

ORALCHIRURGIE JOURNAL



I Special

Zahnerhalt vs. Implantation – Ein Konzept I
Die Entwicklung der Piezosurgery in der Oralchirurgie I
Die Klaviatur der Schnitfführung

I Marktübersicht

Chirurgieeinheiten und Piezo-Geräte

I Fachbeitrag

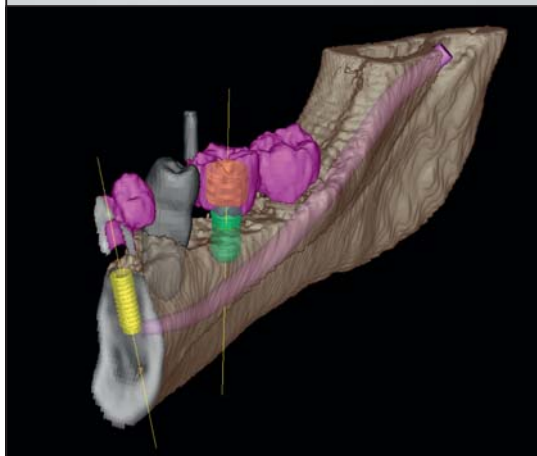
Es ist nie zu spät I Die nasopalatinale Zyste – ein Überblick
Komplexe Probleme einfach lösen

I Anwenderbericht

Edinburgh – Gastgeber des diesjährigen EFOSS-Kongresses I

I Fortbildung

Update Oralchirurgie 2010 I Implantologie wird zunehmend
Frauensache



Chirurgische Konzepte,
Therapiestrategien und
OP-Planung





iSD900

Schneller & Sicherer

KABELLOSER PROTHETIKSCHRAUBER mit Drehmoment-Kalibriersystem (TCS)

NSK präsentiert den kabellosen iSD900 Prothetikschräuber mit Drehmoment-Kalibriersystem (TCS) zum Festziehen von Halteschrauben. Der iSD900 trägt entscheidend zur Zeiteinsparung bei und ermöglicht dank seines einzigartigen, höchst einfach zu bedienenden Drehmoment-Kalibriersystems das präzise und risikofreie Befestigen von Abutment-Schrauben.

Darauf können Sie sich verlassen.



- Zeiteinsparung durch automatisches Befestigen von Halteschrauben
- Universell einsetzbar für große Implantatsysteme
- Drehmoment-Kalibriersystem
- Frei wählbare Drehmomente zwischen 10 und 40 Ncm
- Drehzahl wählbar (15, 20, 25 U/min)
- Ergonomischer An-/Aus-Schalthebel
- Benutzerfreundliche LCD-Digitalanzeige
- Fortschrittliche Akku- & Ladetechnologie

iSD900

1.495,- €*

NSK Europe GmbH

Elly-Beinhorn-Str. 8, 65760 Eschborn, Germany
TEL : +49 (0) 61 96/77 606-0 FAX : +49 (0) 61 96/77 606-29



Powerful Partners®

EDITORIAL



Zahnerhaltende Chirurgie – eine aussterbende Technik?

In der aktuellen Ausgabe des Oralchirurgie Journals möchten wir uns diesmal mit zahnerhaltenden Strategien beschäftigen. Waren noch vor 15 Jahren Hemisektionen, Prämolarisierungen, Wurzelspitzenresektionen Alltagsgeschäft in der oralchirurgischen Praxis, werden diese Techniken nach und nach abgelöst von augmentativen Maßnahmen zur Verbesserung des Knochenlagers mit anschließender Implantation – nachdem der natürliche Zahn (möglicherweise vorschnell) entfernt wurde. Betrachtet man nüchtern die Erfolgsraten einer Implantation, so liegen diese im Literaturdurchschnitt weit über 90 % in den ersten fünf Jahren, unabhängig vom Implantattyp. Die konventionelle endodontische Behandlung erzielt eine Erfolgsprognose in der Literatur von durchschnittlich 75 %, wobei die Prognose nicht nur vom Zahntyp, sondern auch davon abhängig ist, ob es sich um eine Wurzelkanalbehandlung nach Vitalexstirpation, um die Behandlung bei einer infizierten Pulpa handelt oder bereits ein massiver Befall des periapikalen Knochens vorliegt – was mit einer deutlich schlechteren Prognose einhergeht. Ist also das Implantat doch der bessere Zahn?

Auch heute sollten zahnerhaltende (auch chirurgische) Maßnahmen weiterhin im Vordergrund stehen, solange dadurch keine konturverändernden Verluste des Alveolar-knochens entstehen, die eine spätere Implantation nur mit umfangreichem Knochen-transfer ermöglichen. Bei der individuellen Entscheidungsfindung muss also der Allgemeinzustand des Patienten, das Alter, die individuellen Risiken des Eingriffes, die Prognose der gewählten Technik und die Kosten berücksichtigt und mit dem Patienten diskutiert werden. Dabei sollten wir uns auch an Therapiealternativen erinnern, die in der Hand des chirurgisch Versierten nicht nur antiquarischen Wert besitzen.

Viel Freude bei der Lektüre wünscht Ihnen

Torsten W. Remmerbach

WAS AUCH IMMER
IHRE PATIENTEN
BENÖTIGEN



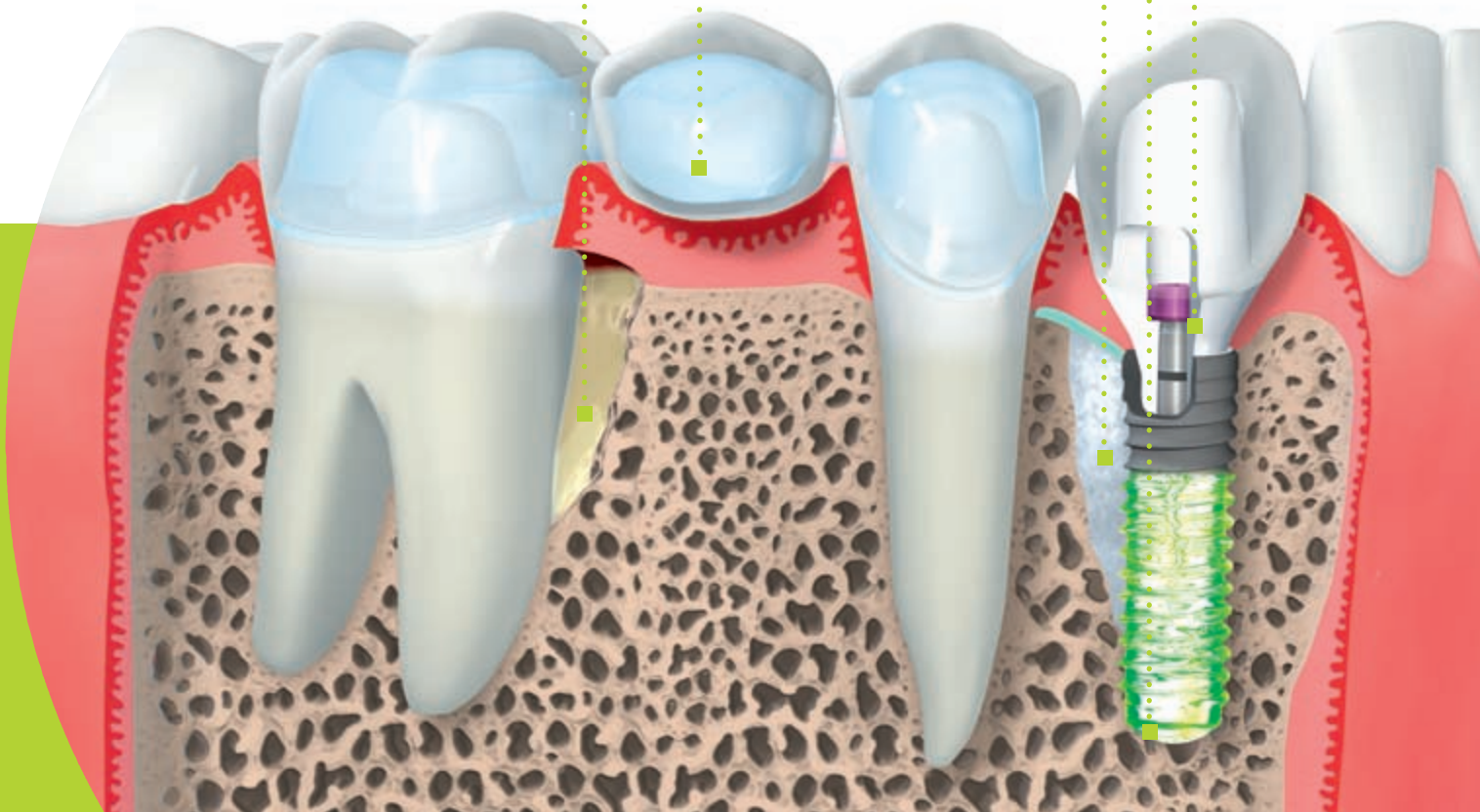
Straumann® CAD/CAM Solutions

Straumann® Emdogain

Straumann® Dental Implant System

Straumann® SLActive

Straumann® BoneCeramic



CHIRURGISCHE, RESTAURATIVE UND REGENERATIVE LÖSUNGEN VON STRAUMANN

Welche Behandlung auch notwendig ist – Straumann bietet die richtige Lösung für optimale Ergebnisse. Straumann steht für hochqualitative Produkte – im Einklang mit den biologischen Prinzipien. Unser breites Portfolio innovativer Produkte umfasst chirurgische, restaurative und regenerative Lösungen, wie auch das Neueste aus der CAD/CAM Technologie.

Bitte rufen Sie uns an unter **0761-4501-333**. Weitere Informationen finden Sie unter www.straumann.com

COMMITTED TO
SIMPLY DOING MORE
FOR DENTAL PROFESSIONALS

INHALT

Editorial

- 3 **Zahnerhaltende Chirurgie – eine aussterbende Technik?**
Torsten W. Remmerbach

Special

- 6 **Zahnerhalt vs. Implantation – Ein Konzept**
Dr. Stefan Mörchen, Dr. Alfons Biggel,
Dr. Stephan Keller
- 14 **Die Entwicklung der Piezosurgery in der Oralchirurgie**
Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz
- 18 **Die Klaviatur der Schnittführung**
Priv.-Doz. Dr. Dr. Meikel Vesper,
Priv.-Doz. Dr. Dr. Ali Gbara,
Dr. Theo Römer, Torsten Miethe

Marktübersicht

- 17 **Anbieter und Produkte Chirurgieeinheiten und Piezo-Geräte**

Fachbeitrag

- 20 **Es ist nie zu spät**
Dr. Andreas Meiß,
Dr. Ina M. Lütkemeyer-Meiß
- 26 **Die nasopalatinale Zyste – ein Überblick**
Dr. Valérie G. A. Suter, Prof. Dr. Hans Jörg Altermatt, Dr. Thomas C. Voegelin,
Priv.-Doz. Dr. Michael M. Bornstein

Anwenderbericht

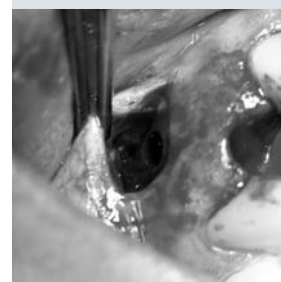
- 30 **Komplexe Probleme einfach lösen**
Dr. Bernd Siewert

Bericht

- 32 **Orale Wundversorgung nach Maß**
Prof. Dr. Dr. em. Claus Udo Fritzemeier

Fortbildung

- 40 **Edinburgh – Gastgeber des diesjährigen EFOSS-Kongresses**
Dr. Maria-Theresia Peters
- 41 **Update Oralchirurgie 2010**
Dr. Georg Bach
- 44 **Implantologie wird zunehmend Frauensache**
Jürgen Isbaner
- 45 **Viva la Implantología**
Isabel Pakowski
- 48 **Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2010**
- 34 **Herstellerinformationen**
- 50 **Kongresse, Impressum**



Lesen Sie die aktuelle Ausgabe des
Oralchirurgie Journals als E-Paper unter:

ZWP online

www.zwp-online.info

Zahnerhalt vs. Implantation – Ein Konzept

Die Implantologie ist heutzutage zu einem integralen Bestandteil der Zahnheilkunde geworden. Sie bietet viele Möglichkeiten und ist aus dem zahnärztlichen Behandlungsspektrum nicht mehr wegzudenken. Dennoch sei die Frage erlaubt, ob gerade wegen des implantologischen „Booms“ nicht zu viele Zähne, die bei richtiger Behandlungstechnik noch lange in situ bleiben könnten, vorschnell extrahiert werden.

Dr. Stefan Mörchen, Dr. Alfons Biggel, Dr. Stephan Keller/Schwäbisch Hall

■ Die Entscheidung für oder gegen die Extraktion ist immer eine Einzelfallentscheidung und wird von vielen Faktoren beeinflusst. Auch muss nicht jeder extrahierte Zahn durch ein Implantat ersetzt werden. Im Folgenden soll ein in der Praxis erfolgreiches Konzept zur Entscheidungsfindung Zahnerhalt oder Extraktion mit anschließender Implantation aufgezeigt und patientenbezogene Aspekte dargelegt werden, die die grundsätzliche Abwägung Zahnerhalt oder Extraktion stark beeinflussen.

Die allgemeinmedizinische Anamnese des Patienten kann die Behandlungsalternativen einschränken. Vorerkrankungen oder Medikationen können das Risiko bei zahnärztlich chirurgischen Eingriffen teilweise deutlich erhöhen.

So ist zum Beispiel bei vorangegangener, insbesondere intravenöser Bisphosphonattherapie die Vermeidung eines nicht unbedingt notwendigen oralchirurgischen Eingriffs absolut angeraten, um die Gefahr von postoperativen Kiefernekrosen zu vermeiden (Abb. 1). In diesen Fällen sollte, wann immer möglich, der Versuch unternommen werden, Zähne zu erhalten.¹⁸

Ein weiterer Aspekt ist das Alter des Patienten, welches aber kein hartes Entscheidungskriterium darstellt. Determinierend ist vielmehr, ob die manuellen Fähigkeiten ausreichen, um eine adäquate Mundhygiene zu gewährleisten. Das kariologische und parodontale Risikoprofil des Patienten und die Bereitschaft zur kontinuierlichen Erhaltungstherapie spielen in der Entscheidungsfindung immer eine zentrale Rolle. In Fällen, bei denen Patienten nicht zur Mundhygiene motiviert werden können und nicht an der regelmäßigen Erhaltungstherapie teilnehmen wollen, sollte von aufwendigen zahnärztlichen Maßnahmen Abstand genommen werden. Früher Implantatverlust durch Periimplantitis oder Zahnverlust durch Karies oder Parodontitis sind dann vorprogrammiert.



Abb. 1: Kiefernekrose in Regio 27 nach Zahnextraktion trotz plastischer Deckung und Antibiotikatherapie bei vorangegangener intravenöser Bisphosphonatgabe.

Ein weiteres wichtiges Entscheidungskriterium liefert die funktionelle Untersuchung des Patienten. Bei starkem Bruxismus sollte die Implantation kritisch überdacht werden.^{25,36} Die Sensorik eines Implantats beträgt nach J. Levy nur ein Zehntel eines nativen Zahnes. Auch bei endodontisch behandelten Zähnen reduziert sich die Sensorik im Vergleich zu einem vitalen Zahn um die Hälfte.³³ Es ist bei Patienten, die unter Bruxismus leiden, vermehrt mit Frakturen von implantatgetragenen Rekonstruktionen und auch von endodontisch versorgten Zähnen zu rechnen.

Die endgültige Entscheidung über die Behandlungsalternativen liegt letztlich immer beim gut aufgeklärten Patienten, der nach Erläuterung aller Risiken und Erfolgsaussichten die Behandlung mitbestimmt.

Spezielle zahnbezogene Aspekte

Parodontologische Aspekte

Von den gesetzlichen Krankenkassen wird in der Parodontologie verlangt, schon vor der Initialtherapie bei schwerer generalisierter Parodontitis die Extraktion vermeintlich infauster Zähne durchzuführen. Die Extraktion von Zähnen aus parodontalen Gründen sollte allerdings immer kritisch überdacht werden.

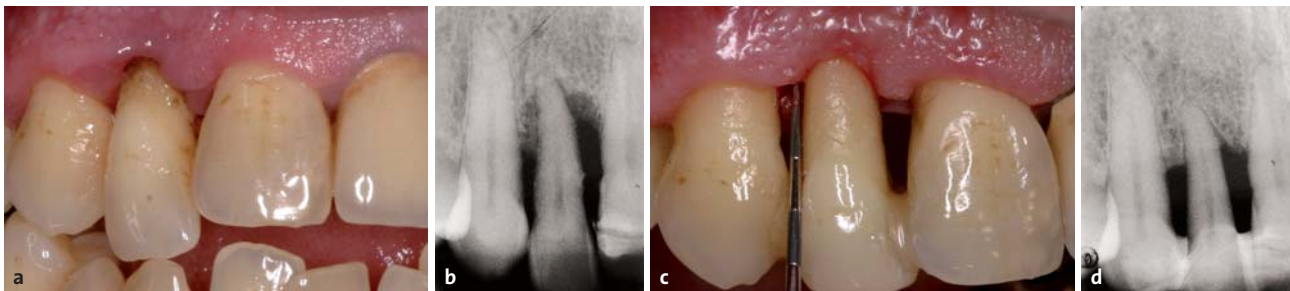


Abb. 2: Zahn 12. **a und b)** Ausgangssituation. **c und d)** Gekürzter und mit Komposit an den Nachbarzähnen geschienter Zahn 12 mit röntgenologisch sichtbarer Knochenregeneration nach Initial- und einjähriger Erhaltungstherapie.

Dr. Iglhaut-Kursserie

REVOLUTIONÄRE KNOCHEN- AUGMENTATION

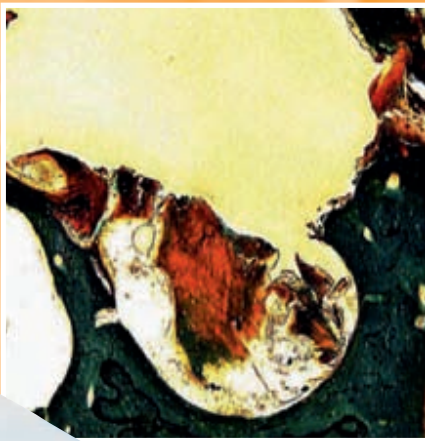
Die minimalinvasive metallfreie
Schalentechnik für die horizontale und
vertikale Knochenaugmentation
in einem Schritt ohne Knochenblock

LERNEN SIE IN DEM SPEZIALKURS DIE VORTEILE DER KNOCHENAUGMENTATION MIT SONICWELD RX[®]

- Die sehr einfache Ultraschallfixierung resorbierbarer Pins und Membranen aus PDLLA, die eine extreme Stabilität hervorruft.
- Die Vermeidung von Nachteilen, die durch schwieriges Handling entstehen, sowie die geringe Traumatisierung für den Patienten.
- Die minimalinvasive horizontale und vertikale Knochenaugmentation durch rigide Fixierung biologisch abbaubarer Pins und Membranen.
- Die revolutionäre Schalentechnik: Knochenblockaugmentation ohne Knochenblockentnahme.



Schalentechnik nach Dr. Iglhaut



Membrane und Pins aus PDLLA



Schalentechnik mit 0,1 mm PDLLA-Folie

„Ich arbeite nun seit einem Jahr mit der Schalentechnik. In diesem Zeitraum wurde von mir kein Knochenblock mehr eingesetzt.“

Dr. Gerhard Iglhaut

„Die metallfreie Technik stellt für mich keine Alternative dar, sondern ein Muss – da eine weitere OP für mich nicht in Frage kommt.“

Ein zufriedener Patient



MANNHEIM
16. Juni 2010



MÜNCHEN
20. Oktober 2010



HANNOVER
03. November 2010



Masterkurs
MEMMINGEN
19.-20. November 2010



KÖLN
08. Dezember 2010

Die Studie von Hirschfeld und Wassermann an 600 Patienten, die sich über 22 Jahre in parodontaler Erhaltungstherapie befanden, zeigte, dass bei 50 % der Patienten alle Zähne erhalten werden konnten. Darüber hinaus konnte festgestellt werden, dass 33 % der Patienten nur ein bis drei Zähne verloren.²¹ Ebenfalls mussten nach diesem langen Zeitraum nur 31 % der ursprünglich als fraglich eingestufteten Zähne extrahiert werden. Die Ergebnisse dieser Studie bestätigen sich in der Praxis. Besonders einwurzelige Zähne mit einem Knochenverlust von deutlich mehr als 50 % können oft noch jahrelang in Funktion bleiben. Bei adäquater Erhaltungstherapie ist vielfach auch eine spontane Knochenregeneration in Fällen mit vertikalen Knochendefekten zu beobachten (Abb. 2).

Ein wichtiges Entscheidungskriterium für oder gegen eine Extraktion ist, ob eine geschlossene Zahnreihe

vorliegt, in der kein Zahnersatz notwendig wäre, wenn alle Zähne erhalten werden könnten, oder ob es sich um ein Lückengebiss handelt, in dem ohnehin prothetische Maßnahmen angezeigt sind.

In einer geschlossenen Zahnreihe sollten, bei generalisierter Parodontitis, alle Zähne unabhängig von der Sondierungstiefe und vom Furkationsbefall (auch Furkation Grad III) grundsätzlich erhalten werden, um so lange als möglich jegliche risikobehaftete Prothetik zu vermeiden. Die Notwendigkeit von Zahnersatz zieht in diesen Fällen meist die Extraktion mehrerer Zähne nach sich, da die Ankerzähne oder bei einer Implantation die Nachbarzähne aufgrund starker parodontaler Vorschädigung oft keine gute Prognose besitzen. Der angefertigte Zahnersatz ist wegen der Parodontitis und daraus folgendem massiven Knochen- und Gewebeverlust meist ästhetisch nicht besser als die Ausgangssituation.

Gerade im Frontzahnbereich finden sich häufig einzelne stark gelockerte Zähne mit erheblichem Knochenabbau. Die Entfernung dieser Zähne zieht größte ästhetische und prothetische Probleme nach sich, da die Prognose der Nachbarzähne als Brückenpfeiler oft zu schlecht ist und die entstandene Lückenbreite, z.B. in der Unterkieferfront oder bei den seitlichen Inzisiven im Oberkiefer, für eine Implantation nicht ausreicht. Diese stark gelockerten Zähne werden am besten durch eine adhäsive Schienung an den Nachbarzähnen versorgt. Frontzähne bleiben dadurch auch bei Knochenabbau bis ins apikale Wurzel Drittel oft jahrelang erhalten (Abb. 2).

Der limitierende Faktor für die Erhaltung von Zähnen bei geschlossener Zahnreihe ist die Beherrschbarkeit der Entzündung (Taschensuppuratation oder BOP [Bleeding On Probing]).²⁷

Nach der allgemein üblichen konservativen Initialtherapie (Full Mouth Disinfection – in aggressiven und schwe-

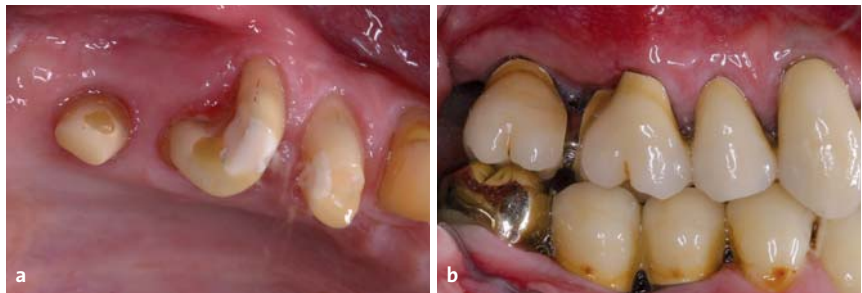


Abb. 3: a) Zahn 27 nach Amputation beider bukkaler Wurzeln, Zahn 26 nach Amputation der distobukkalen Wurzel nach Präparation. b) Eingegliederte Kronen.

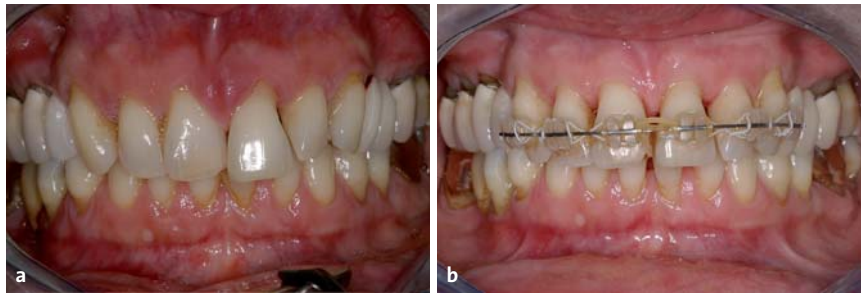


Abb. 4: Kieferorthopädische Behandlung bei Zahnfehlstellung durch Parodontitis (nach Initialtherapie). Beachtenswert ist Zahn 21. a) Ausgangssituation. b) Eingegliederte kieferorthopädische Apparatur (siehe auch OPT Abb. 5).

ren chronischen Fällen mit Antibiose) sollte, falls dann noch notwendig, vor einer Extraktion über mögliche parodontalchirurgische Interventionen nachgedacht werden. Abgesehen von regenerativen Maßnahmen stehen gerade bei persistierenden lokalen Parodontopathien rezeptive Techniken zur Taschenverkleinerung zur Verfügung. Zur Behandlung des Furkationsbefalls im Molarenbereich setzen wir die Tunnelierung im Unterkiefer und im Oberkiefer die Wurzelamputation einer oder beider bukkaler Wurzeln ein (Abb. 3). Die Langzeitstudien zu diesen Verfahren^{3,5,6,7,8,9,11,14,26,28,41} zeigen ebenso wie die Studien zur Tunnelierung^{9,19,29} sehr unterschiedliche Ergebnisse. Bei unseren Patienten zeigte sich die Hemisektion im Unterkiefer als prognostisch ungünstig, da sich zum einen die exakte Definition einer Präparationsgrenze als problematisch erwies und zum anderen häufig Frakturen der verbliebenen, meist distalen Wurzel auftraten. Die Amputation einer oder beider bukkaler Wurzeln bei Oberkiefermolaren erwies sich dagegen als sehr erfolgreiche Behandlungsmaßnahme, darüber hinaus ist die prothetische Versorgung der verbliebenen Zahnwurzeln gut möglich.^{1,20,30,43,35} Bei Unterkiefermolaren bleibt als Alternative zur Tunnelierung bei nicht beherrschbarer Entzündung nur die Extraktion.

Die im parodontal vorgeschädigten Gebiss nach erfolgter Initialtherapie häufig mangelhafte Frontzahnästhetik kann in vielen Fällen durch Korrekturen mittels Adhäsivtechnik entscheidend verbessert werden. Das Schließen von schwarzen Dreiecken oder das Überschichten von Zahnwurzeln verbessern das ästhetische Erscheinungsbild meist deutlich. Bei Zahnfehlstellungen sollte auch im parodontal vorgeschädigten Gebiss die Möglichkeit einer kieferorthopädischen Regulierung bedacht werden (Abb. 4). Meistens werden mit diesen Mitteln bessere ästhetische Ergebnisse erreicht als mit der

Weltweit
500 Millionen
Dentalinjektionen jährlich mit
Lokalanästhetika
von Septodont

Seit 75 Jahren entwickelt und fertigt Septodont innovative dentalpharmazeutische Produkte. Unser unübertroffenes Know-how in der Produktion hat uns die Anerkennung von Zahnärzten auf 5 Kontinenten und von 150 Gesundheitsbehörden eingebracht. Dadurch wurden wir zum Weltmarktführer für dentale Lokalanästhesie



Weltmarktführer für dentale Lokalanästhesie

SEPTODONT GmbH, Felix-Wankel-Straße 9, 53859 Niederkassel
Telefon: 0228 - 971 26 -0, Telefax: 0228 - 971 26 66
Internet: www.septodont.de, E-Mail: info@septodont.de

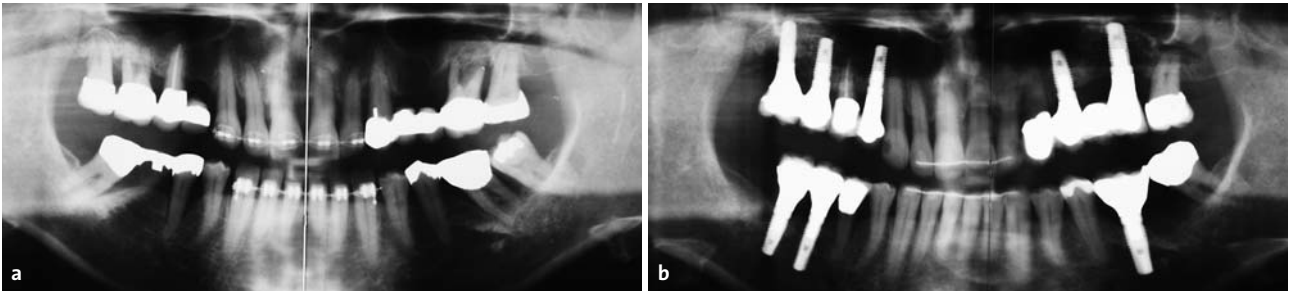


Abb. 5: Schwere chronische Parodontitis in einem prothetisch versorgungsbedürftigen Lückengebiss – Orthopantomogramme. **a)** Vor Beginn (Beachte: infauste Zähne sind zur Verankerung während der KFO-Behandlung belassen worden) und **b)** zum Abschluss der Behandlung (gleiche Patientin wie in Abb. 4)

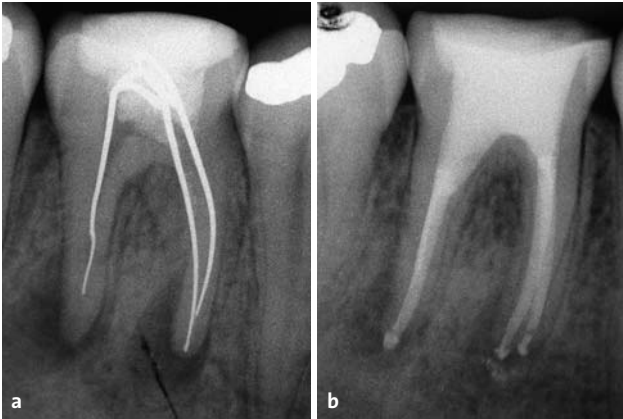


Abb. 6: Revisionsbehandlungen eines Unterkiefermolaren mit chronischer apikaler Parodontitis. **a)** Ausgangssituation, **b)** nach Wurzelfüllung.

Strategisch wichtige Pfeiler, die z.B. zur Verankerung von Rekonstruktionen benötigt werden, müssen besonders kritisch beurteilt werden. Die Extraktion dieser Zähne mit anschließender Implantation ist in solchen Fällen oftmals die bessere Alternative (Abb. 5).

Endodontologische Aspekte

Die endodontische Behandlung eines Zahnes ist grundsätzlich immer möglich. Zwei Techniken stehen dazu zur Verfügung. Die orthograde Wurzelkanalbehandlung und die Wurzelspitzenresektion als retrograde Wurzelkanalbehandlung können unterschieden werden.

Die Entscheidung „Zahnerhalt oder Extraktion“ wird natürlich von der Erfolgsprognose der endodontischen Behandlung des Zahnes beeinflusst. Der Begriff Erfolgsprognose ist allerdings sehr schwer zu definieren.⁴² Zum einen wird eine Beschwerdefreiheit und ein Verbleiben des Zahnes in Funktion als ausreichend angesehen („functional tooth“), zum anderen werden die strengeren Anforderungen der Europäischen Gesellschaft für Endodontologie (ESE) gestellt. Nach diesen Forderungen müssen neben der Beschwerdefreiheit auch radiologisch nachweisbare intakte periradikuläre Verhältnisse vorliegen.¹²

Unabhängig von dieser Diskussion sind die Erfolgsaussichten einer Wurzelkanalbehandlung bei Molaren naturgemäß geringer als bei ein- oder zweiwurzigen Zähnen. Sie bewegen sich bei einer Vitalexstirpation an Molaren unter Anwendung der strengen ESE-Kriterien im Allgemeinen bei über 90%.^{15,22} In Fällen von Zähnen mit infizierter Pulpa sinkt die Prognose auf 73–90%. Betrachtet man die schwächeren Kriterien des „functional tooth“ liegen die Prognosen ca. 10% höher im Bereich

Extraktion der Zähne und anschließender implantologischer und prothetischer Versorgung.

In einem parodontal vorgeschädigten Lückengebiss, bei dem ein definitiver Zahnersatz notwendig ist, gilt zunächst ebenfalls die Direktive, so viele Zähne wie möglich zu erhalten. Limitierender Faktor ist auch in diesen Fällen die Beherrschbarkeit der Entzündung. Darüber hinaus müssen aber an die Zähne, bezüglich ihrer Erhaltungswürdigkeit, strengere Anforderungen gestellt werden, sollen sie doch in der Lage sein, einen Zahnersatz aufzunehmen.

Bei Molaren mit Furkationsbefall Grad I und II wird eine Odonto- oder Osseoplastik durchgeführt, um die Hygienefähigkeit gerade für die häusliche Reinigung herzustellen oder zu verbessern.⁴³ Bei Furkationsbefall Grad III bleibt im Unterkiefer nur die Extraktion und bei Molaren des Oberkiefers kommt neben der Extraktion die Wurzelamputation einer oder beider bukkalen Wurzeln infrage (Abb. 3).



Abb. 7a



Abb. 7b

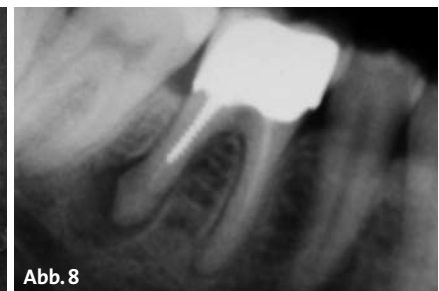


Abb. 8

Abb. 7: Endodontische Behandlung eines Zahnes mit chronischer apikaler Parodontitis und zwei frakturierten Instrumenten, die beide bei der Aufbereitung des Kanalsystems umgangen werden konnten. **a)** Ausgangssituation, **b)** nach Wurzelfüllung. – **Abb. 8:** Nicht erhaltungswürdiger Zahn 46 mit Stiftversorgung und chronischer apikaler Parodontitis.

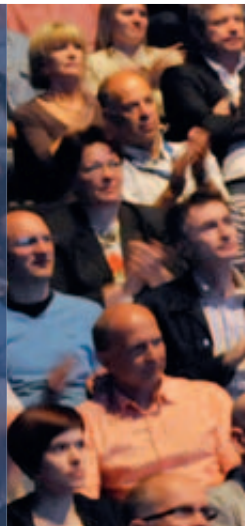


3. INTERNATIONALER

CAMLOG KONGRESS

10.–12. JUNI 2010

STUTT GART LIEDERHALLE



FROM SCIENCE TO INNOVATIONS AND CLINICAL ADVANCES

THEMEN

- Wissenschaftliche und klinische Fortschritte, Standard- oder Plattform Switching-Versorgungen
- Restaurative Aspekte und technische Lösungen
- Berichte über aktuelle Forschungsprojekte
- Innovationen in der chirurgischen Aufbereitung des Implantatlagers
- Komplikationsmanagement
- Expertenrunde

WISSENSCHAFTLICHES KOMITEE

Prof. Dr. Jürgen Becker, Dr. Sven Marcus Beschmidt, Prof. Dr. Dr. Rolf Ewers

Prof. Dr. Dr. Dr. Robert Sader, PD Dr. Frank Schwarz, Prof. Dr. Dr. Wilfried Wagner

Unter dem Patronat der

 camlog foundation

Weitere Informationen und Anmeldung: www.camlogcongress.com

Anforderung Programmheft: Tel. 07044 9445-603



Abb. 9: Ferruleherstellung durch chirurgische Kronenverlängerung. **a)** Ausgangssituation nach Aufklappung. **b)** Nach Verlängerung mit zirkulärem Abstand von 3 mm der Präparationsgrenzen zum Knochen. **c)** Ansicht nach Nahtverschluss.

von 88–97%.¹³ Bei Revisionen macht es einen großen Unterschied, ob eine Wurzelfüllung nur aus technischen Gründen erneuert wird (z.B. zu kurze Wurzelfüllung) (Erfolgsprognose 86–98%), oder ob ein endodontisch behandelter Zahn mit apikaler Parodontitis behandelt werden muss (Erfolgsprognose 36–77%).^{4,17,31,32,40} Auch frakturierte Wurzelkanalinstrumente stellen keine Kontraindikation für die endodontische Behandlung dar, da sie in vielen Fällen umgangen oder sogar entfernt werden können (Abb. 7).

Bei bereits endodontisch behandelten Zähnen mit apikaler Beherdung ist der erste Schritt, wenn immer möglich, die orthograde Revision der Wurzelkanalbehandlung (Abb. 6). Zum einen wird laut Leitlinie der DGZMK ein rein apikal-chirurgischer Eingriff nur dann als sinnvoll erachtet, wenn auf orthogradem Weg kein ausreichender Zugang in das endodontische System oder auf orthogradem Weg keine Verbesserung des Zustandes möglich oder wahrscheinlich ist.²³ Darüber hinaus verbessert eine vorherige Revision die Erfolgsraten der Wurzelspitzenresektion generell.^{10,34} Gerade im Molarenbereich kommt es durch die Resektion oft

zu einem operativ bedingten erheblichen Knochenverlust,³⁹ die Sicht ins Operationsgebiet ist meist sehr eingeschränkt und ein suffizienter retrograder Verschluss ist häufig nicht möglich. Im Unterkiefer ist darüber hinaus das Risiko einer Verletzung des N. alveolaris inferior zu beachten.³⁹

Unseres Erachtens sollte die Endochirurgie im Molarenbereich eher die Ausnahme darstellen, weil bei den häufig zu erwartenden Misserfolgen das Knochenlager für eine spätere Implantation stark kompromittiert ist. Bei Zähnen mit Stiftversorgung ist die Wurzel stark geschwächt.²⁴ Bei der Revision mit Entfernung eines Stiftes besteht – mit zunehmender Insertionstiefe und Durchmesser des Stiftes – ein sehr hohes Frakturrisiko für die Zahnwurzel. Im Frontzahn- und Prämolarenbereich ist in diesen Fällen die Wurzelspitzenresektion (WSR) eine Therapiealternative. Im Molarenbereich ist die Prognose der WSR, wie oben bereits erwähnt, deutlich schlechter.² Bei diesen Zähnen ist dann die Extraktion und anschließende Implantation indiziert (Abb. 8).

Hinsichtlich der Endodontie finden sich limitierende Faktoren darüber hinaus häufig im Bereich der Zahn-

Zusammenfassung parodontologischer Aspekte

↪ Geschlossene Zahnreihe

- Zähne grundsätzlich erhalten
 - Unabhängig von Taschentiefen
 - Unabhängig von Furkationsbefall (auch Furk III)
- Limitierender Faktor
 - **Beherrschbarkeit der Entzündung**
 ggf.:
 - OK: Furkationsbefall ⇒ Wurzelamputation
 - UK: Furkationsbefall ⇒ Tunnelierung/Extraktion (keine Hemisektion)

↪ Lückengebiss, ZE notwendig

- Zähne grundsätzlich erhalten
- Limitierender Faktor
 - **Beherrschbarkeit der Entzündung**
 - Furkationsbefall I u. II ⇒ Odonto- und Osseoplastik
 - Furkationsbefall Grad III:
 - UK ⇒ Extraktion
 - OK ⇒ Wurzelamputation (palat. √ belassen)/Extraktion
- Kritische Prüfung insbesondere strategisch wichtiger Pfeiler
- Implantation

Zusammenfassung endodontologischer Aspekte

↪ Endodontologische Behandlung ist immer grundsätzlich möglich

- Zähne mit WF und apikaler Beherdung:
 - Revision meist Erfolg versprechender als WSR

↪ Grenzen

- Zu geringe Restzahnschubstanz, dadurch keine Überkronung mehr möglich:
 - Defekt bis in Furkation reichend
 - Kein Ferrule von 2 mm möglich
- Zähne (v.a. Molaren) mit Stift und apikaler Beherdung
 - WSR wenig Erfolg versprechend, operativ bedingt oft großer Knochendefekt
 - Voraussetzungen für spätere Implantation deutlich schlechter

↪ Ferrule herstellen

- Kronenverlängerung
 - Cave: Ästhetik
 - Nicht bei Molaren mit dann freiliegender Furkation
- Extrusion

krone, da die beste endodontische Behandlung ohne dauerhaft dichten koronalen Verschluss keine gute Prognose hat.^{37,38} Bei nicht ausreichender Restzahnsubstanz, d.h. wenn kein Ferrule von mindestens 2 mm vorhanden ist,¹⁶ ist im Allgemeinen die Extraktion des Zahnes zu empfehlen. Zudem sollte bei mehrwurzeligen Zähnen der Zahn entfernt werden, wenn der Defekt bis in die Furkation reicht, da dann der Defekt vom Kronenrand nicht mehr gefasst werden kann.

Ein ausreichender Ferrule kann gegebenenfalls geschaffen werden: Zum einen durch eine chirurgische Kronenverlängerung – diese sollte bei mehrwurzeligen Zähnen allerdings nicht zur Freilegung der Furkation führen –, zum anderen durch eine forcierte Eruption eines Zahnes mittels Magneten (Abb. 9 und 10).

Schlussbemerkung

Trotz der großen Fortschritte in der Implantologie sollte dem Zahnerhalt immer oberste Priorität beigemessen werden. Sowohl in der Parodontologie als auch in der Endodontologie stehen uns viele Möglichkeiten zur Verfügung, auch stark kompromittierte Zähne längerfristig zu erhalten. Diese gilt es auszuschöpfen. Auch wenn uns die Implantologie in die Lage versetzt, verloren gegangene Zähne zu ersetzen, so birgt sie langfristig gesehen doch auch Risiken.

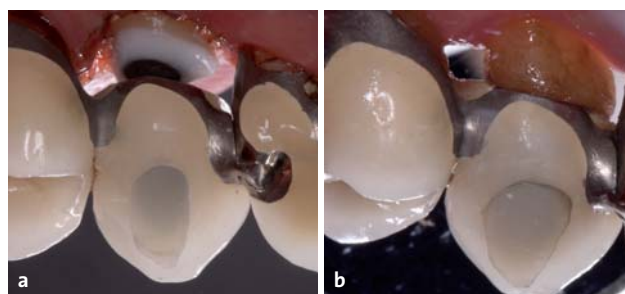


Abb. 10: Forcierte Eruption mit Magnet. a) Eingesetztes Provisorium, Ansicht von palatinal. b) Extrudierter Zahn vier Wochen später.

Denn im Vergleich mit den Möglichkeiten der Therapie vorgeschädigter Zähne sind wir von der Lösung des Problems der Periimplantitis noch weit entfernt. Daher sollte keine vorschnelle Entscheidung gegen den Zahn und für das Implantat getroffen werden. ■

ZWP online

Eine Literaturliste steht ab sofort unter www.zwp-online.info/fachgebiete/oralchirurgie zum Download bereit.

KONTAKT

Dr. Stefan Mörchen

Zahnärztliche Gemeinschaftspraxis
Dres. Keller, Biggel, Mörchen
Mauerstraße 17
74523 Schwäbisch Hall

ANZEIGE

Wir machen Knochenarbeit bezahlbar!

Funktion / CMD

Prophylaxe

Parodontologie

Ästhetik

Prothetik

Implantologie

Hilfsmaterialien

FisioGraft: Die natürliche Art der Knochenregeneration

- Osteokonduktive Knochenregeneration
- Bioresorbierbare PLA/PGA Basis
- In 4 – 6 Monaten rückstandsfrei resorbiert
- Durch autologen Knochen ersetzt
- Sichtbare Erfolgskontrolle denn
- FisioGraft ist nicht röntgenopaq
- Erhältlich als Gel, Schwamm und Pulver

Ideal Indiziert für:

- Socket Preservationen
- Laterale Augmentationen
- Intraossäre Defekte
- Sinusbodenelevationen

Keine Risiken durch:

- Allergisierung
- Infektionen
- Kreuzkontaminationen
- Entnahmemorbidität



Testkit mit je
einer Arbeitseinheit:



Schwamm



Gel



Pulver

139⁹⁵ €

(statt 159,90 €)

zzgl. gesetzl. MwSt.

Exklusivvertrieb durch:
Zantomed GmbH
Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg
Tel.: + 49 (0) 203 - 80 510 45
Fax + 49 (0) 203 - 80 510 44
E-Mail: info@zantomed.de

Die Entwicklung der Piezosurgery in der Oralchirurgie

Die chirurgische Bearbeitung von Hart- und Weichgewebe hat sich in den letzten Jahren durch innovative Forschung stetig verbessert. Besondere Bedeutung nimmt hier die Ultraschalltechnologie ein. Im Folgenden sollen deren Entwicklung und die Vorteile der Methode aufgezeigt werden.

Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden

■ Die Anwendung von Ultraschall ist in der Medizin nicht mehr wegzudenken. Systematisch kann man zwischen Ultraschalldiagnostik und -therapie unterscheiden (Abb.1). Im Bereich der bildgebenden Weichgewebsdiagnostik hat der B-Bild-Ultraschall (B-Scan-Sonografie), ggf. ergänzt durch Farbgebung von Blutflüssen (Duplex-Methode), eine ebenso große Bedeutung wie CT oder MRT. Gleiches gilt im Bereich der nicht bildgebenden Gefäßdiagnostik mittels Doppler-Methode. Die A-Scan-Sonografie hat dagegen viel an Bedeutung verloren, während die UTG-Methode zur noninvasiven Bestimmung der Knochenqualität noch keine häufige Anwendung findet, aber mit einem großen Potenzial für die Zukunft ausgestattet ist.

Im Bereich der Ultraschalltherapie ist die historisch frühere Anwendung die Stoßwellen-Lithotripsie, die neben der geläufigen Indikation bei Nierensteinleiden auch zur Therapie von Speichelsteinen (Sialolithiasis) Anwendung finden kann.

Eine in den letzten zehn Jahren deutliche Anwendungsausweitung hat „das jüngste Kind“ aus der Ultraschallfamilie, die schneidende Piezo-chirurgie, erfahren. Der Begriff „piezo“ stammt aus dem Griechischen und be-

deutet „drücken“. Bereits um 1880 entdeckten die französischen Physiker Jacques und Pierre Curie in Zusammenarbeit mit Gabriel Lippmann, dass mechanischer Druck an der Oberfläche bestimmter Festkörper eine elektrische Ladung induziert. Vereinfacht dargestellt, entsteht durch Druck auf kristalline Festkörper eine Verschiebung innerhalb des Kristallgitters und es entsteht eine elektrische Spannung. Dies wird als piezoelektrischer Effekt bezeichnet. Später zeigte sich, dass auch eine Umkehrung dieses Effektes möglich ist: Durch das Anlegen einer elektrischen Spannung kommt es zu einer Verschiebung des Kristallgitters und damit zu einer Verformung (im Nanometerbereich); man nennt dies auch indirekten, inversen oder reziproken piezoelektrischen Effekt. In einem wechselnden elektrischen Feld kann ein Festkörper auf diese Weise zu Schwingungen – z.B. im Ultraschallbereich – angeregt werden.

In den frühen 1950er-Jahren wurden in der Industrie hochfrequente Vibrationen verwendet, um harte Materialien zu schneiden. Der erste Bericht über die Schneideigenschaften von Ultraschall an Zahnhartgeweben stammt von M. C. Catuna aus dem Jahr 1953. In der Oralchirurgie wurde die Möglichkeit der Knochenbearbeitung durch Ultraschall bereits 1975 durch J. E. Horton beschrieben, blieb jedoch zunächst in der Theorie verhaftet. Erst 20 Jahre später gelang schließlich T. Verzelotti der Durchbruch. Da die Ultraschallerzeugung durch den inversen piezoelektrischen Effekt erfolgte, nannte er die Methode „Piezosurgery“. Die schonende Osteotomie und der gute Heilungsverlauf wurden im Vergleich mit Säge- und Fräsbearbeitung im Tierversuch dokumentiert.

Die Vibrationsfrequenz variiert zwischen 25 und 30 kHz und ist je nach Knochenqualität einstellbar (zum Vergleich: Die B-Scan-Sonografie zur Weichgewebsbildung arbeitet in Frequenzbereichen von 5 bis 12 Megahertz!). Die Amplitude der Vibrationen kann zwischen 20 und 200 µm festgelegt werden. Die Leistungsaufnahme eines solchen Gerätes beträgt 5 bis maximal 16 Watt.

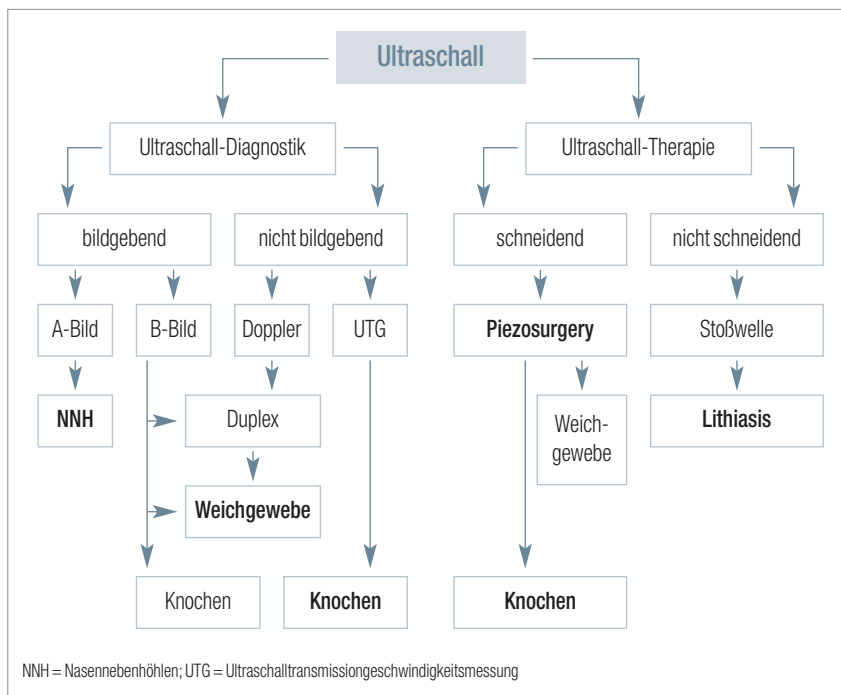


Abb. 1: Übersicht der Anwendungsgebiete von Ultraschall in der Oralchirurgie.



RESORBA®

- ▶ GENTA-COLL *resorb*® Dentalkegel MKG
- ▶ PARASORB® Dentalkegel

Socket Preservation mit dem Plus an Sicherheit

RESORBA® Dentalkegel – Bewährt in mehreren hunderttausend Anwendungen

- ▶ Kontrollierte Hämostase
- ▶ Stabilisierung der vestibulären Knochenlamelle
- ▶ Definierte Regenerationsmatrix
- ▶ Zuverlässige Gefäß- und Knochenregeneration durch angio- und osteokonduktive Eigenschaften
- ▶ Unkomplizierte Handhabung
- ▶ Hoher Patientenkomfort
- ▶ Optional mit antibiotischem Schutz für Risikopatienten (Diabetiker, immunsupprimierte Patienten, Raucher)

Literatur auf Anfrage

Weitere Informationen zu RESORBA® Dentalkegeln erhalten Sie direkt von uns oder finden Sie auf unserer Internetseite:

Resorba Wundversorgung GmbH + Co. KG
Am Flachmoor 16
D-90475 Nürnberg / Germany

Fon: +49 (0) 91 28 - 91 15 - 0
Fax: +49 (0) 91 28 - 91 15 - 91
E-Mail: infomail@resorba.com
www.resorba.com

CE 1275

 **RESORBA®**
REPARIEREN UND REGENERIEREN

Das Original

jetzt auch mit Hohlkehle

Neu



K.S.I.

20 Jahre Langzeiterfolg

K.S.I. Bauer-Schraube

Eleonorenring 14 · 61231 Bad Nauheim
Tel. 06032/31912 · Fax 06032/4507

Die Besonderheiten der Ultraschallbearbeitung des Knochens liegt in der Selektivität, der Präzision und der Vermeidung thermischer Schäden, die in den physikalischen Eigenschaften begründet sind: Durch die Schwingungscharakteristik ist die Wirkung auf den Knochen abtragend und schneidend, ohne jedoch diese Wirkung auch auf das Weichgewebe auszuüben. Dadurch sind bei einer Osteotomie benachbarte Weichteilstrukturen wie Periost, Blutgefäße, Schleimhaut (Schneider'sche Membran) oder Nervverläufe einem wesentlich geringeren Risiko ausgesetzt (selective cut) als bei rotierenden oder oszillierenden Instrumenten. Lediglich bei zu starkem Druck würden durch die direkte mechanische Einwirkung auch Weichteile verletzt werden. Starker Druck braucht bzw. soll aber nicht ausgeübt zu werden, da die Abtragungs- bzw. Schneidewirkung auf den Knochen bei mittlerem Anpressdruck (und kontinuierlicher Bewegung des Arbeitsendes) am besten ist. Der geringe notwendige Druck und die geringere Eigenbewegung des Instruments (im Vergleich zu Rotation oder Oszillation) sind auch ausschlaggebend für die hohe Präzision der Knochendurchtrennung. Die ruhigere Führung begünstigt ein atraumatisches Vorgehen.

Die Gewebeschonung im Knochen erfordert neben grazilen Arbeitsenden weitere Kautelen: Oft kann die Grazilität eines konventionellen Osteotomieschnittes mit dem Nachteil einhergehen, dass das Kühlmedium (NaCl-Lösung, Ampuwa® o.ä.) die tiefer gelegenen Areale der Osteotomie nicht erreichen. Stehende Tropfen auf der dünnen Osteotomie, die die mangelnde Benetzung in der Tiefe makroskopisch zeigen, entstehen wegen der Oberflächenspannung (Dipol-Eigenschaften des Wassers). Die daraus resultierenden Hitzeschäden des Knochengewebes können auch histologisch gezeigt werden. Die Ultraschallfrequenz des Piezogerätes bewirkt eine laminare Flüssigkeitsströmung, die das Kühlmedium selbst bei dicken Kortikalisschichten (z.B. Linea obliqua-Span) bis zum Ort des Knochenabtrages transportiert und damit thermische Schäden vermeidet. Makroskopisch erkennt man bei Unterbrechen des Schneidvorganges, dass sich stehende Tropfen bilden, die sich bei Wiederbetätigung des Fußanlassers sofort auflösen.

Fazit

Die traditionellen Methoden der Knochenbearbeitung (Fräsen, Sägen etc.) werden ihren Stellenwert dort behalten, wo es um zügiges Abtragen (Ostektomie) geht, z.B. bei der konventionellen Weisheitszahnentfernung. Je mehr die Anforderungen an die Minimierung des Knochenverlustes, an die Präzision des Osteotomieschnittes und an die Risikominimierung weichgeweblicher Nachbarschaft in den Vordergrund treten, desto mehr gewinnt die Ultraschallchirurgie im Einzelfall an Bedeutung. ■

ZWP online

Eine Literaturliste steht ab sofort unter www.zwp-online.info/fachgebiete/oralchirurgie zum Download bereit.

□ KONTAKT

Prof. Dr. Dr. med. Knut A. Grötz

Direktor der Klinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
der HSK, Dr. Horst Schmidt Kliniken Wiesbaden
Bergstraße 2-4, 65183 Wiesbaden

Anmerkung der Redaktion

Die folgende Übersicht beruht auf den Angaben der Hersteller bzw. Verreiber. Wir bitten unsere Leser um Verständnis dafür, dass die Redaktion für deren Richtigkeit und Vollständigkeit weder Gewähr noch Haftung übernehmen kann.

Chirurgieeinheiten

Firma	Modellname	Hersteller	Vertrieb	Induktionsmotor/häufiglos		Kühlung		Garantie	Preis in €
				extern	intern	nicht erforderlich	1. Jahr		
Acteon	I-Surge	Satelec (Acteon Group)	Acteon Germany GmbH, Fachhandel	☐	☐				3.990,00
	ImplantCenter I-II (Kombiger.)	Satelec (Acteon Group)	Acteon Germany GmbH, Fachhandel	☐	☐				ab 8.490,00
ADSystems	BMS Implant-Endo Motor II	Esacrom S.r.l.	American Dental Systems	☐	☐				2.890,00
	SurgySonic Moto	Esacrom S.r.l.	American Dental Systems	☐	☐				6.990,00
Astra Tech	W&H Implant Unit SI 923	W&H Dentalwerk GmbH	Astra Tech GmbH	☐	☐				2.420,00
Bien-Air	Chiropro 980	Bien-Air Dental SA, Schweiz	Dentaldepts/Fachhandel	☐	☐			☐**	ca. 5.100,00
	Chiropro L	Bien-Air Dental SA, Schweiz	Dentaldepts/Fachhandel	☐*	☐			☐**	ca. 3.000,00
BIOMET 3i	OSSEOCISION™	NSK, Japan	BIOMET 3i Deutschland GmbH	☐	☐	☐		☐	3.686,00
	DU1000	Wehadent Dentalwaren Vertriebs-GmbH	BIOMET 3i Deutschland GmbH	☐	☐	☐		☐	2.645,00
BTI	DrillTech	W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH	BTI Deutschland GmbH	☐	☐			☐	2.995,00
DENTSPLY Friadent	FRIOS® Unit S/i	W&H exkl. für DENTSPLY Friadent	DENTSPLY Friadent (Friadent GmbH)	☐	☐			☐	2.250,00
HKM	Surgi Set Basic	HKM Dentale Medizinische Produkte	HKM, ZL-Microdent, Wolf Dental	☐	☐	☐		☐	2.520,00
	Surgi Set Pro 500	HKM Dentale Medizinische Produkte	HKM, ZL-Microdent	☐	☐	☐		☐	4.900,00
KaVo	INTRASurg 300	KaVo Dental GmbH	Fachhandel	☐	☐	☐		☐	3.478,00
	INTRASurg 300 plus	KaVo Dental GmbH	Fachhandel	☐	☐	☐		☐	4.641,00
	INTRASurg 1000	KaVo Dental GmbH	Fachhandel	☐	☐	☐		☐	6.020,00
	INTRASurg 1000 Air	KaVo Dental GmbH	Fachhandel	☐	☐	☐		☐	7.740,00
MIS	MCU-MIS	W&H Dentalwerk	MIS Implant Technologies GmbH	☐	☐			☐	2.350,00
Nemris	Implanteo	Anthogyr	Nemris GmbH & Co. KG	☐	☐	☐		☐	ca. 2.995,00
Nobel Biocare	OsseoSet™ 200	W&H Deutschland GmbH & Co. KG	Nobel Biocare Deutschland GmbH	☐	☐	☐		☐	4.400,00
Nouvag	MD 10	Nouvag AG	Dentaldepot	☐	☐	☐		☐	ca. 2.400,00
	MD 20	Nouvag AG	Dentaldepot, BioHorizons GmbH	☐	☐	☐		☐	ca. 2.900,00
NSK	Surgic XT Plus ohne Licht	Nakanishi Inc., Japan	Dentalfachhandel	☐	☐	☐		☐	3.200,00
	Surgic XT Plus mit Licht	Nakanishi Inc., Japan	Dentalfachhandel	☐	☐	☐		☐	4.200,00
o.m.t	Surgi Set Basic Plus	thomas harscher medical device factory	o.m.t GmbH	☐		☐		☐	2.499,00
OSSTEM	OSM2	W&H Dentalwerk	OSSTEM Germany GmbH	☐	☐	☐		☐	2.830,00
Straumann	SEM 2	Nouvag AG	Straumann GmbH	☐	☐	☐		☐	2.990,00
W&H	elcoMED SA-200C	W&H Deutschland	Dentalfachhandel	☐	☐			☐	6.165,00
	implantMED	W&H Deutschland	Dentalfachhandel, m&k, MIS, BEGO	☐	☐			☐	2.390,00
thomas harscher medical device factory	Surgi Set Basic Plus	thomas harscher medical device factory	thomas harscher medical device factory, Wolf Dental	☐	☐	☐		☐	ca. 2.980,00
	Phoenix 4.0	thomas harscher medical device factory	th. harscher med. dev. fact, Wolf Dent.	☐	☐	☐		☐	ab 2.900,00
XO-Care	XO Osseo-System	XO CARE A/S	GPS GmbH	☐	☐	☐		☐	ca. 4.300,00
Zimmer Dental	Chir. Motorsystem 230V	W&H Dentalwerk GmbH	Zimmer Dental GmbH	☐	☐			☐	2.350,00

* mit Licht ** Motor: 18 Monate

Piezo-Geräte

Firma	Modellname	Hersteller	Vertrieb	Steuerung der Schwingfrequenz		Schwingungsamplitude		Art d. Instrumenten-		Garantie	Preis in €
				automatisch elektronisch	manuell	horizontal	vertikal	extern	intern		
Acteon	PIEZOTOME I-II	Satelec by Acteon Group	Acteon Germany GmbH, Fachhandel	☐							ab 4.500,00
ADSystems	Surgy Sonic II	American Dental Systems GmbH	American Dental Systems GmbH	☐							2.990,00
EMS	Piezon Master Surgery	EMS Electro Medical Systems S.A.	EMS Electro Medical Systems GmbH	☐		☐	☐	☐	☐		ca. 5.950,00
mectron	PIEZOSURGERY® 3	mectron S.p.A.	mectron Deutschland Vertriebs GmbH	☐		☐	☐	☐	☐		5.560,00
NSK	VarioSurg	NSK Nakanishi Inc.	Straumann GmbH, Fachhandel	☐		☐	☐	☐	☐		5.950,00
thomas harscher medical device fact.	Surgi Set Piezo	Esacrom S.r.l.	thomas harscher medical device fact.	☐							ab 3.750,00

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Stand: Mai 2010

Die Klaviatur der Schnitfführung

Zwei Operateure, zwei unterschiedliche Schnitte und eine operative Problematik: ein Fall, den wohl jeder praktizierende MKG-Chirurg kennt. Der folgende Artikel soll einige Anregungen geben, um verschiedene Schnitfführungen zu hinterfragen und auch neue Ideen zu entwickeln.

Priv.-Doz. Dr. Dr. Meikel Vesper, Priv.-Doz. Dr. Dr. Ali Gbara/Eberswalde, Dr. Theo Römer/Oststeinbek, Torsten Mieth/Eberswalde

■ Die Implantologie hat in den letzten Jahrzehnten eine rasante Entwicklung durchlaufen. Gerade mit den neuen augmentativen Verfahren kam es zu einer mehr parodontologisch angelegten Verfahrensweise, um gute kosmetische Ergebnisse zu erzielen. Das verwendete Fadenmaterial hat sich grundlegend zum feineren entwickelt (Velvart 2002). Auch zahn-technisch gab es dazu die entsprechenden Entwicklungen. Durch erfahrene Implantologen konnten die Misserfolgsraten nach umfangreichen Analysen, auch von eigenen Fällen, deutlich gesenkt werden (Foitzik 2010).

Wagner und Weibrich (2004) konstatierten das Fehlen von umfangreichen wissenschaftlichen Studien zu Schnitfführungen in der Implantologie und den entsprechenden Einfluss auf den langfristigen Erfolg der Osseointegration als auch der Regeneration der gingivalen Strukturen. Eine Studie von Scharf und Tarnow (1993) zeigte zwischen krestaler und mukobukkaler Schnitfführung keine relevanten Unterschiede in der knöchernen Einheilung der verwendeten Implantate. Generell kann zwischen folgenden Situationen unterschieden werden: normale Implantation, Sofortimplantation und Knochenaufbau allein oder simultan mit dem gleichzeitigen Setzen der Implantate; des Weiteren zwischen ästhetischer und nicht ästhetischer Zone. In der ästhetischen Zone sollten eher kleinere Schnitfführungen und je nach Situation horizontale oder vertikale Vorgehensweisen gewählt werden.

Dabei ist die Frage, ob es einen entsprechenden Goldstandard in der Schnitfführung gibt, um einen Kompromiss zwischen ästhetischem Ergebnis und sicherer Deckung zu finden. Wichtig ist natürlich auch die absolute Schonung benachbarter anatomischer Strukturen wie Nerven oder Gefäße (Lambrecht et al. 2008). Eine Erweiterung sollte bei auftretenden Komplikationen natürlich jederzeit möglich sein. Primär ist der

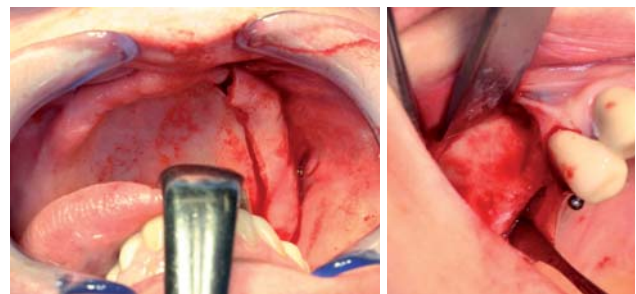


Abb. 1: Deutlich palatinale Schnitfführung mit vertikalem Entlastungsschnitt im vorderen und hinteren Bereich. – **Abb. 2:** L-förmige Schnitfführung im vorderen Bereich direkt am noch vorhandenen Zahn 13.

Schnitt so zu planen, dass dies durch den Implantierenden eindeutig gewährleistet ist.

Die beschriebene Vorgehensweise ist natürlich auch unter dem Punkt der umfangreichen Aufklärung des Patienten über alle möglichen Schnitfführungen, Alternativen und Komplikationen wichtig (Vesper 2008).

Eine von Römer (2008) durchgeführte umfangreiche Studie, in der siebzehn erfahrene Operateure zu standardisierten Problemstellungen und ihren dazu verwendeten Schnitfführungen auf Folien, die auf Fracocomodellen hergestellt waren, befragt wurden, zeigte eine sehr große Individualität der implantologisch tätigen Kollegen in ihrer Vorgehensweise, die sicherlich viel mit persönlicher Erfahrung, auch bei Problemfällen, zu tun hat. Eindeutig war auch hier die Tendenz zu feineren Nahtmaterialien zu erkennen. Statistische Signifikanzen waren aber in keinem der im Fragebogen untersuchten Punkte nachzuweisen. Beim Sinuslift zeigte sich aber die Bevorzugung einer deutlich palatinalen Schnitfführung, um eine sichere plastische Deckung, natürlich mit Periostschlitzung, zu gewährleisten (Abb. 1). Dazu äußerten sich Hochschullehrer, niedergelassene Kollegen und Kollegen an außeruniversitären Häusern, so dass sicherlich auch ein breites persönliches Spektrum ab-



Abb. 3: Semilunarschnitt nach Partsch bei einer Sofortimplantation bei Zustand nach vorausgegangener Wurzelspitzenresektion. – **Abb. 4:** Bogenförmiger Schnitt zur Freilegung des Implantates. – **Abb. 5:** H-förmiger Schnitt zur Freilegung des Implantates.

gedeckt war. Ein Weg in die richtige Richtung sind hier die vielen Möglichkeiten der Ausbildung durch Operationskurse und Hospitation, um weiterhin einen intensiven Gedankenaustausch in allen Bereichen zu ermöglichen.

Fazit und Ausblick

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die Anzahl der Hauptschnitte im zahnlosen Kiefer innerhalb der Mitte auf dem Kieferkamm liegen (Römer 2008). Die geringe Blutungsneigung und eine gute Stabilität der Wundränder wiegen den Nachteil freiliegender Implantatteile oder resorbierbarer Membranen auf. Dabei sollten die Entlastungsschnitte deutlich abgewinkelt sein, um eine exakte Reposition zu gewährleisten.

Bei den Entlastungsschnitten im Bereich dentaler Strukturen sind die Einflüsse der Parodontalchirurgie immer mehr zu erkennen. Dabei werden natürlich breitbasige Trapezlappen wegen der besseren Durchblutung bevorzugt, aber auch L-förmige werden immer wieder diskutiert (Abb. 2). Das minimalinvasive Vorgehen, gerade im Bereich ästhetisch anspruchsvoller Regionen, steht deutlich im Vordergrund. Hierzu zählt die Vermeidung vertikaler Inzisionen (Narbenbildung), beziehungsweise die Verlegung in die nicht sichtbare Zone. Immer sollte ebenfalls eine papillenschonende Schnittführung gewählt werden.

Neuere Operationstechniken sind unter anderem der Semilunarschnitt (Partsch) im Vestibulum jenseits der Lachlinie (Abb. 3). Damit werden ästhetische Nachteile vermieden. Diese Schnittführung bietet sich besonders bei Sofortimplantationen an, wenn der betroffene Zahn schon früher über diesen Zugang reseziert wurde. Wichtig ist hierbei die Höhe der Lachlinie. Bei sehr ungünstiger Situation bietet sich noch der mukolabiale Schnitt an. Hier sollten sich weitere Untersuchungen anschließen. Ein immer wieder zu diskutierender Punkt ist natürlich auch die Freilegung eines Implantates, wobei dies insbesondere in der ästhetischen Zone wohlüberlegt sein soll. Hier können zum Beispiel bogenförmige (Abb. 4) oder H-förmige Schnitte (Abb. 5) zur Anwendung kommen. Jeder einzelne Patient erfordert aber auf das Neue unsere Überlegungen zur individuellen Schnittführung heraus und sicherlich werden die Entwicklungen in der Parodontalchirurgie weiterhin ihre positiven Einflüsse ausüben. ■

ZWP online

Eine Literaturliste steht ab sofort unter www.zwp-online.info/fachgebiete/oralchirurgie zum Download bereit.

KONTAKT

Dr. Meikel Vesper

Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Ästhetische und Plastische Operationen
Klinikum Barnim GmbH
Werner Forßmann Krankenhaus
Rudolf-Breitscheid-Str. 100
16225 Eberswalde

ULTRADENT

Die Dental-Manufaktur

Gönnen Sie sich **Perfektion.**

Premium-Klasse
U 5000 F



Spezial-Klasse
UD 500



© 2010 • die-dentalagentur.de



Neue Maßstäbe. **Neue Ziele.**



ULTRADENT Dental-Medizinische Geräte GmbH & Co. KG

85649 Brunthal • Eugen-Sänger-Ring 10
Tel. 089/420 992-70 • Fax 089/420 992-50

www.ultradent.de

Es ist nie zu spät

Prothetisch-ästhetische Rehabilitation bei LKG-Spalte im Erwachsenenalter

Angeborene Fehlbildungen der Mundregion wie z.B. die Lippen-Kiefer-Gaumenspalte sind für den MKG-Chirurgen bei der Versorgung mit Zahnersatz und der Augmentation, Implantation und Prothetik immer eine besondere Herausforderung. Anhand eines Fallbeispiels wird ein Mehrschrittkonzept vorgestellt.

Dr. Andreas Meiß, Dr. Ina M. Lütkemeyer-Meiß/Ravensburg

■ Lippen-Kiefer-Gaumenspalten treten mit einer Inzidenz von 1: 500 Geburten auf.

Nach der internationalen Klassifikation (Rom 1967) werden sie in drei Gruppen zusammengefasst:¹

- I. Spalten des vorderen embryonalen Gaumens: Lippen- und Lippen-Kieferspalten rechts und/oder links.
- II. Spalten des vorderen und hinteren embryonalen Gaumens: Lippen-Kiefer-Gaumenspalten rechts und/oder links.
- III. Spalten des hinteren embryonalen Gaumens: die isolierten Gaumenspalten, harter Gaumen rechts und/oder links, weicher Gaumen (Mitte).

Als auslösend werden Störungen der Embryonalentwicklung in der fünften und sechsten (Lippe, Kiefer) sowie der achten Woche (Gaumen) angesehen. Der Pathogenese liegt ein multifaktorielles Geschehen mit additiver Polygenie und Exogenie zugrunde, die erbliche Komponente schwankt zwischen 15 und 30 Prozent. Die Kombinationsmissbildung Lippen-Kiefer-Gaumenspalte tritt mit einer Häufigkeit von 40 bis 50 Prozent auf, dabei sind die linksseitigen zweimal so häufig wie die rechtsseitigen. Das Verhältnis männlich zu weiblich beträgt 3 : 2.²

Spaltpatienten sind signifikant häufiger Träger von Nichtanlagen, Überzahl, Spätanlage und Verkümmern von Zähnen. Auch Regionen, die nicht in unmittelbarer Nachbarschaft der Spalte liegen, können ebenso wie der Unterkiefer von dieser Anomalie betroffen sein. Hierbei fällt insbesondere das fehlende sagittale und transversale Wachstum des Oberkiefers auf. Dies bedingt bei Spaltpatienten einen häufig zu beobachtenden hypoplastischen Mittelgesichtskomplex und den ungünstigen Profilverlauf.

Allgemeines zur Therapie der LKG-Spalten

Grundsätzlich werden eine Primär-, Sekundär- und eine Tertiärbehandlung unterschieden:

Ziel der Primärbehandlung ist die Herstellung einer normalen Form sowie einer normalen Atmungs-, Sprech- und Kaufunktion bis zum Schuleintritt. Dies wird durch eine interdisziplinäre kieferorthopädische, chirurgische, phoniatriisch-pädaudiologische und logopädische Zusammenarbeit in der Therapie angestrebt. Die chirurgische Primärbehandlung beinhaltet die funktionsgerechte Wiedervereinigung der gespaltenen Weichteile einschließlich der Auffüllung der Kieferspalte mit Knochen.

Die Sekundärbehandlung beinhaltet Korrekturoperationen nach erfolgtem Spaltverschluss (Lippenverlängerungen, ggf. Kolumellaplastik, Verschluss von Restöffnungen im Gaumen). Bei sachgemäßer primärer Operationstechnik können heute Restperforationen und Verkürzungen des Velopharynx weitgehend vermieden werden.

Besonders funktionell und ästhetisch bedeutsam ist die Korrektur der sogenannten Spaltnase. Hier sind die Weiterentwicklung und Modifikation der Techniken nach Tennisson-Randall und Millard in Kombination mit Kolumellatechniken bereits bei der Primärbehandlung richtungweisend, sodass sich Korrekturen auf Feinabstimmungen im Bereich Nasenflügel und Nasenspitze beschränken. Im Rahmen einer sogenannten tertiären Osteoplastik werden persistierende Knochenlücken im Kieferbereich und Restperforationen im Bereich des vorderen Nasenbodens verschlossen. Die prothetische Versorgung von Patienten mit LKG-Spalten ist insbesondere bei noch bestehender Restspalte problematisch. Die Aufgabe der Prothetik besteht darin, die ästhetischen, physiognomischen, mastikatorischen, okklusalen und phonetischen Funktionen zu rehabilitieren.

Ausgangssituation

Im Folgenden soll eine 42-jährige Patientin mit mehrfach voroperierter linksseitiger LKG-Spalte (Gruppe II) und dadurch bestehender Restspalte im anterioren Hartgaumen bei zufriedenstellender Velopharynxfunktion vorgestellt werden. 1982 war alio loco eine bignathe Umstellungsoperation mit dem Ziel einer Verbesserung der Okklusion durchgeführt worden. Die Zähne 14 und 24 wurden ebenfalls damals entfernt. Es bestanden zum Zeitpunkt der Vorstellung noch funktionelle Probleme bei der Ernährung, Phonetik und der Mundhygiene. Der Zahnstatus stellte sich insgesamt als dringend sanierungsbedürftig dar:

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
			H					E	E		H					
f	f	wf	Fü	f		z	z	f	f	W	f	K	wf	f	f	
f	K		wf											Fü	f	f
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	

(Fü – Füllung, f – fehlt, K – Krone, TK – Teleskopkrone, B – Brücke, W – Wurzelrest, E – ersetzt, H – Halteelement)

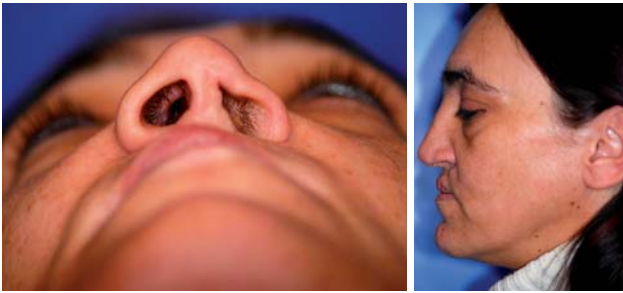


Abb. 1: Ausgangsbild Naseneingang. – Abb. 2: Ausgangsbild Profil links.

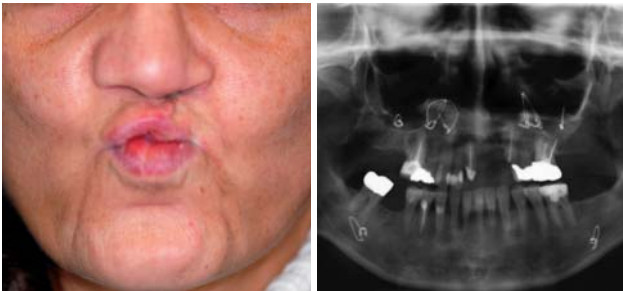


Abb. 3: Ausgangsbild Lippenfunktion. – Abb. 4: Ausgangs-OPG.

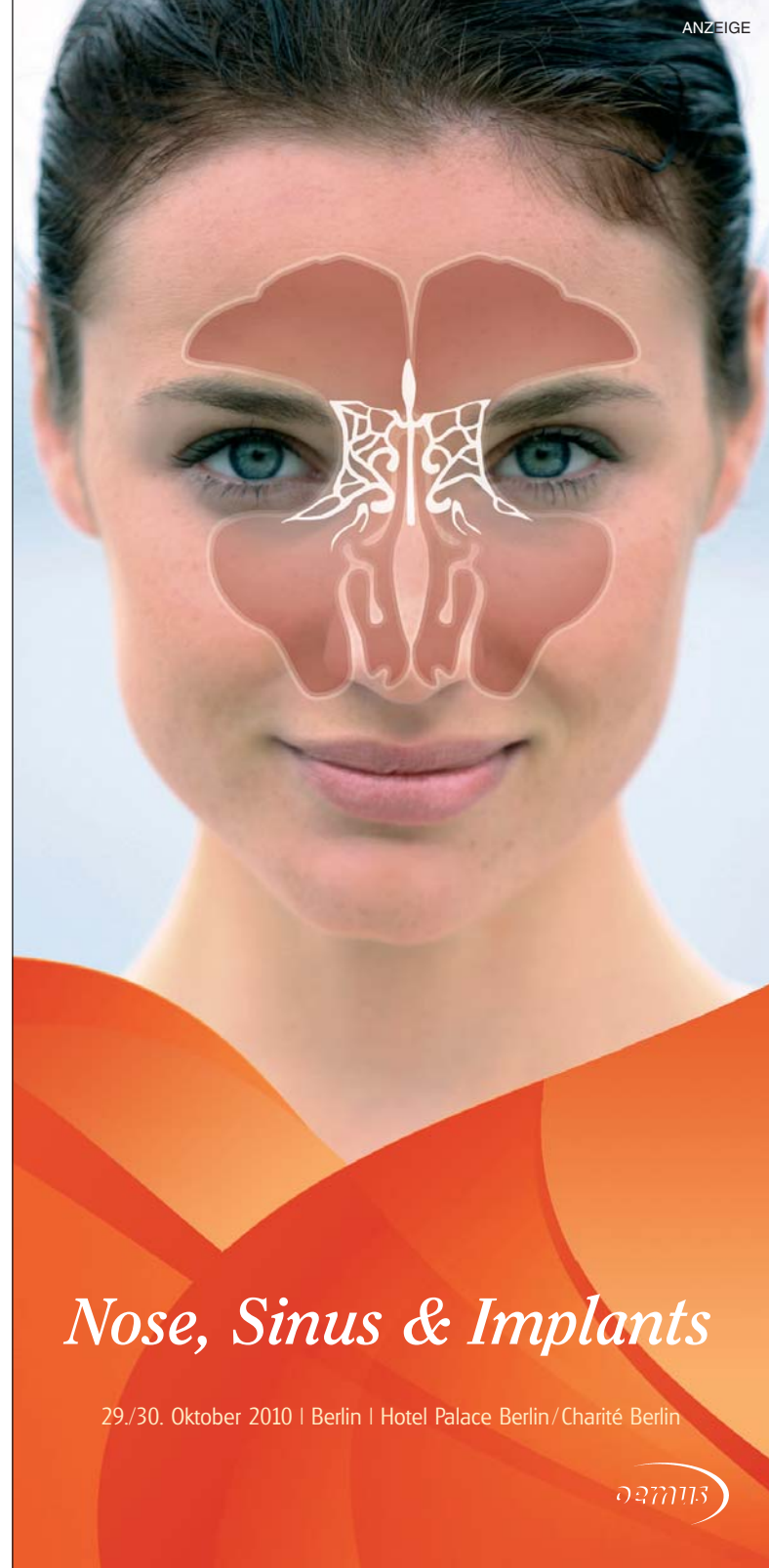
Die prothetische Versorgung mit herausnehmbarer Klammerprothese im Oberkiefer war für die Patientin insgesamt nicht zufriedenstellend. Die wurzelbehandelten Frontzähne 12 und 11 sowie der überkronte Zahn 25 und stark gefüllte Eckzahn 23 waren dauerhaft nicht erhaltungswürdig.

Im Bereich der Nase zeigte sich bei Zustand nach Stabilisierung der Nasenflügel mit Ohrknorpel alio loco, ein Rückstand im Bereich des linken Nasenflügels. Der Nasolabialwinkel war merklich verkleinert und bedingte zusammen mit dem hypoplastischen Oberkiefer einen deutlich vorgealterten Gesamteindruck des Gesichts. Es ergab sich das typische Bild einer Spalt-nase mit Asymmetrie und hängender Nasenspitze. Die Lippenkonfiguration war mit einer deutlichen Stufenbildung im Lippenrot ästhetisch unbefriedigend. Weiterhin bestand aufgrund der unvollständigen Vereinigung der Lippenmuskulatur hier ein funktionelles Defizit (Abb. 1 bis 3).

Die Änderung der privaten Lebenssituation, der begleitende berufliche Aufstieg verbunden mit mehr Öffentlichkeitskontakt, gab bei der Patientin den Ausschlag, erneut über mögliche Korrekturen und rehabilitative Schritte nachzudenken. Als allgemeiner Risikofaktor ist der hohe Nikotinabusus der Patientin zu werten. Dies und die komplexe Vorgeschichte der Patientin führten auch uns zu einem primär zögerlichen und zurückhaltenden Start des Mehrschrittkonzeptes.

Diagnostik

Im OPG stellte sich nicht nur der Zahn 22 als fehlend dar, sondern es zeigte sich eine ausgedehnte knöcherne Restspalte mit zusätzlichem Defizit in orovestibulärer Ausdehnung des gesamten Frontzahnsegmentes (Abb. 4). Zur Verifizierung der Defektgrö-



Nose, Sinus & Implants

29./30. Oktober 2010 | Berlin | Hotel Palace Berlin / Charité Berlin

oemus

Faxantwort 03 41/4 84 74-2 90

Bitte senden Sie mir das Programm zu
Nose, Sinus & Implants
am 29./30. Oktober 2010 in Berlin zu.

Praxisstempel

ßen wurde ein CT mit 3-D-Rekonstruktion des Oberkiefers angefertigt. Hier zeigte sich eine bis zu 1cm breite knöcherne Restspalte bis in den Naseneingang links, zusätzlich ein oro-vestibuläres knöchernes Defizit in der gesamten Frontzahnregion (Abb. 5).

Die Zähne 12, 11 und 24 erwiesen sich nach Rücksprache mit dem behandelnden Hauszahnarzt als dauerhaft nicht erhaltungswürdig. Der Restzahnbestand des OK ist bei Optimierung der Mundhygiene dauerhaft zu konservieren. Die Unterkiefersituation wird als nicht optimal, aber als vorerst haltbar eingestuft. Nach entsprechender Diagnostik und Wertung der Untersuchungsergebnisse wurde der Patientin ein Therapiekonzept vorgestellt.

Therapieplanung

Gemeinsam mit der Patientin wurde ein Mehrstufenkonzept erarbeitet. Da ihr Wunsch hinsichtlich des Therapiezieles vor allem durch eine schnelle Verbesserung der Ästhetik geprägt war, hatte dies auch Einfluss auf die Reihenfolge der Therapieschritte. Weiterhin war durch die alleinige Absicherung der Patientin über die GKV und die nur begrenzt zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel der Rahmen ebenfalls enggesteckt.

Operatives Vorgehen, Material und Methode

I. Narbenkorrektur Lippe mit Ausgleich der Stufe im Lippenrot. Hierbei wurde insbesondere das muskuläre Defizit durch vollständige Vereinigung der

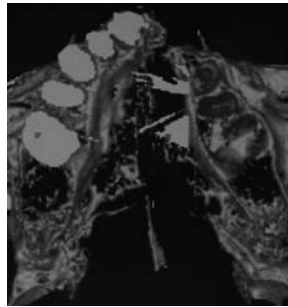


Abb. 5: Rekonstruktions-CT Spaltregion links. – Abb. 6: Schnittführung Oberlippen-Naseneingangskorrektur.

- Stümpfe des M. orbicularis oris pars labialis superior behoben. Dadurch wurde die volle Funktion der Oberlippe wiederhergestellt (Abb. 6).
- II. Korrektur des Nasenflügelrückstandes durch Narbenumklappappen.
- III. Chirurgische Zahnsanierung mit Erweiterung des herausnehmbaren Zahnersatzes.
- IV. Verschluss der knöchernen Restspalte, zeitgleich Augmentation des Alveolarkammes mit Verschluss der Restspalte im anterioren Gaumen mittels autologem kortikospongiösem Beckenblocktransplantat (Abb. 7 bis 9).
- V. Schienentherapie im Unterkiefer zur Bisshebung.
- VI. Circa vier Monate nach Schritt IV: Implantation von insgesamt sechs Implantaten (Heraeus) zeitgleich mit der Metallentfernung des Osteosynthesematerials aus der Rekonstruktions- und Augmentationsoperation (Abb. 10 bis 12).
- VII. Verbesserung der periimplantären Weichgewebesituation durch ein kombiniertes Bindegewebe- und Schleimhauttransplantat vom harten Gaumen links. Dies wurde im Zusammenhang mit einem Langzeitprovisorium aus Kunststoff ca. drei Monate nach der Implantation durchgeführt (Abb. 13).

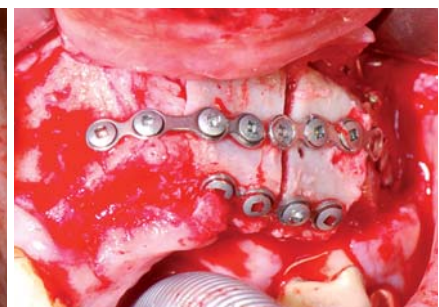
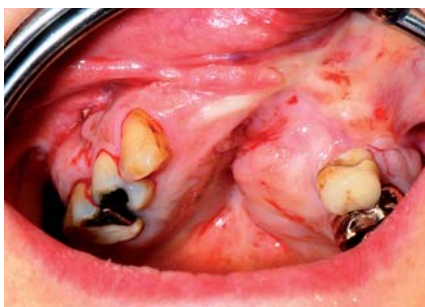


Abb. 7: Intraoraler Ausgangsbefund vor OK-Rekonstruktion. – Abb. 8: Restspalte OK. – Abb. 9: Rekonstruktion mittels Beckenkammblöcken.

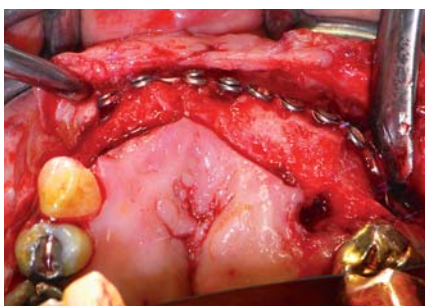
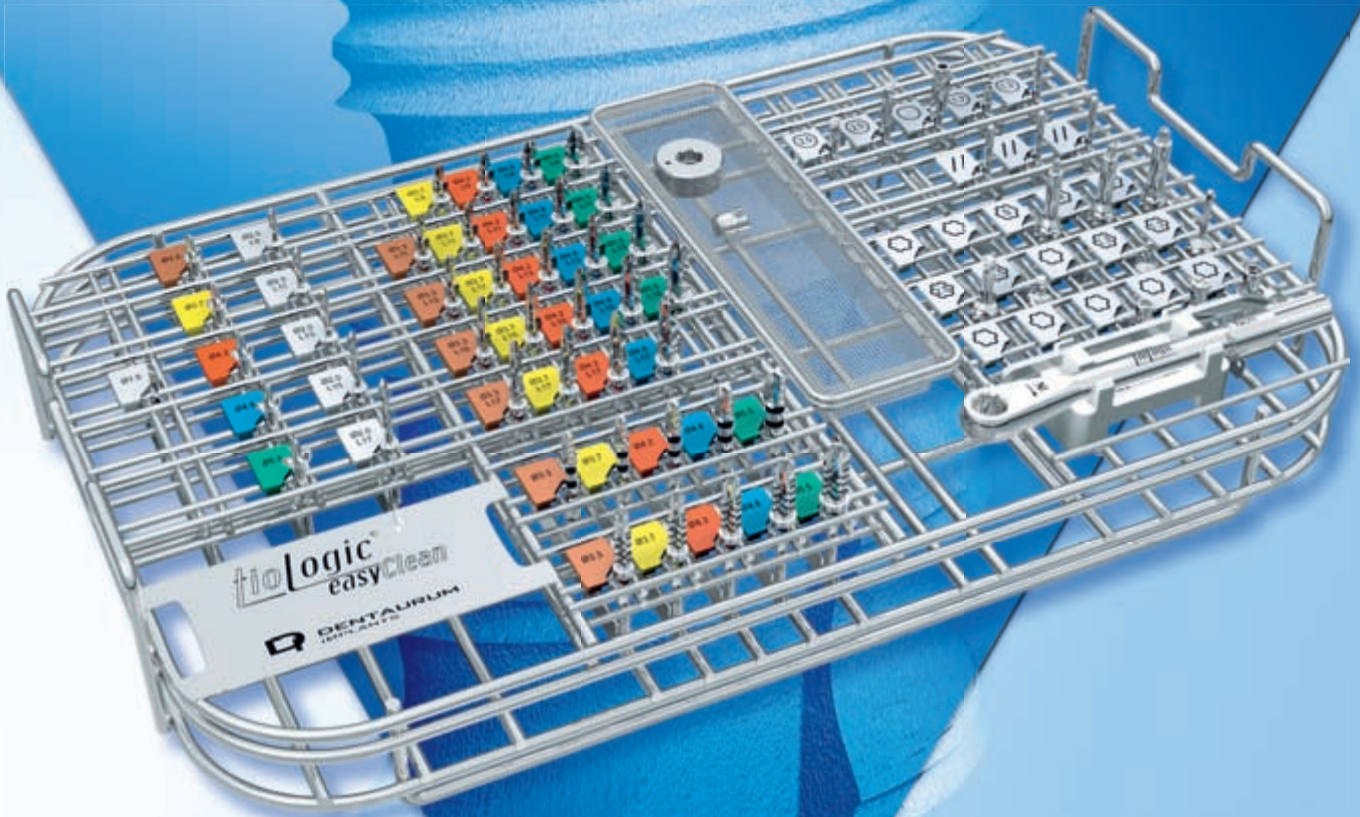


Abb. 10: Eingeheilte Beckenblöcke vor ME. – Abb. 11: Positionierung der Bohrschablone. – Abb. 12: Implantate in situ.

tiologic® easyClean Reinigen – ganz einfach



Weltneuheit

Endlich möglich:
die maschinelle Aufbereitung des komplett bestückten Chirurgie-Tray

Deutschlands
kundenorientierteste
Dienstleister



Wettbewerb 2010
www.bestdienstleister.de

erneut für **hohe Kundenorientierung** ausgezeichnet

D DENTAURUM
IMPLANTS

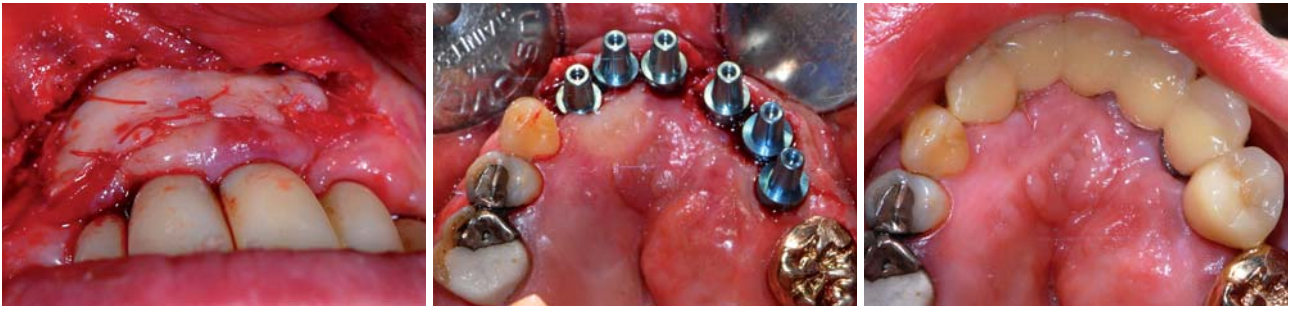


Abb. 13: Angenähertes FST vom Gaumen. – Abb. 14: Abdruckpfosten/Abutments. – Abb. 15: Aufsicht eingegliederters Zahnersatz.



Abb. 16: Neuer Zahnersatz. – Abb. 17: Zwei Jahre post OP. – Abb. 18: M. orbicularis oris in Funktion.

- VIII. Weitere vier Monate später prothetische Versorgung mittels VMK-Kronen (Abb. 14 bis 16).
- IX. Begleitende Logopädie.

Besonderheiten

Im Rahmen der Versorgung einer kongenitalen Fehlbildung, hier einer Lippen-Kiefer-Gaumenspalte, sowie der Rekonstruktion größerer knöcherner Kieferdefekte, wurden die Implantatversorgung und der Zahnersatz durch die gesetzliche Krankenversicherung bezuschusst. Hierzu war eine umfangreiche Zusammenstellung der medizinischen Unterlagen für den Gutachter erforderlich. Dieser beurteilte vor allem die Verbesserung der Funktionalität sowie der Prognose des Krankheitsverlaufes der Patientin durch die geplante Maßnahme. In diesem Fall wurde vor allem die dentoalveoläre Rehabilitation mit langfristiger Prognose als positiv bewertet und letztendlich ein Zuschuss gewährt. Leider beziehen sich solche Maßnahmen nur auf die unmittelbar betroffenen Kieferanteile und Zähne. Die im Rahmen eines Gesamtkonzeptes und medizinisch sicherlich sinnvolle Behandlung beider Kiefer inkl. möglicher Bisshebung und dauerhafter Versorgung von kariösen Zähnen wird nur im Rahmen der sehr engen Möglichkeiten der GKV bezuschusst. Mittelfristig ist die chirurgisch konservierend prothetische Versorgung des Unterkiefers geplant. Leider sind der Wunsch der Patientin, die Definitionen des medizinisch Notwendigen und die Leistungen des Sozialsystems nicht deckungsgleich und sprengen hier wohl die Grenzen der finanziellen Möglichkeiten. Besondere Bedeutung kommt der langfristigen und engmaschigen Nachbetreuung dieser Patienten zu. Eine derartige Kiefersituation erfordert höchste Aufmerksamkeit um auftretende Probleme bereits im Vorfeld erkennen und behandeln zu können.

Diskussion

Bei komplexen embryonalen Fehlbildungen der Gesichtsentwicklung ist auch im späteren Alter eine deutlich verbesserte und für die Patientin funktionell und ästhetisch befriedigende Situation erreichbar. Im Gegensatz zu den eher einstufigen operativen Modellen im frühkindlichen Alter kommen hier mehrstufige Konzepte zum Tragen. Die Reihenfolge der Maßnahmen wird maßgeblich vom Wunsch der Patienten mitbestimmt und gegebenenfalls begrenzt. Auch hier hat sich die direkte Abstimmung der ästhetischen Ziele mit den rekonstruktiven operativen Schritten bewährt. Dies zeigt sich z.B. an der Konfiguration des Beckenblockimplantates zum Verschluss der Restspalte, das zugleich die Oberlippe und die Basis der Nase stützt. Eine engmaschige Führung der Patienten lässt die Durchführung solcher Konzepte auch bei Risikopatienten zu. Der Gewinn an Lebensqualität, der durch die verbesserte Situation für die Patienten entsteht, ist oftmals nicht zu beziffern (Abb. 17 und 18). ■

Eine Literaturliste kann beiden Autoren angefordert werden.

KONTAKT

Dr. Andreas Meiß
 Zentrum für Kiefer- und Gesichtschirurgie
 Praxis + Klinik Dr. Andreas Meiß
 Am Krankenhaus St. Elisabeth
 Elisabethenstr. 17
 88212 Ravensburg
 Tel.: 07 51/87-23 23
 Fax: 07 51/87-23 24
 E-Mail: info@dr-meiss.com
Web: www.dr-meiss.com

PIEZON-MASTER-SURGERY.COM

EMS⁺
ELECTRO MEDICAL SYSTEMS



PIEZON MASTER SURGERY® –
DIE WELT DER ZAHN-,
MUND- UND KIEFERCHIRURGIE
FEIERT EINEN NEUEN HELDEN

**REVOLUTION
IM OP**

INNOVATIV in Technologie, einfache Bedienung, alle Applikationen, exklusive Instrumente, beste Resultate, grosse Erfahrung – die Original Methode Piezon jetzt auch in der Parodontalchirurgie, der Implantologie, der Oral- und Maxilla-chirurgie.

> Piezon Master Surgery



EINZIGARTIG in der Welt der Chirurgie – das 3-Touch-Panel zur intuitiven Bedienung.

EXCLUSIV abgestimmt auf das neue piezokeramische Chirurgiehandstück – die neuen EMS Swiss Instruments Surgery.

REVOLUTIONÄR bis ins Detail – wer den Piezon Master Surgery erlebt hat, fragt: Warum nicht gleich so?

**TOUCH
'N'
GO**

Mehr Information
unter www.piezon-master-surgery.com

Die nasopalatinale Zyste – ein Überblick

Teil 2: Diagnostik

Die häufigste nicht odontogene Zyste im Mund-Kiefer-Bereich – die nasopalatinale Zyste. Verursacht durch proliferierende Epithelreste des nasopalatinalen Ductus kann sie in allen Altersgruppen auftreten. Epidemiologie, Ätiologie, Befundung sowie Differenzialdiagnostik und Therapie sollen in einem dreiteiligen Beitrag in den Fokus genommen werden.

ZWP online

Den ersten Teil der Serie finden Sie auf www.zwp-online.info/epaper in der Ausgabe 1/2010 des Oralchirurgie Journals.

Dr. Valérie G. A. Suter, Prof. Dr. Hans Jörg Altermatt, Dr. Thomas C. Voegelin, Priv.-Doz. Dr. Michael M. Bornstein/Bern, Schweiz

■ Vielenasopalatinale Zysten werden als Zufallsbefunde bei einer routinemäßigen Röntgenuntersuchung entdeckt. Auf dem Röntgen imponiert eine runde oder ovoide bzw. auch birnen- bis herzförmig erscheinende Radioluzenz median über oder zwischen den zentralen oberen Inzisiven (Beyer et al. 1987) (Abb. 1 bis 3). Die Zahnwurzeln können verdrängt sein. Nicht wurzelkanalbehandelte Zähne reagieren positiv auf eine Sensibilitätstestung mit CO₂-Schnee. Das Wissen über eine herzförmige Radiolu-

zenz auf dem Einzelröntgenbild als typisches Merkmal für eine nasopalatinale Zyste ist bei den Klinikern weitverbreitet; diese Herzform ist durch die Überprojektion der Spina nasalis anterior oder, bei größeren Prozessen, des Septum nasi bedingt; diese Überprojektion kommt aber nicht immer vor. Bei einem Verdacht auf eine nasopalatinale Zyste empfiehlt sich eine röntgenologische Abklärung in zwei Ebenen (Einzelröntgen- und Aufbissröntgenbild). Bei größeren Prozessen ist eine weitergehende röntgenologische Abklärung, z.B. durch ein Computertomogramm oder auch ein digitales Volumentomogramm (Lemkamp et al. 2006) indiziert (Abb. 4 und 5). Eine scharfe linienförmige Begrenzung der zystischen Läsion kommt bei vielen Röntgenbefunden vor, ist aber nicht obligat. Auch interne Verschattungen können gesehen werden (Nortje & Wood 1988). Bei symptomlosen Patienten muss während der Befundaufnahme jeweils abgeschätzt werden, ob es sich lediglich um ein großes Foramen incisivum handelt oder bereits um eine echte Zyste. Bei Osteolysen von einem Durchmesser ab 4 mm wurden bereits Zysten beschrieben (Bodin et al. 1986), jedoch ergaben Kadaveruntersuchungen Normvarianten des Foramen incisivum bis zu 10 mm Ausdehnung und auch Größen um 6–7 mm kamen häufig vor (Roper-Hall 1938, Chamda & Shear 1980). Einige nasopalatinale Zysten wurden entdeckt, weil sich die Patienten mit Symptomen meldeten, wobei, je nach Untersuchung, die Anzahl Patienten mit Symptomen von 13 % (Vasconcelos et al. 1999) bis 50 % (Anneroth et al. 1986) deutlich variierten. Es wurde keine Korrelation zwischen der Größe des radiologischen Befundes und der Sympto-



Abb. 1: Oberkiefer-Aufbissröntgenbild bei einem 63-jährigen Patienten mit zunehmenden Beschwerden im Gaumenbereich. Es imponiert eine ovale Osteolyse mit scharfer kortikaler Begrenzung im apikalen Bereich Regio 11 und 21. Das Nasenseptum projiziert sich in die Osteolysezone. – **Abb. 2:** Einzelröntgenbild bei einem 45-jährigen Patienten mit einem submukösen Abszess Regio 12. Neben einer eher diffusen Osteolyse apikal beim Zahn 12 imponiert eine runde, scharf begrenzte Osteolysezone in Regio 11/21. – **Abb. 3:** Oberkiefer-Aufbissaufnahme bei einem 84-jährigen zahnlosen Patienten. Es zeigt sich eine ausgedehnte runde, klar begrenzte Osteolyse in Regio 11/21. Die Spina nasalis anterior sowie das Nasenseptum projizieren sich in die Zystenregion und können mitunter einen herzförmigen radiologischen Aspekt verursachen.

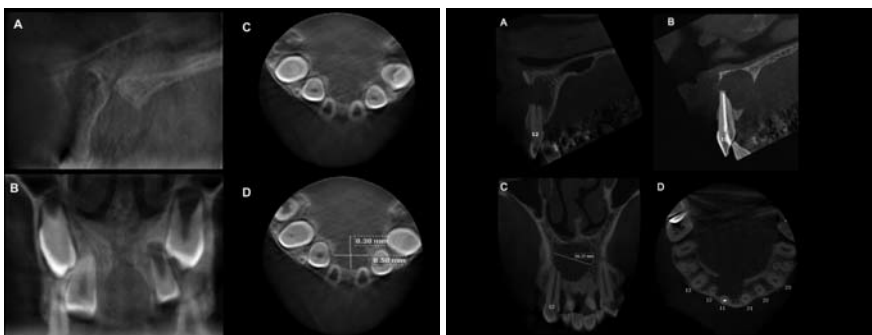
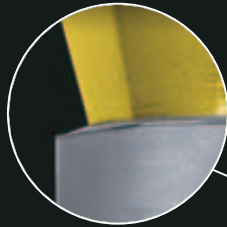


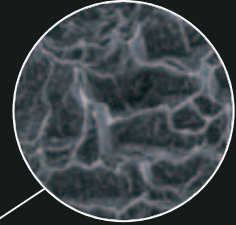
Abb. 4: Darstellung einer nasopalatinalen Zyste bei einem 7-jährigen Mädchen mit akuter Symptomatik mittels digitaler Volumentomografie (DVT). **a)** Sagittalebene mit Darstellung des Canalis incisivus; **b)** Frontalebene mit Darstellung des Canalis incisivus; **c)** Horizontalebene mit Darstellung der benachbarten Inzisiven (12, 11, 21 und 22); **d)** Horizontalebene mit Abmessung der Zystendimensionen. – **Abb. 5:** Darstellung einer nasopalatinalen Zyste bei einem 60-jährigen Patienten mit einer weichen Auftreibung am anterioren Palatum mittels digitaler Volumentomografie (DVT). **a)** Sagittalebene mit Darstellung der Wurzelresorption beim Zahn 12; **b)** Sagittalebene mit Darstellung des Zahnes 11 mit einer Wurzelfüllung; **c)** Frontalebene mit Darstellung der Wurzelresorption des Zahnes 12 sowie Abmessung der mesio-distalen Zystendimension; **d)** Horizontalebene.

Certain® PREVAIL® Tapered

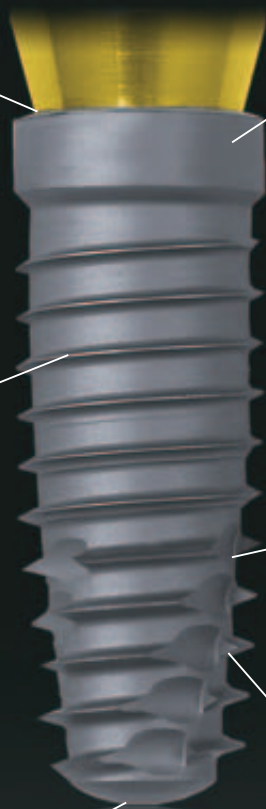
Primärstabilität für Implantate beginnt mit dem BIOMET 3i-System für zahnwurzelförmige Implantate



Integriertes Platform Switching
Das zahnwurzelförmige NanoTite PREVAIL-Implantat weist zur Erhaltung des Knochenkammes rund um das Implantat ein eingebautes Platform Switching auf.



Das zahnwurzelförmige NanoTite-Implantat – Eine Bone Bonding®-Oberfläche
Die komplexe Struktur im Nanometermaßstab erzeugt beim NanoTite-Implantat den sogenannten Bone Bonding-Effekt, d.h. einen form-schlüssigen Verbund der Knochen-zementlinie mit der Implantatoberfläche.



Einzigartiges Gewinde
Winkel, Tiefe und Steigung des Gewindes sorgen für ein „Verbeißen“ im Knochen zum Zeitpunkt der Implantatinsertion, um eine initiale mechanische Stabilität des Implantats zu erzielen.



Spanräume
Dienen als Sammelzonen für Knochen-späne, Blut und Wachstumsfaktoren, welche potenziell die Osseointegration fördern.



Abgerundeter Apex
Verminderte Gefahr eines Trauma bei der Annäherung an anatomische und vitale Strukturen.



Progressive Schneiden
in einer spiralförmigen Anordnung mit leichtem Hinterschliff des nachlaufenden Gewingegangs machen das Implantat selbstschneidend und tragen zu einem geringeren Drehmoment und damit einer leichteren Insertion bei.

Um mehr über die Primärstabilität bei Implantaten mit dem BIOMET 3i-System für zahnwurzelförmige Implantate zu erfahren, kontaktieren Sie noch heute Ihren BIOMET 3i Gebietsverkaufsleiter oder unseren Customer Service unter 0721-255 177 10. Oder besuchen Sie uns online auf www.biomet3i.com



Abb. 6: Akute Symptome (Schmerzen und Schwellung) einer nasopalatinalen Zyste bei einem 7-jährigen Mädchen (gleiche Patientin wie Abb. 4). Es imponiert im harten Gaumen zwischen Regio 11 und 21 eine bläulich-livide, prall-elastische Schwellung. – **Abb. 7a und b:** Fistelgang am anterioren Palatum bei einem 84-jährigen zahnlosen Patienten (gleicher Patient wie Abb. 3), der eine Totalprothese trägt. Die Sondierung der Fistel zur nasopalatinalen Zyste mit der Parodontalsonde empfand der Patient als unangenehm und es konnte ein milchig-weißes Exsudat festgestellt werden.

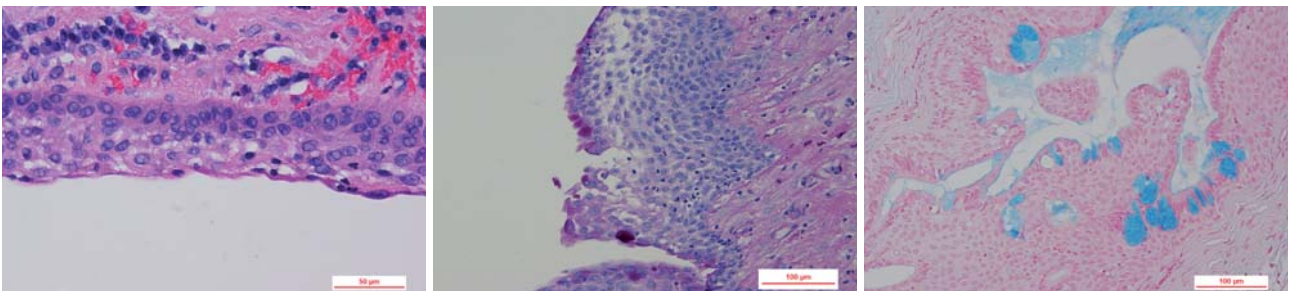


Abb. 8: Anteile der Innenfläche einer nasopalatinalen Zyste mit ausgedehnter Zone von unverhorntem mehrschichtigem Plattenepithel. Im subepithelialen Stroma erkennt man einzelne Lymphozyten und Plasmazellen (Hematoxylin-Eosin-Färbung). – **Abb. 9:** Unreife Plattenepithel-metaplasie des Epithels einer nasopalatinalen Zyste. Basale Epithelanteile mit epidermoider Differenzierung und Reste sekretbildender Zellen mit rosafarbenem Zytoplasma (PAS-Färbung). – **Abb. 10:** Die Auskleidung von nasopalatinalen Zysten zeigt nicht selten ein enges Nebeneinander von Zonen mit Becherzellen (hier mit hellblauem Zytoplasma) und epidermoider Metaplasie (Alcianblau-Färbung).

matik gefunden (Swanson et al. 1991). Als typische klinische Symptome werden eine Schwellung am Gaumen und Fistelbildung beschrieben (Anneroth et al. 1986, Swanson et al. 1991, Vasconcelos et al. 1999) (Abb. 6 und 7). Auch eine schlecht sitzende Prothese könnte auf eine nasopalatinale Zyste hinweisen (Anneroth et al. 1986, Elliott et al. 2004). In der Literatur wurden einige extreme Fälle mit Ausbreitung in den Nasenraum und sichtbaren Veränderungen im Gesichtsbereich erwähnt (Schiff et al. 1969, Allard et al. 1981, Tanaka et al. 2008). Schmerzen gelten als untypisches Merkmal bei nasopalatinalen Zysten und wurden daher nur bei einzelnen Fällen beschrieben. Eine Erklärung für die Schmerzen wäre der direkte Druck der Zyste auf den Nervus incisivus (Allard et al. 1981).

Differenzialdiagnostische Aspekte

Bei einer radiologischen Aufhellung im Bereich des anterioren Palatums mit oder ohne begleitende klinische Zeichen müssen nach eingehender Untersuchung diverse differenzialdiagnostische Überlegungen gemacht werden. Auf den Röntgenbildern von nasopalatinalen Zysten ist nicht selten zu sehen, dass die durch die Zyste bedingte Osteolyse die Wurzelspitzen der Frontzähne überlagert, wobei aber die Lamina dura und der Desmodontalspalt der Zahnspitzen in der Regel erhalten bleiben (Pasler & Visser 2003). Davon zu unterscheiden sind Zähne mit periapikalen Aufhellungen, die eine Parodontitis apikalisch chronica bzw. radikuläre Zyste auf-

weisen. Der Sensibilitätstest mit CO₂-Schnee ist demnach ein wichtiges Hilfsmittel bei nicht wurzelkanalbehandelten Zähnen, um einen infektiösen apikalen Knochenprozess von einer nasopalatinalen Zyste abzugrenzen. Fallbeispiele, bei denen eine nasopalatinale Zyste wegen unzureichender Abklärung zunächst als endodontisches Problem diagnostiziert und entsprechend eine inkorrekte Therapie eingeleitet wurde, werden in der Literatur immer wieder beschrieben (Terry & Bolanos 1989, Gnanasekhar et al. 1995). Es werden aber auch wiederholt Fälle beschrieben, insbesondere bei größeren Zysten, bei welchen Wurzelresorptionen im Zusammenhang mit nasopalatinalen Zysten vorkommen (Abb. 5) (Nortje & Farman 1972, Allard et al. 1981, Tanaka et al. 2008). Vor Kurzem wurde ein Fall publiziert, wo ein Zahn mit einer Wurzelresorption und einer histopathologisch nicht verifizierten Läsion im periapikalen Bereich extrahiert wurde und ein Implantat unmittelbar in die Alveole inseriert wurde. Drei Jahre später befand sich das Implantat innerhalb einer, nun deutlich progredienten, histopathologisch verifizierten nasopalatinalen Zyste (Casado et al. 2008). Auch odontogene Keratozysten (bzw. nach der WHO-Klassifikation von 2005: keratozystischer odontogener Tumor), obwohl deutlich häufiger im Unterkiefer, kommen im Oberkiefer und dort besonders im anterioren Kieferbereich vor. Die Prävalenz in der Region der Zähne 12 bis 22 liegt bei 5 bis 7% der Keratozysten (Brannon 1976, Köndell & Wiberg 1988). Diese zystischen Neoplasien sind klinisch und radiologisch oft nur schwer von nasopalatinalen Zysten zu unterscheiden. Erst die his-

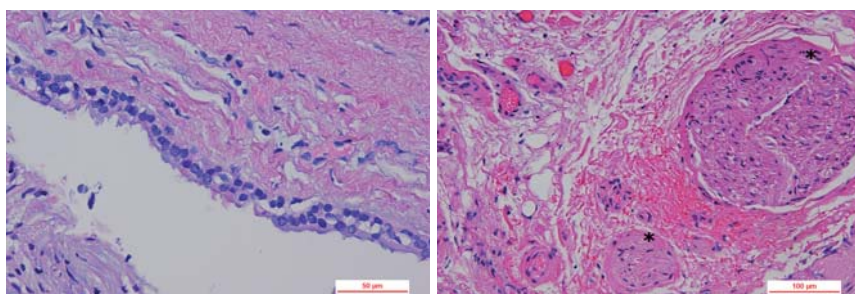


Abb. 11: An anderen Stellen wird die Auskleidung von nasopalatinalen Zysten durch zilientrage- des Flimmerepithel dominiert (Hematoxylin- Eosin-Färbung). – **Abb. 12:** Das Stroma von nasopalatinalen Zysten zeigt neben fibrösen Are- alen oft unregelmäßig angelegte Blutgefäße und breite Nervenfasernetze* (Hematoxylin- Eosin-Färbung).

topathologische Untersuchung gibt Aufschluss über die definitive Diagnose (Woo et al. 1987, Neville et al. 1997, Bornstein 2004, Bornstein et al. 2005, Yih & Krump 2005).

Beim Erstellen der Arbeits- und Verdachtsdiagnose(n) sollten immer auch benigne und maligne odontogene und nicht odontogene Tumoren als differenzialdiag- nostische Möglichkeiten in Betracht gezogen werden; so kann der extrafollikuläre Typ des benignen adeno- matoiden odontogenen Tumors ein identisches radio- logisches und klinisches Bild haben (Reichart & Jung 2008) und auch das im Kiefer-Gesichtsbereich äußerst seltene Chondrosarkom hat in dieser Region eine Prä- dilationsstelle (Marx & Stern 2003). Eine umfangrei- che Anamnese und klinisch-radiologische Untersu- chung können zwar Hinweise auf nicht zystische Pro- zesse geben. Die genaue histopathologische Untersu- chung der Veränderung stellt aber im Hinblick auf eine eindeutige Diagnose und auch prognostisch eine Con- ditio sine qua non dar.

Histopathologische Merkmale

Bei den histopathologischen Untersuchungen von na- sopalatinalen Zysten zeigt sich eine beachtliche Variabi- lität und doch ermöglichen einige typische Merkmale eine deutliche Abgrenzung zu anderen Kieferzysten. Fol- gende Epitheltypen kommen einzeln oder kombiniert vor: mehrschichtiges Plattenepithel, pseudomehr- schichtiges oder einschichtiges hochprismatisches Epi- thel, kuboidales Epithel, primitives flaches Epithel (Shear 1992). Das mehrschichtige Plattenepithel wurde am häufigsten in den Präparaten identifiziert, gefolgt vom pseudomehrschichtigen prismatischen Epithel (Abb. 8 und 9). Shear (1992) untersuchte 86 histopatho- logische Präparate, wobei das mehrschichtige Platten- epithel bei 78 % vorkam, bei Abrams et al. (1963) bei 82 % (von 61 Präparaten), bei Vasconcelos et al. (1999) bei 93 % (von 35 Präparate). Etwas weniger häufig wurde es bei Bodin et al. (1986) mit 42 % (von 50 Präparate) und Anne- roth et al. (1986) mit 50 % (von 35 Präparate) identifiziert. Das pseudomehrschichtige prismatische Epithel wurde bei 45 % (Shear 1992) bzw. 44 % (Abrams et al. 1963) aller Präparate gefunden.

Typischerweise sind im mikroskopischen Präparat oft Becherzellen (Abb. 10) sowie Anteile von respiratori- schem Epithel zu beobachten (Anneroth et al. 1986, Bodin et al. 1986, Swanson et al. 1991, Shear 1992) (Abb. 11). Gelegentlich findet sich auch eine Kombination beider

Epitheltypen. Je nach Studie variierte die Häufigkeit von 23 % bis 45 %. Einige Autoren sind der Meinung, dass die- ser Epitheltyp auf die Lokalisation der nasopalatinalen Zyste schließen lässt (Abrams et al. 1963, Allard et al. 1981), während andere keine Korrelation zur Lokalisation feststellen konnten (Bodin et al. 1986).

Der Zystenbalg besteht aus Bindegewebe. In den meis- ten Präparaten werden kleine Nervenstränge und Blut- gefäße im Zystenbalg identifiziert (Abb. 12). Dies erklärt sich aus der Proximität der Zyste zum Gefäß-/Nerven- strang im Canalis incisivus und ermöglicht oft eine diffe- renzialdiagnostische Unterscheidung zu anderen Zys- ten. Bei Zysten mit chronischen Entzündungszeichen waren die typischen Entzündungszellen sowie ver- mehrt kapillare Gefäße zu finden. Auch muköse bzw. sero-muköse Drüsen und Knorpelgewebe wurden in einigen Präparaten im Zystenbalg beobachtet (Abrams et al. 1963, Allard et al. 1981, Anneroth et al. 1986, Bodin et al. 1986, Shear 1992). Der Inhalt der Zysten ist sehr variabel und wird in der Literatur kaum erwähnt. ■

ZWP online
Eine Literaturliste steht ab sofort unter www.zwp-online.info/fachgebiete/oralchirurgie zum Download bereit.

Dank

Die Autoren möchten Frau Anna-Christina Zysset, Schweizer Monatsschrift für Zahnmedizin, herzlich für die Erlaubnis danken, unsere Publikation (Suter VG, Al- termatt HJ, Voegelin TC, Bornstein MM: Die nasopala- tinale Zyste – Epidemiologie, Diagnostik und Therapie. Schweiz Monatsschr Zahnmed 2007; 117: 825–839) in dieser aktualisierten und modifizierten Version veröf- fentlichen zu dürfen.

Der vorliegende Artikel stellt eine aktualisierte und über- arbeitete Version der folgenden Publikation dar: Suter VG, Altermatt HJ, Voegelin TC, Bornstein MM: Die nasopala- tinale Zyste – Epidemiologie, Diagnostik und Therapie. Schweiz Monatsschr Zahnmed 2007; 117: 825–839.

■ KONTAKT

Priv.-Doz. Dr. med. dent. Michael M. Bornstein

Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie
Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern
Freiburgstr. 7
3010 Bern, Schweiz
Tel.: +41-31/632 25 45/-66
Fax: +41-31/632 09 14
E-Mail: michael.bornstein@zmk.unibe.ch

Komplexe Probleme einfach lösen

GBR bei Fenestrierung der bukkalen Knochenwand – eine Falldarstellung

Jeder Patientenfall hat seine Besonderheiten. In der dentalen Implantologie kann es im Zuge der Insertion gelegentlich zur Entstehung von Öffnungen am Kieferkamm – sogenannter Fenestrierung – kommen. Knochenregenerationsmaßnahmen helfen, diese Defekte zu beheben.

■ Eine mögliche Komplikation in der zahnärztlichen Implantologie ist die vestibuläre Fenestrierung der bukkalen Knochenwand im Oberkiefer durch den mittleren und /oder apikalen Teil des dentalen Implantates. Der direkte Kontakt der Implantatoberfläche mit dem Periost und auch die Zerstörung der Periostmembran durch die Bohrer bewirkt eine apikale Periimplantitis. Wird die Exposition intraoperativ erkannt und die Implantatoberfläche mit osteoinduktivem Material abgedeckt, kann diese Komplikation problemlos vermieden werden.

Material und Methode

Einteilige Zirkondioxidimplantate (z.B. whiteSKY Implantat, bredent medical GmbH & Co. KG) müssen idealerweise prothetikorientiert inseriert werden, um eine ästhetisch optimale Kronenversorgung sicherzustellen und das Beschleifen des Implantatkopfes zu vermeiden bzw. auf ein Minimum zu reduzieren. Zur Defektdeckung wird in unserer Praxis in diesen Fällen Putty (OsteoBioI®, Vertrieb über Tecnos® Dental S.r.l.) verwendet. Es handelt sich dabei um eine auf öliger Basis präparierte Mischung aus 60 % spongiösem und 20 % kortikalem Knochen porzinen Ursprungs mit einer Granulatgröße von 0,2 bis 0,4 mm und 20 % Kollagen. Die pastöse Konsistenz erlaubt eine einfache Handhabung und eine gute Ortsständigkeit. Bei intaktem Mukoperiostlappen ist eine Verwendung von Membranen nicht notwendig.

Patientenfall

Bei einer 45-jährigen Patientin wurde nach einer Tragezeit von über 15 Jahren die Entfernung einer insuffizien-



Abb. 1: Die klinische Ausgangssituation nach Abnahme der Krone: Einziehung im vestibulären Anteil des schleimhautbedeckten Alveolarfortsatzes, der auf eine Knochenatrophie schließen lässt. – **Abb. 2:** Die korrekte Bohrerorientierung wurde mittels einer digitalen Zahnfilm-Aufnahme und des Twistdrills in situ überprüft.

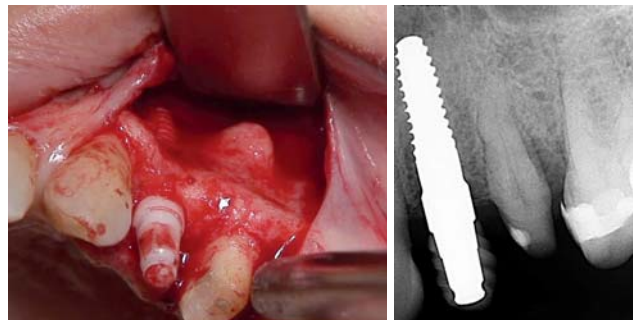


Abb. 3: Um das eineilige Keramikimplantat prothetisch optimal zu positionieren, wurde eine Fenestrierung im apikalen Teil des Alveolarfortsatzes (mit recht ungewöhnlicher Anatomie) bewusst akzeptiert. – **Abb. 4:** Die korrekte Implantatposition wurde durch eine zweite Zahnfilm-Aufnahme abgesichert.

ten Krone auf 25 mit mesialer Extension zum Ersatz des fehlenden 24 notwendig. Als Therapie wurde der Ersatz des fehlenden ersten Prämolars mit einem Keramikimplantat und die definitive Versorgung mit zwei individuellen Vollkeramikkrone gewählt.

ANZEIGE

www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online



Abb. 5: Einbringen des Knochenersatzmaterials. – **Abb. 6:** Modellierung. – **Abb. 7:** Nahtverschluss mit aufgesetzter Prothetikkrone am Implantat.



Abb. 8: Versorgung des Keramikimplantates mit einer zementfreien Kunststoffkrone, Schienung mittels Glasfaserverband und fließfähigem Komposit mit der Kunststoffkrone am Zahn 25 und 23 durch das Säureätzverfahren. – **Abb. 9:** Nach drei Monaten Entfernung der Schienung und Überprüfung der Osseointegration. Die Weichgewebssituation ist ausgezeichnet.

Nach Abnahme der Krone zeigte die klinische Ausgangssituation eine Einziehung im vestibulären Anteil des schleimhautbedeckten Alveolarfortsatzes, welcher auf eine Knochenatrophie schließen lässt (Abb. 1). Die Wahl für den chirurgischen Zugang fiel aus diesem Grund auf einen Mukoperiostlappen mit distalem vertikalen Entlastungsschnitt mesial des Zahnes 26. Die korrekte Bohrerausrichtung wurde mittels einer digitalen Zahnfilmaufnahme und dem Twistdrill in situ überprüft (Abb. 2).

Um das einteilige Keramikimplantat prothetisch optimal zu positionieren, wurde eine Fenestrierung, im apikalen Teil des Alveolarfortsatzes mit recht ungewöhnlicher Anatomie, bewusst in Kauf genommen. Der breite Alveolarfortsatz im zervikalen Bereich kommt der Primärstabilität des Implantates und der Defektfüllung mit Knochenersatzmaterial zugute. Allerdings erschwert diese Situation die Erkennung der Fenestrierung, wenn nur ein Zugang ohne vertikalen Entlastungsschnitt durchgeführt wird (Abb. 3). Die Absicherung der korrekten Implantatposition erfolgte durch eine zweite Zahnfilmaufnahme (Abb. 4). Das Knochen-

ersatzmaterial wurde eingebracht (Abb. 5) und im Defekt modelliert (Abb. 6). Bei intaktem Mukoperiostlappen und zirkulär vorhandenem Knochen am Implantatthals kam keine Membran zum Einsatz. Der Nahtverschluss erfolgte mit aufgesetzter Prothetikkrone am Implantat (Abb. 7). Das Keramikimplantat wurde mit einer zementfreien Kunststoffkrone versorgt und mittels eines Glasfaserverbandes und fließfähigem Composite mit der Kunststoffkrone am Zahn 25 und am Zahn 23 durch das Säureätzverfahren gesichert (Abb. 8). Nach drei Monaten wurde die Schienung entfernt und das Implantat auf seine korrekte Osseointegration überprüft. Diese Weichgewebssituation erwies sich als sehr zufriedenstellend (Abb. 9). Die Behandlung war nach Eingliederung von zwei Vollkeramik-Einzelzahnkronen mit Zirkongerüst abgeschlossen (Abb. 10). Eine Zahnfilmkontrollaufnahme zeigte stabile Knochenverhältnisse (Abb. 11).

Schlussfolgerung

Die heute zur Verfügung stehenden Biomaterialien machen selbst komplexe Behandlungen sicher und schnell. Die Kombination von GBR-Methoden, Implantation und Sofortbelastung bei gleichzeitiger Konditionierung des Emergenzprofils lassen bei geeigneter Indikation und richtiger Anwendung optimale Ergebnisse zu, ohne dass der Patient durch unzählige Termine überbeansprucht wird. ■

■ KONTAKT

Dr. Bernd Siewert

Clínica Somosaguas

Calle Aquilón, 2

28223 Madrid, Spanien

E-Mail: siewert@dental-med.com

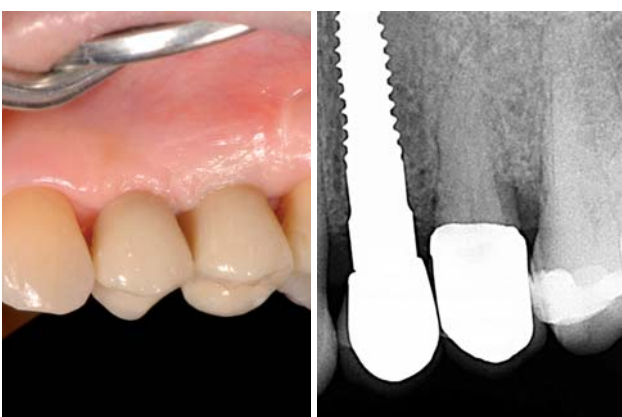


Abb. 10: Ergebnis: Eingliederung von zwei Vollkeramik-Einzelzahnkronen mit Zirkongerüst. – **Abb. 11:** Stabile Knochenverhältnisse zwölf Monate nach prothetischer Versorgung.

Orale Wundversorgung nach Maß

Wunden in der Mundhöhle unterliegen zwar einer ausgesprochen guten Selbstheilung, dennoch ergeben sich Situationen, bei denen sie dem Risiko der Keimbesiedlung entzogen werden müssen. Dabei besteht ein breites Spektrum von konkreten Indikationen.

Prof. Dr. Dr. em. Claus Udo Fritzeimer/Düsseldorf

■ Die Zusammensetzung von Zahnfleischverbänden basiert meist auf Zinkoxid-Eugenol und/oder Methylmethacrylaten zur Abbindung bzw. Verfestigung des Materials. Halt findet ein derartiger Verband im jeweiligen Wundgebiet mechanisch an Restzähnen und deren Zwischenräumen, an Fäden der Wunde oder an prothetischen Restaurationen und kieferorthopädischen Geräten. Die Verbandsmaterialien härten meist nach dem Anmischen von alleine oder unter Zutritt von Speichel aus. Der Nachteil der gut fixierten Zahnfleischverbände besteht nun aber darin, dass bei der Entfernung wegen der Härte des abgebundenen Materials oft erhebliche Schwierigkeiten auftreten, wodurch einerseits dem Patienten Schmerzen zugefügt werden und andererseits das Wundgebiet gefährdet ist.

Bei dem Zahnfleischverband Reso-Pac (Hager & Werken, Duisburg) handelt es sich um ein sehr leicht zu verarbeitendes Material. Es ist ein hydrophiler, gebrauchsfertiger Wundschutz, der besonders gute Klebeeigenschaften an den Geweben der Mundhöhle zeigt. Der Verband bleibt während der ganzen Zeit elastisch, sodass keine Druckulzera entstehen können. Neben einer auf Zellulose basierenden Grundsubstanz enthält Reso-Pac Myrrhe, wodurch es seine desinfizierende, adstringierende und blutstillende Wirkung bekommt. Das Material muss des Weiteren nicht entfernt werden, es löst sich vielmehr nach Beanspruchung innerhalb von ein bis drei Tagen rückstandslos von selbst auf.

Bei den meisten Indikationen reicht die einmalige Anwendung aus, die auf jeden Fall zu einer Fibrinabdeckung des Wundbezirkes führt. Ist dieser Zeitraum für den Schutz der Wunde zu kurz, wird der Verband erneuert. Bei der Nutzung als Medikamententräger ist diese kurzfristige Wiederholung der Applikation wegen der termingerechten Erneuerung des Medikamentes sogar wünschenswert.

Eine Auswahl an Indikationen

1. Verschluss einer gefährdeten Extraktionswunde, z.B. nach operativer Zahnentfernung oder bei starken Rauchern
2. Wundversorgung im Rahmen von Antikoagulantienbehandlungen, z.B. bei ASS
3. Sicherung einer gefährdeten Naht, z.B. nach plastischer Deckung einer MAV
4. Platzhalter nach Freilegung von retinierten Zähnen



Abb. 1a: Nahtversorgung. – Abb. 1b: Mit dem Wundverband abgedeckte Extraktionswunde.

5. Sicherung des marginalen Parodonts nach Gingivektomien
6. Adaption der Gingiva nach Lappenoperationen
7. Wundverschluss nach tiefer parodontaler Kürettage

Klinische Anwendung

Bei der Versorgung einfacher Extraktionswunden kann man sich streiten, ob eine Abdeckung mit dem Zahnfleischverband benötigt wird. Ist zu erwarten, dass die Mundpflege nicht ausreichend vollzogen wird, kann dies angezeigt sein, ebenso bei starken Rauchern (Abb. 1a und b), bei denen die Extraktionswunde für die erste postoperative Zeit der Teerbelastung entzogen werden soll oder eine wie auch immer geartete Blutungsneigung zu erwarten ist. Nach dem Freilegen von retinierten Zähnen muss die Wunde bzw. der Zugang durch einen Platzhalter für das spätere Anbringen der Brackets offengehalten werden. Auch hierbei eignet sich der Wundverband. Das Material hat sich zum Zeitpunkt der kieferorthopädischen Versorgung rückstandslos aufgelöst; die Blutung ist zum Stillstand gekommen.

Bei der immer größer werdenden Anzahl von Patienten mit gerinnungshemmender Therapie besteht das Risiko einer Nachblutung. So geschieht es immer häufiger, dass unerwünschte postoperative Blutungen auftreten, die mit dem Material gut unter Kontrolle gebracht werden können. ResoPac bildet somit eine ideale Bereicherung der Palette an Zahnfleischverbänden und kann sinnvoll in den oralchirurgischen Praxisalltag eingebunden werden. ■

■ KONTAKT

Prof. Dr. Dr. em. Claus Udo Fritzeimer
Im Winkel 5
40627 Düsseldorf

1. münchner forum

für Innovative Implantologie

inklusive
DEMO-DVD
für jeden
Teilnehmer



Aktuelle Trends in der Implantologie

9. Oktober 2010 im Hotel Hilton München City

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Herbert Deppe/München
Prof. Dr. Markus Hürzeler/München



Referenten

Prof. Dr. Axel Bumann/Berlin
Prof. Dr. Herbert Deppe/München
Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden
Prof. Dr. Markus Hürzeler/München
Prof. Dr. Georg-H. Nentwig/Frankfurt am Main
Prof. Dr. Axel Zöllner/Witten
Dr. Georg Bayer/Landsberg
Dr. Annette Felderhoff-Fischer/München

Themen u. a.

- Diagnostik und Therapie periimplantärer Infektionen
- Trends in der Implantatprothetik
- Sind wir mit Implantaten in der ästhetischen Zone in einer Sackgasse?
- Bone Regeneration statt Socket Preservation: der schnelle Weg zum Implantat nach Zahnverlust
- Guided Surgery: Indikationen und Grenzen schablonengeführter Implantatchirurgie
- Sofortversorgung beim älteren Implantatpatienten
- Innovative Bereitstellung von 3-D-Implantatplanungsdaten für Praxis, Labor, Schablonenhersteller und Kostenträger
- Sinuslift und Piezochirurgie – Innovation und Synergismus

Veranstalter

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-2 00, Fax: 03 41/4 84 74-2 90
event@oemus-media.de, www.oemus.com

in Kooperation mit

Klinikum rechts der Isar der TUM Technische Universität München
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Ismaninger Straße 22, 81675 München

Kongressgebühren

Zahnarzt (inkl. Demo-DVD)	150,00 € zzgl. MwSt.
Helferinnen	55,00 € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale	45,00 € zzgl. MwSt.

Veranstaltungsort

Hotel Hilton München City
Rosenheimer Straße 15, 81667 München
Tel.: 0 89/48 04-0, Fax: 0 89/48 04-48 04
www.hilton.de/muenchencity

Seminar zur Hygienebeauftragten

09.00 – 18.00 Uhr • Iris Wälter-Bergob/Meschede

Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement

Informationen zu den einzelnen Gesetzen und Verordnungen, Aufbau einer notwendigen Infrastruktur

Anforderungen an die Aufbereitung von Medizinprodukten

Anforderungen an die Ausstattungen der Aufbereitungsräume, Anforderungen an die Kleidung, Anforderungen an die maschinelle Reinigung und Desinfektion, Anforderungen an die manuelle Reinigung

Wie setze ich die Anforderungen an ein Hygienemanagement in die Praxis um?

Risikobewertung, Hygienepläne, Arbeitsanweisungen, Instrumentenliste

Überprüfung des Erlernten

Multiple-Choice-Test, Praktischer Teil, Übergabe der Zertifikate

Nähere Informationen zum Veranstaltungsort, Parallelveranstaltungen und Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie unter www.oemus.com



Anmeldeformular per Fax an
03 41/4 84 74-2 90
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

Für das 1. münchner forum für Innovative Implantologie am 9. Oktober 2010 in München melde ich folgende Personen verbindlich an:

Name/Vorname/Tätigkeit

Hygieneseminar

(bitte ankreuzen)

Name/Vorname/Tätigkeit

Hygieneseminar

(bitte ankreuzen)

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an. Falls Sie über eine E-Mail-Adresse verfügen, so tragen Sie diese bitte links in den Kasten ein.

Datum/Unterschrift

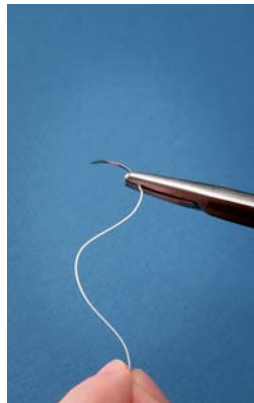
E-Mail

American Dental Systems

ZWP online
 Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Sicherheit beim Wundverschluss

Nach einem gelungenen Eingriff ist die größte Sorge des Chirurgen und des Patienten, dass sich die frisch gesetzten Nähte während des Heilungsprozesses lösen könnten. Gehen Sie deshalb auf Nummer sicher: Die neue Generation des chirurgischen Nahtmaterials aus PTFE verfügt über besondere Handhabungs- und Leistungseigenschaften. PTFE-Nahtmaterial (Polytetrafluorethylen) besteht aus einer hochporösen Mikrostruktur, die rund 35 Volumenprozent Luft enthält. PTFE resorbiert nicht, ist biologisch inert und chemisch



rückwirkungsfrei. Durch die monofile Beschaffenheit der Nähte wird die bakterielle Dochtwirkung von vornherein ausgeschlossen. Selbst bei einer vorhandenen Infektion wird das Nahtmaterial nicht abgebaut. Das PTFE-Material verfügt über eine exzellente Weichgewebeverträglichkeit. Die herausragenden Eigenschaften der PTFE-Chirurgienähte sind die besonders gute Knüpfbarkeit, der starke Halt des Knotens und die Fadenstabilität. Die Nähte sind besonders weich, wodurch der Patient während des Heilungsprozesses einen zusätzlichen Komfort erfährt.

American Dental Systems GmbH
 Johann-Sebastian-Bach-Straße 42
 85591 Vaterstetten
 E-Mail: info@ADSystems.de
 Web: www.ADSystems.de

BIOMET 3i

ZWP online
 Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Knochenregeneration mit neuer Korngröße

Das Endobon® Xenograft Granulat von BIOMET 3i ist ab sofort mit einer Korngröße von 1.000 bis 2.000 µm als Erweiterung der regenerativen Produktlinie in Europa erhältlich. Das bovine Hydroxylapatit Endobon®, welches von BIOMET Orthopaedics in der Schweiz produziert wird, ist durch eine zweifach thermische Behandlung zu 100% frei von organischen Bestandteilen wie Prote-



inen, Bakterien, Viren oder Prionen. Klinisch bewährt hat sich Endobon® seit über zehn Jahren in der Traumatologie, Orthopädie und MKG-Chirurgie. Die osteokonduktiven Eigenschaften wurden in umfangreichen Studien belegt. Das Granulat zeigt beim Hydrieren mit Kochsalzlösung oder Patientenblut eine starke Klumpenbildung auf und eignet sich hervorragend bei großen Knochendefekten oder einer umfangreichen Kieferkammaugmentation. Das nichtresorbierbare Material wird im natürlichen Remodelingprozess des Knochens innerhalb von etwa fünf Jahren durch körpereigenes Knochenmaterial ersetzt.

BIOMET 3i Deutschland GmbH
 Lorenzstraße 29
 76135 Karlsruhe
 E-Mail: zentrale@3iimplant.com
 Web: www.biomet3i.com

OMNIA

Aspirieren und Knochensammeln zugleich

Chirurgische Absaugsysteme sind weitverbreitete Produkte in Zahnkliniken für verschiedene medizinische Verfahren. Deren Aufgabe ist das Aspirieren von Blut und Flüssigkeiten während der OP oder im Rahmen der routinemäßigen Verfahren und konservativen Behandlungen. Das chirurgische Absaugsystem von OMNIA ist für die unterschiedlichsten medizinischen Disziplinen und insbesondere für die Oralchirurgie geeignet. Die ergonomische Form der Kanüle erlaubt eine einfache und präzise Aspiration, auch in Anwesenheit vom groben Material. Der leichte PVC-Schlauch sichert Mobilität und Komfort bei langen chirurgischen Operationen und kann mit der Osteotrap-

Knochenfalle verbunden werden. Dadurch können die freigesetzten Knochenspäne einfach und effizient gesammelt werden. Osteotrap ist ein qualitativ hochwertiges medizinisches Gerät, besonders geeignet für Oralchirurgie, Implantologie und Kieferchirurgie.



OMNIA S.p.A
 Via F. Delnevo 190
 43036 Fidenza (PR), Italien
 E-Mail: info@omniaspa.eu
 Web: www.omniaspa.eu

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

ANZEIGE

<p>ULTRADENT Dental-Medizinische Geräte GmbH & Co. KG D-85649 Brunnthal - Eugen-Sänger-Ring 10 Tel. 089-420992-70 - Fax 089-420992-50 www.ultradent.de - info@ultradent.de</p>	<p>Die Dental-Manufaktur Premium-Behandlungseinheiten aus Deutschland</p> <p>Fordern Sie Informationen an: www.ultradent.de</p>
--	---

DENTAURUM

Wo der Kunde König ist

Wer sind die besten Dienstleister Deutschlands? Dieser Frage gingen auch in diesem Jahr die Universität St. Gallen, die Wirtschafts- und Finanzzeitung „Handelsblatt“, die Agentur ServiceRating sowie die Unternehmensberatung Steria Mummert Consulting im Rahmen einer exklusiven branchenübergreifenden Studie zum Thema Kundenorientierung nach. Hierbei wird die Verankerung des Servicegedankens innerhalb des Unternehmens durchleuchtet. Um die tatsächliche Servicequalität aus Kundensicht zu beurteilen, werden Kunden im Auftrag der Initiatoren von einem unabhängigen Institut befragt. Dabei war auch wieder die Dentaaurum-Gruppe aus Ispringen. Das Familienunternehmen schaffte es wieder unter die TOP 50 der kundenorientiertesten Dienstleister Deutschlands und wurde mit einem hervorragenden 26. Platz prämiert. Zusätzlich zu dieser Auszeichnung erhielt die Dentaaurum-Gruppe auch einen Sonderpreis als Regionalsieger 2010 für das kundenfreundlichste Unternehmen im Rhein/Neckar-Raum. Diese

Auszeichnungen bestätigen erneut, dass das Ispringer Dentalunternehmen seinen Kunden wirkungsvollen, qualifizierten Service sowie hilfreiche unterstützende Dienstleistungen bietet.



Diese Auszeichnung ist für DENTAURUM Anerkennung und Ansporn zugleich, auch in Zukunft die Bedürfnisse der Kunden in den Mittelpunkt zu stellen.

DENTAURUM GmbH & Co. KG
 Turnstraße 31
 75228 Ispringen
 E-Mail: info@dentaurum.de
 Web: www.dentaurum.com

zantomed

Knochenregenerationsmaterial in drei Konsistenzen

Unter den Knochenersatzmaterialien setzen sich besonders synthetische, bioresorbierbare Polymere immer stärker durch. Speziell Biomaterialien aus Polyglycolidsäure (PGA) und Polylactidsäure (PLA) sind in der Orthopädie und Chirurgie schon jahrelang erfolgreich im

darüberliegenden Gewebe. So ermöglicht es den Knochenzellen in kürzester Zeit nachzuwachsen und seinen Platz einzunehmen. Die geringe Masse und große Oberfläche des Materials führen zu einer schnellen Auflösung, die in drei bis sechs Monaten, equivalent zur



Einsatz und finden Verwendung z.B. als Knochenplättchen und Nahtmaterialien, die in überschaubarem Zeitrahmen rückstandslos resorbieren müssen. FISOGRAFT besteht aus kopolymerisierter PLA-PGA im Verhältnis 1:1. Es hat eine schwammige offene Zellstruktur. Wichtig ist die geringe Dichte, denn das Material soll keine mechanische Funktion übernehmen und ist so besonders durchlässig. Es fungiert als absorbierbarer Abstandhalter zwischen dem Knochendefekt und dem

Neubildung der patienteneigenen Knochensubstanz, ganz vollendet ist. FISOGRAFT ist das einzige Material in dieser Art, das als Gel, Pulver und Schwamm erhältlich ist.

zantomed GmbH
 Ackerstraße 1
 47269 Duisburg
 E-Mail: info@zantomed.de
 Web: www.zantomed.de

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



Seit unserer Gründung vor mehr als 20 Jahren, haben wir uns auf qualitativ hochwertige und innovative Produkte zur Prävention vor Kreuzkontamination und Infektionen im OP-Bereich spezialisiert.

Unsere Produkte garantieren Ihnen, Ihrem Team und Ihren Patienten, Sicherheit und Schutz im alltäglichen Einsatz, sowie bei spezifischen Behandlungsgebieten wie Implantologie oder MKG - Chirurgie.

Mit Omnia sicher in Sicherheit.



OMNIA S.p.A.
 Via F. Delnevo, 190 - 43036 Fidenza (PR) Italy
 Tel. +39 0524 527453 - Fax +39 0524 525230
 VAT. IT 0171 1860344 - R.E.A. PR 173685
 Company capital € 200.000,00
www.omniaspa.eu

EMS

Ergebnis eines geglückten Wissenstransfers

Als man sich 2007 zur Produkteinführung im Segment der Chirurgie entschied, wollte man wiederum ein erfolgreiches Produkt, wie man es von EMS seit Jahren aus der Prophylaxe kennt, entwickeln. Routiniert und sicher im Umgang mit dieser Methode war es laut Aussage des Unternehmens nur ein kleiner Schritt in das Gebiet der Zahn-, Mund- und Kieferchirurgie.

Die Methode basiert auf piezokeramischen Ultraschallwellen, die hochfrequente, geradlinige Schwingungen vor und zurück erzeugen. Laut EMS erhöhen diese Vibrationen die Präzision und Sicherheit bei chirurgischen Anwendungen. So ermöglichte der Ultraschallantrieb eine mikrometrische Schnittführung im Bereich von 60 bis 200 Mikrometern, bei der nur wenig Knochensub-

stanz verloren gehe. Selektiv schneiden die Ultraschallinstrumente lediglich Hartgewebe; Weichgewebe bleibe geschont. In der Parodontal-, Oral- und Maxillarchirurgie sowie in der Implantologie liefert das Gerät zuverlässige Ergebnisse und erfüllt die Erwartungen der Anwender – nicht zuletzt wegen der genial einfachen Bedienung über das ergonomische Touch-Board, so EMS. Streicht man den Finger über die vertieften Bedienelemente, kann sowohl die Power als auch die Durchflussmenge der isotonischen Lösung eingestellt werden. Die sensitive LED-Anzeige reagiert auf leichte Berührung mit einem leisen Signal – auch wenn die Hand im Chirurgiehandschuh steckt und eine zusätzliche Schutzfolie verwendet wird.

EMS Electro Medical Systems GmbH
Schatzbogen 86
81829 München
E-Mail: info@ems-ch.de
Web: www.ems-ch.de

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info



Heraeus Kulzer

Rundum-Lösungspaket für die Lokalanästhesie

Mit seiner langjährigen Erfahrung und durch stetige Weiterentwicklungen im Bereich Dental- und Medizinprodukte verfügt Heraeus über ein integriertes Angebot für die gesamte dentale Prozesskette in Zahnarztpraxis und Labor. Mit dem neuen Produkt SOPIRA® Citocartin vervollständigt man nun auch die umfangreiche Produktpalette im Bereich der Lokalanästhesie. SOPIRA® stammt aus dem Lateinischen und ist der Imperativ des Verbs „sopire“, das mit dem deutschen Wort „betäuben“ übersetzt wird. Unter dieser neuen Dachmarke fasst Heraeus Produkte zusammen, die der Zahnarzt für die örtliche Betäubung benötigt. So sind im Bereich der Lokalanästhesie die Dentalspritzen und Kanülen von Heraeus bereits seit Langem bewährt. Auch die auf der IDS 2009 vorgestellte neue Spritze SOPIRA Ject überzeugt durch zuverlässige Handhabung und richtungsweisende Technologie in der Lokalanästhesie. Mit SOPIRA® Citocartin geht man jetzt einen Schritt weiter. Dabei setzt man auf den bewährten Wirkstoff Articain, den Klassiker unter den Lokalanästhetika. Dieser Wirkstoff hat sich seit vielen Jahren am Markt als schnell, sicher und verlässlich in seiner Wirkung bewährt. Das Articain aus



dem Hause Heraeus bietet daher alle Vorteile einer bewährten Substanz. Weitere Informationen zum SOPIRA® Gesamtpaket inkl. Anregungen für die Praxis und das Wartezimmer sind unter www.heraeus-sopira.de abzurufen.

Heraeus Kulzer GmbH
Grüner Weg 11
63450 Hanau
E-Mail: dental@heraeus.com
Web: www.heraeus-dental.com

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

CAMLOG

CAMLOG befragt Deutschlands Praxen

Implantatkompetenz wird immer stärker zu einem Erfolgsfaktor für die Praxen und Differenzierungsmerkmal für den Patienten. In Zusammenarbeit mit dem Marktforschungsinstitut RESULTATE ruft CAMLOG Deutschlands Praxen auf, an einer Online-Befragung teilzunehmen. Die Befragung läuft bis 30. Juni 2010. Unter allen Teilnehmern werden 3 iPod Nano verlost. Implantologen, Chirurgen und Überweiser sind eingeladen, unter <http://webbefragungen.3uu.de/uc/RESULTATE2010/> ihre Erwartungen an Unterlagen, Broschüren und Informationsmaterial zu beschreiben, um die eigene Implantatkompetenz überzeugend darstellen zu können. Der Patient will umfassend informiert und beraten werden. Die Fragen an den Arzt reichen von „Welche Versorgung ist die richtige für mich? Wie läuft die Behandlung ab? Was sind die Risiken? Was genau kostet es?“ bis hin zu „Wie lange hält ein Implantat?“



„Von unserer Praxisbefragung soll der Markt profitieren – die Branche, alle Praxen und natürlich sehr stark unsere Kunden. Wir wissen zwischenzeitlich sehr viel mehr über die Erwartungen der Patienten. Die Praxisbefragung rundet das Bild nun ab. Wir werden dann in der Lage sein, alle Informationsmittel zur Implantatkompetenz weiter und zielgenauer zu entwickeln“, so Michael Ludwig, Geschäftsführer der CAMLOG Vertriebs GmbH.

CAMLOG Vertriebs GmbH
Maybachstraße 5, 71299 Wimsheim
E-Mail: info.de@camlog.com
Web: www.camlog.de

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

osmed

Weichgewebe für Augmentationen gewinnen

Knochenaugmentationen scheitern häufig an fehlendem Weichgewebe. Das gilt vor allem für die vertikale Komponente. Durch Einsatz von osmed Gewebeexpandern auf Hydrogelbasis lässt sich gezielt Weichgewebe für die spannungsfreie plastische Deckung gewinnen. Wirkprinzip ist eine kontrollierte osmotische Quellung um den Faktor 4,5 bis 7. Der Expander wird mit einer Knochenschraube suprapariostal fixiert und vernäht. Über einen Zeitraum von acht bis zehn Wochen nimmt er dann Flüssigkeit aus dem umgebenden Gewebe auf. Nach Explantation steht ausreichend hochwertiges



osmed Gewebeexpander Cylinder Dental im ungequollenen Zustand (links), ohne Silikonhülle (Mitte) und nach Quellung (rechts).

Weichgewebe für Knochenaugmentationen zur Verfügung. osmed Gewebeexpander werden seit über zehn Jahren weltweit erfolgreich eingesetzt, unter anderem in der Plastischen Chirurgie. Expander für die oralchirurgische Anwendung werden zurzeit an den Universitäten Berlin, Hannover und weiteren europäischen Zentren getestet. Eine zur Publikation eingereichte prospektive Studie der Charité Berlin zeigt, dass mit osmed Gewebeexpandern bei vertikalen Augmentationen signifikant mehr Knochen gewonnen werden kann als mit konventionellen Methoden, bei weniger Expositionen. osmed Gewebeexpander für die Weichgewebsexpansion vor Augmentationen sind in den Varianten Cylinder Dental für geradlinige posteriore Kieferabschnitte (vier Größen) und Cupola Dental für kleine und gekrümmte Kieferbereiche (eine Größe) erhältlich.

osmed gmbh
Ehrenbergstraße 11
98693 Ilmenau

E-Mail: ulrich.gerlach@osmed.biz
Web: www.osmed.biz

Septodont

Da stimmt die Chemie

Die bekannte Problematik der Schrumpfungsspannung, die zu einer abnehmenden Dichtigkeit im Bereich der gebondeten Grenzflächen zum Zahn führen kann, hat Septodont mit N'Durance® Dimer Flow erfolgreich minimiert: Durch die sogenannte polymer-induzierte Phasenseparation (PIPS) und die innovative Dimer-Säure wird die Volumenschrumpfung signifikant reduziert und gleichzeitig ein Polymerisationsgrad von fast 80% erzielt – die meisten Komposite erreichen lediglich 45–60%. Die Dimer-Säure weist zudem eine höhere Wasserfestigkeit als andere Monomere auf, sodass eine langfristige Stabilität der mechanischen Eigenschaften und eine erhöhte Biokompatibilität sichergestellt sind. Für die herausragende Röntgenopazität des Materials sorgt ein optimiertes Füllersystem aus Ytterbiumfluorid-Nanopartikeln und Nanoclustern. Eine einfache Anwendung und präzise Applikation ist dank der ultrafeinen N'Durance® Dimer Flow Spritzenaufsätze und den thixotropen Eigenschaften gewährleistet.

Das neue fließfähige Nano-Hybrid-Komposit N'Durance® Dimer Flow von Septodont ist mit sämtlichen marktüblichen Adhäsivsystemen sowie Kompositen kompatibel und kann mit allen gängigen Polymerisations-



lampen zuverlässig ausgehärtet werden. Erhältlich ist es in A1, A2, A3, A3.5, B1, C2, Universal Opaque und Bleach White. Zwei Spritzen à 2 g und 20 Applikator-Spitzen sind im Lieferumfang enthalten.

Septodont GmbH
Felix-Wankel-Str. 9
53859 Niederkassel
E-Mail: info@septodont.de
Web: www.septodont.de

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

bionic

easy-graft® CRYSTAL

easy-graft®
CRYSTAL

Genial einfaches Handling
beschleunigte Osteokonduktion
nachhaltige Volumenstabilität

Testapplikation kostenfrei
im Internet bestellen!

Vertrieb Deutschland:

Hager & Meisinger GmbH
41468 Neuss, Tel. 02131 20120
www.meisinger.de

Paropharm GmbH
78224 Singen, Tel. 0180 13 73 368
www.paropharm.de

Herstellerin:

DS Degradable Solutions AG
DENTAL CH-8952 Schlieren/Zürich
www.easy-graft.com

Biphasisches Knochenaufbau-Composit, 60% HA/40% β -TCP, PLGA ummantelt

- 100% synthetisch
- Beschleunigte Osteokonduktion
- Nachhaltiger Volumenerhalt
- Pastös aus der Spritze
- Im Defekt gut modellierbar
- In-situ «steinhart»

Straumann

ZWP online
 Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

And the winner is: Straumann

Zum zweiten Mal in Folge wurde im März das Dentalunternehmen Straumann beim alljährlichen Wettbewerb „Deutschlands kundenorientiertester Dienstleister“ mit dem Sonderpreis in der Kategorie Pharma- und Medizindienstleister ausgezeichnet. Erstmals beteiligte sich Straumann 2007 an dem vom „Handelsblatt“, der Universität St. Gallen, ServiceRating und Steria Mummert Consulting initiierten Wettbewerb und konnte sich in den beiden letzten Jahren unter den Top 25 der jeweils mehr als 100 teilnehmenden Unternehmen platzieren. Auf der Basis des sogenannten 7K-Modells aus der Customer-



Andreas Utz

Value-Forschung der Universität St. Gallen wird die Kundenorientierung der an der Untersuchung beteiligten Unternehmen auf den Prüfstand gestellt und anschließend bewertet. Die zentralen Indikatoren dieses Modells sind die Kundenorientierung, die Kompetenz der Mitarbeiter und die Beratungs- und Servicequalität des Unternehmens. Für Straumann ist die Teilnahme am Wettbewerb eine einmalige Chance, sich branchenübergreifend zu vergleichen, so Andreas Utz, Marketingleiter Straumann Deutschland und Head of Marketing Central Europe. Dabei möchte man bei Straumann die Untersuchungsergebnisse auch als Ansporn nutzen, die Servicequalität zu intensivieren und den Partnern des Unternehmens neue Leistungen zur Verfügung stellen.

Straumann GmbH

Jechtinger Straße 9, 79111 Freiburg im Breisgau

E-Mail: info.de@straumann.com

Web: www.straumann.de

NSK

ZWP online
 Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Ein Handstück für drei Anwendungsgebiete

Das neue leistungsstarke Ultraschall-Chirurgiesystem mit Licht von NSK überzeugt in erster Linie durch seine hervorragende und exakte Schneidleistung. Das VarioSurg vereint in einem Handstück drei Anwendungsgebiete: Parodontologie, Endodontie und Chirurgie. Es unterstützt die Ultraschallkavitation mithilfe von Kühlmittellösung, womit das Operationsfeld frei von Blut gehalten wird. Das erstklassige Lichthandstück sorgt mit leistungsstarken NSK Zellglasstäben für eine optimale und erweiterte Ausleuchtung des Behandlungsfeldes. Während der Knochensektion mit dem VarioSurg wird die Erhitzung des Gewebes verhindert. Dadurch wird die Gefahr einer Osteonekrose verringert und die Beschädigung des angrenzenden Zahnfleisches bei versehentlichem Kontakt vermieden. Dies erreicht das Gerät durch Ultraschallvibrationen, die ausschließlich aus-



gewählte, mineralisierte Hartgewebereiche schneiden. Bei der Behandlung ist exaktes Bearbeiten schnell und stressfrei gewährleistet. Während der Knochen mit der VarioSurg Ultraschalltechnik mechanisch bearbeitet und abgetragen werden kann, ist das Weichgewebe vor Verletzungen geschützt. Die neuartige Burst-Funktion erhöht die Schneidleistung der Aufsätze um 50 Prozent gegenüber vergleichbaren Geräten. Zum VarioSurg ist außerdem eine Sterilisationskassette erhältlich, in der die VarioSurg-Originalteile sowie das Handstück und das Kabel sterilisiert werden können.

NSK Europe GmbH

Elly-Beinhorn-Straße 8

65760 Eschborn

E-Mail: info@nsk-europe.de

Web: www.nsk-europe.de

ULTRADENT

Behandlungseinheiten für Spezialisten

Die Dental-Manufaktur ULTRADENT präsentiert eine Neuheit im Bereich innovativer, individueller Behandlungseinheiten. Die komplette Behandlungseinheit wurde speziell für den Einsatz in der MKG-Oralchirurgie und Oralchirurgie und in der Implantologie entwickelt. Da die klassischen Patientenstühle nicht alle Anforderungen der Chirurgie erfüllen, hat ULTRADENT eine komplette, innovative Chirurgie-Behandlungseinheit zusammengestellt. So ist ein professioneller Arbeitsplatz entstanden, der aus dem OP-Stuhl UD 500, einem fahrbaren Zahnarztgerät und einer fahrbaren Speifontäne besteht. Das Ergebnis ist ein durchdachtes Arbeitsplatzkonzept für zahnärztliche Chirurgen, das die Elemente Funktion, Hygiene, Sicherheit und Ergonomie konsequent verbindet. Der neue Patientenstuhl sorgt für freien Zugang zum Patienten von allen Seiten. Seine Konstruktion ermöglicht einen Einstieg im Sitzen, die extrem langen Auf/Ab-Bewegungsintervalle lassen für den Chirurgen das Behandeln im Sitzen als auch im Stehen zu. Der Antrieb erfolgt über einen eingebauten Akku, somit lässt sich der Stuhl schnell und problemlos aus dem Eingriffsraum fahren, es liegen auch dank eines Funkfußanlassers keine Kabel am Boden. Ein massives Sicherheitsfahrwerk mit vier großen Doppelrollen und einem

dreistufigen Bremssystem sorgt für sicheren Stand und kontrollierte Mobilität. Das patentierte Kopfstützen-System bietet dem Patientenkopf sicheren Halt, es lässt sich für die optimale Positionierung in fünf Ebenen verstellen, teilweise motorgesteuert. Das integrierte Zahnarztgerät in der fahrbaren Cart-Version, zusammen mit der fahrbaren Speifontäne, bietet größtmögliche Flexibilität.



ULTRADENT Dental-Medizinische Geräte GmbH & Co. KG

Eugen-Sänger-Ring 10

85649 Brunnthal

E-Mail: info@ultradent.de

Web: www.ultradent.de

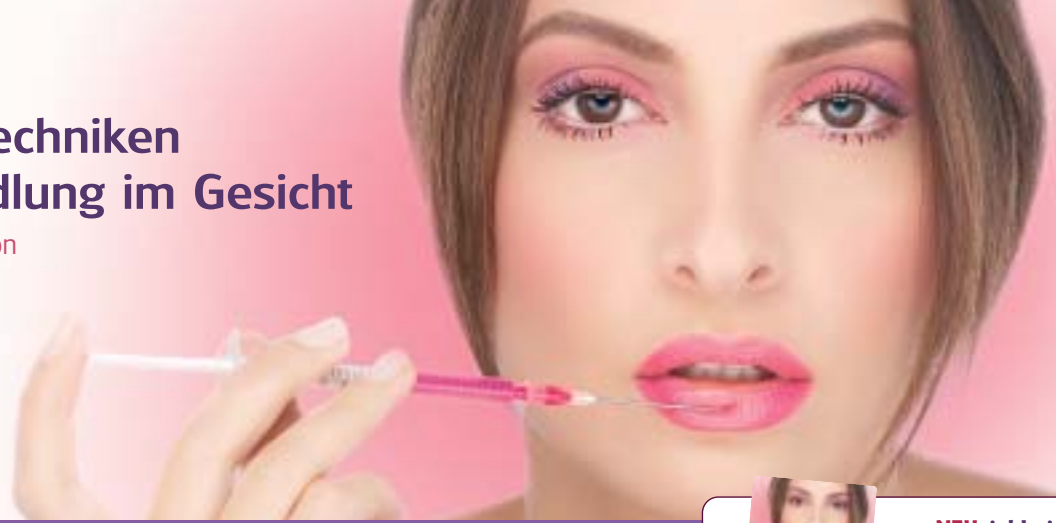
Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht

mit Live- und Videodemonstration

Basisseminare 2010

Dr. Kathrin Ledermann
Dr. med. Andreas Britz



NEU: inklusive DEMO-DVD für jeden Teilnehmer!

Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht

NEU: Der Erfolgskurs jetzt mit Demonstrations-DVD für jeden Teilnehmer

In der modernen Leistungsgesellschaft der westlichen Welt ist das Bedürfnis der Menschen nach Vitalität sowie einem jugendlichen und frischen Aussehen ein weitverbreitetes gesellschaftliches Phänomen. Die ästhetische Medizin ist heute in der Lage, diesen Wünschen durch klinisch bewährte Verfahren in weiten Teilen zu entsprechen, ohne dabei jedoch den biologischen Alterungsprozess an sich aufhalten zu können. Als besonders minimalinvasiv und dennoch effektiv haben sich in den letzten Jahren die verschiedenen Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht bewährt. Entscheidende Voraussetzung für den Erfolg ist jedoch die fachliche Kompetenz und die Erfahrung des behandelnden Arztes sowie interdisziplinäre Kooperation. Mehr als 3.000 Teilnehmer haben in den letzten Jahren die Kurse der OEMUS MEDIA AG

zum Thema „Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht“ besucht. Besonderer Beliebtheit haben sich dabei auch die im Rahmen von verschiedenen Fachkongressen zum Thema angebotenen eintägigen „Basisseminare“ erwiesen. Aufgrund der großen Nachfrage werden diese Seminare auch in 2010 fortgeführt und zugleich sowohl inhaltlich als auch im Hinblick auf den Nutzwert für den Teilnehmer aufgewertet. Konkret bedeutet dies, dass zusätzlich zu den Live-Demonstrationen im Rahmen des Kurses die verschiedenen Standardtechniken jetzt auch per Videoclip gezeigt werden. Dieses Videomaterial inklusive einer Artikelsammlung erhält jeder Kursteilnehmer für den Eigengebrauch in Form einer eigens für diesen Kurs produzierten DVD.

Termine

Inhalt: Übersicht über Produkte und Indikationen · Filler der neuesten Generation · Live-Demonstrationen

ROSTOCK

04.06.2010 · 09.00–15.30 Uhr
Hotel NEPTUN

LEIPZIG

10.09.2010 · 13.00–18.00 Uhr
Hotel THE WESTIN LEIPZIG

BERLIN

06.11.2010 · 09.00–15.00 Uhr
Pullman Berlin Schweizerhof

LINDAU

11.06.2010 · 13.00–18.00 Uhr
Inselhalle Lindau

MÜNCHEN

09.10.2010 · 09.00–15.00 Uhr
Hilton München City

HAMBURG

26.11.2010 · 13.00–18.00 Uhr
SIDE Hotel



Organisatorisches

Preise

Kursgebühr (pro Kurs inkl. Demo-DVD)
Tagungspauschale (pro Kurs)
(umfasst Kaffeepause/Imbiss und Tagungsgetränke)

195,00 € zzgl. MwSt.
45,00 € zzgl. MwSt.

Veranstalter

OEMUS MEDIA AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 · Fax: 03 41/4 84 74-2 90
E-Mail: event@oemus-media.de · www.oemus.com



Nähere Informationen zum Programm, den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Veranstaltungsorten finden Sie unter www.oemus.com
Hinweis: Die Ausübung von Faltenbehandlungen setzt die entsprechenden medizinischen Qualifikationen voraus.

Anmeldeformular

per Fax an **03 41/4 84 74-2 90**
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

Für das Basisseminar „Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht“ melde ich folgende Personen verbindlich an:

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> 04.06.2010 in Rostock | <input type="checkbox"/> 10.09.2010 in Leipzig | <input type="checkbox"/> 06.11.2010 in Berlin |
| <input type="checkbox"/> 11.06.2010 in Lindau | <input type="checkbox"/> 09.10.2010 in München | <input type="checkbox"/> 26.11.2010 in Hamburg |

Name/Vorname

Praxisstempel

E-Mail:

Name/Vorname

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an. Falls Sie über eine E-Mail-Adresse verfügen, so tragen Sie diese bitte links in den Kasten ein.

Datum/Unterschrift



Edinburgh – Gastgeber des diesjährigen EFOSS-Kongresses

Austragungsort des alle zwei Jahre stattfindenden Kongresses der European Federation of Oral Surgery Societies (EFOSS) ist in diesem Jahr das schottische Edinburgh.

Dr. Maria-Theresia Peters/Bonn

■ Vom 22. bis 24. September werden renommierte internationale Referenten aktuelle Themen rund um die Oralchirurgie beleuchten. Die englische oralchirurgische Gesellschaft (BAOS – British Association of Oral Surgeons) ist Gastgeber dieses sechsten EFOSS-Kongresses und lädt alle an der Oralchirurgie interessierten Kolleginnen und Kollegen zu diesem herausragenden akademischen und einmaligen sozialen Ereignis in der geschichtsträchtigen Stadt Schottlands ein.

BAOS Präsident Robert Bunyan wörtlich: „I would like to take this opportunity to invite all BAOS/EFOSS members and European colleagues to attend this meeting and take an opportunity to visit Edinburgh and Scotland. The British Association of Oral Surgeons welcomes you all and very much looks forward to the opportunity of meeting our colleagues from Europe who share our passion in the pursuit of excellence in Oral Surgery.“

Der offizielle Teil des Kongresses wird am Mittwoch, 22. September im Sheraton Grand Hotel eingeläutet. Der fachliche Kanon setzt sich zusammen aus originär oralchirurgischen Themen sowie aus wissenschaftlichen Beiträgen angrenzender medizinischer Bereiche wie die Kardiologie und die Genterapie. Ausklingen wird der akademische Teil des Kongresses am Freitag, 24. September gegen 13,30 Uhr.

Das reizvolle an internationalen Kongressen ist, neben dem anregenden Gedankenaustausch mit Kollegen unterschiedlicher Nationen, das Eintauchen in eine andere Kultur. Edinburgh, schmeichelhaft als Athen des Nordens bezeichnet, wartet wie kaum eine der schottischen Städte mit einer vielseitigen Kultur auf – eine dynamische Mixtur aus georgianischen Stadtpalästen und zeitgenössischer Kunst, Großstadtflair und

Naturidylle. Tief verwurzelt in der schottischen Geschichte, mit Maria Stuart als ständiger Begleiterin, blickt Schottlands Hauptstadt mit postmodernen Neubauten wie dem Parlament entschlossen ins 21. Jahrhundert.

Einen Hauch von schottischer Lebensart wird die Kongressteilnehmer während eines in einer Show eingebetteten abendlichen Dinners „Taste of Scotland“ umwehen. Das Begleitprogramm ist vielversprechend und wird der Kongressteilnahme den kulturellen Glanz verleihen.

Auf zusätzliche Qualifizierungen bedachte Kollegen werden wie auf den vorangegangenen EFOSS-Kongressen auch auf dem diesjährigen Kongress die Möglichkeit zur europäischen oralchirurgischen Zertifizierung des European Board of Oral Surgery erhalten. Erfolgreich geprüfte Oralchirurgen der EFOSS-Mitgliedstaaten erhalten das „Certificate of Excellence in Oral Surgery“, welches besondere Qualifikationen auf dem Gebiet der Oralchirurgie bescheinigt. Zugelassen zu dieser Prüfung sind von deutscher Seite aus Kollegen, die in Deutschland ihre oralchirurgische Weiterbildung abgeschlossen haben und Mitglied des Berufsverbands Deutscher Oralchirurgen sind.

Die Prüfung gliedert sich in vier Abschnitte:

- A. Curriculum vitae: Bewertung von praktischen und wissenschaftlichen Leistungen
- B. Operationskatalog (Logbook): Dokumentation von erbrachten operativen Eingriffen
- C. Schriftliche Prüfung: Multiple-Choice-Test mit insgesamt 40 Fragen
- D. Mündliche Prüfung: Vorstellung von vier unterschiedlichen oralchirurgischen Fällen



In den ersten beiden Prüfungsteilen können maximal je 20 Punkte erreicht werden. Mindestens 50 Prozent der maximalen Punktzahl in den Abschnitten A plus B sind erforderlich, um zur schriftlichen und mündlichen Prüfung zugelassen zu werden.

Die schriftliche Prüfung ist in Form eines Multiple-Choice-Tests aufgebaut, bestehend aus insgesamt 40 Fragen mit je fünf möglichen Antworten. Erreicht der Kandidat die Mindestpunktzahl von 50 Prozent der maximal möglichen Punktzahl (30 Punkte), kann er sich der mündlichen Prüfung stellen. Vier unterschiedliche oralchirurgische Fälle gilt es in systematischer Form mittels PowerPoint oder Diaprojektion zu präsentieren. Werden hier ebenfalls 50 Prozent der maximal möglichen Punktzahl (30 Punkte) erreicht, steht einer erfolgreichen Zertifizierung durch das European Board of Oral Surgery nichts mehr im Wege.

Die initiale Prüfgebühren in Höhe von 150 Euro ist an die nationale oralchirurgische Gesellschaft zu entrichten. Die an die EFOSS zu entrichtende Prüfgebühren in Höhe von

400 Euro wird nach erfolgreichem Abschluss des theoretischen Prüfungsteils (Abschnitt A und B) fällig.

An der Prüfungsteilnahme interessierte Kollegen melden sich bitte im Sekretariat des BDO. Weiterführende Informationen sind der BDO-Webseite www.oralchirurgie.org unter der Rubrik „EFOSS“ zu entnehmen. Anmeldeabschluss ist der 21. Juni 2010.

Anmeldungen für den EFOSS-Kongress in Edinburgh können über www.oralchirurgie.org erfolgen, über einen Klick auf die schottische Fahne. ■

■ KONTAKT

Berufsverband Deutscher Oralchirurgen

Mitgliederverwaltung

Theaterplatz 4

56564 Neuwied

Tel.: 0 26 31/2 80 16, Fax: 0 26 31/2 29 06

E-Mail: Berufsverband.Dt.Oralchirurgen@t-online.de

Update Oralchirurgie 2010

Hervorragend besetzte Fortbildungsveranstaltung im Ärztehaus Stuttgart – ein Novum in der Geschichte der baden-württembergischen Sektion des BDO, waren doch erstmals zum Oralchirurgie-Update auch die MKG-chirurgischen Kollegen eingeladen und auch zahlreich der Einladung des Vorsitzenden Dr. Marcus Seiler gefolgt. Sie erlebten mit ihren oralchirurgischen Kollegen einen interessanten Nachmittag, gespickt mit vielen standespolitischen und fachlichen Neuerungen.

Dr. Georg Bach/Freiburg im Breisgau

■ Als erste Referentin ergriff die Vorstandsvorsitzende der KZV Baden-Württemberg, Dr. Ute Maier, das Wort und sprach über „Selektivverträge in Baden-Württemberg“. Sie wies auf die im Vergleich zu den ärztlichen Kollegen gänzlich andere Situation hin, aber auch darauf, dass sich die Vertreterversammlung, der Landesbeirat und auch der Vorstand der KZV BW sehr intensiv mit diesem Thema auseinandergesetzt haben. Zudem

strahlen von außen erstmals auch körperschaftsfreie Anbieter von Selektivverträgen ein. Hier konnte Frau Kollegin Maier überein vehement betriebenes Angebot aus dem Bodenseeraum berichten, welches auf den ersten Blick sehr attraktiv erscheine, bei genauerem Hinsehen doch „einige Haken und Ösen“ aufweise. So gelte es nach wie vor, jede Form von Selektivvertragsangeboten auf echte Vorteile für die Kollegenschaft (Direktabrech-



Abb. 1: Hatte ein hochattraktives Programm für das Update Oralchirurgie 2010 zusammengestellt: BDO-Landesvorsitzender Dr. Marcus Seiler. – **Abb. 2:** Die Vorstandsvorsitzende der KZV Baden-Württemberg Dr. Ute Maier stellte das komplexe Thema „Selektivverträge“ dar. – **Abb. 3:** „Socket Preservation“ – ein ideales Thema für das implantologische Urgestein Dr. Karl-Ludwig Ackermann.

nung/Kostenerstattung/Mehrhonorar etc.) zu prüfen. Klar kristallisiert es sich heraus, so Kollegin Maier, dass die Krankenkassen sicherlich als wesentliches Kriterium verlängerte Gewährleistungsregelungen und verbesserte Qualitätszusagen in die Verhandlungen zukünftiger Selektivvertragsverhandlungen einbringen werden. Credo der KZV BW-Vorsitzenden: „Es gilt abzuwägen!“ „Socket Preservation“ in der Tat ein ideales Thema für Dr. Karl-Ludwig Ackermann, einer der renommiertesten Oralchirurgen Deutschlands, ein „echtes Aushängeschild deutscher Zahnheilkunde“, wie es der BDO-Vorsitzende in Baden-Württemberg, Marcus Seiler, formulierte. Die von ihm gestellte rhetorische Frage „Socket Preservation – Spielerei oder therapeutische Notwendigkeit?“ vermochte er anhand von Videos und zahlreicher klinischer Bilder nachhaltig zu hinterleuchten. Ausgehend von den Ergebnissen der Konsensuskonferenz „Socket Preservation“ bei der Osteology 2008 in Baden-Baden definierte Ackermann die Ziele der Socket Preservation als Volumenerhalt und Augmentation zugleich. Den Fokus seiner Ausführungen legte Ackermann auf die Darstellung der SP mit Bio-Oss Collagen, dem er hohe Wertigkeit zumaß. So könne das dynamische, progressive und irreversible negative Remodeling des Knochens nach Exzision verhindert werden. Und so brannte Ackermann ein wahres Feuerwerk der Implantologie ab, von Aufklärungsfragen über Sofortimplantation, Osteodistraktion über Biotypen bis hin zur Periimplantitis etc. Es gab nahezu keinen Bereich aktueller Implantologie, den Ackermann nicht erwähnte, erläuterte oder zumindest streifte. Er ging hierbei auch durchaus kritisch mit eigenen älteren Arbeiten um. Aus diesen eigenen Lernkurven konnte Ackermann zahlreiche Tipps für die tägliche Praxis ableiten, die vom

Auditorium dankbar angenommen wurden: Entnommener Knochen sollte am besten im Eigenblut des Patienten gelagert werden, Augmentationen sollten mindestens 25 Prozent überdimensioniert sein, nach traumatischem Knochenverlust braucht der Knochen mindestens vier Monate Erholungszeit, um einen Mukoperiostlappen heben zu können, eine optimale Unterstützung des Weichgewebes gewährt am besten ein überkonturiertes Pontic einer Marylandbrücke. Vor der endgültigen (Kronen-)Versorgung ist zumindest eine achtmonatige Pause (besser länger!) einzuhalten, bis dahin muss der Patient mit einer temporären Versorgung auskommen (lernen). Credo des Referenten: Eine Papille kommt nur dahin, wo Knochen darunter ist! Die Entscheidung „Sofortimplantation oder nicht“ kann nur intra operationem getroffen werden. Es sei denn, es ist vorgängig ein DVT aufgenommen worden, dem zu entnehmen ist, ob eine bukkale Knochenlamelle vorhanden ist oder nicht. Der zweite Teil der Ausführungen Ackermanns nach einer kurzen Pause bestand in der Präsentation besonderer Patientenfälle, mit denen der Referent überzeugende Belege für die Machbarkeit seiner Therapiekonzepte gab.

BDO-Internes

Der letzte Teil des Abends war standespolitischen Themen vorbehalten. Unter der geschickten Moderation durch Marcus Seiler wurde zunächst erörtert, was BDO und DGMKG auf Landesebene berufspolitisch gemeinsam bewegen könnten; der Landesvorstand hatte im Vorfeld entsprechende Überlegungen angestellt und zeigte zahlreiche Schnittstellen auf (Kammer: Gutachterwesen/Gebührenordnung/Einkaufsmodelle/Premiumpartnerschaften und KZV BW: Prüfwesen, HVM-Budget/Selektivverträge/Sprechstundenbedarf). Conclusio: Es wird angestrebt, in ausreichendem Maße in den Körperschaften die Kiefer- und Oralchirurgen vertreten zu sehen. Die im Sommer 2010 anstehenden Wahlen zur Vertreterversammlung der KZV Baden-Württemberg nahmen somit naturgemäß einen breiten Raum in der Diskussion ein. In einem kurzen Rechenschaftsbericht im Rahmen einer Mitgliederversammlung konnte Marcus Seiler ein erstes Resümee nach „einem Jahr im Amt“ ziehen und vorsichtig optimistisch feststellen, dass es gelungen ist, den BDO in Baden-Württemberg neu aufzustellen. ■



Abb. 4: Bestens besucht war das Update Oralchirurgie des BDO-Landesverbandes Baden-Württemberg.

Termine
2010

Perfect Smile

Das Konzept für die perfekte Frontzahnästhetik

mit Dr. Jürgen Wahlmann/Edewecht



Veneers von konventionell bis No Prep – Step-by-Step. Ein praktischer Demonstrations- und Arbeitskurs an Modellen

Weiß und idealtypisch wünschen sich mehr und mehr Patienten ihre Zähne. Vorbei die Zeit, in der es State of the Art war, künstliche Zähne so „natürlich“ wie nur irgend möglich zu gestalten. Das, was Mitte der Neunzigerjahre noch als typisch amerikanisch galt, hat inzwischen auch in unseren Breiten Einzug gehalten – der Wunsch nach den strahlend weißen und idealtypisch geformten Zähnen. Neben den Patienten, die sich die Optik ihrer Zähne im Zuge ohnehin notwendiger restaurativer, prothetischer und/oder implantologischer Behandlungen verbessern lassen, kommen immer mehr auch jene, die sich wünschen, dass ihre „gesunden“ Zähne durch kieferorthopädische Maßnahmen, Bleaching, Veneers oder ästhetische Front- und Seitenzahnrestaurationen noch perfekter aussehen.

Und im Gegensatz zu früher will man auch, dass das in die Zähne investierte Geld im Ergebnis vom sozialen Umfeld wahrgenommen wird. Medial tagtäglich protegiert, sind schöne Zähne heute längst zum Statussymbol geworden.

Um den Selbstzahler, der eine vor allem kosmetisch motivierte Behandlung wünscht, zufriedenstellen zu können, bedarf es minimalinvasiver Verfahren und absoluter High-End-Zahnmedizin.

Der nachstehend kombinierte Theorie- und Arbeitskurs vermittelt Ihnen alle wesentlichen Kenntnisse in der Veneertechnik und wird Sie in die Lage versetzen, den Wünschen Ihrer Patienten nach einem strahlenden Lächeln noch besser entsprechen zu können.

Kursbeschreibung

Demonstration aller Schritte von A bis Z am Beispiel eines Patientenfalles (Fotos)

1. Teil

- A Erstberatung, Modelle, Fotos (AACD Views)
- B Perfect Smile Prinzipien
- C Fallplanung (KFO-Vorbehandlung, No Prep oder konventionell)
- D Wax-up, Präparationswall, Mock-up-Schablone
- E Präparationsablauf (Arch Bow, Deep Cut, Mock-up, Präparationsformen)
- F Laser Contouring der Gingiva
- G Evaluierung der Präparation
- H Abdrucknahme
- I Provisorium
- J Einprobe
- K Zementieren
- L Endergebnisse
- M No Prep Veneers (Lumineers) als minimalinvasive Alternative

Praktischer Workshop, jeder Teilnehmer vollzieht am Modell den in Teil 1 vorgestellten Patientenfall nach

2. Teil

- A Herstellung der Silikonwäule für Präparation und Mock-up/Provisorium
- B Präparation von bis zu 10 Veneers (15 bis 25) am Modell
- C Evaluierung der Präparation
- D Laserübung am Schweinekiefer

Termine 2010

04. Juni	2010	Warnemünde	13.00 – 19.00 Uhr
18. Juni	2010	Lindau	13.00 – 19.00 Uhr
11. September	2010	Leipzig	09.00 – 15.00 Uhr
17. September	2010	Konstanz	13.00 – 19.00 Uhr
02. Oktober	2010	Berlin	09.00 – 15.00 Uhr
09. Oktober	2010	München	09.00 – 15.00 Uhr
27. November	2010	Hamburg	09.00 – 15.00 Uhr

Organisatorisches

Kursgebühr: 445,- € zzgl. MwSt.

(In der Gebühr sind Materialien und Modelle enthalten.)

Mitglieder der DGKZ erhalten 45,- € Rabatt auf die Kursgebühr.

Tagungspauschale: 45,- € zzgl. MwSt. (Verpflegung und Tagungsgetränke)

Veranstalter

OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig,

Tel.: 03 41/4 84 74-3 08, Fax: 03 41/4 84 74-2 90,

E-Mail: event@oemus-media.de, www.oemus.com

Hinweis: Nähere Informationen zum Programm, den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Veranstaltungsorten finden Sie unter www.oemus.com

Anmeldeformular per Fax an
03 41/4 84 74-2 90
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

Für den Kurs Perfect Smile – Das Konzept für die perfekte Frontzahnästhetik 2010

- 04. Juni 2010 Warnemünde
- 17. September 2010 Konstanz
- 27. November 2010 Hamburg
- 18. Juni 2010 Lindau
- 02. Oktober 2010 Berlin
- 11. September 2010 Leipzig
- 09. Oktober 2010 München

melde ich folgende Personen verbindlich an: (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen)

ja nein ja nein
Name/Vorname DGKZ-Mitglied Name/Vorname DGKZ-Mitglied

Praxisstempel

E-Mail:

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an. Falls Sie über eine E-Mail-Adresse verfügen, so tragen Sie diese bitte links in den Kasten ein.

Datum/Unterschrift

Implantologie wird zunehmend Frauensache

Mehr Frauen als Männer in der Implantologie – das zeichnete sich zumindest am ersten Maiwochenende in Düsseldorf ab. Unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Jürgen Becker/Düsseldorf fanden hier das IMPLANTOLOGY START UP, bekannt auch als IEC Implantologie-Einsteiger-Congress, und das EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“ statt.

Jürgen Isbaner/Leipzig



■ Als Tagungspräsident des IMPLANTOLOGY START UP eröffnete Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz am Freitagvormittag im Düsseldorfer Hilton Hotel das wissenschaftliche Programm der Gemeinschaftsveranstaltung IMPLANTOLOGY START UP und EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“. Rund 350 Teilnehmer aus NRW, aber auch bundesweit, erlebten an den beiden Kongresstagen ein außerordentlich vielschichtiges Programm aus Workshops, Hands-on-Kursen und wissenschaftlichen Vorträgen in sieben verschiedenen Fachpodien. Dabei zeichnet sich besonders die tendenziell steigende Frauenquote ab.

Neue Wege mit universitärer Unterstützung

Die Veranstaltungskombination gehört inzwischen zu den traditionsreichsten deutschen Implantologie-Veranstaltungen und eröffnete weit mehr als 3.000 Zahnärzten den Weg in die Implantologie bzw. begleitete ca. 2.000 von ihnen in der Folgezeit auch als Anwender. Stets war es dabei erklärtes Ziel, auch neue Wege zu ge-

hen. Unter diesem Gesichtspunkt wurde die Veranstaltung erstmals in enger Zusammenarbeit mit einer Universität durchgeführt. Die wissenschaftliche Leitung und damit die Federführung auch bei der Programmgestaltung der beiden Kongresse hatte Prof. Jürgen Becker/Düsseldorf inne, der zugleich auch Tagungspräsident des wissenschaftlichen Programms am Samstag war. Ihm war es gelungen, ein Referententeam mit erstklassiger wissenschaftlicher Reputation zusammenzustellen.

Das neue Konzept der Veranstaltung der engen Verbindung von EXPERTENSYMPOSIUM und START UP und der so gegebenen Durchlässigkeit beider Programmteile traf bei den Teilnehmern sehr auf Zuspruch. Insbesondere die Einsteiger partizipierten durch die Einführung des komplett gemeinsamen zweiten Kongresstages mit seinen thematischen Spezialpodien besonders von der neuen Veranstaltungsstruktur. Ein zweitägiges Helferrinnenprogramm mit einem eintägigen Hygieneseminar rundete das Angebot ab, sodass der Kongress zugleich auch ein Fortbildungs-Highlight für das gesamte Praxisteam darstellte. ■



Viva la Implantología

Es war ein Kongress der Superlative. 2.500 Teilnehmer aus über 60 Ländern trafen sich am 19./20. März 2010 in Barcelona. Mehr als 100 international renommierte Referenten erläuterten einem beeindruckten Auditorium, wie aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse erfolgreich in die Praxis umgesetzt werden können. Die wissenschaftliche Leitung lag bei Professor Lim Kwong Cheung aus Hongkong, Dr. Henry Salama aus den USA und Prof. Heiner Weber aus Deutschland.

Isabel Pakowski/Frankfurt am Main



Abb. 1: Der wissenschaftliche Vorsitz (v.l.n.r.): Henry Salama, DDS (Atlanta/USA), Prof. Dr. Heiner Weber (Universität Tübingen/DE), Dr. Werner Groll (Geschäftsführer DENTSPLY Friadent) und Prof. Lim K. Cheung, BDS, PhD (Universität Hongkong/HK). – **Abb. 2:** Beim Abendevent beeindruckten Stelzenläufer in den Markenfarben der DENTSPLY Friadent-Produkte (rot für XIVE, türkis für ANKYLOS, orange für FRIALIT und grün für FRIOS). – **Abb. 3:** Das DENTSPLY Friadent World Symposium gehört mittlerweile zu den bedeutendsten Kongressen in der dentalen Implantologie weltweit.

■ „Wir bieten nicht nur Implantate, sondern dentale Lösungen von der Wurzel bis zur Krone.“ Mit diesen einleitenden Worten umriss Dr. Werner Groll, Geschäftsführer DENTSPLY Friadent, das Motto des Kongresses „Ihr Praxiserfolg im Fokus“. Diese Partnerschaft mit dem Anwender gründet sich auf drei Säulen: Zum ersten auf Produkte und Verfahren des Hauses DENTSPLY Friadent im Bereich Implantologie und Knochenaufbau, die sich im weltweiten klinischen Einsatz bewährt haben.

Zum zweiten auf zukunftsgerichtete und innovative Technologien, ausgerichtet an den Bedürfnissen des Behandlers und den Wünschen seines Patienten. Und schließlich auf einfach umsetzbare Marketing-Konzepte zum systematischen Ausbau der Praxis unter dem Markendach stepps. Ausschließlich fundierte wissenschaftliche Erkenntnisse werden auch künftig die Basis für praxisgerechte Verfahren und Werkstoffe bilden, so Dr. Groll weiter.

Die breitgefächerte Themenpalette, die alle Aspekte moderner implantatgetragener Therapie umfasste, war klar strukturiert. So konnten sich die Teilnehmer entsprechend ihrer Praxisbedürfnisse konzentrieren und intensiv informieren. Waren die Vorträge im Forum „Proven Applications and New Approaches“ eher praxisorientiert, lag der Fokus im Forum „Today's Progress for Tomorrow's Practice“ auf Verfahrenstechniken, praxisrelevanten Studienergebnissen sowie neuen Materialien und Technologien. Die Betrachtung interdisziplinärer Therapieansätze mit Schnittstellen zu Parodontologie, Endodontie und Zahntechnik spielte dabei eine zentrale Rolle: „Lösungen von der Wurzel bis zur Krone“ als eingelöstes Versprechen.

In Keynote Lectures wurden vier in der Implantologie entscheidenden Erfolgsfaktoren – Timing, Ästhetik, Behandlungsprotokolle und Risikomanagement – sowohl anhand praktischer Beispiele als auch mit dem dafür erforderlichen wissenschaftlichen Hintergrund ausführlich dargestellt.

Wissenschaft und Praxis vereint

Im Expert Talk diskutierten Dr. Dietmar Weng, Dipl.-Ing. Holger Zipprich, Dr. Marco Degidi, Prof. Tord M. Lundgren, Prof. Karl-Andreas Schlegel und Prof. Dennis Tarnow das TissueCare-Konzept sowie die Bedeutung der Primärstabilität. Anhand der unterschiedlichen Diskussionspartner war zu erkennen, dass wichtige Tendenzen durch wissenschaftliche Nachweise und Vertiefung der bestehenden Erkenntnisse differenzierter betrachtet werden sollten. Die Schlussreferate von Dr. Henry Salama und Dr. Bernhard Saneke stellten den Teamapproach als Erfolgsfaktor heraus. Interdisziplinäre Netzwerke und ein offenes Arbeitsklima sind die Bausteine für die Zukunftspraxis. Am Freitagabend stand Entspannung auf dem Programm. Auf dem Gelände der Weltausstellung von 1929, bei der „Magischen Fontäne“ am Fuße des Montjuic, feierte man bei kulinarischen Spezialitäten und heißen Rhythmen bis nach Mitternacht. Das DENTSPLY Friadent World Symposium zählt inzwischen zu einem der bedeutendsten Implantologie-Kongresse weltweit, bei dem trotz seiner Größe der familiäre Charakter immer zu spüren ist. Viele haben daher schon vor Ort ihr Wiederkommen zum nächsten World Symposium am 16./17. März 2012 in Hamburg signalisiert. ■



LEIPZIGER forum

für innovative zahnmedizin

Mit nicht-
implantologischem
Parallelprogramm!

Wissenschaftliche Leitung/Vorsitz

Prof. Dr. Georg H. Nentwig/Frankfurt am Main

Prof. Dr. Axel Zöllner/Witten

Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen

10./11. SEPTEMBER 2010

LEIPZIG

HOTEL THE WESTIN LEIPZIG

NEU
Programmheft
als E-Paper
www.leipziger-forum.info

Minimalinvasive Implantologie

State of the Art – Behandlungskonzepte von Strukturerhalt bis Sofortimplantation

implantologisches programm » zahnärzte

workshops 10. september 2010

1 zantomed **2** 3M ESPE **3** Champions Implants

referenten 10./11. september 2010

Dr. Michael Sachs/Oberursel · Dr. Thomas Ratajczak/Sindelfingen · Prof. Dr. Georg H. Nentwig/Frankfurt am Main · Enrico Steger/Gais (IT) · Prof. Dr. Dr. Wilfried H. Engelke/Göttingen · Siegfried Leder/Erding · Dr. Ulf Krausch/Frankfurt-Seckbach · Dr. Edgar Hirsch/Leipzig · Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen · Prof. Dr. Axel Zöllner/Witten · Vis. Prof. Dr. Dr. Andreas H. Valentin/Mannheim · Prof. Dr. Wolf-D. Grimm/Witten · Dr. Henning Aleyt/Zeitz · Dipl.-Ing. Holger Zipprich/Frankfurt an Main · Dr. Armin Nedjat/Flonheim · Priv.-Doz. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf · Dr. Thomas Hermann/Markkleeberg

themen 10./11. september 2010

- Ästhetische, regenerative Medizin und Zahnmedizin als Element des globalen Gesundheitsmarktes – Die Chancen interdisziplinärer Zusammenarbeit
- Kurze Implantate: Risiko oder schon Routine?
- Flapless Augmentation – State of the Art
- Rechtsfragen bei der Sofortimplantation
- Minimal invasiv – maximal effektiv: Einphasige Stabilisierung von Vollprothesen mit Mini-Implantaten
- Mit NTI-tss CMC wirksam, evidenzbasiert und wirtschaftlich behandeln!
- Die implantatgetragene Prettau Bridge
- DVT in praktischer Anwendung
- Minimalinvasive Implantatversorgungen in der ästhetischen Zone: Wann, wie und warum?
- Augmentation oder Implantation – gibt es die evidenzbasierte Indikation?
- Risikoorientierte Therapieplanung in der anterioren Maxilla
- Minimalinvasive Tunneltechnik mit subgingivalem Bindegewebs-transplantat und Schmelz-Matrix-Protein-Derivaten zur Rezessionsdeckung und Verbesserung der ästhetischen Zone
- Endoskopiegestützte, minimalinvasive Operationstechniken zu dreidimensionalem Knochenaufbau im OK-Seitenzahnbereich
- Der Schlüssel zum Erfolg bei Sofortimplantationen – ein Paradigmenwechsel?
- Patientengerechte Implantologie
- Minimalinvasive Sofortimplantation zum Ersatz mehrwurzeliger Zähne

implantologisches programm » helferinnen

seminare 10./11. september 2010

Seminar: „Hätt ich doch ...“ –

Im richtigen Moment das Richtige sagen

Referentin: Sabine Nemeč/Langensfeld

Spezial-Training GOZ/GOÄ – mit Übungen zur vollständigen

Berechnung unter betriebswirtschaftlicher Sicht

Referentin: Iris Wälter-Bergob/Meschede

SEMINAR ZUR HYGIENEBEAUFTRAGTEN

Iris Wälter-Bergob/Meschede

nichtimplantologisches programm » seminare

1 Kompaktkurs Parodontologie 10. september 2010

Zeitgemäße Parodontologie

Priv.-Doz. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf

2 Basisseminar 2010 10. september 2010

Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht mit Live- und Videodemonstration

Dr. Andreas Britz/Hamburg

3 Smile Esthetics 10. september 2010

Minimalinvasive Verfahren der orofazialen Ästhetik –

Von Bleaching bis Non-Prep Veneers

Dr. Jens Voss/Leipzig

4 Qualitätsmanagement – Seminar 2010 10. september 2010

QM für Nachzügler

Christoph Jäger/Stadthagen

5 Perfect Smile 11. september 2010

Das Konzept für die perfekte Frontzahnästhetik

Veneers von konventionell bis No Prep – Step-by-Step.

Ein praktischer Demonstrations- und Arbeitskurs an Modellen

Dr. Jürgen Wahlmann/Edewecht

organisatorisches

Kongressgebühren Implantologisches Programm

Zahnärzte (Frühbuche/Bei Anmeldung bis 30. Juni)	125,- € zzgl. MwSt.
Zahnärzte (Anmeldungen nach dem 30. Juni)	150,- € zzgl. MwSt.
Zahntechniker	50,- € zzgl. MwSt.
Helferinnen/Assistenten (mit Nachweis)	50,- € zzgl. MwSt.
Studenten (mit Nachweis)	nur Tagungspauschale
Tagungspauschale*	79,- € zzgl. MwSt.

Kongressgebühren Nichtimplantologisches Programm

1 Kompaktkurs Parodontologie (FR)	130,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	45,- € zzgl. MwSt.
2 Basisseminar „Unterspritzungstechniken“ (FR) inkl. Demo-DVD	195,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	45,- € zzgl. MwSt.
3 Smile Esthetics (FR)	95,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	25,- € zzgl. MwSt.
4 Qualitätsmanagement – Seminar 2010 (FR)	395,- € zzgl. MwSt.
Teampreis (zwei Personen aus einer Praxis)	495,- € zzgl. MwSt.
Weitere Personen aus der Praxis	150,- € zzgl. MwSt.
In der Kursgebühr ist ein auf die Praxis personalisiertes QM-Navi Handbuch enthalten.	
5 Perfect Smile (SA)	445,- € zzgl. MwSt.
(In der Gebühr sind Materialien und Modelle enthalten. Mitglieder der DGKZ erhalten 45,- € Rabatt auf die Kursgebühr.)	
Tagungspauschale*	45,- € zzgl. MwSt.

* Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer zu entrichten (beinhaltet Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Mittagessen bzw. Imbiss).

Veranstalter/Anmeldung

OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08, Fax: 03 41/4 84 74-2 90
event@oemus-media.de, www.oemus.com

Wissenschaftliche Leitung/Vorsitz

Prof. Dr. Georg H. Nentwig/Frankfurt am Main
Prof. Dr. Axel Zöllner/Witten
Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen

Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV vom 23.09.05 einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK vom 14.09.05 und der DGZMK vom 24.10.05, gültig ab 01.01.06. Bis zu 16 Fortbildungspunkte. Die parallel stattfindenden Seminare werden gesondert bepunktet!

organisatorisches



Veranstaltungsort

Hotel „The Westin Leipzig“
Gerberstraße 15, 04105 Leipzig
Tel.: 03 41/9 88-0, Fax: 03 41/9 88-12 29

Zimmerpreise

EZ 125,- €	Die Zimmerpreise verstehen sich exkl. Frühstück.
DZ 145,- €	Frühstück: 19,- €

Hinweis: Informieren Sie sich vor Zimmerbuchung bitte über eventuelle Sondertarife. Es kann durchaus sein, dass über Internet oder Reisebüros günstigere Konditionen erreichbar sind.

Zimmerbuchung/Reservierung

Bitte direkt im Veranstaltungshotel unter Buchungscode „FIZ 2010“
Das Abrufkontingent ist gültig bis: 08.09.2010
Tel.: 03 41/9 88-10 75, Fax: 03 41/9 88-12 29

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien

PRS PRS Services
HOTEL RESERVATION
Tel.: 02 11/51 36 90-61, Fax: 02 11/51 36 90-62
E-Mail: info@prime-con.de

So kommen Sie zum Kongress:

Das Hotel befindet sich direkt am Hauptbahnhof.
Flughafen Leipzig/Halle: Taxi-Fahrtzeit: ca. 20 Minuten



Nähere Informationen zum Programm, AGBs und Workshopinhalten sowie eine Anmeldeöglichkeit finden Sie in dem aktuellen Programmheft als E-Paper auf www.leipziger-forum.info

7. LEIPZIGER forum

für innovative zahnmedizin

Anmeldeformular per Fax an

03 41/4 84 74-2 90

oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

Für das 7. LEIPZIGER forum für innovative zahnmedizin am 10. und 11. September 2010 in Leipzig melde ich folgende Personen verbindlich an:

Name, Vorname, Tätigkeit	<input type="checkbox"/> Freitag	Workshop: _____	Parallelveranstaltungen:
	<input type="checkbox"/> Samstag	<input type="checkbox"/> Programm Zahnärzte <input type="checkbox"/> Programm Helferinnen	<input type="checkbox"/> Kompaktkurs (Fr) <input type="checkbox"/> Basisseminar (Fr) <input type="checkbox"/> Smile Esthetics (Fr) <input type="checkbox"/> QM-Seminar (Fr) <input type="checkbox"/> Perfect Smile (Sa)
	(Teilnahme bitte ankreuzen)	(bitte Nr. eintragen/ankreuzen)	(bitte ankreuzen)
Name, Vorname, Tätigkeit	<input type="checkbox"/> Freitag	Workshop: _____	Parallelveranstaltungen:
	<input type="checkbox"/> Samstag	<input type="checkbox"/> Programm Zahnärzte <input type="checkbox"/> Programm Helferinnen	<input type="checkbox"/> Kompaktkurs (Fr) <input type="checkbox"/> Basisseminar (Fr) <input type="checkbox"/> Smile Esthetics (Fr) <input type="checkbox"/> QM-Seminar (Fr) <input type="checkbox"/> Perfect Smile (Sa)
	(Teilnahme bitte ankreuzen)	(bitte Nr. eintragen/ankreuzen)	(bitte ankreuzen)

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum
7. LEIPZIGER forum für innovative zahnmedizin erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail:

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

■ Die Aschewolke hat sich verzogen – und die Welt dreht sich weiter. Zwar nicht nur um die Fortbildung, aber die Vulkanasche hätte fast die Anreise der Kolleginnen und Kollegen zu unserem Curriculum Implantologie und Parodontologie für Oral- und MKG-Chirurgen im April in Berlin behindert – die Wolke zog aber rechtzeitig davon und so konnte die Veranstaltung wiederum ein voller Erfolg für die Teilnehmer werden. Gerade diese beiden Curricula unseres Continuing Education Programs sind immer sehr beliebt und oftmals schnell ausgebucht. Wie Sie sicherlich wissen, können Sie als Teilnehmer des Curriculums Implantologie nach Absolvierung von drei Veranstaltungen die Prüfung zum Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie der Konsensuskonferenz beantragen, die im Rahmen der Veranstaltung vom Fortbildungsreferat des BDO abgehalten wird. Zur Prüfung der erfolgreichen Teilnahme für das

Curriculum Parodontologie ist die Teilnahme an vier Wochenendveranstaltungen erforderlich. Das erlangte Zertifikat im Fachbereich Operative und Ästhetische Parodontologie kann anschließend als Qualifikationsnachweis für den Tätigkeitsschwerpunkt bei den entsprechenden Landeszahnärztekammern verwendet werden. Melden Sie sich bitte aus organisatorischen Gründen rechtzeitig bei einer beabsichtigten Prüfungsteilnahme im Fortbildungsreferat an. Wir freuen uns, Sie bald wieder bei den nächsten Veranstaltungen begrüßen zu können und sind auch für Anregungen und Wünsche Ihrerseits immer offen. ■

Mit den besten kollegialen Grüßen

Für das Fortbildungsreferat

Dr. Mathias Sommer, Dr. Markus Blume, Dr. Martin Ullner

Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2010

Baustein Implantologie „Continuing education program“ Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie

**05.–07.11.2010 Fortbildungsveranstaltung des Curriculums Implantologie
– Baustein zum Erwerb des Tätigkeitsschwerpunktes Implantologie**
Ort: Düsseldorf
Information: boeld communication, Frau Stephanie Hirschel, Tel.: 0 89/18 90 46 14
Anmeldung: Nach Veröffentlichung des Programms online über Link;
Veröffentlichungszeitpunkt im Anschluss an die vorangegangene Veranstaltung

Baustein Parodontologie „Continuing education program“ Tätigkeitsschwerpunkt Parodontologie

**05.–07.11.2010 Fortbildungsveranstaltung des Curriculums Parodontologie
– Baustein zum Erwerb des Tätigkeitsschwerpunktes Parodontologie**
Ort: Düsseldorf
Information: boeld communication, Frau Stephanie Hirschel, Tel.: 0 89/18 90 46 14
Anmeldung: Nach Veröffentlichung des Programms online über Link;
Veröffentlichungszeitpunkt im Anschluss an die vorangegangene Veranstaltung

Baustein Traumatologie „Continuing education program“

01.10.2010 Tageskurs Traumatologie mit praktischen Übungen
Ort: Osnabrück
Referent: Prof. Dr. Dr. Siegfried Jänicke
Anmeldung: boeld communication, Frau Stephanie Hirschel, Tel.: 0 89/18 90 46 14

Baustein Bildgebende Verfahren „Continuing education program“

26.06.2010 Fachkunde im Strahlenschutz DVT-Diagnostik Teil 2
Ort: Köln/Hürth
Information: Cranium Privatinstitut für Diagnostik und Weiterbildung, Tel.: 0 22 33/61 08 23, Fax: 0 22 33/61 08 24,
info@kopfdiagnostik.de, www.kopfdiagnostik.de

Baustein Anästhesiologie „Continuing education program“

17.–19. 09. 2010 **Workshop „Conscious Sedation for Oral Surgery“**
 Ort: Speicher
 Referent: Dr. Dr. Wolfgang Jakobs
 Information: www.oralchirurgie.org oder Tel.: 0 65 62/96 82-15 (Frau Nettesheim)

Weitere Fortbildungsveranstaltungen

10./11. 09. 2010 **Implantologie kompakt (Chirurgie, Prothetik, Abrechnung, Live-OPs)**
 Ort: Praxis- und Seminarräume WDR-Arkaden, Dr. Mathias Sommer, Elstergasse 3, 50667 Köln
 Referenten: Dr. Mathias Sommer und ZMV Michaela Brandt
 Information: Dr. Mathias Sommer
 Anmeldung: Astra Tech GmbH Deutschland, www.astratech.com

22.–24. 09. 2010 **6. Kongress der European Federation of Oral Surgery Societies (EFOSS)**
 Ort: Edinburgh
 Information: www.oralchirurgie.org

25./26. 09. 2010 **Aufbaukurs für Zahnmedizinische Fachangestellte „Instrumentenaufbereitung in Anlehnung an das Curriculum der Deutschen Gesellschaft für Sterilgutversorgung – DGSV“**
 Ort: Speicher
 Information: www.oralchirurgie.org oder Tel.: 0 65 62/96 82-15 (Frau Nettesheim)

voraus. September **Fortbildungsveranstaltung „Assistenz bei Sedationsverfahren“**
 Ort: Speicher
 Referent: Dr. Dr. Wolfgang Jakobs, DRK Speicher
 Information: Tel.: 0 65 62/96 82-15 (Frau Nettesheim)

19./20. 11. 2010 **27. Jahrestagung des BDO**
 Ort: Berlin
 Information: www.oralchirurgie.org

27./28. 11. 2010 **Aufbaukurs für Zahnmedizinische Fachangestellte „Instrumentenaufbereitung in Anlehnung an das Curriculum der Deutschen Gesellschaft für Sterilgutversorgung – DGSV“**
 Ort: Speicher
 Information: www.oralchirurgie.org oder Tel.: 0 65 62/96 82-15 (Frau Nettesheim)

10. 12. 2010 **Gutachtertagung BDO/DGMKG**
 Ort: München
 Information: www.mkg-chirurgie.de, www.oralchirurgie.org

10./11. 12. 2010 **Implantologie für den Praktiker**
 Ort: München
 Information: www.mkg-chirurgie.de, www.oralchirurgie.org

Bitte beachten Sie auch die chirurgischen Fortbildungen der DGMKG.



Dr. Mathias Sommer
 Fortbildungsreferent
 Elstergasse 3, 50667 Köln
 E-Mail: praxis@docsommer.de



Dr. Martin Ullner
 Fortbildungsreferent
 Burgeffstraße 7a, 65239 Hochheim
 E-Mail: martin.ullner@praxis-ullner.de



Dr. Markus Blume
 Fortbildungsreferent
 Uhlstraße 19–23, 50321 Brühl
 E-Mail: ZAMBlume@aol.com

Kongresse, Kurse und Symposien

Datum	Ort	Veranstaltung	Info/Anmeldung
17.–19.06.2010	Lindau	3. Internationaler Kongress für Ästhetische Chirurgie und Kosmetische Zahnmedizin	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 Web: www.event-igaem.de
10./11.09.2010	Leipzig	7. Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 Web: www.leipziger-forum.info
22.–24.09.2010	Edinburgh	6. Kongress der European Federation of Oral Surgery Societies (EFOSS)	Tel.: 0 65 62/96 82-15 Fax: 0 65 62/96 82-50 Web: www.oralchirurgie.org
24./25.09.2010	Konstanz	EUROSYMPOSIUM/ 5. Süddeutsche Implantologietage	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 Web: www.eurosymposium.de
09.10.2010	München	1. Münchner Forum für Innovative Implantologie	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 Web: www.oemus.com
29./30.10.2010	Berlin	Nose, Sinus & Implants	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 Web: www.noseandsinus.info

Oralchirurgie Journal

Berufsverband Deutscher Oralchirurgen

Sekretariat: Katrin Nettesheim
Bahnhofstraße 54 · 54662 Speicher
Tel. 0 65 62/96 82-15 · Fax 0 65 62/96 82-50
E-Mail: izi-gmbh.speicher@t-online.de
Web: www.izi-gmbh.de

Impressum

Herausgeber: Oemus Media AG
in Zusammenarbeit mit dem Berufsverband Deutscher Oralchirurgen

Verleger: Torsten R. Oemus

Verlag:
Oemus Media AG · Holbeinstr. 29 · 04229 Leipzig
Tel. 03 41/4 84 74-0 · Fax 03 41/4 84 74-2 90
E-Mail: kontakt@oemus-media.de
Web: www.oemus-media.de

Deutsche Bank AG Leipzig · BLZ 860 700 00 · Kto. 1 501 501

Verlagsleitung:

Ingolf Döbbecke · Tel. 03 41/4 84 74-0
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (V.i.S.d.P.) · Tel. 03 41/4 84 74-0
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller · Tel. 03 41/4 84 74-0

Chefredaktion:

Prof. (Griffith Univ.) Dr. Torsten W. Remmerbach
Nürnberger Straße 57 · 04103 Leipzig
E-Mail: remmerbach@oemus-media.de

Redaktion:

Eva Kretschmann · Tel. 03 41/4 84 74-3 35
Kristin Urban · Tel. 03 41/4 84 74-3 25

Wissenschaftlicher Beirat:

Prof. Dr. Jochen Jackowski, Universität Witten/Herdecke;
Prof. Dr. Fouad Khoury, Privatklinik Schloss Schellenstein; Prof. Dr.
Georg Nentwig, Universität Frankfurt am Main; Prof. Dr. Gerhard Wahl,
Universitätsklinik Bonn; Prof. Dr. Thomas Weischer, Universität
Duisburg-Essen; Dr. Peter Mohr; Prof. (Griffith Univ.) Dr. Torsten W.
Remmerbach, Universität Leipzig; Dr. Dr. Wolfgang Jakobs, Speicher;

Priv.-Doz. Dr. Dr. Rainer Rahn, Frankfurt am Main;
Dr. Daniel Engler-Hamm, München

Herstellung:

Sandra Ehnert · Tel. 03 41/4 84 74-119
W. Peter Hofmann · Tel. 03 41/4 84 74-116

Korrektur:

Ingrid Motschmann, Frank Sperleng · Tel. 03 41/4 84 74-125

Druck:

Messedruck Leipzig GmbH, An der Hebemärchte 6, 04316 Leipzig

Erscheinungsweise:

Das Oralchirurgie Journal – Berufsverband Deutscher Oralchirurgen
– erscheint 2010 mit 4 Ausgaben. Es gelten die AGB.

Verlags- und Urheberrecht:

Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies 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 gehen die Rechte 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. Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge auf Formfehler und fachliche Maßgeblichkeiten zu sichten und gegebenenfalls zu berichtigen. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Nicht mit den redaktionseigenen Signa gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Die Verantwortung für diese Beiträge trägt der Verfasser. 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.

Grafik/Layout: Copyright Oemus Media AG



ORALCHIRURGIE JOURNAL

Abo



■ Das Oralchirurgie Journal richtet sich an alle Fachzahnärzte für Oralchirurgie sowie chirurgisch tätige Zahnärzte im deutschsprachigen Raum. Das Mitgliedorgan des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen ist das autorisierte Fachmedium für den Berufsstand und eine der führenden Zeitschriften in diesem Informationssegment. Über 4.000 spezialisierte Leser erhalten quartalsweise durch anwenderorientierte Fallberichte, Studien, Marktübersichten und komprimierte Produktinformationen ein regelmäßiges medizinisches Update aus der Welt der Oralchirurgie. ■

| Erscheinungsweise: 4 x jährlich
| Abopreis: 35,00 €
| Einzelheftpreis: 10,00 €

Preise zzgl. Versandkosten + gesetzl. MwSt.

Faxsendung an 03 41/4 84 74-2 90

Ja, ich möchte das **ORALCHIRURGIE JOURNAL** Jahresabonnement zum Preis von 35,00 €/Jahr beziehen.

Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Name, Vorname: _____ E-Mail: _____

Straße: _____ Telefon/Fax: _____

PLZ/Ort: _____ Unterschrift _____

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift _____

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-0
Fax: 03 41/4 84 74-2 90

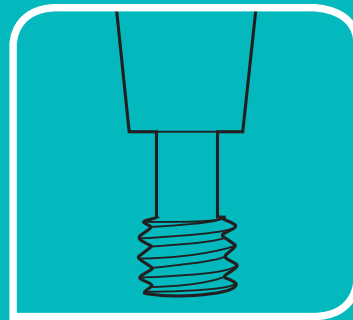


NEU

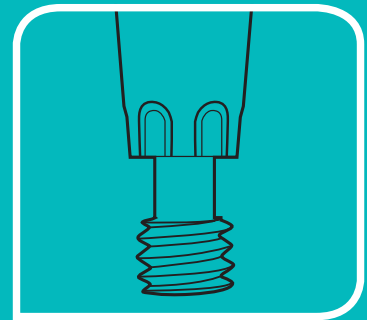
NEUE HORIZONTE MIT ANKYLOS® C/X:

ENTDECKEN SIE die Option der Indexierung

Mit TissueCare
Verbindung



Mit TissueCare
Verbindung UND Index



Seit mehr als 20 Jahren steht **ANKYLOS®** mit der Hart- und Weichgewebe erhaltenden TissueCare Konusverbindung für dauerhafte rot-weiße Ästhetik.

Wählen Sie jetzt und nur bei **ANKYLOS® C/X**:

- Indexierte Prothetikaufbauten für die einfache und eindeutige Platzierung
- Nicht-indexierte Aufbauten wenn freie Positionierbarkeit von Vorteil ist
- Beides mit der TissueCare Verbindung für optimale Stabilität und Rotationssicherung

Neugierig auf **ANKYLOS® C/X**?

<http://ankylos.dentsply-friadent.com>

ANKYLOS® | **DENTSPLY**
FRIADENT