulforaphan

erhielten, seltener, und wenn dann schwächer, an Krebs im Kopf-Hals-Bereich und im Mund erkrankten.

Im Organismus aktiviert Sulforaphan das Protein NRF2. Dieses reguliert die Genexpression, die für entzündungshemmende Vorgänge verantwortlich ist. In früheren Studien wurde bereits nachgewiesen, dass Sulforaphan gegen andere Krebserkrankungen, aber auch Arthrose, vorbeugend wirkt. [DT](#)

Quelle: ZWP online

Mehr Sicherheit für Patienten

Schweiz passt Medizinprodukteverordnung an strengere EU-Anforderungen an.

BERN – Der Bundesrat will sicherstellen, dass Medizinprodukte in der Schweiz den gleich hohen Schutz bieten wie in Europa, und Schweizer Medizinprodukte weiterhin freien Zugang zum EU-Markt haben. Er hat deshalb beschlossen, per 15. April 2015 die Medizinprodukteverordnung (MepV) anzupassen.

Nichtkonforme Medizinprodukte in der Schweiz und der EU haben in den vergangenen Jahren zu kritischen Situationen für Patienten geführt. Als Reaktion darauf hat die EU-Kommission angeordnet, die Überwachung von Medizinprodukten zu erhöhen. Dies betrifft in einem ersten Schritt die Konformitätsbewertungsstellen (KBS). Diese prüfen, ob Produkte die Anforderungen an Sicherheit und Gesundheit erfüllen und auf den Markt gebracht werden dürfen. Medizinprodukte werden im EU-Raum seit Anfang 2014 strenger begutachtet, zugleich wurde die Beaufsichtigung der KBS durch die Behörden gestärkt und harmonisiert.

Die Schweiz ist über ein Abkommen in das europäische System des Marktzugangs für Medizinprodukte und deren Überwachung eingebunden. Mit der Anpassung der Medizinprodukteverordnung (MepV) gleicht die Schweiz ihre Bestimmungen den strengeren Anforderungen der EU an. Damit wird garantiert, dass die Schweizer Produkte auch künftig die gleich hohen Ansprüche an die Patientensicherheit erfüllen und auf dem europäischen Markt ohne Hindernisse verkauft werden können.

Einige KBS können die strengen Anforderungen nicht erfüllen und haben deshalb ihre Tätigkeit im Bereich der Medizinprodukte-Zertifizierung bereits aufgegeben oder dies angekündigt. Die von diesen KBS betreuten Zertifikate werden in der Folge widerrufen. Die betroffenen Medizinproduktehersteller müssen sich somit an eine andere KBS wenden, wenn sie ihre Produkte weiterhin auf dem schweizerischen und europäischen Markt anbieten wollen. Die



Schweizerische Heilmittelbehörde Swissmedic hat die Hersteller bereits auf die rechtlichen Vorgaben und Neuerungen hingewiesen.

In einem nächsten Schritt soll das Abkommen zwischen der Schweiz und der EU angepasst werden. Ziel ist die Zusammenarbeit zwischen Swissmedic und den entsprechenden EU-Behörden bei Inspektionen sowie den Informationsaustausch zu stärken. [DT](#)

Quelle: Bundesamt für Gesundheit

Frauen und Ausländer

FMH-Ärztstatistik 2014 belegt einen Schweizer Trend.

BERN – Der Frauenanteil unter der in der Schweiz berufstätigen Ärzteschaft ist auch 2014 angestiegen.

Dieser Trend beeinflusst u.a. die Entwicklung der Altersstruktur und des Arbeitspensums. Der Anteil an

Medizinalpersonen mit einem ausländischen Arzt Diplom nahm ebenfalls zu: Beinahe jeder dritte Arzt stammt inzwischen aus dem Ausland. Um diesem Wandel gerecht zu werden und längerfristig die medizinische Versorgung in der Schweiz sicherstellen zu können, sind deshalb Massnahmen wie die weitere Erhöhung von Studienplätzen sowie die Schaffung attraktiver Lebens- und Arbeitsbedingungen auch für Teilzeit-Arbeitende und Wiedereinsteigende notwendig. 2014 waren 34'348 Ärzte in der Schweiz berufstätig. Dies sind 1'106 mehr als im Vorjahr. Die Zunahme der Ärzteszahl ist hauptsächlich den Frauen zu verdanken. Obwohl die Männer mit 60,4 Prozent immer noch in der Überzahl sind, steigt der Frauenanteil in den vergangenen Jahren kontinuierlich an.

Altersstruktur und Arbeitspensum

Dieser Trend wirkt sich auch auf die Altersstruktur der Ärzteschaft aus: In der Altersklasse unter 35 Jahre sind Frauen deutlich in der Überzahl. Ab 40 Jahre sind dann wieder mehr Männer als Frauen

Fortsetzung auf Seite 2 →



© Syda Productions

ANZEIGE



Streuli
 pharma

Wenn Alltägliches unerträglich wird ...

Neuer Professor für Implantologie in Zürich

Ronald E. Jung zum ausserordentlichen Professor an der UZH ernannt.

ZÜRICH – Der Universitätsrat der Universität Zürich hat an seiner Sitzung vom 7. April 2015 PD Dr. Ronald E. Jung zum ausserordentlichen Professor ad personam für Implantologie der Universität Zürich ernannt.

Prof. Dr. Ronald E. Jung, geb. 1970, wurde auf den 1. Mai 2015 zum ausserordentlichen Professor ad personam für Implantologie am Zentrum für Zahnmedizin der Medizinischen Fakultät ernannt. Prof. Dr. Jung studierte Medizin und Zahnmedizin an der UZH und absolvierte 1995 die eidgenössische Prüfung in Zahnmedizin. Nach Tätigkeiten als Assistent und Oberassistent, u.a. an der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie sowie der Klinik für Kronen- und Brückenprothetik, Teilprothetik und zahnärztliche Materialkunde (KBTM) der UZH, wurde er 2005 zum stellvertretenden Direktor der KBTM ernannt. 2006 war Prof. Jung für ein Jahr Visiting Associate Professor am Department of Periodontics des Health Science Center der University of Texas in San Antonio. Zwei Jahre



Prof. Dr. Ronald E. Jung

später erhielt er die Venia Legendi in Zahnmedizin an der UZH. Zudem hat er 2011 seine PhD an der Universität Amsterdam, ACTA dental school, Holland, erworben. Prof. Jung war ferner 2013 als Visiting Associate Professor an der Harvard School of Dental Medicine in Boston tätig. [DI](#)

Quelle: Universität Zürich

Schnell und aktuell

ZWP online im Rekordhoch.

LEIPZIG – Der März – ein Monat der Rekorde. Schloss die IDS mit einem Rekordergebnis ab, so tut es ihr Deutschlands grösstes dentales Nachrichten- und Informationsportal gleich und verzeichnet für den IDS-Monat erstmals knapp 240'000 Besuche und mehr als 535'000 Seitenaufrufe. Im Vergleich zum IDS-März im Jahr 2013 bedeutet dies einen Anstieg um 65 Prozent.

Die News-Plattform für Zahnärzte, Zahntechniker, Kieferorthopäden und das gesamte Praxispersonal berichtete tagtäglich live von der dentalen Leit-

messe in Köln und überzeugte mit Aktualität und Schnelligkeit. Vor Ort wurden Videocontent, Bildergalerien, 360grad-Touren und der tägliche IDS-Newsletter produziert. Sie gaben einen umfassenden Einblick in das Messtreiben und gestalteten die Berichterstattung für die ZWP online-Leser als äusserst informativ und lesenswert.

Welche Themen und News darüber hinaus bei den Lesern grossen Anklang fanden, zeigt das aktuelle Dashboard auf statistik.oemus.com. [DI](#)

Quelle: ZWP online

Luzerner Zahnarzt verliert Zulassung

Gericht sieht mangelnde Vertrauenswürdigkeit.

LUZERN – Weil er eine Gefahr für seine Patienten darstellt, entzog das Kantonsgericht Luzern kürzlich einem selbstständigen Zahnarzt das Recht zu praktizieren und verurteilte ihn zusätzlich zu einer Geldstrafe in Höhe von 10'000 Franken.

Eigentlich wollte der Luzerner Dentist seine Praxis erst im Juni dieses Jahres aufgeben, doch nun ging alles schneller als ursprünglich geplant. Der Grund: Verstösse gegen Berufspflichten und der Verlust der Vertrauenswürdigkeit, urteilte das zuständige Gericht. Der Angeklagte muss seine Praxis somit sofort schliessen. Dieser Tatsache versuchte er in Form einer Verwaltungsbeschwerde entgegenzuwirken, da er die Praxis ordnungsgemäss und mit entsprechendem Vorlauf an einen Nachfolger übergeben wollte. Mit diesem Ein-



spruch hatte er allerdings keinen Erfolg. Die Richter sahen in seiner Tätigkeit eine Gefahr für die Patienten und entschieden nun, ihm die Bewil-

ligung sofort zu entziehen. Das Urteil ist noch nicht rechtskräftig. [DI](#)

Quelle: ZWP online

← Fortsetzung von Seite 1:
„Frauen und Ausländer“

berufstätig. Es ist aber davon auszugehen, dass sich der wachsende Frauenanteil künftig noch stärker in der Altersstruktur widerspiegeln

Ärztliche Funktionen

Geschlechtsspezifische Unterschiede bestehen auch in der ausgeübten ärztlichen Funktion. Einzig auf der Stufe der Assistenzärzte überwiegt mit 57,4 Prozent der

Arbeitszeitmodelle

Um den steigenden Frauenanteil in der Ärzteschaft und die damit zu erwartende grössere Nachfrage nach Teilzeitarbeit gerecht zu werden, sind neue Arbeitszeitmodelle zu schaffen. Ausschlaggebend ist hier die verbindliche und koordinierte Zusammenarbeit zwischen den Leistungserbringern innerhalb eines Fachgebiets, aber auch interdisziplinär und interprofessionell.

Ausländeranteil

Neben dem Frauenanteil ist auch der Anteil der Ärzteschaft mit einem ausländischen Arzt diplom 2014 gestiegen – von 29,1 auf 30,5 Prozent. Damit stammt mit 10'478 Personen fast ein Drittel der in der Schweiz berufstätigen Ärzte aus dem Ausland.

Die grosse Mehrheit der ausländischen Medizinalpersonen stammt aus den Nachbarländern, wobei Deutschland allein die Hälfte stellt (5'972 von 10'478). Das macht deutlich, dass das hohe Niveau der medizinischen Versorgung in der Schweiz einzig dank dem ausländischen Fachpersonal aufrechterhalten werden kann.

Dies erfordert Massnahmen auf politischer Ebene, wie beispielsweise die weitere Erhöhung von Medizinstudienplätzen. Um die medizinische Versorgung der Bevölkerung auch in Zukunft sicherzustellen, sind jährlich rund 1'300 Abschlüsse notwendig. [DI](#)

Quelle: www.fmh.ch



wird. Die Ärztinnen prägen auch die Entwicklungen im Arbeitspensum – im ambulanten Sektor bevorzugen sie vermehrt Teilzeitarbeit, im stationären Sektor ist Teilzeitarbeit dagegen weniger verbreitet.

Frauenanteil, danach nimmt er kontinuierlich ab: von 43,7 Prozent bei den Oberärzten über 22,4 Prozent bei den leitenden Ärzten bis hin zu lediglich 10,9 Prozent bei den Chefärzten.

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

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

Verleger
Torsten R. Oemus

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

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

Redaktionsleitung
Majang Hartwig-Kramer (mhk)
m.hartwig-kramer@oemus-media.de

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

Anzeigenverkauf
Verkaufsleitung
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller
hiller@oemus-media.de

Projektmanagement/Vertrieb
Nadine Naumann
n.naumann@oemus-media.de

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

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

Bob Schliebe
b.schliebe@oemus-media.de

Lysann Reichardt
l.reichardt@oemus-media.de

Layout/Satz
Matthias Abicht

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

Erscheinungsweise

Dental Tribune Swiss Edition erscheint 2015 mit 12 Ausgaben (zwei Doppelausgaben 1+2 und 7+8), es gilt die Preistabelle Nr. 6 vom 1.1.2015. Es gelten die AGB.

Druckerei

Dierichs Druck+Media GmbH, Frankfurter Str. 168, 34121 Kassel, Deutschland

Verlags- und Urheberrecht

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

Editorische Notiz

Schreibweise männlich/weiblich

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

Die Redaktion



3-D-Druck „lebender“ Knochen

Freiburger Wissenschaftler wollen Gewebe mit eingebauten Blutgefässen drucken.

FREIBURG IM BREISGAU – Knochen mit eigenen Blutgefässen könnten künftig mit dem 3-D-Drucker hergestellt werden. Freiburger Wissenschaftler entwickeln jetzt ein Druckverfahren, das aus Zellen von Knochen und Blutgefässen funktionsfähige Knochen erzeugt. Die Gefässzellen sollen die Durchblutung des Gewebes verbessern, indem sie eine Verbindung zum Blutkreislauf des Patienten herstellen. Für die Entwicklung dieser 3-D-Druck-Methode erhalten die Wissenschaftler eine dreijährige Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Sollte sich das Verfahren bewähren, könnten damit auch grössere Kunstgewebe gedruckt werden, bis hin zu ganzen Organen.

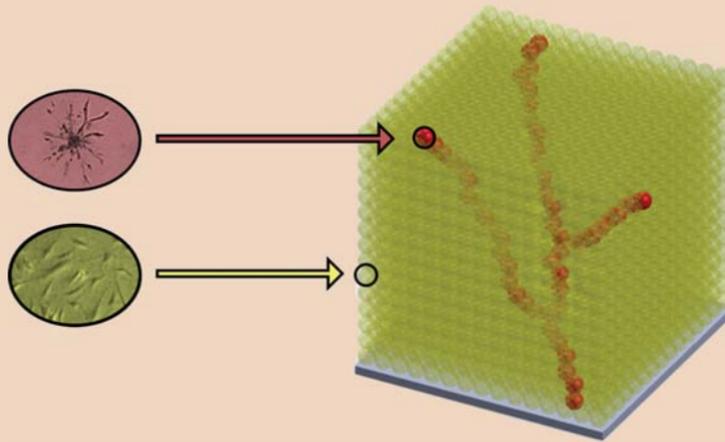
Gezielte Blutversorgung für künstliches Gewebe

„Bei der Entwicklung von künstlichem Knochengewebe ist die Frage der Blutversorgung noch immer weitgehend ungelöst. Dadurch ist so-

wohl die Grösse als auch der Typ des Gewebes stark beschränkt“, sagt Prof. Dr. Günter Finkenzeller, Forschungssektionsleiter an der Klinik für Plastische und Handchirurgie des Universitätsklinikums Freiburg. Er leitet das Projekt gemeinsam mit Dr. Peter Koltay, leitender wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Mikrosystemtechnik (IMTEK) der Universität Freiburg. Bekannt ist, dass sich die Blutversorgung eines künstlich erzeugten Gewebes durch sogenannte Endothelzellen verbessern lässt. Diese Zellen kleiden die Gefässe aus und können auch selbst neue bilden. Doch bisher stirbt ein Grossteil der Knochenzellen aufgrund von Sauerstoffmangel, bevor die Zellen Gefässe gebildet haben. „Unser Ansatz sieht vor, dass wir die Endothelzellen genauso wie die Knochenzellen per 3-D-Druck im Gewebe an die Stelle platzieren, wo sich die Gefässe ausbilden sollen“, sagt Prof. Dr. Finkenzeller. „Die Gefässe des künstlichen Gewebes könnten dann zeitnah nach

der Operation mit den Gefässen des umgebenden gesunden Gewebes zusammenwachsen und so die Blutver-

schaffen zu drucken. Dafür werden dem Körper Zellen entnommen, in einer



3-D-Knochenmodell

sorgung des Kunstgewebes sicherstellen“, erläutert der Wissenschaftler weiter.

Mit Spezialdruckern ist es bereits heute möglich, kleine und relativ ein-

nährlösliche Gewebe mit einem 3-D-Drucker in eine Trägermatrix eingebracht. Diese wird dann implantiert. „Der 3-D-Druck von lebendigem Hautgewebe könnte in fünf

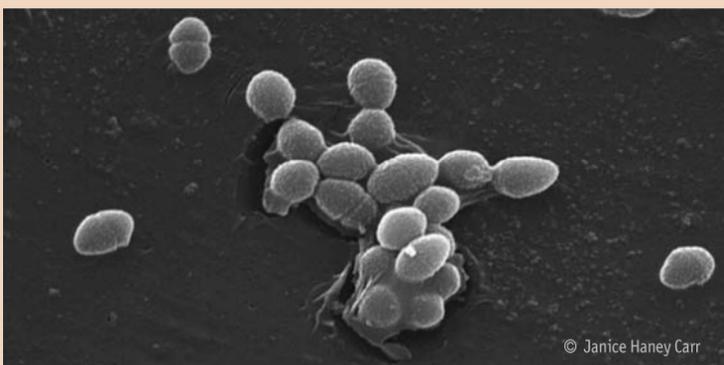
bis sieben Jahren klinisch Bedeutung erhalten“, sagt Prof. Dr. Finkenzeller. „Bei der Herstellung und Implantation von Knochengewebe wird es allerdings länger dauern, da dafür noch zentrale Fragen der Gewebeerzeugung geklärt werden müssen.“

„Das Forschungsprojekt könnte erheblich zum Fortschritt der Forschung und Technologie im Bereich der Gewebeerzeugung und des Tissue Engineering beitragen“, sagt Dr. Koltay. In einem ersten Schritt wird ein spezieller „BioPrinter“ gebaut. „Wir können schon heute Zellen lebend und schonend gezielt drucken“, sagt Dr. Koltay. „Jetzt müssen wir das Verfahren so anpassen, dass damit Knochenzellen und Blutgefässzellen verarbeitet werden können und diese einen funktionsfähigen Gewebeverband bilden.“ In einem späteren Schritt erfolgt dann die Überprüfung der Methode anhand chirurgischer Modelle. [DT](#)

Quelle: Universitätsklinikum Freiburg

Kampf gegen resistente Keime

Wissenschaftler entwickeln Therapie gegen Komplikationen nach Wurzelbehandlungen.



Elektronenmikroskopische Aufnahme von Enterococcus faecalis.

JERUSALEM – Antibiotikaresistente Keime stellen eine zunehmende Bedrohung bei medizinischen und zahnmedizinischen Eingriffen dar. Auch bei Wurzelbehandlungen kommt es im Nachgang oftmals zu Komplikationen durch bestehende Entzündungen, die das Bakterium *Enterococcus faecalis* (*E. faecalis*) verursacht. Israelische Wissenschaftler haben nun eine Möglichkeit gefunden, das Bakterium mithilfe von Bakteriophagen unschädlich zu machen.

Das derzeit effektivste Antibiotikum gegen *E. faecalis* ist Vancomycin. Ausschalten kann es das Bakterium jedoch nicht. Eine Alternative zum Antibiotikum stellt die Therapie mit Phagen dar. Die Forscher der Zahnmedizinischen Fakultät der Hebrew University of Jerusalem nutzten den Phagen EFDG1, um *E. faecalis* gezielt anzugreifen. Dieser infiziert den V583-Strang des Bakteriums. Dieser Strang zeigte sich als immun gegenüber Vancomycin. Um herauszufinden, wie effizient diese Therapie ist, haben sie *E. faecalis* nicht nur in einer Flüssigkultur, sondern auch im Biofilm mit EFDG1 behandelt. In beiden

Formen zeigte sich diese Behandlung vielversprechend. Die verwendeten Phagen gewannen die Wissenschaftler aus Abwässern einer Jerusalemer Wasseraufbereitungsanlage.

Weiterhin untersuchten sie anhand von Massenspektrometrie Gewebeproben, die mit der Phagentherapie behandelt wurden, um sicherzugehen, ob eine Behandlung am Menschen auch sicher wäre. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass das Genom von EFDG1 keine für den Menschen schädlichen Gene enthält.

Infektionen mit *E. faecalis* sind für den Menschen lebensgefährlich. Sie können die Ursache für Endokarditis oder eine Bakteriämie sein. Die gezielte Ausschaltung mithilfe von Phagen wäre eine sehr gute Möglichkeit, Infektionen nach einer Wurzelkanalaufbereitung zu behandeln. Die ausführlichen Ergebnisse der Studie werden im April im Fachmagazin *Applied and Environmental Microbiology* unter dem Titel „Targeting *Enterococcus faecalis* biofilm using phage therapy“ erscheinen. [DT](#)

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

CURAPROX

tough
WHITENING
ZAHNPASTA
mit
AKTIVKOHLE

WHITE
IS BLACK

Putz Dir die
ZÄHNE WEISS
und schütze dich
DOPPELT GEGEN
KARIES.



TAKE BLACK GET WHITE

Milchzahntrauma: weniger kann mehr sein

Kinderzahnheilkunde oder Endodontie – die Behandlungsstrategie nach einem Milchzahntrauma. Von ao. Univ.-Prof. Dr. Kurt A. Ebeleseder, Graz, Österreich.



Trotz seiner hohen Prävalenz (bis zu 50 Prozent wurden publiziert) führt das Milchzahntrauma ein relatives Schattendasein in der Endodontie. Ein Grund hierfür ist sicherlich, dass es eher als kinderzahnheilkundliches Thema denn als endodontisches gesehen wird, und ein zweiter Grund ist, dass Erfolge im Erhalt von Milchfrontzähnen wegen deren früher Exfoliation prinzipiell keine Langzeitrelevanz besitzen.

Verletzungsmuster und Diagnostik

Betrachtet man den traumatisierten Milchfrontzahn für sich, so zeigt dieser sämtliche aus der bleibenden Dentition wohlbekannte Verletzungsmuster, nur die Prävalenz bestimmter Verletzungen ist eine andere: Mit lateraler Dislokation, Intrusion und Avulsion dominieren im Milchgebiss die schweren Verletzungen, worin sich die Unvor-

hersehbarkeit des Sturzes für das Kind und seine noch mangelnde Fähigkeit zur adäquaten Reaktion ausdrücken. Zahnfrakturen finden sich deutlich seltener als im bleibenden Gebiss, was auf die zumeist kürzere Wurzel und den breiteren PDL-Spalt zurückzuführen ist. Der Milchzahn fängt somit den Stoss hauptsächlich über eine Dislokation ab, ohne zu frakturieren. Eine traumatisch eröffnete Pulpa ist daher im Milchgebiss deutlich seltener anzutreffen als im bleibenden. Kronenabbrüche in Gingivahöhe kommen häufiger vor, sind aber zumeist die Folgen einer Early Childhood Caries mit profunder Demineralisierung und vergleichsweise geringem Trauma (Abb. 1).

Mitverletzungen bleibender Zahnanlagen können nur selten direkt belegt werden; die hierfür nötige Anfertigung zusätzlicher Röntgenaufnahmen setzt eine entsprechende Kooperation des Kindes voraus. Zu-

dem entzieht sich der weiche, noch verformbare Anteil dem Röntgenbild, nachdem er nicht oder nur wenig mineralisiert ist. Um den Zusammenhang zwischen der Milchzahnverletzung und der Schädigung des bleibenden Zahnes zu beweisen, muss ein kurz nach dem Unfall angefertigtes, die fragliche Zahnanlage vollständig darstellendes Ausgangsröntgen mit einem späteren Bild verglichen werden, das dann ggf. eine entsprechende anatomische Veränderung (Knick, Einziehung) aufweist. Hierbei sollten nicht nur der direkte Nachfolger des verletzten Milchzahnes, sondern auch dessen Nachbarn begutachtet werden, weil sich die Erschütterung durch den Aufprall wie eine Welle im Kiefer ausbreitet.

Erstversorgung

Im Gegensatz zum Trauma im bleibenden Gebiss sind beim Milchzahntrauma drei Aspekte zu beachten:

- der verletzte Zahn
- die Kooperation des Kindes
- die Folgen von Verletzung und Behandlung auf die bleibende Dentition.

Wird das Milchzahntrauma nicht von vornherein in Allgemeinanästhesie behandelt, so stellt sich als

erste Frage die der Lokalanästhesie. Schon der Einstich kann für ein Kleinkind derart schmerzhaft sein, dass hinterher keine adäquate Kooperation mehr zu erwarten ist. Die Kernfrage lautet also: Welche Eingriffe bieten sich an, welche davon sind unbedingt nötig und was davon ist ohne Anästhesie machbar?

Reposition und Schienung

Die meisten Milchzahntraumata führen zu einer Dislokation von Zähnen resp. Zähnen und Knochen nach palatinal. Eine Reposition ist nötig, wenn durch die Dislokation ein verkehrter Überbiss generiert wird. Eine sofortige Reposition ist erforderlich, wenn bei Belastung Störungen der Oralfunktionen oder der Wundheilung zu erwarten sind. Das Ergebnis einer solchen manuellen Reposition bedarf zumeist einer äusseren Fixation, die mittels Draht und Flowable-Komposit erzielt werden kann. Nach Reinigung, Ätzung, Spülung und Trocknung (mittels Sauger) aller zur Schienung vorgesehener Flächen sollte der Draht zunächst an den Pfeilerzähnen anpolymerisiert werden, bevor die schon mit Bonding und Flowable versehenen dislozierten Zähne in einem Arbeitsschritt ohne Anästhesie an die Schiene herangeführt und dort durch Polymerisation fixiert werden (Abb. 3). Achtung: Das

Softstart-Programm in der Lampe kann die Polymerisation deutlich verzögern! Es empfiehlt sich, die Lampe bereits vor der entscheidenden Sekunde einzuschalten.

Sind Zähne (zumeist mitsamt Alveolarfortsatz) nach labial verkippt, so sollte die Schiene zuerst an den dislozierten Zähnen und im Zuge der Reposition an den Pfeilerzähnen fixiert werden.

Zwei Alternativen bieten sich zu „Reposition und Schienung“ an:

- die Extraduktion der dislozierten Zähne oder die orthodontische Reposition. Extrudierte Milchzähne verleiten zur Entfernung, weil sie ja schon so gut wie extrahiert erscheinen. Dabei wird übersehen, dass der Zahn palatinal noch an der Gingiva fixiert ist, was bei einer Entfernung ohne Anästhesie dann doch einiges an Schmerzen verursacht.
- Die zweite Alternative ist die orthodontische Reposition. Man lässt die Situation erst einmal so heilen, wie sie ist, und verordnet dazu eine zu tragende Repositionshilfe (Abb. 2). Dies kann z. B. auch ein Schnuller sein oder ein Holzspatel, auf den nach dem Prinzip der schiefen Ebene gebissen wird.

Von intrudierten Milchfrontzähnen ist bekannt, dass sie mit Fehlbil-



Abb. 1: Early Childhood Caries (ECC) als Hauptursache für eine Kronenfraktur.



LEGENDÄR. FARBE 34.

Create the best

DEMNÄCHST
ERHÄLTlich



AESTHETIC BLUE / AESTHETIC RED
HIGH-END PRODUKTE FÜR DIE PROTHETIK



Abb. 2: „Orthodontische Reposition“ durch Daumenlutschen. a) Sieben Tage nach Sturz eines dreijährigen Patienten. Der Zahn 61 ist deutlich lateral disloziert. b) Der Patient ist Daumenlutscher, was zur Protrusion des retrudierten Zahnes führen könnte. Es wird entschieden, unter laufender Kontrolle die spontane Entwicklung abzuwarten. c) Bei der Kontrolle nach sieben Wochen findet sich der Zahn in akzeptabler Position. Ein zusätzlicher Eingriff erscheint nicht nötig. – Abb. 3: Stabilisierung des Repositionsergebnisses durch eine Draht-Komposit-Schiene für 2–3 Wochen.

dungen der bleibenden Nachfolger assoziiert sein können. Nicht bekannt ist, ob diese Fehlbildungen mehr von der Intrusion selbst stammen oder mehr von der Belassung des Milchzahnes in der intrudierten Position. Auch die Extraktion eines intrudierten Milchzahnes könnte in

kann durchaus auch bei intrudierten Milchzähnen ein vorsichtiges Ja zu „Belassung und Warten auf Re-Eruption des Milchzahnes“ ausgesprochen werden. Avulsierte Milchzähne sollen wegen der Gefährdung der bleibenden Zahnanlage durch den Repositionsvorgang und wegen der kompli-

bedarf das umgebende Weichgewebe einer Naht. Pulpaüberkappung Wegen der geringen Fähigkeit der Milchzahnpulpa zur Reizdentinbildung ist eine Überkappung der traumatisch eröffneten Pulpa wenig aussichtsreich. Bei guter Koopera-

Milchzahnpulpa als Möglichkeit für deren Persistenz verbleibt. Der Autor bevorzugt Cefalexin systemisch und CHX 0,1 % lokal. Nachsorge Schienenentfernung Reduzierte Arbeitsbedingungen

Röntgenkontrolle Diese stellt das wichtigste Tool in der Nachsorge von Milchzahntraumata dar. Sie informiert den Behandler über den Stand der Milchzahnersorption, das symmetrische Weiterwachsen der bleibenden Zahnanlage und sich anbahnende Eruptionsstörungen.



© David Pereira



© Dmitry Kalinovsky

Abhängigkeit von der angewandten Luxationstechnik zusätzliche Schäden an der bleibenden Zahnanlage verursachen. In einer eigenen Studie fanden sich bei 17 von 27 bleibenden Zähnen ohne Extraktion des intrudierten Vorgängers Formveränderungen (zumeist Knicke, die sich durch die Intrusion allein erklären liessen) in der Krone, und nur ein Zahn war so stark missgebildet, dass er extrahiert werden musste. Somit

zierten Nachsorge nicht replantiert werden. Nähte Nähte benötigen immer eine vorangehende Anästhesie. Sie sind dann unumgänglich, wenn Dehiszenzen drohen. Bei vertikalen Schleimhautrissen am Alveolarfortsatz ist dies nicht der Fall, sodass hier Nähte unterbleiben können. Je stabiler das Repositionsergebnis, umso weniger

tion ist die Pulpotomie Mittel der Wahl. Bei eingeschränkter Kooperation kann versucht werden, die gesamte Frakturfläche zu desinfizieren und mit SÄT und Flowable-Komposit vor weiterer Kontamination zu schützen. Antibakterielle Begleittherapie Sie soll die Verschleppung von Mikroorganismen in die Wunde minimieren, sodass im Idealfall nur die

und schwächere Haftwerte am Milchzahnschmelz beschränken die Haltedauer einer Draht-Komposit-Schiene auf wenige Wochen. So noch vorhanden, stellt die Entfernung nach zwei bis drei Wochen kein technisches Problem dar. Wurzelkanalbehandlung Pulpanekrosen an Milchfrontzähnen können klinisch symptomfrei (keine Schwellung bzw. Fistel) bleiben, wenn das Zahnsäckchen des Nachfolgezahnes mit beschleunigter Resorption reagiert. In solchen Fällen kann der „kontrollierten Nichtbehandlung“ der Vorzug gegeben werden (Abb. 4). Bei kooperativen Kindern und klinischer Symptomatik ist eine Wurzelkanal-desinfektion und -füllung mittels resorbierbarem Kalziumhydroxids indiziert.

Fazit Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Milchzahntraumata weniger invasiv antherapiert werden können als entsprechende Verletzungen im bleibenden Gebiss. Weitere Informationen zu diesem Thema und allgemein zum Thema „Zahntrauma“ werden bei der 10. Österreichischen Fachtagung für Zahntrauma am 29. und 30. Mai 2015 in Salzburg präsentiert (<http://user.medunigraz.at/kurt.ebeleseder/>). DT



Abb. 4: „Kontrollierte Nichtbehandlung“ bei einem dreijährigen Patienten. a) Situation einen Tag nach dem Trauma: eine laterale Dislokation des Zahnes 51 ist evident. Es besteht kein verkehrter Überbiss. b) Spontane Reposition des Zahnes 51 nach sechs Wochen. Die Wurzel ist von einer breiten Resorptionszone umgeben, die direkten Kontakt zum Zahnsäckchen hat. An Zahn 61 zeigt sich eine Wurzelfraktur, die sich auf dem Initialröntgen nicht abgebildet hat. Aufgrund fehlender klinischer Symptome wird die „kontrollierte Nichtbehandlung“ fortgesetzt. c) Zwölf Wochen nach dem Trauma erscheint der Apex des Zahnes 51 resorbiert und die Alveole teilweise knöchern aufgefüllt. Der Zahn ist weiterhin klinisch symptomfrei, mit Ausnahme erhöhter Beweglichkeit. Der Zahn 61 ist ebenfalls symptomfrei und klinisch fest.

Extraktion Sie ist dann umgänglich, wenn die klinische Symptomatik ein Zuwarten ausschliesst und ein zahn-erhaltender Eingriff nicht aussichtsreich erscheint. Vorausesende Extraktionen sollten unterbleiben und der Natur die Möglichkeit der frühzeitigen Exfoliation offengelassen werden.

Kontakt
Infos zum Autor

ao. Univ.-Prof. Dr. Kurt A. Ebeleseder
Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Graz
Abteilung Zahnerhaltungskunde
Auenbruggerplatz 6A
8036 Graz, Österreich
Tel.: +43 316 385-13967

Unternehmen auf Wachstumskurs

TRI Dental Implants mit fünf neuen Partnern.



BAAR – Das rasante Wachstum von TRI Dental Implants hält weiter an. Im April dieses Jahres vermeldete das Schweizer Unternehmen, das an der IDS 2015 seinen fünften Geburtstag mit einem Feuerwerk an neuen Produkten feierte, dass neue Partner in Kroatien, Katar, Tschechien, den Benelux-Staaten und in den Vereinigten Arabischen

Emiraten gewonnen werden konnten!

Die Erschliessung der neuen Märkte erweitert die Präsenz von TRI Dental Implants in nunmehr 35 Ländern und zeigt, dass weltweit Schweizer Qualität gepaart mit kostengünstigen Implantatlösungen zu einer steigenden Nachfrage führt. [DT](#)

Quelle: TRI Dental Implants

World's Most Ethical Companies®

Auszeichnung würdigt ethische Management- und Geschäftspraktiken von Henry Schein.

MELVILLE – Henry Schein, Inc., wurde vom Ethisphere Institute, das bei der Festlegung und Verbesserung von Standards für ethische Geschäftspraktiken eine globale Vorreiterrolle einnimmt, zu einem der World's Most Ethical Companies® 2015 ernannt.

Die Auszeichnung wird Organisationen verliehen, die entscheidenden Einfluss auf die Betriebsführung

schöpfung für unsere wichtigsten Interessengruppen, zu welchen unsere Kunden, Lieferanten, Mitglieder des Schein-Teams, Investoren und die Gesellschaft zählen. Unser aufrichtiges Bestreben, ein Unternehmen mit höheren Zielen und herausragenden ethischen Standards und Geschäftspraktiken zu sein, bildet seit mehr als acht Jahrzehnten die Basis für das Geschäftsmodell von Henry



Stanley M. Bergman, Chairman und CEO von Henry Schein.

genommen haben, indem sie auf allen Unternehmensebenen Ethik und Transparenz fördern.

„Wir fühlen uns geehrt, dass Ethisphere uns 2015 erneut zu den World's Most Ethical Companies gezählt hat“, sagte Stanley M. Bergman, Chairman und CEO von Henry Schein, Inc. „Diese Auszeichnung spiegelt unseren Erfolg bei der Umsetzung weltweit herausragender Geschäftsstandards wider, ebenso wie unsere Errungenschaften bei der Sicherstellung langfristiger Wert-

Schein und dient uns als treibende Kraft für langfristigen Erfolg.“

Dieses Jahr ist das vierte in Folge, in dem Henry Schein von Ethisphere ausgezeichnet wurde. Nur 132 Unternehmen wurden dieses Jahr ausgezeichnet, und darunter ist Henry Schein einziger Preisträger in der Kategorie Gesundheitsprodukte.

Die vollständige Liste der World's Most Ethical Companies® 2015 gibt es unter <http://ethisphere.com/worlds-most-ethical/wme-honorees/> [DT](#)

Quelle: Henry Schein, Inc.

Führungswechsel in Ratingen

Martin Hesselmann ist neuer europäischer Geschäftsführer von SHOFU Dental.

RATINGEN – Umfangreiche Dentalkenntnisse, betriebswirtschaftliches Fachwissen und jede Menge persönliche Einsatzfreude: Zum 1. April 2015 hat Martin Hesselmann (50) die Geschäftsführung der SHOFU Dental GmbH in Ratingen übernommen. Mit elf Jahren Erfahrung im Unternehmen als Marketing- und Vertriebsleiter verfügt der gelernte Diplom-Ökonom aus Mülheim an der Ruhr über umfassende Kenntnisse des zahntechnischen und zahnmedizinischen Produktsortiments von SHOFU, aber auch über die notwendige Erfahrung, das japanische Dentalunternehmen noch stärker auf dem europäischen Markt zu positionieren und noch mehr innovative Praxis- und Laborprodukte zu etablieren.



Martin Hesselmann

positionen in der Dentalindustrie und in der Gesundheitsbranche übernommen, u. a. bei Degussa und Sanvartis.

Noch mehr Wachstum und Marktkompetenz in Europa

„Da ich schon recht lange bei SHOFU arbeite, bin ich sowohl mit den Anwendern als auch mit den Prozessen und Produkten der Firma gut vertraut. Von der hohen Qualität und Zuverlässigkeit der Artikel bin ich seit Jahren überzeugt; umso mehr freue ich mich jetzt über meine neue Aufgabe, die Vertriebs- und Marketinginteressen des japanischen Mutterkonzerns in Europa zu verantworten“, erklärt Hesselmann.

„In erster Linie geht es für mich darum, die hervorragende Marktposition von SHOFU in Europa, die mein geschätzter Vorgänger Akira Kawashima in den vergangenen Jahren mit viel Engagement geschaffen

hat, deutlich auszubauen. Einen hohen Stellenwert werden für mich in Zukunft die Nähe zum Kunden und zum Fachhandel, der Ausbau von regionalen Fortbildungsangeboten sowie enge Kooperationen mit Universitäten und Forschungsinstituten haben.“ Als neuer Europachef wird Hesselmann nun verstärkt mit Anwendern und Meinungsbildnern in Kontakt treten, um Trends zu bewerten und von ihnen Hinweise für neue Technologien und Dentalmaterialien zu erhalten.

„Die Firma SHOFU bietet den Zahnärzten und Zahntechnikern seit mehr als 90 Jahren innovative Produkte von höchster Qualität, kundenorientierten Service und massgeschneiderte Lösungen, die sowohl den Anwender als auch den Patienten nachhaltig zufriedenstellen. Diesem Weg werde auch ich folgen und ihn noch weiter ausbauen“, gibt sich der neue Geschäftsführer zuversichtlich. [DT](#)

Quelle: SHOFU

ANZEIGE

els
extra low shrinkage®

ENTDECKEN SIE NEUES

els duobond
dualhärtender
Self-Etch-Bond




els bulkfill
Bulkfill-Komposit frei
von TEGDMA und HEMA




els seal
TEGDMA-, HEMA- und
BisGMA-freier Versiegler




QR-Code mit Smartphone/Tablet scannen für mehr Informationen.

Schweizer Qualitätsprodukt 

www.saremco.ch

SAREMCO
DENTAL

„Unsere Aufgabe ist die Vereinfachung der Implantologie“

Dental Tribune International zu Besuch in der MIS-Firmenzentrale und Hauptproduktionsstätte in Israel – CEO Idan Kleifeld im Gespräch.

MIS Implants Technologies ist ein global agierendes Unternehmen, das sich auf die Entwicklung und Fertigung fortgeschrittener Produkte und Lösungen für die dentale Implantologie spezialisiert hat. Gegründet wurde das Familienunternehmen im Jahr 1995, zu einer Zeit, als das Potenzial von Zahnimplantaten von vielen noch nicht verstanden wurde, teilte CEO Idan Kleifeld gegenüber Dental Tribune International (DTI) anlässlich eines Treffens zu Beginn des Jahres mit.

Seit seinen Anfängen konnte MIS deutliches Wachstum erzielen, insbesondere in den letzten zehn Jahren. „Dem Unternehmen ist heute der Aufbau einer weltweit anerkannten Marke gelungen. Dazu ist es das einzige Unternehmen, das nicht aus dem Premiumsegment stammt und trotzdem auf globaler Ebene operiert“, stellt Kleifeld fest.

Von seinem Hauptsitz in Israel aus operiert MIS weltweit in 65 Ländern und deckt grosse Dentalmärkte, wie die USA, China und Deutschland, über ein fest etabliertes Netzwerk von lokalen Händlern ab.

Neuer Produktionskomplex

Im Jahr 2009 zog die MIS in einen eigens errichteten grossen Produktionskomplex in einem Hochtechnologie-Industriepark im Norden Israels. „Unser Standort unterstreicht unsere Einzigartigkeit. Israel ist ein Land mit grosser Innovationskraft und bietet aufgrund der hohen Ausbildungsqualität und Leistungsbereitschaft der Leute hier besonders günstige Bedingungen für die Industrie. Darüber hinaus ist das Gehaltsniveau deutlich niedriger als in vielen Konkurrenzländern, sodass die Herstellung besonders profitabel ist“, führt er aus.

Die MIS-Gebäude im Bar-Lev Industrial Park erstrecken sich über 10.000 Quadratmeter und verfügen über zwei Produktionshallen mit 50 Schweizer Hochpräzisionsmaschinen, die täglich 24 Stunden von Sonntag bis Freitag in Betrieb sind.

„Die Anlage wurde in Hinblick auf Wachstum konzipiert und gebaut. In naher Zukunft wird sich unser Hochregallager, das derzeit nur lediglich die Hälfte des Gesamtflächenpotenzials nutzt, in seiner Grösse verdoppeln“, erklärt Idan Kleifeld.



MIS-Firmenzentrale.

MIS produziert in erster Linie auf Lager, um Produkte innerhalb von zwei Werktagen an die lokal ansässigen Händler versenden zu können. Für bessere Effizienz wurden Abläufe in der Qualitätskontrolle, Sterilisation, Verpackung und Lagerung weitgehend automatisiert. Dies erlaubt es MIS, jedes Jahr über 800.000 Implantate zu produzieren.

Ausbildungszentrum

Zur Produktionsstätte in Israel gehört ein eigenes Ausbildungszentrum mit einer voll ausgestatteten Zahnarztpraxis für Live-Operationen. „Wir betrachten Fortbildung als ein wichtiges Instrument, um neue Kunden zu gewinnen, vor allem in sich noch entwickelnden Märkten“, sagt Kleifeld. „Sie ist eine wichtige Triebkraft in diesem Geschäft, und so bieten wir Behandlern sowohl Grund- als auch Fortbildungskurse für MIS-Produkte und Behandlungsprotokolle an.“

MCENTER Europe

Für 2015 hat MIS die Einführung einiger weiterer bedeutender Innovationen angekündigt. Erst kürzlich eröffnete das Unternehmen offiziell das MCENTER Europe in Berlin. Das neue MIS-Zentrum für digitale Zahnheilkunde in Deutschland soll die Bedürfnisse des wachsenden Kundenstammes im zentraleuropäischen Kernmarkt erfüllen. Das Zentrum bietet direkte Serviceleistungen von lokalen Mitarbeitern für lokale Kunden an und vereint alle Produkte im Digital Dentistry Segment von MIS an einem Ort. Das Ziel ist, dem Behandler mithilfe fortschrittlicher digitaler Zahnheilkunde und CAD/



„Wir betrachten Fortbildung als ein wichtiges Instrument, um neue Kunden zu gewinnen.“

CAM-Technologien eine umfassende Palette an Dienstleistungen zu bieten, die schnelle und präzise chirurgische Implantationsverfahren mit reduzierter Behandlungszeit und besser einzuschätzenden klinischen Ergebnissen erlauben.

„Wir freuen uns sehr über die Eröffnung des neuen MCENTER Europe und sind besonders stolz darauf, unseren Kunden die Qualität und die Einfachheit von MIS-Produkten in der gesamten Region mit passgenauen und effizient geführten Implantationsverfahren und CAD/CAM-Lösungen anbieten zu können“, resümiert MCENTER Europe Manager Christian Hebbecker.

Neues Implantatsystem

In diesem Jahr ist auch die Markteinführung eines neuen Implantatsystems geplant. Das System besitzt ein wirklich innovatives Design und besteht aus hochwertigen Implantaten, die eine absolute Neuheit im Markt darstellen und im Premiumbereich angesiedelt sind. MIS plant, dieses neue Implantatsystem seinen Händlern weltweit am Ende des zweiten Quartals dieses Jahres für den lokalen Vertrieb zur Verfügung zu stellen.

„Make it Simple“

Der Name MIS stand ursprünglich für „Medical Implant Systems“.

Es ist aber auch ein Akronym, das die Maxime des Unternehmens „Make it Simple“ widerspiegelt. „Wir haben uns die Vereinfachung der dentalen Implantologie zur Aufgabe gemacht. Um erste Wahl von Zahnärzten weltweit zu werden, bieten wir innovative Produkte an, die auf einfachen, kreativen Lösungen basieren. Design und Handhabung wurden vereinfacht und alle Produkte daraufhin entwickelt, effiziente und zeitsparende Behandlungsverfahren zu ermög-

lichen“, sagt Kleifeld. „Mit diesem vereinfachten Ansatz wollen wir der weltweit grösste Hersteller von Zahnimplantaten werden.“

Das Motto „Make it Simple“ steht jedoch für mehr als nur die Produkte des Unternehmens. Die MIS-Philosophie reicht in nahezu alle Unternehmensbereiche. Die Organisationsstruktur des Unternehmens ist einfach und durch flache Hierarchien gekennzeichnet. „Make it Simple“ verkörpert die Start-up-Mentalität, die immer noch in der Firma zu spüren ist, die sich zu einem der grössten Unternehmen im globalen Zahnimplantatenmarkt aufgeschwungen hat. DT



Beste Bedingungen in der Produktion.



Idan Kleifeld, Geschäftsführer MIS Implants Technologies.



Blick in die Produktion.

Praxisnah weiterbilden beim SSO-Kongress 2015

Fundierte Wissen und nützliche Tipps beim Kongress der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft vom 28. bis 30. Mai in Montreux.

In bewährter Tradition lädt die SSO auch in diesem Jahr Ende Mai zu ihrem Jahreskongress ein. Mit dem Fokus „Praxistaugliche Konzepte: Kommunikation – Hygiene – Materialien“ erwartet die Teilnehmer im Montreux Music & Convention Centre erneut ein vielversprechendes wissenschaftliches Programm mit praxisnahen Themen.

forderungen, zur Prävention konkreter Gefahren sowie zum Verhalten beim Kontakt mit Infektionspatienten.

Der Freitagnachmittag und Samstagvormittag bietet jeweils Referate zu Werkstoffen für die verschiedenen dentalen Einsatzbereiche. Unter anderem vermitteln die Experten Wissen über geeigneten Materialien in der Ästhetischen Zahnheilkunde, Endodontie und Implantologie.

Ergänzend zu den Fachvorträgen können sich die Kongressteilnehmer an sogenannten Table Clinics mit unterschiedlichen Schwerpunkten weiterführend informieren. Darüber hinaus hält die SSO auch ein spezielles Programm für Dentalassistentinnen parat, das am Freitag parallel zu den Vorträgen stattfindet.

Den Vorsitz der verschiedenen wissenschaftlichen Einheiten übernehmen Prof. Dr. Christian Besimo, Dr. Isabelle



Das Music & Convention Centre Montreux ist Veranstaltungsort des SSO-Kongresses. (© Music & Convention Centre Montreux)

Auf die Kongresseröffnung am Donnerstag folgen erste Vorträge zum übergeordneten Thema Kommunikation, die sich unter anderem mit der Betreuung verschiedener Altersgruppen vom Kind bis hin zum betagten Patienten beschäftigen. Aber auch der Umgang mit Angstpatienten und psychosomatisch Kranken sowie die Kommunikation mit dem Dentallabor werden von den Experten besprochen.

Der erste Teil der Vortragsrunde am Freitag steht ganz im Zeichen der Praxishygiene. Hier erhalten die Kongressbesucher hilfreiche Tipps zur Umsetzung allgemeiner Hygienean-

forderungen, zur Prävention konkreter Gefahren sowie zum Verhalten beim Kontakt mit Infektionspatienten. Windecker, Dr. Patrick Assal, Dr. Dan Kraus, Prof. Dr. Adrian Lussi, PD Dr. Daniel Thoma und PD Dr. Susanne Scherrer.

Abgerundet wird der Fachkongress in Montreux durch entsprechende Abendveranstaltungen. Wer möchte, kann am Donnerstagabend am Bankett im Château de Chillon mit Schlossbesichtigung teilnehmen. Am Folgeabend gibt es die Möglichkeit, nach einem Aperitif bei einem Konzert im Auditorium Stravinsky den interessanten Klängen des Vibrafons von Jean-Lou Treboux zu lauschen. [DT](#)

Quelle: SSO

Implantologie ohne Grenzen – im Juni nach Rom

Giornate Romane – ein Event mit besonderem italienischem Flair.

LEIPZIG/ROM – Ein Implantologie-Event der Sonderklasse mit besonderem italienischem Flair findet am 19. und 20. Juni 2015 in Rom statt. In Kooperation mit der Sapienza Universität Rom und in deren Räumlichkeiten erwartet die Teilnehmer aus Deutschland ein ganz besonderes Programm aus wissenschaftlichen Vorträgen, Table Clinics und Referentengesprächen. Die Vortragenden kommen aus Italien, Österreich und Deutschland, die Kongresssprache ist Deutsch. Der Samstag steht ganz im Zeichen von wissenschaftlichen Vorträgen im Hörsaal der Universität und findet seinen Abschluss in einem typisch italienischen Abendessen im Epizentrum der Ewigen Stadt.

Besonders spektakulär gestaltet sich bereits der Freitag. Während die Teilnehmer vormittags die Gelegenheit haben, die Stadt individuell zu erkunden, beginnt 14.00 Uhr mit dem Learn & Lunch in den Räumlichkeiten der Universität, im sogenannten „Roofgarden“, der besondere Teil der Veranstaltung. Jeder Referent betreut unter einer konkreten Themenstellung einen „Round Table“. Es werden Studien und Fälle vorgestellt, die Teilnehmer haben die Gelegenheit, mit Referenten und Kollegen zu diskutieren und auch eigene Fälle anhand von Röntgenbildern und Modellen zur Diskussion zu stellen. Das Ganze fin-



det in einem rotierenden System statt, wodurch die Teilnahme an mehreren Table Clinics möglich ist. Eine Voranmeldung für die gewünschten Table Clinics ist in jedem Fall sinnvoll. Damit die Veranstaltung auch in einer möglichst lockeren, ungezwun-

genen und „italienischen“ Atmosphäre stattfinden kann, werden die Teilnehmer des „Learn & Lunch“ natürlich mit italienischen Weinen und typisch italienischen Köstlichkeiten verwöhnt. Den Abschluss der 2. Giornate Romane bildet eine Hausbootparty auf dem Tiber.

Man sollte sich die Giornate Romane also schon jetzt als ein Fortbildungsevent der Sonderklasse weit ab vom sonstigen Fortbildungseinerlei im Kalender vormerken. Vom Veranstalter OEMUS MEDIA AG werden auf die Veranstaltung zugeschnittene Hotel-Arrangements zusammengestellt, die einen angenehmen Aufenthalt garantieren.

Einfach und unkompliziert ist die Anmeldung: www.giornate-romane.info [DT](#)

ANZEIGE

NEU



www.suecos.com



hygienisch
antibakteriell, leicht zu desinfizieren

ergonomisch




schont die Gelenke

Auf Ihre Bestellung freuen sich

Anne + Heinz Hürzeler, Ergonomica
Postfach 18, 8775 Luchsingen, 055 643 24 44
Fax 055 643 24 81, huerzele@active.ch

Hongkong 2015: Digitalisierung der Zahnmedizin im Fokus

Permadental als Mitveranstalter des World Dental Forum im Oktober 2015.

EMMERICH AM RHEIN – Als einer der führenden Anbieter für Auslandszahnersatz setzt Permadental besonders auf Know-how, Kompetenz und Kooperation. Diese Philosophie drückt sich auch in der Durchführung eines internationalen Weltkongresses aus, der am 21. und 22. Oktober 2015 in Hongkong, China, stattfinden wird. Dieses inzwischen zum dritten Mal stattfindende Grossereignis bringt Kunden, Interessierte und Partner der Modern Dental Group zusammen, eine weltweit operierende Dental-Laborgruppe, zu der auch Permadental gehört.

Der wissenschaftliche Teil des Kongresses legt einen Schwerpunkt auf Alltagsfragen, die die Digitalisierung der Zahnmedizin mit sich bringt. So wird z.B. Prof. Reinhard Pospiech, Deutschland, über die Herausforderungen monolithischer Restaurationen im Frontzahnbereich und bei der Teleskopprothetik sprechen, Prof. Nelson Silva, Brasilien,



über „Optimierte Biomaterialien für digitale zahnmedizinische Anwendungen“, und Prof. Lim Kwong, Hongkong, über Schwierigkeiten bei der computerunterstützten Navigation in der Implantologie. Prof. Daniel Wismeijer, Niederlande, wird in seinem Beitrag auf grundsätzliche Fragen eingehen. So unter anderem auf die Frage: „Digitale Zahnmedizin. Wohin führt uns das?“

Daneben stehen auch wichtige zahnmedizinische Detailspekte auf dem Programm. Prof. Jiam Guo Tan, China, wird über „Ästhetische und funktionale Rehabilitation stark abgenutzter Gebisse“ referieren. Dr. Lieven Barbier, Belgien, spricht über die prothetische Behandlung bei genetischen Fehlbildungen oder bei onkologisch betroffenen Patienten. Zudem beleuchtet Dr. Allen Moses, Erfinder der Moses® Protrusionschiene und Miterfinder der Moses Bisschienen, die Aspekte kraniofazialer Schmerzen und gibt einen Überblick über technische Hilfs-

mittel zur Diagnose und Therapie der Schlafapnoe.

Rahmenprogramm

Neben dem akademischen Austausch wird es ein umfassendes Rahmenprogramm geben, das vor und nach dem Kongress stattfinden wird. Die Teilnehmer erhalten Einblicke in die Kultur und Gesellschaft Chinas. Interessierte haben zudem auch die Möglichkeit, das Modern Dental Laboratory in Shenzhen zu besuchen – mit 3.000 Zahntechnikern eines der grössten Labore der Welt – und sich vor Ort über die Arbeitsweise, Ausstattung, den Anspruch und die Qualität zu informieren.

Auf Wunsch wird Interessierten gerne eine kostenlose Reisebroschüre zugeschickt. [DT](#)

Permadental GmbH

Tel.: 0800 7376233 (Freecall)
www.permadental.de

ANZEIGE

DDS WORLD

DIGITAL DENTISTRY SHOW

Exhibition Live Product Presentations Hands-on Workshops
Printed Reference Guide Coffee With the Experts



22-24 05 Athens | 24-27 09 Shanghai | 28 09 - 01 10 Moscow | 01 - 03 10 Budapest | 30 10 - 01 11 Istanbul | 30 11 - 02 12 New York

www.DDSShow.com

Organized by Dental Tribune International.

Dental Tribune International | Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig | Germany

T +49 341 48474 134 | F +49 341 48474 173 | E info@digitaldentistryshow.com | W www.DDSShow.com

Mehrwert für Arzt und Patient

Erfolgreiche Veranstaltung in Zürich informiert über Bicon Short Implants™

ZÜRICH – Am 27. April lud Bicon zu einer Vortragsveranstaltung in der Universität Zürich ein, in deren Fokus die 30-jährige Erfahrung der „Short Implants“ von Bicon stand.

Zahlreiche interessierte Teilnehmer kamen in die Universität Zürich, um sich über die Behandlungsmethoden zu informieren. Im Anschluss

Es wurde nochmals besonders darauf hingewiesen, dass es sich hierbei nicht um ein Schraubenimplantat, sondern um einen Implantatkörper mit „Plateaus“ bzw. Lamellen handelt, die nur in die Osteotomie gesteckt und nicht geschraubt werden. Damit gewährleistet man ein kompressionsarmes Einheilen und eine



Bicon Präsident Dr. Vincent Morgan in Zürich.

wurden die Fragen der Anwesenden in einer angeregten Diskussionsrunde von den Referenten beantwortet. Dr. Vincent Morgan, Zahnarzt und Eigentümer der Firma Bicon, war eigens für diese Veranstaltung in die Schweiz gereist, um begeistert über die Erfahrung und den Zusatznutzen für Arzt und Patient zu berichten. Dr. Felix Stutz zeigte die Ergebnisse aus seiner Praxis und hatte aus Winterthur eine vergleichsweise kurze Anreise.

Die Anwendung der Bicon Kurzimplantate stellt in der Implantologie eine sinnvolle Therapieergänzung dar und die einfache Handhabung sowie die Flexibilität der Komponenten überraschte die Teilnehmer.

günstige Osseointegration. Für die prothetische Rekonstruktion verzichtet das System ebenfalls auf

Schrauben – somit kann der Prothetiker auf zusätzliche Schraubendreher und Ratschen verzichten.

Ebenfalls sei erwähnt, dass durch den reduzierten Aufwand und auch die reduzierte Anzahl der Komponenten die Kosten deutlich gesenkt werden können.

Bicon verstärkt seine Präsenz in der Schweiz nun durch Gregor Fritsche, der auf eine langjährige Erfahrung in der Dentalwelt zurückblickt.

Weitere Kurse und Vorträge in der Schweiz sind für dieses Jahr geplant und werden rechtzeitig bekanntgegeben. Auf www.bicon.com finden Anwender zahlreiche Studienergebnisse sowie Anleitungen und Fallberichte. [DT](#)

Quelle: ZWP online

Spannende Forschungsthemen in der Zahnmedizin

Als Drei-Länder-Projekt 2014 gestartet, wird das EACH-Meeting über die Ländergrenzen hinaus zum Geheimtipp unter den Forschenden.
Von Ass.-Prof. DDr. Ulrike Kuchler, Wien, Österreich.

BERN – Aus der Idee, ein gemeinsames Wochenende unter Forschungskollegen aus Spanien, der Schweiz und Österreich zu veranstalten, entstand ein Symposium, das nach den drei Nationen EACH (E – España, A – Austria und CH – Schweiz) benannt wurde. Das Ziel des EACH-Meetings, welches

offen und freundschaftlich – immer wiederkehrend auch die Fragen bzw. Spekulationen nach den zukünftigen brennenden Forschungsthemen in der Zahnmedizin. Die Resonanz der Veranstaltung war so positiv, dass eine Neuauflage 2015 bereits damals ange-

blick auf das Tissue Engineering und der parakrinen Wirkung des Knochens. Präklinische Projekte und klinische Arbeiten befassten sich mit der kraniofazialen Entwicklung und den Veränderungen unterschiedlicher Zelltypen bei Modifikation der Implantatoberflächen. Im klinischen Bereich wurde über Erfahrungen in der Weichgewebeschirurgie und anatomisch-radiologischen Zusammenhängen berichtet. Zudem wurde über die Anwendung von Zirkonoxidimplantaten, von durchmesserreduzierten Implantaten und die Langzeitergebnisse operativer Methoden referiert. Zwar wurde jeder Vortrag im Anschluss diskutiert, jedoch waren besonders auch die Kaffeepausen mit weiterführenden Gesprächen gefüllt.

Vorträge der besonderen Art kamen in diesem Jahr von den Leitern der Berner Forschungslabors. PD Dr. Sigrun Eick (Labor für Mikrobiologie), Prof. Dr. Matthias Chiquet (Labor für für Orale Molekularbiologie),

Prof. Dr. Dieter Bosshardt (Robert K. Schenk Labor für Orale Histologie) und Prof. DDr. Reinhard Gruber (Labor für Orale Zellbiologie) wurden eingeladen, über ihre „Ups and Downs – my way in research“ zu berichten. Sie gewährten zum Teil sehr persönliche Einblicke unter anderem zu den Themen: Bedeutung von Mentoren für die akademische Karriere, erfolgreiche Auslandsaufenthalte und die Herausforderungen beim Aufbau eines Labors und einer Gruppe. Die Vorträge waren aufbauend und zugleich ermahnend, in jedem Fall aber lehrreich in Bezug auf den eigenen akademischen Karriereweg.

Nach einem anstrengenden Tag trafen sich die Teilnehmer zu einem Feierabend-Apéro. Wiederum war der Abend mit weiterführenden und länderübergreifenden Diskussionen gefüllt. Die Idee von EACH, Wissenschaft und Freundschaft miteinander zu verbinden, konnte auch in diesem Jahr wieder Realität werden.

2016 in Wien

Um die Trilogie des EACH zu vervollständigen, wird das Symposium in seiner dritten und vorerst letzten Runde nächstes Jahr im Frühling in Wien stattfinden. [DT](#)



Gruppenbild des EACH Meetings am 21. März in Bern.



Abb. 1: Die spanische Gruppe mit Dr. M.Sc. Pau Altuna, Dr. M.Sc. Jordi Caballé, Dr. Mortada Charafeddine, Dr. M.Sc. Basel Elnayef, Dr. Ernesto Lucas, Dr. M.Sc. PhD Jordi Gargallo, Dr. Jordi Marqués, Dr. M.Sc. Xavier Molina, Dr. M.Sc. Francisco Teixeira. – Abb. 2: Prof. DDr. Reinhard Gruber, Ass.-Prof. DDr. Ulrike Kuchler. – Abb. 3: Dr. Michael Nemeč und Claudia Rudelstorfer aus Wien. – Abb. 4: Lilly mit Ass.-Prof. DDr. Barbara Cvikl, Wien, Dr. PhD Karolina Jurczyk, ITI Scholar Bern, Dr. M.Sc. Ioanna Chesnoiu Matei, ITI Scholar Bern, Dr. M.Sc. Younes El Fersioui, Bern. – Abb. 5: Ing. Dr. Michael Edelmayer und Ass.-Prof. PD Dipl.-Ing. PhD Hermann Agis aus Wien. – Abb. 6: Dr. PhD Karolina Jurczyk, Dr. Alexandra Stähli, Bern, Dr. Eliane Brolese, Bern, Ass.-Prof. DDr. Barbara Cvikl.

von Ass.-Prof. DDr. Ulrike Kuchler, Dr. Jordi Caballé-Serrano und Prof. DDr. Reinhard Gruber gegründet wurde, ist es, in entspannter Atmosphäre über wissenschaftliche Projekte und Themen zu diskutieren und Erfahrungen auszutauschen.

Das erste EACH-Meeting fand im März 2014 in L'Ametlla Valles, in der Umgebung von Barcelona statt. Dr. Caballé-Serrano organisierte damals vor Ort das erste Treffen mit viel persönlichem Einsatz. Bei diesem ersten EACH-Symposium hielten u. a. Professoren und Kollegen der Universidad Internacional de Cataluña, aber auch Freunde und Kollegen aus Madrid und Lugo, Vorträge über ihre Forschungsschwerpunkte. Die Präsentationen umfassten Projekte im Bereich der zellbiologischen, präklinischen bis hin zur klinisch-zahnmedizinischen Forschung. Nach den Vorträgen und in den Pausen fand sich genug Zeit zum Wissensaustausch, zur Diskussion und zum persönlichen Gespräch. Die Stimmung bei diesem Treffen war sehr

Treffen in Bern

Am 21. März 2015 fand das zweite EACH-Symposium in Bern statt. Waren bei der Gründung von EACH noch drei Länder vertreten, so waren es bei der Zweitaufgabe bereits sieben Nationen. Organisiert wurde das Treffen vor Ort in Bern von Dr. Joël Beyeler, der von Ass.-Prof. DDr. Kuchler und Dr. Caballé-Serrano unterstützt wurde.

Bereits nach Ankündigung der Neuauflage war der Andrang so gross, dass es bald eine Herausforderung darstellte, die Vorträge, die die Grundlage für die Teilnahme bilden, im Programm unterzubringen. Letztendlich nahmen 31 Vortragende in 27 Beiträgen und einige interessierte Kollegen und Professoren teil. Ein Grossteil der Referate zeigte brandaktuelle unpublizierte wissenschaftliche Arbeiten, teilweise noch unvollendet, mit ersten Ergebnissen und den Überlegungen zu Folgeprojekten.

Vorgetragen und diskutiert wurde in diesem Jahr die Entwicklung von Membranen mit besonderem Hin-



Ass.-Prof. DDr. Ulrike Kuchler
Bernhard Gottlieb
Universitätszahnklinik
Sensengasse 2a
1090 Wien
Österreich
ulrike.kuchler@meduniwien.ac.at
Tel.: +43 1 40070-4151

ANZEIGE



Wenn Alltägliches unerträglich wird ...

Mefenacid® 500 mg, teilbare Filmtabl., Mefenacid® 250 mg, Kaps., Mefenacid® 125 / 250 mg, Supp. Z. Acidum mefenamicum (125 mg bzw. 250 mg bzw. 500 mg). I: Schmerzen und Entzündungen des Bewegungs- und Stützapparates; posttraumatische und postoperative Schmerzen; Dysmenorrhoe; Hypermenorrhoe (auch durch Intrauterinspiralen verursacht); Schmerzen; Fieber. D: Erwachsene und Jugendliche >14 J.: 3mal tgl. 500 mg. Max. Tagesdosis: 2'000 mg. Kinder: nur kurzfristig behandeln, ausser bei M. Still. Kinder 9–12 J.: 2–(3)mal tgl. 1 Kaps. 250 mg. Kinder 12–14 J.: 3mal tgl. 1 Kaps. 250 mg. KI: Allergie auf andere NSAIDs in der Anamnese (Asthma-Anfälle, Urtikaria, akute Rhinitis); Ulcus ventriculi et duodeni; gastrointestinale Blutungen; entzündliche Darmerkrankungen wie M. Crohn oder Colitis ulcerosa; schwere Leberfunktionsstörungen; schwere Niereninsuffizienz (Kreatinin-Clearance <30 ml/min); schwere Herzinsuffizienz (NYHA III oder IV); nach koronarer Bypass-Operation resp. Einsatz einer Herz-Lungen-Maschine; Schwangerschaft 3 Trimenon; Stillzeit. VM: Ulzerationen; gastro-intestinale Blutungen; gastrointestinale Entzündungen; andere NSAIDs; Leberinsuffizienz; Nierenerkrankung; zerebrovaskuläre Erkrankungen; periphere arterielle Verschlusskrankheit; Patienten mit erheblichen Risikofaktoren (z.B. Bluthochdruck, Hyperlipidämie, Diabetes mellitus, Rauchen); beeinträchtigte Herzfunktion; Diuretika; ACE-Hemmer; Risiko einer Hypovolämie; Epilepsie. IA: Orale Antidiabetika; Insulin; Warfarin; Diuretika; Antihypertensiva; ACE-Hemmer; Angiotensin-II-Antagonisten; Corticosteroid; Cyclosporin; Lithium; Methotrexat; Tacrolimus. UAW: Magenschmerzen; Übelkeit; Erbrechen. Swissmedic. B. *Kassenzulässig, ausgenommen: Mefenacid® 500 mg, 500 Filmtabletten. Vertrieb: Streuli Pharma AG, 8730 Uznach. Ausführliche Angaben entnehmen Sie bitte www.swissmedicinfo.ch.

Streuli Pharma AG steht für moderne Produkte und erstklassige Dienstleistungen. Bewährte Medikamente des Schweizer Pharmaunternehmens, die seit Generationen wirken.

4024_04_2015_d

streuli-pharma.ch

Insidertreff für Zahnärzte und Zahntechniker

Denis Scheck und Frank Schätzing zu Gast bei van der Ven Dental.

ESSEN – Etwa 400 Zahnärzte und Zahntechniker folgten am 25. März der Einladung von van der Ven Dental zu einem literarischen Abend in der

Schätzing, die mit Themen rund um die deutsche Literatur und das Schaffen Schätzing für kurzweilige Unterhaltung sorgten.

bunden sind, ist für uns vor diesem Hintergrund keine Selbstverständlichkeit. Der Insidertreff ist unser Dankeschön für Ihre Treue gegenüber einem mittelständischen Familienunternehmen wie van der Ven“, sagte Thomas Gärtner, geschäftsführender Gesellschafter.

Unter dem Slogan „Von Mensch zu Mensch“ entwickelt van der Ven seit über 100 Jahren sichere, kostengünstige und effektive Lösungen für Praxen und Labore. Das 1907 gegründete Unternehmen befindet sich bereits in der vierten Generation im Familienbesitz. Zum Portfolio von van der Ven gehören ein umfassendes Produktangebot, Werkstatt- und Kundenservices, Beratung zu digitalen Technologien, Praxisgestaltungs- und Einrichtungsberatung sowie Fortbildungen, Webinare und Events.

Hochmodernes Schulungszentrum

Um neue Dimensionen im Dentalhandel zu erschliessen, wurde im



Ungefähr 400 Zahnärzte und Zahntechniker nahmen teil. (Fotos: © van der Ven)

August 2014 der Grundstein für ein neues hochmodernes Schulungszentrum mit Live-OP-Raum und modernster technischer Ausstattung in Ratingen-Lintorf gelegt. Ab Herbst 2015 werden hier unter anderem zahlreiche On- und Offline-Veranstaltungen mit zum Teil internationalen Referenten stattfinden.

Das Herzstück des Neubaus wird eine umfassende Dentalausstellung bilden, in der Geräte live getestet werden können. Im Innenarchitektur-

zentrum werden zeitgemässe Designrends für Praxen und Labore präsentiert. Im Live-OP-Zentrum können bis zu 80 Personen Operationen, die per Kamera direkt in einen modernen Vortragsraum übertragen werden, hautnah miterleben und beobachten. Im grossen CAD/CAM-Studio werden neue Entwicklungen in diesem sehr innovativen Bereich live demonstriert. [DI](#)

Quelle: Dental Tribune International



Von links: Thomas Gärtner, geschäftsführender Gesellschafter bei van der Ven, mit Autor Frank Schätzing und Literaturkritiker Denis Scheck.

Essener Philharmonie. Zum 4. Insidertreff „Zu Gast bei van der Ven“ begrüsst das Duisburger Unternehmen Literaturkritiker Denis Scheck und den Kölner Starautor Frank

Traditionell lädt van der Ven einmal im Jahr zum Insidertreff. „Kaufwege werden heute immer anonym. Die Treue und die Verbindlichkeit, mit der viele Kunden uns ver-

ANZEIGE



Bio-Emulation™





Bio-Emulation™ Colloquium 360°
4-5 July, 2015, Berlin, Germany

Mentors


Ed McLaren


Michel Magne


Pascal Magne

Emulators


Akinobu Ogata (guest)


Andrea Fabianelli


Antonio Saiz-Pardo Pinos


August Bruguera


David Gerdolle


Fernando Rey


Gianfranco Politano


Jason Smithson


Javier Tapia


Jungo Endo


Leandro Pereira


Marco Gresnigt


Oliver Brix


Panos Bazos


Sascha Hein


Stephane Browet


Thomas Singh


Walter Gebhard (guest)

Details & Online Registration
www.BioEmulationCampus.com
Registration fee: 599 EUR +VAT




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



Tribune Group GmbH is designated as an Approved IAGD Program Provider by the Academy of General Dentistry. The formal continuing dental education programs of this program provider are approved by IAGD for Fellowship, Membership, and membership maintenance credit. Approval does not imply acceptance by a state or provincial board of dentistry or AGD endorsement.

Eine runde Sache

Einladung zur 20. Schweizerischen Zahnärztinnen- und Zahnärzte-Golfmeisterschaft am 18. Juni 2015 im Golfpark Oberkirch.

OBERKIRCH – „Golf ist wie eine Droge. Wer sich auf dieses Spiel einmal eingelassen hat, kommt kaum noch davon los!“, sagte einst der bekannte Sportjournalist Harry Valérien.

Auch Zahnärzte haben Zeit für Hobbys und Leidenschaften. So dürfen sich wieder alle, die Golf zu ihrem Steckenpferd zählen, aufhorchen: Am 18. Juni 2015 findet im Golfpark Oberkirch die 20. Golfmeisterschaft für Zahnmedizinerinnen und -mediziner statt.

Eingebettet in eine sanfte Hügellandschaft liegt der Golfpark Oberkirch am Nordufer des Sempachersees, eine halbe Autostunde von Zug und 20 Minuten von Luzern entfernt.

Für Profis und Neueinsteiger

Nicht nur Profis sind herzlich willkommen, auch Neueinsteiger sind gern gesehene Gäste. Für jene, die das erste Mal einen Fuss auf die grüne Wiese eines Golfplatzes setzen, wird ein Schnupperkurs angeboten, bei welchem keinerlei Vorkenntnisse nötig sind. Es werden Grundkenntnisse vermittelt, damit

nachfolgend selbst weitergeübt werden kann.

Entspannter Ausklang

Nach dem Turnier wird ein Apéro gereicht. Anschliessend dürfen sich die Teilnehmer auf einen interessanten Vortrag, ein festliches Dinner und die Preisverleihung freuen.

Der Anmeldeschluss für die Golfmeisterschaft ist am 12. Juni 2015 unter www.abcdental.ch/events. An der Meisterschaft teilnehmen dürfen alle Zahnärztinnen und Zahnärzte ab HCP 36.0, die in der Schweiz berufstätig sind. Ausserdem wird eine Mitgliedschaft in einem anerkannten Golfclub oder einer entsprechenden Vereinigung vorausgesetzt. [DI](#)



© ssuaphotos

2. Giornate Romane

vollständiges
Kongressprogramm



www.giornate-romane.info

Implantologie ohne Grenzen Implantologia senza limiti



19./20. Juni 2015
Rom/Italien
Sapienza Università di Roma



FREITAG, 19. Juni 2015 | LEARN & LUNCH

14.00 – 14.30 Uhr Begrüßungsempfang
14.30 – 17.15 Uhr Table Clinics

Jeder Referent betreut unter einer konkreten Themenstellung einen „Round Table“. Es werden Studien und Fälle vorgestellt, bei denen die Teilnehmer die Gelegenheit haben, mit den Referenten und Kollegen zu diskutieren sowie auch eigene Fälle anhand von Röntgenbildern und Modellen zur Diskussion zu stellen.

Das Ganze findet in einem rotierenden System statt, wodurch die Teilnahme an bis zu drei Table Clinics möglich ist. Eine Vorabanmeldung für die gewünschten Table Clinics ist dabei in jedem Fall sinnvoll.

14.30 – 15.15 Uhr 1. Staffel
15.30 – 16.15 Uhr 2. Staffel
16.30 – 17.15 Uhr 3. Staffel

- TC 1 Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom
Anwendung und prothetische Versorgung von Kurzimplantaten im atrophischen Knochen
- TC 2 Dipl.-Inform. Frank Hornung/Chemnitz
3-D-Modellierung in der Zahnheilkunde – Offene 3-D-Planung und 3-D-Druckverfahren von Bohrschablonen, Meistermodellen, Therapieschienen, Augmentaten und Zahnersatz
- TC 3 Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin
Der Sinuslift – einfach, schnell und sicher
- TC 4 Dr. Dr. Angelo Trödhan/Wien
Bukkale Auflagerungsaugmentationen mit selbsthärtenden Biomaterialien: the state of the art
- TC 5 Prof. Dr. Dr. Gregor-Georg Zafiroopoulos/Düsseldorf
Einsatz von Biomaterialien zur Augmentation des weichen und harten Gewebes
- TC 6 Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin
Eingriffe an der Kieferhöhle für den Implantologen (Demonstration am Berliner Modell)
- TC 7 Prof. Dr. Marcel Wainwright/Düsseldorf
Hyaluronsäure zur PAR-Therapie und zur Papillenrekonstruktion
- TC 8 Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz
Chirurgische Aspekte für den Langzeiterfolg von Implantaten – aktuelle Aspekte der Weichgewebs- und Knochenaugmentation

SAMSTAG, 20. Juni 2015 | WISSENSCHAFTLICHES SYMPOSIUM

- 10.00 – 10.05 Uhr Begrüßung
Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom
Prof. Dr. Andrea Cicconetti/Rom
- 10.05 – 10.30 Uhr Regeneration der Kieferhöhlenschleimhaut vor und nach Sinuslift
Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin
- 10.30 – 10.55 Uhr Zweiseitige Implantatinsertion nach Sinuslift-OP: Ergebnisse einer randomisierten klinischen Studie zur Feststellung des Eindrehmoments in vier verschiedenen subantralen Biomaterialien
Dr. Dr. Angelo Trödhan/Wien
- 10.55 – 11.20 Uhr 3-D-Modellierung in der Zahnheilkunde – Offene 3-D-Planung und 3-D-Druckverfahren von Bohrschablonen, Meistermodellen, Therapieschienen, Augmentaten und Zahnersatz
Dipl.-Inform. Frank Hornung/Chemnitz
- 11.20 – 11.30 Uhr Diskussion
- 11.30 – 12.00 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung
- 12.00 – 12.25 Uhr Neue Techniken für den „Sinuslift“: vestibulär oder krestal?
Dr. Jörg M. Ritzmann/Mailand
- 12.25 – 12.50 Uhr Rezessionsdeckung: Biomaterialien vs. Bindegewebetransplantat
Prof. Dr. Dr. Gregor-Georg Zafiroopoulos/Düsseldorf
- 12.50 – 13.15 Uhr Wie viel Augmentation benötigen wir noch in der Implantologie?
Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz
- 13.15 – 13.40 Uhr Einsatzmöglichkeiten von kreuzvernetzter Hyaluronsäure im intraoralen Bereich – Möglichkeiten und Grenzen
Prof. Dr. Marcel Wainwright/Düsseldorf
- 13.40 – 13.45 Uhr Diskussion
- 13.45 – 14.30 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung
- 14.30 – 16.00 Uhr Welche neuen Operationsmethoden wurden durch Narrow, Short und Ultra-Short Implantate möglich?
Prof. Dr. Dr. Rolf Ewers/Wien
- ab 20.30 Uhr **Abendveranstaltung**
Hausbootparty auf dem Tiber
BAJA Restaurant (Hausboot)
Lungotevere Arnaldo da Brescia/Tiber Riverside (Änderungen vorbehalten!)

ORGANISATORISCHES

Veranstaltungsort

Università di Roma „Sapienza“
Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillofacciali
Eingang: Via Caserta, 6
www.uniroma1.it

Eine Anfahrtsbeschreibung/Lageplan erhalten Sie mit Ihren Teilnehmerunterlagen.

Flüge und Hotelzimmer
Il Mondo Reiseservice
Nutzen Sie gern unseren Reisespartner für diese Veranstaltung.
Ihre persönliche Ansprechpartnerin:
Nicole Houck
Tel.: +49 152 08145505
E-Mail: nhouck@live.de

Kongressgebühr
Zahnärzte 375,- € zzgl. 19% MwSt.
Assistenten/Helferinnen 250,- € zzgl. 19% MwSt.
Die Kongressgebühr beinhaltet die Teilnahme an den Table Clinics, den wissenschaftlichen Vorträgen sowie die Verpflegung während der Tagung und die Abendveranstaltung am Samstag.

Abendveranstaltung „Hausbootparty auf dem Tiber“ (Samstag)
Begleitpersonen 65,- € zzgl. 19% MwSt.

Veranstalter/Anmeldung
OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig, Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com

Hauptsponsor

Wissenschaftliche Leitung
| Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom
| Prof. Dr. Andrea Cicconetti/Rom

Nähere Informationen zu den Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auf unserer Homepage www.oemus.com



ANMELDEFORMULAR PER FAX AN
+49 341 48474-290
ODER PER POST AN

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

Für die Veranstaltung **2. Giornate Romane – Implantologie ohne Grenzen** am 19. und 20. Juni 2015 in Rom melde ich folgende Person verbindlich an:

Name, Vorname, Tätigkeit _____

Abendveranstaltung Kongressteilnehmer Begleitpersonen (Bitte ankreuzen und Personenzahl eintragen!)

Praxis-/Laborstempel _____

Datum/Unterschrift _____

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!) _____

- Table Clinics (maximal 3)
- Marincola Zafiroopoulos
 - Hornung Behrbohm
 - Köhler Wainwright
 - Trödhan Palm
- Bitte Zutreffendes ankreuzen!

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zur Veranstaltung **2. Giornate Romane** (abrufbar unter www.giornate-romane.info) erkenne ich an.

Länderübergreifend, strukturiert, evidenzbasiert

Neues ITI Curriculum: Durch Module im In- und Ausland, Hospitationen und E-Learning-Tools wird internationales und hochmodernes Lernen ermöglicht.

Erstmals wird durch das ITI Curriculum die Möglichkeit für eine europäische postgraduale Fortbildung in der oralen Implantologie geschaffen. Es ist modular und auf der Basis der ITI Konsensuskonferenzen und ITI Treatment Guides aufgebaut. Damit unterscheidet es sich in seiner inhaltlichen Struktur von den anderen in Deutschland angebotenen Curricula.

Das ITI Curriculum richtet sich vor allem an junge Zahnmediziner. Es bildet eine Grundlage für den Erwerb des „Tätigkeitswerkes Implantologie“, der von den zuständigen Zahnärztekammern vergeben wird.

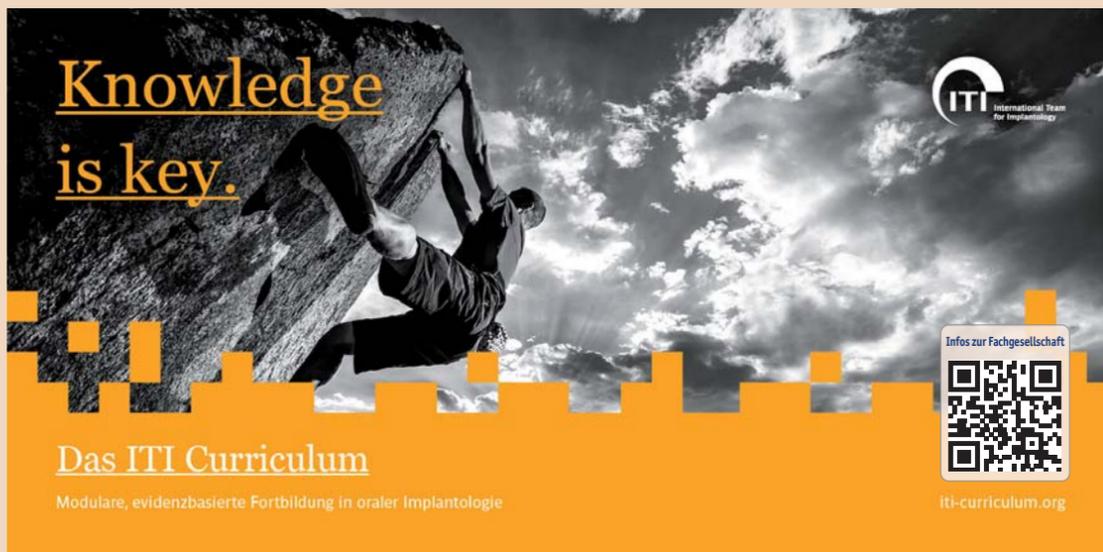
Internationale, zeitgemässe Fortbildung

In neun Modulen vermitteln renommierte nationale und internationale Referenten an Veranstaltungsorten in Deutschland, Österreich und Ungarn die Grundlagen der Implantologie: von der Geschichte der Implantologie, über

Implantateinheilung, verschiedene Implantatwerkstoffe, anatomische Grundlagen, prothetische und chirurgische Aspekte bis zu augmentativen Verfahren und Weichgewebe- und Komplikationsmanagement. Einige Module werden in Form von Online-Kursen durchgeführt, die flexibles Lernen ermöglichen. Mit Hospitationen bei erfahrenen Implantologen vertiefen die Teilnehmer ihr Behandlungs-Know-how. Optional können sie ausserdem weltweit die ITI Education Weeks besuchen.

Weltweites Netzwerk mit grossem Wissensschatz

Mit dem neuen Curriculum hat das ITI ein praxisorientiertes Fortbildungsprogramm entwickelt, das seinen hohen Qualitätsanspruch und internationalen Charakter widerspiegelt. Mit derzeit fast 17.000 Mitgliedern in 101 Ländern ist das ITI ein multidisziplinäres Expertennetzwerk und die weltweit grösste Organisation in der dentalen Implantologie.



Es verfolgt das Ziel, mit wissenschaftlichen Publikationen und unabhängigen evidenzbasierten Weiterbildungen einen global einheitlichen Qualitätsstandard in der Implantologie zu schaffen.

Unter dem Leitspruch „Knowledge is key“ nutzt das neue ITI Curriculum

den im ITI gesammelten Wissensschatz und bietet Zahnmedizinern eine inhaltlich und didaktisch hochwertige, internationale Fortbildung.

Detailinformationen und Modultermine: iti-curriculum.org

Kontakt und Anmeldung unter:

boeld service company e. K.
Adlzreiterstr. 29
80337 München, Deutschland
Tel.: +49 89 189046-20
E-Mail: iti@bb-mc.com

Fortbildung in oraler Implantologie über Ländergrenzen hinweg

Thomas Kreuzwieser, Sektionsadministrator ITI Sektion Deutschland, im Gespräch mit Univ.-Prof. Dr. Dr. Johannes Kleinheinz, Chairman, Univ.-Prof. Dr. Gerhard Wahl, Past Chairman, beide ITI Sektion Deutschland, und PD Dr. Dr. Ulrike Beier, Communications Officer, ITI Sektion Österreich, über das neue ITI Curriculum.

Thomas Kreuzwieser: Herr Prof. Wahl, wie entstand die Idee zum ITI Curriculum?

Prof. Dr. Wahl: Fortbildung ist von Anfang an eines der Hauptziele des ITI. Das andere ist die Forschung zur Implantologie und den angrenzenden Gebieten. Schon lange wurde im ITI diskutiert, das im ITI gesammelte Wissen in einer strukturierten Fortbildung zusammenzufassen.

Mit dem ITI Curriculum ist es nun gelungen, diesen Wunsch in die Tat umzusetzen. Basierend auf den Publikationen des ITI, wie beispielsweise den Treatment Guides und den Konsensuspapieren, ist ein strukturiertes, evidenzbasiertes und modular aufgebautes Curriculum entstanden, das nun erstmalig der Kollegenschaft im deutschsprachigen Raum zur Verfügung steht.

Würden Sie sagen, dass es gerade auch im demografischen Kontext einen hohen Bedarf an exzellent ausgebildeten Zahnmedizinern gibt, die den Schwerpunkt in der Implantologie sehen?

Prof. Dr. Wahl: Ja, auf jeden Fall! Und das ist auch einer der Schwerpunkte, die in dieser Curriculum-Struktur mit eingebaut sind. Die Alterszahnheilkunde gewinnt zunehmend an Bedeutung. Das Ziel des ITI und damit des Curriculums ist immer das Wohl des Patienten. Demografisch betrachtet gibt es aber in allen Bevölkerungs- und Altersgruppen einen steigenden Bedarf an bester implantologischer Versorgung.

Herr Prof. Kleinheinz, an wen richtet sich nun dieses Angebot?

Prof. Dr. Dr. Kleinheinz: Das Curriculum wendet sich an alle inter-

essierten Zahnärzte. Zum einen an die jungen Kollegen, die sogenannten Young Professionals, die viel Wert auf eine zukunftsorientierte Zusatzausbildung legen. Zum anderen profitiert aber auch der erfahrene Praktiker, der im Rahmen seines Berufslebens noch

schliesslich evidenzbasiert und sehr praxisorientiert.

Lässt sich das Studium auch in den Praxisalltag integrieren?

Dr. Dr. Beier: Die Strukturierung des Curriculums in Modulen macht

Im ITI Curriculum ist also auch die ITI Online Academy integriert?

Dr. Dr. Beier: Ja, selbstverständlich. Die Online Academy ist mit integriert und die Online-Module werden konsequent weiter ausgebaut.

gesamte Welt des ITI mit seinem grossen Wissensschatz kennenlernen. Dadurch eröffnet sich ein ganz neuer Horizont und eine Netzwerkstruktur tut sich auf, die aufgrund ihrer Internationalität und Aktualität für alle Kollegen besonders interessant sein könnte.

Eine ganz praktische Frage: Ein Zahnmediziner, z. B. aus der Schweiz, interessiert sich für dieses ITI Curriculum. Ist es auch für nicht deutsche Kollegen möglich, daran teilzunehmen und zu partizipieren?

Prof. Dr. Wahl: Absolut. Zumal sicherlich das ein oder andere Modul auch im deutschsprachigen Ausland abgehalten werden wird.

Welchen Abschluss kann man erwerben und wie und wo ist er anerkannt?

Prof. Dr. Wahl: Wer sich mit der Implantologie intensiv beschäftigt und entsprechende Erfahrungen gesammelt hat in der Behandlung seiner Patienten mit Implantaten, möchte das zum Teil ja auch gerne nach aussen demonstrieren. Dafür bieten die Zahnärztekammern auf Antrag die Verleihung des Tätigkeitswerkes Implantologie an. Die Grundlagen, um diesen zu erwerben, sind eine längere implantologische Tätigkeit, das Setzen und Versorgen von Implantaten sowie eine gewisse Anzahl an Fortbildungspunkten. Letzteres kann man durch ein solches strukturiertes Fortbildungsprogramm wie das ITI Curriculum nachweisen.

Ein sehr interessantes Konzept, zu dem ich nicht nur gratuliere, sondern auch viel Erfolg wünsche. Herzlichen Dank!



V.l.n.r.: Univ.-Prof. Dr. Gerhard Wahl, PD Dr. Dr. Ulrike Beier, Univ.-Prof. Dr. Dr. Johannes Kleinheinz, Thomas Kreuzwieser.

eine Wissenserweiterung und auch eine Qualifikationserweiterung sucht, von den Inhalten des Curriculums.

Ist denn eine ITI-Mitgliedschaft notwendig, um dieses Curriculum zu absolvieren bzw. teilzunehmen?

Prof. Dr. Dr. Kleinheinz: Nein, notwendig nicht, aber sinnvoll! ITI-Mitglieder können gewisse Vorteile, beispielsweise im Rahmen der Gebühren, wahrnehmen. Ausserdem ist es für Mitglieder möglich, sich andere Fortbildungen des ITI auf das Curriculum anerkennen zu lassen, z. B. die ITI Education Weeks.

Frau Dr. Beier, was macht die Ausbildung beim ITI so besonders?

Dr. Dr. Beier: Es ist die hohe Qualität, die die Ausbildung auszeichnet. Sowohl im Inhalt als auch in der Didaktik. Der Studiengang ist aus-

die Integration in den Praxisalltag sogar einfacher. Zudem besteht die Möglichkeit, E-Learning Module zu nutzen, die auch nach der Arbeit am Patienten und ortsunabhängig abgerufen werden. Diese Art zu lernen ist zeitgemäss, liegt im Trend und wird schon jetzt sehr erfolgreich in der ITI Online Academy genutzt.

Das heisst, dass die primäre Zielgruppe des ITI Curriculums ein Onlineangebot nicht nur schätzt, sondern sich auch wünscht, dass in der Zukunft diese Lernmöglichkeiten zunehmend ausgebaut werden?

Dr. Dr. Beier: Auch Präsenzveranstaltungen sind weiterhin sehr wichtig. Gerade auch, um wirklich praxisorientierte Fortbildungen zu vermitteln. Hier sind sie sogar essenziell. Doch der Zugang zu den E-Modulen wächst und wird immer stärker nachgefragt.

Woher kommen die Referenten des Curriculums? Kommen diese ausschliesslich aus dem Hochschulsektor oder setzen Sie auch auf erfahrene Praktiker aus dem niedergelassenen Bereich?

Dr. Dr. Beier: Das Curriculum zeichnet sich gerade dadurch aus, dass wir beide Referentengruppen haben. Allen ist gemeinsam, dass sie international anerkannt sind und sehr erfahren in der Lehre, Forschung und Arbeit am Patienten.

Herr Prof. Wahl, was ist die Stärke dieses ITI Curriculums?

Prof. Dr. Wahl: Das ITI Curriculum setzt andere Schwerpunkte als vergleichbare Angebote. Ausserdem besitzt der international ausgerichtete Charakter des ITI hohe Attraktivität. Zudem können die Teilnehmer im Rahmen dieses Curriculums die

Britische Zahnärzte kassieren ab

Branche setzt fast eine Milliarde Pfund Sterling um.

Wer in Grossbritannien einen Zahnarzt mit Schmerzen aufsucht, wem gar eine Wurzelbehandlung droht, der lässt den Zahn meist gleich entfer-

nen, statt ihn zu behandeln. Denn im Vereinigten Königreich sind Behandlungen bei einem privaten, nicht gelisteten NHS-Zahnarzt besonders teuer. Selbst eine normale Kontrolle kostet rund 40 Pfund, und so verwundert es nicht, dass Patienten den schmerzenden Zahn dann doch lieber extrahieren statt langwierig und kostspielig behandeln lassen. Dieser Lage zum Trotz landeten im vergangenen Jahr doch erhebliche Summen

Schluss mit krummen Zähnen – kosmetische Zahnbehandlungen im Trend

Schöne, weisse und gerade Zähne sind heutzutage Accessoires und Bedingung zugleich, um privat oder im Job erfolgreich zu sein. Menschen mit perfektem Hollywoodlächeln strahlen automatisch Selbstbewusstsein und Stärke aus. Dieser Trend ist auch auf der Insel angekommen, und so verlangen Patienten zunehmend ästhetische Leistungen, für die sie auch gerne etwas tiefer in die Tasche greifen.

Als Top-Seller belegen Bleaching und das Begradigen der Zähne die ersten Plätze. Übrigens verdienen private Zahnärzte als eigenständige Unternehmer bis zu 100'000 Pfund, während NHS-Zahnärzte gerade mal 38'000 Pfund nach Hause tragen, berichtet der *Guardian*. **DT**

Quelle: ZWP online



in den Kassen der britischen Zahnmediziner. So setzte die Branche fast eine Milliarde Pfund (ca. 1,3 Mrd. Euro) im letzten Jahr um. Im Vergleich zum Jahr 2010 bedeutet dies einen Anstieg um 22 Prozent.

Zuckerfreier Kaugummi – gut für die Zähne?

Neue Studie stellt die Wirkung von Xylitol infrage.

Zuckerfreier Kaugummi ist scheinbar doch nicht so gesund für die Zähne, wie bisher angenommen. Eine neue Studie gibt zumindest Ergebnisse preis, die nachdenklich stimmen. Xylitol kommt heutzutage in vielen „Light“-Produkten zum Einsatz und ist ein kalorienreduzierter

Anteil hat. Zudem wiesen die Kinder, die eine Zahnpasta mit Xylitol und Fluorid verwendet hatten, 13 Prozent weniger Karies auf als diejenigen, die nur eine fluoridbasierte Zahnpasta verwendeten.

In anderen Studien wiederum fanden die Forscher keinerlei Be-



weise dafür, dass der in Süßigkeiten wie Kaugummi oder auch Tabletten enthaltene Stoff Xylitol zu einer gesteigerten Mundgesundheit beiträgt. Laut Studienleiter Philip Riley erlauben die bisherigen Ergebnisse jedoch noch keine finale Bewertung des bekannten Zuckeraustauschstoffes. Trotzdem sei er erstaunt, wie wenig Untersuchungen es hinsichtlich xylitolhaltiger Kaugummi gäbe. Leider liefern die Studien auch keine weitreichenden Ergebnisse hinsichtlich des Zusammenhangs von Xylitol und Nebenwirkungen wie Blähungen und Durchfall. **DT**

Quelle: ZWP online

WM-Qualifikation erfolgreich beendet

Neun Teams aus aller Welt stehen im finalen Wettbewerb.

Wie die International Implant Foundation (München) mitteilt, ist die Endausscheidung für die Sofortbelastungs-Weltmeisterschaft 2015 (Dental Implant World Cup) erfolgreich beendet worden. Es sind insgesamt neun Teams qualifiziert: zwei Teams aus Indien, je ein Team aus der Schweiz, Rumänien, der Ukraine, Russland, Bulgarien und aus Palästina sowie ein gemischt-nationales Team, das erst nach längerer Diskussion zugelassen wurde und der modernen Migrationssituation Rechnung trägt.

Teamzusammensetzung

Jedes der Teams besteht aus einem Implantologen-Chirurgen, einem Prothetiker und einem Zahn-techniker, daneben dürfen Helferinnen, Sterilisationsassistentinnen und

weitere Hilfspersonen mitgebracht werden.

Mit Spannung wird erwartet, welches der Teams



Jury und Patienten küren die Sieger

Bewertet werden durch eine Jury der chirurgische Einsatzvorgang sowie alle Herstellungsschritte der Prothetik und schliesslich Funktion und Ästhetik der Versorgung. Die Patienten bewerten die Behandlung und das Ergebnis mit einem bekannten „IF-Quality-of-Life Questionnaire“, der auch bei den normalen Behandlungen in der implantologischen Allgemeinpraxis heute Anwendung findet.

sich speziell in den Disziplinen „Extreme Atrophie des Oberkiefers“ und bei den „Seitenzahn-Segmenten“ durchsetzen kann. Dies sind erfahrungsgemäss die kritischen Disziplinen im Wettbewerb. **DT**

www.implantfoundation.org

ANZEIGE

hypo-A
Premium Orthomolekularia

Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

55% Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen!

60% entzündungsfrei in 4 Monaten
durch ergänzende bilanzierte Diät



Itis-Protect I-IV

Zur diätetischen Behandlung von Parodontitis

- Stabilisiert orale Schleimhäute!
- Beschleunigt die Wundheilung!
- Schützt vor Implantatverlust!

Info-Anforderung für Fachkreise

Fax: 0049 451 - 304 179 oder E-Mail: info@hypo-a.de

- Studienergebnisse und Therapieschema
- hypo-A Produktprogramm

Name / Vorname _____

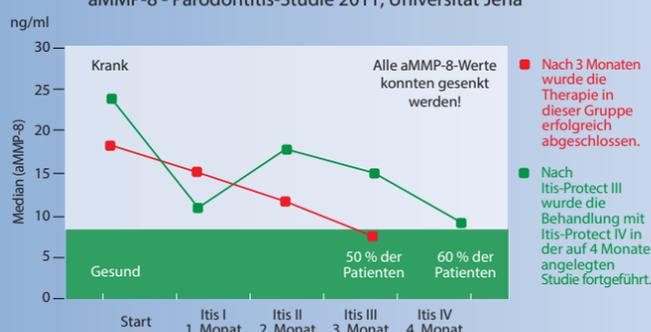
Str. / Nr. _____

PLZ / Ort _____

Tel. _____

E-Mail _____

aMMP-8 - Parodontitis-Studie 2011, Universität Jena



hypo-A GmbH, Kücknitzer Hauptstr. 53, 23569 Lübeck
Hypoallergene Nahrungsergänzung ohne Zusatzstoffe
www.hypo-a.de | info@hypo-a.de | Tel: 0049 451 / 307 21 21

shop.hypo-a.de

IF-DTS 5.2015

1ST ANNUAL MEETING OF

ISMI | INT. SOCIETY OF METAL FREE IMPLANTOLOGY



12. UND 13. JUNI 2015 IN KONSTANZ
HEDICKE'S TERRACOTTA &
KLINIKUM KONSTANZ

16
FORTBILDUNGSPUNKTE
POSBILDUNGSPUNKTE

Keramikimplantate – Biologische und technologische Grundlagen, aktuelle Standards und Visionen

Hauptsponsoren:

SDS SWISS DENTAL SOLUTIONS

straumann
simply doing more

Programmpunkte

Freitag, 12. Juni 2015 > Pre-Congress

Symposium Swiss Dental Solutions (SDS)

Referenten u.a.:

Dr. Karl Ulrich Volz/Konstanz (DE) | Dr. Bernd Giesenhausen/Kassel (DE) | Dr. Josef Vizkelely/Konstanz (DE) | Dr. Dominik Nischwitz/Tübingen (DE)

Themen u.a.:

Neue Produkte, Konzepte und Protokolle bei SDS Swiss Dental Solutions | Ringtechnik und Keramikimplantate | Biologische und immunologische Protokolle, um das Immunsystem zu boosten und auf Antibiotikum verzichten zu können | Was ist Biologische Zahnmedizin?

Live-Operationen

Live-OP 1 Straumann

„Chirurgisches Vorgehen bei einteiligen Keramikimplantaten anhand des Straumann Pure Ceramic Implantats“
Referent: Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz (DE)

Live-OP 2 Swiss Dental Solutions

„Das SCC Short Cut Concept: Sofortimplantation und Sofortversorgung – möglich durch die Synthese aus speziellen Gewindedesigns auf Keramikimplantaten unter Berücksichtigung biologischer und immunologischer Prinzipien“
Referent: Dr. Ulrich Volz/Konstanz (DE)

Pre-Congress Seminare

Seminar 1 Implantologische Chirurgie von A–Z
Referent: Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz (DE)

Seminar 2 Grundlagenseminar –
Biologische Zahnheilkunde

Referent: Dr. Dominik Nischwitz/Tübingen (DE)

Samstag, 13. Juni 2015 > Hauptkongress

Wissenschaftliche Vorträge

Keramikimplantate – Biologische und technologische Grundlagen, aktuelle Standards und Visionen

Referenten u.a.:

Prof. Dr. John Ionescu/Neukirchen (DE) | Prof. Dr. Jose Mendonça- Caridad/Santiago di Compostela (ES) | Prof. Dr. Vera Stejskal/Stockholm (SE) | Prof. Dr. Marcel Wainwright/Düsseldorf (DE) | Dr. Pascal Eppe/Etalle (BE) | Dr. Ernst Fuchs Schaller/Bäch (CH) | Dr. Ralf Lüttermann/Eckernförde (DE) | Dr. Sammy Noumbissi/Silver Spring, MD (US) | Dr. Karl Ulrich Volz/Konstanz (DE) | Dr. Oliver Zernial/Kiel (DE)

Themen u.a.:

Einführungsvortrag: Keramikimplantate: Entstehung, aktueller Standard und Visionen | Chronische Schwermetallbelastung bei Haut- und Umwelterkrankungen. Diagnose und Therapie | Allergy and Autoimmunity caused by dental metals | Principles of Biological Surgery: Adult Stem Cells and Ceramic Implants | Das SCC Short Cut Concept: Sofortimplantation und Sofortversorgung – möglich durch die Synthese aus speziellen Gewindedesigns auf Keramikimplantaten unter Berücksichtigung biologischer und immunologischer Prinzipien | Pre and Post-restorative Clinical Implant Stability Assessment of Zirconia Ceramic Implants Submitted to Two Different Methods of Surface Modification. Results of a Clinical 2 year Retro spective Study | Electromagnetic Fields and Dental Metals – The Infernal Couple | Hyaluronsäure und PRGF – moderne Tools für biologisches (Be-)Handeln | Laterale Augmentation leicht gemacht | 17 Jahre Erfahrungen mit Keramikimplantaten: einteilig, zweiteilig – was ist wichtig für den Langzeiterfolg? | MARKETING. VERPÖNT, GELEBT, GEPLANT? Ist die Zukunft weiß?

Separates Helferinnenprogramm

Seminar zur Hygienebeauftragten

Referentin: Iris Wälter-Bergob/Meschede (DE)

Änderungen vorbehalten!

Organisatorisches

Kongressgebühren

Freitag, 12. Juni 2015 > Pre-Congress

Symposium SDS (Vorträge) 150,- € zzgl. MwSt.
Live-OP (Preis pro Live-OP) 50,- € zzgl. MwSt.
Die Live-Operation 2 (SDS) ist für Teilnehmer am Symposium SDS kostenfrei.
Tagungspauschale* 49,- € zzgl. MwSt.

Seminar 1 Implantologische Chirurgie von A–Z 195,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale* 35,- € zzgl. MwSt.

Seminar 2 Grundlagenseminar –
Biologische Zahnheilkunde 50,- € zzgl. MwSt.

Bei der Teilnahme am Seminar 1 reduziert sich die Kongressgebühr für den Hauptkongress (Vorträge) am Samstag um 100,00 € netto.

Samstag, 13. Juni 2015 > Hauptkongress

Zahnarzt (Frühbucherrabatt bis 30. April 2015) 225,- € zzgl. MwSt.
ISMI-Mitglieder erhalten 20% Rabatt auf die Kongressgebühr am Samstag.
Zahnarzt 250,- € zzgl. MwSt.
Assistenten 125,- € zzgl. MwSt.
Helferinnen 99,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale* 49,- € zzgl. MwSt.

* Die Tagungspauschale beinhaltet Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Imbissversorgung und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

Abendveranstaltung (limitierte Personenzahl)

Freitag, 12. Juni 2015

Preis pro Person 120,- € zzgl. MwSt.
Hotel und Restaurant VILLA BARLEBEN AM SEE
BBQ, Grillspezialitäten und gute Weine im wunderschönen Garten der historischen Villa Barleben – open end ...

Veranstaltungsort

hedicke's Terracotta (ehem. Quartierszentrum Konstanz)
Luisenstraße 9, 78464 Konstanz, Deutschland
Tel.: +49 7531 94234-0, www.terracotta-konstanz.de

Live-Operationen in der Praxis Prof. Dr. Dr. Frank Palm

Klinikum Konstanz, Abt. Plastische Kiefer- und Gesichtschirurgie
Mainaustraße 37, 78464 Konstanz, Deutschland

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien

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

Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV vom 23.09.05 einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK vom 14.09.05 und der DGZMK vom 24.10.05, gültig ab 01.01.06. **Bis zu 16 Fortbildungspunkte.**



vollständiges
Kongressprogramm



www.ismi-meeting.com

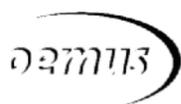
Wissenschaftliche Leitung: Dr. Karl Ulrich Volz/Konstanz (DE)

Veranstalter

ISMI – International Society of Metal Free Implantology
Lohnerhofstraße 2, 78467 Konstanz, Deutschland
Tel.: 0800 4764-000, Fax: 0800 4764-100
office@ismi.me, www.ismi.me

Organisation/Anmeldung

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



Hinweis:

Nähere Informationen zum Programm und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auf unserer Homepage www.oemus.com

Anmeldeformular per Fax an

+49 341 48474-290

oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

DTCH 5/15

Für das 1st Annual Meeting of ISMI am 12./13. Juni 2015 in Konstanz melde ich folgende Personen verbindlich an (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen):

ONLINE-ANMELDUNG UNTER: www.ismi-meeting.com

Symposium SDS
Live-OP: 1 2 Vorträge (Zahnärzte)
Seminare: 1 2 Hygieneseminar (ZAH)
Pre-Congress (Fr.) Hauptkongress (Sa.)

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit

ISMI-Mitglied ja nein

Abendveranstaltung am Freitag, 12. Juni 2015 _____ (Bitte Personenzahl eintragen)

Praxis-/Laborstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum 1st Annual Meeting of ISMI (abrufbar unter www.ismi-meeting.com) erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!)



Zahnarzt – einer der lärmgefährdetsten Berufe

Die Geräuschkulisse bei Zahnärzten ist nicht nur für Patienten unangenehm.

Auf Dauer hinterlässt die Geräuschkulisse auch bei Zahnärzten und Zahnarzthelfern ihre Spuren. Sie arbeiten täglich unmittelbar neben den Gerätschaften, die ca. 90 dB erzeugen

Gehörverlust zu kämpfen. Teilweise sind diese Beeinträchtigungen mit dem ausgeübten Beruf in Zusammenhang zu bringen: Was haben demnach eine Mitarbeiterin im Be-

lastung und Risiko für eine Lärmschwerhörigkeit ist lang.

Lärmschwerhörigkeit ist eine der führenden Berufskrankheiten, ungefähr ein Sechstel aller bestätigten

Zum Beispiel Zahnärzte und Zahnarztpraxisangestellte. Diese sind einer erhöhten Schallbelastung durch Absauggeräte und Bohrer ausgesetzt, die den sogenannten unteren Aus-



© Andrey Bandurenko, fotolia.com

und so auf Dauer zu einer Beeinträchtigung der Hörfähigkeit führen können.

Jeder Dritte über 50 Jahre in Deutschland hat mit den Folgen von

reich Flugzeugabfertigung, ein Zahnarzt und ein Barkeeper im Nachtclub gemeinsam? Richtig, sie sind alle einer erhöhten Lärmbelastung ausgesetzt. Die Liste der Berufe mit Schall-

Fälle von Berufskrankheiten in Deutschland ist lärmbedingt. Allein jährlich werden Entschädigungsleistungen in Höhe von circa 35 Millionen Euro für am Arbeitsplatz verursachte Schwerhörigkeit geleistet.

lösewert von 80 dB regelmässig überschreiten. Durch den geringen Abstand zur Lärmquelle sind Werte über 85 dB nicht selten. Die konstante Belastung über den ganzen Tag kann längerfristig Schäden verursachen.

Bei Flughafenbodenpersonal erstaunt es weniger, dass diese einer erhöhten Belastung ausgesetzt sind. Deshalb wird man dort niemanden ohne entsprechenden Gehörschutz bei der Arbeit antreffen.

Nicht nur die offensichtlichen Berufe sind betroffen

Es ist nicht immer offensichtlich, welcher Beruf von einer Lärmbelastung am Arbeitsplatz betroffen ist:

dentalbern.ch

Wer, hingeh, weiss mehr!

9.-11.6.2016

Nicht besonders gut abgesichert sind häufig Menschen, die bei Musikveranstaltungen, Konzerten und in Nachtclubs arbeiten. Hier wird zu meist nicht auf die Sicherheit der Mitarbeiter geachtet bzw. auch zu selten in Eigenverantwortung gehandelt. Wer hat schon einmal einen Barkeeper mit Hörschutz gesehen? In Musikclubs geht die Lautstärke oft auf bis zu 110 dB, der obere Auslösewert liegt bei 85 dB Dauerbelastung.

Für Menschen in diesem Arbeitsbereich bieten sich speziell für den Musikgenuss entwickelte Ohrstöpsel an, die bestimmte Frequenzen herausfiltern, ohne diesen oder die Kommunikation zu stören. Auch in der Freizeit empfiehlt es sich für Musikgeniesser und Konzertgänger, einen solchen Gehörschutz zu gebrauchen. Selbst Musik, die „über tragbare Abspielgeräte konsumiert“ wird, gilt als Gefährdungsbereich.

Das vollständige Ranking finden Sie unter www.audibene.de/news/die-laermgefaehrdetsten-berufe

Quelle: www.audibene.de

Trübe Konjunkturaussichten

Attraktive Finanzierungsmodelle stimulieren die Nachfrage.

Die Aufhebung des Euro-Mindestkurses durch die Schweizerische Nationalbank (SNB) Mitte Januar 2015 hat zu einer massiven Abschwächung des Wirtschaftswachstums geführt. Mittel- bis längerfristig muss damit gerechnet werden, dass die Konsumaus-

Zahnärztekasse AG zusammenarbeiten, bieten ihren Patienten Teilzahlungen zu optimalen Bedingungen an. Denn die Zahnärztekasse AG kümmert sich um sämtliche administrative Belange rund um die Teilzahlung. Dazu zählen insbesondere die Überwachung der Zahlungseingänge und das Mahnwesen, wenn Zahlungen ausbleiben. Teilzahlungsvereinbarungen können sich über bis zu zwölf Monate erstrecken. Bis zu drei Monaten fallen für den Patienten keine Ratenzuschläge an. Bei mehr als drei Monaten berechnet die Zahnärztekasse AG zur Deckung des Zinsverlustes und für die Bearbeitung einen branchenüblichen Zuschlag.

Zahnarztpraxen finden auf der Internet-Dialogplattform www.debident.ch einen Teilzahlungsrechner für die Erstellung von Offerten. Patienten können die Raten auf der Patienten-Website www.zahngeld.ch berechnen und auf der Grundlage eines Kostenvoranschlags oder einer Honorarnote auch gleich online einen Antrag auf Teilzahlung stellen.

Zahnärztekasse AG
Tel.: +41 43 477 66 66
www.zakag.ch

Patienten-Website www.zahngeld.ch: praktisches Online-Tool für die Berechnung von Teilzahlungsraten und die Antragsstellung.

gaben sinken. Dies dürfte auch zu einem Nachfragerückgang bei zahnmedizinischen Behandlungen führen. Attraktive Finanzierungsmodelle wie Teilzahlung gewinnen unter diesen Voraussetzungen an Aktualität. Gerade in wirtschaftlich unsicheren Zeiten können erleichterte Zahlungsbedingungen bei der Entscheidung „Zahnbehandlung – ja oder nein“ das Zünglein an der Waage spielen.

Zahnarztpraxen, die im Bereich des Kreditmanagements mit der

ALMEDICA
MEDICAL DIAGNOSTICS & HYGIENE

Almedica AG
Guglera 1
1735 Giffers
Tel. 026 672 90 90
office@almedica.ch

Ihr Ansprechpartner für alle Hygienefragen:

- **Hygienekurse 2015 für Personen aus der Zahnarztpraxis**
Zürich: 29. Mai / 28. August
- **Hygiene-Intensivkurs**
Giffers: 22.-23. Oktober
- **Hygiene-Kontroll-Audit**
- **Steri-Re-Validierung**

der Link zur Hygiene | le lien vers l'hygiène
www.hygienepass.ch

Aktuelle Produkte und Aktionen in unserem Web-Shop auf www.almedica.ch

Nature's Design – Neue Zähne ohne künstliche Nebenwirkungen

Besucht ein Patient mit dem Wunsch nach neuen und schönen Zähnen die Praxis, sollte ein professionelles Team dafür bereits eine Systematik in ihrem Praxisablauf parat haben, um diesem Wunsch gerecht zu werden. Von Dr. Ha Vy Hoang-Do und Dr. Uwe Basset, Radolfzell, Deutschland.

Dr. Ha Vy Hoang-Do
[Infos zur Autorin]



Heutzutage stehen uns Zahnärzten sehr viele Möglichkeiten und Mittel offen. Es gilt, sich die richtigen Tools auszusuchen und diese zu seinem sinnvollen Praxiskonzept zu kombinieren. Dabei sollte man vorsichtig sein mit der Verurteilung der einen oder anderen Methodik, denn bekanntlich führen mehrere Wege zum Ziel. Wichtig ist, dass man im Vorfeld mit dem Patienten das Ziel eruiert und so eine Full-Mouth-Rehabilitation realisiert, mit der alle Beteiligten glücklich und zufrieden sind.

Patientenfall

Dieser Patientenfall ist ein Beispiel für die Umsetzung eines Konzeptes, das sich bei uns seit einigen Jahren in vielen Fällen bewährt hat. Im Erstgespräch, das in einem separaten Beratungszimmer stattfindet, wird festgehalten, was das Anliegen des Patienten ist. Unsere 57-jährige Patientin äusserte bereits genaue Vorstellungen von ihrem zukünftigen Lächeln. Allerdings waren für sie kieferorthopädische Vorbehandlungen oder Operationen ausgeschlossen, da sie auf das Ergebnis nicht lange warten wollte. Die Zähne sollten möglichst natürlich aussehen und keinesfalls an ein pures, künstlich weisses „Hollywoodlächeln“ erinnern. Konkrete Beschreibungen seitens des Patienten helfen dem Team enorm, das Behandlungsziel zu erarbeiten. Hier ist ein Backward Planning äusserst hilfreich. Dies erfordert eine ästhetische Modellanalyse, die digitale Bilder und Röntgenbilder, Ausgangsmodelle und Funktionsanalyse benötigt. Daraus resultierten ein diagnostisches Wax-up und die Planung aller weiteren Behandlungsschritte. In dem Wissen, dass die Patientin einen weiten Weg auf sich genommen hatte, wurden alle notwendigen Unterlagen und Befunde am gleichen Tag gesammelt. Das bedeutete für uns, den Praxisablauf an diesem Tag leicht improvisieren zu müssen.

Die Patientin war bis auf einen Bandscheibenvorfall an der Halswirbelsäule im Jahre 2013 allgemein-anamnestisch gesund und zeigte folgende Ausgangsbefunde (Abb. 1–5): Vollständiges, parodontal gesundes Gebiss, insuffiziente Keramikverblendkronen an 12, 14, 46 und 47. Die Zähne 46 und 47 wiesen zusätzlich dunkle Ränder mit freiliegendem Dentin auf. Ausserdem waren die meisten Zähne mit Keramik- oder Kompositfüllungen versorgt und hatten zum grössten Teil Sekundärkaries. Röntgenologisch zeigte sich am Zahn 46 eine Wurzelfüllung, die nicht bis zum Apex reichte, und eine daraus resultierende apikale Transluzenz (Abb. 6). Im Rahmen der funktionsanalytischen Befunderhebung beschrieb die Patientin ein Kiefergelenkknacken sowie regelmässige Schulter- und Nackenverpannungen. Des Weiteren berichtete die Patientin von dumpfen Kiefergelenkschmerzen, die meistens am Morgen auftraten. Bei der Auskultation der Kiefergelenke hörte man rechts ein terminales Kiefergelenkknacken bei



Abb. 1–5: Ausgangssituation der 57-jährigen Patientin.

Mundöffnung und initial beim Schliessen. Links konnte eine Missempfindung bei kranialer Kompression des Kiefergelenks provoziert werden. Bei aktiver Mundöffnung folgte nach dem Kiefergelenkknacken eine Deflexion nach links. Abrasionen, Zungenimpressionen, keilförmige Defekte und Wangenimpressionen erhöhten den Verdacht einer kranio-mandibulären Dysfunktion.

Die ästhetische Analyse wird bei uns im Team erarbeitet, d.h. mit allen Zahnärzten samt Zahntechniker, an einem festgesetzten Tag in der Woche. Wir benutzen hierfür einen selbst entworfenen Analysebogen. Anhand der digitalen Fotos konnten folgende Punkte festgehalten werden: Das Gesicht, von vorne betrachtet, wies eine schwache Seite links (Auge kleiner) und eine starke Seite rechts (Auge grösser) auf (Abb. 1). Im Gesichtsprofil erkannte man eine fehlende Oberlippenstütze und eine leichte Verkürzung des unteren Gesichtsdrittels (Abb. 2). Bei leicht geöffneten Lippen konnte festgestellt werden, dass die Längen der oberen vorderen Schneidezähne kurz wirkten und die unteren Frontzähne zu lang erschienen. Als Referenzzahn für die zukünftige Zahnlänge und den zukünftigen Schneidekantenverlauf wurde der Zahn 12 bestimmt (Abb. 3). Bei herzhaftem Lachen fiel eine hohe Lachlinie besonders rechts auf (Abb. 4). Intraoral verliefen die Arkadenbögen der Gingiva sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer unharmonisch, was vor allem durch die verschachtelte Zahnstellung verursacht wurde. Der Zahn 22 stand im Kopfbiss zu 33 und 32, Zahn 11 war nach palatinal gekippt und zu kurz, die unteren Frontzähne standen in Staffelstellung und von den Eckzähnen bis hin zu den Seitenzähnen war eine „locked occlusion“, also eine scharfe Verzahnung, registrierbar (Abb. 5). Die Mittellinie zwischen den oberen, mittleren Schneidezähne wich von der Gesichtsmitte um circa 1,5 mm nach links ab. Die Disharmonie wurde zusätzlich durch die Retroinklination von 11 verstärkt, die zu einer Angulierung der oberen Mittellinie nach

links führte (Abb. 7). Bei genauerer Betrachtung der Zahnoberflächen waren Sprünge und Haarrisse im Schmelz zu sehen, die als Folge von Bruxismus und Fehlbelastung zu deuten waren.

Aus den Befunden gingen die Diagnosen hervor, dass der Zahn 46 nicht zu erhalten war, rechts eine anteriore Diskusverlagerung mit Reposition und eine Fehlverzahnung mit Reduzierung der vertikalen Dimension vorlag. Im diagnostischen Wax-up wurden deshalb folgende Ziele festgelegt:

- Bisserrhöhung um 1,5 mm am Stützstift des Artikulators
- Überführen der Zähne in eine neutrale Verzahnung
- Harmonisierung der Zahnbögen und des Gingivaarkadenverlaufes und harmonische Verlängerung des Oberkiefer-Schneidekantenverlaufes
- Aufbau einer suffizienten Front-Eckzahnführung und Wiederherstellung eines Höckerreliefs nach dem Okklusionskonzept „freedom in centric“ (Abb. 8).

Nachdem das diagnostische Wax-up erstellt war, wurde es der Patientin zusammen mit dem Therapieplan und einer Kostenaufstellung vorgestellt. Die therapeutischen Massnahmen beinhalteten eine ausführliche Mundhygieneinstruktion mit professioneller Zahnreinigung, die Extraktion des Zahnes 46 und Versorgung durch ein Direktprovisorium in Form einer Brücke von 45–47, Erneuerung der alten Füllungen mit Aufbaufüllungen, Präparation der Zähne für 360°-Veneers, Abformung, Bissregistrierung und Herstellung von Direktprovisorien bereits mit leichter Bisshebung. Nach einer Tragezeit von circa vier bis fünf Wochen zur Gewöhnung an den gehobenen Biss waren die Eingliederung der definitiven Versorgung und das Einsetzen eines Langzeitprovisoriums an 45 auf 47 vorgesehen. Da man der Patientin mit diesem Plan eine sichtbare Veränderung ihres Lächelns in relativer kurzer Zeit in Aussicht stellen konnte, war sie mit der Insertion eines Implantates Regio 46 und der Versorgung durch Einzelkro-

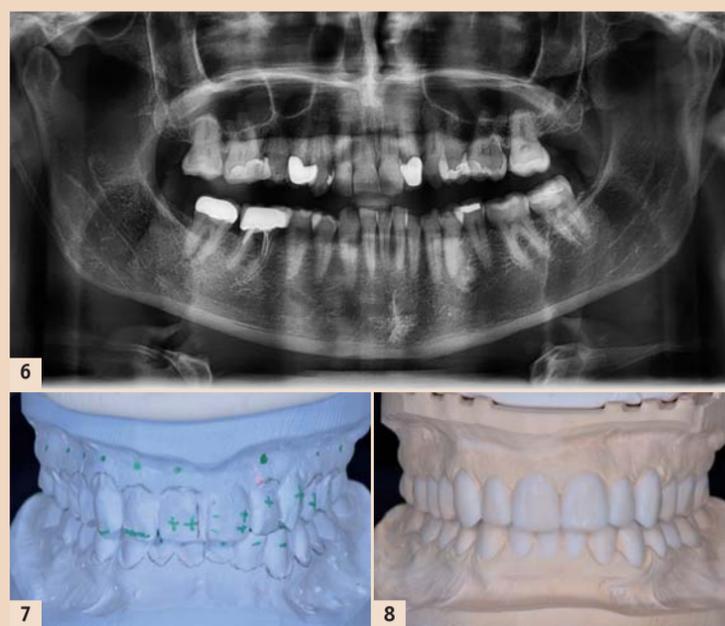


Abb. 6: OPG zu Beginn der Behandlung. – Abb. 7: Ausgangsmodell mit gewünschten Veränderungen. – Abb. 8: Diagnostisches Wax-up.

nen anstelle einer Brücke einverstanden. Nach Abschluss der Arbeit war eine adjustierte Schiene für die Nacht zu empfehlen, da sich der Bruxismus in aller Regel nicht abschalten lässt. Mit dieser stichfesten Planung konnte das Vertrauen der Patientin gewonnen werden, sodass sie sich schon am selbigen Tag entschloss, den Zahn 46 zu extrahieren und das Direktprovisorium herstellen zu lassen.

Die Präparation der Zähne erfolgte an zwei hintereinander folgenden Tagen. Der erste Tag umfasste die Behandlung des Oberkiefers mit der Intention, den Arkadenverlauf der Gingiva mit dem Elektrotom zu nivellieren (Abb. 9) und die Zähne unter Zuhilfenahme eines Silikon-schlüssels, der anhand des Wax-ups hergestellt worden war, so zu präparieren, dass nicht unnötigerweise wertvolle Zahnhartsubstanz abgetra-



Abb. 9–12: Präparation mithilfe von Präparationsschlüssel.

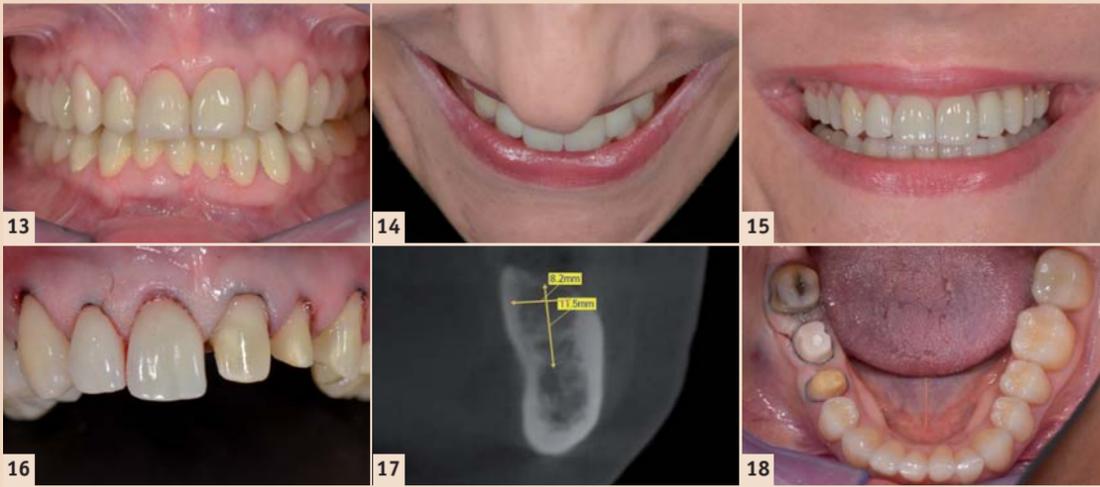


Abb. 13: Provisorien nach vierwöchiger Tragezeit. – Abb. 14 und 15: Anprobe der 360°-Veneers. – Abb. 16: Eingliederung mit Adhäsivtechnik. – Abb. 17: DVT zur Implantatplanung. – Abb. 18: Vor Eingliederung der Zähne 45–47; 46 Hybridabutment.

gen wird (Abb. 10). Ziel dieser schablonengeführten Präparation ist es, so viel Schmelz wie möglich zu erhalten, um den festen adhäsiven Verbund zwischen Schmelz und Keramik zu ermöglichen. Nach Anlegen des Gesichtsbogens und Abformung der Zähne wurde ein Direktprovisorium (Luxatemp®) mithilfe des Zahntechnikers hergestellt, das zum Wax-up schon grosse Ähnlichkeit zeigte. Am darauffolgenden Tag wurde der Unterkiefer präpariert, abgeformt und ein Bissregistrator aus Kunststoff genommen. Das Direktprovisorium wurde je nach Präparationsschritt blockweise hergestellt, um die Bisshöhe zu erhalten (Abb. 11 und 12). Ausgehend von dieser Situation wurde dann das Provisorium unter ständiger Nachkontrolle so aufgebaut, dass eine leichte Bisserrhöhung resultierte.

Vier Wochen später war das Zahnfleisch völlig verheilt und die Patientin berichtete, dass sie mit der Höhe und dem Biss bereits sehr gut zurechtkam (Abb. 13). Nach der vorsichtigen Entfernung der Provisorien wurden die dünnen 360°-Veneers im

reits alles, freut sich der Patient umso mehr, wenn er die Praxis bereits mit neuen Zähnen verlassen darf.

Die Keramikschalen stellte unser Zahntechniker Matthias Locher aus IPSe.max® Presskeramik her. Sowohl ästhetisch als auch funktionell haben wir damit die besten Erfahrungen gemacht. Dabei wählte er die Rohlingsfarbe Value 1 im Seitenzahnbereich, LT A1 für die Zähne 12–22 und Bleach 4 für die Unterkieferfront. Für eine natürliche Transluzenz im Frontbereich verwendete er das Cut-back-Verfahren und verblendete das koronale Drittel mit IPS e.max® Ceram (Abb. 14). Die Zähne wurden auf die Zahnfarbe A1 coloriert, mit Tendenz zu A2 im Zahnhalsbereich. Die Patientin war von diesem Ergebnis sichtlich begeistert und entschied sich sofort für die definitive Eingliederung (Abb. 15). Die Keramikschalen wurden laut Firmenprotokoll vorbehandelt, d.h. mit VITA CERAMICSETCH® für 20 Sekunden angeätzt und mit Monobond Plus® für eine Minute silanisiert. Die Zähne wurden mit Bims und fluoridfreier Polierpaste gereinigt und alle Fül-

und -grösse für Regio 46 sicher vorherzubestimmen (Abb. 17). Verwendet wurde ein Implantat der Firma Astra Tech® 5,0 x 11 mm. Die Einheitszeit wurde auf drei Monate bestimmt.

Mit der definitiven Versorgung der Zähne 45–47 erfolgte der Endspurt der Gesamtrehabilitation. Als Abutment verwendete der Zahntechniker ein Hybridabutment mit Zirkonkeramik der Firma Wieland, Zenostar T sun chroma®, das er mit-

hilfe der CAD/CAM-Technik fräste. Diese Hochleistungskeramik hat den Vorteil der Einfärbbarkeit, sodass die Krone nicht opak gestaltet werden muss, was einen Verlust der Natürlichkeit mit sich bringen würde. Das Abutment verklebte er auf eine Titanbasis der Firma Medentika®. So wurde Titan mit Titan verschraubt, und der Gingivadurchtritt erfolgte aus polierter Zirkonkeramik. Nachdem das Abutment mit 25N/cm festgezogen wurde, wurden Einzelkronen aus e.max® auf die Zähne 45–47 definitiv eingesetzt (Abb. 18–20).

Diskussion

Sowohl ästhetisch als auch funktionell kann diese Gesamtanierung als grosser Erfolg angesehen werden. Die Patientin zeigte im Schlussbiss gute Kontakte im Seiten- und Frontzahnbereich und in der Laterotrusion Führungslinien im Eckzahnbereich (Abb. 21 und 22). Die Kiefergelenk- und die Nackenbeschwerden haben sich völlig aufgelöst.

Für ein perfektes Ergebnis, bei dem alle Parameter stimmen, wäre eine kieferorthopädische Behandlung notwendig gewesen. Das war allerdings aus Zeitgründen nicht erwünscht. Mit dem Kompromiss, dass

die Mittellinie der vorderen Schneidezähne nicht ganz mit der Gesichtsmittellinie übereinstimmt und dass der Arkadenverlauf in der Unterkieferfront aufgrund der Schachtelstellung der Zähne nicht optimal verläuft, lebt die Patientin gerne. Genau das macht das „Nature's Design“ aus. Die Perfektion der Natur liegt in der Imperfektion. **DT**

Kontakt

Zahnmedizin Zentrum
Dr. Basset

Dr. Uwe Basset (Zentrumsleiter)

Angestellte Zahnärzte:

Dr. Ha Vy Hoang-Do

E-Mail: hoang-do@dr-basset.de

Dr. Marc Eichhorn

Zahntechniker:

Matthias Locher

Sankt-Johannis-Str. 1
78315 Radolfzell am Bodensee
Deutschland

www.zahnmedizin-zentrum-radolfzell.de

ANZEIGE



Caisse pour médecins-dentistes SA
Zahnärztekasse AG
Cassa per medici-dentisti SA

An Eos Group Company

Mobilität befreit.

Die beste Medizin gegen finanzielle Engpässe ist die standortunabhängige Steuerung der Liquidität.



«Die neu entwickelte Auszahlungs-App «Crediflex» der Zahnärztekasse AG verschafft Ihnen in buchstäblichem Sinn mehr Bewegungsfreiheit im Kreditmanagement. Wo immer Sie sich befinden, können Sie mit dieser Applikation die Auszahlungsfristen für Ihre Honorarguthaben einsehen und die Auszahlungstermine je nach Liquiditätsbedarf verschieben. Dank dieser Innovation verschafft Ihnen das Finanz-Service-Modul «Vorfinanzierung» der Zahnärztekasse AG mit seinen 85 Auszahlungsvarianten noch mehr Flexibilität bei der Liquiditätsplanung.»

Claudio Sguazzato, Kundenberater

Liquidität entspannt.
zakag.ch/luft-details



CH-1002 Lausanne
Rue Centrale 12–14
Case postale
Tél. +41 21 343 22 11
Fax +41 21 343 22 10

CH-8820 Wädenswil
Seestrasse 13
Postfach
Tél. +41 43 477 66 66
Fax +41 43 477 66 60

CH-6901 Lugano
Casella postale
Tél. +41 91 912 28 70
Fax +41 91 912 28 77

info@cmds.ch, www.cmds.ch

info@zakag.ch, www.zakag.ch

info@cmds.ch, www.cmds.ch

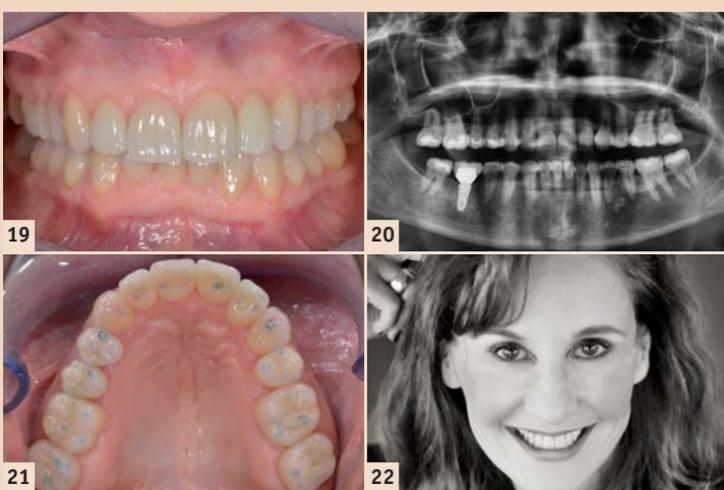


Abb. 19 und 20: Endergebnis nach 18 Monaten. – Abb. 21: In Funktion: Zentrische und dynamische Okklusion. – Abb. 22: Das Ergebnis.

sogenannten „Anprobetermin“ zuerst ohne Betäubung aufgesetzt, um die Lachlinie nicht zu verfälschen. Kleine Anmerkung: Aufgrund der aufwendigen und gründlichen Vorplanungen verzichteten wir inzwischen auf Rohbrandanproben. Im Rohbrand können sich Patienten aufgrund des fehlenden Glanzes das spätere Ergebnis schwer vorstellen. Wir vereinbarten mit dem Patienten bei umfangreichen Rehabilitationen zwei Einsetztermine, wobei wir den ersten Termin gegenüber dem Patienten als „Anprobetermin“ bezeichnen. Passt im ersten Termin be-

lungflächen mit Aluminiumoxid-spray (Körnung ~ 50 µm) angeraut. Vor dem Einsetzen wurde in den Sulkus jedes Zahnes ein ungetränkter Faden der Grösse 000 (KnitTrax™) positioniert (Abb. 16). Die adhäsive Eingliederung erfolgte mit RelyX® Unicem 2. Als Zement für das Langzeitprovisorium (anaxdent) 45–47 wurde TempBond NE® verwendet.

Nach dieser anstrengenden Sitzung gönnte sich die Patientin eine viermonatige Pause, bevor sie zur Implantation Regio 46 erschien. Unmittelbar vor OP wurde ein DVT hergestellt, um die Implantatposition

Innovationen ändern Gewohnheiten!

Der Teilmatrizenring mit austauschbaren Füsschen von Polydentia SA.

In der Geschichte der Zahnheilkunde entwickelte man sich von Amalgam zu Komposit und von einfachen Matrizen zu kompletten Teilmatrizen-Systemen. Viel Zubehör folgte; von

Generation ist nichts auswechselbar. Warum soll ein kompletter Matrizenring einfach weggeworfen werden, nur weil etwas Komposit oder Bonding auf den Gummienden

Wir hören Ihnen zu!

Eine Anwenderstudie zeigte, dass grosses Interesse an austauschbaren Gummifüsschen der Ringe besteht. Dennoch sollten alle Charakteristi-

taurationen ermöglicht. Somit können schlechte anatomische Kontaktpunkte vermieden werden, denn schon minimale Diskrepanzen des Approximalkontaktes bedeuten verlorene Behandlungszeit.

Die neu entwickelten, austauschbaren und anatomisch geformten Elastomerfüsschen schaffen genug Platz im Interdentalraum. Dies trifft auch bei einem schon gesetzten und leicht aufgequollenen hölzernen Hemo-Wedge zu, der die Restauration durch gingivale Blutungskontrolle optimiert. MyRing wird einfach über dem Keil platziert, oder nach Positionieren von MyRing können Interdentalkeile den dafür reservierten Platz nutzen. Zusätzlich ermöglicht das leichtgewichtige und schlanke Design von MyRing bei MOD-Kavitäten auf einfache Weise, zwei Ringe übereinander zu platzieren. Die sorgfältig ausgewählte und klinisch getestete Elastomerzusammensetzung macht diese Füsschen sehr weich, was für eine optimale und anatomisch perfekte Anpassung an die Zähne sorgt.

Den neuesten RKI-Richtlinien entsprechend sind alle Teile von MyRing für die Aufbereitung im Ultraschallbad, Autoklav und Thermodesinfektor geeignet.



Wichtigste Merkmale in Stichworten:

- Ring für eine ideale Anpassung der Teilmatrizen
- Austauschbare, autoklavierbare Elastomerfüsschen für einen optimierten Halt
- Langlebiger Ring, die Füsschen können ausgetauscht werden
- Optimierte anatomische Form der Elastomerfüsschen
- Füsschen können separat nachbestellt werden
- Alle Teile sind autoklavierbar und thermodesinfizierbar
- Top-Verhältnis zwischen Langlebigkeit/Qualität/Preis. [DT](#)

Polydentia SA

Tel.: +41 91 946 29 48
www.polydentia.ch



REF/Artikel-Nummer	Inhalt und Beschreibung
6301	2 MyRings, 4 Elastomerfüsschen – autoklavierbar & thermodesinfizierbar
6303	16 Elastomerfüsschen – autoklavierbar & thermodesinfizierbar

Polydentia MyRing und Nachfüllpackungen der Elastomerfüsschen.

Matrizenhaltern zu einfachen Ringen und nach einigen Modifikationen letztendlich zu sehr teuren, raffinierten Matrizenringen.

Auswechseln statt wegwerfen

Ist das alles so in Ordnung? Nein, selbstverständlich nicht, denn bei einem Matrizenring der neuesten

klebt oder diese nach einer Weile abgenutzt sind? MyRing ist definitiv Mein Ring – denn wann immer notwendig, können die Elastomerfüsschen ausgetauscht werden und innerhalb von Sekunden steht ein nahezu neuer Ring zur Verfügung. Sparen könnte wirklich nicht einfacher sein!

ken des Teilmatrizenrings beibehalten werden. In Zusammenarbeit mit Zahnärzten aus der ganzen Welt hat Polydentia jetzt diesen neuartigen Ring entwickelt, der eine ideale Ergänzung zu innovativen Teilmatrizen wie LumiContrast oder Quickmat Deluxe darstellt und optimale Approximalkontakte bei Klasse II-Res-

ANZEIGE

Lieferung aus Deutschland



Dental Discount Depot

Sparen Sie sich reich!

60.000 zahnärztliche Artikel zu Discountpreisen

z. B. Tetric EvoCeram Cavifils A3, Großpackung 40 x 0,2g

74,80 EUR

Tel: 0049 (0)202 37 27 24 20

E-Mail: info@dental-discount-depot.de

z. B. Pentamix 3

549,- EUR



Onlineshop: www.dental-discount-depot.de

Kleine Patienten im Fokus

els seal zum effektiven Schutz der Kinderzähne.

Die Fissurenversiegelung zählt zu den etablierten Massnahmen, um Kinderzähne vor Karies zu bewahren. Der neue Fissurenversiegler „els seal“ verbindet diese Schutzfunktion als weltweit erstes Material mit einem allergievorbereitenden Effekt.

Der Verzicht auf die Zugabe von HEMA, TEGDMA und BisGMA bei der Herstellung stellt aufgrund der in der Literatur beschriebenen Toxikologie und Allergologie dieser Materialien aus toxikologischer und allergologischer Sicht einen vorbeugenden Schutz und deshalb einen wesentlichen Vorteil dar. Erstmals ist es nun möglich, Patienten mit einer nachgewiesenen Allergie auf HEMA, TEGDMA und BisGMA mit einer Fissurenversiegelung zu versorgen.

Der Anteil der Kinder und Jugendlichen, bei denen von einem Arzt eine atopische Erkrankung (Heuschnupfen, Neurodermitis oder Asthma) diagnostiziert wurde, beläuft sich gemäss neuesten Erkenntnissen auf über 25 Prozent; Tendenz steigend. Daher ist diese Patienten-

gruppe besonders sensibilisiert im Hinblick auf mögliche Allergien. Im Falle einer anstehenden Fissurenversiegelung kann els seal somit einen vorbeugenden Schutz bieten.



Der neue Fissurenversiegler ist in den Farben weiss-opak und transparent verfügbar.

Mit els seal bietet SAREMCO eine konsequente Weiterentwicklung der bestehenden Produktpalette und baut seine führende Stellung im Bereich besonders verträglicher Dentalprodukte aus. [DT](#)

SAREMCO Dental AG

Tel.: +41 71 775 80 90
www.saremco.ch

Create the best!

AESTHETIC Kunststoffe – High-End-Produkte für die Prothetik.



CANDULOR hat eine Lieblingsfarbe. Es ist die Farbe, die der Natur am nächsten kommt: Farbe 34. Entwickelt auf der Suche nach dem besten Farbergebnis, das man mit Kunststoff erzielen kann.

Auch hier war die Natur das grösste Vorbild von CANDULOR. Jeder Mensch hat seine ganz eigene natürliche Gingiva.

Um diese so realistisch wie möglich abzubilden, führte der Weg von transparenten Kunststoffen hin zur speziellen semiopaken Einfärbung der CANDULOR Kunststoffe, die einfallendes Licht brechen und reflektieren, sodass auch künstliches Zahnfleisch in natürlichem Rosa erscheint.

Erst wenn das Künstliche vom Natürlichen nicht mehr zu unterscheiden ist, wird der Anspruch von CANDULOR erreicht. Eine grosse Farbpalette mit vielen Nuancen gibt dem Anwender die Möglichkeit, für jeden Patienten die individuell perfekte Mischung zu kreieren. Erkennen Sie Ihren Anspruch und führen Sie es zum Ergebnis. „Create the best“ für den Patienten und für sich selbst.

Die Produkte sind ab 1. Juni 2015 im neuen Design erhältlich. [DT](#)

CANDULOR AG

Tel.: +41 44 805 90 00
www.candulor.ch

Kritische Erreger werden eliminiert

GLOSAIR™ 400 SYSTEM – zur regelmässigen Raumdekontamination.

Das GLOSAIR™ 400 SYSTEM arbeitet auf Basis einer Wasserstoffperoxid/Silberkationen-Kombination mit einer programmierbaren Zerstäubungstechnologie zur Dekontamination von Oberflächen. GLOSAIR dekontaminiert Räume zwischen 10 m³ und 200 m³. Der gesamte Dekontaminationsprozess dauert durchschnittlich unter drei Stunden und der Grad der Belastung an Erregern wird wirksam reduziert, ohne toxische Rückstände zu hinterlassen.



Anwendungsgebiete sind Behandlungs- und Sterizimmer sowie alle Bereiche, in denen eine Reduktion an Belastungen durch kritische Erreger (z. B. Noroviren, MRSA, ESBL, Clostridium difficile, Pneumokokken, Acinetobacter) gefordert ist.

Es wurden verschiedene Studien zur Prüfung des GLOSAIR™ 400 SYSTEMS durchgeführt, die die Wirksamkeit gegen eine Reihe von noskomialen Erregern unter unterschiedlichen Bedingungen im Gesundheitsbereich zeigten.

Die Hauptaussagen aus diesen Studien sind:

- Im Vergleich zur manuellen Reinigung bietet die Raum- und Flächendekontamination eine verstärkte Wirksamkeit gegen Infektionserreger.
- Die Studienergebnisse bestätigen die Eignung des GLOSAIR™ SYSTEMS für die wirksame Raum- und Flächendekontamination.
- Das GLOSAIR™ SYSTEM liefert positive Ergebnisse im Vergleich zu den im Ergebnis nicht prognostizierbaren Praktiken der manuellen Reinigung: Wasserstoffperoxid-Nebel dekontaminiert die Oberflächen und Räume, die schwer zugänglich sind oder die durch Personal unzureichend dekontaminiert wurden. [DT](#)

Almedica AG

Tel.: +41 26 672 90 90
www.almedica.ch

Whitening der sanften Art

Neue Zahnpaste entfernt Verfärbungen mithilfe von Aktivkohle.



Aktivkohle, nanoHAP, Enzyme: Die Whitening-Zahnpaste von Curaprox setzt auf Mundgesundheit statt auf Bleichen und Schmirgeln.

Eine Whitening-Zahnpaste von Curaprox, das überrascht. Schliesslich steht Curaprox für Mundgesundheit, und Whitening-Zahnpasten sind eher das Gegenteil davon. Doch statt durch Bleichen oder Schmirgeln entfernt die neue Zahnpaste Verfärbungen mithilfe von Aktivkohle: Verfärbungspartikel werden einfach absorbiert. Die Aktivkohle gibt der Zahnpaste sowohl die Farbe wie den Namen: „Black Is White“.

Ausserdem: „Black Is White“ ist wohl die erste Whitening-Zahnpaste, die die Mundgesundheit stärkt: Das enzymatische System, das sich in den Curaprox-Zahnpasten Enzycal bewährt, unterstützt die antibakteriellen, antiviralen und antifungalen Funktionen des Speichels. Hydroxylapatit in Nano-Grösse remineralisiert den Zahnschmelz und verschliesst Dentinkanäle; Fluorid schützt vor Karies.

Das alles ohne Stoffe wie SLS oder gar Triclosan. Und bei einem RDA von ~ 50 ist „Black Is White“ verwendbar wie normale Zahnpaste. Hergestellt in der Schweiz. [DT](#)

Curaden International AG

Tel.: +41 41 319 45 50
www.curaprox.com

Infos zum Unternehmen



ANZEIGE

Modellgussprothese mit VMK-NEM-Kronen und Geschiebe
Nach Abzug des 30% Rabattgutscheins kostet Sie diese Arbeit
SFr. 1737.05*
*inkl. MwSt.



Mini-SG® F
Schweizer Präzisionsgeschiebesystem





TAG DER OFFENEN TÜR
DONNERSTAG, 11. JUNI 2015

© Original-Patientenarbeiten aus DLZ-Produktion

Pflanzenwirkstoffe auf dem Vormarsch

Neue Zahnpastentechnologien setzen sich immer mehr durch.

Zahnpastentechnologien mit möglichst natürlichen Inhaltsstoffen werden bereits seit Jahren hergestellt und setzen sich am Schweizer Dentalmarkt immer mehr durch. Zahnärzte, Dentalhygienikerinnen und Apotheken empfehlen Patienten, welche nach weniger chemischen Produkten suchen, oft SPLAT Zahnpasten. Diese enthalten keine aggressiven Inhaltsstoffe wie Triclosan, Chlorhexidin oder Natriumlaurylsulfat. Diese Stoffe wurden bei der Zahnpaste SPLAT ACTIVE durch pflanzliche Wirkstoffe wie Baldriankraut, Bergenie, Spirulina, Vitamine A und C ersetzt.

Die Kraft der Kräuter

Diese hochwirksame Zahnpasta wirkt blutstillend, entzündungshemmend, kräftigt das Zahnfleisch und das parodontale Gewebe durch die Kraft der ausgewählten Kräuter.



SPLAT hat klinisch folgende Eigenschaften nachgewiesen: 54,2 Prozent entzündungshemmende und 58,2 Prozent blutstillende Wirkung. Zusätzlich

wirkt SPLAT ACTIV regenerierend und stärkend: Kalziumionen unterstützen die Regenerierung und Stärkung des Zahnschmelzes; Fluoride schützen sicher vor Karies.

Das innovative SPLAT White System beinhaltet unter anderem natürliches Papain, welches Proteine spaltet und so Plaque auflöst. Zahnstein und Verfärbungen haben weniger Chancen.

Laut Auskunft des Vertriebspartners in der Schweiz, der Firma DENTOSAN in Zürich, werden bereits Zahnärzte und Apotheken in der Schweiz mit SPLAT Zahnpasten beliefert. Die Resonanzen sind sehr positiv. Die Zahnpaste SPLAT ACTIV gehört zu den ca. 30 Zahnpasten zählendem Sortiment, welches von DENTOSAN in der Schweiz angeboten wird. [DT](#)

DENTOSAN

Tel.: +41 44 585 20 23
www.dentosan.ch

ANZEIGE



CROIXTURE

PROFESSIONAL MEDICAL COUTURE



THE NEW 2014-2015 COLLECTION

EXPERIENCE OUR ENTIRE COLLECTION ON WWW.CROIXTURE.COM

Zahnpflege-App erhält umfangreiches Update

Oral-B App 3.0: neue Funktionen für noch mehr Möglichkeiten.

Bereits zum 5. Oral-B Symposium im vergangenen Jahr hatte Oral-B die anwesenden Teilnehmer mit der Vorstellung seiner Zahnpflege-App posi-

Parodontitisvorsorge, einfach auf dem Smartphone mit nach Hause. Ausserdem kann er sich mithilfe sogenannter „Dental Care Journeys“



Neue Funktionen für eine noch bessere Mundpflege: Die Oral-B App wartet mit wertvollen neuen Möglichkeiten auf.

tiv überrascht. Knapp ein Jahr und tausende Downloads später legt der Mundpflegespezialist jetzt noch einmal nach, mit einem umfangreichen Software-Update. Die neue Oral-B App 3.0, die ab Sommer 2015 im App Store und im Google Play Store erhältlich sein wird, bietet sowohl Patienten als auch Praxisteams weitere nützliche Funktionen. So nimmt der Patient die Ratschläge seiner Praxis, etwa zur Interdentalpflege oder zur

ganz leicht über verschiedene Mundgesundheitsthemen informieren.

Zu guter Letzt erinnert die App auch an den nächsten Zahnarzttermin und hilft somit unter dem Strich dabei, die Mundgesundheit des Patienten zu verbessern. [DT](#)

Procter & Gamble Germany GmbH

Tel.: 00800 57057000
www.dentalcare.com

Grosse Frühlings-Sommer-Aktion!

VMK Krone bis zum 30. September für 169 CHF.



Deltaden
designed for smiles

VMK Krone
169 CHF

Obschon in den letzten Jahren die Technik der Vollkeramik sowie der CAD/CAM enorm erweitert und stark verbessert wurde, sind dennoch die VMK's die konventionellste fest-sitzende Prothetik. Seit mehreren Jahrzehnten hat sich die Qualität der VMK-Technik als solide erwiesen.

Die Kronen und Brücken sind stabil, hoch belastbar, haben eine hohe Haltbarkeit und die Ästhetik ist weit mehr als nur akzeptabel.

Demzufolge erstaunt es nicht, dass noch heute die mehrheitlich eingesetzten Kronen und Brücken aus Metallkeramik bestehen.

Die VMK's, die die Deltaden GmbH speziell für Sie liefern werden, sind mit einer qualitativ hochstehenden Keramik der Firma DeguDent bzw. DENTSPLY International ver-

blendet. Das Metall kann sowohl aus einer Hochgoldlegierung mit 84-prozentigem Goldanteil bis hin zu einer Nichtedelmetalllegierung angefertigt werden – das entscheiden Sie!!

Argumente, die überzeugen! Die Nachfrage nach VMK Kronen ist gross. Überzeugen Sie sich von unserer Qualität: Wir bieten Ihnen in einer einmaligen Frühlings-Sommer-Aktion die VMK Krone mit NEM-Legierung für nur 169 CHF an!!

Von dieser Aktion können Sie bis zum 30. September 2015 profitieren.

Wir freuen uns auf Ihren Kontakt! [DT](#)

Deltaden GmbH

Tel.: +41 44 548 61 61
www.deltaden.ch

Ein Zugewinn an Agilität, Präzision und Zugang

Polishette von KENDA ist für alle Komposit- und Hybridkeramik-Restaurationen geeignet.

Die neuen Polishette Einwegpolierer des regional ansässigen Herstellers KENDA bieten ein völlig neues Poliererlebnis und gestalten praxisinterne Prozesse wesentlich effizienter.

Mini-Spitzen und Mini-Kelche mit konisch zulaufenden Schafthälften sorgen für einen Zugewinn an Agilität, Präzision und Zugang. Dank

–Die kraftvollen grünen Remover eignen sich für besonders schnelles Abtragen, beispielsweise zur prompten Vollendung von Übergängen.

–Die vielseitigen roten Smoother entfernen Kratzer von Finierinstrumenten und sorgen für absolut glatte Oberflächen mit Seiden-



des Polishette Einweg-Konzepts gehören stumpfe Polierspitzen der Vergangenheit an und mühsames Reinigen von Kelchlumen sowie andere Aufbereitungsprozesse fallen komplett weg. Das mit profilometrischer Analyse und Glanzmessungen entwickelte Poliersystem für alle Komposite und Hybridkeramiken ist preislich äusserst attraktiv und hilft dabei, die Praxiskosten niedrig zu halten.

Die Polishettes sind in drei Farben und Körnungen für unterschiedliche Polierbedürfnisse erhältlich:

ganz. Ausserdem entfernen sie Zementreste und sind für die Schmelzpolitur geeignet.

–Die mit Diamant gefüllten violetten Shiner schaffen augenblicklich einen strahlenden Hochglanz

Removers, Smoother und Shiner können je nach Bedarf einzeln oder in Sequenz verwendet werden. [DI](#)

KENDA AG

Tel.: +423 388 23 11
www.polishette.com

Jetzt sind sie da, die Wohlfühlschuhe!

Schmerzlinderung oder Schmerzvermeidung, beides ist möglich.

Müde Füsse und schmerzende Gelenke sind vorbei, denn mit „Suecos“-Schuhen bewegen Sie sich wie auf Wolken, unbeschwert, ergonomisch abgedeutert und hygienisch einwandfrei.

Vergangenheit an. Dank des geschäumten Materials, dessen Poren absolut geschlossen sind, haben Keime keine Chance. Die Desinfektion ist denkbar einfach: Abwischen mit einem Desinfektionstuch oder waschen (sogar in der Waschmaschine bei 40 °C möglich).

Komfortabel

Die „Suecos“ sind ultra-leicht! Das Obermaterial ist weich und elastisch, passt sich optimal der Fussform an. Die Noppen auf der Innenseite regen die Blutzirkulation des Fusses an. Über die Lüftungsschlitze erfolgt eine angenehme Belüftung.

Sicher

Die speziell aufgebraute, gleichere Sohle verhindert Ausrutschen zuverlässig. Gegen Herunterfallendes bietet die geschlossene Kappe zuverlässigen Schutz (Lüftungsöffnungen befinden sich seitlich). [DI](#)

Ergonomica

Tel.: +41 55 643 24 44
huerzele@active.ch

Ergonomisch

Bei jedem Schritt auf hartem Boden erhalten die Gelenke einen Stoss. Das muss nicht sein: die Sohlen der „Suecos“ bieten dank ihrer schaumgepolsterten Sohle eine wirkungsvolle Stossdämpfung. Wer schon Schmerzen hat, wird Erleichterung erfahren, wer (noch) keine hat, beugt ihnen vor.

Hygienisch

Das Verschleppen von Keimen über die Fussbekleidung gehört der

Mikrobiom – ein neuer Terminus für lange Bekanntes

hypo-A-Produkt zur speziellen Therapie von Periimplantitis und Parodontitis.

Parodontitis, Immunität, Wechselwirkungen zwischen Mensch und Bakterium: Sind diese Mechanismen wirklich so neu und unverstanden? Die aMMP-8-Studie zeigte eindrucksvoll die ganzheitlich-integrative Reduktion von Entzündungen durch eine 25 Jahre bewährte biologische Symbioselenkung und Milieusanierung.

Aktuell können Sie fast überall von Bakterien und ihrem Einfluss auf die Gesundheit lesen:

100 Billionen Freunde – Bakterien im Darm sind nicht bloss Verdauungshelfer. Wie gross ihr Einfluss auf unsere Gesundheit ist, entdecken wir gerade erst... schrieb Hanno Charisius in DIE ZEIT.

Forscher glauben, dass die richtige Flora Krankheiten vorbeugen und sogar glücklich machen kann... schrieb Rainer Kurlmann in DIE WELT etc.

Unsere innovative Entgiftungs- und Darm-Therapie

mit Vitaminen, Spurenelementen und lebensfähigen Bakterien ist eine ergänzende Bilanzierte Diät – eBD – zur speziellen Therapie von Periimplantitis und Parodontitis – über das Mikrobiom Ihres Patienten! Weitere Aspekte der Itis-Protect-Therapie sind die Vermeidung von Resistenzbildungen sowie die Reduktion postoperativer Ödeme.

Itis-Protect I–IV bietet Ihnen eine zuverlässige Stärkung des Mikrobioms gegenüber inflammatorischen Aktivitäten einer pathogenen Flora. [DI](#)



hypo-A GmbH

Tel.: +49 451 3072121
www.hypo-A.de

ANZEIGE

INTEGO pro. PROPHYLAXE UND MEHR.



Sie suchen eine Behandlungseinheit, die ideal für die Prophylaxe ist? Die Sie flexibel konfigurieren können? Mit der man alleine oder mit Assistenz ermüdungsfrei arbeiten kann? Anders gesagt: eine Behandlungseinheit, die hohe Qualität und Zukunftssicherheit bietet? Dann hat Sirona mit INTEGO pro die perfekte Lösung – die Behandlungseinheit, die Qualität und Zukunftssicherheit für die Prophylaxe neu definiert. **Es wird ein guter Tag. Mit Sirona.**



SIRONA.COM

Ein transparenter und persönlicher Dienstleister

Hochwertige und bezahlbare Produkte von der DLZ-Schweiz GmbH

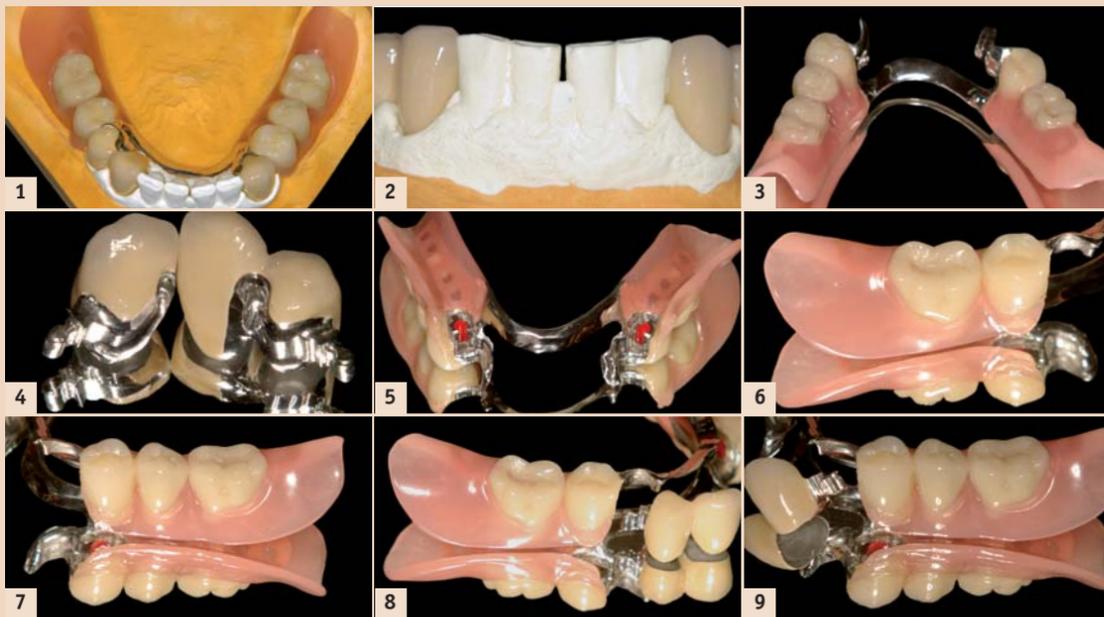


Abb. 1 und 2: Schöne, saubere und passgenaue Modelle bilden die Grundlage zum Erfolg. – Abb. 3 bis 5: Passgenaue Modellgussarbeit – ästhetische Kunststoffarbeit verbunden mit einem Mini-SG-Geschiebe von Cendres+Métaux, abgestützt auf präzisen Schulterfräsungen. – Abb. 6 und 7: Hochglanzpoliert mit herausgearbeiteten Abnehmern für den Komfort des Patienten. – Abb. 8 und 9: Harmonische Farbabstimmung zwischen Kunststoff- und Keramikzähnen, vereint mit Funktion und qualitativem Handwerk.

Das Dentale Logistik Zentrum präsentiert sich als global tätige Schweizer Firma mit der Zielstellung, ein hochqualitatives Werkstück zu einem konkurrenzfähigen Preis zu produzieren. Um die grösstmögliche

Akzeptanz ihrer Kunden zu erreichen, werden die besten am Weltmarkt erhältlichen Grundstoffe vor Ort verarbeitet und in eigener Produktion veredelt. Das hochwertige Endprodukt kann dem Patienten

anschliessend zu einem vertretbaren Preis zur Verfügung gestellt werden. Auf diese Weise sichert das DLZ nicht nur Arbeitsplätze in der Schweiz, sondern bietet auch dem Zahnarzt die Möglichkeit, die gesamte Wert-

schöpfung innerhalb seiner Praxis zu erhalten.

Der Weg ist das Ziel

Hinter dieser Unternehmensphilosophie steht allerdings keine aggressive Preispolitik. Die Motivation des DLZ gründet sich vielmehr auf den Anspruch, den Patienten die bestmögliche Qualität zum bestmöglichen Preis anbieten zu können. Dabei fungiert der duale Produktionsablauf unter Einbindung ausländischer Kapazitäten und Qualifikationen als „verlängerte Werkbank“ des Schweizer Produktionsstandortes. Als zukunftssträchtiges Unternehmen nutzt das DLZ den globalen Markt und die Synergien verbindender Netzwerke.

Tag der offenen Tür

Um sich von dem besonderen Service überzeugen zu können, haben Interessierte die Möglichkeit, sich am 11. Juni 2015 zwischen 16 und 20 Uhr zum Tag der offenen Tür vor Ort an der Kernserstrasse 29 in 6060 Sarnen zu informieren. Dort erwarten sie Antworten auf die Fragen, wie sich die Kosten für zahntechnische Leistungen optimieren lassen, wie der duale Produktionsablauf genau



Carmen Giezendanner, Geschäftsinhaberin der DLZ-Schweiz GmbH, freut sich auf die Besucher am Tag der offenen Tür.

funktioniert und was das DLZ von Mitbewerbern abhebt. Ausserdem dürfen sich die Besucher auf ein Geschenk freuen. Die Anmeldung zum Tag der offenen Tür kann bis zum 8. Juni 2015 an info@dlz-schweiz.com oder telefonisch erfolgen. 

DLZ Dentales Logistik Zentrum

Tel.: +41 41 660 75 67
www.dlz-schweiz.com

ANZEIGE

MIXPAC™ – Das Original Unverwechselbar in Form und Farbe

Innovation in Application



Original MIXPAC Form und Farbe

Einfach, schnell und sicher – dosieren, mischen und applizieren. Mit MIXPAC Mischern – in den sechs unverwechselbaren Originalfarben – und Applikationssystemen für das komfortable Austragen verschiedenster Dental-Materialien ist MIXPAC weltweit führend. So arbeiten Sie sicher und auf höchstem Qualitätsniveau. Bestehen Sie auf die Qualität von MIXPAC.

SULZER

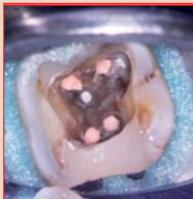
Sulzer Mixpac AG
mixpac@sulzer.com
www.sulzer.com



ENDO TRIBUNE

— The World's Endodontic Newspaper · Swiss Edition —

No. 5/2015 · 12. Jahrgang · 4. Mai 2015



Reziproke Technik

Die Darstellung eines klinischen Falls zur Elimination bakteriell infizierten Inhalts des Kanalsystems mit anschliessender Versiegelung stellt Dr. Peter Kiefner vor.

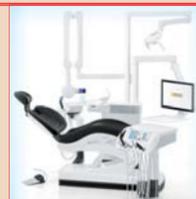
► Seite 28f



Clever kombiniert

Jede endodontische Behandlung erfordert eine gründliche Planung. DENT-SPLY bietet hierfür ein cleveres restodontisches Gesamtkonzept. Von Dr. Jason H. Goodchild, Havertown.

► Seite 30



Ein wahrer Endo-Experte

Höchsten Komfort sowie eine optimale Workflow-Unterstützung bei allen Behandlungen bietet die um innovative Features erweiterte Premium-Behandlungseinheit TENEO von Sirona.

► Seite 31

Welches Feilensystem für welchen Zahnarzt?

Mit der Einführung von F6 SkyTaper hat Komet sein Endo-Sortiment erweitert. Macht man sich mit dem neuen NiTi-1-Feilen-System jetzt hausintern Konkurrenz zum etablierten 2-Feilen-System F360?

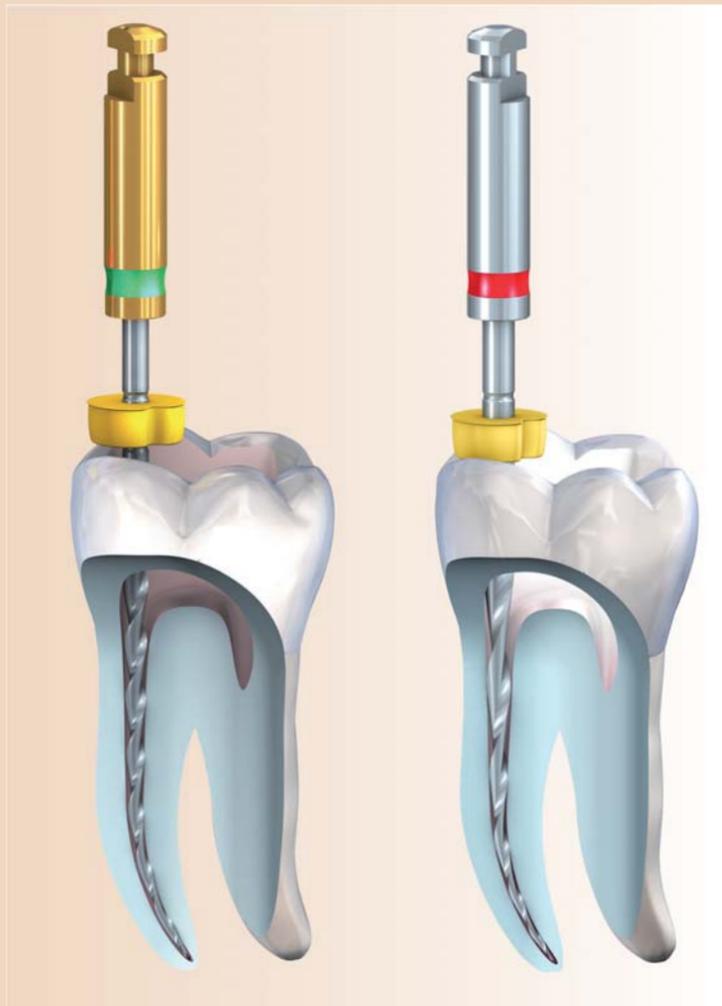
Marcus Haynert, Komet Manager Produktmanagement Endodontie, sieht in den beiden Feilensystemen eine klare Differenzierung und vor allem getrennte Zielgruppen unter den Zahnärzten.

Feilenmanagement ist reine Geschmackssache. Das mag auf den ersten Blick so stimmen, wäre als alleiniges Kriterium für ein Product-Placement aber zu oberflächlich. Was ist denn nun tendenziell die Zielgruppe vom neuen F6 SkyTaper, was die Zielgruppe vom bekannten F360? Auf einen zweiten Blick könnte man vorschnell urteilen: Weniger ist grundsätzlich einfacher, sprich ein 1-Feilen-System für den Einsteiger leichter im Handling als ein 2-Feilen-System. Auch das wäre zu simpel interpretiert. Deshalb soll die folgende Abhandlung darstellen, dass vielmehr der „Endodontie-Grad“ des Zahnarztes ausschlaggebend dafür sein kann, für welches System er mehr Sympathien entwickelt.

F360: der einfache Einstieg

Komet sieht das 2-Feilen-System F360, das bereits zur IDS 2013 im Mittelpunkt stand, perfekt für den Generalisten indiziert. Für den Behandler liegen die Vorteile auf der Hand. Der Grossteil der Wurzelkanäle kann mit zwei Feilen in den Grössen 025 und 035 aufbereitet werden.

Fortsetzung auf Seite 25 →



Links: Das bewährte rotierende 2-Feilen-System F360.

Rechts: Das neue rotierende 1-Feilen-System F6 SkyTaper.

„Zeit zu Spülen“

Statement von Dr. Mauro Amato*



Aufbereitungsinstrumente überfluten den Markt. Fast monatlich kommen neue verbesserte Produkte dazu, welche die Wurzelkanalbehandlung leichter, sicherer und schneller machen sollen. Dabei ist der Trend ziemlich eindeutig: Die führenden Hersteller setzen auf maschinelle Aufbereitungssysteme, wobei rotierende und reziproke Systeme den Markt dominieren. In einer Sache waren sich die Entwickler jedoch noch nie einig. Die Grössen und Konizitäten der Feilen unterscheiden sich von Anbieter zu Anbieter. Die Diskussion um die letzte Aufbereitungsgrösse spaltet die dentale Welt und ist in der Tat nicht einfach zu beantworten. Neben der originären Grösse, Form und Krümmung des Wurzelkanals kann auch der Zustand der Pulpa die Entscheidung über die letzte Aufbereitungsgrösse massgeblich beeinflussen. Je höher die Infektion des Wurzelkanalsystems ist, desto mehr Gewicht sollte neben der mechanischen Aufbereitung auch der Desinfektion beigemessen werden. Bei einer irreversiblen Pulpitis kann davon ausgegangen werden, dass sich nur eine geringe Zahl an Bakterien im Endodont befinden, welche in den meisten Fällen auf den koronalen Anteil begrenzt sind. In den tieferen Kanalanteilen befindet sich oft noch vitales, steriles Gewebe. Für eine Desinfektion des Kanalsystems reicht hier eine minimale apikale Erweiterung in vielen Fällen aus.

Im Gegensatz dazu muss bei einer Pulpanekrose mit infiziertem Pulpagewebe gerechnet werden, womit die Desinfektion einen weit wichtigeren Stellenwert erlangt. Wissenschaftliche Untersuchun-

gen haben gezeigt, dass sowohl Aufbereitungsgrösse als auch Konizität der Wurzelkanäle eine entscheidende Rolle für den effizienten Austausch der desinfizierenden Spüllösungen spielen. Zumindest mit der konventionellen Spülung von Hand kann die Spüllösung nur gerade die Areale desinfizieren, welche auch mit der Kanülenspitze erreicht werden können. Um also in die apikalen Kanalanteile vorzudringen, sollte die Aufbereitungsgrösse an die Grösse der Kanüle angepasst werden oder umgekehrt.

Um diese Abhängigkeit zwischen Kanülen- und Aufbereitungsgrösse etwas zu vermindern und um die desinfizierende Wirkung der Spülung noch zu verstärken, werden heute aktivierte Spültechniken für die Schlusspülung empfohlen.

Die Diskussion über richtige Aufbereitungssysteme und -grössen bleibt aktuell und berechtigt. Die Aufbereitung sollte nicht nur die ursprüngliche Form des Wurzelkanals respektieren, sie sollte vor allem und in erster Linie auch eine optimale Desinfektion ermöglichen. Die Entscheidung, wann wie weit aufbereitet werden muss, unterliegt schlussendlich aber dem behandelnden Zahnarzt, welcher seine Entscheidung für eine optimale Desinfektion des Kanalsystems fällen sollte. Eine verkürzte Aufbereitungszeit mit modernen Instrumenten kann der finalen Desinfektion zugutekommen. Nehmen Sie sich Zeit zum Spülen!

Infos zum Autor



* Vorstandsmitglied der SSE

ANZEIGE

Spezialisten-Newsletter

Fachwissen auf den Punkt gebracht



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

www.zwp-online.ch

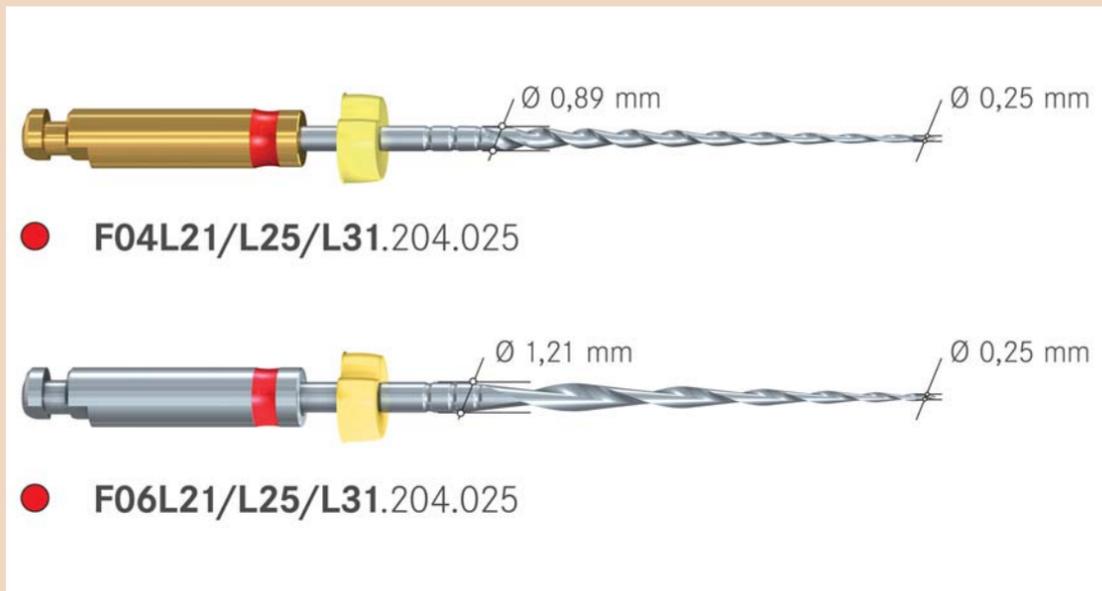
FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online



Das Aufbereitungsprotokoll ist einfach zu erlernen, die Lernkurve steil und durch die beiden Zusatzgrößen 045 und 055 steht dem Behandler eine Komplettlösung für jede endodontische Fragestellung zur Verfügung.

Für den Einsteiger ist es ausserdem beruhigend, zu wissen, dass er dank des schlanken Tapers .04 auch stark gekrümmte Kanäle korrekt aufbereiten kann. Die Studiengruppe A. M. Saleh, P. V. Gilani, S. Tavanafar, E. Schäfer¹ bereitete in einer Studie 64 s-förmige Kanäle in Kunststoffblöcken bis zur apikalen Grösse 25 auf. Dabei kamen die Feilensysteme F360, Reciproc, WaveOne und OneShape zum Einsatz. Das Ergebnis: Es kam zu keinem Instrumentenbruch. Die Feilen von F360 und OneShape bereiteten die s-förmigen Kanäle besser zentriert als Reciproc- und WaveOne-Feilen auf. Der Einsatz der Reciproc- und WaveOne-Feilen führte zu Kanalbegradigungen. Daraus folgte die Kernaussage dieser Studie: Feilensysteme mit einem geringeren Taper (F360) scheinen tendenziell besser geeignet für die Aufbereitung s-förmiger Wurzelkanäle zu sein. Eine ähnliche Fragestellung verfolgten S. Bürklein, S. Benten, E. Schäfer.² Sie verglichen die formgebenden Eigenschaften von vier maschinellen Feilensystemen (F360, Reciproc und OneShape in Grösse 25, Mtwo in Grösse 30). Das Ergebnis: Die Aufbereitung mit F360 zeigte sich signifikant schneller als mit Mtwo, und bei allen Feilensystemen konnte kein signifikanter Unterschied in der Veränderung der Arbeitslänge festgestellt werden. Das bietet vor allem dem Endo-Einsteiger Sicherheit. Und schlussendlich hängt die Wahl des Feilensystems auch von der anvisierten Obturationsmethode ab: Bei F360 bietet sich das Arbeiten mit der Einstifttechnik an. Ein Guttaperchastift, analog zur letzten verwendeten Feilengrösse, wird mit Sealer in den Kanal eingeführt und verschlossen. Auch das macht den Einstieg mit F360 so einfach!



Der grössere Taper .06 der F6 SkyTaper-Feilen bringt Vorteile bei der Aktivierung der Spülflüssigkeit sowie für gewisse Obturationsmethoden.



Marcus Haynert, Komet Manager Produktmanagement Endodontie.

F6 SkyTaper für endodontisch Fortgeschrittene

Mit F6 hat Komet ein 1-Feilen-System im Markt eingeführt, das sich eher für den endodontisch geübten Zahnarzt eignet. Diese Zielgruppe stellt andere Ansprüche an ein Feilensystem als die Einsteiger in die maschinelle Aufbereitung. F6 SkyTaper zeichnet sich im Vergleich zu F360 durch einen grösseren Taper von .06 aus. Dieser grössere Taper bietet Vorteile bei der Aktivierung der Spül-

flüssigkeit sowie bei gewissen Obturationsmethoden, wie z.B. bei der Umsetzung einer thermoplastischen Abfülltechnik.

Der endodontisch geübte Zahnarzt wird eine Eigenschaft von F6 SkyTaper besonders zu schätzen lernen: Er kann dank des Schneidendesigns (gleichbleibender Taper .06, grosser Abraum und trotzdem extrem flexibel) von Grösse 015 direkt auf 025 übergehen, Grösse 020 also elegant überspringen.

F6 SkyTaper eignet sich genauso für den Endo-Spezialisten. Sie sind bekannt dafür, gerne mit vielen, individuellen Lösungen zu arbeiten. Für sie ist F6 SkyTaper möglicherweise ein Teil ihrer Aufbereitungsstrategie, durchaus auch in Kombination mit F360.

Gemeinsamkeiten

Grundsätzlich bekennt sich Komet mit F6 SkyTaper auch weiterhin zu der vollrotierenden Bewegung. Grund dafür sind Debris-Untersuchungen von S. Bürklein, S. Benten und E. Schäfer, Universität Münster.³ Sie gingen der Frage nach, ob nun die rotierende oder die reziproke Arbeitsweise mehr Debris nach apikal über-

presst. Hierfür wurden die Systeme F360, Reciproc und OneShape im Vergleich zu Mtwo herangezogen. Das Ergebnis war eindeutig: Die reziproke Arbeitsweise überpresst signifikant mehr Debris nach apikal als die rotierende Aufbereitung. Der rotierende Einsatz ist in allen drehmomentbegrenzten Endo-Winkelstücken und -motoren möglich.

Die Indikationen für F360 und F6 sind quasi identisch. Zeit die während der mechanischen Aufbereitung gespart wird, kann für die chemische Reinigung verwendet werden. Der Werkstoff Nickel-Titan und die Feilendesigns mit effizientem Doppel-S-Querschnitt sorgen bei beiden Systemen für eine hohe Reinigungsleistung unter gleichzeitiger Einhaltung des originären Kanalverlaufs. Nice to have: Für die koronale Erweiterung des Wurzelkanals dient zunächst der Opener OP10L19, der sich grosszügig voranarbeitet und den Kanal bereits zu Anfang der Behandlung zuverlässig vom Grossteil der Bakterien befreit. Zur Gleitpfaderstellung empfiehlt sich der PathGlider. Nun kann die mechanische Aufbereitung rotierend auf voller Arbeitslänge in „picking motion“

mit der passenden Feile beginnen. Welche Feile gewählt wird, hängt von der Grösse des zuvor hergestellten Gleitpfades ab.

Beide Systeme beinhalten Single-use-Instrumente in steriler Verpackung. Dadurch wird die Fraktur- gefahr reduziert, das Risiko einer Kreuzkontamination ausgeschlossen, Aufbereitung und Dokumentation entfallen.

Fazit

Komet macht sich mit F360 und F6 SkyTaper im Programm nicht selbst Konkurrenz. Die beiden Systeme sind klar differenziert, Stärken und Herausforderungen klar definiert. Es ist der Zahnarzt mit seinem individuellen endodontischen Hintergrund, der einmal mehr im Endo-Vollsortiment von Komet die freie Wahl hat. [DT](#)

Komet Dental Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG

Vertrieb:

Rodent AG

Tel.: +41 71 763 90 60
www.rodent.ch

Quellen:

- 1 Shaping Ability of 4 Different Single-file Systems in Simulated S-shaped Canals
Autoren: A. Saleh, P. Gilani, S. Tavanafar, E. Schäfer
Veröffentlichung: Journal of Endodontics, im Druck.
- 2 Shaping ability of different NiTi systems in simulated S-shaped canals with and without glide path
Autoren: S. Bürklein, T. Poschmann, E. Schäfer
Veröffentlichung: Journal of Endodontics 2014; 40, 1231–1234.
- 3 Quantitative evaluation of apically extruded debris with different single-file systems: Reciproc, F360 and OneShape versus Mtwo.
Autoren: S. Bürklein, S. Benten, E. Schäfer
Veröffentlichung: International Endodontic Journal 2014; 47, 405–409.

ANZEIGE

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

Unterspritzungskurse

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis

25./26. September 2015 | Basel/Weil am Rhein
Kursreihe – Anti-Aging mit Injektion ●●●

- 1 **Grundlagenkurs Unterspritzungstechniken** ●●●
Basisseminar mit Live- und Videodemonstration
- 2 **Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen** ●●●
Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden
- 3 **Die Masterclass – Das schöne Gesicht** ●●●
Aufbaukurs für Fortgeschrittene

Nähere Informationen zu den Kursinhalten und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auf unserer Homepage www.oemus.com www.unterspritzung.org

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

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

Faxantwort

+49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zu den Unterspritzungskursen zu.

Titel | Vorname | Name _____

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!) _____

Praxisstempel

DTCH 5/15

Wurzelkanalbehandlung in der Schwangerschaft

Gibt es eine Gefahr für das ungeborene Kind?



© Phil Jones

Gründliche zahnärztliche Untersuchung notwendig

Prinzipiell ist eine Wurzelkanalbehandlung bei dringender Indikation auch während der Schwangerschaft möglich. Die DGET empfiehlt eine gründliche zahnärztliche Untersuchung vor einer Schwangerschaft, wodurch das Entstehen von Schmerzen während der Schwangerschaft in vielen Fällen vermieden werden kann. Alle zahnärztlichen Eingriffe und Medikamente sowie das Röntgen stellen ein Risiko für das Kind dar. Da das Anfertigen von Röntgenbildern wichtig ist für eine qualitativ hochwertige Wurzelkanalbehandlung, sollte die Wurzelfüllung erst nach Beendigung der Schwangerschaft erfolgen, wenn das Anfertigen von Röntgenbildern wieder möglich ist. Eine Beseitigung der Schmerzen ist durch eine ausreichende Desinfektion und Präparation der Wurzelkanäle jedoch in den meisten Fällen möglich. **[1]**

Quelle: DGET

Auch während einer Schwangerschaft können akute Entzündungen der Pulpa auftreten oder chronische Infektionen plötzlich starke Beschwerden verursachen. Um eine Behandlung während der Schwangerschaft zu vermeiden, sollte bei bestehendem Kinderwunsch der Zustand der Zähne klinisch und röntgenologisch überprüft werden. So können bestehende kariöse Läsionen und Entzündungen an den Wurzelspitzen rechtzeitig erkannt und eine Behandlung vor Beginn

Röntgenstrahlen und verwendete Medikamente kommen.

Auch trotz vorheriger zahnärztlicher Untersuchung können spontan starke Zahnschmerzen während einer Schwangerschaft auftreten, die eine Wurzelkanalbehandlung unvermeidbar machen. Das Problem besteht darin, dass für eine suffiziente Wurzelkanalbehandlung das Anfertigen von Röntgenbildern ein wichtiger Schritt ist, um die Qualität der Wurzelkanalbehandlung abschliessend beurteilen zu können.

der Schwangerschaft zu vermeiden. Zur Schmerzausschaltung ist eine Anästhesie auch während der Schwangerschaft möglich, ebenso kann Paracetamol zur Schmerzlinderung eingenommen werden. Eine

Antibiotikagabe ist bei dringender Indikation möglich, allerdings sollten hier ebenfalls keine Tetracykline verabreicht werden, da diese zu Zahnverfärbungen beim ungeborenen Kind führen können.



© Andresr

der Schwangerschaft durchgeführt werden.

Die Deutsche Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie e.V. (DGET) weist darauf hin, dass die Zahnbehandlung bei einer Schwangeren möglichst vermieden werden und nur bei akuten Schmerzen erfolgen sollte. Alle weiteren zahnärztlichen Behandlungen sollten nach Beendigung der Schwangerschaft bzw. der Stillzeit erfolgen.

Während der Schwangerschaft sollten nur unbedingt notwendige zahnärztliche Behandlungen durchgeführt werden. Besonders während des ersten Trimesters ist das Kind gefährdet und das Risiko einer Fehlgeburt erhöht. Ausserdem kann es zu einer Schädigung des Fötus durch

Verwendung von Endometriegeräten empfohlen

Sollte eine Wurzelkanalbehandlung in der Schwangerschaft notwendig werden, wird empfohlen, diese während des 2. Trimesters durchzuführen. Zur Bestimmung der Arbeitslänge wird die Verwendung von Endometriegeräten empfohlen, um das Anfertigen von Röntgenbildern zu vermeiden. Die Wurzelkanäle können erweitert und anschliessend eine medikamentöse Einlage in die Wurzelkanäle appliziert werden. So kann die Wurzelkanalfüllung für einige Zeit hinausgezögert und nach dem Ende der Schwangerschaft mit anschliessender Röntgendiagnostik durchgeführt werden. Ebenfalls ist es sinnvoll, medikamentöse Einlagen, die Tetracyclin enthalten, während

ANZEIGE



Endo Einfach Erfolgreich®

Besuchen Sie uns am VDW-Stand!

SSO

28.-30.05.2015



Performance meets Mobility

- Antriebsstarker Endomotor für eine effiziente Aufbereitung
- Ergonomisch ausbalanciertes Handstück für komfortables Arbeiten
- Lange Laufzeit durch leistungsstarken Lithium-Ionen-Akku

APP-GESTÜTZT für die rotierende und reziproke Aufbereitung 

ohne App/iPad DER EINZIGE kabellose Motor FÜR RECIPROC®



www.vdw-dental.com



Apple, das Apple Logo und iPad sind Marken der Apple Inc., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen sind. App Store ist eine Dienstleistungsmarke der Apple Inc. Die VDW.CONNECT App ist kompatibel mit iPad mini sowie iPad mit Bluetooth 4.0 low energy und iOS ab 8.0.

VDW.CONNECT Drive®
Kabelloser Endomotor

Wurzelkanalaufbereitung mit reziproker Technik

Die Ziele der endodontischen Behandlung bestehen in der Elimination des bakteriell infizierten Inhaltes des gesamten Kanalsystems und der anschliessenden hermetischen Versiegelung/Obturation des erschlossenen Kanalsystems. Die Darstellung eines klinischen Falls wird exemplarisch die Durchführung dieser Therapiemöglichkeit unter Anwendung moderner Hilfsmittel darstellen. Von Dr. Peter Kiefner, Stuttgart, Deutschland.

Die irreversible Schädigung des pulpalen Gewebes und die Infektion der periapikalen Strukturen durch bakterielle Kontamination des endodontischen Systems stellen die Hauptindikation zur endodontischen Behandlung des betroffenen Zahns als letzter Versuch der Zahnerhaltung dar.¹ Die primäre endodontische Behandlung eines Zahns mit oder ohne Beteiligung periapikaler Strukturen ist eine anerkannte Behandlungsmethode und kann bei einer lege-artis-Durchführung eine hohe Erfolgsquote erreichen.²

Folgende Faktoren stellen eine hohe Anforderung an das Können und die Geschicklichkeit der endodontisch tätigen Kollegen dar: der erschwerte Zugang und die mangelnde Sicht der zu behandelnden Bereiche, die kompli-

Legierungen mit optimiertem Frakturverhalten oder neuartige Bewegungsmuster der Instrumente, wie z.B. die reziproke Bewegung, sollen das Frakturrisiko der Instrumente extrem reduzieren.⁶

Die ultraschallaktivierte Spülung unterstützt die Reduktion der bakteriellen Kontamination im Wurzelkanal.⁷ Die anschliessende dreidimensional stabile und bakteriedichte Obturation mit thermoplastisch erweichter Guttapercha, meistens in vertikaler Kondensationstechnik, seltener als carrierbasierte Obturationstechnik, verhindert eine Rekontamination des desinfizierten endodontischen Systems und sichert die Erfolgsquote der durchgeführten endodontischen Massnahmen.⁸

wahrscheinlich dadurch zu erklären, dass die Vickershärte der M-Wire™-Legierung viel höher als im Vergleich zur NiTi-Legierung ist.⁹

Die RECIPROC®-Instrumente werden in Längen von 21, 25 und 31 mm hergestellt, um allen möglichen Wurzellängen zu entsprechen. Sie sind ISO-konform am Schaft farblich gekennzeichnet, Markierungen am Instrumentenschaft erleichtern die Arbeitslängenkontrolle während der Aufbereitungsphase und entsprechen Längen von 18, 19 und 20 mm (Instrumente mit 21 mm Länge), 18, 19, 20 und 22 mm (Instrumente mit 25 mm Länge) und 18, 19, 20, 22 und 24 mm (Instrumente mit 31 mm Länge).

Papierspitzen und Guttaperchastifte wurden auf die Instrumenten-

mittierende linksgerichtete Drehung der Instrumente im Wurzelkanal. Dieses Bewegungsmuster erfolgt mit einer Frequenz von 10 Zyklen/Sekunde, was einer Rotationsgeschwindigkeit von etwa 300/min entspricht. In der linksgerichteten Rotationsphase ist das RECIPROC®-Instrument aktiv und schneidet Dentin. Durch die darauffolgende rechtsorientierte Teildrehung werden die Dentinspäne nach koronal befördert, das Instrument befreit und durch einen leichten apikalwärts orientierten Druck weiter in den Kanal geschoben, bis die elektrometrisch ermittelte und röntgenologisch bestätigte Arbeitslänge erreicht wird.

Die Wurzelkanalaufbereitung stellt den Hauptanteil der Behandlungszeit dar, die Wahl der geeigneten Instru-

mit einem Handinstrument ISO #20 und ISO #30 wiederholt. Somit entscheidet sich, ob die Anwendung der R25-, R40- oder R50-Feile infrage kommt. Wenn die Arbeitslänge mit der Handfeile ISO #30 erreicht werden konnte, kann man die maschinelle reziproke Aufbereitung direkt mit der R50-Feile durchführen. Wenn das Handinstrument ISO #30 die Arbeitslänge nicht erreichen kann, wird das R40-Instrument verwendet, um die Aufbereitung durchzuführen. Wenn auch das Instrument ISO #20 die Arbeitslänge nicht erreichen kann, wird die maschinelle Aufbereitung mit dem Instrument R25 durchgeführt.



Literaturverzeichnis

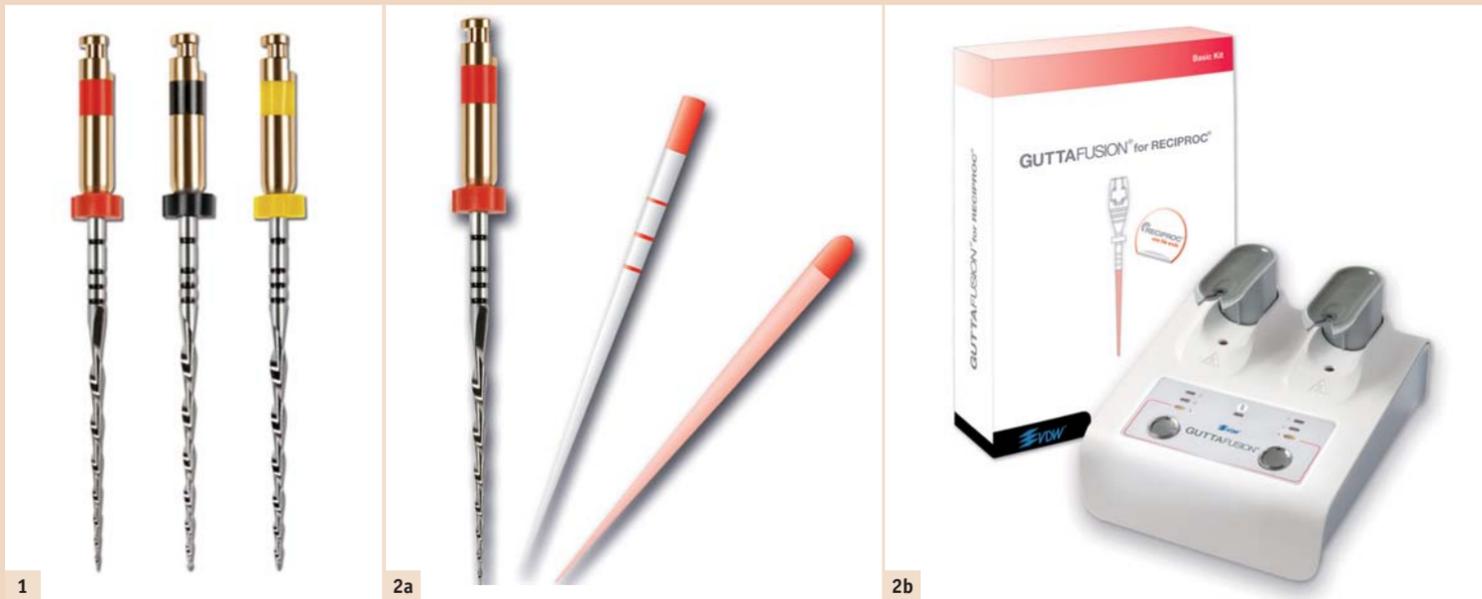


Abb. 1: RECIPROC®-Instrumentenset. – Abb. 2a: RECIPROC®-Set: Instrument, Papier- und Guttaperchaspitze, hier Spitzendurchmesser 0,25 mm. – Abb. 2b: Trägerbasiertes Obturationssystem abgestimmt für RECIPROC®-Instrumente.

zierte Kanalanatomie – wie z.B. Einengungen, Obliterationen und Kanalkrümmungen, die eingeschränkte Erreichbarkeit aller Kanalwandbereiche durch die Wurzelkanalinstrumente mit daraus resultierender insuffizienter Reduktion der bakteriellen Kontamination, sowie die oft mangelnde Effizienz in der Formgebung durch die mechanische Kanalaufbereitung, welche auch eine erschwerte Wurzelkanalfüllung mit nicht ausreichender bakteriedichter Versiegelung des desinfizierten Kanalsystems nach sich zieht.

Das Auffinden aller vorhandenen Wurzelkanäle der endodontisch zu versorgenden Zähne stellt eine der ersten Voraussetzungen für den langfristigen Erfolg der endodontischen Behandlung dar,³ die Anwendung eines Dentalmikroskops bietet eine exzellente Sicht und Beleuchtung der gesamten Pulpakammer und im Bereich aller Kanaleingänge.⁴ Seit der Einführung hochflexibler NiTi-Instrumente, manuell oder maschinell-rotierend betrieben, erfolgt die Aufbereitung gekrümmter Wurzelkanäle in vielen Fällen unproblematisch.⁵ Allerdings stellt die Frakturgefahr der Instrumente eine nicht zu unterschätzende Komplikation während der Aufbereitungsphase dar und kann den Erfolg der gesamten Behandlung infrage stellen. Moderne Instrumente, hergestellt aus physikalisch oder elektrochemisch modifizierten NiTi-

Das RECIPROC®-System

Der Begriff RECIPROC®-System umfasst die Instrumente selber, die darauf abgestimmten Papierspitzen und Guttaperchastifte sowie die geeignete Antriebseinheit (VDW.SILVER® RECIPROC® Motor, VDW.GOLD® RECIPROC® Motor).

Das RECIPROC®-Instrumentensystem (Abb. 1) besteht aus drei Instrumenten mit unterschiedlichen geometrischen Merkmalen:

- **R25** – das Instrument hat einen apikalen Durchmesser von 0,25 mm (ISO 25) und eine Konizität (Taper) von 8% in den ersten 3 mm apikal, nach koronal beträgt die Konizität wie bei den zwei anderen RECIPROC®-Instrumenten 4%.
- **R40** – das Instrument hat einen apikalen Durchmesser von 0,40 mm (ISO 40) und eine Konizität (Taper) von 6% in den ersten 3 mm apikal.
- **R50** – das Instrument hat einen apikalen Durchmesser von 0,50 mm (ISO 50) und eine Konizität (Taper) von 5% in den ersten 3 mm apikal.

Hergestellt wurden alle RECIPROC®-Instrumente aus der hochflexiblen M-Wire™-NiTi-Legierung und haben eine „Doppel-S“-Querschnittsform. Die neue Legierung zeigt optimierte elastische Eigenschaften und ein besseres zyklisches Ermüdungsverhalten verglichen mit der herkömmlichen NiTiNOL-Legierung,

geometrie abgestimmt (Länge und Konizität), um einerseits die effektive Trocknung der während der Aufbereitungsphase gespülten Kanäle und andererseits die dreidimensionale stabile bakteriedichte Füllung der aufbereiteten Wurzelkanäle bis zum apikalen Terminus ermöglichen sollen (Abb. 2a und b).

Die VDW.SILVER® RECIPROC® oder VDW.GOLD® RECIPROC® Motoren (Abb. 3a und b) sind sowohl für die reziproke als auch für die klassische rotierende Aufbereitung vorprogrammiert, wobei die GOLD-Ausführung eine integrierte elektrometrische Längenbestimmung aufweist.

Die Instrumentendatenbank umfasst das RECIPROC®- und das WaveOne®-System, auch rotierende Systeme wie Mtwo®, FlexMaster®, ProTaper® oder K3® sind vorprogrammiert. Für die Anwendung von Gates-Bohrern sind ebenfalls fest gespeicherte Werte vorhanden, der Anwender kann auch über die Option „Dr's Choice“ für die Rotationsgeschwindigkeit und Drehmoment (Torque) eigene Werte eingeben und somit die Aufbereitung mittels einer individuell ausgesuchten Hybridtechnik durchführen.

Das reziproke Bewegungsmuster besteht aus einer für jedes Instrument spezifischen linksgerichteten und einer etwas kleineren rechtsorientierten Teilrotation. Dadurch ergibt sich eine inter-

mente und Aufbereitungstechnik haben einen grossen Einfluss auf die Erfolgsaussichten der gesamten endodontischen Behandlung.

Das präoperative Röntgenbild, eventuell eine dreidimensionale digitale volumetomografische Aufnahme (DVT), liefern die notwendigen Informationen bezüglich des anatomisch bedingten Schwierigkeitsgrades und ermöglichen die Einteilung der zu behandelnden Fälle in folgende Kategorien. Diese Einteilung soll bei der Wahl des geeigneten Aufbereitungsinstrumentes helfen:

1. Zähne mit offenen, gängigen Wurzelkanälen bis zum apikalen Terminus

Nach Anlegen des Kofferdams und der Präparation einer adäquaten Trepanationsöffnung wird das gesamte Pulpakammerdach entfernt, die Kanäleingänge lokalisiert und mithilfe eines Gates-Gliden-Bohrers um ca. 1,5 bis 2,0 mm apikalwärts erweitert. Die geschätzte Arbeitslänge wird vom präoperativen Röntgenbild abgelesen und der Silikon-Stopp an einem Stahl-Handinstrument ISO #10 fixiert.

Wenn das Instrument passiv bis auf Arbeitslänge eingesetzt werden kann, wird diese noch einmal elektrometrisch bestimmt und registriert. Wenn das Instrument sehr leicht die Arbeitslänge erreicht, wird diese Etappe

Handinstrument ISO #30 erreicht die Arbeitslänge

Die Aufbereitung kann mit der R50 durchgeführt werden. Der koronal leicht erweiterte Wurzelkanal wird mit Spüllösung (z.B. NaOCl 1%–5,25%) gespült und gefüllt. Auf dem Display des VDW.SILVER® RECIPROC® Motors wird „Reciprocation all“ gewählt und das Instrument in der Kanalachse eingeführt. Dabei wird auf dem Instrument ein leichter axialer Druck ausgeübt. Die Amplitude dieses Bewegungsmusters beträgt ca. 2 mm, durch den leichten Druck wird das Instrument weiter apikalwärts in den Kanal eindringen. Nach etwa drei solcher Bewegungszyklen mit einer Gesamtdauer von ca. sechs Sekunden wird das Instrument aus dem Kanal entfernt und der Kanal intensiv gespült. Hier eignet sich am besten die ultraschallaktivierte Spülung mit NaOCl, um Debris und Dentinspäne aus dem aufbereiteten Kanalanteil zu eliminieren und eine apikale Verblockung des Wurzelkanals zu vermeiden.

Mit einem Handinstrument – z.B. einer C-Pilot®-Feile ISO #10 wird die Gängigkeit des Kanals bis zur ermittelten Arbeitslänge überprüft. Auf gleicher Weise wird weiter verfahren, bis etwa 2/3 der Arbeitslänge erreicht worden sind. Jetzt wird die erneute elektrometrische Arbeitslängenbestimmung durchgeführt, um die definitive Arbeitslänge zu fixieren und röntgenologisch die ermittelten Werte darzustellen. Daraufhin wird in dieser „Spechtbewegung“ das R50-Instrument im apikalen 1/3 des Wurzelkanals eingesetzt, bis die Arbeitslänge erreicht werden kann. Damit ist die Aufbereitung dieses Wurzelkanals bis zu einem apikalen Durchmesser von ISO #50 vollständig. Es bietet sich hier an, den apikalen Durchmesser des Wurzelkanals im Bereich der Konstriktion erneut zu überprüfen („apical gauging“). In seltenen Fällen ist der Durchmesser des apikalen Forams grösser als ISO #50, hier muss mit geeigneten Instrumenten dieser anatomischen Spezialkonfiguration Rechnung getragen werden. In den allermeisten Fällen aber wird die Aufbereitung bis zu diesem Durchmesser von ISO #50 reichen, um eine effektive Bakterienreduktion zu erreichen und den Kanal anschliessend hermetisch füllen zu können.

Handinstrument ISO #20 erreicht die Arbeitslänge

Wenn die Arbeitslänge vor dem Einsatz der RECIPROC®-Instrumente nur mit einem Handinstrument ISO #20 erreicht werden kann, reicht in den meisten Fällen die maschinelle Aufbereitung mit dem R40-Instrument völlig aus. Dabei entspricht die Vorgehensweise dem bereits geschilderten Fall.

2. Zähne mit teilweise obliterierten, aber geraden Wurzelkanälen

In solchen Fällen ist es unmöglich, das Handinstrument ISO #20 auf Arbeitslänge einzuführen. Eine C-Pilot®-Feile ISO #10 wird auf Arbeitslänge ein-

bleibt oder extrem langsam erfolgt. Dabei muss der Operateur darauf besonders achten, den axialen Druck auf das Aufbereitungsinstrument nicht zu erhöhen. Als häufigste Ursache für dieses Instrumentenverhalten sind Hindernisse im Kanalverlauf oder extreme – röntgenologisch nicht erfassbare – Krümmungen zu nennen. Durch Anwendung eines vorgebogenen Stahl-Handinstruments ISO #10, kombiniert mit einer intensiven Wurzelkanal-spülung, kann das Hindernis beseitigt werden. Nach Herstellen der Kanal-gängigkeit bis auf Arbeitslänge kann mit der maschinellen Aufbereitung mit der R25-Feile weiterverfahren werden.

compliance. Die Schmerzsymptomatik ist im unteren linken Unterkieferbereich beschränkt, die Inspektion dieses Areals zeigt grosse koronale Kunststoff-restorationen an den Zähnen 35 und 36, die thermische Sensibilitätsprobe mit CO₂-Schnee verläuft an Zahn 35 positiv, Zahn 36 reagiert nicht auf den Kältetest. Die Lockerungsgrade und Sulkussondierungstiefen der Zähne 35 und 36 sind unauffällig, Zahn 36 reagiert stark empfindlich auf den vertikalen Perkussionstest. Die anschließende orthoradiale Röntgenaufnahme (Abb. 4) in Rechtwinkeltechnik zeigt eine periapikale Transluzenz im Bereich der mesialen Wurzelspitzen sowie ex-

entweder mit einem diamantbelegten FG-Bohrer oder noch sicherer mit diamantbelegten Ultraschallansätzen erfolgen. Im vorliegenden Fall wurde aufgrund der massiven Kalzifikation der Pulpakammerboden im Bereich der Kanaleingangöffnungen vorsichtig mit einem ultraschallaktivierten diamantbelegten Kugelantrieb bearbeitet, um die Kanaleingangsbereiche optimal darzustellen (Abb. 5).

Bei Betrachtung des Pulpakammerbodens mithilfe eines Dentalmikroskops (PROergo, Zeiss, Oberkochen, Deutschland) fallen sowohl im mesialen als auch im distalen Pulpakammerbereich Vertiefungen auf, welche nach Sondierung als Kanaleingangöffnungen dargestellt werden können. Die initiale koronale Sondierung erfolgte mit MC-Feilen, welche eine Instrumentengeometrie ähnlich der klassischen Handinstrumente aufweisen (K-Feilen oder Hedströmfeilen), allerdings einen sondenähnlichen Griff besitzen und somit die Sicht unter dem Mikroskop nicht beeinträchtigen.

Nach Lokalisation der Kanäle wurde die Kanalgängigkeit mit C-Pilot®-Feilen in den ISO Grössen 006–008 und 010 kontrolliert. Die Länge der einzelnen Kanäle wurde zunächst aufgrund der Übersichtsaufnahme geschätzt, die initiale Arbeitslängenbestimmung erfolgte mithilfe einer elektrometrischen Messung mit dem RAYPEX®6-Elektrometriegerät. Die Werte wurden für jeden einzelnen Kanal notiert. Die Messungen wurden nach jedem Instrumentenwechsel wiederholt, die Werte zeigten eine hohe Reproduzierbarkeit und wurden somit als definitiv einzuhaltende Arbeitslänge festgelegt. Die elektrometrisch ermittelten und kontrollierten Werte der zu erreichenden Arbeitslänge wurden mithilfe von Stahl-Handinstrumenten röntgenologisch durch eine orthoradiale und eine exzentrische Messaufnahme zur interferenzfreien Darstellung aller Wurzelkanäle bestätigt (Abb. 6a und b).

Wie bereits beschrieben, führte die Kontrolle der Kanalgängigkeit mithilfe von Handinstrumenten zur sicheren Aufbereitung der Wurzelkanäle des Zahnes 36. Da im DB- und DL-Kanal eine ISO #20-Handfeile die Arbeitslänge erreichen konnte, wurde hier direkt mit der RECIPROC®-Feile R40 weitergearbeitet. In den mesialen Kanälen kam die RECIPROC®-Feile R25 zur Anwendung.

Die Wurzelkanalfüllung erfolgte im vorliegenden Fall mit thermoplastifizierter Guttapercha in vertikaler Kompaktion. Nach Abschluss der Aufbereitung wird ein mit dem letzten Aufbereitungsinstrument kongruenter Guttaperchastift (Mastercone) ausgesucht und auf Passgenauigkeit und Klemmwirkung im apikalen Kanalbereich („tugback“-Effekt) geprüft. Dabei wird darauf geachtet, dass der Stift mit Erreichen der Arbeitslänge einen adäquaten Sitz und einen festen Halt im Kanal erreicht.

Die Behandlungsassistenz bereitet eine kleine Portion eines Wurzelkanalsealers zu – im vorliegenden Fall 2Seal® (VDW, München). Der Guttapercha-Masterstift wird mit etwas Sealer benetzt, in den Wurzelkanal eingeführt und leicht apikalwärts geschoben, bis die Arbeitslänge erreicht wird. Zum Erweichen und Vertikalkondensation der Guttapercha wird das BeeFill®-

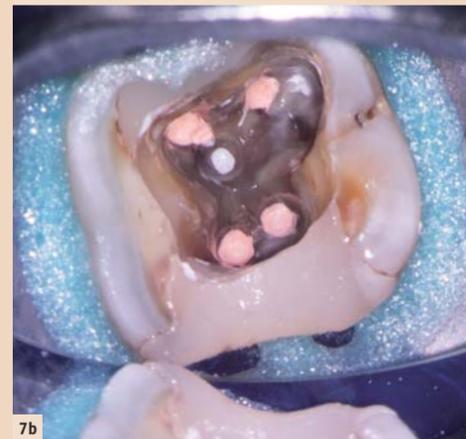


Abb. 7a: Kontrollaufnahme nach Wurzelfüllung. – Abb. 7b: Klinisches Bild der Pulpakammer nach Füllung aller Wurzelkanäle.

2in1-Gerät angewendet. Nach dichtem Abfüllen der apikalen Kanalregion wird mithilfe des BeeFill®2in1-Geräts der restliche Kanalanteil mit thermoplastifizierter Guttapercha gefüllt. Die noch weiche Masse wird im Kanal mit geeigneten Pluggern (Machtou Plugger Grösse 1–4) kompaktiert. Die koronalen 1,5-mm-Kanalanteile sowie die gesamte Trepanationsöffnung wurden mit Feinhybridkomposit gefüllt, welcher im SÄT-Verfahren in einem Mehrschichtverfahren lichtpolymerisiert wurde.

Behandlungsabschluss

Eine Okklusionskontrolle sowie die abschliessende Röntgenkontrollaufnahme werden vor Beenden der Behandlungssitzung durchgeführt, nach Erläutern der Verhaltensmassregeln wird die Patientin entlassen und zur Nachkontrolle in sechs Monaten einbestellt (Abb. 7a und b).

Fazit

Durch Anwendung moderner Hilfsmittel – von der diagnostischen Phase bis zur Obturation – kann die endodontische Therapie eine gute Vorhersagbarkeit und Erfolgsquote erreichen. Der Zahnerhalt stellt somit eine solide Behandlungsalternative dar. [1]



Abb. 3a: VDW.SILVER® RECIPROC® Motor. – Abb. 3b: VDW.GOLD® RECIPROC® Motor – mehr Bedienungsoptionen und integrierte elektrometrische Längenbestimmungsmöglichkeit. – Abb. 4: Zahn 36 Übersichtsaufnahme, orthoradial. – Abb. 5: Ultraschallgerät VDW.ULTRA®. – Abb. 6a: Orthoradiale Messaufnahme – leichte Überinstrumentierung mesial. – Abb. 6b: Exzentrische Messaufnahme – Korrektur der mesialen Arbeitslänge.

geführt, ohne das Instrument vorzubiegen. Wenn so die Arbeitslänge erreicht wurde, kann die maschinelle Aufbereitung mit der R25-Feile erfolgen, in 2-mm-Schritten wird das Instrument passiv die Arbeitslänge erreichen. Eine besondere Aufmerksamkeit soll man der Wurzelkanal-spülung widmen. Diese soll nach etwa drei Auf- und Ab-Zyklen wiederholt werden, um eine sichere Aufbereitung garantieren zu können.

3. Zähne mit Kanalobliterationen, Krümmungen und röntgenologisch nicht erkennbarer Wurzelkanalkontur

Diese seltene morphologische Kanal-konfiguration erfordert ausnahmsweise die vorherige Erschaffung eines Gleitpfads. Dies wird dadurch ersichtlich, dass die Vorwärtsbewegung der RECIPROC®-Instrumente aus-

Apikale Hindernisse oder eine starke apikale Krümmung mit einem kleinen Krümmungsradius stellen Kontraindikationen für eine reziproke Aufbereitung dar. In diesen extrem seltenen Fällen ist u.U. eine manuelle Aufbereitung notwendig, um die apikale Formgebung zu erreichen.

Fallbeschreibung

Ausgangssituation

Die 70-jährige Patientin wurde zur Durchführung einer endodontischen Behandlung des Zahnes 36 überwiesen. Die allgemeinmedizinische Anamnese ist, bis auf eine medikamentös kontrollierte Hypertonie, unauffällig. Zahnmedizinisch zeigt sich bei der Inspektion ein konservierend und prothetisch insuffizient versorgtes Lückengebiss bei guter Mundhygiene und Patienten-

trem schlecht erkennbare Kanalkonturen, die eine Kalzifikation der Wurzelkanäle vermuten lassen.

Nach eingehender Beratung der Patientin zu der geplanten endodontischen Behandlung und den möglichen Therapiealternativen entscheidet sich die Patientin zur Durchführung der mikroskopunterstützten endodontischen Behandlung als letzten Versuch der Zahnerhaltung.

Behandlungsverlauf

Die akute Symptomatik machte eine Leitungsanästhesie des N. mandibularis zur Ausschaltung der Schmerzen während der Behandlung notwendig. Nach Anlegen des Kofferdams und Trepanation konnte das gesamte Pulpakammerdach entfernt und die Kanäle dargestellt werden. Die Entfernung der Zahnhartsubstanz kann



Dr. Peter Kiefner, M.Sc.
Überweiserpraxis für Endodontie STEP – Stuttgarter Endodontie Praxisfortbildungen Reinsburgstr. 9 70178 Stuttgart Deutschland
Tel.: +49 711 613337
Fax: +49 711 6151334
info@dr-kiefner.de
www.dr-kiefner.de

Clever kombiniert: Ein „restodontisches“ Gesamtkonzept für eine stringente Behandlungsplanung

Während jeder endodontischen Behandlung muss der behandelnde Zahnarzt eine Reihe von Entscheidungen treffen – und das über die Füllung des Wurzelkanals hinaus bis hin zur fertigen Restauration der Krone. Von Dr. Jason H. Goodchild, Havertown/Pennsylvania, USA.

Die erfolgreiche Restauration des endodontisch behandelten Zahns bleibt eine der herausforderndsten Massnahmen in der Zahnheilkunde. Das liegt hauptsächlich an der Komplexität des Verfahrens und an einer Unmenge von Therapieoptionen. Die dazu verfügbare Literatur türmt sich zu einem Riesenstapel von grundlegenden Büchern und aktuellen Zeitschriften. Sie alle beschäftigen sich mit vielen Einzelheiten dieses facettenreichen Gebiets – auch mit der Gefahr, dass wir als Leser vor lauter Bäumen den Wald nicht mehr sehen.¹

Restaurierbar oder nicht?

Die Erhaltung des endodontisch behandelten Zahns über eine lange Zeit hängt vom Gesamterfolg der Füllung des Wurzelkanals und der koronalen Restauration ab. Wenn auch nur eine von beiden unzulänglich ist, so führt dies zum Misserfolg.² Daher besteht der erste Schritt bei der Therapieplanung für einen Zahn mit endodontischem Behandlungsbedarf in der Beantwortung der Frage: Wird dieser Zahn später restaurierbar sein?

Folgende Faktoren können Einfluss auf die Antwort haben: Die nach Kariesexkavation verbliebene Zahnsubstanz und die Möglichkeit zur Präparation von 1,5 bis 2 Millimetern als „Fassreifeneffekt“, die Position des Zahns, die parodontale Gesundheit und das Längenverhältnis von Krone und Wurzel. Aus funktionsdiagnostischer Sicht müssen die generellen Okklusionsverhältnisse sowie eventuell vorhandene Parafunktionen beurteilt werden, während aus dem Blickwinkel der Prothetik die Anzahl der Nachbarzähne und die mögliche Nutzung des Zahns als Pfeiler für festsitzenden oder herausnehmbaren partiellen Zahnersatz in Betracht zu ziehen sind.

Wurzelstift oder nicht?

Wurde ein Zahn als restaurierbar beurteilt, so folgt auf die Wurzelkanal-

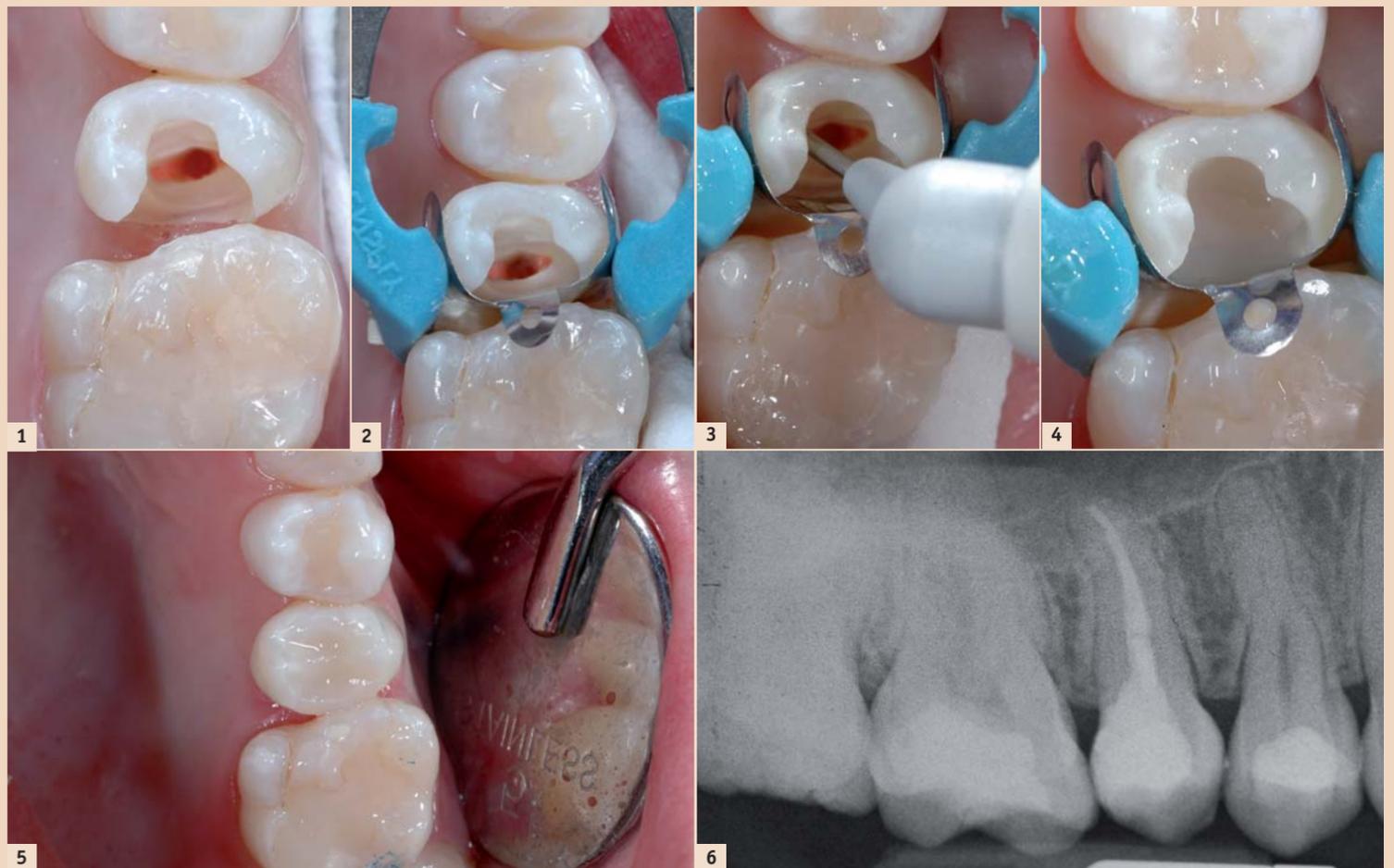


Abb. 1: Klinische Darstellung von Zahn 4 nach der Wurzelkanalbehandlung. Da drei Wände erhalten sind, wird ein Stiftaufbau nicht nötig sein. – **Abb. 2:** Der Zahn wird mit einer Teilmatrize isoliert (Palodent Plus, DENTSPLY). – **Abb. 3:** Die Krone des endodontisch behandelten Zahns wird mit SDR wieder aufgebaut (DENTSPLY). – **Abb. 4:** Nach 20 Sekunden Lichthärtung ist SDR auspolymerisiert. – **Abb. 5:** Der definitive Kronenaufbau von Zahn 4: Da für eine Folgesitzung eine vollverblendete Restauration geplant war, wurde der Kronenaufbau mit einer 2 Millimeter dicken Schicht Hybridkomposit abgeschlossen. – **Abb. 6:** Die Röntgenkontrolle zeigt die Wurzelkanalfüllung und die Aufbaufüllung: Die exzellente Adaption an die Kavitätswände und die Röntgensichtbarkeit von SDR sind gut sichtbar. (Alle Fotos: Goodchild)

behandlung als nächste Entscheidung: Stiftaufbau oder nur Kronenaufbau? Den Stift hat man in die Endodontologie eingeführt, um den grundlegenden Stumpfaufbau zu unterstützen und die gesamte Krone zu stabilisieren – eine Funktion, die normalerweise die koronale Zahnstruktur erfüllt.⁴ Die Entscheidungsfaktoren schliessen in diesem Stadium das Bewerten von Höhe und Dicke des nach der Präparation verbliebenen Dentins, die Anzahl der verbliebenen Dentinwände und die

endgültigen Okklusionsverhältnisse ein.⁵

Ist wenig Dentin verblieben (weniger als 4 mm der koronalen Zahnstruktur, aber mindestens 2 mm Dentinmanschette), so ist ein Wurzelstift indiziert (z. B. DENTSPLY Core & Post System mit X-Post). Sind zwei oder mehr Wände verblieben oder ist die Hälfte der koronalen Zahnstruktur erhalten, kann sich der Zahnarzt zum Verzicht auf einen Stift entscheiden und einfach einen Kronen-

aufbau mit Komposit vornehmen (Abb. 1).

Lichthärtend, dual oder selbsthärtend?

Bei der Wahl des Materials muss der behandelnde Zahnarzt das Ausmass und die Geometrie der Präparation in Betracht ziehen. Darüber hinaus spielt der Zugang für eine ausreichende Lichtpolymerisation eine Rolle. Wo dies schwierig bis unmöglich erscheint, ist ein dual oder selbsthärtendes Komposit (wie etwa Core-X flow) zum Einsatz indiziert. Kann jedoch der Zahn mit einer Teil- oder Vollmatrize isoliert und mit der Polymerisationslampe erreicht werden (Abb. 2), so stellt SDR aufgrund seiner selbstadaptierenden und Bulkfüll-Eigenschaften eine hervorragende Werkstoffwahl dar (Abb. 3 und 4). Denn dieses Komposit kann in 4-Millimeter-Inkrementen eingebracht und selbst grosse Kavitäten in weniger Einzelschritten restauriert werden. Erfolgt ein funktioneller Aufbau, sollte SDR stets mit Hybridkomposit in einer Stärke von 2 mm überschichtet werden (z. B. Ceram-X; Abb. 5). Über seine Vorzüge beim Legen der Füllung hinaus erleichtert SDR aufgrund seiner Radioopazität auch die postoperative Kontrolle mittels Röntgenaufnahmen (Abb. 6).

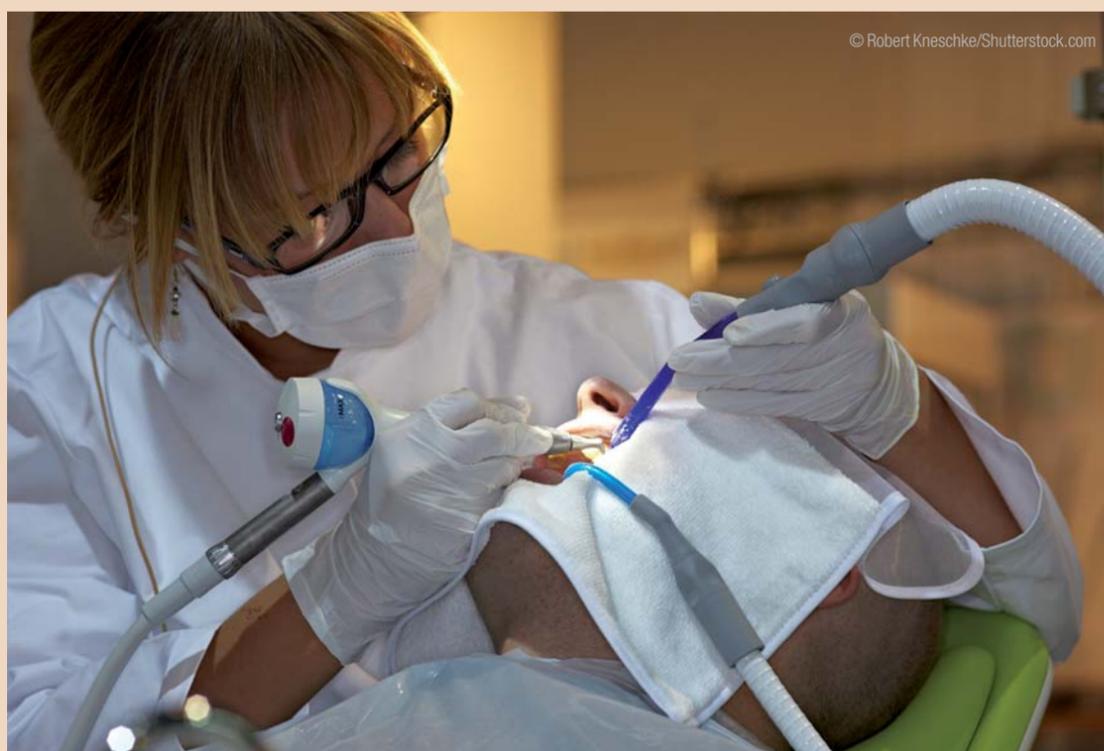
Direkt oder indirekt?

In vielen Fällen wird die endodontische Behandlung mit einer indirekten Restauration abgeschlossen, um eine okklusale oder Komplettverblendung

zu erreichen. Im Allgemeinen wird dies zur Vermeidung von Frakturen und zur Erhöhung der Langzeitüberlebensrate empfohlen.^{6,7}

Fazit

Zusammenfassend lässt sich feststellen: Durch eine ganzheitliche Betrachtung von der eigentlichen Wurzelkanalbehandlung bis zum Kronenaufbau lässt sich die Behandlung zuverlässig planen und die einzelnen Behandlungsschritte können nach und nach abgearbeitet werden. Zusammen mit genau aufeinander abgestimmten und in zertifizierten Behandlungssystemen kombinierten Produkten wie z. B. dem DENTSPLY Core & Post System sind dies die besten Voraussetzungen für den Therapieerfolg. 



© Robert Kneschke/Shutterstock.com

Literaturverzeichnis



Dr. Jason H. Goodchild
40 Brookline Blvd
Havertown, PA 19083
Tel.: +1 610-446-4225
DrGoodchild@yahoo.com
www.havertowndentist.com

Wer Gates Glidden mag, wird begeistert sein

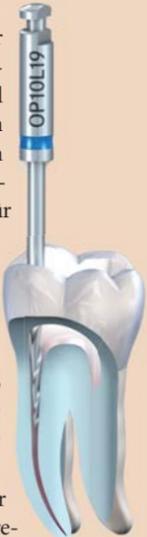
Komet hat sein Endodontiesortiment um ein weiteres Qualitätsprodukt, den Opener OP10L19 aus Nickel-Titan, erweitert.

Was macht den Erfolg einer Wurzelkanalbehandlung eigentlich aus? Experten sind sich einig, dass dies nicht von einem einzelnen, sondern vom Zusammenspiel aller Arbeitsschritte abhängt, jeder für sich gewissenhaft durchgeführt. Komet pflegt den Systemcharakter seiner Produkte auch in der Endodontie und fügte dem schlüssigen Endo-Produktportfolio nun den Opener OP10L19 hinzu – ein Instrument für die koronale Erweiterung des Wurzelkanals. Ein wichtiger Arbeitsschritt, der aus mehreren Gründen zu empfehlen ist:

Im ersten koronalen Drittel befinden sich die meisten Bakterien, die durch den Einsatz des Openers eliminiert werden. Nachfolgende Instrumente transportieren das koronal infizierte Gewebe also nicht nach apikal, sondern werden vielmehr durch die vorbereitende Massnahme geschont. Der Anwender erhält ein erweitertes Sichtfeld – optimiert durch Mikroskop bzw. Lupe – und damit ein rundum sicheres Gefühl bei der Behandlung.

Kurz und flexibel

Durch seinen Doppel-S-Querschnitt und den Werkstoff Nickel-Titan zeigt der neue Opener eine angenehme Flexibilität trotz Grösse 030 und Taper 10. Dadurch passt er sich wunderbar der Wurzelkanalanatomie an. Der Einsatz ist für das erste koronale Drittel indiziert. Dort sorgt er für einen schnellen und gründlichen Abtrag. Sollte er versehentlich im zweiten Drittel eingesetzt werden, so richtet dies im Regelfall keinen Schaden an.



Dank der kurzen Instrumentenlänge lässt sich der Opener auch sehr gut im Molarenbereich einsetzen und bietet kaum Raum für Überpräparationen.

Tipps für die Anwendung

Der Opener wird im ersten koronalen Drittel in „picking-motion“, also in kurzen Auf- und Abwärtsbewegungen eingesetzt. Indem der Anwender ihn zudem leicht an die Kanalwand drückt und in koronale Richtung wegzieht, hat er die Möglichkeit, grosszügig zu erweitern. Der von Komet sterilgelieferte Opener kann für die Behandlung von bis zu acht Wurzelkanälen eingesetzt werden und ist durch einen blauen ISO-Farbring deutlich gekennzeichnet.

Arbeiten mit System

Für weiterführende Informationen können die umfangreiche Endo-Broschüre und der Endo-Abrechnungsleitfaden online eingesehen und bestellt werden. Damit wird das Endo-Sortiment erneut erweitert, das Service-Konzept gelebt und das von Komet gewohnte System- und Qualitätsdenken unterstrichen. **ET**

**Komet Dental
Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG**

Vertrieb:
Rodent AG
Tel.: +41 71 763 90 60
www.rodent.ch

Performance meets Mobility

VDW.CONNECT kombiniert moderne Kommunikationstechnologie mit leistungsstarker Darstellung.

Der ergonomisch ausbalancierte Endomotor VDW.CONNECT Drive™ wird vom iPad mini aus per Bluetooth gesteuert. Mit der VDW.CONNECT App steht ein breites Spektrum an praxisrelevanten Anwendungen für die rotierende und reziproke Aufbereitung zur Verfügung. Bewegungsfreiheit, intuitive Bedienung und individuelle Profile bieten ein Höchstmass an Flexibilität und Effizienz. Das innovative Konzept begleitet den Nutzer in die Zukunft, denn VDW.CONNECT ist updatefähig und modular um weitere Funktionen und Services erweiterbar.

Die Aufbereitung mit RECI-PROC® ist auch mit direkter Steuerung am Handstück ohne iPad möglich. Das drehbare Winkelstück mit kleinem Kopf sorgt für ein erweitertes

Vorführung auf dem SSO-Kongress in Montreux im Mai



Sichtfeld und einen bequemen Zugang. Der leistungsstarke Lithium-Ionen-Akku ermöglicht bis zu 16 Behandlungen in Folge. Die Funktionen Auto-Stopp-Reverse bei Erreichen der Drehmomentgrenze und RECI-PROC REVERSE bieten zusätzlich einen hohen Sicherheitskomfort. **ET**

VDW GmbH
Tel.: +41 79 826 27 12
www.vdw-dental.com

Ein wahrer Endodontie-Experte

TENEO, die Premium-Behandlungseinheit von Sirona.

Höchsten Komfort und optimale Workflow-Unterstützung bei allen Behandlungen bietet die Behandlungseinheit TENEO von Sirona. Die zahlreichen integrierten Funktionen wurden jetzt um innovative Features, vor allem für die Endodontie, erweitert.

Behandlungseinheiten von Sirona stehen für maximale Behandlungseffizienz. Das gelingt bei TENEO vor allem durch die Integration von zahlreichen Funktionen, wofür sonst zusätzliche Geräte, Fusschalter oder sogar spezielle Behandlungszimmer nötig sind. Die Behandlungseinheit TENEO ist – so gewünscht – mit speziellen Features für die Endodontie ausgestattet. Neben einer umfassenden Feilenbibliothek gehört auch ein integrierter Apex-Locator dazu.

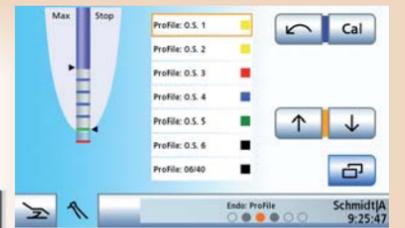
Die zur IDS 2015 vorgestellten Neuerungen machen TENEO jetzt zu einem wahren Endo-Experten: Erstmals werden in die Feilenbibliothek einer Behandlungseinheit die reziproken Feilensysteme von VDW (RECI-PROC®) und DENTSPLY



Digitale Vernetzung und Integration von Funktionen – das macht die neue Generation von Behandlungseinheiten von Sirona aus.

Maillefer (WaveOne®) integriert. Auch diese neue Funktion wird über die TENEO-Bedienoberfläche angezeigt und lässt sich über den Fusschalter der Einheit einfach und auf gewohnte Weise steuern.

Neu – und auf Wunsch bereits Teil der Behandlungseinheit – ist das Endo-Winkelstück mit LED-Licht. Es



Durch die Integration umfangreicher Funktionen wird die TENEO-Behandlungseinheit zu einem Spezialisten in Sachen Endodontie: Zusatzgeräte sind hier nicht mehr nötig. Das Bild zeigt den Einstiegsdialog mit dem integrierten ApexLocator.

erlaubt eine verbesserte Sicht auf den Behandlungsbereich und gibt dem Behandler noch mehr Sicherheit.

Die integrierte USB-Schnittstelle ermöglicht darüber hinaus das Nachrüsten künftiger technologischer Neuerungen, etwa weiterer Feilenbibliotheken. **ET**

Sirona Dental GmbH

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

ANZEIGE



ZWP online Newsletter

Neues Design für noch mehr Lesekomfort auf PC, Tablet und Smartphone.



www.zwp-online.info/newsletter

ZWP online
FINDEN STATT SUCHEN

Schichten Sie noch oder füllen Sie schon?

Bulk Fill¹ ✓

Liner ✓

Milchzähne ✓

Endo Verschluss¹ ✓

SDR[®]
Smart Dentin Replacement

5 JAHRE
ÜBER 30 MIO. ANWENDUNGEN

„Der Goldstandard
der Bulk Fülltechnik“*



For better dentistry

DENTSPLY

Weitere Informationen: www.dentsply.de/SDR oder DENTSPLY Service-Line 00800-00735000 (gebührenfrei).