

ORALCHIRURGIE JOURNAL



I Special

Gezielte Erhaltungstherapie in der Implantatprothetik I

Mit GBR dimensionalen Veränderungen entgegenwirken

3-D-Planung und navigierte Implantation

I Fachbeitrag

I Anwenderbericht

Effizient ergonomische WSR nach dem Kaiserswerther Algorithmus

Zahnbehandlung in Vollnarkose bei „extremen Angstpatienten“

I Recht

I Interview

Neue Möglichkeiten dank Full-Mouth-Technologie

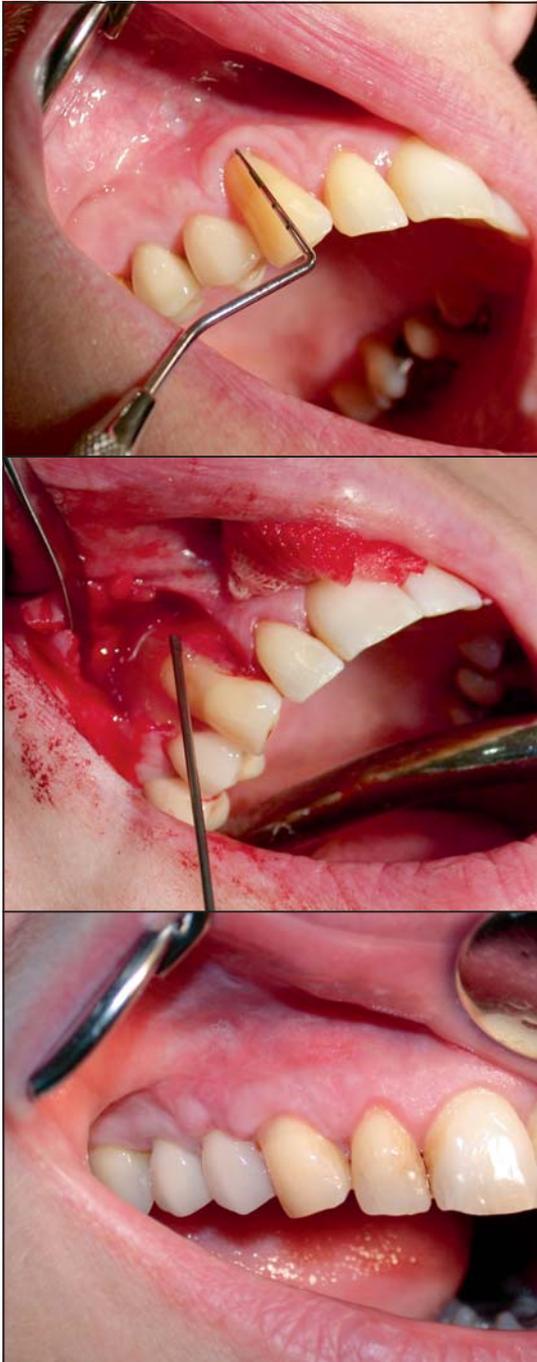
I IDS

IDS 2011 übertrifft sich erneut selbst

I Fortbildung

Curriculum für operative und ästhetische Parodontologie I

Der Landesverband Mitteldeutschland des BDO informiert



Chirurgische Konzepte, Therapiestrategien und OP-Planung



ORALCHIRURGIE



CAMLOG IST JETZT

DOPPELT GUT

Neu, konisch und in CAMLOG-Qualität: Das CONELOG® Implantatsystem. Damit erhalten Sie nun erstklassige Implantate mit Tube-in-Tube™ und konischer Verbindung aus einer Hand. Zusätzlich profitieren Sie von zwei Jahren Preisgarantie auf alle Implantate (gültig in Deutschland ab der IDS 2011). Für weitere Infos: Telefon **07044 9445-100**, www.camlog.de

a perfect fit™

camlog

EDITORIAL



Alles neu macht der Mai – hoffentlich!

Der GOZ-Referentenentwurf wurde am 29.03.2011 vom Gesundheitsministerium veröffentlicht. Für die Oralchirurgen ist keine Verbesserung zu erwarten, obwohl die GOZ letztmalig 1988 überarbeitet wurde. Somit orientiert sich auch dieser Referentenentwurf der GOZ-Novellierung nicht am wissenschaftlichen Stand der Zahnheilkunde.

Für den 9. Mai 2011 hat das Bundesministerium für Gesundheit eine Anhörung zum Entwurf vorgesehen. Sollten keine substantziellen Veränderungen durchzusetzen sein, liegen chirurgische Leistungen dann teilweise unter BEMA-Bewertung.

Beispielhaft sei hier die nicht hinnehmbare Bewertung der Zahnextraktion aufgeführt: Die Extraktion eines Zahnes wird mit dem gleichen Honorarsatz bewertet wie im Jahre 1988. Vergleicht man andere Leistungspositionen der dentoalveolären Chirurgie, so liegt das Honorar im Jahre 2011 trotz eingeführter OP-Zuschläge teilweise unterhalb des BEMA-Niveaus.

Betrachtet man z. B. im Referentenentwurf aus dem Jahre 2008 die Honorierung für die operative Entfernung eines Zahnes (Ost 1), so lag die Bewertung bei 67,52 Euro. Der aktuelle Referentenentwurf 2011 sieht für diese Prozedur inklusive Operationszuschlag ein Gesamthonorar von 69,67 Euro vor. Das entspricht einem Plus von 0,24 Euro. Eine Zystektomie oder eine Tumorplastik erreichen selbst mit ambulantem OP-Zuschlag nicht einmal das BEMA-Niveau!

Berücksichtigt man weiter, dass zum Beispiel die Position 2060 (einflächige Adhäsivfüllungen) mit 527 Punkten bewertet wird und, wie bereits beschrieben, die Position 3030 (Ost 1) mit 350 Punkten oder der plastische Verschluss der Kieferhöhle mit 370 Punkten bewertet werden, lässt dies durchaus eine gewisse ministerielle Ignoranz gegenüber unserer Berufsgruppe erkennen, mit der die chirurgischen Leistungen bewertet werden.

So kann man nur hoffen, dass der BDO gemeinsam mit der DGMKG, dem BDK und anderen zahnärztlichen Verbänden den Referentenentwurf GOZ 2011 in toto ablehnen werden.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen



Torsten W. Remmerbach
Chefredakteur

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



OZONYTRON®

Ozone, a naturally existing Try-Oxygen.



With nature
for man.

High Quality Instruments
for the Ozone Therapy



Neue Geräteapplikation!

Keimreduktion und Desinfektion unter Ozon-Schutzatmosphäre

Eine neuartige Applikations-Technik mit einem „Full-Mouth-Tray“ ermöglicht die Desinfektion aller Zähne und Parodontien in einem einzigen Arbeitsgang innerhalb weniger Minuten.

Tri-Sauerstoff durchflutet alle Zähne, Gingiva und Mukosa, infiltriert in Taschen und desinfiziert zielorientiert.

Durch eine besondere, Prozess kontrollierte Absaugtechnik innerhalb des Trays wird sichergestellt, dass kein Ozon eingeatmet wird.

Erstmals ist es damit möglich, in einem einzigen Arbeitsgang eine umfassende Keimreduktion zu erreichen bei:

- ✓ Parodontitis-Therapie
- ✓ Karies-Therapie
- ✓ Peri-implantitis-Therapie
- ✓ Kariesprophylaxe
- ✓ Chirurgie
- ✓ Implantologie
- ✓ PZR
- ✓ **BIO-Bleaching** *in der Zahnarztpraxis in wenigen Minuten (ohne Schienen, ohne Gel, keine Schädigung des Zahnfleisches oder des Zahnschmelzes, keine Nachschmerzen).*



INHALT

Editorial

- 3 **Alles neu macht der Mai – hoffentlich!**
Torsten W. Remmerbach

Special

- 6 **Gezielte Erhaltungstherapie in der Implantatprothetik**
Dr. Sven Rinke, M.Sc., M.Sc.
- 12 **Mit GBR dimensionalen Veränderungen entgegenwirken**
Dr. Thea Lingohr

Fachbeitrag

- 16 **3-D-Planung und navigierte Implantation**
Dr. Christian Buhtz, M.Sc.

Anwenderbericht

- 22 **Effizient ergonomische WSR nach dem Kaiserswerther Algorithmus**
Prof. Dr. Marcel Wainwright

Recht

- 26 **Zahnbehandlung in Vollnarkose bei „extremen Angstpatienten“**
RA Frank Heckenbücker
- 28 **Die Schranken der Auskunftspflicht**
RAin Dr. Susanna Zentai

Interview

- 36 **Neue Möglichkeiten dank Full-Mouth-Technologie**
Eva Kretzschmann

IDS

- 38 **IDS 2011 übertrifft sich erneut selbst**
Kristin Urban, Eva Kretzschmann
- 38 **Statements zur IDS aus der Industrie**

Fortbildung

- 46 **Curriculum für operative und ästhetische Parodontologie**
Dr. Maria-Theresia Peters
- 47 **Der Landesverband Mitteldeutschland des BDO informiert**
Dr. med. dent. Till Oppermann
- 47 **Cannes im Zeichen der Implantologie**
Johannes Eschmann
- 48 **Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2011**
- 30 **Herstellerinformationen**
- 50 **Kongresse, Impressum**



Gezielte Erhaltungstherapie in der Implantatprothetik

Seit der Einführung der dentalen Implantologie in die zahnärztlichen Behandlungskonzepte vor mehr als 30 Jahren und dem Formulieren der Prinzipien der Osseointegration wurden große Fortschritte gemacht. Bis vor einigen Jahren war die Gewährleistung einer erfolgreichen Osseointegration das primäre Ziel einer implantologischen Behandlung. Heute kann diese durch Verbesserungen im Bereich der chirurgischen Vorgehensweise und der Implantate selbst als weitgehend gewährleistet angesehen werden. Im Rahmen dieser Optimierung hat sich auch das Indikationsspektrum dentaler Implantate stark ausgeweitet.



Dr. Sven Rinke, M.Sc., M.Sc./Hanau

■ War zu Beginn der dentalen Implantologie der zahnlose Unterkiefer das größte Indikationsgebiet, so werden heute alle Kieferbereiche mit Implantaten versorgt (Gernhard und Ulbrich 2000).

Der Wunsch des Patienten nach feststehendem Zahnersatz und die Verfügbarkeit wissenschaftlich fundierter Implantationsmethoden haben dazu geführt, dass die Implantologie als Teilgebiet innerhalb der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde immer stärker an Bedeutung gewonnen hat.

Die Zahl der Patienten, die mit Implantaten versorgt werden, steigt seit Jahren kontinuierlich an (Brägger et al. 2005). In vielen Indikationen sind die funktionellen und biologischen Vorteile von implantatgestützten Versorgungen offensichtlich. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die Nachfrage nach Implantatversorgungen in Zukunft weiter steigen wird. Aufgrund der hohen publizierten Erfolgsraten und einer zunehmenden Alterung der Weltbevölkerung wird ein weiterer Zuwachs erwartet (Norowski und Bumgardner 2009). Mit der zunehmenden Anwendung dentaler Implantate gewinnen neben der Erfolgssicherheit aber auch zunehmend gesundheitsökonomische Gesichtspunkte an Bedeutung. Eine Ausweitung implantatprothetischer Versorgungen kann nur empfohlen werden, wenn diese Therapie im Vergleich zur konventionellen Prothetik eine gleichwertige Effektivität gewährleistet. Die Effektivität einer Therapie bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Langzeitresultate in Relation zu den entstandenen Kosten gesetzt werden müssen. Für diese Analyse ist es wichtig, möglichst umfassende Erkenntnisse zum Langzeitverhalten implantatprothetischer Versorgungen zu gewinnen.

In der verfügbaren klinischen Literatur zeichnet sich hier eine Abfolge unterschiedlicher Betrachtungsebenen ab. In den meisten früheren klinischen Untersuchungen wurden umfassende

Daten lediglich zum Überleben oder zum Erfolg von enossalen Implantaten vorgelegt (Fiorellini und Weber 1994, Esposito et al. 1998b). Hier waren einerseits die Rate der erfolgreich osseointegrierten Implantate in unterschiedlichen Indikationsbereichen und Knochenqualitäten und andererseits der Einfluss unterschiedlicher Implantat-Designs von zentralem Interesse. Erst zu einem späteren Zeitpunkt rückten Implantatmisserfolge in der prothetischen Funktionsphase deutlicher in den Mittelpunkt klinischer Untersuchungen. Seit Mitte der 90er-Jahre des letzten Jahrhunderts wurden zunehmend Daten publiziert, die wesentliche Erkenntnisse zu den Veränderungen von periimplantären Hart- und Weichgeweben in der Funktionsphase lieferten. Die ersten Studien waren auf die Auswertung von radiologisch nachweisbaren Veränderungen im periimplantären Knochenniveau beschränkt (Brägger 1998). Später wurden diese Untersuchungen durch klinische und mikrobiologische Parameter ergänzt (Lang et al. 2000).

In einer dritten Phase wurden zunehmend Verfahren der evidenzbasierten Zahnmedizin (prospektive Studien und Metaanalysen) genutzt, um die gewonnenen Erkenntnisse zu Implantatmisserfolgen in der

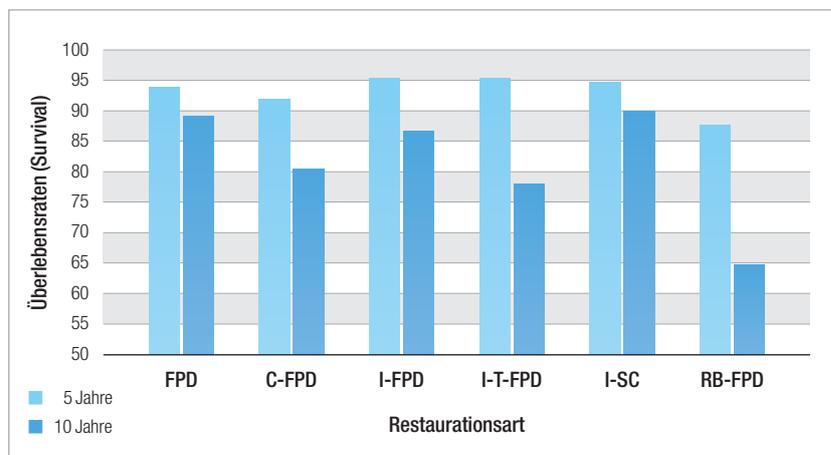


Abb. 1: Grafische Darstellung der in einer Metaanalyse ermittelten Überlebensraten nach fünf und zehn Jahren (modifiziert nach Pjeturrsson und Lang), FPD = Endpfilerbrücke, C-FPD = Extensionsbrücke, I-FPD = implantatgetragene Brücke, I-T-FPD = Verbundbrücke, I-SC = implantatgetragene Einzelkrone, RB-FPD = Adhäsivbrücke).

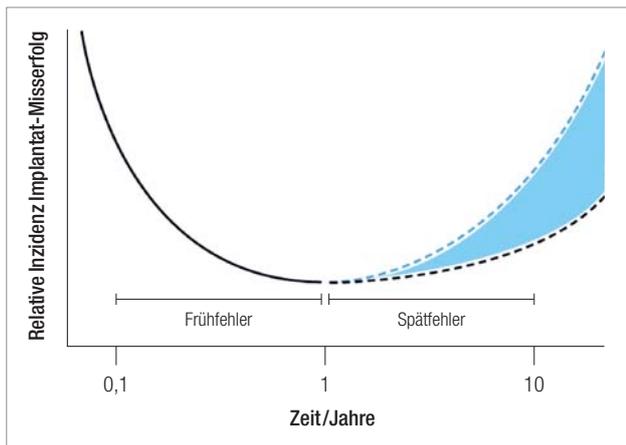


Abb. 2: Schematische Darstellung des zeitlichen Verlaufs von Implantatmisserfolgen (modifiziert nach Tonetti 1998).

Funktionsphase näher zu untersuchen (Brägger et al. 2005, Kreissl et al. 2007). In einer kürzlich publizierten Metaanalyse wurden nach einer Beobachtungsdauer von zehn Jahren vergleichbare Überlebensraten für konventionelle Endfeilerbrücken (89,2% Survival), rein implantatgetragene Brücken (86,7% Survival) und implantatgetragene Einzelkronen (89,45% Survival) gezeigt (Pjetursson und Lang, 2008) (Abb. 1). Die Autoren kommen zu der Schlussfolgerung, dass diese Versorgungsformen nach den Kriterien der evidenzbasierten Zahnmedizin derzeit die erste Wahl darstellen und dass die Überlebensraten einiger konventioneller Therapiemittel (Extensionsbrücke und Adhäsivbrücke) deutlich reduziert sind (Pjetursson und Lang 2008).

Gleichzeitig konnte jedoch auch gezeigt werden, dass implantatgestützte Versorgungsformen eine wesentlich höhere Rate an technischen Komplikationen aufweisen als Restaurationen auf natürlichen Zähnen. Die häufigsten technischen Komplikationen sind Schraubenlockerungen oder Frakturen der Verblendkeramik (Pjetursson et al. 2004). Nach fünf Jahren kann bei rein implantatgetragenen Versorgungsformen von einer technischen Komplikationsrate von sieben bis 14 Prozent ausgegangen werden.

Diese Komplikationen führen zwar nicht regelmäßig zu einem Verlust, sie sind jedoch mit einem Aufwand an Behandlungszeit und eventuell auch mit zahn-technischen Korrekturen verbunden (Pjetursson et al. 2004).

Aus der vorliegenden Literatur kann geschlossen werden, dass eine Osseointegration enossaler Implantate bei den heute etablierten chirurgischen Techniken und Implantatsystemen mit hoher Wahrscheinlichkeit gegeben ist. Da technische oder biomechanische Komplikationen Kosten verursachen, müssen sie unter dem Aspekt der Effektivität der Versorgung berücksichtigt werden. Der Verlust einer Implantatversorgung durch eine technische Komplikation stellt jedoch insgesamt ein seltenes Ereignis dar.

Ein weiteres Misserfolgsrisiko für Implantatversorgungsformen in der prothetischen Funktionsperiode stellen biologische Fehler dar (Norowski und Bumgardner



IDS-Neuheit!



PIEZOTOME
Piezo. Ultrasonic. Surgery. Unit
SOLO

Essentiell für minimal-invasive Chirurgie!

- Speziell für die präimplantologische- und maxillofaziale Chirurgie konzipiert
- Neueste Satelec Piezo-Technologie in einem kompakten System
- Kraft, Präzision und Sicherheit für eine kontrollierte Schnittführung
- Zubehör wie Handstück und Essential-Kit (6 Ansätze) inklusive!
- Bestes Preis-/Leistungsverhältnis

Instrumente für jede Indikation (optional)

NEU: Crest Splitting, Bone Surgery, interner Sinuslift „INTRALIFT“ **EXKLUSIV bei SATELEC**, externer Sinuslift, Extraktion und Crown Extension



Wieder auf Tour!
Bone Management Road Show 2011 -
in ausgewählten Porsche Zentren!
www.bone-management-event.de

Neugierig? Demotermin?
Rufen Sie uns an!
Infos unter 0800 / 728 35 32
oder fragen Sie Ihr Depot!

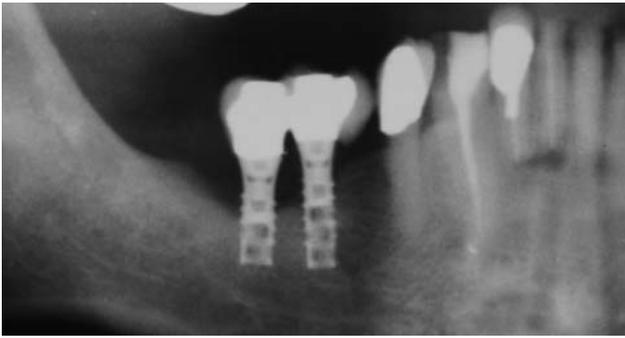


Abb. 3: Periimplantäre Entzündung mit weitreichendem Knochenabbau an zwei Hohlzylinderimplantaten sieben Jahre nach der prothetischen Versorgung.

2009). Sie treten in Form von periimplantären Entzündungsprozessen auf. Diese biologischen Fehler während der Spätphase sind nicht zu verwechseln mit biologisch bedingten Misserfolgen in der Einheilphase. Derartige Frühfehler treten vor der prothetischen Belastung als Folge einer bakteriellen Kontamination während der Implantationsinsertion, einer Hitzeschädigung des Knochens oder aufgrund gestörter Heilungsvorgänge auf (Tonetti 1998, zitiert nach Norowski 2009). Ursache für die biologisch bedingten Misserfolge in der Spätphase sind zumeist progrediente periimplantäre Entzündungen, die zu einer Zerstörung der periimplantären Hartgewebe und damit im finalen Stadium zum Implantatverlust führen (Lang et al. 2000) (Abb. 2).

Definition der periimplantären Entzündungen

Bei den periimplantären Erkrankungen der Spätphase können zwei Formen differenziert werden: die periimplantäre Mukositis und die Periimplantitis. Definitionen dieser beiden Erkrankungen wurden in einem Konsensusreport des 1st European Workshop of Periodontology festgelegt (Lang et al. 2000): Die Mukositis ist definiert als reversible entzündliche Reaktion des periimplantären Weichgewebes eines Implantates unter Funktion. Symptome sind die Blutung auf Sondierung (BOP) und fakultativ auch die Suppuration. Eine Schwellung und Rötung der Weichgewebe ist nicht regelmäßig stark ausgeprägt. Demgegenüber ist die Periimplantitis definiert als entzündliche Reaktion in der Umgebung eines belasteten Implantates in Verbindung mit einem Knochenverlust. Typischerweise ist die Periimplantitis nicht mit einer Schmerzempfindung für den Patienten verbunden (Mombelli 2002).

Der knöchernen Defekt einer periimplantären Entzündung ist zumeist

deutlich abgegrenzt und aufgrund der Tatsache, dass die Osseointegration im apikalen Teil erhalten bleibt, ist über einen langen Zeitraum trotz eines Fortschreitens des Entzündungsprozesses keine erhöhte Implantatmobilität nachweisbar (Mombelli 2002) (Abb. 3).

Ätiologie der Periimplantitis

Die Ätiologie der Periimplantitis wird heute als multifaktoriell angesehen. Dabei sind primär mikrobielle Einflussgrößen zu nennen (Mombelli 2002). Aber auch Umwelt- oder erworbene Risikofaktoren sowie genetische Risikofaktoren können eine Rolle spielen (Mombelli und Lang 1998, Kotosovillis 2008). Das ätiologische Modell der Periimplantitis baut somit auf dem Modell der Parodontitis auf (Abb. 4).

Aus der vorliegenden Literatur gibt es eine hinreichende Evidenz, die belegt, dass es eine Assoziation zwischen den folgenden Risikofaktoren und der Periimplantitis gibt (Heitz-Mayfield 2008):

- Schlechte Mundhygiene (Ferreira et al. 2006, Lindquist et al. 1997)
- Parodontale Vorerkrankung (Van der Weijden et al. 2005, Schou et al. 2006, Karaoussis et al. 2007, Quirynen et al. 2007)
- Rauchen (Strietzel et al. 2007)

Demgegenüber gibt es nur eine schwache Evidenz, die eine Assoziation der folgenden Faktoren mit der Periimplantitis belegen:

- Diabetes (Ferreira et al. 2006)
- Alkoholkonsum (Galindo-Moreno et al. 2005)

Widersprüchliche Ergebnisse gibt es hinsichtlich einer möglichen Assoziation der folgenden Faktoren und einer Periimplantitis:

- Genetische Faktoren (Laine et al. 2006, Wilson und Nunn 1999, Lachmann et al. 2007, Feloutzis et al. 2003, Gruica et al. 2004, Jansson et al. 2005)

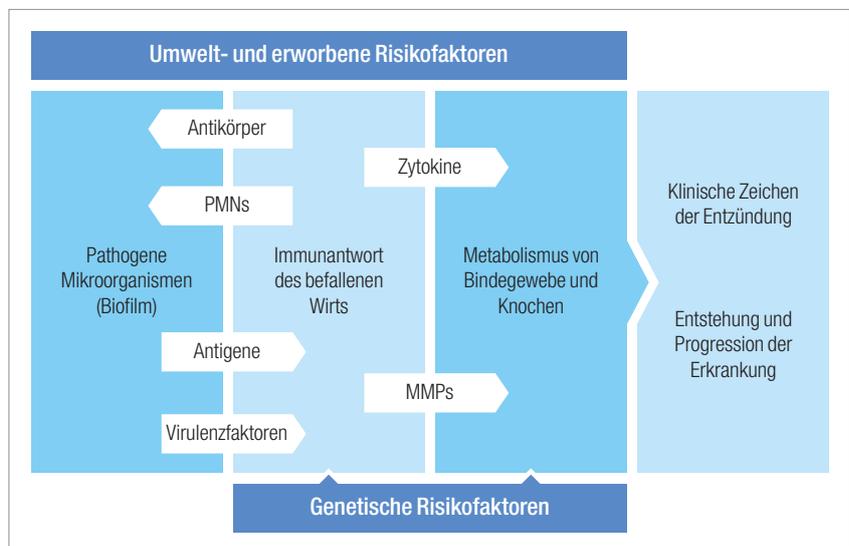


Abb. 4: Ätiologisches Modell der Parodontitis, das in weiten Bereichen auch für die Periimplantitis gültig ist (modifiziert nach Ramseier 2007).



Abb. 5: Klinische Diagnostik mit einer flexiblen Kunststoffsonde (Hu-Friedy Colorvue Kit #UNC12, Hu-Friedy Mfg. B.V., Rotterdam, Niederlande).

- Implantatoberflächen (Astrand et al. 2004, Wennström et al. 2004)
- Breite der keratinisierten Gingiva (Roos-Jansaker et al. 2006b).

Diagnostik und Therapie periimplantärer Erkrankungen

Die Diagnose einer Mukositis kann anhand von klinischen Parametern gestellt werden, bei der Periimplantitis ist eine zusätzliche röntgenologische Beurteilung des Knochenabbaus notwendig.

Leitsymptome der reversiblen Mukositis sind erhöhte Sondierungstiefen und eine Blutung auf Sondierung. Dabei sind die absoluten Sondierungswerte weniger wichtig als eine Verlaufskontrolle, die das frühzeitige Erkennen einer Zunahme der Sondierungstiefen in der Umgebung der Implantate ermöglicht. Implantate mit einer feststehenden Suprakonstruktion zeigen zumeist eine erschwerte Zugänglichkeit bei der Sondierung. Um eine möglichst reproduzierbare Sondierung bei Implantaten sicherzustellen, sind daher flexible Kunststoffsonden mit einer möglichst exakten Kalibrierung gegenüber metallischen Sonden zu bevorzugen (Abb. 5).

Die Diagnose einer periimplantären Mukositis ist bei einer Zunahme der Sondierungstiefen und einem positiven BOP-Befund zu stellen.

Ziel ist es, möglichst frühzeitig eine reversible periimplantäre Mukositis zu erkennen und zu therapieren.



Abb. 6a und b: Reinigung einer periimplantären Tasche mit einer Kunststoffkürette und einem schallgestützten Verfahren (KaVo SONICflex Implant, KaVo Dental GmbH, Biberach/Riß).



NEU I-Surge Mikromotor jetzt auch mit Licht!

IMPLANTCENTER
Piezo • Ultrasonic • Surgery & Implantology Unit

Leistungsstarker Ultraschallgenerator für die Knochenchirurgie

- 3-mal höhere Leistung - für einzigartige Schnelligkeit!
- Komplettlösung mit starkem Implantologie-Mikromotor (100 - 40.000 UpM)
- Ergonomische LED-Lichthandstücke mit 100.000 Lux garantieren eine optimale OP-Sicht (optional)

Instrumente für jede Indikation (optional)

NEU: Crest Splitting, Bone Surgery, interner Sinuslift „INTRALIFT“ EXKLUSIV bei SATELEC, externer Sinuslift, Extraktion, Crown Extension und konventionelle Ultraschallanwendungen

Wieder auf Tour!
Bone Management Road Show 2011 -
in ausgewählten Porsche Zentren!
www.bone-management-event.de

Neugierig? Demotermin?
Rufen Sie uns an!
Infos unter 0800 / 728 35 32
oder fragen Sie Ihr Depot!



Abb. 7a–c: Klinische Situation eines mit drei Implantaten versorgten zahnlosen Unterkiefers. Die klinische Inspektion zeigt wenig auffällige Befunde. Erst im Rahmen der Sondierung zeigen sich massiv erhöhte Sondierungstiefen und eine Suppuration. In diesem Fall ist eine Explantation die einzig sinnvolle Therapie.

Für die Therapie einer Mukositis ist die effiziente Biofilmentfernung in den periimplantären Taschen erforderlich. Dies kann mit geeigneten Handinstrumenten oder auch mit schallgestützten Verfahren und speziellen Aufsätzen zur Implantatreinigung erfolgen (Abb. 6a und 6b). Zumeist ist eine Kombinationstherapie mit manuellen und schallgestützten Verfahren sinnvoll.

Ergänzt wird die Reinigung der periimplantären Taschen durch die Instillation eines antiseptischen Depots. Hierfür können bevorzugt Chlorhexidin-Gele angewendet werden. Ebenso ist das Einbringen eines Depots eines Lokalantibiotikums (z.B. Arestin, Orapharma Inc., Warminster, PA, USA) möglich.

Eine rein visuelle Diagnostik reicht nicht aus, um eine periimplantäre Erkrankung sicher zu erkennen (Abb. 7a–7c). Somit ist die Sondierung eine essenzielle diagnostische Maßnahme im Rahmen der Erhaltungstherapie. Sofern eine periimplantäre Mukositis festgestellt wurde, ist in jedem Fall eine ergänzende radiologische Diagnostik durchzuführen, um eine Differenzialdiagnose zur Periimplantitis zu ermöglichen. Sofern mit dem Nachweis eines radiologisch nachweisbaren Knochenabbaus die Diagnose einer Periimplantitis zu stellen ist, ist eine weitergehende Therapie zu fordern. Problematisch ist dabei jedoch die Tatsache, dass es derzeit kein evidenzbasiertes Therapiekonzept für die Behandlung einer Periimplantitis gibt. Die Zahl der verfügbaren randomisierten kontrollierten und/oder vergleichbaren klinischen Studien ist begrenzt, die Follow-up-Zeiten sind kurz und es wurden nur wenige Patienten untersucht. Dies birgt ein hohes Risiko der Verzerrung (bias). Es wurde noch nicht eindeutig ermittelt, welche therapeutischen Strategien hinsichtlich Morphologie, Ausmaß und Bedeutung am wirksamsten bei der Behandlung periimplantärer Läsionen sind.

Stellenwert der Erhaltungstherapie in der Implantatprothetik

Vor diesem Hintergrund ist es essenziell, dass periimplantäre Entzündungen möglichst früh – also in der Phase der reversiblen Mukositis – erkannt und auch behandelt werden. Dies gelingt nur durch eine systematische Erhaltungstherapie.

Rinke et al. (2010) konnten in einer praxisbasierten Querschnittsstudie nachweisen, dass die regelmäßige Durchführung einer systematischen Erhaltungstherapie ein effizientes Mittel darstellt, um periimplantäre Entzündungen zu vermeiden. Ziel der Querschnittsstudie war die Bestimmung der Prävalenzrate für die periimplantäre Mukositis und Periimplantitis bei teilbezahnten Patienten in einer privaten Praxis. Es wurden die Daten von 89 Patienten im Alter von 20 bis 70 Jahren erfasst, die zwischen Januar 1999 und Juni 2006 mit Implantaten desselben Typs (Ankylos, DENTSPLY Friadent, Mannheim) versorgt worden waren. Die patientenbezogene Prävalenzrate der periimplantären Mukositis (BOP und Sondierungstiefen >4 mm) in der Gesamtstichprobe betrug 45 Prozent. 30 Prozent der nicht rauchenden Patienten ohne parodontale Vorerkrankung hatten eine periimplantäre Mukositis. Bei den Rauchern mit parodontaler Vorerkrankung waren es 80 Prozent. Die patientenbezogene Prävalenzrate der Periimplantitis (Sondierungstiefe > 5 mm, BOP oder Pus, röntgenologisch feststellbarer Knochenabbau) lag in der Gesamtstichprobe bei 11 Prozent. Für Raucher mit parodontaler Vorerkrankung wurde eine Rate von 53 Prozent bestimmt (Nichtraucher: 2,8 Prozent). Bei nicht rauchenden Patienten ohne parodontale Vorerkrankung und mit guter Compliance in der posttherapeutischen Betreuung wurde keine Periimplantitis gefunden. Patienten mit einer guten Compliance – also regelmäßiger Teilnahme an Maßnahmen der Erhaltungstherapie – hatten ein zwölfmal geringeres Risiko an einer Periimplantitis zu erkranken als Patienten, die nur unregelmäßig an einer Prophylaxemaßnahme teilnahmen. Vor dem Hintergrund der unzureichenden Erkenntnisse zu effizienten Therapiemöglichkeiten der Periimplantitis ist die Etablierung eines effektiven Prophylaxekonzeptes unerlässlich für eine langfristig erfolgreiche implantatprothetische Versorgungsstrategie. ■

■ KONTAKT

Dr. med. dent. Sven Rinke, M.Sc., M.Sc.

Geleitstr. 68, 63456 Hanau

Tel.: 0 61 81/1 89 09 50, Fax: 0 61 81/1 89 09 59

E-Mail: rinke@ihr-laecheln.com

Web: www.ihr-laecheln.com

VarioSurg

Leistungsstarkes Ultraschall-Chirurgiesystem

Das NSK VarioSurg offenbart zahlreiche kompromisslose Vorteile, von denen der größte die kraftvolle und exakte Schneidleistung ist. Das System unterstützt nicht nur die Ultraschallkavitation von Kühlmittellösung, sondern sorgt mit einem erstklassigen Lichthandstück für eine erweiterte Ausleuchtung des Behandlungsfeldes. Eine große Auswahl an Aufsätzen ermöglicht einen vielseitigen Einsatz des Gerätes.



VarioSurg mit Licht
5.950€*

Komplettsset inkl. Basis-S Set

VarioSurg ohne Licht
4.995€*

Komplettsset inkl. Basis-S Set

VarioSurg-SPARPAKET

Beim Kauf eines **VarioSurg Komplettssets** erhalten Sie zusätzlich **4 Spitzen nach Wahl** + **sterilisierbarer Kühlmittelschlauch**

GRATIS



Basis-S Set bestehend aus SG1, SG3, SG5, SG6D, SG7D, SG11 Aufsatzhalter



4 Spitzen nach Wahl



* Alle Preise zzgl. MwSt. Angebot gültig bis 30. Juni 2011.

Mit GBR dimensionalen Veränderungen entgegenwirken

Socket Preservation – Konditionierung, Post-Extraktion und Prä-Implantation

Schon seit Mitte der Achtzigerjahre wird in der Parodontologie erfolgreich der Wiederaufbau von Stützgewebe mit der Technik der gesteuerten Geweberegeneration durchgeführt. Heute macht sich auch die Implantologie diese Technik zunutze.



Dr. Thea Lingohr/Köln

■ Gerade bei der Implantologie geht es darum, die vertikale und horizontale Dimension des Alveolarfortsatzes nach einer Zahnextraktion zu erhalten oder zu rekonstruieren (Gottlow, Nyman et al. 1986; Dahlin, Linde et al. 1988; Karring, Nyman et al. 1993; Hämmerle und Karring 1998; Hämmerle und Lang 2001). Das Wiederaufstehen zerstörter oder verlorengegangener Strukturen aus eigener Kraft ist eine Eigenschaft der Natur. Dies versucht die moderne Medizin gezielt zu nutzen, indem sie nicht nur repariert, sondern auch Regenerationsprozesse auslöst.

Nach einer Zahnextraktion unterliegt der Alveolarfortsatz einem physiologischen Remodellationsprozess. Dieser scheint lokal sehr unterschiedlich zu verlaufen (Schropp et al. 2003) und zusätzlich von der Defektgröße und Zusammensetzung des Knochens abhängig zu sein (Atwood, 1962; Hedegard, 1962; Tallgren, 1972). Bei sehr großen Defekten kann das Blutkoagulum nicht ausreichend stabilisiert und in der Folge nicht vollständig organisiert werden, sodass eine knöcherne Regeneration häufig nur unvollständig stattfindet.

Im Oberkiefer verlaufen die resorptiven Veränderungen im Bereich des bukkalen Anteils der knöchernen Alveole ausgeprägter als im palatinalen Anteil (Araujo und Lindhe, 2005; Pietrokovski und Massler, 1967). Hierdurch kommt es vor allem in den ersten drei Monaten nach Zahnextraktion (Johnson, 1963; Schropp et al. 2003) zu einer Verschiebung des zentralen Alveolarfortsatzes in oraler Richtung (Pietrokovski und Massler, 1967).

Es wurde in klinischen Untersuchungen gezeigt, dass eine horizontale Atrophie innerhalb von vier bis zwölf Monaten nach Zahnextraktion um ca. 50% (3,1 bis 5,9 mm) der initialen Breite des Alveolarkammes stattfindet (Camargo et al. 2000; Iasella et al. 2003; Lekovic et al. 1997; Lekovic et al. 1998; Schropp et al. 2003). Die vertikale Atrophie betrug in diesem Beobachtungszeitraum zwischen 0,7 und 1,5 mm (Camargo et al. 2000; Iasella et al. 2003; Schropp et al. 2003). Zudem scheint die Atrophie in apiko-koronaler Richtung nach multiplen Zahnextraktionen stärker ausgeprägt zu verlaufen (Lam 1960; Johnson 1963). Daher stellt die richtige Positionierung eines Implantates eine wichtige Voraussetzung für die langzeitstabile Aufrechterhaltung von Ästhetik und Funktion dar. Ein zu weit vestibulär inseriertes Implantat führt aufgrund der nur dünnen bukkalen Knochenlamelle zu ästhetisch ungünstigen Rezessionen an der bukkalen Schleimhaut oder einem transmukosalen Durchschei-

nen des Titankörpers. Eine zu weit orale Position kann die prothetische Versorgung erschweren. Die mesiale und distale Knochenhöhe am Implantat spielt bei der Rot-Weiß-Ästhetik eine entscheidende Rolle (Tarnow et al. 1992). Diese und andere Faktoren machen deutlich, wie groß die Notwendigkeit eines ausreichenden Hartgewebslagers bei Implantatbehandlungen im Vordergrund steht und führte zu der Überlegung, gerade bei implantologischen Rehabilitationsansätzen regelhaft stattfindenden Resorption bereits zum Zeitpunkt der Zahnextraktion prophylaktisch entgegenzuwirken.

Kollagene sind wichtige Bestandteile aller Binde- und Stützgewebe im gesamten Organismus. Sie sind optimaler Träger für Zell- und Gewebekulturen, da sie das natürliche Wachstumssubstrat für viele Gewebe darstellen. Fiorellini konnte zeigen, dass die Qualität des Implantatbettes nach der Applikation von Kollagenmaterialien deutlich besser war und das Risiko der Periimplantitis gesenkt wurde (Fiorellini et al. 2005).

Im Bereich des Tissue Engineering erwiesen sich die Kollagenprodukte als ideale Matrix für das Wachstum und die Vermehrung schwer kultivierender Zellen. So hat die Medizin in den vergangenen Jahren einen Weg gefunden, um außerhalb des Organismus Zellen und Gewebe zu kultivieren und Defekte erfolgreich zu therapieren (Hidaka, Su et al. 2007; Ophof, Maltha et al. 2008).

Ein gewisser Nachteil nativer Kollagene ist ihre geringe mechanische Stabilität aufgrund der Biodegradation über gewebespezifische Proteasen und Kollagenasen (Tatakis, Promsudthi et al. 1999). Bei der dentalen Anwendung ist zu beachten, dass zudem verschiedene parodontopathogene Mikroorganismen zur Kollagenaseproduktion befähigt sind (Sela, Kohavi et al. 2003). Als Folge werden zur Mundhöhle exponierte Kollagene besonders schnell degradiert.

Die Anwendung von Kollagenen bei der Extraktionswundversorgung kann eine Unterstützung der Wundheilung im Bereich des Weichgewebsverschlusses darstellen. Nach Applikation ist der Knochendefekt bis zur vollständigen Epithelisation auch im Falle von Nahtdehiscenzen geschützt. Abhängig von der vorliegenden Mikroflora wird diese Schutzfunktion jedoch durch die bakterielle Enzymaktivität verkürzt. Um diesen Effekt zu minimieren, wurden antibiotikahaltige Kollagenmaterialien entwickelt. Mit dem resorbierbaren Kollagenkegel GENTA-COLL resorb® MKG Dentalkegel, der mit dem

STRAUMANN® EMDOGAIN

SIE LEGEN WERT AUF EINE ECHTE PARODONTALE REGENERATION?



vorher



nachher

Mehr als 100 klinische Publikationen in medizinischen Peer-Review-Zeitschriften unterstreichen, wie sicher und wirksam Straumann® Emdogain dabei ist, die Neubildung von parodontalem Weich- und Hartgewebe zu stimulieren. Im Rahmen der zugrundeliegenden Studien wurden über 3000 Defekte bei mehr als 2500 Patienten untersucht.

- 
- **Hervorragende klinische Ergebnisse** ^{1,2,3}
 - **Langfristiger klinischer Nutzen** ^{4,5}
 - **Verbesserte Patientenzufriedenheit** ^{6,7}

¹ Tonetti et al. J Clin Periodontol 2002;29:317-325

² Froum et al. J Periodontol 2001;72:25-34

³ McGuire et al. J Periodontol 2003;74:1110 & 1126

⁴ Heden et al. J Periodontol 2006;77:295-301

⁵ Sculean et al. Int JPRD 2007;27:221-229

⁶ Jepsen et al. J Periodontol 2004;75:1150-1160

⁷ Sanz et al. J Periodontol 2004;726-733

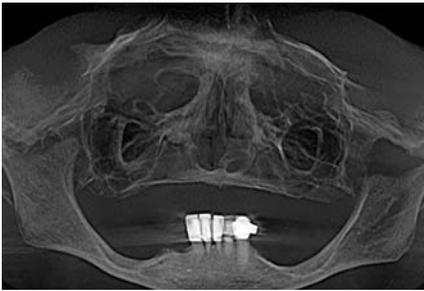


Abb. 1: Präoperatives DVT.

Antibiotika Gentamicin versetzt ist, war es möglich, kleinere horizontale und vertikale Defekte des Alveolarfortsatzes simultan mit der Implantatinsertion knöchern zu regenerieren (Streckbein et al. 2006).

Auch die Kombination mit Knochenersatzmaterial hat sich in der augmentativen Therapie von horizontalen Knochendefekten bewährt (Götz et al. 2008). Ihre Anwendung könnte sich auch positiv auf die Knochenatrophie nach Zahnextraktion auswirken, Augmentationen vermeiden und die Behandlungsdauer verkürzen.

Obwohl allogene, xenogene und alloplastische Knochenersatzmaterialien in anderen Fallberichten die Knochenregeneration im Bereich der Extraktionsalveole positiv beeinflussen konnten, war deren Resorbierbarkeit im jeweiligen Beobachtungszeitraum in vielen Fällen nicht nachweisbar (Wiesen et al. 1998; Yang et al. 2000). Becker et al. beobachteten dagegen, dass sowohl allogene, xenogene als auch autogene Knochentransplantate zu einer Verzögerung der Wundheilung in der Alveole führten. Generell lässt sich sagen, dass die Resorption im Bereich des Alveolarkammes nach einer Zahnextraktion durch die Anwendung von Knochenersatzmaterialien und Membranen im Vergleich zu unbehandelten Kontrollgruppen positiv beeinflusst werden kann (Darby et al. 2009).

In den vorliegenden Fällen soll die Weichgewebs- und Knochenwundheilung nach Extraktionwundversorgung mit nativen, antibiotikadotierten Kollagenkegeln und Knochenersatzmaterial unter besonderer Berücksichtigung der Volumenstabilität des Alveolarfortsatzes beurteilt werden. Extraktionsalveolen ohne Wundversorgungsmaterial dienen als Kontrolle.

Material und Methode

Als unmittelbare Extraktionswundeinlagen kommen PARASORB® Dentalkegel, GENTA-COLL resorb® MKG Dentalkegel und Ossceramnano® zur Anwendung. PARA-

SORB® Dentalkegel ist ein lokales Hämostyptikum zur Blutstillung nach Zahnextraktion oder Abdeckung operativer Gewebedefekte. Die Resorptionszeit beträgt zwischen zwei und fünf Wochen. Im Gegensatz dazu wurde bei GENTA-COLL resorb® MKG Dentalkegel die Kollagenmatrix mit 16 mg Gentamicinsulfat versetzt. Die Resorptionszeit beträgt zwischen zwei und vier Wochen. Beide Kollagene haben hinsichtlich der Makrotopografie eine gleiche Konsistenz. Ossceramnano® ist ein synthetisches resorbierbares Knochenersatzmaterial 40% β -Trikalziumphosphat und 60% Hydroxylapatite. Nach ca. vier bis sechs Monaten ist das Knochenersatzmaterial zufriedenstellend mit Osteoblasten besiedelt und stellt ein gutes Implantatlager dar.

Chirurgisches Vorgehen

Nach eingehender klinischer und radiologischer Untersuchung (z.B. digitales Volumentomogramm, Abb. 1) werden die betroffenen Zähne in Lokalanästhesie extrahiert. Es erscheint offensichtlich, dass bereits das chirurgische Vorgehen bei der Extraktion einen wesentlichen Einfluss auf den zu erwartenden Hartschubstanzverlust nach Zahnentfernung unterhält. Dabei ist ein atraumatisches Vorgehen, vor allem im Hinblick auf die bukkale Lamelle, unabdingbar. Spezielle Extraktionssysteme wie unterschiedlich geformte Periotome, Hebeln und Spezialzangen erleichtern dabei das chirurgische Vorgehen ungemein. Dabei sind großzügige Aufklappung oder Osteotomie von bukkal zu vermeiden, da gerade hier der Alveolarkamm die höchste Resorptionstendenz zeigt (Araujo, Lindhe 2005).

In diesen drei Fällen wurde bei einem Patienten in jeweils eine Alveole GENTA-COLL resorb® MKG Dentalkegel, PARASORB® Dentalkegel, kein Wundversorgungsmaterial eingebracht und die Wundränder mit einer resorbierbaren Naht (PGA-Resorba 4-0, Resorba, Nürnberg) adaptiert. Anschließend wird der Patient über die allgemeinen Verhaltensmaßnahmen nach Zahnextraktion aufgeklärt.

Im zweiten Fall wurde die Alveole nach Einbringung eines PARASORB® Dentalkegel (Abb. 2) mittels Punch-Technik (Abb. 3) mit einem Schleimhauttransplantat aus dem Gaumen (Abb. 4) abgedeckt und die Wundränder mit einer resorbierbaren Naht (PGA-Resorba 4-0, Resorba, Nürnberg) adaptiert. Die Nachuntersuchungen zur Beurteilung der weichgeweblichen Heilung erfolgen nach einer Woche sowie drei Monaten.

Im dritten Fall wurde die Extraktionsalveole mit Ossceramnano® (Abb. 5) aufgefüllt und mit einem Kollagen-



Abb. 2: Kollagenkegeleinlage. – Abb. 3: Schleimhauttransplantat aus dem Gaumen. – Abb. 4: Punch-Technik durch Adaptation des Transplantats mittels Viryl.

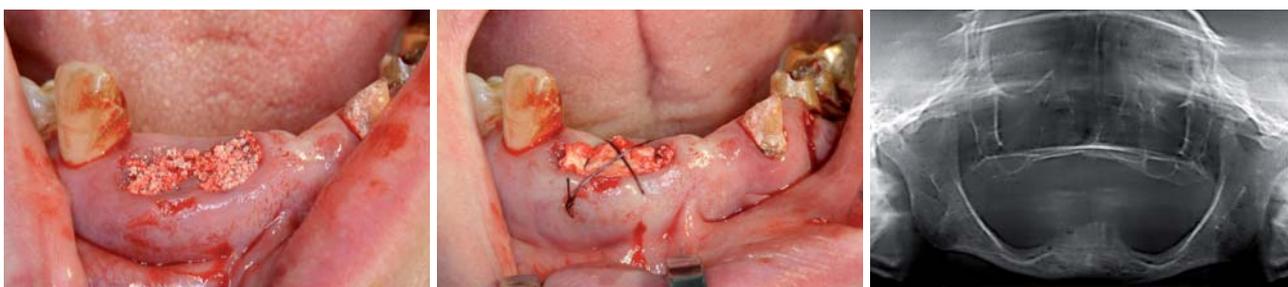


Abb. 5: Socket Preservation mit Ossceramnano®. – **Abb. 6:** Abdeckung der Extraktionsalveole mit einem Kollagenvlies, mit adaptierter Naht. – **Abb. 7:** Postoperatives DVT.

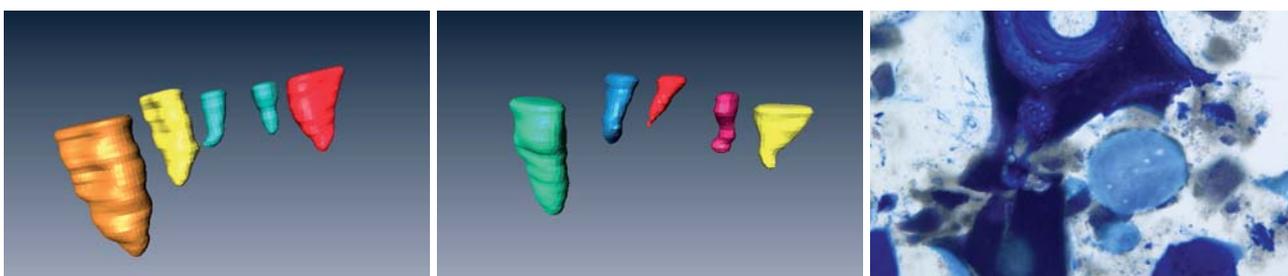


Abb. 8: Volumendarstellung präoperativ. – **Abb. 9:** Volumendarstellung postoperativ. – **Abb. 10:** Histologische Aufbereitung der Knochenprobe bei Implantation.

rum mit einer resorbierbaren Naht (PGA-Resorba 4-0, Resorba, Nürnberg) adaptiert. Es erfolgte eine klinische Nachkontrolle von 7 und 14 Tagen. Dabei wurde zur Beurteilung des Weichgewebes die Alveole, Nahtdehiszenz, Wundheilungsstörungen, Infektionen und Blutungen aus der Nase kontrolliert und dokumentiert.

Bei dem Kontrolltermin nach drei Monaten wurde beim ersten und dritten Fall zudem die hartgewebliche Regeneration mittels eines zweiten DVTs dokumentiert (Abb. 7). Zusätzlich erfolgte im ersten Fall zur Beurteilung hartgeweblicher Alveolenregeneration eine prä- und postoperative DVT zur volumetrischen Auswertung und die Differenz des Hartgewebes innerhalb der Extraktionswunde wurde berechnet (Abb. 8 und 9). Im dritten Fall erfolgte vier Monate später bei der Implantation eine histologische Aufbereitung des Knochens (Abb. 10).

Ergebnisse

Auf Grundlage derzeit verfügbarer Ergebnisse lassen sich folgende Schlussfolgerungen formulieren:

1. Unter klinischen Gesichtspunkten sollte bei der Entfernung eines nicht erhaltungswürdigen Zahnes grundsätzlich so viel Knochen wie möglich erhalten werden (Gottlow, Nyman et al. 1986; Dahlin, Linde et al. 1988).
2. Auch nach atraumatischer Extraktionsweise und komplikationsloser postoperativer Wundheilung unterliegt die Extraktionsalveole vor allem innerhalb der ersten drei Monate einer dimensional Veränderung, die im Bereich der vestibulären Alveolenwand am stärksten ausgeprägt ist (Araujo und Lindhe, 2005).
3. Durch eine Sofortversorgung mittels Kollagenkegel mit und ohne Antibiotikadotierung können die horizontalen und vertikalen dimensional Veränderungen im Bereich der vestibulären Alveolenwand nicht vollständig verhindert werden (Abb. 9 und 10).

4. Der Einsatz von antibiotikadotierten Kollagenkegel scheint im OK eine postoperative Resorption des umgebenden Hartgewebes zu verringern (Abb. 9 und 10).
5. Die Kombination aus schonender Extraktion, Sofortversorgung mittels Knochenersatzmaterial (Ossceramnano®) und Abdeckung mittels Kollagenvlies, zeigte die geringste postoperative Knochenatrophie. Auch histologisch konnte eine gute knöcherne Regeneration festgestellt werden.

Zusammenfassung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass neben einer schonenden Extraktionstechnik das Verfahren der Socket Preservation mit Knochenersatzmaterialien und Membranen/Bindegewebsstransplantaten gerade im ästhetischen Bereich als etablierte Therapie angesehen werden kann. Wobei festzuhalten ist, dass jede Manipulation die natürlichen Wundheilungsabläufe in der Extraktionsalveole verändert. Zudem kann festgehalten werden, dass trotz teilweise bindegewebiger Einscheidung von Knochenersatzmaterial bei resorptionsstabilen Materialien damit zu rechnen ist, dass durch die Abstützung des Weichgewebes die Weichgewebkontur erhalten bleibt. Eventuell entstandene Knochendefekte können so bei der Implantation leichter rekonstruiert werden. ■



KONTAKT

Dr. Thea Lingohr

Oralchirurgin und Zahnärztin, Privatpraxis
Bonner Straße 207, 50968 Köln
E-Mail: praxis@dr-lingohr.de
Web: www.dr-lingohr.de

3-D-Planung und navigierte Implantation

Patienten stellen heute immer höhere Erwartungen an implantologische Behandlungsergebnisse. Zusätzlich wird eine möglichst kurze Behandlungsdauer bei geringem Operationstrauma gewünscht. Auch aus forensischen Überlegungen stellt sich häufig die Frage nach dreidimensionaler Bildgebung. Vorteile, Strahlenbelastung und Kosten sollten sorgfältig gegeneinander abgewogen werden. Geplante Implantatpositionen können durch navigierte Implantation meist sicher erreicht werden. Insbesondere bei komplexen chirurgisch-prothetischen Fällen ist ein geplantes Ergebnis durch navigierte, geführte Chirurgie sicherer umsetzbar.



Dr. Christian Buhtz, M.Sc./Hamburg

■ Die Implantologie hat sich seit der Einführung in die Zahnheilkunde rasant entwickelt. Anfänglich kamen Implantate nur in Fällen zum Einsatz, die konventionell prothetisch nicht mehr versorgbar waren. Während damals Implantate als letzte Chance angesehen wurden, hat sich der Anspruch an implantologische Behandlungsergebnisse wesentlich verändert. Um gesunde Zahnhartsubstanz zu



Abb. 1: Implantatgetragene Krone Regio 11. – Abb. 2: Fehlpplaziertes Implantat – Fehler bei der Wahl der Implantatachse.

schonen, werden heute häufig verloren gegangene Zähne durch Implantate ersetzt. Dabei erwarten Patienten einerseits den möglichst naturidentischen Ersatz ihrer eigenen Zähne – insbesondere im Frontzahnbereich (Abb. 1), und andererseits besteht der Wunsch nach minimalinvasiven chirurgischen Eingriffen. Die reduzierte Darstellung des OP-Gebietes bei minimalen oder sogar lappenfreien Zugängen – insbesondere in Unkenntnis der dritten Dimension – birgt die Gefahr der Verletzung von anatomischen Nachbarstrukturen (Abb. 2).

Eine dreidimensionale Darstellung des Implantatlagers kann durch ein Spiralcomputertomogramm (CT) oder ein digitales Volumentomogramm (DVT) erfolgen. Im Gegensatz zum Spiral-CT wird beim DVT die Aufnahme mit nur einem Umlauf um den Patienten erstellt. Dabei liegt die Strahlenbelastung für den Patienten im DVT abhängig vom jeweiligen Gerätetyp, des bestrahlten Areal (Field of view – FOV) und der bestrahlten Gewebe nur bei ca. 20% des CT.⁵ Wie bei allen Röntgenuntersuchungen gilt auch in der Implantologie das ALARA (as low as reasonably achievable) Prinzip. Dies stellt sich auch in der aktuellen Röntgenverordnung dar, in der gefordert wird, dass der Nutzen einer Maßnahme für den Patienten überwiegen muss. Weil das DVT in der Darstellung der Hartgewebe dem CT mindestens gleichwertig ist und Metallartefakte weniger stark ausgeprägt sind, sollte das DVT für die implantologische Planung heute die

dreidimensionale Aufnahme der Wahl sein. Die dreidimensionale Darstellung zeigt Knochendefizite und anatomische Besonderheiten auf, die durch klassische Panoramaschichtaufnahmen nicht darstellbar sind (Abb. 3).

Damit im DVT gewonnene diagnostische Daten intraoperativ erfolgreich umgesetzt werden können, bieten verschiedene Hersteller Implantat-Planungssoftware an. Bei komplexen Fällen bietet sich eine radiopake Scanschablone (Abb. 4) an, damit die Implantatpositionen unter prothetischen Gesichtspunkten gewählt werden können. In der Navigationssoftware wird die Implantatposition exakt festgelegt (ExpertEase, DENTSPLY Friadent, Mannheim) (Abb. 5). Die Umsetzung in eine Bohrschablone für ein navigiertes OP-Protokoll erfolgt meist über CAD/CAM-Verfahren. Die intraoperative Befestigung der Bohrschablonen ist abhängig von der vorhandenen Restbezahnung und vom geplanten chirurgischen Vorgehen. Während zahngetragene und knochengetragene Schablonen meist si-

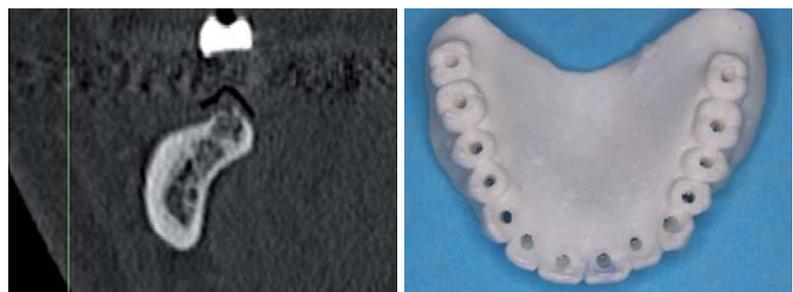
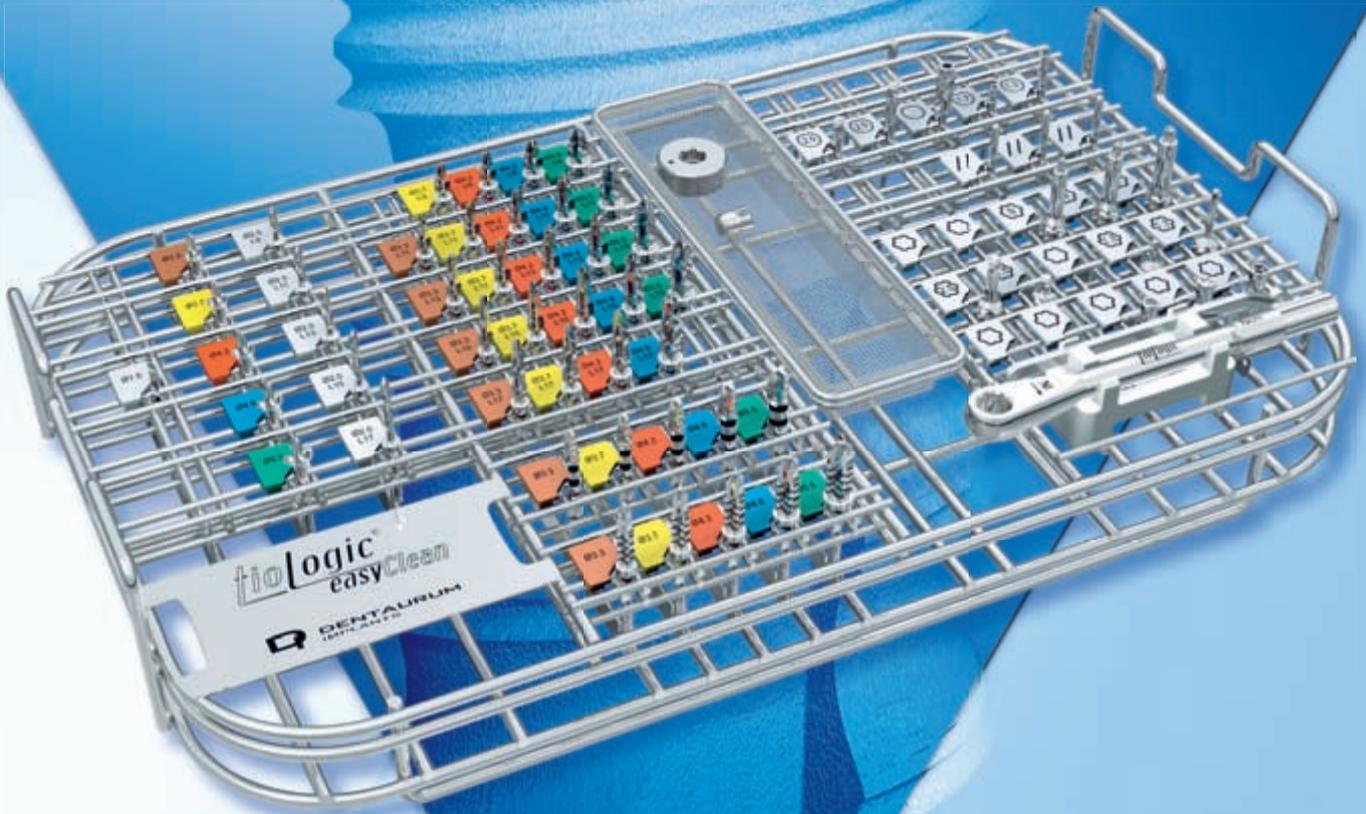


Abb. 3: Starke Einziehung der Mandibula. – Abb. 4: Scanschablone aus bariumsulfathaltigem Kunststoff.

tiologic®

easyClean Reinigen – ganz einfach



Weltneuheit

Endlich möglich:

die maschinelle Aufbereitung des komplett bestückten Chirurgie-Tray

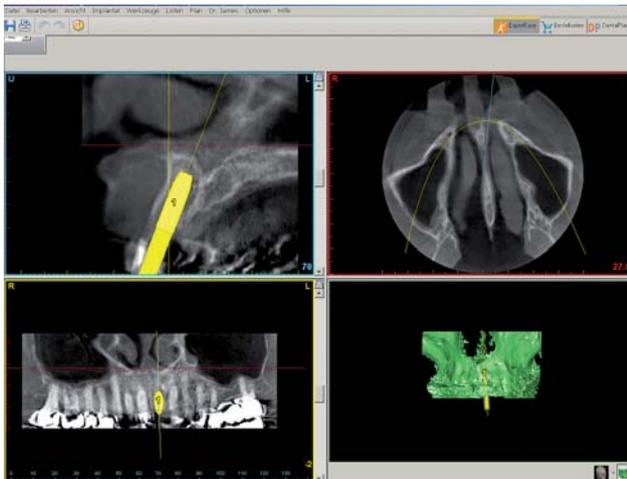


Abb. 5: Implantatplanung mittels Navigationssoftware (ExpertEase, DENTSPLY Friudent, Mannheim).

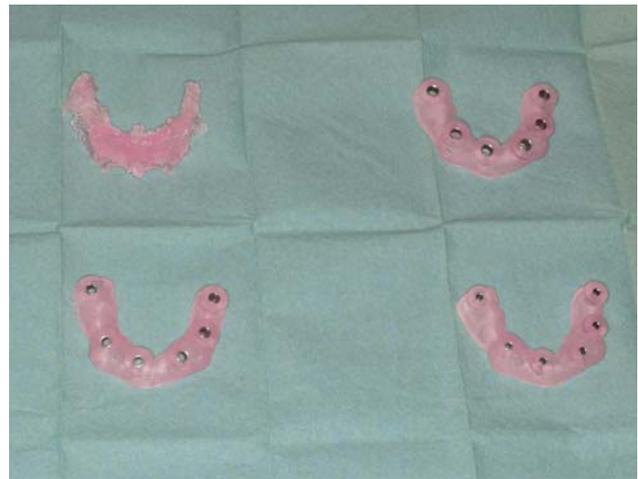


Abb. 6: Die knochengetragenen Bohrschablonen (Materialise, Leuven, Belgien).

cher und fest positionierbar sind, können schleimhautgetragene Schablonen durch die Resilienz der Gingiva eher Ungenauigkeiten aufweisen.⁸ In den Anfängen der navigierten Chirurgie kamen Führungsschablonen zum Einsatz. Bei der Verwendung wurden drei bis vier Schablonen mit unterschiedlichen Durchmessern der Bohrhülsen benötigt. Der Schablonenwechsel erschwerte den OP-Ablauf erheblich (Abb. 6). Mit der Einführung der sogenannten „Full-guided“-Systeme wurde es möglich, die komplette Aufbereitung des Implantatbetts durch eine Schablone durchzuführen.

Falldarstellung

Beispielhaft ist ein Fall mit einer zahngetragenen Schablone dargestellt. Die ExpertEase-Bohrschablone (Abb. 7) wird über die Zähne fixiert. Dadurch ist eine exakte Position der Navigationsschiene hergestellt. Nach der Stanzung durch die Bohrschablone und Exzision des Weichgewebes inklusive des Periosts erfolgt die Pilotbohrung in der geplanten Länge (Abb. 8). Ebenso ist ein Zugang mit einem Mukoperiostlappen möglich, je nach Präparations-

form muss dafür eventuell eine Perforation der Bohrschablone erfolgen. Durch die Hülsen wird das Implantatbett in aufsteigender Bohrergröße aufbereitet, dabei wird die Führung der Sleeve-on-Drills über die Hülse sowohl in der Richtung als auch in der Präparationstiefe geführt (Abb. 9). Bei der Insertion des Implantats (XiVE® S, Ø 3,8 mm, Länge 13 mm, DENTSPLY Friudent, Mannheim) muss die Oberkante des Einbringinstruments mit der Führungshülse bündig abschließen. Die Markierungspunkte stellen die richtige Ausrichtung der Implantatinnengeometrie sicher (Abb. 10). Nach Entfernung des Einbringinstruments kann die TempBase (Abb. 11) entnommen oder zur provisorischen Versorgung des Implantats benutzt werden. Die postoperative Panoramaschichtaufnahme (zur Verdeutlichung der Implantatschulter mit Verschluss-Schraube) zeigt die exakte Umsetzung der ge-



Abb. 7: Zahngetragene Bohrschablone (ExpertEase, DENTSPLY Friudent, Mannheim). – **Abb. 8:** Geführte Pilotbohrung durch zahngetragene Bohrschablone.



Abb. 9: Geführte Implantatbettauflbereitung durch zahngetragene Bohrschablone. – **Abb. 10:** Geführte Implantatinsertion durch zahngetragene Bohrschablone. – **Abb. 11:** Implantat in situ (XiVE® S 3,8 mm/13 mm).

sticky granules

«the ⁺swiss jewel...»

bionic



easy-graft®CRYSTAL

Genial einfach das *easy-graft*®CRYSTAL Handling!

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

Genial innovativ!

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

Vertrieb Deutschland

DS
DENTAL

Degradable Solutions AG
Wagstr. 23, CH-8952 Schlieren
Telefon +41 43 433 62 60
dental@degradable.ch
www.degradable.ch



Hager & Meisinger GmbH
Hansemannstraße 10
41468 Neuss
Telefon 02131 20120
www.meisinger.de



Nemris GmbH & Co. KG
Marktstraße 2
93453 Neukirchen b. Hl. Blut
Telefon 09947 90 418 0
www.nemris.de



paropharm GmbH
Julius-Bührer-Straße 2
78224 Singen
Telefon 0180 137 33 68
www.paropharm.de

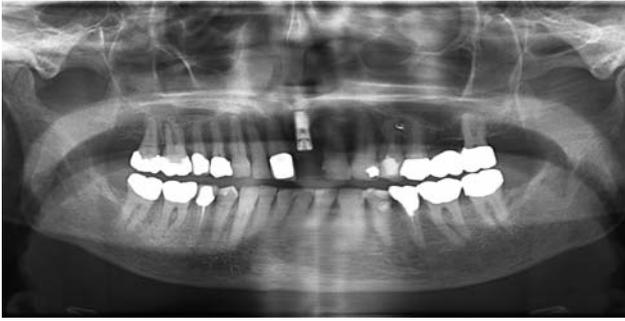


Abb. 12: Postoperative Panoramaschichtaufnahme.



Abb. 13: Zustand post OP mit provisorischer Krone.

planten Implantatposition (Abb. 12). Direkt postoperativ erfolgt die Versorgung mit einem laborgefertigten Provisorium (Abb. 13). Bei Sofortversorgungen von Einzelzahnimplantaten in der Front sollten keine statischen und dynamischen Okklusionskontakte auf dem Provisorium bestehen. Weiche Kost und Schonung des Implantats in den ersten vier Wochen tragen wesentlich zum Erfolg bei. Nach Einheilung und Ausformung der Weichgewebe kann die definitive prothetische Versorgung erfolgen.

Diskussion

Im dargestellten Fall konnte eine zufriedenstellende Umsetzung der präoperativen Implantatplanung erreicht werden. Bei chirurgischer Verwendung von konventionellen Orientierungsschablonen zeigt sich in mehr als zwei Dritteln der operierten Fälle eine Winkelabweichung von mehr als 5 Grad und eine Positionsabweichung von mehr als einem Millimeter.⁸

Literatur

Die Verwendung von DVT-basierten Schablonen wird in der Präzision in der Literatur unterschiedlich eingeschätzt. Während Chiu et al. bei einer In-vitro-Studie zur navigierten Chirurgie mittlere Abweichungen von 0,43 mm und vier Grad in der Angulation gefunden haben und mindestens 1,1 mm Sicherheitsabstand zum Mandibularkanal empfehlen,¹ zeigen sich in anderen Publikationen Abweichungen von bis zu 4,5 mm.² Da es in dieser Untersuchung auch in 42 %(!) der Fälle zu Problemen bei der Positionierung der Bohrschablone gab, liegt der Verdacht nahe, dass in diesem Fall keine

reproduzierbare Position der Bohrschablonen zu erreichen war. Knochen- und zahngetragene Bohrschablonen können präziser und reproduzierbarer in den Operationssitus eingebracht werden, als es mit schleimhautgetragenen Bohrschablonen möglich ist. Auch scheint die Qualität wesentlich vom Herstellungsprozess und der verwendeten Software abzuhängen. Während Wittwer et al. trotz transgingivaler Operation mit schleimhautgetragenen Schablonen lediglich von 0,7–0,9 mm Abweichung berichteten,¹¹ wichen die Implantatpositionen in der Untersuchung von Xiaojun trotz zahngetragener Schablonen um 1,2 bis 1,3 mm ab.¹² Van Assche et al. schlossen aus ihren Studien, dass beim Einsatz mit Bohrschablonen eine apikale Abweichung von 2,4 mm und vier Grad Winkelabweichung einzurechnen sei,¹⁰ wohingegen andere Untersuchungen nur 1,25 mm⁹ bzw. 0,86–0,95 mm³ Abweichung zeigten. Ebenso zeigten Mischowski et al., dass in elf von zwölf Fällen das geplante Ergebnis vollständig erreicht werden konnte.⁶ Bei der Untersuchung verschiedener Guided-Surgery Systeme zeigten sich stark unterschiedliche Ergebnisse in der Abweichung.⁴ Neben der Art der Schablonenbefestigung und der Präzision bei der Herstellung der Schablone scheint auch eine Lernkurve bei der Benutzung dieser Systeme für das Ergebnis von Bedeutung zu sein.⁷ Wahrscheinlich hängt die erreichte Präzision von einer Kombination unterschiedlicher Faktoren ab. Neben der Aufnahmequalität, Artefakten in der Aufnahme und der Präzision bei der Umsetzung der geplanten Position in die Führungshülsen der Bohrschablone haben die sichere und stabile Lage der Schablone und die Erfahrung des Chirurgen Einfluss auf das Ergebnis. Die zusätzliche Strahlenbelastung durch DVT-Aufnahmen erscheint vertretbar zu sein, insbesondere wenn Operationstrauma und zusätzliche Eingriffe verringert werden können.

Schlussfolgerung

Auch mit navigierter Implantatchirurgie können Abweichungen von der geplanten Implantatposition auftreten. Die reproduzierbare Position der Bohrschablone sowie die Qualität der DVT-Aufnahme und auch die Erfahrung des Operateurs scheinen das Ergebnis maßgeblich zu beeinflussen. Mit navigierter Implantatchirurgie lässt sich ein angestrebtes prothetisches Ergebnis häufig sicherer erreichen. ■



KONTAKT

Dr. Christian Buhtz, M.Sc.

Kleekamp 18
22339 Hamburg
Tel.: 0 40/59 91 64
E-Mail: praxis@drbuhtz.de
Web: www.drbuhtz.de

SAVE CELLS

NEUE EMS SWISS INSTRUMENTS SURGERY – DIE NEUEN HEROES IN DER IMPLANTATCHIRURGIE RETTEN ZELLEN

Dem Erfinder der Original Methode Piezon ist ein Schlag gegen die Vernichtung von Zellen beim Einsetzen von Implantaten gelungen. Das Zauberwort heisst Doppelkühlung – Kühlung der Instrumente von innen und aussen bei gleichzeitigem optimalem Debrisevakuierten sowie effizientem Bohren im Maxillarbereich.

KÜHLUNG HEILT

Die einzigartige Spiralform und die interne Instrumentenirrigation verhindern den Temperaturanstieg der Instrumente während des chirurgischen Eingriffs – was eine sehr gute Knochenregenerierung bewirkt.

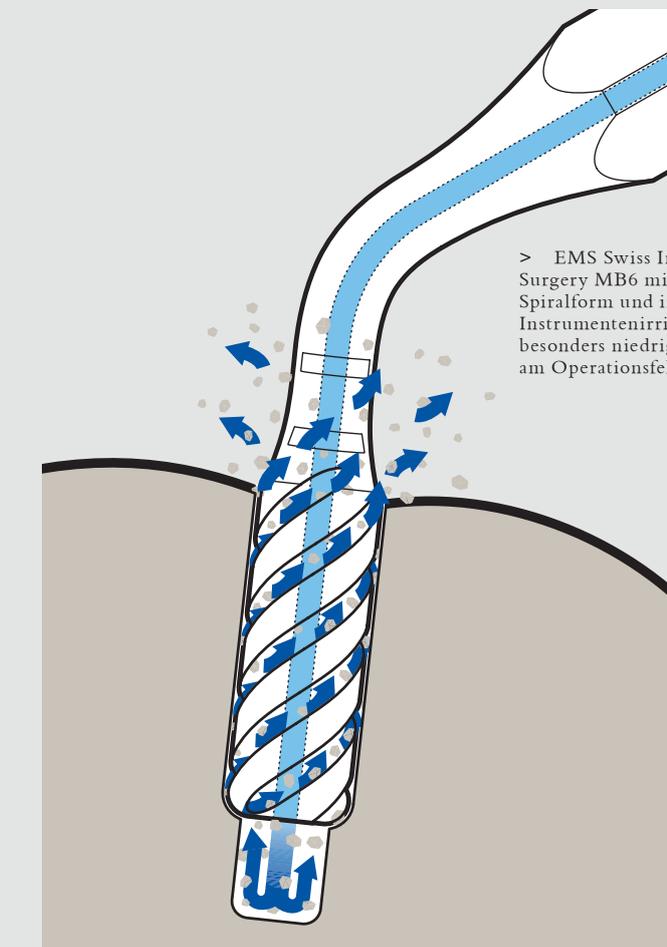
Die EMS Swiss Instruments Surgery MB4, MB5 und MB6 sind diamantbeschichtete zylindrische Instrumente zur sekundären Bohrung (MB4, MB5) sowie zur finalen Osteotomie (MB6). Mit der innovativen Doppelkühlung sind sie einmalig in der Implantatchirurgie.

KONTROLLE SCHONT

Atraumatische Vorbereitung der Implantierung bei minimaler Knochen-schädigung wird zudem erreicht durch höchste Instrumentenkontrolle.

PRÄZISION SICHERT

Selektive Schneidetechnologie bedeutet quasi kein Risiko der Beschädigung von Weichgewebe (Membrane, Ner-



> EMS Swiss Instrument Surgery MB6 mit einzigartiger Spiralform und interner Instrumentenirrigation für besonders niedrige Temperatur am Operationsfeld

ven, Arterien etc.). Unterstützt durch optimale Sicht auf das OP-Feld und geringe Blutung dank Kavitation (hämostatischer Effekt!).

Die neuen EMS Swiss Instruments Surgery stehen exemplarisch für höchste Schweizer Präzision und Innovation im Sinne der Anwender und

Patienten gleichermaßen. Eben die Philosophie von EMS.

Mehr Information >
www.ems-swissquality.com



Effizient ergonomische WSR nach dem Kaiserswerther Algorithmus

Die WSR gilt als Standardverfahren bei chronisch apikalen Ostitiden nach erfolgloser endodontischer Therapie in der Oralchirurgie und gilt als letzter „Rettungsanker“ vor der Extraktion. Um die Rezidivrate nach erfolgter WSR zu senken und die Erfolgsrate und damit den Benefit für den Patienten zu erhöhen, haben sich moderne Verfahren, Materialien und chirurgische Techniken bewährt. Im folgenden Fallbericht wird das Protokoll nach dem „Kaiserswerther Algorithmus“ dargestellt.



Prof. Dr. Marcel Wainwright/Düsseldorf

■ Die chirurgische Revision und Behandlung von endodontisch versorgten Zähnen bietet aufgrund minimalinvasiver Techniken wie der Ultraschallchirurgie und zuverlässiger Füllungsmaterialien deutlich bessere Prognosen als noch vor zehn Jahren. Da es sich bei der Wurzelspitzenresektion (WSR) um einen chirurgischen Eingriff handelt, welcher zum Teil aufgrund der Zugänglichkeit zum OP-Feld für den Chirurgen eine Herausforderung darstellt, ist zur Instrumentierung im OP-Gebiet eine sichere, ergonomische und einfache Technik zwingend notwendig. In diesem Fallbericht wird ein System anhand von zwei klinischen Fällen zur Applikation des retrograden Füllmaterials vorgestellt.

Fall 1

Im ersten Behandlungsfall wies ein 34-jähriger Neupatient unserer Praxis im OPTG als Zufallsbefund apikale Transluzenzen im Bereich der insuffizient endodontisch

behandelten Zähne 16, 36 und 46 auf, welche sich klinisch als symptomlos darstellten und in der Diagnose als chronisch apikale Ostitiden imponierten (Abb. 4). Nach Rücksprache mit dem Patienten planten wir eine WSR an Zahn 36 mit retrograder Wurzelfüllung und die spätere Entfernung der Zähne 16 und 46 aufgrund der Nichterhaltungswürdigkeit.

Nach ausführlichem Beratungs- und Aufklärungsgespräch erfolgte der Eingriff in infiltrierender Lokalanästhesie. Eine Leitungsanästhesie ist in unserem Protokoll bei 98 % aller chirurgischen Eingriffe im Unterkiefer nicht notwendig und minimiert das Risiko einer iatrogenen Nervschädigung. Nach Zahnfleischrandschnitt mit mesio-distaler Entlastungsinzision wurde ein Full-Flap gebildet zur ausreichenden Darstellung des OP-Gebietes. Mit dem Piezotome II (Fa. Acteon, Deutschland) wurde ein bukkales Knochenfenster in ausreichender Schichtdicke osteotomiert, um einen Zugang zur apikalen Region des zu resizierenden Zahnes 36 zu schaffen. Bei der Präparation ist es hilfreich, eine unterschmittige Präpa-

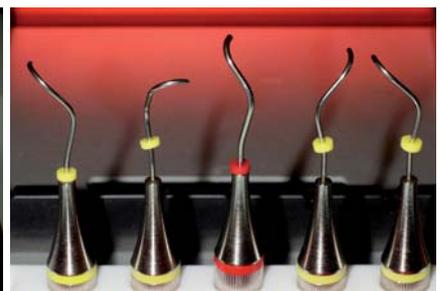
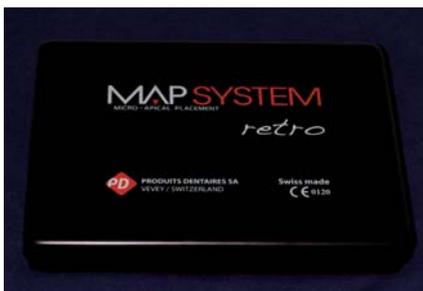


Abb. 1: Das MAP-System. – Abb. 2: Autoklavierbare Box mit Spritze, Anmischgefäß und Aufsätzen. – Abb. 3: Aufsätze mit unterschiedlicher Angulation.



Abb. 4: OPTG mit deutlichen Beherdungen an 16, 36 und 46. – Abb. 5: OP-Situs nach Knochenblockentnahme und Resektion der Wurzeln an 36. – Abb. 6: Knochenblock gelagert in Ringerlösung.

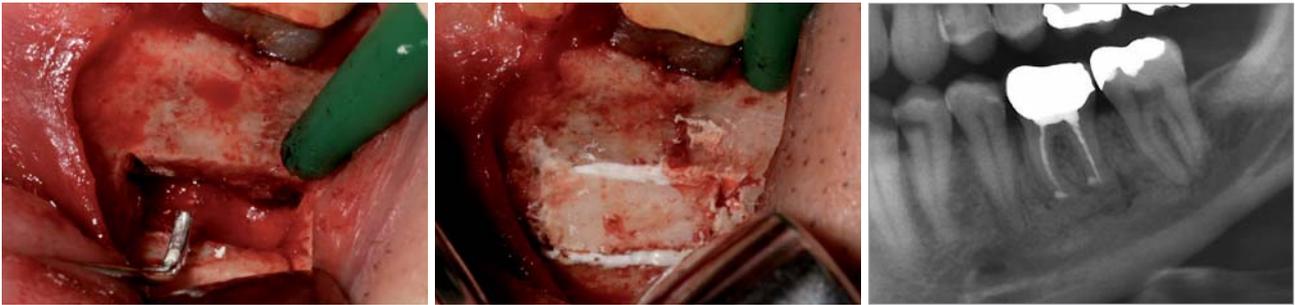


Abb. 7: Applikation von MTA mithilfe des MAP-retro-Systems. – **Abb. 8:** Reposition des Knochenblocks mittels Knochenzement (VitalOs). – **Abb. 9:** Postoperativer OPTG-Ausschnitt nach erfolgter Resektion 35.

ration zu kreieren, um sich die spätere Entnahme des Knochenblockes zu erleichtern. Durch den Verzicht auf rotierende Instrumente und den vasokonstringierenden Effekt der Ultraschallchirurgie imponiert das OP-Feld blutungsarm und damit sehr übersichtlich. Der Knochenblock wird zur Lagerung in Ringerlösung aufbewahrt, damit er später wieder reponiert werden kann (Abb. 6). Nach Darstellung der zu resizierenden Wurzelspitzen wurden diese ebenfalls ultraschallchirurgisch resiziert (Abb. 5). Nach Resektion erfolgt nach unserem Protokoll eine gründliche Entfernung allen Weichgewebes mittels Handinstrumenten und abschließend mithilfe eines Diodenlasers zur vollständigen Dekontamination des Zystenlumens. Hier ist darauf zu achten, dass der Laseraufsatz nicht in direktem Knochenkontakt ist.

Die retrograde Aufbereitung der Wurzelkanäle erfolgt ebenfalls ultraschallbasiert und dauert nur wenige Sekunden mit dem Piezotome.

Nach Spülung mit Chlorhexidindigluconat-Lösung und Natriumhypochlorit-Lösung werden die retrograd aufbereiteten Endokanäle mit Papierspitzen getrocknet. In unserer Praxis hat sich das seit Jahren auf dem Markt befindliche MAP-retro-System (PD, Produits Dentaires SA, Vevey, Schweiz) bewährt (Abb. 1, 2). MAP steht für Micro Apical Placement und wird in einer sterilisationsfähigen Metallbox geliefert. Die 3-fach angulierten Endo-Aufsätze erleichtern die Aufnahme und Applikation des Materials enorm und erlauben durch den Spritzenhub eine „Injektion“ des Materials in den Retro-Endokanal von mehreren Millimetern. Durch die gezielte Applikation des

ANZEIGE

Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht Basisseminar



mit Live- und Videodemonstration
Dr. med. Andreas Britz/Hamburg

Mit freundlicher Unterstützung:



LABORATORIES
TEOXANE
GENEVA



Termine

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

WARNEMÜNDE

27.05.2011 • 13.00–18.00 Uhr
Hotel NEPTUN

MÜNCHEN

03.06.2011 • 09.00–15.00 Uhr
Hilton Hotel Tucherpark

LEIPZIG

09.09.2011 • 13.00–18.00 Uhr
Hotel The Westin Leipzig

KONSTANZ

23.09.2011 • 13.00–18.00 Uhr
Klinikum Konstanz

DÜSSELDORF

29.10.2011 • 09.00–15.00 Uhr
Hotel Hilton Düsseldorf

ORGANISATORISCHES

Preise: Kursgebühr (pro Kurs inkl. Demo-DVD) 225,00 € zzgl. MwSt. Tagungspauschale (pro Kurs) 45,00 € zzgl. MwSt. (umfasst Kaffeepause/Imbiss und Tagungsgetränke)

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

Nähere Informationen zu Terminen, Programm, den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Veranstaltungsorten finden Sie unter www.oemus.com

Anmeldeformular

per Fax an 03 41/4 84 74-3 90
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

Für das Basisseminar Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht am

27.05.2011 Warnemünde 03.06.2011 München 09.09.2011 Leipzig 23.09.2011 Konstanz 29.10.2011 Düsseldorf

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

Name/Vorname

E-Mail

Datum/Unterschrift

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.



Abb. 10: OP-Situs an Zahn 14 nach Semilunarschnitt. – **Abb. 11:** Retrograde Aufbereitung mittels Ultraschall (Piezotome II, Fa. Acteon). – **Abb. 12:** An-gemischtes Pro-Root MTA vor Applikation.



Abb. 13: Applikation mithilfe des MAP-retro-Systems. – **Abb. 14:** Resizierter und retrograd wurzel-gefüllter Zahn 14.

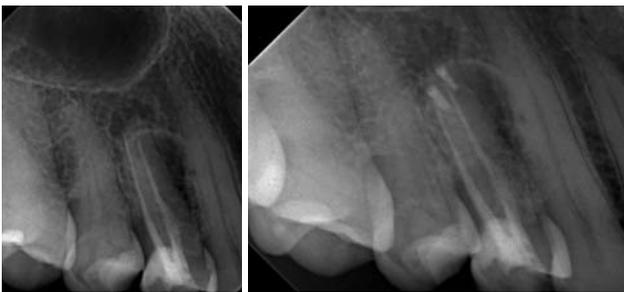


Abb. 15: Ausgangsbefund 14 nach Resektion alio loco und Rezidiv. – **Abb. 16:** Endbefund nach Revision 14.

Materials bleibt das OP-Feld übersichtlich (Abb. 7). Nach erfolgter Applikation von Pro-Root MTA (Fa. DENTSPLY Maillefer, Schweiz) wurde nach Aushärtung des Materials die Oberfläche des Resektionsquerschnittes mit diamantierten Ultraschallaufsätzen geglättet und poliert und der Knochendeckel nach Befüllen des Resektionslumens mit einem härtenden Knochenzement (VitalOs, PD, Produits Dentaires SA, Vevey, Schweiz) reponiert (Abb. 8). Das postoperative Röntgenbild zeigt den Situs nach erfolgter Resektion und retrograder Wurzelfüllung (Abb. 9). Der Patient erhielt postoperativ Amoxicillin 750 mg und Ibuprofen 600 mg, zur Schwellungsprophylaxe wurde Arnica C30 rezeptiert. Der postoperative Verlauf gestaltete sich als komplikationslos und nach acht Tagen erfolgte die Nahtentfernung. Eindrucksvoll ist auch hier zu bemerken, dass die Schwellung minimal war und der Patient nahezu keine Schmerzen nach dem Eingriff hatte.

Fall 2

Im zweiten Fall handelt es sich um eine 65-jährige Patientin, welche alio loco an Zahn 14 fünf Jahre zuvor eine WSR erhielt, welche sich jedoch als Rezidiv bei der Pa-

tientin infolge Reinfektion darstellte. Die Patientin gab im Bereich des Zahnes 14 einen Aufbiss- und Perkussionsschmerz an. Nach Anfertigung einer digitalen Kleinbildaufnahme konnte man deutlich den resizierten Wurzelbereich, die beiden wurzelgefüllten Kanäle und ein zystische apiko-zirkumferente Aufhellung erkennen (Abb. 15). Da es sich hier um einen Zweiteingriff handelte, wurde dieselbe Schnitt-

technik gewählt wie vom Vorbehandler, nämlich im Sinne einer halbmondförmigen Pichler-Inzision (Abb. 10). Auch hier erfolgte das gleiche Procedere wie in Fall 1 beschrieben. Nach retrograder ultraschallbasierter Aufbereitung (Abb. 11) erfolgte das Anmischen von Pro-Root MTA und die Applikation mithilfe des MAP-Systems (Abb. 12, 13). Die saubere und effiziente Applikation und das kontrollierte Handling erlauben auch eine deutliche Reduktion der OP-Zeit und damit auch der postoperativen Beschwerden (Abb. 14). Das postoperative Röntgenbild zeigt die effiziente retrograde Füllung beider Kanäle nach Revision des Zahnes 14, durch den Strahlengang verursacht erscheinen die Bereiche als para-canalicular, sind jedoch klinisch exakt in den jeweiligen Kanälen.

Fazit

Die Wurzelspitzenresektion als Standardeingriff in unserer Praxis hat sich durch den Einsatz von Ultraschallchirurgie, Laser und dem MAP-System als zuverlässig, prediktabel und einfach bewährt und ermöglicht vielen Patienten den Erhalt der eigenen Zähne. Als Implantologe sehe ich keinen Widerspruch zu diesen Therapieformen, sondern eine Ergänzung mit dem Wunsch, auch verloren geglaubte Zähne langfristig zu erhalten. ■

Eine Literaturliste ist beim Verfasser erhältlich.

KONTAKT

Prof. Dr. Marcel Wainwright

Dentalspecialists und Whitelounge Kaiserswerth
Kaiserswerther Markt 25–27, 40489 Düsseldorf

Web: www.dentalspecialists.de

Septanest mit Adrenalin 1/100.000 und Septanest mit Adrenalin 1/200.000. Verschreibungspflichtig.

Zusammensetzung:

Arzneilich wirksame Bestandteile:

Septanest 1/100.000: 1 ml Injektionslösung enthält 40,000 mg Articainhydrochlorid, 0,018 mg Epinephrinhydrogentartrat (entsprechend 0,010 mg Epinephrin). Septanest 1/200.000: 1 ml Injektionslösung enthält 40,000 mg Articainhydrochlorid, 0,009 mg Epinephrinhydrogentartrat (entsprechend 0,005 mg Epinephrin). Sonstige Bestandteile: Natriummetabisulfit (Ph.Eur.) 0,500 mg (entsprechend 0,335 mg SO₂), Natriumchlorid, Natriumedetat (Ph.Eur.), Natriumhydroxid, Wasser für Injektionszwecke.

Anwendungsgebiete: Infiltrations- und Leitungsanästhesie bei Eingriffen in der Zahnheilkunde, wie: Einzel- und Mehrfachextraktionen, Trepanationen, Apikalresektionen, Zahnfachresektionen, Pulpektomien, Abtragung von Zysten, Eingriffe am Zahnfleisch.

Hinweis: Dieses Produkt enthält keine Konservierungsstoffe vom Typ PHB-Ester und kann daher Patienten verabreicht werden, von denen bekannt ist, dass sie eine Allergie gegen PHB-Ester oder chemisch ähnliche Substanzen besitzen.

Gegenanzeigen: Septanest mit Adrenalin darf aufgrund des lokalnästhetischen Wirkstoffes Articain nicht angewendet werden bei: bekannter Allergie oder Überempfindlichkeit gegen Articain und andere Lokalanästhetika vom Säureamid-Typ, schweren Störungen des Reizbildungs- oder Reizleitungssystems am Herzen (z. B. AV-Block II. und III. Grades, ausgeprägte Bradykardie), akuter dekompensierter Herzinsuffizienz (akutes Versagen der Herzleitung), schwerer Hypotonie, gleichzeitiger Behandlung mit MAO-Hemmern oder Betablockern, Kindern unter 4 Jahren, zur intravasalen Injektion (Einspritzen in ein Blutgefäß). Aufgrund des Epinephrin (Adrenalin)-Gehaltes darf Septanest mit Adrenalin auch nicht angewendet werden bei Patienten mit: schwerem oder schlecht eingestelltem Diabetes, paroxysmaler Tachykardie oder hochfrequenter absoluter Arrhythmie, schwerer Hypertonie, Kammerwinkelglaukom, Hyperthyreose, Phäochromozytom, sowie bei Anästhesien im Endbereich des Kapillarkreislaufes.

Warnhinweis: Das Arzneimittel darf nicht bei Personen mit einer Allergie oder Überempfindlichkeit gegen Sulfit sowie Personen mit schwerem Asthma bronchiale angewendet werden. Bei diesen Personen kann Septanest mit Adrenalin akute allergische Reaktionen mit anaphylaktischen Symptomen wie Bronchialspasmus, auslösen. Das Arzneimittel darf nur mit besonderer Vorsicht angewendet werden bei: Nieren- und Leberinsuffizienz (im Hinblick auf den Metabolisierungs- und Ausscheidungsmechanismus), Angina pectoris, Arteriosklerose, Störungen der Blutgerinnung. Das Produkt soll in der Schwangerschaft und Stillzeit nur nach strenger Nutzen-Risiko-Abwägung eingesetzt werden, da keine ausreichenden Erfahrungen mit der Anwendung bei Schwangeren vorliegen und nicht bekannt ist, ob die Wirkstoffe in die Muttermilch übergehen.

Nebenwirkungen: Toxische Reaktionen (durch anomal hohe Konzentration des Lokalanästhetikums im Blut) können entweder sofort durch unbeabsichtigte intravasculäre Injektion oder verzögert durch echte Überdosierung nach Injektion einer zu hohen Menge der Lösung des Anästhetikums auftreten. Unerwünschte verstärkte Wirkungen und toxische Reaktionen können auch durch Injektion in besonders stark durchblutetes Gewebe eintreten. Zu beobachten sind: Zentralnervöse Symptome: Nervosität, Unruhe, Gähnen, Zittern, Angstzustände, Augenzittern, Sprachstörungen, Kopfschmerzen, Übelkeit, Ohrensausen, Schwindel, tonisch-klonische Krämpfe, Bewusstlosigkeit, Koma. Sobald diese Anzeichen auftreten, müssen rasch korrektive Maßnahmen erfolgen, um eine eventuelle Verschlimmerung zu vermeiden. Respiratorische Symptome: erst hohe, dann niedrige Atemfrequenz, die zu einem Atemstillstand führen kann. Kardiovaskuläre Symptome: Senkung der Kontraktionskraft des Herzmuskels, Senkung der Herzleistung und Abfall des Blutdrucks, ventrikuläre Rhythmusstörungen, pektanginöse Beschwerden, Möglichkeit der Ausbildung eines Schocks, Blässe (Cyanose), Kammerflimmern, Herzstillstand. Selten kommt es zu allergischen Reaktionen gegenüber Articain, Parästhesie, Dysästhesie, Hypästhesie und Störung des Geschmackempfindens. Besondere Hinweise: Aufgrund des Gehaltes an Sulfit kann es im Einzelfall insbesondere bei Bronchialasthmatikern zu Überempfindlichkeitsreaktionen kommen, die sich als Erbrechen, Durchfall, keuchende Atmung, akuter Asthmaanfall, Bewusstseinsstörung oder Schock äußern können. Bei operativer, zahnärztlicher oder großflächiger Anwendung dieses Arzneimittels muss vom Zahnarzt entschieden werden, ob der Patient aktiv am Straßenverkehr teilnehmen oder Maschinen bedienen darf.

Handelsformen: Packung mit 50 Zylinderampullen zu 1,7 ml bzw. 1,0 ml Injektionslösung (Septanest 1/100.000 oder 1/200.000) im Blister.

Pharmazeutischer Unternehmer:

Septodont GmbH, 53859 Niederkassel.
Stand: 06/2008. Gekürzte Angaben –
Vollständige Informationen siehe Fach- bzw. Gebrauchsinformation.



SCHMERZKONTROLLE FÜR GROSS UND KLEIN. **SEPTANEST®** JETZT IN ZWEI GRÖSSEN ERHÄLTlich.



Ihre Patienten sind alle verschieden – und kleinere Patienten brauchen geringere Mengen an Lokalanästhetika. Deshalb gibt es Septanest von Septodont jetzt auch exklusiv als 1-ml-Ampulle.

Mit den beiden Ampullengrößen von 1,7 ml und 1 ml können Sie bei der Schmerzkontrolle die individuellen Bedürfnisse Ihrer Patienten nun noch effektiver berücksichtigen.

Bessere Kontrolle bei der Dosierung, weniger Verlust – Septodont hat die Lösung.



Zahnbehandlung in Vollnarkose bei „extremen Angstpatienten“

Indikation zur Extraktion und rechtliche Risiken

Immer wieder sehen sich Behandler nach abgeschlossener Behandlung in Vollnarkose mit Patientenansprüchen konfrontiert, da die Patienten angeblich vom Ergebnis der Behandlung – häufig Extraktionen – völlig überrascht sind. Einen derartigen Fall hat das Landgericht Heidelberg Az.: 4O 133/09 am 16.02.2011 beurteilt.



RA Frank Heckenbücker/Köln

■ Eine Patientin wurde von ihrem Hauszahnarzt zur konservierend-chirurgischen Sanierung an den Behandler überwiesen. Auf der Überweisung war vermerkt „bei der Patientin handelte es sich um eine extreme Angstpatientin“. Das Gebiss ist desolat und weit überdurchschnittlich geschädigt.

Es fanden verschiedene Voruntersuchungen statt. Inwieweit dabei über die Extraktion von Zähnen gesprochen wurde, war streitig. In den Behandlungsunterlagen findet sich der Vermerk: „Patientin aufgeklärt, dass bei Pulpaeröffnung der Zahn extrahiert wird.“ Im Formular Narkoseplanung ist unter Aufklärung der Punkt „Extraktionen“ angekreuzt worden. Der Eingriff wurde in Intubationsnarkose durchgeführt, insgesamt wurden zwölf Zähne extrahiert.

Die Patientin behauptete nach dem Eingriff, sie habe nie in eine Extraktion eingewilligt, sondern sei die ganze Zeit von einer konservierend-chirurgischen Sanierung ausgegangen. Nach dem Aufwachen aus der Narkose habe sie einen schweren Schock erlitten, nachdem sie feststellte, dass ihr zwölf Zähne gezogen worden seien. Die Zähne seien alle erhaltungswürdig und vital gewesen. Auf dieser Grundlage hat sie Klage erhoben und ein Schmerzensgeld von mindestens 20.000 Euro gefordert. Das Landgericht Heidelberg hat zu der Frage, inwieweit es indiziert war, die Zähne zu extrahieren, Sachverständigengutachten erhoben. Der Sachverständige sah für die Extraktion von elf Zähnen eine eindeutige Indikation. In diesem Zusammenhang traf er im Hinblick auf die Indikation zur Extraktion von Zähnen von Angstpatienten sehr weitreichende Feststellungen, die vom Landgericht zur Begründung seiner Entscheidung herangezogen wurden.

Feststellungen

Der Sachverständige führt aus, dass bei der intraoperativ gestellten Indikation zur Extraktion der Zähne unbedingt die Zahnarztphobie der Patientin, die eine reguläre zahnärztliche Behandlung praktisch ausgeschlossen habe, mitberücksichtigt werden müsse. Die Einschätzung der Erhaltungsfähigkeit von Zähnen müsse in solchen Fällen daher auch unter dem Gesichtspunkt gefällt werden, ob der Versuch der Zahnerhaltung eine ange-

messene Prognose habe und eine adäquate Nachsorge gewährleistet sei. Es könne durchaus sein, dass einzelne Zähne per se grundsätzlich erhaltungsfähig seien, jedoch unter den individuell bei einem Patienten vorliegenden Bedingungen keine Indikation für den Erhalt gestellt werden könne. Bei Patienten mit Zahnarztphobien sei das Ziel jeder Sanierung unter Vollnarkose, dass möglichst keine Nachbehandlungen erforderlich seien, die eine erneute Narkose bedingen würden. Behandlungen, die eine unsichere Prognose hätten, seien daher bei solchen Patienten kontraindiziert, da eine Narkose, welche eigene Risiken und Belastungen für den Patienten bedeuten würde, nicht beliebig ausgedehnt oder zeitnah wiederholt werden könnte.

Die Entscheidung

Allein hinsichtlich eines Zahnes konnte der Sachverständige die Indikation nicht bestätigen, da für diesen Zahn eine ausreichende Dokumentation – sowohl präoperativ als auch postoperativ – fehlte. Für den Verlust dieses Zahnes sprach das Landgericht ein Schmerzensgeld in Höhe von 1.000 Euro zu. Ansprüche wegen eines Aufklärungsfehlers und damit fehlender Einwilligung der Patientin sprach das Gericht nicht zu.

Die Eintragungen in die Patientenakte und den Aufklärungsbogen wurden vom Gericht als Indiz dafür gewertet, dass eine Aufklärung über die Extraktion erfolgt ist. Darüber hinaus standen Zeugen zur Verfügung, die den Inhalt der Aufklärung bestätigten. Insoweit sah das Gericht den Beweis durch den Behandler als erbracht an, dass eine ausreichende Aufklärung erfolgt ist, auch wenn die Patientin aus vielerlei verständlichen Gründen sich im Nachhinein nicht mehr an den genauen Inhalt der geführten Gespräche erinnern könne. ■

■ KONTAKT

Frank Heckenbücker

Fachanwalt für Medizinrecht
Kanzlei Dr. Zentai – Heckenbücker
Hohenzollernring 37, 50672 Köln

Web: www.dental-und-medizinrecht.de

1. Symposium im KHI Powered by BioHorizons

R
e
f
e
r
e
n
t
e
n

PD Dr. Dr. Georg Arentowicz

Dr. Dr. Martin Bonsmann

Dr. Marc Hansen

Dr. Frederic Hermann

Dr. Gerhard Iglhaut

Dr. Guido Petrin

Prof. Dr. Jack Ricci

Dr. Christian Schulz

Prof. Dr. Frank Schwarz

Dr. Marius Steigmann

Dr. Michael Stimmelmayer

03./04. Juni 2011
Düsseldorf, NRW



Im Fokus:

Kontroversen und Innovationen in der Implantologie

Kritische Expertenbewertung neuester klinischer Studienergebnisse

1. Symposium im KHI - Powered by BioHorizons

Reservieren Sie sich diesen Termin noch heute und diskutieren Sie mit renommierten Implantologen innovative Methoden rund um die Implantologie.



Weitere Informationen erhalten Sie unter:

Stichwort: Powered by BioHorizons

BioHorizons GmbH

Marktplatz 3

D-79199 Kirchzarten

Tel.: +49 (0)7661/90 99 89 - 0

E-Mail: info@biohorizons.com

FAX: + 49 (0)7661/90 99 89 - 20

BIOHORIZONS®
SCIENCE • INNOVATION • SERVICE

Die Schranken der Auskunftspflicht

Kostenträger fordert gesamte Behandlungsunterlagen an – Was nun?

Immer wieder kommt es vor, dass Kostenträger die gesamte Behandlungsdokumentation anfordern. Muss man diese herausgeben? Wenn ja, in welchem Umfang? Reichen Kopien oder was ist mit persönlichen Bemerkungen? Antworten darauf im nachfolgenden Artikel.



RAin Dr. Susanna Zentai/Köln



Recht der Kostenträger auf Prüfung

Richtig ist, dass der Kostenträger das Recht hat, den Erstattungsanspruch zu prüfen. Dem Patienten obliegt dabei die sogenannte Obliegenheit, dem Kostenträger die erforderlichen Informationen zu verschaffen. Diese holt er bei seiner Praxis ein, die wiederum in Erfüllung der vertraglichen Nebenpflicht ihre Mitwirkung nicht verweigern darf.

Nebenpflicht aus Behandlungsvertrag

Die Rechtsprechung hat mittlerweile in mehreren Entscheidungen festgelegt, dass die Mitwirkung des Behandlers an der Auskunftspflicht gegenüber dem Kostenträger zu den Nebenpflichten aus dem Behandlungsvertrag gehört.

Alles hat seine Grenzen

Das Informationsrecht der Kostenträger und damit die Auskunftspflicht von Patient und Praxis haben Grenzen. Regelmäßig muss dem Kostenträger ausschließlich das überlassen werden, was tatsächlich für die Überprüfung des Anspruchs benötigt wird. Auf die Beantwortung allgemeiner Fragen und gar das Überlassen der gesamten (!) Behandlungsdokumentation hat der Kostenträger hingegen kein Recht. Die Informationen sollten sich auf den Zeitraum beschränken, in dem die Behandlung war.

Wichtiges zu beachten

Stellt die Praxis dem Kostenträger Patientendaten zur Verfügung, ist Folgendes zu beachten:

- Patient muss von Schweigepflicht entbinden
- Nur zur Prüfung notwendige Informationen
- Keine Herausgabe von Originalen
- Schwärzen möglich
- Kostenersatz für Sachaufwendungen sowie Stellungnahmen

Es gilt also einiges zu beachten. Um die Pflicht zur Mitwirkung aber kommt man herum. Bei dem Umfang der Herausgabe der Informationen aber sollte man die Grenzen einhalten.

Fazit

Was der Kostenträger nicht benötigt, um den Erstattungsanspruch zu prüfen, muss ihm nicht zur Verfügung gestellt werden. ■

■ KONTAKT

RAin Dr. Susanna Zentai

Kanzlei Dr. Zentai – Heckenbücker
Hohenzollernring 37, 50672 Köln

Web: www.goz-und-recht.de

www.dental-und-medizinrecht.de



Knochenaufbau



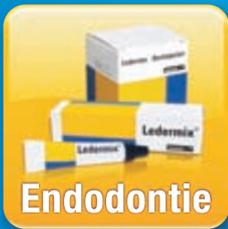
Membranen



Implantate

Oral Regenerative Medicine

Oral Implant Medicine



Endodontie



Tissue Care

Oral Healing Medicine

So haben Sie alles sicher im Griff!

RIEMSER Dental

Comprehensive Oral Surgery Technologies

Das Original

nur aus Bad Nauheim

Langzeiterfolg seit über 25 Jahren



- sofortige Belastung durch selbstschneidendes Kompressionsgewinde
- kein Microspalt dank Einteiligkeit
- Ausgleich von Divergenzen durch Biegen oder Beschleifen
- minimalinvasives Vorgehen bei transgingivaler Implantation
- Plattformswitching bei Implantat mit Biegezone
- preiswert durch überschaubares Instrumentarium

K.S.I. Bauer-Schraube GmbH

Eleonorenring 14 · D-61231 Bad Nauheim
Tel. 06032/31912 · Fax 06032/4507
www.bauer-implantate.de

RIEMSER

Neue Membran verschafft Durchblick

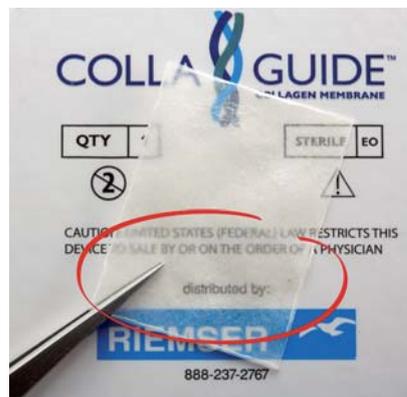


Die Business Unit Riemser Dental erweitert ihr Sortiment um eine neue einzigartige Kollagenmembran. Seit Jahren in den USA erfolgreich, ist CollaGuide® jetzt endlich auch in Europa für vielfältige Indikationen im Bereich der gesteuerten Knochen- und Geweberegeneration (GBR und GTR) erhältlich. Der Geschäftsbereich Dental der RIEMSER Arzneimittel AG hat sich darüber hinaus die exklusiven Rechte für den weltweiten Vertrieb gesichert.

CollaGuide® ist einzigartig, denn die Membran ist transparent. Erstmals ist dadurch jegliches Augmentat zu jeder Zeit sichtbar und kontrollierbar, was nicht nur die Platzierung erheblich vereinfacht. Darüber hinaus bietet CollaGuide® weitere positive Eigenschaften, die Anwender zu schätzen wissen: Sie ist trocken und feucht leicht zu handhaben, sicher zuzuschneiden, leicht formbar und somit exakt platzierbar. Bei der Adaption kommen dem Anwender ihre Belastbarkeit und Dehnfähigkeit entgegen. Bei Bedarf kann CollaGuide® mit Pins oder per Naht fixiert werden.

„Mit CollaGuide® bieten wir denjenigen Anwendern, die generell Kollagenmembranen bevorzugen, eine wirklich einzigartige Alternative“, kommentiert Dr. Michael Leible, Ge-

schäftsleiter Dental, die Erweiterung des bestehenden Membranensortiments. „Natürlich kann CollaGuide® zusammen mit sämtlichen gängigen Indikationen mit Knochen-Aufbau- und Knochen-Ersatzmaterialien eingesetzt werden.“ Der besondere Vorteil von CollaGuide® ist einfach zu durchschauen!



RIEMSER Arzneimittel AG

Geschäftsbereich Dental
Lindigstraße 4
63801 Kleinostheim
E-Mail: dental@riemser.de
Web: www.RIEMSER.com

Septodont



Auf die Größe kommt es an

Pro Sekunde werden weltweit 15 Injektionen mit Lokalanästhetika von Septodont verabreicht. Septodont konzentriert sich aber nicht nur auf die Herstellungsprozesse, sondern auch auf die Bedürfnisse von Zahnärzten in fast 100 Ländern und bietet die größte Auswahl an Wirkstoffen, pharmazeutischen Darreichungsformen und



Packungsgrößen. Individualität ist in jeder Zahnarztpraxis gefragt. Da kommen Kinder ebenso wie übergewichtige Patienten zur Behandlung. Da liegt die Injektionsspritze mal in der zarten, kleinen Hand einer Zahnärztin oder der großen eines Zahnarztes. Septodont nimmt die Größenunterschiede bei der Produktentwicklung äußerst ernst: Die Kinderzahnheilkunde wird zu einem im-

mer wichtigeren Bereich im Praxisgeschehen. Hier hat Septodont reagiert: Septanest gibt es auch in der 1ml Zylinderampulle. Somit wird für jeden Patienten und jede Körpergröße der optimale Anästhesiebedarf abgedeckt. Die „Minis“ von Septodont sind besonders geeignet für die Kinderzahnheilkunde, bei Zahnsteinentfernungen, Wurzelglättungen und Nachinjektionen. Ob man das passende Instrument in der Hand hat, merkt man sofort. Für das perfekte Zusammenspiel von Hand und Spritze hat Septodont das Vivaject-Spritzenprogramm entwickelt. Für eine bessere Ergonomie und mehr Komfort am Arbeitsplatz ist Vivaject in den Größen „Small“ und „Standard“ erhältlich. Die kleine Spritze ist ideal für kleinere Hände und dementsprechend mit engerem Daumenring, schmalerem Fingergriff und verkürzter Kolbenstange ausgerüstet. Das Standard-Modell bietet die Lösung für alle anderen Handgrößen.

Septodont GmbH

Felix-Wankel-Str. 9
53859 Niederkassel

E-Mail: info@septodont.de

Web: www.septodont.de

Straumann

Zweifach prämiert

Zum fünften Mal in Folge hat sich Straumann im Wettbewerb „Deutschlands kundenorientierteste Dienstleister“ unter den Besten platziert. In den Kategorien „Medizintechnik“ und „Kontrolle“ konnte das Dentalunternehmen zusätzlich überzeugen. Letztere zeichnet die beispielhafte Qualitäts-Steuerung und -Koordination des Unternehmens aus. Mehr als 100 Unternehmen traten zum Wettbewerb an. Die Jury nahm die Kundenorientierung jedes einzelnen „Prüflings“ gründlich unter die Lupe. Anhand des sogenannten 7K-Modells aus der Customer-Value-Forschung der Universität St. Gallen analysierte die Expertengruppe die Kundenorientierung, die Mitarbeiterkompetenz, die Beratungs- und Servicequalität, das Leistungsangebot sowie das eigene Reflexionsvermögen und die Kooperationsbereitschaft. Dabei fragte man nicht nur die eigene Leistung im Management ab. Jedes Unternehmen löste unter strengster Kontrolle per Zufall 1.000 Kunden, aus denen 100 auf ihre Zufriedenheit hin befragt wurden. Anhand dessen lässt sich ein klares Bild über die Kundenzufriedenheit und -loyalität erkennen. Auch Selbst- und Fremdbildanalyse gäben einen unverfälschten Blick auf die aktuelle Kundenorientierung. Wolfgang Becker, Geschäftsführer, und Andreas Utz, Marketingleiter Straumann Deutschland,



Wolfgang Becker (rechts) und Andreas Utz freuen sich über die Auszeichnungen.

„Unsere Untersuchung sind für uns Auszeichnung und Ansporn gleichermaßen. Es ist klar, dass es für uns weiterhin eine Pflicht ist, unsere Servicequalität noch stärker zu intensivieren und unseren Partnern neue und optimierte Leistungen bereitzustellen.“

Straumann GmbH
Jechtinger Straße 9
79111 Freiburg im Breisgau
E-Mail: info.de@straumann.com
www.straumann.de



Dentaurum Implants

Erweiterte Möglichkeiten

Das prothetische Produktportfolio des tioLogic® Implantatsystems wurde um eine weitere Aufbauhinne für CAD/CAM-Fertigungsverfahren erweitert. Mit diesen neuen Aufbauten ergeben sich neue Möglichkeiten für das zahntechnische Labor, ästhetisch hochwertige Versorgung zu erstellen, die gleichzeitig ein hohes Maß an Wirtschaftlich-

passgenaue und schnelle Herstellung patientenindividueller und ästhetischer Implantatversorgungen. Die tioLogic® Titanbasen Zenotec und abgestimmte Scankörper sind in allen drei prothetischen Aufbauhinne (S-M-L) des tioLogic® Implantatsystems über die Firma WIELAND Dental + Technik erhältlich. Die Zusammenarbeit von Dentaurum Implants mit der Firma WIELAND Dental + Technik ermöglicht dem Anwender auf Qualität und Know-how „made in Germany“ aus langjährig erfahrenen Händen zurückzugreifen.

Dies garantiert ein Höchstmaß an Präzision sowie die geprüfte und dokumentierte Sicherheit durch unabhängige Institute und Einrichtungen, wie man es bereits von den Systemlösungen beider Unternehmen gewohnt ist.



keit aufweisen. Die Dentaurum Implants GmbH bietet mit den tioLogic® Titanbasen für das Zenotec CAD/CAM-System von WIELAND Dental + Technik die optimale Basis für eine

Dentaurum Implants GmbH
Turnstr. 31, 75228 Ispringen
E-Mail: info@dentaurum-implants.de
Web: www.dentaurum-implants.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.

Surgical Line



Safety Line



MAXI



OMNIA
Disposable Medical Devices

OMNIA S.p.A.
Via F. Delnevo, 190 - 43036 Fidenza (PR) Italy
Tel. +39 0524 527453 - Fax +39 0524 525230
VAT. IT 01711860344 - R.E.A. PR 173685
Company capital € 200.000,00
www.omniaspa.eu

▶ Kollagene und Nahtmaterial für die Dentalchirurgie



PARASORB Sombrero®
Resorbierbarer Membrankegel



RESODONT®
Resorbierbare Kollagenmembran



PARASORB® HD Cone
GENTA-COLL® HD Cone
Kollagenkegel zur Socket Preservation



RESORBA® Nahtmaterial
Für jede Indikation das optimale Nahtmaterial



Acteon

Essenziell für Ihre Oralchirurgie

Knochenchirurgie vom feinsten Schnitt – auf das Wesentliche konzentriert: Piezotome Solo, der neue leistungsstarke Ultraschall-generator von Satelec (Acteon Group) ist der ideale Solopartner für alle Zahnärzte und Implantologen, die bei größtmöglicher Leistung und geringstmöglichem Risiko einfach, zuverlässig und mikrometergenau im Hartgewebe schneiden möchten – ob zur Osteotomie, Osteoplastik, Sinusbodenelevation oder zur Knochenkammspaltung. Ausgestattet mit der neuesten Ultraschall-Technologie, einem einfach zu bedienenden Touchscreen und einem „Essential Kit“ mit sechs Spitzen erhalten Einsteiger wie Fortgeschrittene ein piezoelektrisches Hightech-Gerät der zweiten Generation, das speziell für präimplantologische chirurgische Anwendungen konzipiert wurde – zum besten Preis-Leistungs-Verhältnis! Durch seine extrem hohe Leistungskraft, das modulierte Piezo-Signal und die integrierte Spezialsoftware ermöglicht Piezotome Solo eine präzise und kontrollierte Schnittführung ohne postoperative Komplikationen. So kann sich das Gewebe durch den Wechsel zwischen hoher und niedriger Signalintensität erholen und die Zellen können sich schnell wieder regenerieren. Für chirurgische Standardindikationen besteht das

„Essential Kit“ (bereits im Lieferumfang) aus einer sechsteiligen Auswahl der bewährtesten Satelec-Spitzen für die Piezochirurgie: BS-1S (Osteotomie), BS-4 (Osteoplastik) und LC-2 (Extraktion) sowie die Ansätze SL-1 bis SL-3 für den externen Sinuslift. Für spezielle Indikationen stehen zudem weitere umfangreiche Kits mit den leistungsstarken Piezotome 2-Ansätzen zur Verfügung – für mehr Konzentration und Präzision in der Piezochirurgie.



Acteon Germany GmbH
Industriestraße 9, 40822 Mettmann
E-Mail: info@de.aceongroup.com
Web: www.de.aceongroup.com

K.S.I. Bauer-Schraube

Das neue KSI II Implantat

Nach 30 Jahren erfolgreicher Einteiligkeit bietet K.S.I. sein Implantat jetzt auch zweiteilig an. Das neue Kompressions-Schrauben-Implantat II ist eine konsequente Weiterentwicklung der seit 30 Jahren bewährten Kompressions-Schraube I.

Die wurzelanaloge Form des Implantatkörpers mit dem speziellen Gewindedesign wurde in das zweiteilige System übernommen. Neu ist das Mikrogewinde im kristallinen Bereich. Es vergrößert im kristallinen Bereich die Kontaktfläche zum Knochen und gewährleistet dadurch auch bei schlechten Knochenverhältnissen eine optimale Primärstabilität. Bei der Implantat-Abutment-Verbindung wurde auf eine mikropaltfreie, bakteriendichte Verbindung geachtet. Der konische Teil der Abutmentverbindung setzt auf den Gegenkonus des Implantatkörpers auf und stabilisiert das System zusätzlich. All-inclusive ist die Abdeckschraube in der Einbringhilfe und der vormontierte Pfosten mit multifunktionaler Anwendung. Ziel der Entwicklung war es, ein sicheres einfaches und preiswertes System zu schaffen, das bei der Insertion wie ein einphasiges Implantat zu handeln ist.



K.S.I. Bauer-Schraube
Keramisches Dentallabor GmbH
Eleonorenring 14, 61231 Bad Nauheim
E-Mail: ksi-bauer-schraube@t-online.de
Web: www.ksi-bauer-schraube.de



KLS Martin

Ausgezeichneter Winkelschraubendreher

Der Winkelschraubendreher für die Oralchirurgie ist eine Innovation, die bei Implantationen das intraorale Vorbohren im aufsteigenden Ast des Kiefers ermöglicht. Für gewöhnlich, so Oliver Scheunemann, Leiter Produktmanagement CMF-Chirurgie bei KLS Martin, werden die notwendigen Vorbohrungen an der Kondyle noch immer durch einen kleinen Schnitt in der Wange



vorgenommen. Das ist für den Patienten nicht nur unangenehm, es ist auch ein kosmetisches Problem, da eine kleine Narbe auf der Wange zurückbleibt. Mit dem Winkel-

schraubendreher kann nun direkt im Mund vorgebohrt werden. Um dies zu bewerkstelligen, wurde bei der Entwicklung besonderes Augenmerk darauf gelegt, Form und Funktionalität miteinander in Einklang zu bringen. Darauf scheinen viele Oralchirurgen gewartet zu haben. Nur so lässt sich erklären, dass der neue Winkelschraubendreher noch vor seiner Markteinführung mit dem begehrten IF Award 2011 ausgezeichnet wurde. „Natürlich sehen wir in dieser Auszeichnung eine Anerkennung unserer Entwicklung“, so Michael Martin, Geschäftsführer Marketing der Gebrüder Martin GmbH & Co. KG. „Generell unterstreicht dieser Preis die Wertigkeit unseres Produkts. Das ist auch für Oralchirurgen von Bedeutung. Sie erhalten durch diese Auszeichnung die Gewissheit, ein qualitativ hervorragendes Instrument zu nutzen, das in der Anwendung besser ist“, so Martin weiter. Erhältlich ist der Winkelschraubendreher im Frühsommer 2011.

**KLS Martin Group
Gebrüder Martin GmbH & Co. KG**

Ludwigstaler Straße 132
78532 Tuttlingen

E-Mail: info@klsmartin.com

Web: www.klsmartin.com

DENTSPLY Friadent

Individualaufbauten für natürliche Ästhetik

Der neue DENTSPLY Friadent Individualaufbau ist die Basis für perfekte und auf den Patienten abgestimmte Ästhetik. Verfügbar für die bewährten Implantatsysteme ANKYLOS® und XIVE® erlaubt die TitaniumBase dem Zahntechniker die Fertigung hochwertiger Keramikaufbauten mit Titaniumkern. So lassen sich individuelle und stabile Versorgungen herstellen – für eine natürliche Ästhetik im Front- und Seitenzahnbereich.

Die TitaniumBase steht für Präzision und Individualität: Sie dient als Klebe-

basis für individuelle implantatgetragene Rekonstruktionen aus Zirkonoxidkeramik und garantiert eine exakte Formschlüssigkeit zum Implantat. Dabei bietet sie die Sicherheit einer präfabrizierten, stabilen Implantat-Aufbau-Verbindung aus Titan in Verbindung mit einem patientenindividuellen Aufbaudesign aus Vollkeramik. Komplettiert wird das Konzept der Titanium-Base durch die DENTSPLY Friadent Scan-Base. Die ScanBase besitzt die gleiche Geometrie wie die TitaniumBase und dient dem

Erfassen der Position der Laborimplantate im Arbeitsmodell. Mithilfe des analogen Scanaufbaus kann auf Scanspray oder Puder verzichtet werden. Durch den Verzicht dieses Arbeitsschrittes erhöht sich die Scangenaugigkeit deutlich. Mittels Doppelscantechnik kann



die individuell modellierte Aufbauform im Dentallabor virtuell erstellt und im Fräsvorgang aus Zirkonoxidkeramik hergestellt werden.

DENTSPLY Friadent
Steinzeugstraße 50
68229 Mannheim

E-Mail: friadent@dentsply.com

Web: www.dentsply-friadent.com

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

5th Swiss Bio- material Days

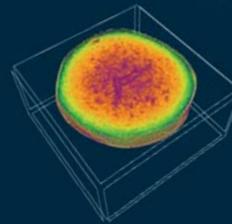
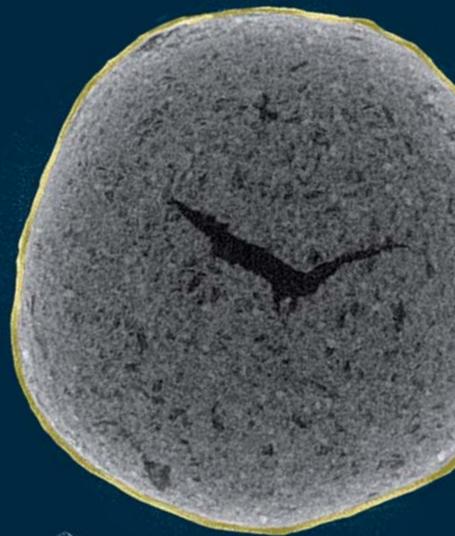
24.–25. Juni 2011, Luzern

Prävention versus Augmentation

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. W. Lückerath

Kongress-Anmeldung: www.dsdental.ch

Telefon: 0180 13 73 368



Referenten:

- Prof. Dr. Wilfried Engelke, Göttingen
- Prof. Dr. Walter Lückerath, Bonn
- Prof. Dr. Else Marie Pinholt, Kopenhagen
- Prof. Dr. Rudolf Reich, Bonn
- Dr. Georg Bach, Freiburg im Breisgau
- Dr. Peter Fairbairn BDS, London
- Dr. Dr. Karl-Heinz Heuckmann, Chieming
- Dr. Stefan Neumeyer, Eschlkam
- Dr. Detlef Klotz, Duisburg
- Dr. Kurt Ruffieux, Zürich
- Dr. Jens Schug, Zürich
- PD. Dr. Patrick Schmidlin, Zürich
- Dr. Dr. Angelo Trödhan, Wien
- Dr. Mario Kirste, Frankfurt
- Dr. Gerhard Werling, Bellheim

EMS



Ultraschallgerät mit drei neuen Instrumentensystemen



Seit Kurzem sind für den Piezon Master Surgery neben den bekannten Instrumenten weitere individuell abgestimmte Instrumente für das klinische Anwendungsspektrum erhältlich: insgesamt jetzt vier für den Bereich Perio mit einem spezifischen Instrumentendesign zur resektiven und regenerativen Parodontalchirurgie, fünf hoch entwickelte Chirurgieinstrumente für sanften und gleichmäßigen Sinuslift sowie sechs spezielle Instrumente für den Implantatbereich als vollbeschichtete Diamantinstrumente mit doppeltem Kühlsystem und besonders effizienter Debrisevakuierung. Die Instrumente würden sich insbesondere für vier klinische Anwendungen anbieten: für eine Implantatbettauflbereitung nach Extraktion, nach Spaltung des Kieferkammes,

eine Implantatbettauflbereitung im Seitenzahnbereich sowie in beinträchtigten Bereichen, wie schmalen Kieferkamm. Grundsätzlich könne man mit den Instrumenten bei niedriger OP-Temperatur von max. 33 Grad Celsius agieren. Sie ermöglichen ein effizientes und präzises Bohren im Maxillarebereich. Die gesamte Methode des Piezon Master Surgery basiert auf piezokeramischen Ultraschallwellen, die hochfrequente, geradlinige Schwingungen vor und zurück erzeugen.

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

OMNIA

Unverzichtbares Zubehör für die Chirurgie-/Piezoeinheit

Bei der Präparation des Implantatstandortes spielt eine ausreichende Kühlung eine wichtige Rolle. Daher muss darauf geachtet werden, dass der chirurgische Bohrer korrekt gekühlt wird. Eine hinreichende, aber nicht zu starke Flüssigkeitszufuhr kann nur mit speziell entwickelten Berieselungssystemen, welche auf spezifische Chirurgieeinheiten abgestimmt sind, erreicht werden. OMNIA bietet eine reiche Auswahl von Schläuchen an, die mit den gängigen Chirurgie- und Piezoeinheiten kompatibel sind. Alle Spray-schläuche sind komplett mit Locher, Flussregu-

lierung (Roller), Verbindungsstücken und Silikonsegment für die peristaltische Pumpe ausgestattet. Sowohl die einfache als auch die doppelte interne und externe Berieselung sind durch den Y-Anschluss, welcher im Set integriert ist, möglich.



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

NSK



Abutmentschrauben sicher und schnell befestigen



Der neue NSK Prothetikschräuber iSD900 bietet höchste Sicherheit beim Befestigen von Halte- bzw. Abutmentschrauben. Mit drei Geschwindigkeiten (15, 20, 25 U/min) sowie zwischen 10 und 40 Ncm frei wählbaren Anzugsmomenten (anwählbar in 1- und 5-Ncm-Schritten) ist er bestens geeignet für alle gängigen Implantatsysteme. Das speziell für diese Anwendung konzipierte Drehmoment-Kalibriersystem stellt dabei sicher, dass stets das exakt erforderliche Drehmoment anliegt. Gegenüber herkömmlichen Befestigungssystemen, wie zum Beispiel manuellen Ratschen, bietet der iSD900 eine deutliche Zeitersparnis bei gleichzeitig bester Zugänglichkeit. Der

Behandler kann sich so auf das Wesentliche dieser Prozedur konzentrieren, nämlich Schrauben ohne verkanten zu platzieren. Der iSD900 ist so leicht und klein wie eine elektrische Zahnbürste und aufgrund seiner Aufladung durch Induktion (d.h. keine Kontaktkorrosion an elektrischen Kontakten) und seinem sterilisierbaren Verlängerungs-An-/Aus-Schalter höchst benutzerfreundlich und kinderleicht in der Anwendung.

NSK Europe GmbH
Elly-Beinhorn-Str. 8, 65760 Eschborn
E-Mail: info@nsk-europe.de
Web: www.nsk-europe.de

BIOMET 3i



Optimierte Primärstabilität

Im Allgemeinen werden konischen Implantatsystemen (Tapered Implantaten) besonders vorteilhafte Eigenschaften in weichem bis sehr weichem Knochen nachgesagt. Durch die konische Grundform erreichen diese Systeme eine hohe Primärstabilität. Viele Anwender nutzen die Eigenschaft konischer Implantate im Oberkiefer, greifen aber bei Situationen im Unterkiefer mit hartem Knochen auf parallele Implantatsysteme zurück. Um die Primärstabilität im weichen Knochen bei parallelen Implantaten zu verbessern, wurde das aus Reintitan gefertigte, parallele OSSEOTITE 2 Implantatsystem entwickelt. Das neue Implantatdesign sorgt für eine bessere Passform Knochenlager und bietet durch das stärkere laterale Gewinde eine noch bessere Verankerung im Knochen. Das Makrode-



sign der Implantate wurde so angelegt, dass sich je nach Implantattyp ein, im Vergleich zum bekannten OSSEOTITE Implantat, um bis zu 163,8 % mehr Oberfläche in direktem Kontakt mit dem Knochen einstellt. Die spürbar höhere Primärstabilität auch in schlechten Knochensituationen öffnet die Optionen für neue Behandlungskonzepte mit z.B. reduzierter Implantatanzahl oder verkürzten Behandlungszeiten jetzt auch bei parallelen Implantaten.

BIOMET 3i Deutschland GmbH
Lorenzstraße 29, 76135 Karlsruhe
E-Mail: 3i-deutschland@biomet.com
Web: www.biomet3i.com

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

CAMLOG

Neue Bohrer und Gewindeschneider

Die neuen, mehrfach verwendbaren SCREW-LINE Bohrer und Gewindeschneider wurden speziell zur schonenden Aufbereitung des



Implantatbetts entwickelt. Sie sind nicht mit Innenkühlung versehen und damit einfacher und schneller manuell oder maschinell aufbereitbar. Die Bohrer und Gewindeschneider können für die Implantatbetaufbereitung der CAMLOG® und CONELOG® SCREW-LINE Implantate verwendet werden. Für jede Implantatgröße stehen durchmesser- und

längengenormte Formbohrer zur Verfügung. Die Formbohrer sind farbcodiert und laserbeschriftet. Eine neue Vierschneiden-geometrie resultiert in exzellenter Schneidleistung und erzeugt grobe, vitale Knochenspäne. Zusätzlich ist ein entsprechend farbcodierter Tiefenstopp erhältlich.

Die Vorteile der neuen Bohrer und Gewindeschneider SCREW-LINE auf einen Blick:

- abgerundete Schneiden und schmale Spanbrechnuten für ausgewogenen Rundlauf
- Vierschneidengeometrie für exzellente Schneidleistungen und grobe, vitale Knochenspäne
- maschinell aufbereitbar, da ohne Innenkühlung
- widerstandsfähiger, matterter Werkstoff
- gleiche Farbcodierung für CAMLOG® und CONELOG®.

CAMLOG Vertriebs GmbH

Maybachstraße 5, 71299 Wimsheim

E-Mail: info.de@camlog.com

Web: www.camlog.de



ULTRADENT

Klein - leicht - stark

ULTRADENT hat jetzt auch einen Micromotor im Programm, der alle Wünsche der Behandler an einen leistungsstarken, ergonomischen und wirtschaftlichen Antrieb für die moderne Zahnarztpraxis erfüllt.

Der Licht-Micromotor KL 7S-LED besticht mit seinen Daten in vielen Punkten. So gehört dieser Antrieb nicht nur zu den leichtesten, sondern auch noch zu den kleinsten seiner Klasse.

Das bedeutet für Zahnärztinnen und Zahnärzte ein besseres Handling und besonders bei länger andauernden Eingriffen ein wesentlich ermüdungsfreieres Arbeiten mit diesem Instrument. In der Kürze liegt hier die Besonderheit, denn die geringe Abmessung sorgt für eine ausgewogene Gewichts-Balance in der Hand. Dieses kleine Kraftpaket bietet auch in puncto Drehzahl und Drehmoment alles, was für den Einsatz in einer modernen Praxis verlangt wird.

Der Drehzahlbereich reicht von 300 bis 40.000 U/min. Der Micromotor kann optional über das Drehmoment gesteuert werden, was ihn zum Universal-Instrument

macht. Damit ist dieser Motor sogar für den Einsatz in der Endodontie bestens geeignet. Die Steuerung sorgt für gleichmäßige Leistungsabgabe in jedem Drehzahlbereich, die LED-Technologie für gleichbleibende Ausleuchtung, unabhängig von der Drehzahl.

ULTRADENT KL 7S-LED



Der kollektorlose Motor ist selbstverständlich autoklavierbar und bietet so auch aus hygienischer Sicht die besten Voraussetzungen für den täglichen Einsatz in der Praxis.

ULTRADENT Dental-Medizinische Geräte GmbH & Co. KG

Eugen-Sänger-Ring 10

85649 Brunnthal

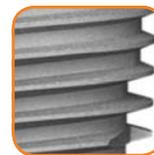
E-Mail: info@ultradent.de

Web: www.ultradent.de

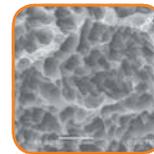


TSIII Implantat

Baut auf die Verbindung



Effizientes, selbst-schneidendes Corkscrew Gewinde



SA Oberfläche - 20% schnellere Osseointegration als RBM



Konische Innenverbindung mit Indexierung

OSSTEM Worldmeeting 2011
Seoul 3. - 6. Juni

OSSTEM Workshop
Heidelberg 27. Mai

OSSTEM Meeting 2011
Krakau 4. - 5. November

OSSTEM[®]
IMPLANT

Mergenthaler Allee 25
65760 Eschborn

Tel: +49 (0) 61 96 / 777 55-0

Fax: +49 (0) 61 96 / 777 55-29

germany@osstem.com

www.osstem.com

Designpreis

2011

Deutschlands schönste
ZahnarztpraxisEinsendeschluss
01.07.2011Hochwertige Preise
zu gewinnen!

www.designpreis.org

Neue Möglichkeiten dank Full-Mouth-Technologie

Die Anwendung der Ozontherapie in der Zahnmedizin bringt diverse Vorteile mit sich. Die Redaktion sprach darüber anlässlich der 34. IDS in Köln mit Dr. Wolfram Wilhelm.



Eva Kretzschmann/Leipzig

■ Nach welchem Prinzip wirkt Ozon in der Mundhöhle?

Wenn das Ozonmolekül auf Aminosäuren trifft, hat es nur eine Halbwertszeit von wenigen Sekunden und spaltet sich in Sauerstoff und „Sauerstoff im statu nascendi“ auf. Der Monosauerstoff ist dabei vergleichbar mit einer Pistolenkugel. Er zerstört die Zellmembranen von Bakterien in Bruchteilen von Sekunden. Dagegen sind die körpereigenen Zellen durch eine Reihe von Schutzmechanismen für den Behandlungszeitraum geschützt. Ozon wirkt bakterizid, viruzid und fungizid. Darüber hinaus hat es einen systemischen Heilungseffekt, indem es für eine Sauerstoffanreicherung in der Körperzelle sorgt. Es tötet also Keime und unterstützt gleichzeitig die Heilung.

■ Wie funktioniert die Anwendung und welche Vorteile ergeben sich dadurch für Arzt und Patient?

Bei der Therapie mit dem Gerät OZONYTRON-XP/OZ durchflutet das Ozongas alle Zähne, Gingiva und Mukosa, infiltriert in Taschen und desinfiziert zielorientiert. Durch eine besondere Absaugtechnik innerhalb des Trays wird sichergestellt, dass kein Ozon eingeatmet wird. Erstmals ist es damit möglich, in einem einzigen Arbeitsgang eine umfassende Keimreduktion zu erreichen. Diese Behandlung ist an die Helferin delegierbar. Mit unserer Full-Mouth-Technologie erreichen wir eine Keimeliminierung ohne Belastung des Patienten über 32 Parodontien innerhalb weniger Minuten. Damit ist, nach der Depuration, die antiinfektöse Parodontitistherapie abgeschlossen. Bei der Ozonbehandlung im Allgemeinen ist zu beachten, dass Patient und Behandler möglichst kein Ozon einatmen, was bei offenen Systemen wohl kaum vermieden werden kann. Dagegen gehört das OZONYTRON XP/OZ zu den geschlossenen Systemen.

■ Wie war die bisherige Resonanz auf der IDS auf die Präsentation der Ozonytron-Therapie?

Sehr gut, wie wir bereits im Vorfeld geahnt haben. Es bieten sich in der Zahnmedizin mit unserer Full-Mouth-Technologie ganz neue Behandlungsmöglichkeiten. Dies betrifft nicht nur die Parodontitis-, sondern auch die Periimplantitis- und Kariestherapie. Und last but not least, das OZONYTRON XP/OZ bietet zusätzlich in einem Programm das Office-Bleachen aller Zähne innerhalb weniger Minuten, gänzlich ohne Gel, allein mit hochkonzentriertem Ozon unter Schutzatmosphäre. Keine Schädigung der Zähne und des Zahnfleisches, keine Nachschmerzen, das nenne ich BIO-Bleachen.

Vielen Dank für das Interview. ■



Dr. Wolfram Wilhelm

**Sie brauchen
mehr Platz?
Halten Sie das
Profil flach!**

NEU **Das Low Profile Abutment**

Die Lösung, die Ihnen mehr Platz verschafft:

- Für verschraubte Suprakonstruktionen bei eingeschränktem intermaxillärem Abstand
- Breite Vielfalt an prothetischen Möglichkeiten
- Geeignet für Sofortbelastung ebenso wie für konventionelle Belastungsprotokolle – große Indikationsbreite

**Erprobte
Behandlungskonzepte**

**Professionelle Aus
und Weiterbildung**

**Individuelle
Praxisentwicklung**



Wir bieten optimale Lösungen – Für Ihre Patienten mit den Low Profile Abutments

- Nur eine Prothetikplattform, dadurch einfache Handhabung
- Konturiertes Emergenzprofil für einfachere subcrestale Insertion in lappenfreier Technik
- Niedrige Bauhöhe für ästhetisch optimale Suprakonstruktionen bei eingeschränktem intermaxillärem Abstand

Providing Solutions – One Patient At A Time sowie das Design sind Marken von BIOMET 3i LLC.
BIOMET 3i sowie das Design sind Marken von BIOMET, Inc.
©2011 BIOMET 3i LLC. Alle Rechte vorbehalten.

**Besuchen
Sie uns auf:**



BIOMET 3i™

PROVIDING SOLUTIONS – ONE PATIENT AT A TIME™

Erweitern Sie Ihr Angebot mit den Low Profile Abutments.
Kontaktieren Sie noch heute Ihren **BIOMET 3i™**
Gebietsverkaufsleiter oder unseren Customer Service
unter +49 (0)800-101 64 20.

Oder besuchen Sie uns online auf www.biomet3i.com



IDS 2011 übertrifft sich erneut selbst

CAD/CAM und digitale Abformung als große Themen

1.956 Unternehmen aus 59 Ländern auf einer Fläche von 145.000 m² und 115.000 Besucher aus 148 Ländern – so die 34. IDS in Zahlen. Um unseren Lesern die Eindrücke einiger Aussteller weiterzugeben, hat die Redaktion des Oralchirurgie Journals Statements eingefangen, die die positive Stimmung während der Messewoche noch einmal widerspiegeln.



Kristin Urban, Eva Kretschmann/Leipzig

Show der Superlative

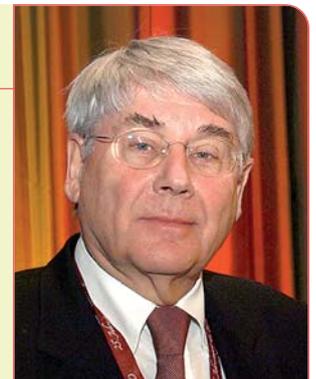
Dr. Horst Luckey | Ehrenpräsident des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen (BDO)

Welchen Eindruck hatten Sie von der diesjährigen IDS im Vergleich zu 2009?

Die IDS 2011 war eine internationale Show der Superlative. Wieder einmal wurde gezeigt, dass die medizintechnische Entwicklung vor den nationalen, politisch geprägten Besonderheiten im Gesundheitswesen keinen Halt macht. Die verschiedenen Konzepte aller Stände begeistern mich von Mal zu Mal mehr. Auch war zu beobachten, dass mehr internationales Publikum unterwegs war.

Was denken Sie, wo die Oralchirurgie zur IDS 2013 stehen wird?

Auch die Internationale Dental-Schau 2013 wird sich weiter mit bildgebender Diagnostik, digitaler Abformung und implantologischen Fragen beschäftigen. Ich bin sehr gespannt, wie weit sich alles bis dahin entwickelt haben wird.



Großes Interesse an Produktneuheiten

Dr. Michael Leible | Head Business Unit Dental, RIEMSER Arzneimittel AG

Welchen Gesamteindruck hat die diesjährige IDS bei Ihnen hinterlassen?

Die IDS ist internationaler geworden und hat den welt-

weiten Führungsanspruch als Leitmesse verteidigt. Die Besucher waren sichtlich von unserem neuen Messeauftritt, der die Ostsee als Thema hatte, angetan. Das Interesse an Produktneuheiten war wieder ungebrochen hoch; besonders das internationale Publikum reagierte sehr positiv auf unsere Produktpremierer.

Welche neuen Produkte wurden von Ihrem Unternehmen vorgestellt?

Bei den Produktweltpremieren erweckte besonders das in Verbindung mit dem neuen und innovativen Implantatsystem REVOIS®:PRO angebotene Konzept zur Gewinnung weiterer Patienten große Aufmerksamkeit.

Den Wunsch nach einem Resorptionsschutz beim Knochenaufbau mit autologem Knochen wurde Rechnung getragen. Die Weltneuheit CERASORB® Plus dient als Beimischung zum autologen Knochen, dem Erhalt des Füllvolumens und schafft gleichzeitig Freiraum für den nachwachsenden patienteneigenen Knochen.

Für Durchblick sorgte die neue, einzigartige Kollagenmembran CollaGuide™, die in der gesteuerten Knochen- und Geweberegeneration (GBR und GTR) ihre Vorzüge zeigt. Denn CollaGuide™ ist transparent! Dadurch ist das Augmentat sicht- und kontrollierbar, was auch die Platzierung vereinfacht.

Wie wird sich Ihrer Meinung nach die Dentalbranche bis zur nächsten IDS entwickeln?

Die Reaktionen der Kunden auf unseren umfassenden Lösungsansatz in der oralen Chirurgie bestärkt unsere Annahme, dass neben der weiteren Zunahme der IT-gestützten Lösungen auch übergreifende Behandlungskonzepte mehr und mehr gefragt sind.



Positives Feedback auf Lösungen

Dr. Werner Groll | Geschäftsführer DENTSPLY Friadent

Welche neuen Produkte haben Sie auf der IDS 2011 vorgestellt?

Wir bieten dem Kunden Gesamtlösungen „Von der Wurzel bis zur Krone“. Das bedeutet, dass wir dem Anwender ein umfassendes Portfolio für alle zahnmedizinischen Behandlungsschritte zur Verfügung stellen. Ein wichtiges Thema ist dabei die digitale Zahnmedizin: Mit dem nun einheitlich bei Compartis organisierten Scan&Design-Service haben wir – gemeinsam mit DeguDent – einen Prozess geschaffen, mit dem wir unsere Kunden mit individueller Implantatprothetik schnell und mit kompetenter Beratung bedienen können. Außerdem haben wir die TitaniumBase, eine zweiteilige Klebebasis für individuell gestaltbare Prothetik aus Zirkonoxidkeramik, vorgestellt, mit der im Labor individuelle Abutments hergestellt werden können. Neuerungen gibt es zudem bei unserem Kundenentwicklungsprogramm *steps*®, mit dem wir einfach anwendbare Marketingmaßnahmen jetzt auch für Labore anbieten.

Wie war die Rückmeldung der Fachbesucher?

Das Feedback auf unsere Präsentationen war sehr positiv. Vor allem an unseren digitalen Lösungen waren die Besucher enorm interessiert und haben sich bei unseren Hands-on die Details für die Patientenver-

Langfristiger Behandlungserfolg – Von der Wurzel bis zur Krone

Long-Term Treatment Success – From Root to Crown



sorgung mit digitalen Möglichkeiten zeigen lassen. Damit unterstützen wir Behandler dabei, Patienten vorhersagbar und damit optimal zu versorgen.

Wie wird sich die Implantologie Ihrer Meinung nach bis zur nächsten IDS entwickeln?

Immer mehr Anwender werden die Vorteile, etwa von Guided Surgery mit ExpertEase™, erkennen und diese Möglichkeiten nutzen, um zu einem perfekten Ergebnis zu kommen. Ebenso wird sich das Thema „Biomaterial“ sicherlich verstärkt etablieren, denn die Optimierung von Implantatoberflächen und die sichere Osseointegration spielt – selbst bei gefährdeten Gruppen – eine große Rolle. Für uns ist es wichtig, den Patienten nicht nur mit Implantaten zu versorgen, sondern sicherzustellen, dass er langfristig Freude daran hat. Daher engagieren wir uns bei der Erforschung des Biomaterials stark – denn ein stabiles Fundament ist für uns die sichere Basis für eine dauerhaft erfolgreiche Therapie.



„IDS wird ihrem international guten Ruf gerecht“

Karima Sardari | Management MIO Int. Ozonytron

Welche neuen Produkte wurden auf der IDS 2011 vorgestellt?

Wir haben eine komplette Produktfamilie vorgestellt: Das bewährte Ozonytron-X, welches mit den bekannten

Plasma-Elektroden behandelt, bieten wir neu mit einem Softstart an, was Schmerzen bei der Berührung des Zahnes vermeidet, sowie das neue Ozonytron-XL, das netz-unabhängig die Behandlung mit einer Ozongasdüse und den Plasmaelektroden ermöglicht. Weiterhin das Ozonytron-XP, welches zusätzlich zum Umfang des XL, mit dem Ozonytron-OZ erweiterungsfähig ist und die Full-Mouth-Disinfection, innerhalb weniger Minuten, bietet.

Welche Vorteile ergeben sich für Behandler und Patient?

Kurze Behandlungszeiten, keimfreies Chirurgiefeld, Stopp der Nachblutung in nur zwei bis drei Minuten. Und nicht zuletzt kann durch die Möglichkeit, auch medizinisch reinen Sauerstoff statt des smogbelasteten Umweltsauerstoffs zu nutzen, toxinfrei behandelt werden. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf eine Veröffentlichung des Max-Planck-Institutes für Chemie idw hin.

Welchen Gesamteindruck hat die diesjährige IDS bei Ihnen hinterlassen?

Die IDS wird ihrem international guten Ruf gerecht. Wir haben sehr viel interessiertes Fachpublikum aus dem In- und Ausland an unserem Stand über unsere Neuheiten informieren können.



„Standardisierung ist dringend notwendig“

Wolfgang Becker | Geschäftsführer Straumann GmbH



Welche innovativen Produkte wurden von Ihnen vorgestellt?

Eigentlich möchte ich gar nicht über einzelne Produktinnovationen reden, da wir davon genügend haben, sondern vielmehr den ganzen digitalen Bereich ansprechen. Uns war es wichtig, eine einheitliche Plattform zu schaffen. In diesem Zusammenhang möchte ich auf die Kooperation mit 3M ESPE und mit Dental Wings hinweisen. Die Etablierung einer offenen, globalen Standardsoftwareplattform soll damit ermöglicht werden.

Welche Vorteile ergeben sich dadurch für Behandler und Patient?

Die Initiative soll die Flexibilität, die Einfachheit und Benutzerfreundlichkeit verbessern und gleichzeitig Zeitaufwand, Kosten und Investitionsrisiken verringern. Eine Standardisierung in der digitalen Zahnheilkunde ist dringend notwendig, da die Anzahl verschiedener Systeme und Softwareplattformen stark zugenommen hat.

Welche langfristigen Entwicklungen sehen Sie auf dem Gebiet der Implantologie?

Hier geht es zum einen natürlich immer um Nachhaltigkeit. Ebenfalls ist es wichtig, noch schonendere Behandlungsmöglichkeiten zu finden. Die Weiterentwicklung des ganzen Bereichs der Guided Surgery würde die präoperative, prothetische Planung und die Behandlungszeit ebenfalls optimieren. Und natürlich gibt es für neue Materialien und Oberflächen sowie den GBR-Bereich noch Potenzial. Ein wichtiger Bereich ist für uns auch das Material Roxolid. Es kombiniert hohe Festigkeit mit hervorragender Osseointegration. Roxolid-Implantate bieten dem Behandler mehr Flexibilität durch zusätzliche Behandlungsoptionen und geben ihm mehr Vertrauen beim Setzen von Implantaten mit kleinem Durchmesser. Der Behandler kann in vielen Fällen auch Patienten, die eine Augmentation ablehnen würden, minimalinvasiv versorgen.



In jeder Hinsicht hervorragend

Michael Ludwig | Geschäftsführer CAMLOG Vertriebs GmbH
und Dr. Michael Peetz | CEO

Herr Ludwig, wie lief die IDS-Woche für CAMLOG?

Die IDS war für uns eine in jeder Hinsicht hervorragende Woche. Die Stimmung war bestens, unser Stand wurde rege frequentiert, und dank der lockeren Messeatmosphäre fand ein intensiver Austausch mit unseren Kunden und Interessenten statt. Für uns war es natürlich spannend, wie das CONELOG-System vom Markt aufgenommen wird. Es gibt deutliche Verbesserungen gegenüber anderen konischen Systemen, was die Kunden auch realisieren. Die Verkaufszahlen von CONELOG waren für die ersten Tage fast schon sensationell. Wir glauben, dass wir den Fans der konischen Verbindungen eine sehr gute und preislich interessante CAMLOG-Lösung anbieten können.

Herr Dr. Peetz, wie war der Besucherstrom – mehr national, mehr international?

Ich denke, es war sehr gemischt. Man kann nicht sagen, dass wir nur deutsche Besucher hatten. Wir gewinnen auch im Ausland in vielen Märkten immer mehr Kunden, die dann entsprechend auch den Stand besuchten. Wir sind sehr zufrieden, dass wir die zur IDS gesteckten Ziele erreicht haben. Alle Abteilungen haben hart darauf hingearbeitet, und es ist eine Riesenleistung von der Entwicklung über die Produktion bis hin zu Marketing und Vertrieb, rechtzeitig zur IDS ein so komplexes Produkt auf den Markt zu bringen.

Welche Pläne gibt es bis zur nächsten IDS?

M. Peetz: Wir sind eine Firma, die kontinuierlich arbeitet, keine halben Sachen macht. Persönlich habe ich mir zum Ziel gesteckt, dass wir uns digital noch weiter nach vorne entwickeln. Digital vernetzt kommunizieren über verschiedene Online-Plattformen und digital produzieren – das sind die Schritte, an denen wir arbeiten. Ich bin davon überzeugt, zur IDS 2013 haben wir das alles komplett perfekt.





„Viele Ideen für zukünftige Entwicklungen“

Tobias Grosse | Bereichsleiter Implantologie Dentaaurum Implants

Wie lief die IDS im großen Jubiläumsjahr für Dentaaurum?

Der Messeverlauf war sehr gut und konstruktiv für weitere angedachte Entwicklungs- und Vertriebsprojekte. Wir hatten am Stand sehr qualifizierte, tiefgehende Gespräche, die fundiertes Interesse signalisierten. Im Vergleich zu 2009 liefes wesentlich besser, sowohl international als auch national. Ich denke, die IDS ist zu fast 60% international besucht. Neue Kontakte, neue Händler, die sich sehr interessieren. Wenn man die Qualität der Gespräche national und international betrachtet, kommen von nationalen Interessenten tiefgehende Fragen, es wird konkret auf das Produkt eingegangen, mit dem man sich vorab bereits beschäftigt hat. Was die Händler betrifft, so kennen sich diese in der Implantologie sehr gut aus, um sich also auch zielgerichtet zwischen zwei oder drei Systemen zu entscheiden.

Wurden die Erwartungen erfüllt oder gar übertroffen?

Die klassische Frage, die ganz klar mit „erfüllt“ beantwortet werden kann. Wir sind zufrieden. Durch das Feedback vom Markt und die persönlichen Kundenkontakte

konnten wir auch viele Ideen für die Zukunft mitnehmen.

125 Jahre Dentaaurum, 16 Jahre Dentaaurum Implants – was erwartet uns dahingehend 2011 noch?

Es wird noch eine große Feier Ende Mai geben, zu der alle Mitarbeiter eingeladen sind. Weiterhin das große KFO-Symposium am 18. und 19. November in Pforzheim und unser Highlight im Bereich Implantologie, der Internationale Jubiläumskongress vom 23. bis 25. September auf Malta.

IDS 2013 – welche Pläne gibt es dafür?

Wir haben sicher einige Produktneuheiten, die wir für 2013 im Visier haben. Einen Teil davon werden wir bereits auf Malta präsentieren. Ideen zu Produktneuheiten gibt es genügend, die sicherlich auch in die digitale Richtung gehen werden.



„Unsere Philosophie wird sehr geschätzt“

Eiichi Nakanishi | President & COO NSK Europe GmbH

Welche Produkte wurden den Besuchern präsentiert?

Auf der diesjährigen IDS stellten wir eine Vielzahl höchst innovativer Neuentwicklungen vor. Ein absolutes High-

light war dabei unsere Ultra-Mini-Turbine S-Max pico, die in Bezug auf die Kopfdimensionen die weltweit kleinste Dentalturbine ist und in Verbindung mit den pico-Minibohrern die ideale Ergänzung für die minimalinvasive und die Kinderbehandlung darstellt. Die deutsche und internationale Zahnärzteschaft schätzt die neue Behandlungsfreiheit sehr. Auch unsere neue Premium-Winkelstückserie Ti-Max Z, die in Bezug auf Lebensdauer und Anwenderfreundlichkeit neue Maßstäbe setzt, sowie unser neues Chirurgiegerät Surgic Pro oder der neue NSK Air-Scaler Ti-Max S970 lösten spontane Begeisterung aus. NSK zeigte sich mit seinen fast unzähligen Neuvorstellungen erneut als der in diesem Segment innovativste Hersteller weltweit.

Wie zufrieden sind Sie mit der IDS 2011?

Generell war die IDS 2011 für NSK eine rundum gelungene Veranstaltung. Für unsere Produkte und unseren Messeauftritt sowie die Zuverlässigkeit und Schnelligkeit unserer Vertriebsorganisation NSK Europe ernteten wir sehr viel Lob. Außerdem konnten wir einmal mehr die positive Erfahrung machen, dass unsere Philosophie, erstklassige Produkte zu einem fairen, anwenderfreundlichen Preis anzubieten, international sehr geschätzt wird. Das äußerst positive Feedback lässt uns überaus optimistisch auf den weiteren Verlauf dieses und der kommenden Jahre blicken. Wir möchten diese Gelegenheit nutzen, um den begeisterten Anwendern der NSK-Produkte für ihr großes Vertrauen in uns zu danken. Die Entwicklung, die NSK in den vergangenen Jahren in Deutschland und Europa genommen hat, ist einzigartig und wäre ohne die große Unterstützung und Zufriedenheit der NSK-Produkte anwendenden Zahnärzte und Techniker sowie unserer Fachhandelspartner nicht denkbar gewesen.



Zahnheilkunde von morgen schon heute bieten

Dr. Kai Klimek | Global Manager Market Communications, Nobel Biocare

Was gab es seitens Nobel Biocare Neues zur IDS?

Wir haben im Prinzip zwei neue Bereiche. Zum einen bieten wir für den Implantologen bzw. chirurgisch tätigen Zahnarzt eine Produkterweiterung vom weltweit am häufigsten angewendeten Implantatsystem NobelReplace. Dieses Implantatsystem besteht bereits seit 1997 und zeichnet sich durch die einfache Handhabung aus. Gerade für Einsteiger eignet es sich ausgezeichnet, da das Bohrprotokoll vorgegeben ist. Auch die beliebte Farbcodierung und die bekannte Dreikanal-Innenverbindung zeichnen NobelReplace aus. Diese Verbindung gibt beim Einsetzen der prothetischen Komponente eine taktile Rückmeldung, sodass der Anwender ganz genau weiß, ob die Restauration auch optimal sitzt. Diese Produktlinie haben wir jetzt durch eine konische Innenverbindung erweitert. Unser jüngstes Implantatsystem NobelActive hat bereits diese moderne konische Implantat-Abutment-Verbindung, da alle wissenschaftlichen Untersuchungen darauf hindeuten, dass es DIE Verbindung mit dem höchsten Dichtigkeitsgrad ist. Das Implantatsystem NobelReplace erhält jetzt zusätzlich noch eine Implantatausführung, die mit dieser Verbindung ausgestattet ist, welche wir mit NobelReplace CC (Conical Connection) benannt haben. Zusätzlich haben wir NobelReplace auch um die Möglichkeit des Platform Switching in der Ausführung des Implantattyps NobelReplace PS (Platform Shifting) erweitert, was gerade für hoch ästhetische Bereiche besonders geeignet ist,

da die Implantat-Abutment-Verbindung zusammen mit dem basalen Anteil des Abutments das umgebende Weichgewebe natürlich ausformt.

Weiterhin richtet sich Nobel Biocare nun verstärkt in Richtung „Digitale Zahnheilkunde“ aus, was wir auch durch den digitalen Fingerabdruck visuell vermitteln wollen. Man kann sagen, dass Nobel Biocare die individuelle, digitale Zahnheilkunde von morgen schon heute anbietet. In diesem Bereich haben wir das Behandlungskonzept NobelGuide mit weiten Komponenten ausgestattet. Die interaktive und intuitive Software NobelClinician und die webbasierte Plattform NobelConnect konnten erfolgreich in das Diagnose-, Planungs- und Behandlungskonzept NobelGuide integriert werden. Längerfristig planen wir die Vernetzung dieser und weiterer Komponenten untereinander, um zeit- und kosteneffiziente Lösungen für Zahnmedizin und Zahntechnik dauerhaft anbieten zu können.

Wie zufrieden sind Sie mit der Resonanz auf der IDS?

Wir sind sehr zufrieden. Es herrschte ein sehr hohes Interesse, sowohl bezogen auf das Implantatsystem als auch den Bereich der digitalen Zahnheilkunde. Nobel Biocare hat sich dabei sehr gut aufgestellt als Partner für das Labor.



Intensive Kundengespräche

Martina Maier-Kick | Country Manager Germany, Keystone Dental

verliefen die Gespräche sehr lange. Wir hatten sehr viele, auch internationale Kontakte. Aber grundsätzlich sind wir sehr zufrieden. Wir hatten einen ganz tollen Stand mit sehr guter Lage.

Was erwartete die Besucher und Kunden?

In der Speakers' Corner sprach Prof. Dr. Bhola über unser neues Implantatsystem, welches bereits in Amerika auf dem Markt ist. Hier warten wir im Moment auf die CE-Zulassung, daher hat er nicht über das Implantat an sich sprechen können. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf einer neuen Membran, der DynaMatrix.

Wie zufrieden sind Sie mit der IDS?

Ich persönlich hatte den Eindruck, es sind ein bisschen weniger Besucher da, als vor zwei Jahren. Allerdings



„Man spürt die Dynamik“

Claudia Morell | Area Manager AT, BE, DE, LU, NE W&H Deutschland



Welche Messehighlights gab es am Stand von W&H?

Der Klasse B-Sterilisator Lina kam sehr gut an. Lina bietet ausschließlich Klasse B-Zyklen und einen kurzen ECO B-Zyklus für kleine Beladungen sowie eine einfache Bedienung durch die praktische Tastatur. Lisa bietet ebenfalls ausschließlich Klasse B-Zyklen an, verkürzt zusätzlich automatisch den gesamten Sterilisationszyklus nach der Art und Anzahl der zu sterilisierenden Instrumente automatisch und verfügt über ein integriertes automatisches Rückverfolgbarkeitssystem mit der Option der Sterilgutfreigabe. Sehr neugierig und interessiert waren die Besucher auch an unserem Wasser-Aufbereitungssystem Multidem, weil die Entnahme der Kartusche so einfach ist, das kann wirklich jeder ohne Werkzeug durchführen.

Multidem wurde von den Veranstaltern der IDS als eines der zehn innovativsten Messeneuheiten ausgezeichnet. Als Ergänzung zu unserer Kupplungsreihe haben wir eine neue Kupplung mit Multiflex®-Anschluss vorgestellt. Ein ganz neues und innovatives Produkt, das wir außerdem vorgestellt haben, ist Anesto, ein Handstück zur Lokalanästhesie. Das Anästhetikum wird über eine rotierende Nadel direkt in den Knochen injiziert. Sehr gute Resonanz haben wir auch auf unsere Präsentation von LED+ erhalten. Dank dieser innovativen LED-Technologie verfügen die neuen Synea Turbinen, Alegra Winkelstücke und die chirurgischen Hand- und Winkelstücke von W&H über das beste LED-Licht am Markt, das dem Tageslicht so nah kommt wie keine andere LED.

Welchen Gesamteindruck hat die 34. IDS hinterlassen?

Die vielen Neuheiten, die W&H auf der IDS präsentiert hat, zeigen, dass wir uns immer auf dem innovativsten Stand halten. Die IDS ist eine gute Plattform, um das zu kommunizieren. Ich empfinde die allgemeine Stimmung auf der IDS positiver als 2009.

„Die Digitalisierung wird weiter voranschreiten“

Walter Esinger | Geschäftsführer BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG

Welche neuen Produkte haben Sie vorgestellt?

Das BEGO Biomaterial BEGO OSS S inject als neues Familienmitglied der BEGO Biomaterialien-Linie BEGO OSS, BEGO OSS S, und BEGO OSS Collagen Fleece und Membran. Dabei handelt es sich um ein pastöses Material in einer Kartusche für die direkte Applikation in den Defektbereich. Es eignet sich besonders für die sichere Applikation an schwer zugänglichen Stellen und besonders für die Sinuslift-Anwendung.

BEGO Open Pilot: Ein System für die Implantat-unabhängige navigierte Pilotbohrung. Das System ist zum Patent angemeldet und stellt die erste Stufe auf dem Weg zur BEGO-navigierten Chirurgie mit Tiefenstopp dar. In diesem Zusammenhang haben wir auch ein neues Dienstleistungsangebot für die Unterstützung der Implantatplanung bis zur Umsetzung der Planung in eine Bohrschablone vorgestellt.

Weiterhin neue Bohrergeometrien ohne Innenkühlung für das noch sicherere Einbringen von BEGO Semados S-Implantaten. Des Weiteren das neue BEGO Semados S-Line Tray sowie einige kleinere Hilfsmittel, die es dem

Anwender leichter machen, BEGO Implantate sicher und komfortabel zu verwenden. Letztlich individualisierte CAD/CAM-Aufbauten aus Wirobond MI-Legierung, Titan und Zirkon und die Implantatversicherung „BEGO Security Implants“.

Wie wird sich Ihrer Meinung nach die Dentalbranche bis zur nächsten IDS entwickeln?

Intraorale Abdrucknahme/intraorales Scannen wird bei der nächsten IDS wohl zum Standard gehören. Die Digitalisierung im Dentalmarkt wird weiter voranschreiten. Viele neue Dienstleistungsangebote von der DVT-Bearbeitung bis zur Implantatplanung. Ich fürchte, das Wachstum in der Implantologie wird weitere neue Anbieter anziehen. Die Gruppe der günstigen bis billigen Implantatanbieter wird zunehmen. Der Druck auf die Premiumanbieter wird damit noch weiter zunehmen.



Gute Freunde

- oft näher als man denkt.

Sybill
Zahntechnikerin

Michael
Implantologe

Frank
Prothetiker



Giebelförmige Implantate

von bpi systems

Eine sichere Verbindung



The Biological Solution in Implant Dentistry.

BPI Biologisch Physikalische Implantate GmbH & Co. KG
Tilsiter Straße 8 · D-71065 Sindelfingen
Tel.: +49 (0) 70 31 / 7 63 17-0 · Fax: +49 (0) 70 31 / 7 63 17-11
info@bpi-implants.com · www.bpi-implants.com

Curriculum für operative und ästhetische Parodontologie

Der Auftakt der diesjährigen parodontologischen Kursreihe der beiden chirurgischen Verbände DGMKG und BDO erfolgte in Berlin, wo vom 4. bis 6. Februar über wichtige Problemfelder der Parodontologie referiert wurde.

Dr. Maria-Theresia Peters/Bonn

■ Der Themenbogen der gemeinsamen Kursreihe von DGMKG und BDO reichte von der systemischen Parodontaltherapie bis hin zu regenerativen Therapiemethoden. Einen besonderen Schwerpunkt bildete das Thema der Interaktionen zwischen parodontalen und systemischen Erkrankungen. Prof. Dr. James Deschner von der Universitätsklinik Bonn erläuterte in anschaulicher Weise die aktuellen Forschungsergebnisse auf diesem Gebiet. Spannend und unterhaltsam zugleich versuchte der Referent Dr. Ralf Rössler von der Universität Marburg den Teilnehmern die molekularbiologische und genetische Diagnostik im Rahmen der systematischen Parodontaltherapie nahezubringen. Praxisnah und evidenzbasiert wissenschaftlich untermauert wurden die Möglichkeiten und Grenzen der regenerativen Therapiemaßnahmen durch Prof. Dr. Michael Christgau ausgelotet. Der immer wichtiger werdenden Thematik der Periimplantologie widmete sich Dr. Önder Solakoglu aus Hamburg und skizzierte die aktuellen Behandlungsmöglichkeiten und ihre Grenzen im Bereich der Periimplantitis.

Am letzten Tag des Kursblocks fand wieder ein Prüfgespräch zur Parodontologie statt. Drei oralchirurgische Kollegen legten die Prüfung erfolgreich ab. Obligatorisch ist die Einreichung von zehn parodontologischen Behandlungsfällen, die anhand von Röntgenbildern, eines Parodontalstatus vor Beginn und nach Abschluss der Behandlung, einer kurzen Fallbeschreibung sowie fakultativ anhand einer Fotodokumentation dargelegt werden. Die Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die erfolgreiche Teilnahme an den vier parodontologischen Kursblöcken, die innerhalb eines Zeitraums von drei Jahren absolviert werden können. Wiederholt anzumerken ist, dass im Gegensatz zum Curriculum Implantologie aufgrund berufspolitischer Gründe nach Abschluss des

Curriculums für operative und ästhetische Parodontologie kein Tätigkeitsschwerpunkt vergeben wird, sondern ein Zertifikat, welches bei der zuständigen Landes Zahnärztekammer als Grundlage für die Beantragung des Tätigkeitsschwerpunktes Parodontologie dienen kann. Eine Rezertifizierung erfordert eine kontinuierliche Fortbildung im Bereich der Parodontologie und deren Randgebiete, wie Implantologie, wobei von den erforderlichen 80 Punkten eine Punktemehrheit im Bereich Parodontologie erworben werden sollte. Da jedes Kurswochenende mit 17 Fortbildungspunkten bewertet wird, sind somit für eine Rezertifizierung fünf Kurswochenenden innerhalb von fünf Jahren zu absolvieren.

Prinzipiell können zum Curriculum für operative und ästhetische Parodontologie nur Zahnärzte bzw. Zahnärztinnen für Oralchirurgie zugelassen werden. Weitere Voraussetzungen sind eine mindestens zweijährige Tätigkeit auf dem Gebiet der Parodontologie, die Behandlung von mindestens zehn Patientenfällen sowie die Mitgliedschaft im BDO.

Die Fortsetzung des Curriculums findet in Hamburg vom 4. bis 6. November dieses Jahres statt. Interessierte Kollegen sollten darauf achten, sich rechtzeitig anzumelden. Weitere Informationen sind der BDO-Webseite (www.oralchirurgie.org) zu entnehmen. ■

KONTAKT

Dr. Maria-Theresia Peters

2. Vorsitzende der Arbeitsgemeinschaft für chirurgische Parodontologie
Hobsweg 14, 53125 Bonn
E-Mail: maria-theresia-peters@t-online.de

ANZEIGE



Das Oralchirurgie Journal auch online lesen – auf Ihrem Computer, iPad oder iPhone!

www.zwp-online.info m.zwp-online.info www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN. **ZWP** online

Der Landesverband Mitteldeutschland des BDO informiert

Zum Jahresanfang fand im Zahnärztheaus Dresden am 22. Januar 2011 die traditionsgemäß gut besuchte Versammlung des Landesverbandes Mitteldeutschland des Berufsverbandes deutscher Oralchirurgen (BDO) statt.

Dr. med. dent. Till Oppermann/Leipzig

■ Landesverbandsvorsitzender und Moderator des Treffens, Dr. Wolfgang Seifert (Markneukirchen), hieß zunächst im Rahmen des Fortbildungsteils Prof. Dr. Torsten Remmerbach (Universität Leipzig) willkommen, der über das Thema „Orale Manifestationen von Allgemeinerkrankungen“ referierte. Im Anschluss beglückwünschte Kollege Seifert die neu in die Gremien von KZV und Kammer gewählten Vertreter des BDO und sprach sich für eine konstruktive Zusammenarbeit in den Kör-

perschaften aus. Abschließend wurden im Rahmen der Tagesordnung diverse berufspolitische Themen erläutert und diskutiert. Unter besonderer Berücksichtigung standen hierbei der für die zweite Jahreshälfte mit Spannung erwartete Referentenentwurf zur neuen GOZ sowie die durch die Vollversammlung der Bundeszahnärztekammer angenommene neue Musterweiterbildungsordnung Oralchirurgie und deren Umsetzung auf Landeskammerebene. ■



■ KONTAKT

Dr. med. dent. Till Oppermann

Stellvertretender Landesvorsitzender
des BDO Mitteldeutschland

August-Bebel-Straße 11

04275 Leipzig

E-Mail: Dr.Oppermann@t-online.de

Cannes im Zeichen der Implantologie

Mehr als 3.000 Teilnehmer beim International Osteology Symposium

Forschung und Ausbildung auf hohem Niveau in der regenerativen Zahnmedizin wurden in Cannes präsentiert. Die Osteology Foundation bot ihrem internationalen Publikum Theorie, Praxis und ein unterhaltsames Rahmenprogramm.

Johannes Eschmann/Oberuzwil, Schweiz



■ Vor dem Palais des Festivals war der rote Teppich ausgerollt. Über 3.000 Zahnärztinnen und Zahnärzte aus aller Welt kamen, um die „Stars“ der regenerativen Zahnmedizin zu hören. Die Zahlen sind mehr als beeindruckend: 85 Referenten, 24 Workshops im Vorkongress, 145 Posters, ein interaktives klinisches Forum mit SMS-Abstimmung im „Fokussierten Programm“ und ein regelmäßig vollbesetzter Saal im Hauptprogramm. Drei Tage „großes Kino“, um im Bild zu bleiben. Die Workshops im Vorkongress waren meistens überbucht und während des Hauptkongresses war im großen Auditorium mit 2.200 Sitzplätzen – trotz der reizvollen Umgebung – kein freier Platz mehr zu finden. Ein Implant Forum der Goldsponsoren im Vorkongress bot das Neueste an Behand-

lungskonzepten. Parallel zu den Vorträgen im Plenum lief das „Fokussierte Programm“ in einem kleineren Saal, welches ins Foyer übertragen wurde.

Vorgestellt wurde auch das neu entwickelte Schulungsprogramm der Osteology Research Academy (ORA). Wissenschaftler und Kliniker der oralen und maxillofazialen Forschung finden hier ein modular aufgebautes Fortbildungsprogramm. Das Instruktoren-Team der ORA Faculty liest sich wie das „Who is Who“ aus Forschung, Lehre und Klinik. Zur Intensivierung der internationalen Zusammenarbeit und des Wissenstransfers wurde ein „Expert Council“ mit elf Mitgliedern eingerichtet. Große Beachtung fand auch das „Osteology Research Guidelines Book“, das von der Osteology Foundation herausgegeben wird. ■

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

■ Mit zweierlei Dingen beschäftigt sich der Berufsverband Deutscher Oralchirurgen (BDO) zurzeit sowohl gedanklich als auch organisatorisch. Einerseits ist dies die Planung unserer großen Gemeinschaftsstagung mit der DGMKG am 9. und 10. Dezember in Berlin. Wir werden diesmal vier Veranstaltungen unter einem Dach vereinen, nämlich unsere BDO-Jahrestagung und den Kongress der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG), weiterhin die Veranstaltung „Implantologie für den Praktiker“ sowie die Gutachtertagung Implantologie des BDO in Kooperation mit der DGMKG. Aufgrund der Synergieeffekte versprechen wir uns eine sehr gute Teilnehmerresonanz, eine hervorragende Möglichkeit des kollegialen Austausches und des Fachgesprächs sowie eine starke Präsenz der Industrieaussteller. Auch die alljährliche Mitgliederversammlung wird wieder im Rahmen der Jahrestagung stattfinden.



Andererseits sind wir derzeit auch stark involviert mit den Entwicklungen rund um den GOZ-Referentenentwurf. Dank unserer ebenso guten Kooperation mit den Kolleginnen und Kollegen der DGMKG werden wir gemeinsam an einem Strang ziehen, um unsere Interessen auch auf dem Gebiet der chirurgischen Abrechnung zu vertreten. Unser Vorstand wird

Sie hierbei auf dem Laufenden halten.

Im nachstehenden Veranstaltungskalender sowie unter www.oralchirurgie.org haben wir wieder viele interessante Fortbildungsangebote aufbereitet. Viel Spaß beim Stöbern und Fortbilden! ■

Mit den besten kollegialen Grüßen

Für das Fortbildungsreferat

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

Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2011

Baustein Implantologie „Continuing education program“ Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie

**04.–06.11.2011 Fortbildungsveranstaltung des Curriculums Implantologie
– Baustein zum Erwerb des Tätigkeitsschwerpunktes Implantologie**
Ort: Hamburg
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

**04.–06.11.2011 Fortbildungsveranstaltung des Curriculums Parodontologie
– Baustein zum Erwerb des Tätigkeitsschwerpunktes Parodontologie**
Ort: Hamburg
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“

07.10.2011 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“

04.06./02.07.2011 Fach- und Sachkunde im Strahlenschutz DVT-Diagnostik Teil 1
Ort: Köln/Hürth
Information: Cranium Diagnostik GbR, Kalscheurener Straße 19a, 50354 Hürth, Tel.: 0 22 33/61 08 88,
info@kopfdiagnostik.de, www.kopfdiagnostik.de

02.10.2011 Fach- und Sachkunde im Strahlenschutz DVT-Diagnostik Teil 2
 Ort: Köln/Hürth
 Information: Cranium Diagnostik GbR, Kalscheurener Straße 19a, 50354 Hürth, Tel.: 0 22 33/61 08 88,
 info@kopfdiagnostik.de, www.kopfdiagnostik.de

Baustein Anästhesiologie „Continuing education program“

16.–18.09.2011 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

08./09.07.2011 Sonderkurs Plastische Parodontalchirurgie, Plastische Mikrochirurgie – Teil 1 (Anmeldung bis 8. Juni)
 Ort: Institut für ZahnÄrztliche Fortbildung, Steinbogenstraße 26, 87700 Memmingen
 Information: Tamara Huber, E-Mail: institut@dr-iglhaut-praxis.de, Tel.: 0 83 31/9 25 80 00, Fax: 0 83 31/45 28

09./10.09.2011 Fortbildung für Zahnmedizinische Fachangestellte „Assistenz bei Sedationsverfahren“
 Ort: Speicher
 Referent: Dr. Dr. Wolfgang Jakobs, DRK Speicher
 Information: Tel.: 0 65 62/96 82-15 (Frau Nettesheim)

23./24.09.2011 Implantatchirurgie, -Prothetik sowie Abrechnungskursus/Praxiskursus mit Live-OPs
 Ort: Fortbildungsinstitut der Praxis WDR-Arkaden Dr. Sommer, Köln
 Information: Fa. AstraTech Dental, www.astratechdental.de

15.10.2011 Oralchirurgiesymposium der Landesverbände BDO Nordrhein und Westfalen/ZÄK Nordrhein und Westfalen
 Ort: Karl-Häupl-Institut der ZÄK Nordrhein in Düsseldorf
 Information: Dr. Mathias Sommer, E-Mail: praxis@docsommer.de

22./23.10.2011 Aufbaukurs für Zahnmedizinische Fachangestellte „Instrumentenaufbereitung in Anlehnung an das Curriculum der Deutschen Gesellschaft für Sterilgutversorgung – DGSV“, Lehrgang mit anschließender Leistungsüberprüfung
 Ort: Speicher
 Information: www.oralchirurgie.org oder Tel.: 0 65 62/96 82-15 (Frau Nettesheim)

09./10.12.2011 28. Jahrestagung des BDO
 Ort: Berlin
 Information: 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
27./28.05.2011	Warnemünde	Ostseekongress/ 4. Norddeutsche Implantologietage	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-3 90 Web: www.ostseekongress.com
02./03.06.2011	München	Symposium für Ästhetische Chirurgie und Kosmetische Zahnmedizin	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-3 90 Web: www.zwp-online.info/events
09./10.09.2011	Leipzig	8. Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-3 90 Web: www.zwp-online.info/events
23./24.09.2011	Konstanz	EUROSYMPOSIUM/ 6. Süddeutsche Implantologietage	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-3 90 Web: www.eurosymposium.de
20.–22.10.2011	München	52. Bayerischer Zahnärztetag	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-3 90 Web: www.blzk2011.de
11./12.11.2011	Essen	1. Essener Implantologietage	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-3 90 Web: www.essener-implantologietage.de

Oralchirurgie Journal

Berufsverband Deutscher Oralchirurgen

Sekretariat: Katrin Nettesheim
Bahnhofstraße 54 · 54662 Speicher
Tel. 0 65 62/96 82-15 · Fax 0 65 62/96 82-20
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
Holbeinstr. 29 · 04229 Leipzig
E-Mail: remmerbach@oemus-media.de

Redaktionsleitung:
Eva Kretschmann · Tel. 03 41/4 84 74-3 35

Redaktion:
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; 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 2011 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 Mitgliederorgan 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: 44,00 €
| Einzelheftpreis: 12,50 €

Preise inkl. gesetzl. MwSt. + Versandkosten

Bestellung auch online möglich unter:
www.oemus.com/abo

Faxsendung an 03 41/4 84 74-2 90

Ja, ich möchte das **ORALCHIRURGIE JOURNAL** im Jahresabonnement zum Preis von 44,- €/Jahr inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten 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



Keine Schraube locker!

Einzigartige Konusverbindung verhindert Mikrobeweglichkeit
zwischen Implantat und Aufbau



ANKYLOS[®]

DENTSPLY
FRIADENT

Implanting TissueCare