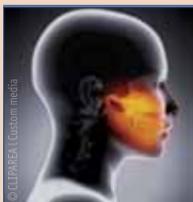


DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition



No. 12/2013 · 10. Jahrgang · Wien, 4. Dezember 2013 · Einzelpreis: 3,00 €



Platzmanagement in der KFO

In der Entscheidungsfindung Extraktion vs. Nicht-Extraktions-Therapie spielen sowohl die Weichteilästhetik als auch die Langzeitstabilität eine wichtige Rolle.

▶ Seite 4f



Superimplantat aus Keramik

Das zweiteilige Keramikimplantat ist bereits heute jedem Titanimplantat überlegen. Der Entwickler von Keramikimplantaten, Dr. Karl Ulrich Volz (rechts im Bild) aus Konstanz, im Interview.

▶ Seite 8f



„Alte Weisheiten – Neue Wahrheiten?“

Der Verein Tiroler Zahnärzte – Zweigverein der ÖGZMK, Verein Österreichischer Zahnärzte, veranstaltet auch 2014 wieder das traditionelle Frühjahrs-Seminar in Meran.

▶ Seite 10

ANZEIGE

HCH Tiefenfluorid® junior
Zwei Schritte zum Erfolg

Mit fruchtigem Geschmack

Siehe auch S. 10

HUMANCHEMIE
Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH
Hinter dem Krug 5 • DE-31061 Alfeld/Leine
Telefon +49 (0) 51 81 - 2 46 33
Telefax +49 (0) 51 81 - 8 12 26
www.humanchemie.de
E-Mail info@humanchemie.de

ÖGP PASS-Mitgliedschaft

Ausbildung seit Anfang 2013 gesetzlich verankert und abgesichert.

WIEN – Die Österreichische Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP) ist eine Fachgesellschaft, die die Förderung und Vervollkommnung der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der Parodontologie sowie deren Anwendung in der Praxis im Interesse einer besseren Mund- und Patientengesundheit zum Ziel hat. Die Berufsgruppe der Prophylaxeassistentinnen und zahnärztlichen Assistentinnen ist dabei ein wichtiger Bestandteil, um diese Ziele in der täglichen Praxis umzusetzen. Dazu sind nachhaltige Qualifizierungs- und Fortbildungsvoraussetzungen von besonderer Bedeutung.



Die Ausbildung der PASS wurde vor allem auf langjähriges Betreiben der ÖGP seit Anfang 2013 gesetzlich verankert und abgesichert.

Die PASS-Mitglieder profitieren von vielen Vorteilen, wie z.B. die ermäßigte Teilnahme an der paroknowledge® 2014 in Kitzbühel. Darüber hinaus haben sie die Möglichkeit, sich mit anderen PASS-Mitgliedern zu vernetzen sowie ihre Interessen und Anliegen über die PASS-Delegierte, Frau Cornelia Bernhardt, Innsbruck, cornelia.bernhardt@tgk.at, zu adressieren. www.tgk.at

Quelle: ÖGP

Fortbildung mit internationalem Flair in Wien

Am 15. und 16. November 2013 fand der Kongress „Competence in Esthetics“ – heuer von Ivoclar Vivadent und erstmals mit Live-Demos – statt.

WIEN – 1.700 Zahnärzte und Zahn-techniker aus 43 Nationen waren der Einladung des Unternehmens gefolgt. Den Kongress eröffneten Gernot Schuller, Sales Director Österreich und Osteuropa bei Ivoclar Vivadent und Geschäftsführer von Wieladent, Josef Richter, Chief Sales Officer von Ivoclar Vivadent, und Univ.-Prof. Dr. Gerwin Arnetzl aus Graz, der in der Folge durch das Programm führte.

Das Thema des Kongresses lautete „Ästhetische Restaurationen, Implantate und Funktion“. Dieses bewusst breit gewählte Spektrum ließ Raum für Interpretation. Umso interessanter waren die unterschiedlichen Methoden der Experten, die individuellen Arten der Behandlung und die Wahl der Materialien. Im Zentrum der Vorträge stand stets die Frage, wo man ansetzen müsse, um dem Patienten wieder zu einem befreiten Lachen zu verhelfen. Detaillierte Analysen der Ist-Situation, digital am Computer mittels Bild- und Videomaterial und Wax-ups – klassisch oder mittels CAD/CAM – zeigen im Vorfeld der Behandlung, welche unterschiedlichen Konzepte machbar und auch mit



den finanziellen Möglichkeiten des Patienten vereinbar sind.

Die Referenten kamen aus zehn Nationen: Dr. Christian Coachman aus Brasilien; aus Deutschland: Dr. Roland Frankenberger, Prof. Dr. Matthias Kern, ZTM Hans-Joachim

Lotz aus Weikersheim, Oliver Brix und Prof. Dr. Daniel Edelhoff; Dr. Panos Bazos aus Griechenland; aus Italien: Dr. Nikolaos Perakis und Dr. Roberto Spreafico; Dr. Jiro Abe aus Japan; Dr. Egon Euwe aus den Niederlanden; aus Österreich: Dr. Knut

Hufschmidt, Dr. Vincent Arnetzl und Univ.-Prof. Dr. Georg Mailath-Pokorny; aus der Schweiz: Dr. Francesca Vailati und Dr. Markus Lenhard; István Urbán aus Ungarn; aus den USA: Michel Magne, Beverly Hills.

Fortsetzung auf Seite 10 →

Medienpartnerschaft ÖGP und Dental Tribune Austria

Die Österreichische Gesellschaft für Parodontologie und Dental Tribune Austria kooperieren anlässlich der paroknowledge® 2014 in Kitzbühel.

WIEN – Die Österreichische Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP), Wien, und die OEMUS MEDIA AG, Leipzig, seit 1994 einer der führenden Fachverlage auf dem Gebiet der Zahnmedizin, werden für den Fachkongress „paroknowledge® 2014“ als Medienpartner kooperieren. Beide Partner arbeiten bereits seit mehreren Jahren eng in der zahnmedizinischen Berichterstattung zusammen.

Durch die Medienpartnerschaft für den Fachkongress „paroknowledge® 2014“ ergeben sich Synergien für die Sensibilisierung und

den Wissenstransfer zum Thema Parodontologie. Die Dental Tribune Austrian Edition wird sowohl im Vorfeld ausführlich über die anstehende Pressekonferenz, das wissenschaftliche Haupt- und Rahmenprogramm als auch im Nachgang über alle Geschehnisse des Fachkongresses informieren. Darüber hinaus präsentiert der herausgebende Verlag OEMUS MEDIA AG auch online die Ereignisse des Vortages in Form von Interviews, Reportagen und Fotostorys. Interessierte können sich auf www.zwp-online.at tagesaktuell informieren.

Österreichische Gesellschaft für Parodontologie

Die Österreichische Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP) arbeitet seit 22 Jahren für die Förderung und Vervollkommnung der wissenschaftlichen Forschung auf dem Fachgebiet der Parodontologie sowie deren Anwendung in der Praxis im Interesse einer besseren Mund- und Patientengesundheit. Mit seinen derzeit mehr als 450 Mitgliedern verfolgt der Verein die Umsetzung parodontalprophylaktischer Maßnahmen, die Fortbildung auf dem Gebiet der Parodontalbehandlung von Zahnärzten und Zahnärztinnen sowie die Aus- und Fortbildung von Prophylaxeassistentinnen. Darüber hinaus ist die ÖGP die einzige Fachgesellschaft in Österreich, die (seit Juni 2013) der wichtigsten Berufsgruppe der Prophylaxe-

DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Newspaper · Austrian Edition

„planungsgleicherfolg“ – Österreichischer Zahnärztekongress mit positiver Bilanz beendet

Karierestrophylaxe in Österreich

Krach über Amtsführung der ÖGZMK

paroknowledge® 2014
05. - 07. Juni 2014 KITZBÜHEL

22. Parodontologie Experten Tage
[lernen-wissen-anwenden]

und zahnärztlichen Assistentinnen, die Aufnahme als Mitglied bietet, um deren Berufsstand entsprechend zu vertreten.

Fortsetzung auf Seite 2 →



Endodontie – Anspruch und Wirklichkeit

Jürgen Pischel spricht Klartext

Endodontie auf Kasse ist völlig unterbezahlt, aber bei „ausreichender Bezahlung muss auch für bessere Qualität gesorgt werden“, lautet eine richtige Schlussfolgerung des bekannten Endo-Experten Prof. Dr. G. Hülsmann von der Universität Göttingen, die im Übrigen auf viele andere zahnmedizinische Fachbereiche eins zu eins übertragen werden kann.

Die völlig ungenügende finanzielle Ausstattung einer endodontischen Behandlung auf Kasse führt in einen Circulus vitiosus mit Zwängen, die nur wenig erfreuliche Ergebnisse für alle Seiten bringen können. Der Patient meint, er sei ja versichert und der Zahnarzt müsste sein Bestes tun, wofür er als Versicherter nichts bezahlen müsste.

Bei den Kassenbeamten verbreitet man diese irriige Meinung auch noch, zum geltenden Tarif müsse – vor allem könne – der Zahnarzt auch State of the Art-Endodontie liefern, ohne sich selbst wirtschaftlich schwer zu belasten, wenn er an mehr als den einfachsten Behandlungsfall herangeht. Erschwerend kommt noch dazu, dass sich eine hochwertige Restauration des wurzelgefüllten Zahnes nicht nur finanziell verbietet, sondern mit einer ausladenden plastischen Füllung versorgt werden muss, deren Insuffizienz allein in der Kavitätengröße von vornherein schon begründet ist.

So lautet das schlimme Urteil des deutschen Professors für Deutschland: „Die Erfolgsquote der Wurzelbehandlung kann nach mehreren Studienergebnissen mit maximal 50 Prozent angenommen

werden.“ Für Österreich liegen keine solchen Studien vor, aber die finanzielle Grundlage für Endodontie-Therapien auf Kasse ist noch viel schlechter als in Deutschland.

Handlungsbedarf – sicher ja! Nicht nur in den Praxen für Alternativbehandlungen nach Möglichkeit und Bereitschaft des Patienten, sondern vor allem für eine Revision des Kassenversorgungssystems in Österreich. Da gilt es aber nicht nur, in Vorwahlkämpfen Prospekte in Praxen mit der Forderung an die Gesundheitspolitik „Es ist höchste Zeit, dass sich etwas ändert“ zu verbreiten, sondern man muss wirklich als Standesvertretung dafür sorgen wollen, dass sich etwas ändert. Derzeit besteht aber angesichts der politischen Verhältnisse wenig Hoffnung auf Revision dieser Tarifverhältnisse.

Hängt also alles am Behandler. Soll er, seiner besonderen ethischen Verpflichtung einer Patientenaufklärung folgend, den Patienten zu überzeugen suchen, dass „auf Kasse eben vieles nicht zu machen ist“, über die möglichen Behandlungsalternativen mit privater Zuzahlung aufklären und seinen Patienten die Chance zur besten Versorgung eröffnen? Was angesichts der Kassenversorgungs-Rechtslage gar nicht so einfach ist.

Endodontie ist Zahnerhaltung und sie hat es somit besonders verdient, in der Zahnheilkunde ernst genommen zu werden. Übrigens, von allen Seiten,

toi, toi, toi, Ihr J. Pischel



Infos zum Autor

Vorstandswechsel: Österreichische Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde

Präsidentschaft an Frau Dr. Petra Drabo übergeben.



Der neue Vorstand der Österreichischen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde ÖGK: v.l.n.r.: Dr. Ronaldo de Moura, Dr. Verena Bürkle, Dr. Eva Oppolzer, Dr. Petra Drabo, Dr. Irene Zifko.

WIEN – Bei der Hauptversammlung der Österreichischen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (ÖGK) in Wien am 16. Oktober 2013 wurde ein neuer Vorstand gewählt. Nach 8 Jahren gab Dr. Verena Bürkle die Prä-

sidentschaft an Frau Dr. Petra Drabo. Frau Dr. Petra Drabo ist Assistenzärztin der 1. Abteilung der Univ.-Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde mit Schwerpunkt Kinderzahnheilkunde sowie Gründungsmitglied der ÖGK.

Wir gratulieren dem neuen Vorstand und wünschen viel Erfolg für die nächsten 4 Jahre. Dem neuen Vorstand gehören an Dr. Petra Drabo (Präsidentin), Dr. Irene Zifko (1. Vizepräsidentin), Dr. Eva Oppolzer (2. Vizepräsidentin), Dr. Nicola Meißner (Finanzreferentin), Dr. Swantje Knöfel (Schriftführerin), Dr. Verena Bürkle, Dr. Ronaldo de Moura (wissenschaftlicher Beirat).

5. Frühjahrssymposium für Kinderzahnheilkunde

Am 14. und 15. März 2014 wird das 5. Frühjahrssymposium für Kinderzahnheilkunde der ÖGK im Salzburg Congress in Salzburg stattfinden. Durch die Veranstaltung wird der neu gewählte Vorstand der ÖGK führen. Detaillierte Informationen: *Dental Tribune Austrian Edition 1–2/2014*, Anmeldung: www.fruehjahrssymposium.at

Quelle: ÖGK

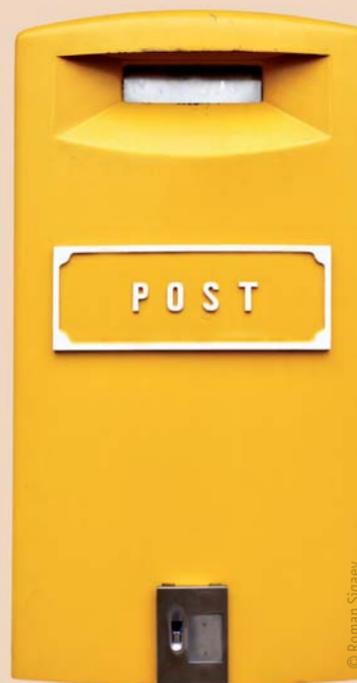
Stellungnahme der ÖGZMK ...

... zum Beitrag „Krach in der Amtsführung der ÖGZMK“.

WIEN – Mit großem Erstaunen haben wir Ihren Artikel in der letzten Ausgabe der *Dental Tribune Austria* (11-2013; Seite 1) gelesen und möchten folgende Stellungnahme der ÖGZMK übermitteln:

1. Die aus der Hauptversammlung zitierte Summe von ca. 600.000 Euro angeblicher Verluste ergibt sich aus einer simplifizierten Berechnung (downloads mal download-Kosten). Das wurde wie auch im Artikel richtig festgestellt, bereits in der Versammlung, v. a. aber durch die Verträge selbst sowie durch Stellungnahmen des Verlages und eine bereits noch während der Sitzung gezeigte Präsentation von Doz. Gruber entkräftet.

2. Prof. Vinzenz ist seit 2004 ordentliches Mitglied in der ÖGZMK Landesgesellschaft Burgenland. Er war wissenschaftlicher Leiter des von der ÖGZMK Burgenland durchgeführten Zahnärztekongresses 2004.



3. Die Hauptversammlung hat – im Gegensatz zur Darstellung in Ihrem Artikel – einstimmig folgende Empfehlung beschlossen: Tagungspräsident des ZÄ-Kongresses 2014 ist Präs. Stadler (wie 2011 in Villach von der Hauptversammlung beschlossen), wissenschaftlicher Leiter Prof. Vinzenz. Die Landesgesellschaft Burgenland klärt noch die Details.

4. Das Amt des Generalsekretärs wie auch des Sekretärs wurden in Graz definitiv nachbesetzt. Generalsekretär ist Dr. Ernst Michael Reicher (vormals Sekretär), Sekretär ist Univ. Prof. Kurt Ebeleseder.

5. Der zitierte 2-Jahres-Führungswechsel wurde in der Sitzung nicht besprochen, ist aber bereits durch annähernd 50/50 Besetzung des Exekutivausschusses Praxis/Hochschule erfüllt.

Dr. Ernst Michael Reicher, Generalsekretär ÖGZMK

← Fortsetzung von Seite 1

„Weltzeitung“ Dental Tribune

Die *Dental Tribune Austrian Edition* war im November 2003 eine der ersten Länderausgaben der von der Dental Tribune International Publishing Group (DTI) herausgegebenen und nunmehr in 34 Ländern erscheinenden „Weltzeitung“ *Dental Tribune*. Inhaltlich im Vordergrund steht neben den rein regionalen Themen verstärkt die Berichterstattung über internationale wissenschaftliche Trends und Marktentwicklungen. Zur Zielgruppe gehören neben Meinungsbildnern in erster Linie fortbildungsaktive Zahnärzte und Zahntechniker sowie Mitglieder zahnmedizinischer Fachgesellschaften. Mit speziellen Schwerpunktthemen, u.a. aus den Disziplinen Im-

plantologie, Parodontologie, Endodontologie oder der Restaurativen Zahnheilkunde werden therapeutische Entwicklungen und Techniken anhand von Fachbeiträgen umfassend aufgearbeitet. Durch aktuelle Nachrichten und Statements führender Zahnmediziner informiert die *Dental Tribune Austrian Edition* über wissenschaftliche und gesundheitspolitische Themen, welche durch umfangreiche Berichte und Vorankündigungen zu Fortbildungsveranstaltungen im In- und Ausland ergänzt werden.

paroknowledge® 2014

Vom 5. bis 7. Juni 2014 wird bei der paroknowledge® in Kitzbühel das Konzept der Frankfurter Poliklinik für Parodontologie vorgestellt: Prof. Dr. Eickholz, Präsident der Deutschen

Gesellschaft für Parodontologie (DGP), wird mit seinem Team „Parodontologie von A–Z“ präsentieren. Neben den Vortragsschienen werden zahlreiche Workshops das Programm bereichern.

ausführliche Infos zur paroknowledge® 2014: Seite 19 →

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

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

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

Verleger
Torsten R. Oemus

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

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

Redaktionsleitung
Jeannette Enders (je), M.A.
j.enders@oemus-media.de

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

Korrespondent Gesundheitspolitik
Jürgen Pischel (jp)
info@dp-uni.ac.at

Projektleitung/Verkauf
Nadine Naumann
n.naumann@oemus-media.de

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

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

Bob Schliebe
b.schliebe@oemus-media.de

Lysann Reichardt
l.reichardt@oemus-media.de

Layout/Satz
Matteo Arena, Franziska Dachsel

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

Erscheinungsweise

Dental Tribune Austrian Edition erscheint 2013 mit 12 Ausgaben (2 Doppelausgaben 1+2 und 7+8), es gilt die Preisliste Nr. 4 vom 1.1.2013. Es gelten die AGB.

Druckerei

Dierichs Druck+Media GmbH, Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel, Deutschland

Verlags- und Urheberrecht

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

Biofilm so einzigartig wie Fingerabdruck

Unterschiedliche Verteilung der Mikroben im menschlichen Biofilm.



Mikrobenverteilung im menschlichen Biofilm unterscheidet sich von Mensch zu Mensch eindeutig.

OHIO – Jeder Mensch ist an seinem Fingerabdruck eindeutig zu identifizieren. Wissenschaftler der Ohio State University haben nun festgestellt, dass der Biofilm im menschlichen Mund eine ebenfalls so individuelle Struktur innehat,

dass jeder dadurch identifizierbar ist.

Der Biofilm im Mundraum besteht aus etwa 400 verschiedenen Arten von Mikroben. Nur zwei Prozent der Mikroben waren in einer Studie bei allen Testpersonen vorhanden. In der

Untersuchung wurde auch festgestellt, dass innerhalb bestimmter ethnischer Gruppen die gleichen Mikrobenarten vorkommen. Ein Testcomputer wertete per DNA-Sequenzierung Proben verschiedener Personen aus und konnte daraus eindeutig deren ethnische Herkunft ermitteln. Innerhalb der Bevölkerungsgruppen sind die vorhandenen Mikrobenarten bei jedem Menschen so individuell verteilt, dass keine zwei Personen den gleichen Biofilm haben.

Die Erkenntnisse aus der Studie mit 100 Teilnehmern liefern Hinweise darauf, warum bestimmte Bevölkerungsgruppen vermehrt von Parodontitis betroffen sind und warum eine Therapie nicht bei jedem gleich gut anschlagen kann. **DT**

Quelle: ZWP online

Neue Chiptechnologie für Krebstherapie?

Donau-Universität Krems erforscht Möglichkeiten zur Isolation von Tumorzellen aus dem Blut.

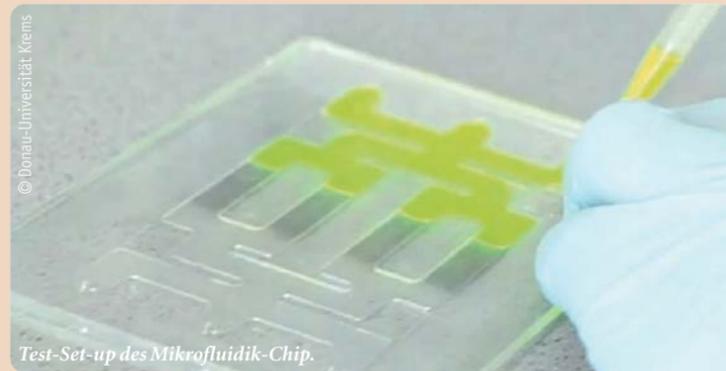
KREMS – Wenn bei Krebserkrankungen Metastasen entstehen, haben sich zuvor Zellen vom Haupttumor gelöst und sind über den Blutkreislauf in andere Organe gelangt und bilden oft tödliche Metastasen. Um eine optimale Therapie zu ermöglichen, wollen Forscher diese zirkulierenden Tumorzellen aus dem Blut von Krebspatienten isolieren, um sie anschließend zählen und analysieren zu können.

Im Rahmen des niederösterreichischen „Life Science Call“-Programms wird dazu ein steuerbarer Mikrofluidik-Chip entwickelt, der die zirkulierenden Tumorzellen aus dem Blut filtert. Mithilfe von Strömungssimulationen soll das Design dieses Mikrofluidik-Chips verbessert werden. Ein erster Prototyp zeigt bereits das große Poten-

zial dieser neuen Technologie. An dem Projekt sind Forschungsteams des Austrian Institute of Technology, der Fachhochschule St. Pölten, des Landesklinikums Krems und der Donau-Universität Krems beteiligt. Näheren

Einblick in die spannenden Forschungsarbeiten gibt ein Video, das auch im Rahmen der „European Researchers' Night“ am 27. September in St. Pölten präsentiert wurde. **DT**

Quelle: Donau Uni Krems



Test-Set-up des Mikrofluidik-Chip.

Osteo Science Foundation in Philadelphia lanciert

Unterstützung und Förderung unabhängiger Forschung in der MKG-Chirurgie.

PHILADELPHIA – Im Oktober 2013 hat Dr. Peter Geistlich, Verwaltungsratspräsident der Geistlich Pharma AG, zusammen mit der Geistlich

ragende Forschung von Dr. Philip Boyne zu ehren und seine Vision von Knochen- und Geweberegeneration Wirklichkeit werden zu lassen. Dr. Boyne verstarb



Die Führung der Osteo Science Foundation (v.l.n.r.): Greg Bosch, CEO Geistlich Pharma North America, Alan S. Herford, Peter K. Moy und Jay P. Malmquist.

Pharma AG in den USA die Osteo Science Foundation mit Sitz in Philadelphia auf den Weg gebracht. Die Stiftung hat sich zum Ziel gesetzt, eine Plattform zu etablieren, um unabhängige Grundlagen- und angewandte Forschung zu unterstützen sowie neue Therapieansätze und klinische Behandlungsmethoden in der Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie (MKG) zu entwickeln. Die Lehre zur Vermittlung neuen Wissens ist ebenfalls eine zentrale Aufgabe der neuen Organisation.

Die Führung der Stiftung setzt sich zusammen aus hoch angesehenen Experten aus dem Bereich der MKG-Chirurgie.

Späte Ehre für den Pionier Dr. Philip Boyne

Die Stiftung wurde gegründet, um die chirurgische Exzellenz und heraus-

im Juni 2008. Er war ein weltberühmter Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurg, Implantologe, biologischer Innovator und Knochenphysiologe. Gleichzeitig war er ein sehr guter Freund von Dr. Peter Geistlich. Philip Boyne und Peter Geistlich haben in der Knochenregeneration Pionierarbeit geleistet. Gemeinsam ist es beiden in den 1980er-Jahren gelungen, erstmals Knochenmaterial von organischen Bestandteilen – ohne Veränderung der natürlichen Mikrostruktur und Knochenzusammensetzung – zu befreien. So entwickelten die Pioniere gemeinsam das Knochenersatzmaterial Geistlich Bio-Oss®, das die regenerative Zahnmedizin revolutioniert hat.

Weitere Informationen zur Osteo Science Foundation finden Sie unter: www.osteoscience.org. **DT**

Quelle: Geistlich Pharma AG

ANZEIGE

Top ausgestattete Dentaleinheit zum Sensationspreis!!

Elegant, robust, und funktionell mit besten Referenzen **HB 2201 professional**

HB 2201 professional	Netto	Leasing all in (5 Jahre/61 Raten)
Voll bestückt und arbeitsfertig	€ 14.990,-	€ 327,-
Prophylaxeeinheit	€ 11.990,-	€ 259,-
Orthoeinheit	€ 8.990,-	€ 195,-

LED PAKET GRATIS



Österreichweit Dentservice und Reparatur seit 15 Jahren!

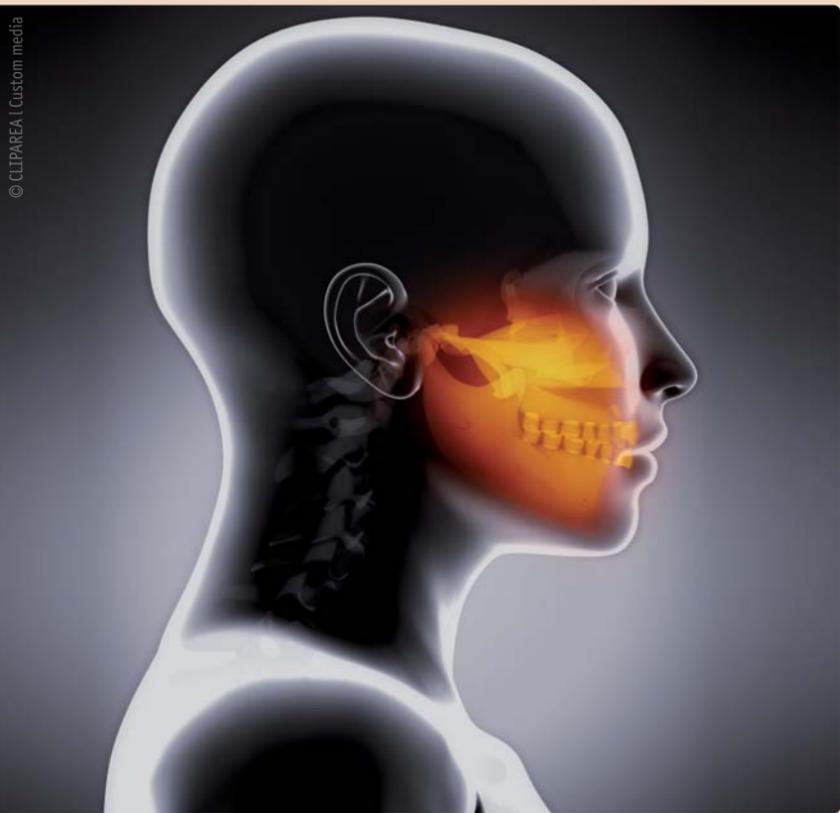
Habringer Dental GmbH - Ahorn 43 - 4183 Ahorn OÖ - +43 664 34 25 953 - www.habringer.com
Dentservice Berger - Holzgasse 1B/10 - 6020 Innsbruck - +43 664 401 75 39



Habringer
Dental
GmbH

Platzmanagement und skelettale Verankerung in der Kieferorthopädie

Extraktion versus Nicht-Extraktionstherapie: Weichteilästhetik und Langzeitstabilität spielen dabei eine wichtige Rolle. Von Prof. Dr. Carlalberta Verna, Basel, Schweiz.



Das Platzmanagement gehört zu den häufigsten und entscheidenden Aufgaben des Kieferorthopäden. Eine Zahnbreiten-Zahnbogenlängen-Diskrepanz wird typischerweise in Millimetern angegeben und eingeteilt in Platz, minimaler (kleiner als 4 mm), moderater (von 4 bis 6 mm) oder ausgeprägter Engstand (über 6 mm).

Um den Platzmangel aufzulösen, kommen im Allgemeinen folgende Maßnahmen infrage: Extraktionstherapie, die sagittale/transversale Expansion, das Reduzieren von Zahnhartsubstanz (proximales Stripping).

In der Entscheidungsfindung Extraktion versus Nicht-Extraktionstherapie spielen die Weichteilästhetik und die Langzeitstabilität eine wichtige Rolle. Dabei wurde in der Vergan-

genheit eine Nicht-Extraktions-Therapie bei Diskrepanzen der Zahnbreiten zu ihrer knöchernen Basis weitestgehend kritisiert. Es wurde bemängelt, dass eine Non-Ex-Therapie die Langzeitstabilität des erreichten Behandlungsergebnisses gefährdet. Jedoch wurde diese Theorie widerlegt. Denn es ist nachgewiesen, dass die Stabilität auch durch andere Variablen beeinflusst wird, wie z.B. durch eine ausgeglichene muskuläre Funktion.

Fehlende evidenzbasierte Studien, die eine Notwendigkeit der Extraktion für ein langfristig stabiles Behandlungsergebnis aufzeigen, sowie das Patientenbedürfnis sind Gründe für den dramatischen Rückgang von Extraktionsfällen in den letzten Dekaden.

Offensichtlich erscheint eine Behandlung aus Sicht der Patienten attraktiver, wenn Extraktionen vermieden werden können. Dies mag auch aus kieferorthopädischer Sicht wahr sein, weil Extraktionsfälle bekannt sind für eine längere aktive Behandlungsdauer und oftmals eine große Herausforderung darstellen. Dies beeinflusst den Kieferorthopäden in seiner Entscheidung, zu extrahieren oder nicht.

Obwohl das Behandlungsergebnis zwischen Extraktions- und Nicht-Extraktions-Therapie gemäß Literatur unbedeutend differiert, ist das Ausmaß der Weichteilreaktion höchst variabel und interindividuell unvorhersehbar, laut einiger Autoren meist das Ergebnis einer ungenügenden Diagnose und Behandlungsplanung.

Als generelle Regel sollten in einem umfassenden Behandlungsplan folgende Faktoren evaluiert werden: Alter, Geschlecht, Gesichtsmorphologie (Nase, Kinn, Lippen, Weichteilgewebe), Zahnfleisch-Biotyp, Wachstumsmuster, Lachästhetik, Zahnbogenform, skelettale Diskrepanzen, Dentition (Inklinationen, Rotationen, Kippungen, Leeway-Space, Speekurve, etc....).

Das **Alter** des Patienten muss berücksichtigt werden, da das späte mandibuläre Wachstum zu einer Reduktion eines vergrößerten Overjets beitragen kann, sodass eine Zahnentfernung unnötig ist. Zudem sollten bei erwachsenen Patienten, bei denen der Weichteiltonus der Oberlippe eher nachlässt, jegliche profilabflachende Maßnahmen unterlassen werden, da diese die Gesichtsästhetik älter erscheinen lassen.

Dementsprechend verhält es sich mit dem **Geschlecht**. Beim weiblichen Geschlecht tendiert die Oberlippe mit der Zeit zu einer schnelleren Verlängerung als beim männlichen Geschlecht, und eine mehr ausgeprägte Lippe wird

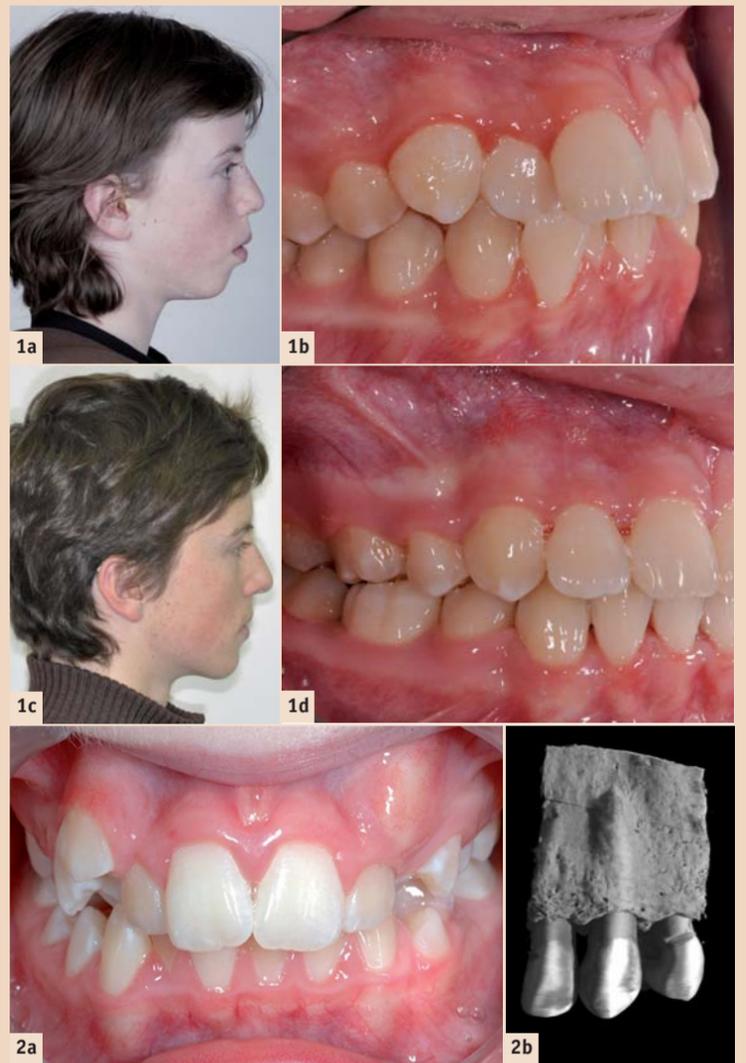


Abb. 1a–d: Ein exzessives bialveolär-protrudiertes Profil profitiert von einer Retraction der oberen und unteren Frontzähne. – Abb. 2 a und b: Ein dünner Gingiva-Biotyp ermöglicht kleine Expansionsmaßnahmen und kann das Risiko einer Rezession oder Fenestration erhöhen.

heutzutage als attraktiver empfunden. Eine exzessive Retraction lässt die Nase ausgeprägter und die Lippen schmaler erscheinen.

Die Wirkung einer Extraktionstherapie auf das **Weichgewebe** wird kontrovers diskutiert.

Extraktionstherapien würden unvorteilhafte Veränderungen im Profil und der Lach-Ästhetik infolge Verengung der Zahnbögen und dunkler bukkaler Korridore verursachen.



Abb. 3a–f: Ein abgeflachtes Profil zieht eher aus der Zahnexpansion zur Unterstützung der Oberlippen Nutzen. Die Expansion eliminiert die unästhetischen dunklen Korridore.

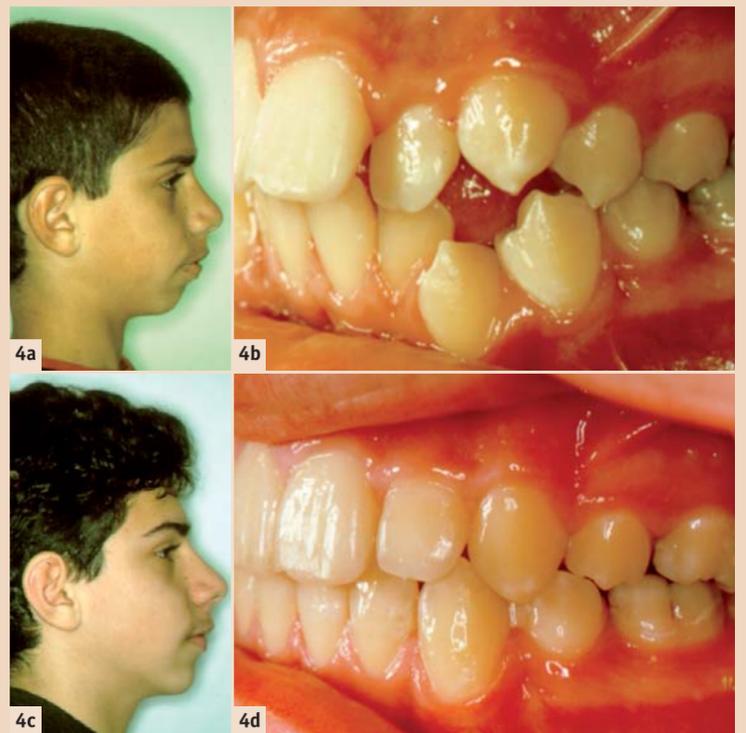
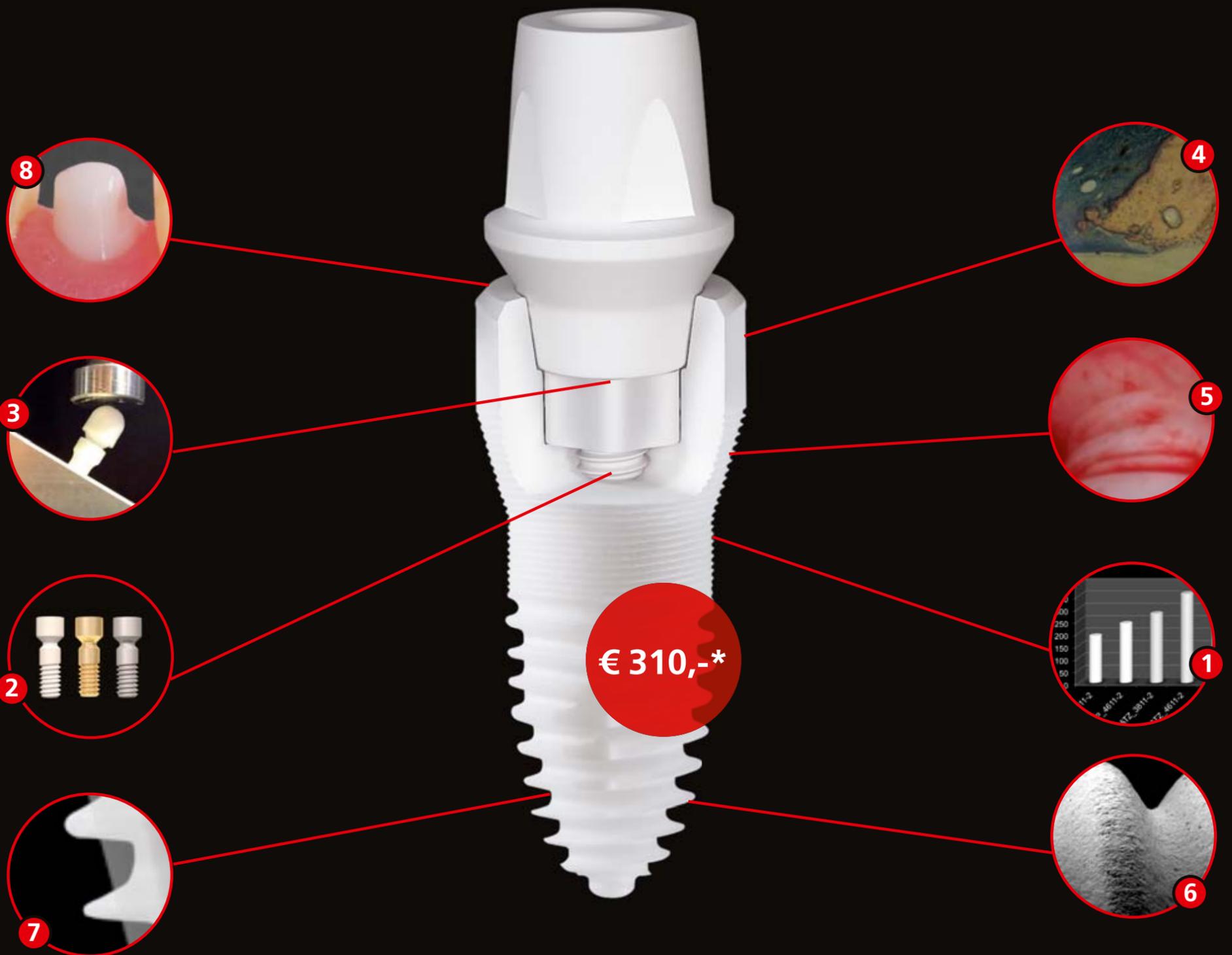


Abb. 4a–d: Extraktionen in einem retrognathen Profil lösen den Zahnengstand, aber nicht die skelettalen Anomalien.

SDS SWISS DENTAL SOLUTIONS

Das reversibel verschraubte
zweiteilige Zirkonoxid-Implantat

SDS 2.0



* Implantat incl. Heilschraube

Infos zu 1 – 10 unter
<http://www.swissdentalsolutions.com/zweiteilig.html>



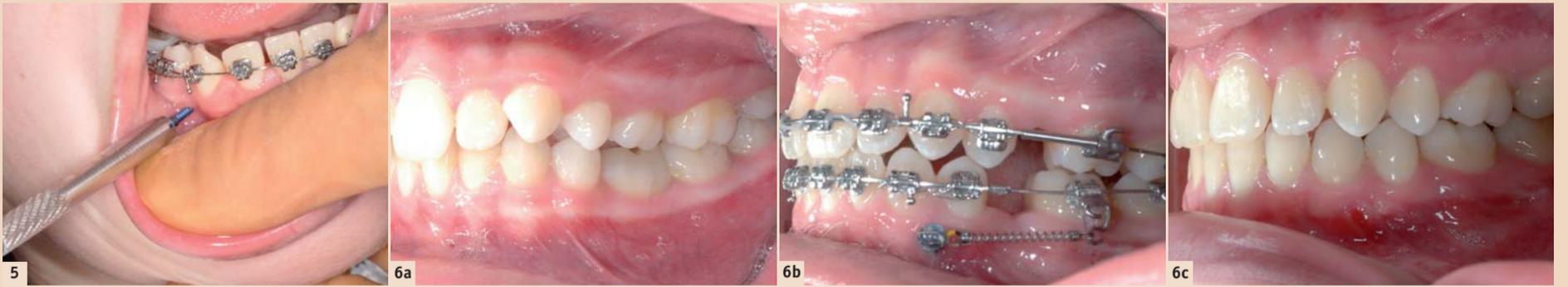


Abb. 5: Die Positionierung der Mini-Schraube für die ossäre Verankerung findet unter Lokalanästhesie auf dem Behandlungsstuhl statt. – Abb. 6a–c: Die ossäre Verankerung ermöglicht den Lückenschluss von Aplasien, indem die Molaren mesialisiert werden, ohne den Overjet zu beeinträchtigen.

Aus ästhetischer Sicht wird seit den späten 1960er-Jahren bis heute ein Paradigmenwechsel in der Kieferorthopädie beobachtet. Damals glaubten die Kieferorthopäden, dass die Hartgewebe die einzigen Parameter wären, die bei der Planung einer kieferorthopädischen Zahn- bewegung berücksichtigt werden sollten. Heutzutage sind nicht nur

mit einem schönen harmonischen Gesicht wird jedoch eine Nicht-Extraktions-Therapie bevorzugt. Dies ist nur richtig, wenn der Biotyp des Patienten eine Zahn- bewegung in der Alveole ermöglicht, ohne eine Verletzung des Gewebes hervorzurufen.

Ein dünner Gingiva-Biotyp ermöglicht kleine Expansionsmaßnahmen (Abb. 2 a und b). Dieses Bild

Wurzeln folgt; infolgedessen können anatomische Gegebenheiten entstehen, die zu Fenestrations führen.¹ In Zukunft kann man vermuten, dass die dreidimensionalen bildgebenden Verfahren noch zuverlässiger werden und dadurch eine Identifikation der spezifischen Biotypen zulassen. Dies bestätigt einmal mehr die Notwendigkeit der dreidimensionalen Kontrolle

tion zur Auflösung des Zahn- standes (Abb. 5 und 6 a–c).

In Fällen von **skelettalen Diskrepanzen** ist die Entscheidung zwischen Extraktion oder Nicht-Extraktion besonders schwierig. Ein abgeflachtes Profil wird eher aus der Zahnexpansion zur Unterstützung der Oberlippe Nutzen ziehen als durch eine Zahnextraktion, um die Platzdiskrepanz zu beseitigen

fordernde und reizvolle Aufgabe für den Kieferorthopäden dar, dessen Kenntnisse genutzt werden, um die okklusale Relation zu verbessern, indem die natürliche Unterstützung durch die Zähne und die ästhetische Harmonie des Profils berücksichtigt wird. Während in der Vergangenheit die Wahl der Therapie durch biomechanische Faktoren beeinflusst wurde, hat heutzutage

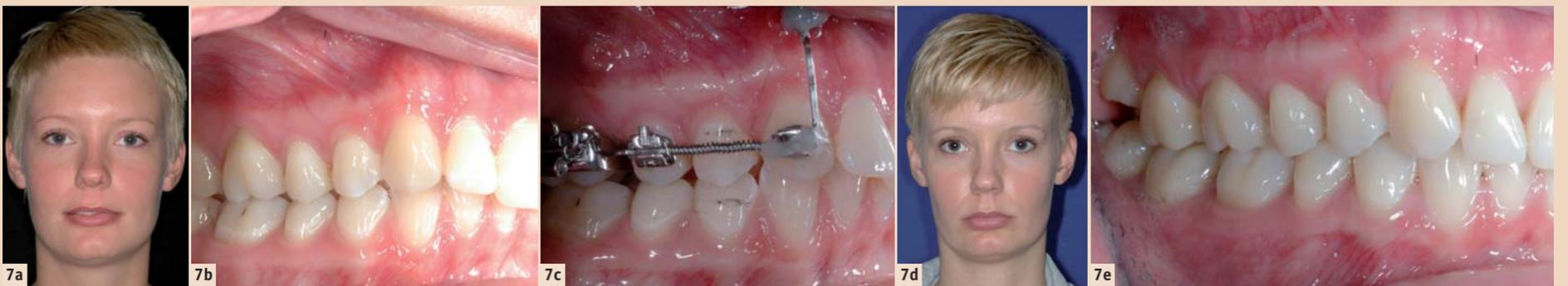


Abb. 7a–e: Die temporäre ossäre Verankerungsmethode vereinfacht die Non-Extraktionschancen durch das Ermöglichen einer Distalisation in symmetrischen wie auch in asymmetrischen Fällen.

die Hart-, sondern auch die Weichgewebe Schlüsselfaktoren, um eine Entscheidung für eine Extraktion oder Nicht-Extraktionstherapie zu treffen. Unterdessen haben die Kieferorthopäden realisiert, dass das breite Publikum eher volle und prominente Lippen bevorzugt als früher. Deswegen berücksichtigt der Kieferorthopäde, der entscheiden muss, ob Zähne extrahiert werden oder nicht, üblicherweise sowohl die Gesichtswichteilästhetik als auch die Funktion. Ein exzessives bialveolär-protrudiertes Profil wird zwar von einer Retraktion der oberen und unteren Frontzähne profitieren (Abb. 1 a–d), andererseits führt Platzgewinn durch transversale Expansion in einem länglichen Gesicht mit schmalen Wangen zu einer unausgeglichenen Gesichtsästhetik.

Fälle mit einem ausgeprägten Platzmangel benötigen normalerweise Extraktionen, bei Grenzfällen

veranschaulicht die unterschiedliche Knochendicke, die den Knochen um den einzelnen Zahn charakterisiert. Es ist offensichtlich, dass je nach Bewegungsrichtung bestimmte Bewegungen kontraindiziert sein können oder nur dann zulässig sind, wenn eine kontrollierte dreidimensionale Wurzelbewegung sichergestellt werden kann.

Die zunehmende Verbesserung der Bildqualität und eine reduzierte Strahlendosis der dentalen Volumetomografie (CBCT) machen eingehende Studien über den Alveolar-knochen besser durchführbar als früher. CBCT ist bereits als nützliches Werkzeug in der Forschung verwendet worden, um die Knochenmenge rund um Zähne nach sagittaler und transversaler Expansion zu analysieren. Diese Art von Studien haben gezeigt, dass Knochen während einer kieferorthopädischen Zahn- bewegung nicht immer den

der Wurzeln hinsichtlich des umgebenden Gewebes.

Die nicht-extrahierende Therapie, z.B. die transversale und sagittale Expansion, tendiert zur Entstehung einer posterioren Rotation des Unterkiefers, woraus eine vergrößerte vertikale Dimension die Folge ist. Letzteres ist kontraindiziert bei Patienten, in deren **Wachstumsmuster** bereits eine posteriore Rotation vorgegeben ist (Abb. 1 a–d).

Einer der häufigsten Gründe für die Überweisung eines Patienten ist die **Lachästhetik**. Es impliziert nicht immer nur die Nivellierung und gerade Zähne, sondern auch die Lokalisation des Lächelns in der gesamten Gesichtsharmonie.

Mit der Lachästhetik hängt die **Zahnbogenform** zusammen. Ein enger Zahnbogen verursacht ausgeprägte schwarze Korridore, wodurch Mechanismen zur Extraktion folglich geeigneter erscheinen als eine Extrak-

(Abb. 3 a–f). Dies gilt auch bei einer Zahnextraktion im retrognathen Gesichtstyp (Abb. 4 a–d).

Die Position der **Dentition** im Zahnbogen muss bei der Platzanalyse berücksichtigt werden. Wenn bei einem Grenzfalle eine tiefe Spee- Kurve reduziert werden soll, wird die Entscheidung eher in Richtung Extraktion gehen, da die Nivellierung der Speeschen Kurve bekannterweise Platz benötigt. Die Qualität der Zähne ist ebenfalls ein wichtiger Faktor bei Grenzfällen, da es wenig Sinn hat, Zähne im Mund zu erhalten, wenn deren Prognosen ungünstig sind.

Durch die Einführung der intraoralen ossären Verankerung, das sogenannte Temporary Anchorage Device (TAD), wurde die Auswahl möglicher Behandlungen erweitert, besonders für den Fall einer asymmetrischen Korrektur. Die Benützung der temporären ossären Verankerungsmethode hat das Prozedere des Platzmanagements vereinfacht, sowohl für den Kieferorthopäden als auch für die Patienten (Abb. 5). Da eine maximale Verankerung erreicht werden kann, ist ein Lückenschluss möglich, ohne das Profil zu beeinflussen, wie in Fällen eines ausgeprägten Zahnengstandes in einem harmonischen Profil oder bei Lückenschluss aufgrund fehlender Zähne (Abb. 6 a–c). Wie auch bei einer Zahnextraktion vereinfacht die temporäre ossäre Verankerungsmethode die Non-Extraktionschancen durch das Ermöglichen einer Distalisation in symmetrischen wie auch in asymmetrischen Fällen (Abb. 7 a–e), ohne die Benützung extraoraler Apparaturen.

die Einführung der skelettalen Verankerung diesen Teil der Behandlung überflüssig gemacht.

Die skelettale Verankerung muss in Fällen eingesetzt werden, in denen eine konventionelle Verankerung keine zufriedenstellenden Ergebnisse garantiert, wie z. B. beim asymmetrischen Lückenschluss, Typ C-Verankerung oder der Molarendistalisation. ^[1]

Referenzen

- Cattaneo PM, Treccani M, Carlsson K, Thorgeirsson T, Myrda A, Cevindanes LH, Melsen B: Transversal maxillary dento-alveolar changes in patients treated with active and passive self-ligating brackets: a randomized clinical trial using CBCT-scans and digital models. Orthod Craniofac Res. 2011 Nov; 14(4):222–33.
- Melsen B, Verna C, Luzi C. Mini-Implants and their clinical application: The Aarhus Experience – vol 30. Edizioni Martina – 2013 Bologna ISBN 978-88-7572-116-9.

ANZEIGE

» Informieren, bestellen und kaufen.

Das Direct Sales & Information Tool



Erfahren Sie jetzt mehr!



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

www.zwp-online.at

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online

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



Prof. Dr. Carlalberta Verna
Klinikvorsteherin der
Klinik für Kieferorthopädie und
Kinderzahnmedizin
Hebelstr. 3
4056 Basel, Schweiz
Tel.: +41 61 2672641
Fax: +41 61 2672657
kfo-kzm@unibas.ch

Zusammenfassung

Die Wahl zur Extraktion oder Nicht-Extraktion stellt eine heraus-

EMS⁺

ORIGINAL AIR-FLOW[®] PULVER
SUB- UND SUPRAGINGIVAL
→ DAS PLUS IN PROPHYLAXE



EMS-SWISSQUALITY.COM

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

„Wir haben gelernt, in Keramik zu denken“

Metallfreie Implantate aus dem Hochleistungswerkstoff Zirkonoxid – darauf hat sich die 2007 gegründete Swiss Dental Solution (SDS) AG spezialisiert. Jürgen Isbaner, Chefredakteur ZWP/DT D-A-CH, sprach mit dem Entwickler von Zirkonoxid-Implantaten und Mitgründer der SDS AG Dr. med. dent. Karl Ulrich Volz aus Konstanz.



Dr. med. dent. Karl Ulrich Volz (rechts), Entwickler von Zirkonoxid-Implantaten und Mitgründer der SDS AG, stellte sich den Fragen von Jürgen Isbaner, Chefredakteur ZWP/DT D-A-CH.

KONSTANZ – Dr. Volz verfügt über 13 Jahre praktische Erfahrung beim Einsatz von Zirkon-Implantaten. Im Interview thematisiert er auch aktuelle Entwicklungen, wie das auf der diesjährigen Internationalen Dental-Schau in Köln mit großem Erfolg vorgestellte zweiteilig verschraubte Zirkonoxid-Implantat.

ZWP/DT: Herr Dr. Volz, sie gehören als Entwickler und Anwender von Keramik-Implantaten zu den Personen mit den meisten Erfahrungen auf diesem Gebiet und werden mitunter auch als „Zirkon-Papst der Implantologie“ bezeichnet. Schon 2005 titelte z. B. die Bild-Zeitung: „Deutscher Zahnarzt entwickelte Superimplantat!“ Wodurch zeichnet sich denn Keramik (Zirkonoxid) als Implantatwerkstoff gegenüber dem millionenfach bewährten Titan im Besonderen aus?

Dr. Volz: Die Keramik-Implantate sind längst aus den Kinderschuhen heraus. Meine 13-jährige Erfahrung basiert auf inzwischen rund 8.000 selbst gesetzten keramischen Zahnimplantaten – sie sind flexibel im Einsatz und haben sich in der Praxis bewährt. Speziell die SDS-Implantate wurden entwickelt, um im Praxisalltag unserer zahn- und umweltmedizinischen Klinik zu bestehen. So weist diese keramische Implantatlinie nicht nur eine hohe Biokompatibilität auf, sondern ist durch ihr vielfältiges Material- und Formangebot auch flexibel einsetzbar. Damit stellt sie meiner Überzeugung nach eine sichere Alternative zu metallischen Zahnimplantaten dar. Darüber hinaus erhebt das SDS-Implantatsystem den Anspruch, trotz einheitlicher Prothetik im Gewindebereich allen unterschiedlichen Knochendichten anpassbar zu sein. Somit können die Implantate auch in „weichem“ Knochen sicher fixiert werden. Da die Bohrer ebenfalls aus

Hochleistungskeramik bestehen, ist das System auch speziell für den Einsatz bei metallsensiblen Patienten geeignet.

Die Einteiligkeit! Die Oralchirurgen sowie die Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen möchten nicht nach einer Implantation, welche für einen

Grund ist die Tatsache, dass das Titan-Implantat so gut funktioniert hat, dass keine Notwendigkeit für einen Wechsel bestand.

„Das Titan-Implantat ist meiner Ansicht nach eigentlich kein Premiumprodukt mehr, da man heute kaum schlechtere Value-Produkte zu einem Bruchteil des Preises der Premiumanbieter kaufen kann!“

Wie Sie es schildern, gibt es eigentlich nur Vorteile. Was hat den Siegeszug des Keramik-Implantates bisher aufgehalten?

versierten Chirurgen vielleicht nur fünf Minuten dauert, dann noch eine halbe Stunde in den Schutz des Implantates investieren! Ein weiterer

Was ist heute anders?

Das Titan-Implantat ist meiner Ansicht nach eigentlich kein Premiumprodukt mehr, da man heute



Dr. Volz als Referent beim EUROSIMPOSIUM/8. Süddeutsche Implantologietage in Konstanz am Bodensee.

kaum schlechtere Value-Produkte zu einem Bruchteil des Preises der Premiumanbieter kaufen kann! Der Markt wird sich komplett spalten: in das günstige Value-Segment auf Titanbasis und den Premiummarkt, welcher komplett aus Keramik bestehen wird.

Wie können Sie sich da so sicher sein?

Bis auf den Preis – und dieser darf, soll und muss bei einem Premiumprodukt höher sein – ist das zweiteilige Keramik-Implantat heute bereits schon dem Titan-Implantat ebenbürtig: Es osseointegriert mindestens genauso schnell, ist metallfrei, weiß und damit ästhetisch, und zeigt ein deutlich besseres Weichgewebsverhalten. Des Weiteren besteht gegenüber Titan ein massiv reduziertes Periimplantitisrisiko, und die Implantat-Abutment-Verbindung ist deutlich stabiler als die eines jeden Titan-Implantates.

Stabiler als Titan?

Jawohl! Titan wird üblicherweise bei 100–120 N nach ISO 14801 feucht-warm zwei Millionen Mal getestet, und bei dieser Kraft überlebt kaum ein System zu 100 Prozent. Das reversibel verschraubte SDS2.0-Keramik-Implantat übersteht im kleinsten Durchmesser 3,8 mm sogar bei 160 N zu 100 Prozent, selbst bei vierfacher Belastungsdauer von acht Millionen Zyklen! Das habe ich 2013 auf der IDS bewiesen, indem ich dort genau diesen Test fünf Tage lang vor aller Augen habe laufen lassen.

Wie ist das möglich?

Darauf kamen wir auch erst nach über acht Jahren, 50 Designwechseln, über 1.000 zerstörten Implantaten und vielen 100 Millionen Belastungstests: Wir haben gelernt, in „Keramik zu denken“ und nicht mehr in „Titan“, wie dies fast alle anderen Keramikhersteller heute noch tun. Zirkonoxid verhält sich komplett anders als Titan, und wir können nicht einfach ein Titandesign in Keramik produzieren. Im Gegensatz zu Titan zeigt die Verbindung Keramik-in-Keramik keinerlei Flexibilität, sodass auch keinerlei Belastung auf die Schraube kommt! Wir hatten bislang nicht eine einzige Schraubenfraktur und keine einzige Schraubenlockerung. Deshalb können wir neben der Titan- und Goldschraube sogar eine PEEK-Schraube anbieten.

Welche Auswirkungen hat dies auf das Design?

Wir konnten die Schraube auf 1,2 mm Länge im Implantat reduzieren und sind dadurch im frakturgefährdeten Bereich bereits schon wieder massiv mit einem Kerndurchmesser von 3,72 mm in Relation zum Außendurchmesser von 3,8 mm. Weiterhin sind alle drei Schraubenmaterialien weicher als das extrem harte Zirkon und werden beim Eindrehen kalt verformt. Eine Lockerung ist somit komplett ausgeschlossen.



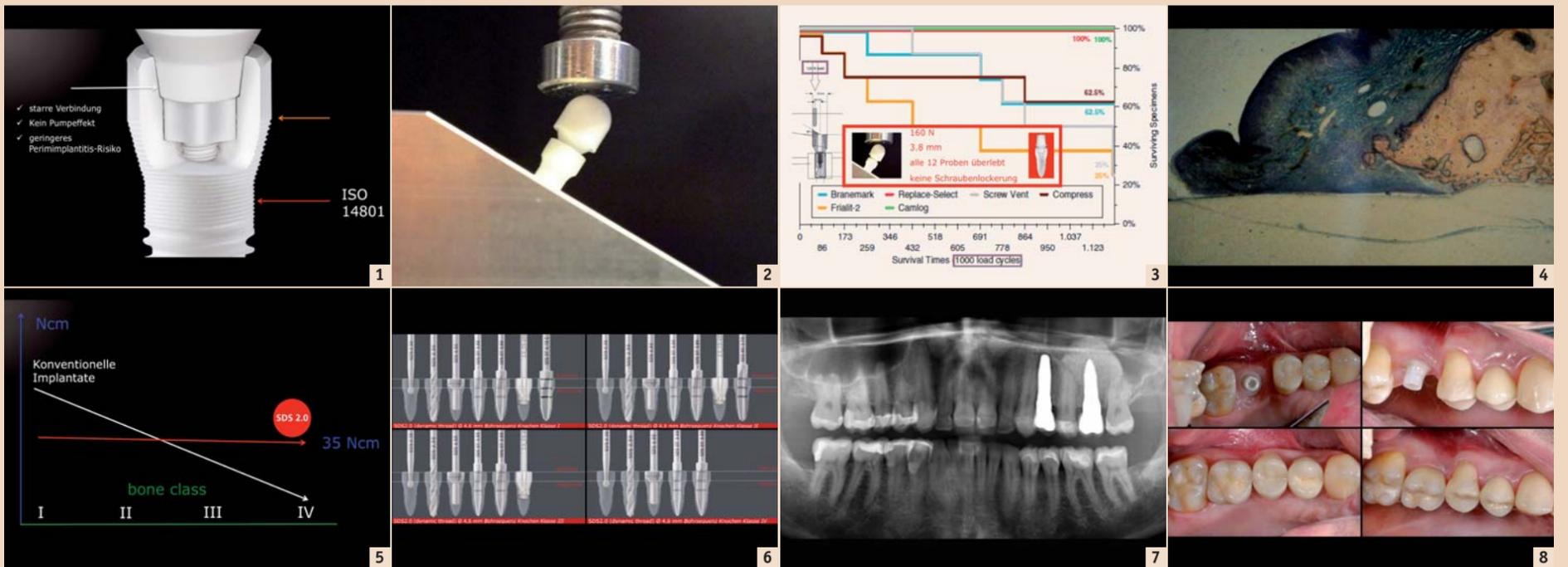


Abb. 1: Starre Keramik-in-Keramik-Verbindung mit ultrakurzer Schraube und dadurch massiv im hochbelasteten Bereich. – Abb. 2: Versuchsaufbau nach ISO 14801. – Abb. 3: Deutlich höhere Stabilität der SDS-Implantate gegenüber Titan. – Abb. 4: Histologie am Zirkonoxid-Implantat nach 20-jähriger Liegedauer im Menschen. – Abb. 5: Gleicher Eindrehmoment (35–40 Ncm) in allen vier Knochenklassen. – Abb. 6: Bohrprotokolle für die Keramikbohrer in verschiedenen Knochenklassen. – Abb. 7: 24 Sofort-Implantat einteilig und 26 zweiteiliges Implantat mit simultanem Sinuslift. – Abb. 8: Klinische Bilder zu Abb. 7 – Mehr Gingiva an den Keramik-Implantaten als an den natürlichen Zähnen.

Hat das SDS2.0 ebenfalls eine Konus-Wirkung?

Nein, das ist bei einem Implantat aus Keramik nicht möglich. Wir haben immer eine punktuelle Auflage und unser Konus-Winkel dient lediglich dazu, die Kraft in der gewünschten Richtung perfekt zu verteilen. Der Spalt zwischen Implantat und Abutment ist somit definitiv größer als bei Titan. Da der Pumpeffekt jedoch gänzlich fehlt, hat diese Verbindung ein geringeres Periimplantitisrisiko als konventionelle Systeme. Abgesehen davon versiegeln wir diesen Spalt durch das bakterizide, fungizide und antivirale Silikon „GapSeal“ (Hager & Werken).

Herr Dr. Volz, können Sie uns noch ein anderes Beispiel für „Denken in Keramik“ geben?

Ja natürlich! Zum Beispiel das Postulat: „Wo Knochen ist, ist die Keramik Implantat, wo kein Knochen ist, ist die Keramik Abutment!“. Das Titan-Implantat wird üblicherweise auf Knochenniveau eingebracht und darauf z. B. ein Keramik-Abutment gesetzt, welches sich durch seine hervorragenden Weichgeweiseigenschaften auszeichnet. Dieses Abutment ist in der die Verbindung tragenden Verbreiterung des SDS2.0 bereits enthalten und hat zusätzlich den Vorteil, dass kein Spalt zwischen Implantatkörper und Abutment existiert. Dadurch reduziert sich einerseits die Kronenlänge, es verbessert sich das Emergenzprofil und andererseits muss sehr viel weniger augmentiert werden, da es keinerlei negative Auswirkungen hat, wenn Teile des Implantates bis in das Mikrogewinde hinein nicht von Knochen bedeckt sind.

Die Form des SDS2.0 erscheint auf den ersten Blick sehr ungewöhnlich und zeigt kaum Ähnlichkeit mit bekannten Implantatformen der großen Anbieter.

Ja, diese Form ist zwangsweise aus dem „Denken in Keramik“ entstanden und ich kann im Gegensatz zu den meisten anderen Implantatherstellern jeden Quadratmillimeter

dieses Implantates logisch erklären. Um den beiden Hauptrisiken Periimplantitis und Fraktur zu begegnen, muss jedes Implantat von oben nach unten folgende Leistungen erbrin-

Tiefe aufweisen sollte. Dadurch besitzt das Implantat einerseits einen hohen Kerndurchmesser und begegnet somit einer potenziellen Fraktur-gefahr. Andererseits begünstigt es die

Aufbereitung in der oberen Hälfte kann ich mir jedoch nur dann leisten, wenn ich in der unteren Hälfte die aktive Funktion des Implantates einbaue, was wir durch die Ausbildung

„Im Gegensatz zu Titan zeigt die Verbindung Keramik-in-Keramik keinerlei Flexibilität, sodass auch keinerlei Belastung auf die Schraube kommt! Wir hatten bislang nicht eine einzige Schraubenfraktur und keine einzige Schraubenlockerung.“

gen: In den oberen zwei bis drei Millimetern muss es glatt sein mit einer Oberflächenkonsistenz, welche osseointegriert, aber keinerlei Angriffsfläche für Periimplantitis bietet. Daran schließt sich die mikroskopisch und makroskopisch aufgeraute Oberfläche an, welche noch keine tiefen Gewindegänge, sondern ein Mikrogewinde von maximal 0,5 mm

aktive Osseointegration ohne das Risiko einer Periimplantitis. Im kompakten Knochen darf in diesem Abschnitt auch keinerlei Kompression auftreten, sondern es muss eine formkongruente Aufbereitung erfolgen und dem gesunden Knochen die Gelegenheit gegeben werden, auf diese Fläche aktiv zu osseointegrieren. Diese formkongruente

des extrem aggressiven „Dynamic Thread“ (pat. pend.) geschafft haben. Hier holen wir uns die gesamte „Power“ und durch die hohe Gewindetiefe die Oberfläche.

Es erscheint logisch, dass dieses Gewinde positive Eigenschaften in Knochenklasse III und IV besitzt, da die parabelförmige Hülle mit der

bis zu zweieinhalbfachen Gewindetiefe in Verbindung mit dem kegel-förmigen Kern eine enorme Knochenverdichtung zulässt. Wie sieht es aber in Knochenklasse I aus?

Sie haben Recht! Für die Knochenklasse III und IV gibt es derzeit sicher kein besseres Gewinde als das „Dynamic Thread“ – in extrem weichen Knochen genügt es sogar, lediglich mit dem Rosenbohrer anzukernen und das Implantat ohne weitere Vorbohrung einzuschrauben. Eben so, wie es der Heimwerker mit einer Spax in weichem Holz tut.

Im Knochen Klasse I zeigt das „Dynamic Thread“ jedoch noch größere Vorteile: Das Bohrprotokoll verwendet hier den sogenannten „Kompaktbohrer“, welcher exakt der äußeren parabelförmigen Hülle entspricht abzüglich 0,25 mm, was die optimale Gewindetiefe für Knochenklasse I darstellt. Da der kegel-förmige Kerndurchmesser jedoch sehr viel kleiner ist als dieser letzte Formbohrer, entstehen große Hohlräume, in welchen durch die Einblutung in Verbindung mit den Knochen-spänen die Osseointegration sofort starten kann. Wie wir ja wissen, kann der extrem harte kompakte Knochen nur schlecht osseointegrieren. Durch diese Aufbereitung unterstützen wir ihn dabei auf einzigartige Weise.

Das komplett auf Keramikbohrern basierende Bohrprotokoll ist so ausgelegt, dass in jeder Knochenklasse immer dasselbe Drehmoment, nämlich 35–40 Ncm, erreicht wird. Dadurch kann das SDS2.0-Implantat sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer in jeder Knochensituation spätestens nach acht Wochen belastet werden. Das nenne ich „Malen nach Zahlen“, denn der Chirurg muss lediglich durch die Vorbohrung die Knochenklasse bestimmen und dann exakt nach dem mitgelieferten Bohrprotokoll vorgehen.



Dr. Volz bei der Live-OP während des EUROSIMPOSIUMS/8. Süddeutsche Implantologietage in Konstanz.

Herr Dr. Volz, wir danken Ihnen für dieses Gespräch und wünschen Ihnen weiterhin maximalen Erfolg! ☑

„Wir liefern nicht nur Produkte, sondern bieten auch Lösungen.“



Abb. 1: Eingang Kongressbereich. – Abb. 2: Gernot Schuller, Sales Director Österreich und Osteuropa bei Ivoclar Vivadent und Geschäftsführer von Wieladent. – Abb. 3: Josef Richter, Chief Sales Officer von Ivoclar Vivadent. – Abb. 4: Univ.-Prof. Dr. Gerwin Arnetzl. – Abb. 5: Dr. Christian Coachman. – Abb. 6: Dr. Francesca Vailati. – Abb. 7a: Michel Magne (Referat). – Abb. 7b: Michel Magne (Live-Demo am Stand). – Abb. 8: Abendveranstaltung.

← Fortsetzung von Seite 1

Ein voller Erfolg

Gernot Schuller, der Organisator des Events, ist glücklich über den Verlauf des Kongresses: „Es ist einzigartig, dass in Kooperation mit Fachhandel und Nobel Biocare 1.700 Teilnehmer der Einladung von Ivoclar Vivadent zu unserem Kon-

gress in die Kulturstadt Wien gefolgt sind.“ Erstmals wurden Live-Demos in einer Art und Weise wie „Schaukochen“ von den Referenten wie z.B. Michel Magne an einem Stand angeboten. Diese Live-Demos, die Workshops und die Abendveranstaltung erfreuten sich beim Publikum großer Beliebtheit. Neben den Vorträgen im großen Saal wur-

den die Vorträge auch in der gemütlichen Atmosphäre der Education Lounge angeboten, wo man auch noch fachlichen Small Talk unter Kollegen zu den Referaten führen konnte. Der Kongress in Wien unterstrich einmal mehr, dass das Thema Fortbildung für den innovativen Zahnarzt und Zahntechniker unverzichtbar ist. Wer sich mit neuen

Techniken und Materialien vertraut machen will, muss sich weiterbilden. „Wir liefern nicht nur Produkte“, erklärt Gernot Schuller, „sondern bieten auch Lösungen.“ Mit dem „Competence in Esthetics“-Event bietet Ivoclar Vivadent Zahnärzten und Zahntechnikern eine Plattform, um sich miteinander auszutauschen. Möglichkeiten dazu gibt es bei den

nächsten Events der Reihe „The Quality of Esthetics“ im März 2014 in Rimini, im Juni 2014 in London und im November 2015 wieder in Wien. [DU](#)

Ivoclar Vivadent AG

Tel.: +423 2353535
www.ivoclarvivadent.com

Alte Weisheiten – Neue Wahrheiten?

18. Frühjahrs-Seminar vom 1. bis 3. Mai 2014 im Kurhaus Meran, Italien.



MERAN – Der Verein Tiroler Zahnärzte – Zweigverein der Österreichischen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Verein Österreichischer Zahnärzte, veranstaltet auch im Jahre 2014 wieder das traditionelle und beliebte Frühjahrs-Seminar in der bekannten Südtiroler Kur- und Kongressstadt Meran. Nach den letzten vier, von Univ.-Prof. DDr. Siegfried Kulmer mit Erfolg gestalteten, Meran-Seminaren darf Univ.-Prof. Dr. Adriano Crismani als neu gewählter Präsident des Vereins Tiroler Zahnärzte sein erstes Frühjahrs-Seminar mit dem Titel „Alte Weisheiten – Neue Wahrheiten?“ organisieren.

Auch dieses Mal sind international anerkannte Referenten der Einladung gefolgt und werden bewährte Methoden sowie neue Errungenschaften aus allen Fachbereichen der Zahnmedizin präsentieren. Mit

Themen im Überblick:

- Kieferorthopädische und ästhetische Aspekte in der interdisziplinären Planung und Lösung komplexer Dysgnathiefälle (o. Univ.-Prof. Dr. Hans-Peter Bantleon und Prim. Univ.-Prof. Dr. Ingeborg Watzke, Österreich)
- Aktuelle Behandlungskonzepte bei implantatgetragenen prothetischen Rehabilitationen (Univ.-Prof. Dr. Martin Lorenzoni und Univ.-Prof. Dr. Gernot Wimmer, Österreich)
- Zirkonoxid: Wie schlau sind wir geworden? (Priv.-Doz. Dr. Susanne Scherrer, Schweiz)
- Neue Errungenschaften in der Kinderzahnmedizin – Kinderzahnmedizin als innovative Kraft (Dr. Richard Steffen, Schweiz)
- Dentin Bonding in Root Canals (Dr. Franklin Tay, USA)
- Durability of bonds and success of adhesive restorations (Dr. Franklin Tay, USA)
- Modernes Weichgewebemanagement in der Implantologie und der rekonstruktiven Zahnmedizin (Dr. Daniel Thoma, Schweiz)
- Alle Zähne können erhalten werden? – Aktuelle endodontische Strategien und Entwicklungen (Prof. Dr. Paul Wesselink, Niederlande)
- Bedarfsorientierte Prophylaxe (Dr. Ines Kapferer und Dr. Anton Mayr, Österreich)

dem Festvortrag „Das Orale“ wird Herr Prof. Dr. Hinterhuber einen Bogen zwischen Kulturgeschichte und Zahnmedizin spannen und aus philosophischer Sicht neue Einblicke in ein so mystisches Thema gewähren.

Parallel zum hochkarätigen wissenschaftlichen Programm werden am Freitag, dem 2. Mai, ein Implantologie-Workshop von Straumann und ein Workshop über die Schichttechnik mit ästhetischen Materialien, organisiert von 3M ESPE, angeboten.

Auch Assistenten/-innen und Prophylaxe-Assistenten/-innen erwartet ein spannendes Programm: Am Freitag ist ein ganztägiges Seminar über die neuen Erkenntnisse in der Zahnprophylaxe geplant und am Samstagvormittag wird die Firma Henry Schein einen Workshop zum Thema Hygiene in der Zahnarztpraxis ausrichten.

Wie gewohnt wird es im eindrucksvollen Kursaal eine Dentalausstellung geben, welche den Teilnehmern die Gelegenheit bietet, mit den Partnern aus Industrie und Wirtschaft bei gemüthlicher Atmosphäre ins Gespräch zu kommen.

Zum ersten Mal wird der traditionelle und allseits geschätzte Gesellschaftsabend nicht im Kurhaus, sondern im Rabland bei Meran stattfinden. [DU](#)

Verein Tiroler Zahnärzte

Tel.: +43 512 504-27189
office.vtz@uki.at

Fortbildung in der Hansestadt Hamburg

Zu Ehren des hundertsten Geburtstags von Prof. Dr.-Ing. Dr. med. dent. h.c. Adolf Knappwost.

HAMBURG – Das Team der Humanchemie GmbH organisierte zu diesem besonderen Anlass eine zweitägige Fortbildungsveranstaltung in Hamburg, Deutschland. Der erste Tag stand ganz im Zeichen der Dentalhygiene mit dem Schwerpunkt Tiefenfluoridierung, für die Prof. Knappwost den ORCA-Preis erhielt.

Es wurden die herausragenden Studienergebnisse der Universität Freiburg, Deutschland, und auch der

Depotphorese® mit Cupral® präsentiert. Um den Teilnehmern auch die weiteren Therapiemöglichkeiten des modernen All-in-One Depotphorese®-Gerätes MAGIS® darzustellen, referierte Dipl.-Ing. Gerald Schlumbohm über die „Moderne Endometrie bei der Aufbereitung von Wurzelkanälen“.

Weitere Highlights des Tages waren der Vortrag von Dr. Melina Henne, die die Zuhörer in das Thema „Kupferverbindungen in der Medi-



Präsentation der Grundlagen der Depotphorese® mit Cupral® durch Frau Dr. Knappwost-Gieseke auf der zweitägigen Fortbildungsveranstaltung von Humanchemie.

fruchtig-süße Geschmack vom Tiefenfluorid junior vorgestellt. Weiterhin wurden die Vorteile der Blutstillung mit Hämostatikum Al-Cu und die antibiotikafreie Parodontitisbehandlung mit Cupral® anschaulich dargestellt.

Am zweiten Tag wurde eine bunte Mischung aus Theorie und Praxis der

zinn von der Antike bis heute“ einführte, und die Ehrung des ältesten noch im Einsatz befindlichen Depotphorese®-Gerätes. [DU](#)

HUMANCHEMIE GmbH

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

4th Licus Congress of Dentistry

Motto: „1.444 Meter über der Routine“.

Veranstalter
Licus GmbH

Datum
27. bis 29. März 2014

Veranstaltungsort
Kongresshotel „Sonnenburg“
Lech am Arlberg

Programm

- Zahnärztliche Betriebswirtschaftskonzepte (Anna Holzinger, Wien)
- Aktuelle Trends in der CAD/CAM- und Material-Technik (Prof. Dr. Gerwin Arnetz, Graz)
- Erstaufnahme, Dokumentation, Fallplanung (Dr. Horst Dieterich, Winnenden, Deutschland)
- Parodontale Diagnostik und Befundaufnahme (Doz. Dr. Werner Lill, Wien)
- Konzepte der Parodontaltherapie (Dr. Gerhard Iglhaut, Memmingen, Deutschland)

Fortbildungspunkte
3 x 8 Fortbildungspunkte

Licus GmbH
The Lech Institute of Dentistry
Tel.: +43 5583 30803
www.licus.eu



Konservierende Zahnheilkunde in der Steiermark

Symposium in Schladming setzt auf die Mischung von bewährten und neuen Technologien.

SCHLADMING – Vom 31. Jänner bis 1. Februar 2014 veranstaltet die Österreichische Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (ÖGZMK) unter der Tagungsleitung von Univ.-Prof. Dr. Karl Glockner, Leiter der ARGE Zahnerhaltung der ÖGZMK, das Konservierende Symposium in Schladming. Normalerweise wurde die Veranstaltung im zweijährigen Intervall abgehalten, aufgrund der heurigen Ski-WM in Schladming, Steiermark, ist sie jedoch um ein Jahr nach hinten ausgewichen.

Die mannigfaltigen Anfragen von Teilnehmern und selbst von Firmen,

Von der Kinderzahnheilkunde durch Frau Dr. Johanna Kant aus Oldenburg, Deutschland, bis zur Behandlung von primärer Karies durch Prof. Dr. Elmar Hellwig aus Freiburg im Breisgau, Deutschland, liegt der Fokus in internationaler Hand. Auch das Thema „Restaurationen mit Komposit“ kommt durch die Zusammenarbeit mit der Firma GC durch einen Vortrag und einen Hands-on-Kurs durch ZTM Bernd van der Heyd aus Göttingen, Deutschland, nicht zu kurz.

Aber auch die österreichische Elite ist auf dem Symposium vertreten. So konnten Prof. Dr. Andreas Moritz,



wann denn das Konservierende Symposium endlich wieder stattfinden werde, haben bestätigt, dass die ÖGZMK seit jeher getreu dem Grundsatz „Willst du gelten, mach dich selten“, richtig gehandelt hat.

Mit Dr. Carsten Stockleben hat die Veranstaltung wieder einen bewährten „Schladminger“ zum generell und insbesondere in der Konservierenden Zahnheilkunde entscheidenden Thema „Prophylaxe“ verpflichtet. Alle anderen Vortragenden feiern kommenden Jänner ihre Schladming-Premiere.

Vorstand der BGZMK Wien, zum Thema Laser und Frau Dr. Michaela Janda, Grazer Klinik, zum Thema Zahnarztphobie gewonnen werden.

Das von Henry Schein gesponserte Mondscheinrodeln wird wieder den geselligen Höhepunkt des Rahmenprogramms darstellen. [DT](#)

Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Tel.: +43 664 8596593
www.oegzmk.at

Jetzt auch exklusiv in Wien: Kursreihe „Unterspritzungstechniken“

Die neuen Termine für 2014 stehen fest. Jetzt anmelden!

LEIPZIG – Seit 2005 bietet die OEMUS MEDIA AG unter anderem in Kooperation mit der Internationalen Gesellschaft für Ästhetische Medizin e.V. (IGÄM) kombinierte Theorie- und Demonstrationskurse zum Thema „Unterspritzungstechniken“ an. Neben den Basiskursen fand vor allem die vierteilige Kursreihe inklusive Ab-

Termine 2014:

Grundlagenkurs
Unterspritzungstechniken:
Basisseminar mit Live- und Videodemonstrationen

- 21. Juni 2014 in Lindau, Deutschland, 9.00 – 15.00 Uhr
- 17. Oktober 2014 in Hamburg, Deutschland, 12.00 – 18.00 Uhr

Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen:
Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden

- 4./5. April 2014 in Wien 10.00 – 17.00 Uhr
- 16./17. Mai 2014 in Hamburg, Deutschland, 10.00 – 17.00 Uhr
- 26./27. September 2014 in Düsseldorf, Deutschland, 10.00 – 17.00 Uhr

Referent: Dr. Andreas Britz/Hamburg

Unterspritzungskurse

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis

- 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

schlussprüfung bei Ärzten der unterschiedlichsten Fachrichtungen regen Zuspruch. Im Laufe der Jahre wurde das Kurskonzept immer wieder den veränderten Bedingungen angepasst und auf Wünsche der Teilnehmer reagiert. Eigens für die Kurse wurde z. B. eine DVD „Unterspritzungstechniken“ produziert, die jeder Teilnehmer der Basiskurse inkludiert in der Kursgebühr erhält.

Für 2013 wurde das gesamte Kurssystem zum Thema „Unterspritzungstechniken“ nochmals umfassend überarbeitet, effizienter gestaltet und um einen Praxiskurs erweitert. Neben dem aktualisierten

Grundlagenkurs betrifft das die Aufbau-Kursreihe „Anti-Aging mit Injektionen“, die von vormals vier auf zwei Tage inkl. Lernerfolgskontrolle reduziert wurde, sodass an einem Termin (Freitag/Samstag) an den zentralen Standorten Wien; Basel, Schweiz; Hamburg und Düsseldorf, Deutschland, die gesamte Kursreihe absolviert werden kann. Weitere Informationen unter: www.oemus.com



Frühjahrsseminar in faszinierender Bergwelt

Ganzheitliche Zahnmedizin im Fokus.

ZÜRS AM ARLBERG – Vom 22. bis 29. März 2014 veranstaltet die Gesellschaft für Ganzheitliche Zahnheilkunde der Österreichischen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Verein Österreichischer Zahnärzte, das Frühjahrsseminar am Arlberg. Die Organisation und Leitung liegt in den Händen von DDr. Irmgard Simma-Kletschka, Bregenz. Veranstaltungsort ist das Hotel Albona Nova in Zürs am Arlberg.

Die beliebte Seminarwoche, dieses Mal unter dem Thema „Ganzheitliche Zahnmedizin – Interdisziplinär/Funktionstherapien und Selbsterfahrung“, in der faszinierenden Bergwelt des Arlbergs bietet seit Jahren den idealen Rah-

men, Spannendes und Entspannendes für sich selbst zu erfahren. Ein interessanter Erfahrungsaustausch aus dem Praxisalltag bereichert auch die sportlichen Ambitionen. Die Veranstaltung widmet sich besonders den kieferorthopädischen und funktionellen Aspekten der Körperstatik und Körperdynamik, den Verbindungen von Augen, Kiefergelenk, Bisslage, Becken und Füßen im Konzept der Posturologie. Mundakupunktur, Störfelder, Leitbahndiagnostik und diverse Körperübungen zur Selbsterfahrung der lebendigen Ordnung stehen ebenso auf dem Programm.

Zu den Referenten zählen unter anderem Dr. Christine Albinger-Voigt,

Einige Themen im Überblick:

- „Zwischen Kopf und Fuß, Zehen und Zähnen: Leichtigkeit & Gleichgewicht statt Anspannung und Starre“ (Busch)
- „Kieferorthopädie aus interdisziplinärer Sicht (Simma-Kletschka)“
- „CMD, Axioographie und Schienentherapie“ (Mangold)
- „Störfeld-Diagnostik – Dentalreflex/Minimalinvasive Störfeldoperation“ (Spleit)

Bad Homburg, Deutschland; Dr. Martin Busch, Dunningen-Lackendorf, Deutschland; Dr. med. Josef Mangold, Dornbirn; Dr. Peter Spleit, Zeltweg; und Dr. Siegfried Wolz, Reutlingen, Deutschland.

Weitere Informationen und Anmeldung unter:

Gesellschaft für Ganzheitliche Zahnheilkunde
Tel.: +43 5574 76752
www.simma.at

ANZEIGE

LED
www.dent-unit.de

LED- OP Lampe komplett
- an jede Einheit adaptierbar
für 1.896,--€

- second life
- ersetzt Halogen
- mit modernster Technik
- berührungslose Bedienung

info@retzl.at
Keplerstr. 47 · 8020 Graz · Tel: 0316/ 718245

ANTERAY Gruppe
RETZL DENTAL

Dental Campus: Praxisnahe Online-Fortbildung mit Fortbildungspunkten



Dental Campus ist eine neue E-Learning Plattform in der Implantologie. Sie ist CME-zertifiziert und ermöglicht den Erwerb von Fortbildungspunkten. Dental Campus unterscheidet sich von anderen Online-Angeboten durch den strukturierten und innovativen Aufbau, den hohen praktischen Bezug und die große Interaktivität. Alle wichtigen Informationen zu Theorie, Technologie sowie zu den verwendeten Produkten finden Sie in einem Medium. Die Lerninhalte können Sie individuell zusammenstellen.

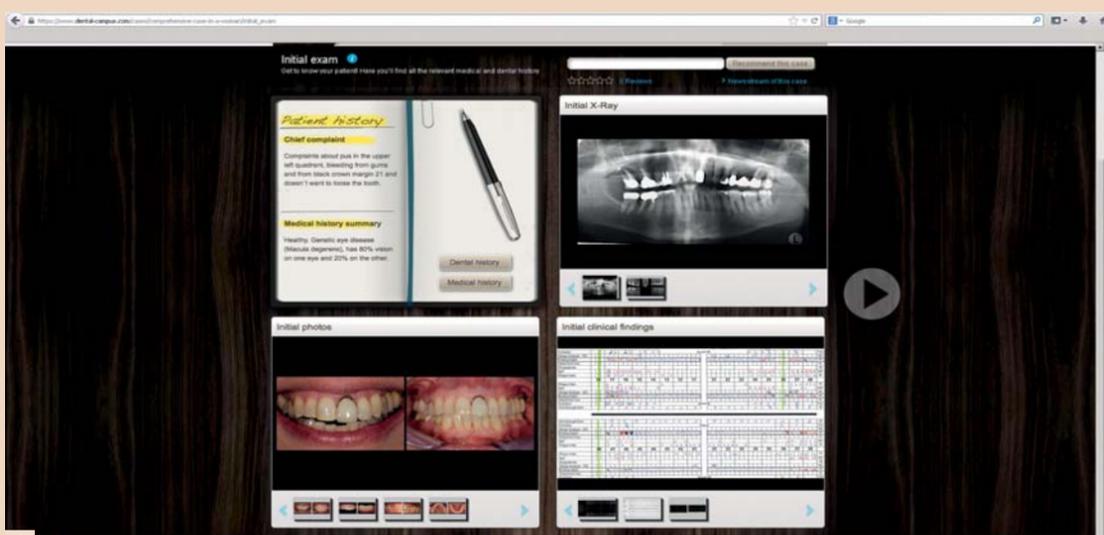
In systemunabhängigen Online-Vorträgen erwerben Sie aktuelles, umfassendes Fachwissen. Bei jedem Vortrag finden Sie die dazu pas-

senden implantatspezifischen Produktinformationen, sodass Sie Ihr neues Wissen sofort in konkretes Behandlungs-Know-how umsetzen können. In zahlreichen Fallbeispielen können Sie das klinische Vorgehen bei verschiedenen Therapien Schritt für Schritt nachvollziehen und in Foren mit Ihren Kollegen diskutieren. Pro Fall können Sie zwei CME-Punkte erwerben.

Verantwortlich für Qualität und Inhalt der Plattform ist das Implant Campus Board, dem international anerkannte Experten angehören. Weitere Informationen und Fälle finden Sie unter: www.dental-campus.com.

Umfassende prothetische Versorgung – ein klinischer Fall

Im zweiten Fall der Dental-Campus-Serie stellen Dr. Michael Peetz, Zürich, und Dr. Dominik Büchi, Chur, Schweiz, eine Therapie bei chronisch aggressiver Parodontitis vor.



In der Praxis sind die Fälle oft viel komplizierter als im Lehrbuch. Nicht immer ist eindeutig klar, welches die optimale Behandlungsoption ist.

Würden Sie auch gerne häufiger über Patientenfälle und die verschiedenen Therapielösungen mit Ihren Kollegen diskutieren, auf diese Weise Ihr klinisches Wissen erweitern und gleichzeitig Fortbildungspunkte sammeln? Das können Sie nun bei der neuen E-Learning Plattform Dental Campus.

Dental Campus enthält zahlreiche klinische Fallbeispiele, die gleichartig strukturiert sind und in

denen Sie die Behandlung Schritt für Schritt nachvollziehen können – vom Anfangsbefund bis hin zur Erhaltungstherapie. Die vielen interaktiven Funktionen ermöglichen Ihnen, alle Entscheidungen und Behandlungsschritte mit anderen Nutzern im Forum zu diskutieren.

Im Folgenden lernen Sie einen Dental Campus-Fall kennen, bei dem die optimale Therapie nicht eindeutig war und die Therapiewahl diskutiert werden kann. Den kompletten Fall finden Sie im Internet unter der Adresse: www.dental-campus.com/cases/comprehensive-case-in-a-woman

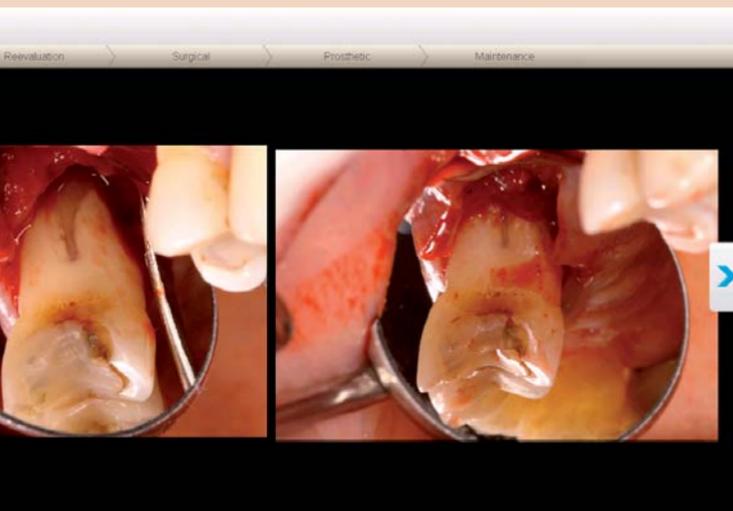


Abb. 1: Bildschirmfoto des Anfangsbefundes. Die Falldarstellung simuliert die Situation auf dem Schreibtisch des Behandlers. – Abb. 2: Intraorale Röntgenaufnahmen. – Abb. 3: Bei der offenen Parodontaltherapie zeigt sich, dass Zahn 15 nicht erhaltungswürdig ist. Der Zahn wird extrahiert.

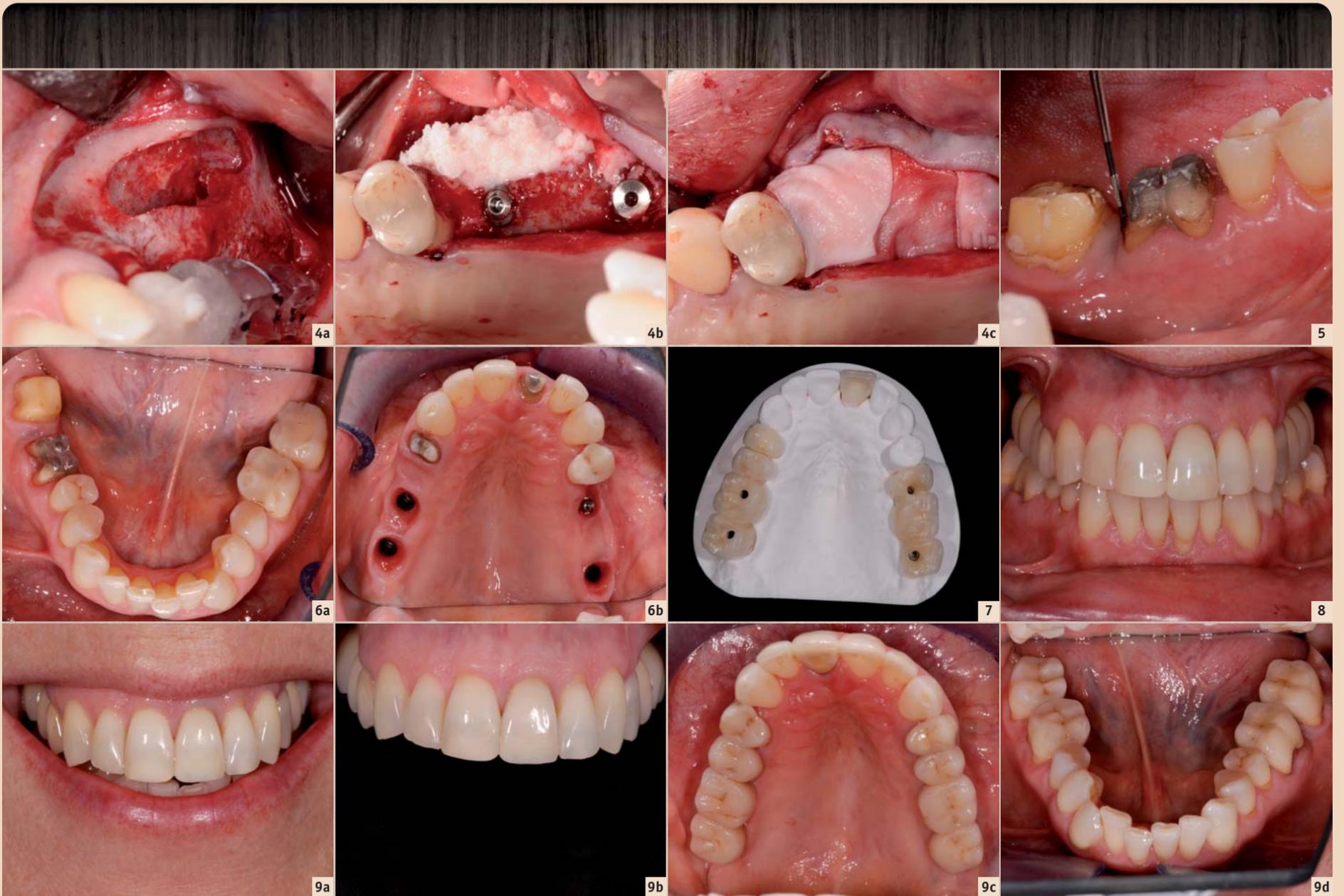


Abb. 4a–c: Beidseitige Sinusbodenelevation, Implantation und horizontale Kammaugmentation im 2. Quadranten. Nur 2. Quadrant wird abgebildet. – Abb. 5: Präparation von Zahn 46 und 47. – Abb. 6a und b: Klinische Situation bei Abdrucknahme. – Abb. 7: Wax-up Oberkiefer. – Abb. 8: Einprobe. – Abb. 9a–d: Schlussbefund.

Befundaufnahme

Die Patientin stellt sich mit einer eitrigen Entzündung im linken oberen Quadranten sowie Zahnfleischbluten vor (Abb. 1). Der metallische Kronenrand in der ästhetischen Zone am Zahn 21 schimmert hervor und stört die Patientin sehr. Die Patientin möchte diesen Zahn aber gerne behalten. Allgemeinmedizinisch leidet sie unter einer *Macula degenerens* mit einem Visusverlust von 20 bzw. 80 Prozent.

Die parodontale Untersuchung zeigt erhöhte Sondierungstiefen von bis zu 12 mm im Unterkiefer und bis zu 13 mm im Oberkiefer sowie einen BOP von 36 Prozent. Auf dem OPTG sowie auf den intraoralen Zahnrontgenbildern (Abb. 2) sind ein vertikaler Knochenverlust und apikale Aufhellungen zu erkennen.

Die Zähne 17, 25, 27 und 38 sind nicht erhaltungswürdig, die Prognosen der Zähne 16, 15, 21, 24 und 46 sind fraglich.

Wie würden Sie vorgehen?

Es wurde eine chronisch aggressive Parodontitis diagnostiziert. Die detaillierte Diagnose dieses Falles finden Sie online auf Dental Campus. Erstellen Sie mit einfachen „Klicks“ für diese Patientin Ihre eigene Diagnose, definieren Sie für jeden Zahn Prognosen

und planen Sie den Fall selber mithilfe des digitalen Zahnschemas. Vergleichen Sie dann Ihre Planung mit den Planungen anderer Nutzer sowie der tatsächlich gewählten Therapieoption und diskutieren Sie darüber im Forum.

Therapie

a) Parodontale Vorbehandlung mit Zahnextraktion

Welche Zähne sollen vor der Parodontal-Behandlung gezogen werden? Der Entscheid fällt auf die Extraktion der Zähne 17, 16, 25, 27 und 38. Während der Parodontaltherapie erhält die Patientin eine Teilprothese, die auf den Zähnen 15 und 24 abgestützt wird.

Bei den Zähnen 15 und 46 entscheidet man sich für ein offenes Vorgehen. Dabei zeigt sich allerdings, dass Zahn 15 ebenfalls nicht erhaltungswürdig ist, obwohl der Zahn beim Kältestest noch vital reagierte (Abb. 3).

Bei Zahn 46 ist die Sondierungstiefe weiterhin erhöht. Sie beträgt distolingual 6 mm und distobukkal 7 mm.

b) Chirurgische Phase

Nach der Parodontaltherapie wird beidseitig der Sinusboden augmentiert (Abb. 4a). Zur Verbesserung des Knochenangebots wird

außerdem eine horizontale Kammaugmentation im 2. Quadranten durchgeführt (Abb. 4b und c). Implantate werden in Regio 17, 16, 25 und 27 gesetzt.

c) Prothetische Versorgung

Die prothetische Versorgung ist auszugsweise in den Abbildungen 5 bis 8 dargestellt. Das detaillierte Vorgehen können Sie anhand zahlreicher Fotos online nachvollziehen.

Zahn 21 wird neu überkront, der alte Stiftaufbau wird belassen. Die Zähne 46 und 47 erhalten Einzelzahnkronen. Die Zähne 24, 36, 37 und 45 erhalten neue Kompositfüllungen.

Hätten Sie das gleiche Vorgehen gewählt oder hätten Sie der Patientin eine andere Option vorgeschlagen? Statt der großflächigen Füllungen der Zähne 24, 36, 37 und 45 wären auch Teilkronen eine mögliche Lösung gewesen.

Wie hätten Sie Zahn 46 versorgt? Dieser Zahn weist eine fragliche Prognose auf und die offene Parodontaltherapie verursacht Kosten. Hätten Sie statt der Einzelzahnkrone den Zahn extrahiert und eine sichere Brückenversorgung 44, 45 und 47 gewählt? Oder hätten Sie Zahn 46 mit einem Implantat ersetzt? Loggen Sie sich bei Dental Campus ein und diskutieren Sie diesen Fall!

Behandlungsergebnis – Was denken Sie?

Die Patientin hat eine ansprechende Versorgung erhalten, mit der sie sehr zufrieden ist (Abb. 9). Die Sondierungstiefe an Zahn 46 konnte durch die Parodontaltherapie auf 4 mm distolingual und an den anderen Messstellen auf 3 mm reduziert werden.

Das Implantat in Regio 25 hat mesiobukkal eine Sondierungstiefe von 6 mm. Die Patientin erhält genaue Instruktionen zur Mundhygiene und wird in ein regelmäßiges Recall-Programm eingebunden.

Der hier beschriebene Fall zeigt exemplarisch eine Falldokumentation auf Dental Campus. Viele Hintergrundinformationen sowie die detaillierte Darstellung der einzelnen Behandlungsschritte ermöglichen es Ihnen, die Therapieplanung und -umsetzung nachzuvollziehen und so einen hohen praktischen Nutzen für Ihre eigene Ordination zu erzielen.

Wie bewerten Sie die Therapiewahl und den Schlussbefund bei der hier vorgestellten Patientin? Hätten Sie den Fall anders behandelt? Registrieren Sie sich als Nutzer, diskutieren Sie die Behandlung mit Ihren Zahnarztkollegen und erhalten Sie zwei CME-Punkte für die Bearbeitung des Falls. [DT](#)



Kontakt
Infos zum Autor



Dr. Dominik Büchi
Bahnhofplatz 7, Haus Otto
7000 Chur
Schweiz
Tel.: +41 81 2526615
dbuechi@zahnarzt-bahnhofplatz.ch
www.zahnarzt-bahnhofplatz.ch



Infos zum Autor



Dr. Michael Peetz
Präsident Digital Dental Life AG
6331 Hünenberg
Schweiz
Tel.: +41 79 3403810
michael.peetz@digitaldentallife.com

Dental Campus
Englischviertelstr. 32
8032 Zürich
Tel.: +41 44 5156010
Fax: +41 44 5156011
info@dental-campus.com
www.dental-campus.com



Optimal beleuchtet

LED-OP-Lampe mit berührungsloser Infrarotsteuerung.

Seit 1993 ist die Deutsche Gruppe ANTERAY GmbH, in Österreich vertreten durch Retzl Dental (Graz), federführend als Hersteller für den Dentalbereich tätig. Nun bietet die Firma vier- und sechsstrahlige LED-OP-Lampen mit starker Abgrenzung.

Positionierung der Belichtungsrichtung. Einen besonderen Komfort bietet die berührungslose Infrarotsteuerung der Lampen. So wird das Ein- und Ausschalten der Lampen als auch der Dimmungsgrad über intuitive Handgestik gesteuert.

für den Anwender jede nur denkbare Adapterform. Die Haltestange ist so konzipiert, dass sie an jede Einheit angebaut werden kann.

Technik

Die Beleuchtungsstärke liegt bei der vierstrahligen LED-OP bei 8.000 Lux bis 32.000 Lux und bei der sechsstrahligen LED-OP mit reduziertem UV-Anteil (Filter) bei 8.000 Lux bis 45.000 Lux. Die einfache Wartung und Reinigung der Lampe und Griffe wird durch die robuste Schnellspann-Hebel-Technik ermöglicht.

Support

Selbstverständlich steht die Firma ANTERAY für Qualität der deutschen Wertarbeit sowie mit umfassendem Service seinen Kunden als starker Partner zur Seite. Dem Zahnarzt steht ein engmaschiges Servicenetz mit Basisniederlassungen in Köln, Braunschweig, Nürnberg und Graz (Vertretung Österreich) zur Verfügung, dass schnellstmögliche Unterstützung bietet. Ersatzteile kommen direkt aus Feucht bei Nürnberg, Deutschland, und sind somit am nächsten Tag beim Kunden. [DT](#)

RETZL Dental

Tel.: +43 316 718245
info@retzl.at



Der Anwender erhält ein qualitativ hochwertiges Produkt zu einem fairen Preis-Leistungs-Verhältnis und, bezogen auf die Ausleuchtung, ein exaktes Lichtfeld 160 x 80 mm bei 700 mm Entfernung. Die Leuchte mit Arm ermöglicht eine sehr flexible

Adaptierung und Montage am Stuhl

Die verschiedenen Stuhlmodelle haben verschiedene Stangendurchmesser. ANTERAY hat zum einen Standardadapter, und zum anderen fertigt die hauseigene CNC-Dreherei

Verlässlicher Partner in der Knochenaugmentation

Individuelle und vielfältige Behandlung mit modernen Materialien.

Neben dem Implantatsektor ist BioHorizons auch mit Biologics in Forschung und Anwendung aktiv und innovativ. Als Basisdisziplin in der Implantologie ist die Knochenaugmentation für Ärzte und Patienten heute eine leichter zu meisternde Be-

des menschlichen Knochens ähnelt. Dieses biokompatible Knochen-Transplantat bietet ein osteokonduktives Gerüst, das die schnelle Knochenregeneration und Osteogenese fördert. Anwendungsmöglichkeiten sind: Auffüllen von

einen längeren Resorptionszeitraum und verbesserte Knochenregeneration. In der Chirurgie bietet es eine lang anhaltende Barrierefunktion durch eine Standzeit von 26 bis 38 Wochen. Anwendungsbereiche sind unter anderem Extraktionsalveolen,



handlungshürde. Mithilfe moderner Materialien ist die Behandlung für Patienten und Ärzte heute alternativenreicher. Auf Basis wissenschaftlicher Studien stellt BioHorizons mit LADDEC und Mem-Lok der individuellen Behandlung ein verlässliches Paar moderner Materialien zur Seite.

LADDEC wird aus Rinderspongiosa hergestellt, die der Spongiosa

Extraktionsalveolen, Sinus- und Kieferkammaugmentation, Knochenaugmentation um Implantate und Knochendefekte. Als Standard für funktionale und ästhetische Rekonstruktionen in der Knochenaugmentation vereint das Material einfache Handhabung und reproduzierbare Ergebnisse.

Mem-Lok besteht aus hochreinen Typ-I-Kollagenfasern. Sie bieten

Sinusaugmentation/Sinusfenster, Kieferkammerhaltung, Knochenaugmentation um Implantate und Knochendefekte. Mem-Lok ist die resorbierbare Kollagenmembran mit einer vorhersagbaren Resorptionszeit. [DT](#)

BioHorizons GmbH

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

Dentaleinheiten für die Cleveren

So einfach wie möglich, so aufwendig wie nötig.

Die Zahnärzte wollen einfache und funktionelle Dentaleinheiten, keine technischen Monster mit unüberschaubaren Service- und Reparaturkosten. Mit der HB-Dentaleinheit bietet die Firma Habringer Dental GmbH genau das. Der Anwender muss sich nicht mit der



Technik einer Dentaleinheit beschäftigen. Die Technik steckt dahinter und soll nur dienen. Der Zahnarzt spürt nur die Ergonomie und das smarte Design aus Österreich, kombiniert mit den besten internationalen Komponenten.

Wie aber können solche Einheiten realisiert werden? 20 Jahre Erfahrung in Service und Reparatur zeigten auf, welche Komponenten standfest und servicefreundlich sind. Diese sind am Weltmarkt bei renommierten Herstellern verfügbar. Erst die Erfahrung beim „Schrauben“ hat die erfolgreiche Linie an HB-Dentaleinheiten entstehen lassen. Neben Funktionalität und Einfachheit bietet

Habringer aber auch einen flächendeckenden Service. Mit seinen Partnern deckt er ganz Österreich und Südbayern ab.

Reaktionszeiten von zwei Stunden im Notfall sind gewährleistet.

Als kleiner Player am Markt ist das Unternehmen schnell und wendig. Es geht auf die Wünsche der Zahnärzte ein. Individuelle Polsterungen in Form und Farbe sowie Instrumentenlinien nach Wahl und natürlich von der Orthopädie über die Prophylaxe bis zur Vollbehandlungseinheit sind für Habringer selbstverständlich. [DT](#)

Habringer Dental GmbH

Tel.: +43 7218 476
www.habringer.com

Metallfrei saubere Implantate

SONICflex implant-Spitze überzeugt Testanwender.

KaVo ermöglicht mit der SONICflex implant-Spitze zahlreichen Anwendungen eine metallfreie Implantatreinigung im Rahmen der regelmäßigen subgingivalen, professionellen Reinigung von Implantaten und Suprakonstruktionen und trägt damit zum langfristigen Erfolg der Implantate bei.

Sie besteht aus der bekannten Spitze Nr. 48 des SONICflex clean-Programms und einem Polymer-Pin, der ganz einfach in diese Spitze eingeschraubt wird. Der Pin ist wesentlich weicher als Titan und so gestaltet, dass er die polierten Oberflächen des Implantathalses und der Suprakonstruktionen nicht aufraut.

Da die Oberfläche des Pins beim Kontakt mit Konkrementen beschädigt wird, ist die Verwendung bei weiteren Patienten nicht angezeigt, um Kreuzkontaminationen zu vermeiden. Er wird daher als Ein-Patienten-System angeboten, das vor dem Einsatz sterilisiert wird.

In den klinischen Tests überzeugte die SONICflex implant-Spitze die Testanwender durch die besonders

einfache Anwendung und die guten klinischen Ergebnisse. [DT](#)



KaVo-AUSTRIA Dentalwarenhandel GmbH

Tel.: +43 1 6650133
www.kavo.at

Fortschritte im Bereich des Implantatabdruckes

An der Universität Aachen wurde ein neuer Abdrucklöffel mit Folientechnik für die Implantologie entwickelt. Die Methode ermöglicht eine schnelle, leichte, saubere und präzise Positionierung der Implantate. Von Dr. Gregori M. Kurtzman, Maryland, USA.

Abdrucknahmen bilden das Herzstück einer jeden Behandlung, wenn indirekte Restaurationen geplant sind. Jedoch schenken die meisten Behandler dem Thema „Abdruck“ zu wenig Aufmerksamkeit. Dentallabore beklagen sich immer wieder darüber, dass die Qualität der angelieferten Abdrücke zu wünschen übrig lässt, was die Herstellung der gewünschten Restaurationen erheblich erschwert. Die Samet Studie belegt, dass 89 Prozent aller an Labore gesandten Abdrücke sichtbare Mängel aufweisen.

Besonders kritisch ist die Abdruckqualität bei festsitzenden Implantaten. Da Implantate nicht das gleiche Desmodont aufweisen wie natürliche Zähne, verhindern schon leichte Abweichungen bei der Abdrucknahme einen passiven Sitz der fertigen prothetischen Arbeit. Dieser

ein Abdruck durch die geschlossene oder offene Abdrucknahmetechnik.

Es bestehen sehr wohl Unterschiede zwischen den beiden Techniken, und es gibt klinische Argumente für die jeweilige Bevorzugung einer dieser Methoden. Obwohl der Behandler für die Abdrucknahme mit dem geschlossenen Löffel weniger klinische Erfahrung benötigt als für die Abdrucknahme mit den Abformköpfen der offenen Löffel, erfordert diese Technik nach intraoraler Entfernung eine Neuausrichtung der Abformköpfe im Abdruck. Wenn diese nicht genau in der horizontalen Achse ausgerichtet werden (im Abdruck in die korrekte Position gedreht), kann dies zu Problemen mit der Implantatverbindung führen. Nichtgeschickter Zahnersatz muss in die gewünschte Position gedreht werden. Wenn dieser nicht vollständig

das Labor den Abdruck vor Herstellung der Prothese abändern muss. Aus diesem Grund bieten offene Abdrucklöffel dem Behandler sowie dem Labor erhebliche Vorteile. Sie erlauben den Einsatz von Abdruckmaterialien mit größerer Endhärte, was den Vorteil hat, dass die Befestigungen in exaktem Verhältnis zueinander in richtiger Orientierung erfasst werden. Ein Stent kann bei der Abdrucknahme angefertigt werden, was eine zusätzliche Sitzung zur Verifizierung des Masterabdrucks unnötig macht. Da die Abutments bei intraoraler Entfernung in dem Abdruck eingebettet sind, eliminiert man außerdem Probleme, die bei der Reinsertation der Abutments in den Abdruck entstehen können.

Bei der Technik des offenen Löffels wurden Abdrücke traditionell entweder durch die Herstellung eines

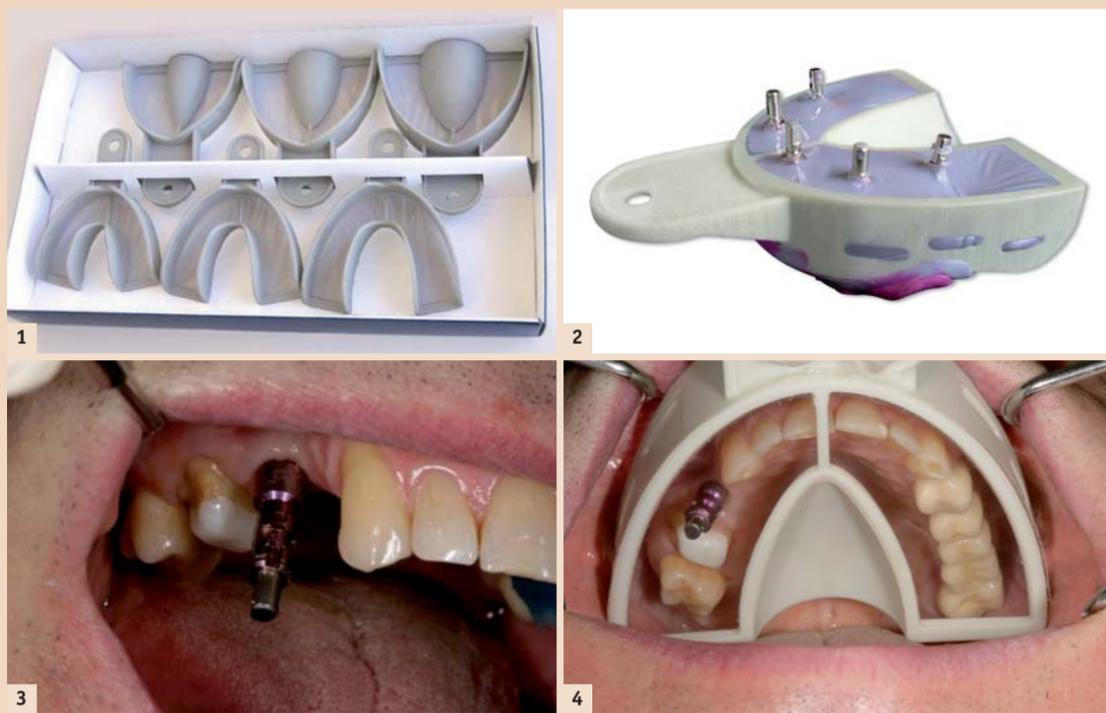


Abb. 1: Miratray Implant für Ober- und Unterkiefer, erhältlich in klein, medium und groß. – Abb. 2: Kompletter Oberkieferabdruck für fünf Implantate mit Miratray Implant nach intraoraler Entfernung. – Abb. 3: Abdruckabutment offener Löffel auf einem Implantat, zweites Prämolare. – Abb. 4: Miratray Implant, eingesetzt zur Demonstration des Abdruckabutments im Löffel mit Abdruck des gesamten Oberkiefers.

mangelhafte passive Sitz verursacht Druck auf die Implantate, was zu krestalem Knochenabbau sowie zu Spannungen auf die einzelnen Komponenten führen kann, eventuell bis hin zum Bruch der Implantatschraube oder zum Versagen der Prothetik.

Geschlossener oder offener Abdrucklöffel

Implantate, die mit einer mittelschraube fixierten Prothetik restauriert werden sollen, können befestigt werden, indem Abformköpfe über der Befestigung angebracht werden. Im Gegensatz zur Abdrucknahme mit natürlichen Abutments benötigt man bei Implantatabdrücken keine Retraktion zur Berücksichtigung der subgingivalen Aspekte der Implantatbefestigung. Man platziert einen Abformkopf auf die jeweilige Implantatbefestigung, und es entsteht

eingbracht ist (Vertikalachse), wird die Restauration nicht die gewünschten okklusalen Bedingungen aufweisen. Außerdem kann es zu Abweichungen zwischen den einzelnen Befestigungen kommen, da bei der geschlossenen Technik normalerweise weniger harte Abdruckmaterialien eingesetzt werden, um ein Wiedereinsetzen der Abdruckabutments zu ermöglichen.

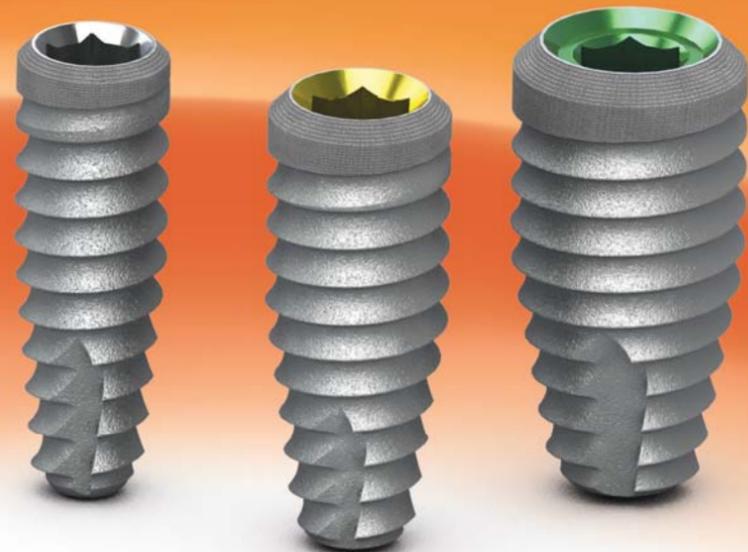
Stents, die die Präzision zwischen den Befestigungen garantieren, können bei geschlossenen Löffeln im Abdruckstadium nicht benutzt werden, da sonst der Abdruck nicht entfernt werden kann, ohne ihn vom Stent und den Abutments abzureißen. Wenn ein Stent zur Verifizierung des Masterabdrucks gewünscht wird, wird eine zusätzliche Sitzung zur Anpassung notwendig. Außerdem kann dies dazu führen, dass

maßgefertigten Löffels mit Öffnungen in der okklusalen Oberfläche oder mithilfe von handelsüblichen Löffeln, deren Öffnungen in der okklusalen Oberfläche angepasst wurden, genommen. Bei der Entscheidung für einen maßgefertigten Löffel entstehen zusätzliche Kosten und ein höherer Zeitaufwand, da vor Herstellung des Löffels im Labor ein Vorabdruck und ein Modellguss notwendig werden.

Die große Herausforderung bei beiden Techniken ist die, dass man beim Einsetzen des mit Abdruckmaterial gefüllten Löffels diesen so lange drehen muss, bis die langen Stifte an den vorgegebenen okklusalen Öffnungen austreten. Diese Herausforderung steigt mit der Anzahl der Befestigungen im Kiefer sowie bei Befestigungen in der zweiten Molarregion.



Tapered Internal plus Implantatsystem



make the switch

Platform-Switching
Design zur Vermehrung des Weichgewebenvolumens auf der Implantatshulter

Laser-Lok®-Bereich
Unterstützt die Anlagerung von Weichgewebe und erhält den kristallinen Knochen

Optimiertes Gewindedesign
Selbstschneidendes Buttress-Gewinde zur Erhöhung der Primärstabilität

Restaurative Leichtigkeit
Farbkodierung der konischen Innensechskantverbindung zur schnellen Identifikation und eindeutigen Komponentenabstimmung

*Clinical and histologic images are courtesy of Myron Nevins, DDS and Craig Misch, DDS.

Fragen Sie nach unseren aktuellen Angeboten!

Nutzen Sie unsere Kontaktdaten zur Anforderung weiterführender Informationen.

BioHorizons GmbH
Bismarckallee 9
79098 Freiburg
Tel. +49 761 55 63 28-0
Fax +49 761 55 63 28-20
info.de@biohorizons.com
www.biohorizons.com



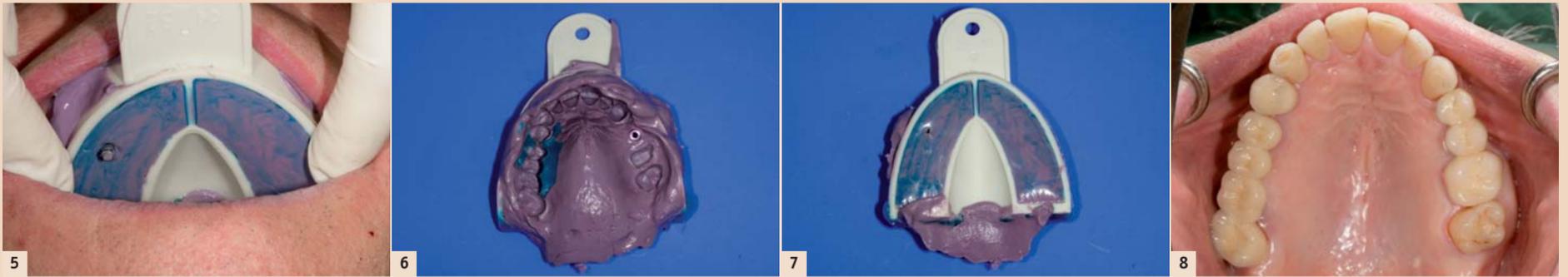


Abb. 5: Intraoral eingesetztes Miratray Implant, gefüllt mit Abformmasse, der Haltestift durchsticht die transparente Folie des Löffels. – Abb. 6: Abdruck nach intraoraler Entfernung mit Sicht auf das eingebettete Abdruckabutment des offenen Löffels. – Abb. 7: Außenseite des Miratray Implant-Abdrucks nach Entfernung des langen Stiftes aus der transparenten Folie. – Abb. 8: Fertige Restaurationen mit Krone auf dem natürlichen Molar und zementierter Krone auf dem zweiten Prämolaren sowie Freiendbrücke am ersten Prämolaren.

Miratray Implant Advanced Tray

Das Miratray Implant Tray vereinfacht diesen Prozess der Abformung mit offenem Löffel. Der Löffel ist erhältlich in jeweils drei Größen für Ober- und Unterkiefer. Jeder Löffel ist einzigartig im Design (Abb. 1). Die okklusale Oberfläche ist mit einer transparenten Folie bespannt, sodass die Köpfe der intraoralen Stifte gut sichtbar sind. Retentionschlitz und eine Innenkante sorgen für eine mechanische Retention und vermeiden somit das Herausquellen des Abdruckmaterials. Wenn der Behandler diese Wirkung durch ein PVS-Löffeladhäsiv verstärken will, sollte er dieses nicht auf der Folienoberfläche aufbringen, da ansonsten die Sichtbarkeit der Stifte bei Einsatz des Löffels negativ beeinflusst werden kann. Außerdem sei erwähnt, dass PVS-Löffeladhäsive an Puttymaterialien nicht haften und somit die Retention des Abdruckmaterials im

Löffel nicht erhöht wird. An Materialien mit anderer Endhärte haftet der PVS-Löffel adhäsiv.

Bei dieser Technik wird der Löffel mit geeignetem Abdruckmaterial gefüllt; es wird entweder ein Universal-PVS oder ein Löffel- bzw. Putty-PVS empfohlen. Der Löffel wird dann intraoral eingeführt und nach unten gedrückt, bis die Spitzen der Stifte durch die transparente Folie sichtbar werden. Jetzt muss der Behandler den Löffel noch weiter nach unten drücken, bis die Stifte die Folie durchstechen und deutlich sichtbar herausragen. Das Abformmaterial befindet sich in der Folie, sodass, im Gegensatz zu individuell angepassten Löffeln, die Abformmasse die Sicht auf die Spitzen der Abformstifte nicht beeinträchtigt. Nach Aushärtung werden die Haltestifte gegen den Uhrzeigersinn gedreht und aus dem Abdruckmaterial entfernt. Der Abdruck kann dann aus dem Mund entfernt werden (Abb. 2). Die Ausgestaltung des Löff-

fels ermöglicht einen Einsatz bei allen Abdrucksituationen, auch bei teilweise oder komplett unbezahnten Kiefern.

Fallbeispiel

Der Patient stellte sich vor zur Einzelimplantation des zweiten Prämolaren im Oberkiefer mit Überkronung des benachbarten natürlichen Molars. Der Behandlungsplan beinhaltete die Restauration des zweiten Molars mit individuellem Abutment sowie die Restauration des Behandlungsgebietes mit einer zementierten Freiendbrücke am ersten Prämolaren. Nach Präparation des Molars wurde in offener Technik ein Implantatabformpfosten auf der Befestigung angebracht (Abb. 3). Es wurden nun sichergestellt, ob der Miratray Implant-Löffel alle Zähne im Kiefer erfasst, ohne Zähne oder Weichgewebe zu beschädigen (Abb. 4). Eine Polyvinylsiloxan-Abformmasse wurde in den gingivalen Bereich des Implantat-

abutments und in den Sulkus des präparierten Molars injiziert. Miratray Implant wurde mit zusätzlichem Abdruckmaterial gefüllt und intraoral eingeführt. Durch Drücken des Löffels in gingivale Richtung konnte der lange Stift die transparente Folie okklusal durchstechen (Abb. 5). Nach Aushärtung wurde der Stift aus der Abdruckmasse entfernt, der Löffel aus dem Mund genommen und zur Herstellung der prothetischen Arbeit an das Labor geschickt (Abb. 6 und 7). Es wurde ein Master-Abdruck erstellt, die Prothetik fertiggestellt und zum Einsatz zurückgegeben (Abb. 8).

Fazit

Abformungen stellen den Implantologen vor eine große Herausforderung. Gute Abformungen sind der Schlüssel zu einer erstklassigen Restauration, Ungenauigkeiten zu Beginn können sich im Laufe der Behandlung vervielfachen und somit das Ergebnis der fertigen Arbeit be-

einträchtigen. Aus diesem Grund muss der Behandler darauf achten, dass er bei der Abformung sehr genau und akkurat arbeitet, was dann im Labor weiterverfolgt werden sollte. Die Auswahl des richtigen Löffels und einer angemessenen Abformtechnik kann die Qualität der Abformung entscheidend verbessern. [DI](#)

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



Dr. Gregori M. Kurtzman
dr_kurtzman@maryland-implants.com

ANZEIGE

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

Unterspritzungskurse

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis

4./5. April 2014 | Wien

Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen ● ● ●

Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden

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

Programme
Unterspritzungskurse

Hinweis: Die Ausübung von Faltenbehandlungen setzt die medizinische Qualifikation entsprechend dem Heilkunde-gesetz 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.

Anmeldeformular per Fax an
+49 341 48474-390

Hiermit melde ich folgende Personen zum Unterspritzungskurs „Anti-Aging mit Injektionen“ am 4./5. April 2014 an:

Titel | Vorname | Name _____

Praxisstempel _____

DTAT 12/13

Kursgebühr (beide Tage)
IGÄM-Mitglied 690,- € zzgl. MwSt.
(Dieser reduzierte Preis gilt nach Beantragung der Mitgliedschaft und Eingang des Mitgliedsbeitrages.)

Nichtmitglied 790,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale* pro Tag 49,- € zzgl. MwSt.
*Die Tagungspauschale umfasst die Pausenversorgung und Tagungsgetränke, für jeden Teilnehmer verbindlich.

In Kooperation mit
IGÄM – Internationale Gesellschaft für Ästhetische Medizin e.V.
Paulusstraße 1 | 40237 Düsseldorf | Tel.: +49 211 16970-79
Fax: +49 211 16970-66 | E-Mail: sekretariat@igaem.de

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

PERIO TRIBUNE

— The World's Periodontic Newspaper · Austrian Edition —

No. 12/2013 · 10. Jahrgang · Wien, 4. Dezember 2013



Parodontitistherapie

Der parodontologische Zahnerhaltung sollte ein größerer Stellenwert zugeordnet und die parodontale Behandlungslast stärker reduziert werden.

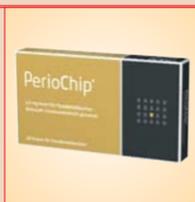
► Seite 20



Langzeiterfolge sichern

Periimplantitis und periimplantäre Mukositis gehören zu den großen Herausforderungen in der Implantologie. Prof. Dr. Andrea Mombelli, Genf, im Interview.

► Seite 21



Neues Lokalantiseptikum

Tiefe parodontale und periimplantäre Taschen können auch ohne chirurgischen Eingriff oder Antibiotika schnell und erfolgreich minimiert werden.

► Seite 23

Parodontologie als Basis des Ordinationskonzeptes

Parodontale Aspekte und Kenntnisse auf diesem Fachgebiet sind nicht nur in der Restaurativen Zahnheilkunde erfolgsentscheidend, sondern auch in der Kieferorthopädie und Implantologie.
Von Dr. Norbert Salenbauch, Göppingen, Deutschland.

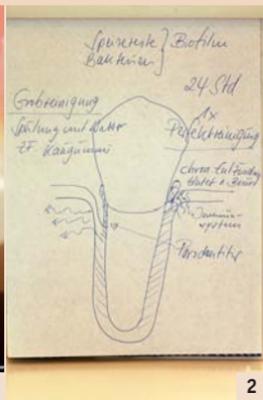


Abb. 1: Befundorientierte Problemvermittlung. – Abb. 2: Pathogenesezeichnung nach Prof. F. Henning. Befundorientierte Vermittlung wissenschaftlicher Daten. – Abb. 3: Demonstration von Dentotape (Johnson & Johnson) und einer Multitufted-Zahnbürste (Paro).

„Parodontologie ist die Königsdisziplin innerhalb der Zahnmedizinischen Fachdisziplinen“ – zu dieser Einsicht kommen bekanntlich hierzulande ausgebildete Zahnärzte kaum. Wird doch selbst der Kieferorthopädie innerhalb der zahnärztlichen Ausbildung trotz einer möglichen postdoktoralen Facharzt-ausbildung mehr Raum gegeben wie der Parodontologie.

Spätestens nach meinem Postgraduate Studium bei Prof. Ramfjord in Ann Arbor, Michigan, 1977/78, ein Jahr nach Beginn meiner beruflichen Laufbahn, war mir diese Einschätzung jedoch klar geworden und sie wird heute von vielen, vornehmlich restaurativ tätigen Zahnärzten und Spezialisten, geteilt.

So wurde meine ursprüngliche damalige Intention, Okklusion und Funktionslehre in den USA fundiert zu erlernen, vom Leiter der Abteilung, Prof. Ash, schnell relativiert, indem er mich zu seinem Kollegen Prof. Ramfjord in die PA-Abteilung führte, die damals durch ihre Forschungsergebnisse zur sogenannten Michigan-Studie bereits Weltruhm besaß, und meinte: „This is going to become the waymost important disciplin in the field.“

35 Jahre später kann ich nur sagen, er hatte Recht, denn ich kann die Parodontologie in ihrem gesamten heutigen Wissensumfang als das wichtigste Korrektiv für die Qualität des gesamten zahnmedizinischen Behandlungsspektrums

tagaus, tagein erkennen. Ramfjords klassisches Paper aus 1974 „Periodontal aspects of restorative dentistry“¹ hat mir dabei immer den Weg gewiesen, wobei auch die später dazugekommene Implantologie keine Ausnahme macht.

Und wenn wir uns heute um die geriatrischen Probleme in der Zahnheilkunde kümmern, hat z.B. die kompetente Biofilmfernung bei hospitalisierten Patienten zum Ziel, die oft letale Alterspneumonie, die durch Aspiration² entsprechender Keime aus der Mundhöhle entsteht, zu vermeiden. Erneut eine wichtige Aufgabenstellung für die Parodontologie.

Fortsetzung auf Seite 18 →

Parodontitis in aller Munde?

Statement von Dr. Axel Mory*



Damit dem nicht so ist, bemüht sich die Österreichische Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP) kontinuierlich um Aufklärung in der Bevölkerung und Kollegenschaft. Wir wollen die Parodontitis aus den Mündern eliminieren und deren Vorbeugung im Bewusstsein verankern.

Ein wichtiger Schlüssel dazu ist die parodontale Grunduntersuchung. Wenige Sondierungen mit der geeigneten Parodontalsonde reichen aus, um zu erkennen, ob ein Parodontitisproblem vorliegt und wie schwerwiegend es ist. Die Durchführung dieser Screeninguntersuchung ist auf der Webseite der ÖGP (www.oegp.at) im Submenü „Ärztinnen“ genau erklärt.

Die konsequente Plaque- und Konkremententfernung ist sicher eine der tragenden Säulen in der Parodontitistherapie. Mindestens ebenso wichtig aber ist die Einschätzung des individuellen Erkrankungsrisikos. Patienten mit erhöhter Empfänglichkeit erleiden rascher Schäden am Zahnhalteapparat und bedürfen einer wesentlich gründlicheren und intensiveren Behandlung als Patienten mit geringer Disposition. Dem individuellen Risiko muss demnach in der Parodontitistherapie Rechnung getragen werden.

Prekär wirkt sich die genetische Parodontitidisposition an Implantaten aus. Bereits im klinisch unauffälligen periimplantären Weichgewebe zeigt sich eine unbedenkliche und diskrete Granulozyteninfiltration.

Eine klinisch manifeste periimplantäre Entzündung mit Lockerung der ZF-Manschette um Zahnimplantate führt aber zu deutlich rascherem Knochenverlust als an natürlichen Zähnen. Der Perimukositis bzw. der Periimplantitis werden wir uns in den nächsten Jahren verstärkt zuwenden müssen, da die stetig steigende Zahl an Zahnimplantaten auch vermehrt periimplantäre Probleme nach sich ziehen wird. Im Recall muss nach initialen periimplantären Symptomen Ausschau gehalten werden. Sind die Kriterien einer operativen Intervention erfüllt, wird im Gegensatz zur Parodontitis nicht auf eine Abheilung nach konservativer Taschenreinigung gewartet, sondern frühzeitig chirurgisch interveniert. Das chirurgische Protokoll ist bis heute nur zum Teil vereinheitlicht, da wissenschaftlich noch nicht endgültig gezeigt werden konnte, welche Defektreinigung und -sanierung den bestmöglichen Erfolg verspricht.

Nicht nur Weihnachten steht vor der Tür. 2014 kommt auch die Jahrestagung paroknowledge® in Kitzbühel wieder, für die wir bereits intensiv mit den Vorbereitungen beschäftigt sind.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen einen angenehmen Jahreswechsel.

*Vorstandsmitglied der ÖGP, zertifizierter Spezialist für Parodontologie und Implantologie.



Infos zum Autor

Spezialisten-Newsletter

Fachwissen auf den Punkt gebracht



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

www.zwp-online.at

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online



ANZEIGE

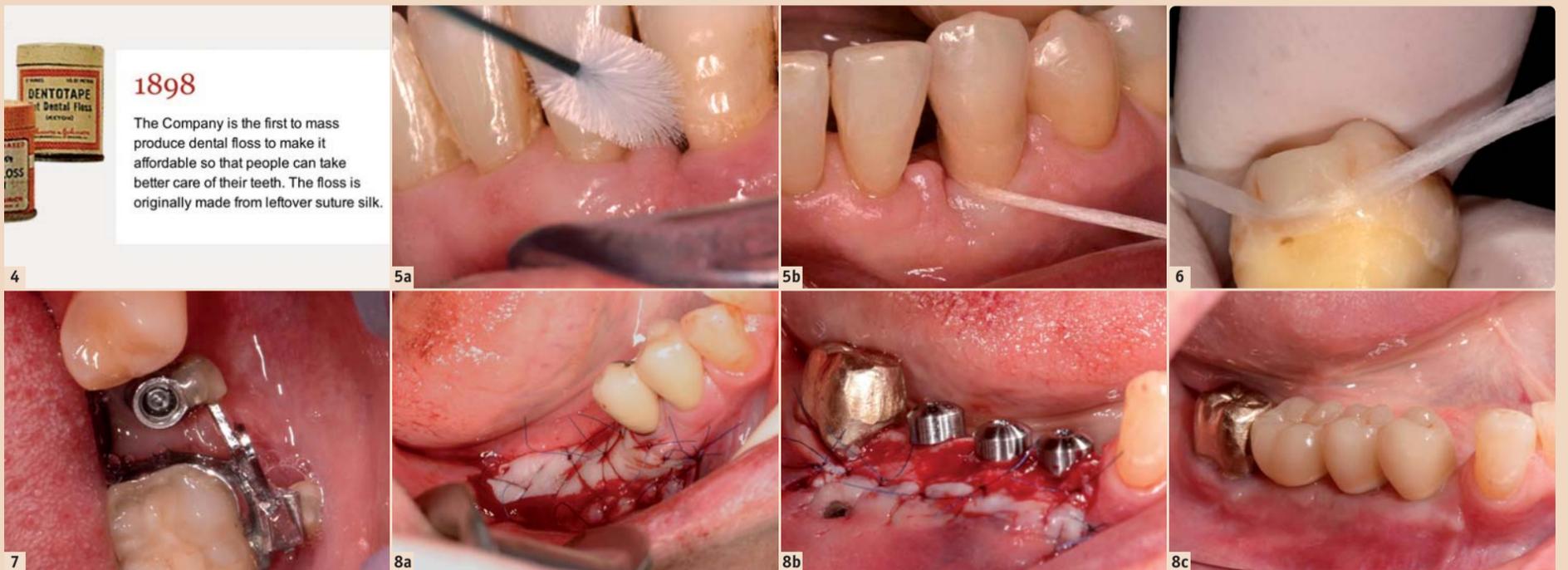


Abb. 4: Zahnseide und Dentotape der Firma Jonson & Johnson werden seit 1898 mit gleichbleibender Qualität vertrieben. – Abb. 5a und b: Interdentalbürstchen erreichen sulkusnahe Bereiche im Gegensatz zum Dentotape oft nicht, sicherlich ein Problem beim PA-erkrankten Patienten. – Abb. 6: Nur Zahnseide oder Tape ist in der Lage, Obstruktionen an Füllungs- oder Kronenrändern zu identifizieren. – Abb. 7: Aufgerichteter zweiter Molar nach Entfernung eines verlagerten Weisheitszahns und der konservativen Therapie einer parodontalen Tasche von 6 mm mesial. – Abb. 8a–c: Schaffung von Attached Gingiva und Verdickung der gesamten Weichgewebe um Implantate, beides sind erwiesene Kriterien für die Vermeidung von Periimplantitis.

← Fortsetzung von Seite 17

Standardisiertes Motivationsgespräch

Im Zeitalter von „Periodontal Medicine“ geht es beileibe nicht mehr nur um den Verbleib von Zähnen in einer Mundhöhle, sondern viel eher um eine Mundhöhle, die frei ist von chronischer Entzündung. So ist meines Erachtens heute auch eine Mundhöhle voller, auf Berührung blutender Papillen, nicht mehr nur als eine zu vernachlässigende lokale Entzündung zu betrachten, sondern muss vielmehr als ernstzunehmender Beitrag zum Risiko des gesamten chronischen Entzündungspools eines Organismus mit all seinen bekannten Konsequenzen betrachtet und als solcher dem Patienten zum Bewusstsein gebracht werden.

Nur ein sehr hoher Standard bei der täglichen Mundhygiene und eine hohe Qualität an professioneller Hilfestellung und regelmäßiger Erhaltungstherapie durch hochmotiviertes und gut ausgebildetes Hilfspersonal kann dieses Ziel erreichen. Dies beginnt in unserer Ordination bei der ersten Sitzung des schmerzfreien Patienten mit seinem zukünftigen Behandler. Dabei haben wir in den letzten dreißig Jahren ein standardisiertes Motivationsgespräch entwickelt, das aus drei Teilen besteht:

1. Die intraorale Demonstration des Bezugs zwischen gingivalem Belag und Blutung sowie einer belagsfreien, gesunden Stelle ohne Gingivablutung (Abb. 1).
2. Pathogenesezeichnung, welche die Entwicklung der papillären Entzündung und ihre Risiken für die orale und systemische Gesundheit auf der Basis der heutigen wissenschaftlichen Erkenntnisse verständlich entwickelt, und daraus die korrekte Mundhygienefrequenz sowie die fallspezifisch richtigen Hilfsmittel, zeichnerisch erklärt (Abb. 2).³
3. Die Erstdemonstration dieser Hygienehilfsmittel konsequent durch sämtliche Interdentalräume und Oral-/Lingualflächen, sowie die Erklärung ihrer tech-

nisch richtigen Anwendung; Einführung der Rolle der Hygienikerin während der Hygienephase und des gesamten Therapieverlaufs und posttherapeutisch durch den Zahnarzt selbst sowie Einbettung einer ganz grob beschriebenen Therapievorstellung in die Sitzungen bei der Hygienikerin und deren Funktion als Hilfestellerin bei der Verwirklichung dieser Vorgaben auf Dauer (Abb. 3).

Diese Vorgehensweise bei der ersten Sitzung ist essenziell und wurde über drei Jahrzehnte, motiviert durch den kontinuierlichen Erfolg, verfeinert und dem neuesten wissenschaftlichen Stand angepasst. Bei vielen Patienten löst sie eine direkte persönliche Betroffenheit aus und macht die Pforten für eine mögliche Verhaltensänderung bei den täglichen Hygienegewohnheiten in ihrer Mundhöhle weit auf.

Es ist so gut wie nie eine Frage, dass neue Patienten im Anschluss an diese Sitzung ihre Termine bei der Hygienikerin gerne vereinbaren, auch wenn ihr Kostenträger dafür nicht aufkommt. Aufwendige Behandlungen beginnen wir erst, wenn der Entzündungswert für eine papilläre Blutung (PBI) in akzeptable Bereiche kommt.

Bei der Behandlungsplanung und Terminvergabe folgen wir der Systematik von Ramfjord als Grundschemata für alle Patienten:

- Systemische Phase
- Hygienephase I und II
- Korrektive Phase I und II
- Posttherapeutische Betreuung (modifiziert)
- Erhaltungsphase

Verwendung von Mundhygienemitteln – wirklich notwendig?

Was den Erfolg dieser gesamten Aktivitäten zur Patientenmotivation und Betreuung sowie zur wirkungsvollen häuslichen Mundhygiene unserer Patienten anbelangt, so wurde es in den letzten Jahren immer klarer, dass nur Zahnärzte und Hygieniker/-innen mit ständiger

Selbsterfahrung durch Einbindung ihrer eigenen Mundhöhle in das Betreuungssystem ihrer Ordination dazu in der Lage sind.⁴ Dazu gehören neben der qualifizierten Basisausbildung auf dem Gebiet der Prävention und kontinuierlich erneuerten wissenschaftlichen Weiterbildung auch Erkenntnisse auf dem Gebiet der medizinischen Psychologie, die allerdings bisher wenig systematisiert sind und eher aus dem Umgangsbereich mit den Problemen des Nikotin- und Drogenabusus stammen⁵ und so nicht direkt übertragbar erscheinen.

Hier sind dringend neue Denkansätze auf der Basis positiver empirischer und theoretischer Erkenntnisse vonnöten. Wir bauen bis dato auf unser System. Auch die vorhandenen Studien zur Wirksamkeit einzelner Mundhygienemittel, vor allem auf dem Gebiet der Interdentalhygiene, sind bei näherer Betrachtung eher dürftig.⁶ So gibt es bis heute keine einzige Untersuchung, die den täglichen Einsatz von Zahnseide wissenschaftlich rechtfertigen würde. Dabei ist ein Artikel wie das Dentotape der Firma Johnson & Johnson seit 1898 im Handel (Abb. 4).

Eine zeitgenössische vergleichende Untersuchung zur Wirksamkeit einer Mundspüllösung im Vergleich zur Zahnseide sieht so aus, dass den Patienten zur Instruktion und Motivation für maximal zwei Minuten an einem Zahnmodell der Gebrauch von Zahnseide gezeigt wurde. So wird verständlich, warum die Gruppe der Zahnseideanwender schlechter abscheidet.⁷

In einer anderen Studie wird die Anwendung von Interdentalbürstchen der Zahnseide vorgezogen, ohne zu wissen, welche Hygienemittel diese Patienten vorab der Studie gewohnheitsmäßig bereits eingesetzt haben.⁸ Aus einer weiteren Studie zur Kariesprävention geht hervor, dass Zahnseide überhaupt nur dann eine Wirkung zeigt, wenn sie von Profis, also von Dentalhygienikerinnen durchgeführt wird.⁹

Unabhängig von der Wahl der Hygienehilfsmittel ist klar, dass es besonders am erkrankten Pa-

tienten Situationen gibt, bei denen jedes dieser beiden Hilfsmittel lokal spezifische Mängel und Vorteile besitzt, die der Fachmann beachten und beherrschen muss (Abb. 5a und b).

So ist z.B. nur Zahnseide in der Lage, iatrogen produzierte Schäden an zahnärztlichen Zahnrestaurationen zu identifizieren und rechtzeitig zu bemängeln. Es ist seit Langem bekannt, dass solche Hygieneobstruktionen beim parodontal erkrankten Patienten nicht nur zu Entzündung, sondern zu zusätzlichem Attachmentverlust, also zu iatrogenen Schäden führen (Abb. 6).¹⁰

Die Erkenntnis, dass alle Hygienehilfsmittel, insbesondere für den Interdentalraum, intensive Hilfestellung und Training zur wirkungsvollen Durchführung benötigen, hat dazu geführt, dass wir unseren Patienten als einen zusätzlichen Baustein ein Lernvideo in drei Sprachen auf unserer Website zur Verfügung stellen (www.wolfstrasse.com).

Als Verlaufskontrolle für die Behandler und Motivationskurve für die Patienten dient uns im Rahmen der Hygienephase der PBI11 bzw. im Rahmen der Erhaltungstherapie der BOP.¹²

In diesem Zusammenhang tritt natürlich immer wieder auch die Frage auf, wie qualifiziert muss die Ausbildung unserer „Co-Therapeuten“ Dentalhygieniker sein? Speziell bei den Ausbildungsgängen in Deutschland, egal ob nun mit oder ohne Bachelor, erscheint mir nicht mehr so sehr der theoretische Umfang der Ausbildung, als vielmehr der praktisch klinische Anteil am Patienten ein Problem zu sein.

Zahnärzte bzw. PA-Spezialisten als Ausbilder innerhalb ihrer Ordinationen sind meist nicht trainiert, Scaling und Root Planing aus dem Ellenbogen und der Schulter zu unterrichten, sondern wenn überhaupt, dann werden sie aus der Praxisroutine das sogenannte „Picking“ vermitteln können, was für die Berufsgruppe der tagaus, tagein „Instrumentierer“ die völlig falsche Muskulatur trainiert und damit frühzeitig zu den entsprechenden

Berufskrankheiten wie Karpaltunnelsyndrom oder Tennisarm führt.¹³

Die Zahnarztordination der Zukunft

Ein zusammengeführtes Team aus Allgemeinpraktikern und Spezialisten ist ohne eine Dentalhygienikerin, die nach internationalem Niveau ausgebildet ist, nicht denkbar! Parodontale Aspekte und Kenntnisse in der Parodontologie sind nicht nur in der restaurativen Zahnheilkunde erfolgsscheidend, sondern auch in der Kieferorthopädie und der Implantologie. Eine perfekt aufgestellte Zahnreihe bedeutet per se bereits Karies- bzw. Parodontitisprävention. Umgekehrt heilt durch das Aufrichten und die Intrusion ein vorab parodontal erkrankter Zahn dadurch erst richtig aus (Abb. 7).

Erfolgreiche Implantologie ist auf die Dauer nur realisierbar, wenn die Techniken der perioplastischen Chirurgie beherrscht werden und so immer ein breites Hart- und Weichgewebsangebot, das auf der Unterlage verwachsen ist, kreierte werden kann (Abb. 8a–c).

Es ist somit die Parodontologie und ihr gesamtes wissenschaftliches Umfeld, welche ganz wesentlich die Nachhaltigkeit unseres zahnärztlichen Tuns erst ermöglicht, und dadurch ganz offensichtlich nicht nur zu einer wesentlichen Verbesserung der Lebensqualität, sondern auch zur Allgemeingesundheit und damit zur Lebensdauer beiträgt. 



Dr. Norbert Salenbauch
Wolfstraße 9
73033 Göppingen, Deutschland
salenbauch@t-online.de
www.wolfstrasse.com

Atmosphärendruckplasmen gegen Biofilm

Nobel Biocare stiftet DGParo-Implantatforschungspreis 2013.



Die Preisträgerin mit Dr. Ralf Rauch, Geschäftsführer Nobel Biocare Deutschland GmbH (l.), und Prof. Dr. Peter Eickholz, Präsident DGParo (r.).

Das Unternehmen sieht in der Forschungsförderung der Parodontologie eine wichtige Aufgabe und stiftet seit 2008 den Implantatforschungspreis der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (DGParo). In diesem Jahr ging die Auszeichnung an Dr. rer. nat. Katja Fricke et al. von der Universität Greifswald für die Publikation „Atmospheric Pressure Plasma: A High-Performance Tool for the Efficient Removal of Biofilms“.

„Die Ergebnisse der Grundlagenforschung sind vielversprechend. Bisher fehlen wissenschaftlich zufriedenstellende Methoden für die effektive Ent-

fernung des Biofilms von Implantaten“, so Dr. Ralf Rauch, Geschäftsführer Nobel Biocare Deutschland GmbH. Der Einsatz von Atmosphärendruckplasmen scheint eine mögliche Therapieform zu sein.

Um die Auszeichnung können sich Zahnärzte und in der zahnmedizinischen Forschung tätige Wissenschaftler bewerben, die Mitglied in einer parodontologischen Fachgesellschaft sind, die Mitglied der European Federation of Periodontology (EFP) ist. [PI](#)

Quelle: Nobel Biocare Deutschland GmbH

paroknowledge[®] 2014 in Kitzbühel

Prof. Peter Eickholz & Team aus Deutschland präsentieren während der 22. Parodontologie Experten Tage das Konzept der Frankfurter Klinik.

KITZBÜHEL – Vom 5. bis 7. Juni 2014 bringt die Österreichische Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP) Prof. Dr. Peter Eickholz & Team aus Deutschland mit dem Schwerpunktthema „Parodontologie von A–Z in Frankfurt am Main“ zur paroknowledge[®] 2014 nach Kitzbühel. Mit renommierten Experten der Johann Wolfgang Goethe-Universität präsentiert Prof. Peter Eickholz ein umfassendes parodontales Behandlungskonzept für Zahnärzte und Zahnärztinnen sowie Assistentinnen.

Das Schwerpunkt-Programm, welches mit dem bewährten Hands-on-Workshoptag beginnt, vermittelt den Teilnehmern an drei Kongresstagen aktuelle wissenschaftliche und praktische Erkenntnisse (Referenten: Dr. Otto Zuhr, Prof. Dr. Petra Ratka Krüger, Dr. Rita Arndt, Dr. Bettina Dannewitz, Dr. Beate Schacher, Dr. Katrin Nickels u.v.a.). Darüber hinaus werden weiteren Themen, wie beispielsweise Marketing und Kommunikation, Digitale Zahnheilkunde oder Implantattherapie, behandelt, die sich spezifisch den Herausforderungen der modernen Zahnarztpraxis widmen. Abgerundet wird der Kongress mit einem Rahmen-

programm, das bereits bei der paroknowledge[®] 2013 von allen Teilnehmern das Prädikat „begeistert“ verliehen bekam.

Das Konzept der paroknowledge[®] sieht vor, jedes Jahr ein umfassendes Behandlungskonzept für das zahnärztliche Team vorzustellen. 2013 wurde

paroknowledge[®] ist das Synonym für Wissenstransfer, Netzwerkbildung, Expertenaustausch und lebenslanges Lernen des Leitthemas Parodontologie, einem der wichtigsten Bereiche der Zahn- und Mundgesundheit. paroknowledge[®] 2014 schafft erneut die Möglichkeit, einer intensiven und



mit dem „Berner Konzept“ – präsentiert von Prof. Anton Sculean & Team, Schweiz – erstmals das neue Schwerpunktkonzept für die Parodontologie Experten Tage in Kitzbühel etabliert.

gebündelten Fortbildung im perfekten Ambiente des modernen Kongresszentrums Kitzbühel im Kreise von Kollegen und Freunden, der Parodontologie den gebührenden Stellenwert zu verschaffen.

Weiterführende Informationen: www.paroknowledge.at [PI](#)

ANZEIGE

Your winning team

Parodontitis erfolgreich managen → **Slow-Release über 7 Tage mit CHX-Dosis von mind. 125 µg/ml**

→ **99%ige Eliminierung der subgingivalen Bakterien**

SRP +



PerioChip[®]

PerioChip 2,5 mg Insert für Parodontaltaschen.
Zusammensetzung: Ein Insert enthält 2,5 mg Chlorhexidindigluconat. **Sonstige Bestandteile:** Hydrolysierte Gelatine (vernetzt mit Glutaraldehyd), Glycerol, gereinigtes Wasser. **Wirkstoffgruppe:** Dentalpräparate; Antinfektiva und Antiseptika zur lokalen oralen Anwendung. ATC-Code: A01AB03. **Anwendungsgebiete:** In Verbindung mit Zahnsteinentfernung und Wurzelbehandlung zur unterstützenden antimikrobiellen Behandlung von mäßigen bis schweren chronischen parodontalen Erkrankungen mit Taschenbildung bei Erwachsenen; kann als Teil eines parodontalen Behandlungsprogramms eingesetzt werden. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegenüber Chlorhexidindigluconat oder einem der sonstigen Bestandteile. Die Informationen zu den Abschnitten Dosierung, Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen, Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit sowie Nebenwirkungen und Gewöhnungseffekte sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen. **Pharmazeutischer Unternehmer:** Dexcel Pharma GmbH, 63755 Alzenau. **Verschreibungspflicht / Apothekepflicht:** Apothekepflichtig. **Stand der Information:** 09/2011

Parodontitis: Was brauchen wir als Grundlage unserer Therapie?

Welche Ansatzpunkte gibt es, der parodontologischen Zahnerhaltung einen größeren Stellenwert zu vermitteln und die parodontale Behandlungslast stärker zu reduzieren? Eine Zusammenfassung von Prof. Dr. Thomas Kocher, Greifswald, Deutschland.

In Deutschland sind ca. 20 Prozent der Bevölkerung stark und weitere 20 bis 30 Prozent mäßig parodontal erkrankt. Wie gut sind wir Zahnärzte in der Lage, diese Krankheit erfolgreich zu behandeln? Glockmann und Kollegen haben deutschlandweit 599 Kollegen, die über 10.000 Zähne extrahiert haben, befragt, weshalb sie diese Zähne entfernt haben. Ca. 30 Prozent der Zähne wurden aus parodontalen und ebenso viele aus Kariesgründen und weitere 12 Prozent sowohl aus kariologischen als auch parodontalen Gründen extrahiert.

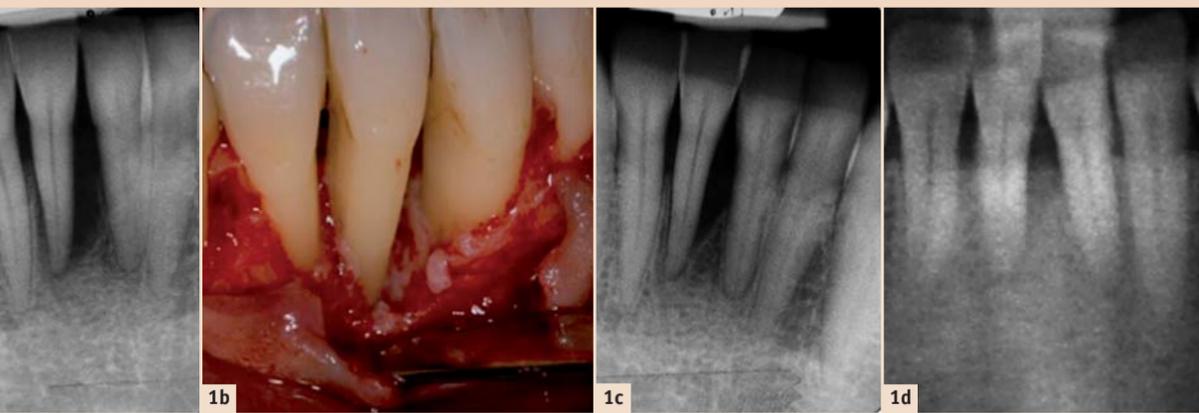
Bei den Patienten über 45 Jahre überwiegen die parodontalen Begründungen. Die Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie zeigt, dass die meisten unserer Patienten nur wenige Taschen 6 mm und tiefer haben und dass nur sehr wenige Patienten an sehr vielen Zähnen diese tiefen Taschen aufweisen. Durch eine systematische Auswertung von Röntgenbildern wurde gezeigt, dass die Prävalenz von tiefen Knochtaschen über ≥ 3 mm gering ist. Aus vergleichenden epidemiologischen Studien ist bekannt, dass Deutschland im Mittelfeld der europäischen Länder in Bezug auf Zahnverlust und Parodontalerkrankungen liegt. Weshalb gelingt es uns nicht, die parodontale Behandlungslast stärker zu reduzieren? Sind parodontale Behandlungen zu kompliziert, obwohl tiefe Taschen über 6 mm nicht in zu großer Zahl vorkommen?

Deep Scaling

Zahlreiche klinische Studien zeigen, dass ein Deep Scaling langfristig zu einer vergleichbaren Reduktion der klinischen Sondierungstiefen bzw. einem ähnlichen Attachmentgewinn wie eine Lappenoperation führt. Insbesondere beim horizontalen Knochenabbau schrumpft die entzündete Gingiva stark. Parodontale Lappenoperationen von Molar zu Molar, wie sie in den 1980er- und 1990er-Jahren durchgeführt wurden, gibt es heute so gut wie nicht mehr. Bei den meisten unserer parodontal erkrankten Patienten kann ein Deep Scaling zum Erfolg führen. Deep Scaling ist eine Tätigkeit, die mit Sicherheit Zeit und manuelles Geschick braucht, die aber nicht zu den kompliziertesten Eingriffen in der Zahnmedizin gehört. Studien aus den 1980er-Jahren zeigten, dass Dentalhygieniker/-innen dieselben Wundheilungsergebnisse erzielen können wie Zahnärzte.

Thema Zahnerhalt

Für unsere Prophylaxehelfer/-innen stehen die supragingivale Plaquekontrolle oder der Gingivitisindex im Mittelpunkt ihres täglichen Handelns; die parodontologisch tätigen Zahnärzte messen den Behandlungserfolg in der Regel in der Taschentiefenreduktion oder dem



Fallbeispiel: Behandlung ad modum Axelsson. Mann, Nichtraucher, geb. 1960. – Abb. 1a: Vor OP, 39 Jahre alt. – Abb. 1b: Intra OP. – Abb. 1c: 2 Jahre nach OP. – Abb. 1d: 50 Jahre alt.

Attachmentgewinn. Sie müssen sich aber stets bewusst sein, dass für Patienten nicht die supragingivale Plaque, das blutende Zahnfleisch oder die Zahnfleischtasche, sondern der erhaltene Zahn im Mittelpunkt steht. In der parodontologischen Literatur liegen leider keine randomisierten, kontrollierten Studien zum Thema Zahnerhalt vor, es gibt einige ältere Studien, die sich mit diesem wichtigsten Thema der Parodontologie beschäftigen und die zeigen, dass durch Parodontalbehandlungen Zähne erhalten werden können. Sicherlich am bekanntesten sind dazu die Studien von Axelsson.

Zahnverluste auch im Versorgungsalltag realisiert wird. Eine indirekte Antwort darauf gibt die Study of Health in Pomerania (SHIP), in der über zehn Jahre ca. 2.700 Probanden nachuntersucht wurden. Eine vorläufige Auswertung zeigt, dass das am stärksten parodontal erkrankte Viertel der Bevölkerung innerhalb von zehn Jahren durchschnittlich vier Zähne und die restlichen Probanden maximal zwei Zähne verlieren.

Sicherlich kann der jährliche Verlust von 0,15 Zähnen bei parodontal in Schwerpunktpraxen behandelten Patienten nur mit großer Einschränkung mit den 0,4 jährlich verlorenen

Bei diesen Patienten genügen mit Sicherheit zwei professionelle Zahnreinigungen zur Motivation, Instruktion und Konkremententfernung und dann im jährlichen Abstand eine professionelle Zahnreinigung, sofern sie nicht Raucher oder Diabetiker sind. Ähnlich sollte auch mit Senioren verfahren werden, bei denen im Alter vermutlich die Abwehrkraft nachlässt.

Da ältere Patienten in der Regel weniger Zähne haben und meist auch keine Molaren, sollten Parodontalbehandlungen ohne großes Problem durchzuführen sein. Diese Behandlungen können größtenteils delegiert

Dieses Missverhältnis zeigt, dass es nur einen geringen Anreiz gibt, Parodontalbehandlungen durchzuführen.

Das Bonusheft als Chance

Mit dem Bonusheft für gesetzlich Krankenversicherte haben wir ein Werkzeug, das von der Bevölkerung gut angenommen wird. Die allermeisten unserer Patienten bringen dieses regelmäßig zum Abstempeln in unsere Ordination mit. Leider ist das regelmäßig geführte Bonusheft mit der Reduktion von Zahnersatzkosten verbunden und wird nicht bei parodontal erkrankten Patienten als Anreiz eingesetzt, Recallbesuche zu motivieren und zu unterstützen. Dieses Bonusheft bietet unserem Berufsstand eine große Chance auf Bevölkerungsebene, die wir bisher nicht ergriffen haben und um die wir uns kümmern sollten.

Universitäten

Die universitäre Ausbildung in Parodontologie trägt derzeit aus meiner Sicht auch nicht viel zum parodontologischen Qualitätsbewusstsein unserer Studenten bei. Es gibt in Deutschland nur sechs eigenständige, parodontologische Abteilungen (Münster, Gießen, Frankfurt am Main, Marburg, Dresden, Witten/Herdecke) und zwei Zahnerhaltungen unter parodontologischer Führung (Bonn und Kiel).

Unsere Studenten werden in der Vorklinik mit der Herstellung von Zahnersatz in die Zahnmedizin eingeführt, und dort werden die präventiven Aspekte der Zahnheilkunde nur theoretisch und nicht praktisch vermittelt. Werden zum Beispiel alle Lehrveranstaltungen in der Klinik ohne Gewichtung bezüglich Vorlesung, Kurs oder Seminar in Greifswald oder Frankfurt aufsummiert, so ist in der klinischen Ausbildung die Parodontologie für ca. 10 Prozent des Unterrichts verantwortlich. Damit ist auch für Studenten klar, wo sie ihre Schwerpunkte setzen müssen, und vermutlich prägen wir sie damit für ihr weiteres Zahnarztleben. **PT**

„Weshalb gelingt es uns nicht, die parodontale Behandlungslast stärker zu reduzieren?“

Zähnen bei parodontal erkrankten Vorpommern verglichen werden. Aber dieses Zahlenverhältnis von 1:2 oder 1:3 (Zahnverlust bei parodontal Behandelten vs. parodontal Unbehandelten) findet sich auch in einer Auswertung eines Patientenregisters einer amerikanischen Versicherung.

Aus dem Vergleich dieser Zahlen ergibt sich die Frage, ob Parodontalbehandlungen nicht in ausreichendem Umfang und mit entsprechender Qualität in Deutschland durchgeführt werden, und wenn ja, wie kann dieser Umstand verbessert werden.

Attachmentverlust bezogen auf das Alter

Wahrscheinlich ist die Progression des Attachmentverlustes über die Lebensspanne hinweg nicht linear, sondern sie ist stärker ausgeprägt in jüngerem und in höherem Lebensalter. Die Konsequenz für den Alltag ist, dass wir auch bei den 30- bis 40-Jährigen nach Konkremententfernung sollten. Diese Patientengruppe mit ihren blutenden 4 bis 5 mm tiefen Taschen im Approximalraum betrachten wir nicht als richtig parodontal erkrankt und als unsere Parodontalpatienten.

werden, aber dafür brauchen wir gut ausgebildetes Personal. Wenn wir Qualität erreichen wollen, muss diese Qualität auch kontrolliert und gegebenenfalls durch entsprechende weitere Ausbildungen verbessert werden.

Verteilung des Budgets

Mit Sicherheit trägt auch die Verteilung des zahnärztlichen Budgets der gesetzlichen Krankenversicherung das ihre zu diesem Ungleichgewicht bei, denn in der GKV wurden 2012 von den ca. 11 Milliarden des Gesamtbudgets 355 Millionen für parodontologische Behandlungen ausgegeben. Sogar für die Position Kieferbruch wurde genauso viel und für die kieferorthopädische Behandlung ungefähr das Doppelte wie für parodontologische Behandlungen ausgegeben. Ein großer Teil der parodontologischen Behandlungen wird in Deutschland privat abgerechnet, aber diese GKV-Verhältnisse widerspiegeln den Stellenwert, den wir als Berufsorganisation dem parodontologischen Zahnerhalt zumessen. Es besteht ein eklatantes Missverhältnis zwischen der parodontalen Erkrankungslast in der Bevölkerung und der Verteilung der GKV-Ressourcen.



Prof. Dr. Thomas Kocher
Ernst-Moritz-Arndt-Universität
Zentrum für Zahn-,
Mund- und Kieferheilkunde
Abteilung Parodontologie
Walther-Rathenau-Str. 42a
17489 Greifswald, Deutschland
kocher@uni-greifswald.de
www.uni-greifswald.de

Wann gilt eine Periimplantitis als erfolgreich therapiert?

Jeannette Enders, *Dental Tribune*, sprach mit Prof. Dr. Andrea Mombelli, Leiter der Abteilung für Orale Physiopathologie und Parodontologie der Universität Genf, Schweiz.

Periimplantitis und periimplantäre Mukositis gehören zu den großen Herausforderungen in der Implantologie. In Hinblick auf den Langzeiterfolg von Implantaten gilt es, möglichst früh Entzündungszeichen des periimplantären Gewebes zu erkennen und durch Reinigung der Implantatoberfläche und einer antimikrobiellen Therapie zu bekämpfen.

Dental Tribune: Was unterscheidet eine Periimplantitis von einer periimplantären Mukositis?

Prof. Dr. Mombelli: Die Mukositis ist eine Entzündung der periimplantären Weichgewebe ohne Beteiligung des Knochens.

Welche diagnostischen Empfehlungen geben Sie an die Zahnärzte, um diese Erkrankungen frühzeitig zu erkennen?

Um pathologische Prozesse frühzeitig zu erkennen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten, bevor irreversible Schäden entstanden sind, ist die regelmäßige Nachkontrolle wichtig. Klinisch gibt die Entzündung Anlass zur Blutung nach vorsichtigem Sondieren. Das Gewebe kann gerötet sein und eventuell ist eine Schwellung sichtbar. Bei der Routinekontrolle stellen sich zunächst die folgenden Fragen: Dringt die Parodontalsonde mehr als 3 mm ein? Blutet es? Gibt es Eiterbildung? Gibt es andere Entzündungszeichen wie Rötung oder Schwellung der periimplantären Mukosa? Danach ergeben sich folgende



Prof. Dr. Andrea Mombelli auf dem SSP-Kongress in Fribourg im September 2013.

parafunktioneller Überlastungen, welche zu krestalen Mikrofrakturen am Implantat-Knochen-Interface führen?

Offene Hohlräume und Spalten können von Bakterien besiedelt werden. Die benachbarten Gewebe reagieren darauf mit Entzündung, das ist klar. Andererseits bleibt in der Mundhöhle nichts auf Dauer steril und die Wirtsgewebe wissen damit in der Regel recht gut umzugehen. Praktisch gesehen geht es darum, die Menge der Noxe dauerhaft möglichst gering zu halten. Eine Suprastruktur, die eine regelmäßige Biofilmentfernung zulässt, und die genaue Passform der Rekonstruktion, vor allem im submukösen Bereich, sind zweifellos wichtig. Fehlpassungsbedingten Divergenzen messe ich größere Bedeutung

nicht behandelt werden kann. Es braucht immer die minutiöse Reinigung der gesamten kontaminierten Implantatoberfläche. Um den Biofilm vollständig zu entfernen, muss diese meistens chirurgisch dargestellt werden.

Wann gilt eine Periimplantitis als erfolgreich therapiert?

Das unmittelbare Ziel ist die Abwesenheit klinischer Entzündungszeichen, insbesondere von Eiteraustritt aus dem periimplantären Sulkus. In jedem Fall muss die Situation langfristig beobachtet werden. Stabilität oder gar Knochengewinn kann ja nicht sofort festgestellt werden.

Zu welchem Zeitpunkt würden Sie bei einer Periimplantitis eine Explantation vornehmen?

Das lässt sich nicht verallgemeinernd beantworten. Neben der Aussicht auf Heilung der Infektion und der zu erwartenden Weichgewebsverhältnisse nach Abheilung spielen auch behandlungstaktische Fragen eine Rolle. Gesund aber hässlich ist ja nicht in allen Fällen das optimale „Outcome“, und der Zeitbedarf spielt auch eine Rolle.

Können knochenbauende Maßnahmen am Implantat nach einer Erkrankung an Periimplantitis vorgenommen werden?

Ja, die Voraussetzung ist die vorgängige Heilung der Infektion.

Ist eine Reosseointegration möglich?

Reosseointegration auf einer vorgängig kontaminierten Implantatoberfläche wurde beim Menschen nicht klar nachgewiesen und kann dem Patienten nicht versprochen werden. Im besten Fall bildet sich zwischen neuem Knochen und Implantat eine Art bindegewebige Kapsel.

Gibt es aktuelle Daten zum Vorkommen von Periimplantitis und periimplantärer Mukositis?

Wir haben zuhanden der EAO Konsensus-Konferenz 2012 eine umfassende Übersichtsarbeit zu diesem Thema verfasst (Mombelli et al., The epidemiology of peri-implantitis. *Clinical Oral Implants Research* 23 supplement 6, 67–76, 2012). Die Prävalenz der Periimplantitis während eines Zeitraumes von fünf bis zehn Jahren nach der Implantation liegt in der Größenordnung von zehn Prozent Implantate und 20 Prozent Patienten. Die Angaben schwanken von Studie zu Studie allerdings stark. Faktoren, welche die Zahlen beeinflussen, sind die Definition der Krankheit, die Differenzialdiagnose, die gewählten Schwellenwerte für Sondierungstiefen und Knochenschwund, sowie Unterschiede in den Behandlungsmethoden und der Nachsorge. Rauchen und eine Parodontitisanamnese sind mit einer höheren Prävalenz der Periimplantitis assoziiert. Chronische Erkrankungen, die das Infektionsrisiko erhöhen, zum Beispiel Diabetes, spielen auch eine Rolle.

Vielen Dank für das Gespräch!

„Das unmittelbare Ziel ist die Abwesenheit klinischer Entzündungszeichen.“

Anschlussfragen, deren Beantwortung ein Röntgenbild voraussetzt: Gibt es Knochenverlust? Und wenn ja – gibt es für Knochenverlust einen plausiblen Grund oder ist es Periimplantitis?

Wie bewerten Sie die Anwendung eines Biomarkertests im Rahmen der Diagnostik und Erhaltungstherapie?

Es gibt keine klinische Studie, die deren Zusatznutzen über die genaue klinische und radiologische Untersuchung hinaus belegt. Obschon ich für Kollegen und Patienten, die mehr wissen möchten, sehr viel Sympathie habe, muss man sagen, dass die gegenwärtig zur Verfügung stehenden prophylaktischen und therapeutischen Optionen eine solche Testung nicht voraussetzen. Man kann davon ausgehen, dass es sich in allen Fällen um eine bakterielle Mischinfektion handelt, bei der anaerobe, gramnegative Keime eine wichtige Rolle spielen. Sieht es klinisch gesund aus, wird der Test negativ ausfallen.

Welche Rolle spielt die bakterielle Besiedelung der Hohlräume und Spalten eines Implantats bei der Periimplantitis? Und was meinen Sie in diesem Zusammenhang zur Theorie fehlpassungsbedingter Spannungen oder

zu als okklusaler Überbelastung, sofern diese nicht extrem ist, wie zum Beispiel bei Bruxismus.

Auf dem Markt gibt es eine Vielzahl von Mundspüllösungen. Welche Zusammensetzung ist bei diesen für die antimikrobielle Therapie die effektivste?

Wir arbeiten seit Anbeginn mit Chlorhexidinlösungen und sehen keinen Grund, dies zu ändern.

Bei der Behandlung mit systemischen Antibiotika: Welche sind geeignet? Welche Bedeutung haben parodontopathogene Keime?

Basierend auf umfangreichen Studien in der Parodontologie und der Kenntnisse der Keimzusammensetzung der periimplantären Flora setzen wir heute in der Regel die Kombination von Amoxicillin und Metronidazol ein. Eine eigene multizentrische Studie und Arbeiten anderer Forschungsgruppen zeigen gute Resultate. Bei Unverträglichkeit, z.B. Penizillinallergie, kann auch nur Metronidazol allein verschrieben werden. Dieses ist jedoch nicht gegen alle inkriminierten Keime wirksam. Sehr wichtig ist die Zusatzbemerkung, dass Periimplantitis rein medikamentös



easy-graft®CRYSTAL

bionic sticky granules



easy-graft®
CRYSTAL

Genial einfaches Handling!
beschleunigte Osteokonduktion, nachhaltige Volumenstabilität

Vertrieb Österreich:

MEDOS | Austria

Medos Medizintechnik OG
Löwengasse 3, A-1030 Wien
Tel.: 01 7151474, Fax: 01 7151475
info@medosaustria.at
www.medos.at

SUNSTAR
GUIDOR

Degradable Solutions AG
Member of Sunstar Group
Wagistrasse 23
CH-8952 Schlieren/Zürich
www.easy-graft.com

Neuer Standard: Zahnfleischpflege

Mit parodoc® PROIMPLANT® Periimplantitis vorbeugen.

An etwa einem Drittel aller Implantate können im Laufe der Zeit periimplantäre Infektionen mit Knochenverlust auftreten. Implantatträgern droht mit der Periimplantitis eine Entzündung des periimplantären Hart- und Weichgewebes, die

Unterschied dazu ein eher stellenspezifisches Muster des Vorkommens. Hinzu kommt, dass ein Implantat hinsichtlich der Immunabwehr schlechter gestellt ist als ein Zahn, da die „Abwehrkompetenz“ fehlt. Die Ursache der Periimplantitis ist häufig auf eine ungenügende Mundhygiene des Patienten zurückzuführen und kann durch prophylaktische Maßnahmen zusammen mit einer Antibiotikatherapie behandelt werden.

Mit parodoc® PROIMPLANT® steht jetzt eine niedrigdosierte Chlorhexidin-Lösung zur täglichen Zahnfleischpflege und Vorbeugung von Periimplantitis zur Verfügung. parodoc® kombiniert 0,06% Chlorhexidin mit Xylit, Fluorid und den bekannten ätherischen Ölen von Salbei und Nelke. Der angenehm milde Geschmack führt zu einer hohen Compliance. Anwendungsstudien zeigen eine hohe Patientenzufriedenheit, gepaart mit einer geringen Verfärbungstendenz. **PT**



auch noch lange nach der Insertion zum Implantatverlust führen kann. Die Periimplantitis verläuft ähnlich wie an natürlichen Zähnen die Parodontitis, zeigt jedoch im



guterrat Gesundheitsprodukte KG
Tel.: +43 512 296002
www.doclabor.com

Früherkennung von Gewebeabbau

Tests als Entscheidungshilfe für die weitere systematische Parodontaltherapie.

Die Matrix-Metalloproteinase-8 (aMMP-8) ist eine Proteinase, ein Enzym, welches bei Parodontitis und Periimplantitis in seiner aktivierten Form für den Abbau von Kollagen, also Gewebestrukturen verantwortlich ist.

Bei einer Parodontitis und Periimplantitis ist die aktive Form der aMMP-8 Teil der Entzündungskaskade und für den Abbau parodontalen Gewebes verantwortlich. Durch aMMP-8 werden die Kollagenfasern des Zahnhalteapparates zerstört.

Mit dem PerioMarker® aMMP-8-Test können erhöhte Konzentrationen der aMMP-8 in oralen Proben nachgewiesen werden. Diese sind ein Indikator (Biomarker) für die oben genannten Abbauprozesse und korrelieren epidemiologisch mit klinisch gesunden und parodontal erkrankten Patienten. Damit sind die Tests eine wichtige Entscheidungshilfe für die weitere systematische Parodontaltherapie.

Die Universität Helsinki und Medix Biochemica Oy, Helsinki, stellen (im Rahmen der Entwicklung von Therapeutika zur Inhibierung der Aktivierung von Proteinase) monoklonale Antikörper (MAK) her, welche vorrangig die aMMP-8 erfassen und diagnostizieren. Vorausgesetzt, dass diese beiden hochspezifischen MAKs zur Diagnose von Sulkusfluidproben eingesetzt werden, lassen sich grundlegende Aussagen treffen, wie dies in einer Vielzahl internationaler Publikationen belegt ist. So können gesunde Patienten durch die Diagnose von MMP-8 im Sulkusfluid signifikant

von Patienten mit Gingivitis und dem Risiko zur Entwicklung oder Progression einer Parodontitis unterschieden werden.

Bei Parodontitis-Patienten ist das Enzym aMMP-8 nicht nur in Sulkusfluid, sondern auch im Serum maßgeblich erhöht. Diese Studie erscheint besonders interessant und kann ein Hinweis auf die bekannten Wechselwirkungen parodontaler Entzündungen mit systemischen Erkrankungen sein.



In einer Studie mit 28 Patienten mit chronischer PA und 22 Kontrollpatienten konnten Marcaccini et al.¹ zeigen, dass selbst die Serumkonzentration der Matrix-Metalloproteinase (MMP-8, MMP-9) bei CPA bemerkenswert erhöht waren und nach geschlossener PA-Therapie innerhalb von drei Monaten gesenkt werden konnten.

Die Tests sind seit Ende 2012 unter dem Namen Periomarker-Praxistest über Hager & Werken auf dem deutschen und österreichischen Markt erhältlich. **PT**

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

¹ Marcaccini et al.: Circulated matrix metalloproteinase-8 (MMP-8) and MMP-9 are increased in chronic periodontal disease and decrease after non-surgical periodontal therapy. Elsevier, Clin Chim Acta. 2009 Nov; 409(1-2):117-22. doi: 10.1016/j.cca.2009.09.012. Epub 2009 Sep 12.

Start: Paro-Curriculum

Qualität und Teamgedanke stehen im Vordergrund.

Der Zahnärztliche Arbeitskreis Kempten kündigt den Start seines nächsten Curriculum Parodontologie im Januar 2014 an. Die Fortbildung besteht aus sieben Modulen. Sie findet an sieben Wochenenden statt und umfasst 13 Seminare. Zudem besteht die Möglichkeit, an Hospitationen und Live-OPs teilzunehmen, die in gesonderten Terminen vereinbart werden können.

Neben den theoretischen Grundlagen (Ätiologie, Anatomie, Mikrobiologie, Immunologie etc.) stehen vor allem praktische Übungen im Vordergrund. Zudem werden Kieferorthopädie und Hygiene einbezogen. Aber auch betriebswirtschaftliche Aspekte bleiben nicht außen vor.

Intensive gemeinsame Falldiskussionen im Team bieten Hilfe und Anregungen für die tägliche Praxis. Ein Höhepunkt ist sicherlich der zweitägige Kurs mit Prof. Dr. Dr. h.c. (mult.) Anton Sculean aus Bern, Schweiz, der in Modul V die chirurgische PA-Therapie behandelt.



Den Abschluss der strukturierten Fortbildung bildet im Dezember 2014 ein kollegiales Fachgespräch, bei dem die Teilnehmer jeweils zwei dokumentierte Behandlungsfälle aus eigener Praxis vorstellen und diskutieren können.

Interessenten erhalten weitere Information unter www.zahn.org > Kurse. **PT**

Quelle: Zahnärztlicher Arbeitskreis Kempten e.V.

ANZEIGE





DANUBE PRIVATE UNIVERSITY
Fakultät Medizin/Zahnmedizin

MASTER OF SCIENCE KIEFERORTHOPÄDIE (M. SC.)



EINE UNIVERSITÄRE
WEITERBILDUNG
FINDET WELTWEIT GROSSE
ANERKENNUNG

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

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

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

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

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

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

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

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

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



DVT erhöht Sicherheit in der Implantologie

Expertenempfehlung bestätigt: Carestream Dental unterstützt Prävention periimplantärer Infektionen.

In den Anfang November veröffentlichten Empfehlungen zur Prävention periimplantärer Entzündungen durch eine gesamtheitliche Behandlungsplanung weist das Aktionsbündnis gesundes Implantat auf die Vorteile der

Sicherste Prognose für optimale Implantatposition

Die Autorengruppe aus Praxis und Wissenschaft, zu denen u. a. Prof. Dr. Reiner Mengel, Prof. Dr. Johannes Einwag, Prof. Dr. Marcel Wainwright, Christian Berger, Priv.-Doz. Dr. Dirk Ziebolz und Dr. Sigmund Kopp gehören, kamen in ihren Empfehlungen zu dem Schluss, dass dreidimensionale Röntgenaufnahmen die Abschätzung des vertikalen und horizontalen Knochenangebots verbessern und kritische anatomische Strukturen wie Nervus mandibularis, Sinus maxillaris und Nasenboden besser beurteilbar machen können. Entsprechend der Empfehlungen des Aktionsbündnisses kann eine DVT-Aufnahme insbesondere vor Sinusbodenelevationen

dentalen Volumetomografie für die Implantattherapie hin. Der Imaging-Spezialist Carestream Dental unterstützt das Aktionsbündnis seit 2013 als Premiumpartner und will damit zur Prävention periimplantärer Infektionen beitragen.

„Im Rahmen des Arbeitstreffens zur Verabschiedung der Empfehlungen zur Implantatplanung war sich der Fachbeirat des Bündnisses einig, dass die dreidimensionale Röntgen-diagnostik die Planungssicherheit erhöht und somit die Gefahr von späteren Komplikationen wie periimplantärer Mukositis oder Periimplantitis reduzieren kann“, zieht Dr. Oliver Müller, Co-Autor der Empfehlungen des Aktionsbündnisses und Anwender eines CS 9000 3D, ein Fazit aus seiner Mitarbeit im Fachbeirat.

sinnvoll sein, um anatomische Variationen und pathologische Veränderungen auszuschließen.

„Bei der Planung von Implantaten ist es entscheidend, eine Fehlpositionierung zu vermeiden. Die sicherste Prognose für die optimale Implantatposition ist meiner Einschätzung nach nur mit einer DVT-Aufnahme möglich“, so Dr. Kopp.

Die ungekürzten Empfehlungen zur gesamtheitlichen Implantatplanung stehen unter www.gesundes-implantat.de zum Download bereit und sind über den Außendienst von Carestream Dental zu beziehen. 

Carestream Health Deutschland GmbH

Tel.: +49 711 20707306
www.carestreamdental.de

Prophylaxe-Pulver für alle klinischen Anwendungen

Air-Flow Pulver Plus für sub- und supragingivale Behandlungen.



es sich supragingival zum Reinigen und Polieren der Zähne nutzen. Damit benötigen Anwender in Zukunft nur noch zwei Pulver, um in allen klinischen Situationen effektiv, sicher und mit optimalem Patientenkomfort zu arbeiten. Das Air-Flow Classic Comfort für die schweren supragingivalen Flecken und das Air-Flow Pulver Plus für alles andere. Das Air-Flow Classic Comfort ist genauso effizient wie das altbewährte Classic-Pulver, gleichzeitig aber aufgrund seiner kleineren Korngröße viel angenehmer für den Patienten. 

EMS Electro Medical Systems GmbH

Tel.: +49 89 427161-0
www.ems-company.com

Das neue Air-Flow Pulver Plus von EMS bietet mehrere klinische Vorteile. Es kann subgingival eingesetzt werden, um Biofilm selbst aus tiefsten Zahnfleischtaschen zu entfernen. Auch lässt

Intensivtherapie bei tiefen Taschen

Reduktionen von durchschnittlich 2 mm in 8 Wochen möglich.

Tiefe parodontale und periimplantäre Taschen können auch ohne chirurgischen Eingriff oder Antibiotika schnell und erfolgreich minimiert und in den Beobachtungsstatus gehoben werden. Dies bewies ein Wissenschaftsteam um Prof. Eli Machtei der Universität Haifa, Israel.

Sechzig PA-Patienten wurden zwei Monate lang wöchentlich PerioChips eingesetzt und so im Durchschnitt eine Taschentiefenreduktion von mehr als 2 mm erzielt. Ein ähnliches Protokoll wurde auch bei einer Periimplantitisstudie angewandt. Für das Krankheitsbild der Periimplantitis gibt es noch kein Behandlungsprotokoll, das konstant genutzt wird. Mit dem PerioChip®-Intensivprotokoll wurden im Schnitt über 2 mm Taschentiefenreduktion erzielt und es konnten Implantate erhalten werden.

PerioChip® ist ein Lokalanästhetikum, das in der PA-Therapie und Prophylaxe eingesetzt wird. Ein Chip trägt 36% Chlorhexidin auf einer Gelatinematrix und wird nach dem Debridement einfach mit der Pinzette in Taschen ab 5 mm lokal appliziert. Das Slow-Release-System hält die CHX-Konzentration in der Tasche mindestens sieben Tage über der minimalen



Hemmkonzentration (MHK) von 125 µg/ml und eliminiert hartnäckige paropathogene Keime. Ebenso verhindert PerioChip® die schnelle Neubesiedelung von Bakterien. Nach sieben Tagen ist der Chip aufgelöst, die Tasche bleibt aber bis zu elf Wochen keimfrei. PerioChip® ist ein reines Antiseptikum und bildet im Gegen-

satz zu Antibiotika keine Resistenzen. Nebenwirkungen sind selten, da Chlorhexidin allgemein gut verträglich ist. Daher ist PerioChip® ideal und signifikant effektiv in der Behandlung von chronischer Parodontitis geeignet.

Nach Schätzung der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (DGParo) sind noch immer ca. 30 Millionen Parodontitisfälle in Deutschland unbehandelt. Vor allem bei Taschen ab 5 mm Tiefe empfiehlt es sich, zusätzlich Arzneimittel zu verwenden, damit alle Bakterien eliminiert werden, das Zahnfleisch sich regeneriert und der Zahn stabilisiert wird. 

Dexcel® Pharma GmbH

Tel.: 0800 2843742
www.periochip.de



ANZEIGE

Implantologie

Hohlraumversiegelung für Implantate



GapSeal®

Der entscheidende Beitrag gegen Periimplantitis

- Versiegelt keimdicht die Spalten und Hohlräume von Implantaten
- Verhindert so dauerhaft das Eindringen von Keimen in die Hohlräume und die Reinfektion des periimplantären Gewebes
- Beseitigt so wirksam eine Hauptursache der Periimplantitis
- Seit über 16 Jahren an der Universität Düsseldorf erfolgreich im klinischen Einsatz
- Einfach in der Handhabung und Applikation durch speziellen Applikator



Video

www.hagerwerken.de

Tel. +49 (203) 99269-0 · Fax +49 (203) 299283



Wer das Beste sucht, wird KaVo lieben.



Eine Behandlungseinheit ist das Herzstück jeder Zahnarztpraxis. Sie ist der Platz, an dem Sie täglich arbeiten und Ihre Patienten auf höchstem Niveau behandeln und beraten.

Um dem Anspruch an Ihre täglichen Herausforderungen gerecht zu werden, produzieren wir von KaVo seit Jahrzehnten mit größter Leidenschaft Behandlungseinheiten, die Ihnen das Arbeiten so einfach und sicher wie möglich machen. Mit praxisgerechten Lösungen wie automatisierter Hygiene, berührungsloser, intuitiver Bedienung und Innovationen für dauerhaft ergonomisches, gesundes Arbeiten.

Wir entwickeln und produzieren in Deutschland, weil „Made in Germany“ für uns mehr ist als nur ein Versprechen. Wir garantieren damit höchste Qualität und Zuverlässigkeit in Material, Verarbeitung und Service.

Denn wir wissen: Eine KaVo Behandlungseinheit ist nicht nur gut für jeden Tag, sondern am besten für ein ganzes Praxisleben.

Mehr Informationen unter www.kavo.de/einheiten
oder direkt bei Ihrem Dentalhändler.



Bei den hier abgebildeten Farben der Behandlungseinheiten handelt es sich teilweise um Sonderlackierungen, die gegen Aufpreis erhältlich sind.



KaVo. Dental Excellence.