

IMPLANTOLOGIE JOURNAL

I Special

Ästhetische Versorgung mit Keramik | Das nicht ganz einfache Frontzahnimplantat

I Fachbeitrag

Schwindelerscheinungen nach knochenbearbeitenden Eingriffen | Abformung und Registrierung für implantatgetragenen Zahnersatz | Durchmesserreduzierte Implantate

I Anwenderbericht

Eigenknochen, bovin oder synthetisch

I Fortbildung

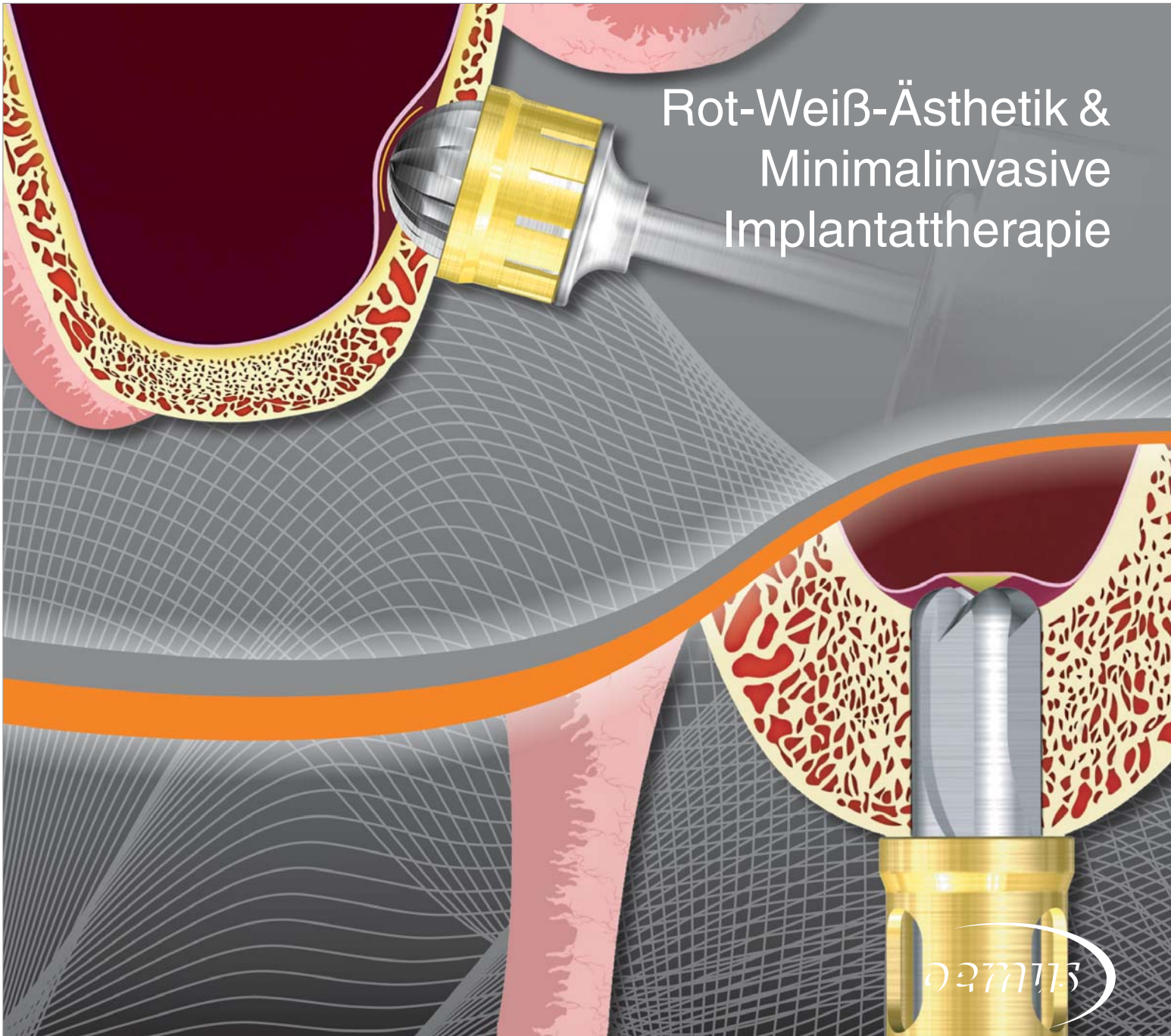
Standortbestimmungen und Indikationsfindung in der Implantologie | Qualität als Grundlage des Langzeiterfolges

I DGZI intern

„Internationale Prüfung“ der GBOI für interessierte Implantologen



Rot-Weiß-Ästhetik & Minimalinvasive Implantattherapie



Einfach, erfolgreich & bezahlbar

CHAMPIONS®

Made in Germany



Die (R)Evolution in der Implantologie & Prothetik: Für System-Umsteiger jetzt noch interessanter!



Time to be a Champion®

„Wir stellen allen System-Umsteigern für ihre ersten beiden Fälle die benötigten Implantate als Kommissionsware sowie das OP-Set zur Verfügung.“

Bereits mehr als 2800 Praxen und Kliniken sind begeisterte „Champions“ – wann gehören Sie dazu?“

Ihr

Dr. Armin Nedjat



Einteilig

MIMI®-fähig

minimal-invasive Methodik der Implantation

- Vierkant- & Tulpenkopfimplantate
- Ø 3,0 – 5,5 mm
- Längen 6 – 24 mm (Vierkant)
- Ø 2,5 – 4,0 mm
- Längen 8 – 24 mm (Tulpenkopf)
- Prep Cap Zirkon · NEUER PREIS € 39,-
- Prep Cap Titan oder WIN!® € 29,-
- Alternativ: Laboranalog € 8,40

€ 74,-

ohne Prep-Cap

im Einzelpack verfügbar



Zweiteilig

Standard-Abutment € 19,-

(Titan gerade, Klebepbasis, Vierkant, V-präparierbar, Tulpe, Locs)

- abgewinkelte Abutments 15°, 22,5° & 30° – € 29,-
- Innenkonus 9,5°, Ø 3,5 bis 5,5 mm · Längen 6,5 bis 16 mm
- Bakteriendichte Verbindung < 0,6 µm
- Shuttle-Insertion:
 - Schonung des Innengewindes, keine Abutmentlockerungen
 - garantierte Primärstabilität von 30 bis zu 70 Ncm
 - keine Kontamination des Implantats bis 8 Wochen post OP
- genial-einfache „Handlings“- und erfolgreiche Prothetik

€ 59,-

mit Gingiva-Shuttle

im Einzelpack verfügbar



Unser Leitmotiv: „schmerzarm – patientenfreundlich – bezahlbar“ ...

... wird für mehr und mehr Patienten zum ausschlaggebenden Kriterium bei der Suche nach einem Implantologen. Allein 2010 wurden mehr als 50 000 Champions®-Implantate erfolgreich inseriert und prothetisch versorgt. Durch das revolutionäre Konzept und das standardisierte Insertionsverfahren sind Implantationen für den Anwender sicher und dank unserer › Reduce to the Max-Philosophie ‹ für den Patienten auch bezahlbar.

* die Champions® Reduce to the Max-Philosophie:

Verzicht auf Groß- und Zwischenhändler · Patienten-MIMI®-Info-Kampagnen, denn begeisterte Patienten sind unsere Werbung · durch www.mimi-info.de weitaus mehr hochwertiger ZE auch in Ihrer Praxis · Reduzierung des benötigten Werkzeugs durch intelligentes Engineering · offen-kollegialer Austausch im Forum: www.champions-forum.de

Bezahlbare Spitzenqualität aus bekannter deutscher Produktion!

www.champions-implants.com

Online-Shop & Mediathek

(ca. 150 Filme mit Anleitungen & OPs)

Champions-Implants GmbH

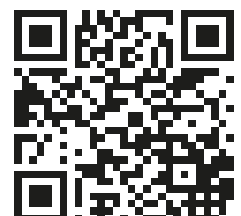
Telefon: 0 67 34 / 91 40 80 · Fax: 0 67 34 / 10 53

info@champions-implants.com



Empfohlen vom VIP-ZM e.V.

Verein innovativ-praktizierender Zahnärzte/Innen



Champions Prep-Caps & Abutments:



Für Tulpenkopf-Implantate ist ein spezielles Prep-Cap aus Zirkonoxid verfügbar.

Prep-Caps in Zirkonoxid und Titan in verschiedenen Winkeln und Längen für den Ausgleich von Pfeilerdivergenzen. Sie werden direkt auf die Vierkant-Implantate zementiert oder, bei den (R)Evolution[®], auf das Abutment.



Eine Alternative zu Kugelkopfankeern sind Champions[®]-Locs für die Fixierung von herausnehmbaren Zahnersatz. Champions[®]-Locs werden auf Vierkant und (R)Evolution[®] zementiert bzw. aufgeschraubt.

Abutments für (R)Evolution[®]-Implantate stehen in einer großen Auswahl von unterschiedlichen Winkeln, einschließlich Klebebasis für individualisierten ZE, zur Verfügung.



Fortbildung, die begeistert

Champions[®]-Kurse auf Mallorca:
Implantologie · Marketing · Laser



Mehr auf unserer Website oder scannen Sie den QR-Code

MediLas Opal Diodenlaser 980

von Dornier MedTech

€ ab **4.999,-**
+ MwSt.



STABILE UND PARTNERSCHAFTLICHE VERBINDUNGEN SIND UNSERE STÄRKE

Anwenderfreundliche Produkte, zuverlässige Serviceleistungen und faire Preise sind für uns selbstverständlich. Jetzt machen wir das CAMLOG-Gesamtpaket noch attraktiver! Wir verlängern unsere Preisgarantie in Deutschland bis 31.12.2013. Für weitere Infos: Telefon 07044 9445-100, www.camlog.de



EDITORIAL



Rot-weiße Ästhetik

Die Wünsche und Ansprüche unserer Patienten nach „optimiertem und idealisiertem Aussehen“ sind nicht nur in der gesamten Breite der Ästhetischen Chirurgie manifest, sondern haben seit geraumer Zeit auch in unseren Praxen Einzug gehalten.

Entsprechend den Anspruchsprofilen unserer Patienten und den Möglichkeiten und Risiken der Umsetzung ist dies sicherlich in den meisten Fällen ohne Zusatzvereinbarung im Rahmen der neuen GOZ wirtschaftlich nicht zu leisten.

Der Wunsch des Patienten nach möglichst weißen und idealtypisch geformten Zähnen in Kombination mit einer gesunden und ästhetisch optimalen Gingiva – sprich die vielzitierte rot-weiße Ästhetik – gehören zu den größten Herausforderungen für den Zahnarzt im Allgemeinen und für den Implantologen im Besonderen.

Während die weiße Ästhetik durch Bleaching, Kompositrestaurationen oder prothetische Alternativen von Veneers bis hin zu komplexen prothetischen Versorgungen zu erreichen ist, erfordert ein an optimalen ästhetischen Ergebnissen orientiertes Gingiva-Management in der Implantologie und auch Parodontologie unterschiedlichste chirurgische Therapieansätze, aber auch ein ausgeprägtes Ästhetikempfinden, eine adäquate operative Durchführung sowie viel Erfahrung.

Hier reicht die Palette von den chirurgischen Standards wie Schnittführung, Gingiva-Contouring, Gingiva-Grafting oder Lappentechnik bis hin zu komplexen augmentativen Verfahren oder Implantationen in der ästhetischen Zone oder als finale Optimierungsmaßnahme vielleicht sogar die Papillenaugmentation.

Entscheidend ist vor allem, dass das angestrebte ästhetische Ergebnis in allen Phasen der Diagnostik und Therapie nicht aus dem Fokus verloren wird. Spezielle Ästhetikkomponenten bei den Implantatsystemen und moderne Verfahren der computergestützten Implantologie wie die digitale Abdrucknahme, die Navigation und letztlich der darauf basierende CAD/CAM-gefertigte Zahnersatz können durch hohe Präzision zusätzlich helfen, ein optimales ästhetisches Ergebnis zu erreichen. Limitierender Erfolgsfaktor ist und bleibt jedoch das Können des Behandlers.



Ihr Dr. Roland Hille

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



Erläuterung zum Titelbild dieser Ausgabe: Sinusbodenelevation mit modernen Techniken: LAS-Kit und CAS-Kit. Mit freundlicher Genehmigung der OSSTEM Germany GmbH.

Partner auf www.zwp-online.info

The screenshot shows the iPad interface for the ZWP online website. At the top, there's a navigation bar with 'ZWP online' and a search bar. Below it, a menu lists categories like 'News', 'ZWP Thema', 'Fachgebiete', 'Publikationen', 'Events', 'Unternehmen', 'Produkte', 'Berufspolitik', and 'Aus- & Weiterbildung'. A sub-menu for 'Firmen' includes 'Fachhandel', 'Fachverlage', 'Agenturen & Unternehmensberatung', and 'Anwälte'. The main content area features a profile for 'Dr. Ihde Dental GmbH' with contact information and a 'Route berechnen' button. Below this is the 'Unternehmensprofil' section with a photo of the building and a text description. To the right, there's a 'Videos' section with a video player and a 'Bildergalerien' section with a gallery of images. At the bottom, there's a 'Literaturliste' section with a list of publications.

ZWP online

News ZWP Thema Fachgebiete Publikationen Events **Unternehmen** Produkte Berufspolitik Aus- & Weiterbildung

Firmen : Fachhandel : Fachverlage : Agenturen & Unternehmensberatung : Anwälte

Firmen [zur Übersicht](#)

Dr. Ihde Dental GmbH

Erfurter Straße 19 | 85386 Eching / München

Telefon: 089-319761-0
Telefax: 089-319761-33
E-Mail: info@ihde-dental.de
Internet: <http://www.ihde-dental.de>

Route berechnen

Zum Online-Shop

Weitere Unterlagen anfordern

Unternehmensprofil

Dr. Ihde Dental ist seit über 50 Jahren ein zuverlässiger Partner für Zahnärzte und Zahntechniker. Das Unternehmen vertreibt diverse Implantatsysteme sowie ein breites Spektrum an Verbrauchsmaterialien und Desinfektionsmitteln für Praxis und Labor. Die Produkte sind einfach und sicher einzusetzen. Hohe Qualität sowie ein exzellentes Preis-Leistungs-Verhältnis stehen bei Dr. Ihde Dental stets an erster Stelle.

Geschichte

Das Unternehmen wurde 1954 von dem Zahntechniker Klaus Ihde als kleines Depot in Berlin-Hermsdorf gegründet und ist damit das älteste deutsche Versandhaus für zahnmedizinische Verbrauchsmaterialien. Der Vertrieb der Produkte erfolgte schon damals per Bestellkatalog – zu dieser Zeit ein innovatives Konzept. Seit 1962 hat das Unternehmen seinen Sitz in Bayern, zusätzlich gibt es ein Vertriebsbüro in Berlin. Im Jahre 1969 übernahm Dr. Stefan Ihde, Sohn des Firmengründers, die Leitung des Familienunternehmens. Es verfügt mittlerweile über zwei Standorte: Die Dr. Ihde Dental GmbH in Eching bei München sowie die Dr. Ihde Dental AG im schweizerischen Gommiswald. In den neunziger Jahren wurde das Sortiment um den Produktbereich Implantatsysteme erweitert. Inzwischen besteht neben der Katalogbestellung zusätzlich die Möglichkeit, Produkte direkt im **Onlineshop** zu ordern.

Im Fokus

Einteilige Implantate

Dr. Ihde Dental bietet die Systeme KOS®, Smart2®, BCS®, BO®, 4D sowie das S-System (CSK, CSO) an.

[mehr zu den Produkten](#)

Zweitellige Implantate

Systeme: Xig®®, ATI, Hexacone®, Diskos®, Drive® sowie das S-System (SSO, STC, STI, STO, OSS).

[mehr zu den Produkten](#)

Videos

Imagefilm - Dr. Ihde Dental

Bildergalerien

Dr. Ihde Dental auf der IDG 2011

Literaturliste

29.09.2011

[Einfach auf hohem Niveau](#)

Jetzt auch als iPad- und Tablet-PC-Version verfügbar!

Besuchen Sie uns auf: www.zwp-online.info



INHALT

Editorial

- 5 **Rot-weiße Ästhetik**
Dr. Roland Hille

Special

- 8 **Ästhetische Versorgung mit Keramik**
Priv.-Doz. Dr. Arne F. Boeckler,
ZTM Michael Seitz
- 14 **Das nicht ganz einfache Frontzahnimplantat**
Prof. Dr. Marcel Wainwright

Fachbeitrag

- 18 **Schwindelerscheinungen nach knochenbearbeitenden Eingriffen**
Prof. Dr. Werner Götz, Dr. Mazen Tamimi, Dr. Martina Vollmer, Dr. Rolf Vollmer, Dr. Rainer Valentin, Prof. Dr. Rainer Laskawi
- 22 **Abformung und Registrierung für implantatgetragenen Zahnersatz**
Prof. Dr. Gregor-Georg Zafiroopoulos
- 30 **Durchmesserreduzierte Implantate**
Dr. med. dent. Wilfried Reiche, M.Sc., Dr. med. dent. Golman von Rimon, M.Sc.

Anwenderbericht

- 36 **Eigenknochen, bovin oder synthetisch**
Dr. Christian Buhtz, M.Sc.
- 44 **Revolution für die Praxis**
Dr. Armin Nedjat

Fortbildung

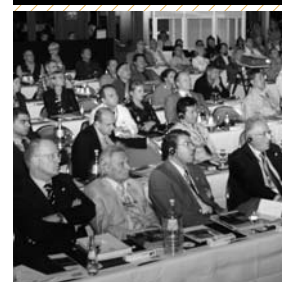
- 58 **Standortbestimmungen und Indikationsfindung in der Implantologie**
Dr. Georg Bach
- 62 **Qualität als Grundlage des Langzeiterfolges**
Redaktion

DGZI intern

- 68 **DGZI setzt erfolgreiches modulares Curriculum Implantologie weiterhin fort**
Kristin Urban
- 70 **Aktuelles**
- 71 **„Internationale Prüfung“ der GBOI für interessierte Implantologen**
Dr. Torsten Hartmann
- 72 **Histologische Untersuchung von Biopsien aus augmentierten Bereichen**
Prof. Dr. Werner Götz

Herstellerinformationen

- 64 **Tipp**
- 66 **News**
- 74 **Impressum**



ANZEIGE

Effektive Reinigung von Implantaten bei periimplantären Knochendefekten



© Dr. Wohlfahrt, Universität Oslo

© Dr. Duddeck, Universität Köln

Tigran™ PeriBrush™ • Leichter Zugang bei engen Kavitäten
• Schonend zur Implantatoberfläche
• Verkürzte Behandlungszeit

WWW.TIGRAN-TECHNOLOGIES.DE 0172-1545531

 **Tigran**

Ästhetische Versorgung mit Keramik

Festsitzende Restaurationen aus Zirkoniumdioxid bei der Rehabilitation des zahnlosen Oberkiefers bieten eine ästhetische und stabile Alternative zu Titanaufbauten. Die Keramikaufbauten werden mittels CAD/CAM-Technologien hergestellt. Nun stehen industriell vorgefertigte, aber individualisierbare Zirkoniumdioxidaufbauten zur Verfügung.

Priv.-Doz. Dr. Arne F. Boeckler/Halle (Saale), ZTM Michael Seitz/München

■ Der Einsatz von festsitzenden Restaurationen mit einem oxidkeramischen Gerüst ist nicht nur auf natürlichen Zähnen, sondern auch auf Implantaten eine zunehmend akzeptierte Therapieoption.¹⁻³ Die Zementierung derartiger Restaurationen auf Titanaufbauten kann dabei als etablierter Standard angesehen werden.⁴⁻⁷



Abb. 1



Abb. 2

Durch die Einführung von Sekundärteilen aus hochfestem Zirkoniumdioxid steht seit einigen Jahren sowohl aus Sicht der Ästhetik⁸⁻¹² als auch der Biokompatibilität und Stabilität der periimplantären Weichgewebe¹³⁻¹⁶ eine interessante Alternative zur Verfügung. Die Herstellung dieser Keramikaufbauten erfordert in der Regel die Anwendung von speziellen CAD/CAM-Technologien.¹⁷⁻¹⁹ Seit einiger Zeit stehen allerdings auch industriell vorgefertigte, einteilige und individualisierbare Zirkoniumdioxidaufbauten als Alternative zur Verfügung. Verschiedene Studien attestieren Sekundärteilen aus Zirkoniumdioxid ein hohes klinisches Potenzial.²⁰⁻²⁵ Daraus ergab sich bisher die Empfehlung zum Einsatz dieser Sekundärteile für den Frontzahnbereich.^{8,9,23,26-28} Die Ergebnisse aktueller Untersuchungen unterstützen nunmehr auch den Versuch eines Einsatzes oxidkeramischer Aufbauten im Seitenzahnbereich.^{7,29}

In dem folgenden Bericht soll die klinische Anwendung von individualisierten, industriell vorgefertigten, einteiligen Zirkoniumdioxidaufbauten am Beispiel der implantatprothetischen Gesamtrehabilitation eines zahnlosen Oberkiefers demonstriert werden.

Anamnese

Die 39-jährige Patientin stellte sich nach erfolgter parodontaler Initialtherapie mit dem Wunsch nach einer Gesamtrehabilitation ihres Oberkiefers vor. Im Zuge der Vorbehandlung waren die Zähne 16, 17 und 26 vor circa vier Monaten extrahiert worden. Die Zähne 11, 21 und 23 wa-

ren als Brückenpfeilerzähne der Lücke 22 überkront und verblockt. Zahn 12 trug eine metallkeramische Krone. Die Prämolaren 14, 15 und 25 waren mit insuffizienten Amalgamfüllungen versorgt (Abb. 1). Die Mundhygiene hatte sich im Zuge der parodontalen Vorbehandlung verbessert und die Patientin hatte das Rauchen aufgegeben. Die Sondierungstiefen der Zähne betragen 5 mm bis 9 mm (Abb. 2). Die Sondierung der Taschen provozierte teilweise Blutungen (BOP positiv). Bis auf den Zahn 13 (LG II) wiesen alle Zähne bei subjektiver Beschwerdefreiheit und trotz teilweiser Verblockung Lockerungsgrade von III auf. Röntgenologisch zeigte sich ein generalisierter, vor allem vertikaler Knochenabbau. Die Wurzeln der verbliebenen Oberkieferzähne erschienen kurz und konisch. Es konnten keine funktionellen Probleme oder kranio-mandibulären Dysfunktionen diagnostiziert werden.

Behandlungsplanung

Die Patientin strebte eine definitive Versorgung mit festsitzenden Brücken an. Entsprechend der SAC-Klassifikation musste der Fall als komplex eingeordnet werden.³⁰ Nach intensiver Diskussion und Abwägung aller alternativen Therapieansätze wurden die Oberkieferzähne als unsicher und daher nicht dauerhaft erhaltungswürdig bzw. als nicht sinnvoll in ein festsitzendes Konzept integrierbar eingestuft. Analog eines etablierten Konzeptes für den zahnlosen Oberkiefer sollten nach der Exzision acht Implantate in den Positionen 1, 3, 4 und 6 inseriert werden.³¹ Da die Patientin aus beruflichen Gründen



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

skyVIEW

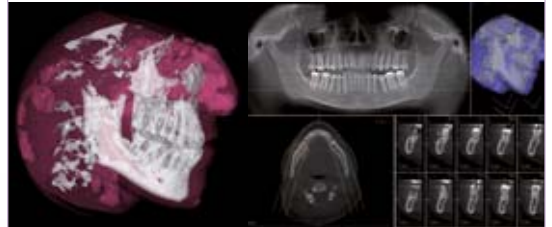
3D Panorama-Bildgebung

Cone-Beam Computertomographie

Niedrige Strahlebelastung,
Technologie auf höchstem Niveau



3D für Zahnärzte



Panorama-Ansichten

Querschnitte

Abstände und Winkel messen

2D und 3D Ansichten

DICOM 3.0 kompatibel

SkyView ist der schnellste Weg sich an die 3D Radiografie in der Zahnarzt Praxis zu nähern. SkyView ist die dreidimensionale Evolution einer Panorama-Aufnahme, die in der Lage ist eine reale Ansicht des gesamten Kieferbereichs zu zeigen. Intuitiv einsetzbare und Software unterstützte Prozeduren machen die getreue dreidimensionale Rekonstruktion des zu untersuchenden Kieferbereichs möglich, ohne jegliche Distorsion oder Verzerrung, messbar mit absoluter Genauigkeit innerhalb einer beliebigen räumlichen Orientierung und mit einer reichen Anzahl an Details die bisher undenkbar waren. Schnittig und kompakt im Design und eine 90 kV Strahlenquelle, erleichtern und ermöglichen zudem den Einsatz von SkyView in jeder Zahnarzt Praxis.



Freiwillig anders

MyRay hat aus gutem Grunde eine liegende Patientenpositionierung gewählt, für einen komplett entspannten Patienten und eine damit verbundene natürliche Immobilität, Grundvoraussetzung für eine einwandfreie extraorale 3D Aufnahme.



www.my-ray.com

MyRay, Systeme, die entwickelt wurden, um Ihnen eine neue Erfahrung beim Dental-Imaging zu bieten, Lösungen, die Ihren beruflichen Anforderungen am nächsten kommen.

myray
new comfort
in digital imaging



Abb. 6



Abb. 7

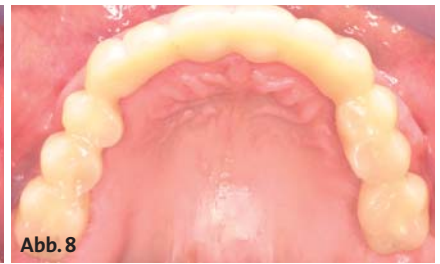


Abb. 8

für die gesamte Dauer der Therapie eine festsitzende therapeutische Brückenversorgung benötigte, wurde in diesem Falle eine Sofortimplantation und bei einer ausreichenden Primärstabilität der Implantate die provisorische Sofortversorgung geplant.³² Grundsätzlich besteht in derartigen Fällen das Risiko einer postoperativen, langsamen Resorption der vestibulären Knochenanteile, welche zu einem Verlust an Gewebsvolumen und ästhetischen Komplikationen führen kann. Allerdings ergaben in dem vorliegenden Fall sowohl die diagnostische Sondierung des vestibulären Knochens als auch Form und Verlauf des Weichgewebes die Diagnose eines dicken parodontalen Phänotypus mit relativ breiter vestibulärer Restknochenlamelle und somit nur geringer zu erwartender Rezessionstendenz.³³

Chirurgisches Vorgehen

Es wurde ein prothetisches Set-up und eine entsprechende vertikale Orientierungsschablone erstellt. Aufgrund der fehlenden vertikalen Knochenhöhe in den Regionen 16 und 26 erfolgte zuerst die Insertion von zwei primärstabilen Implantaten (Straumann® Bone Level Implant RC, Ø 4,8 mm, 10 mm SLActive®) mittels interner Sinuselevation und Augmentation mit xenogenem, partikulärem Knochenersatzmaterial (Abb. 3). Nach vier Monaten komplikationsloser Einheilung wurden die Implantate freigelegt (Abb. 4). Auf Grundlage der prothetischen Planung erfolgte auf einem radierten Modell die Herstellung einer Bohrschablone. Am Operationstag wurden die Zähne schonend mittels Periotom entfernt. Die noch intakte vestibuläre Knochenlamelle wurde ohne

Elevation eines Lappens exploriert. Die Alveolen wurden sorgfältig kürettiiert, gespült und mittels Sonde vermessen. Entsprechend der Bohrschablone (Abb. 5) wurden die Implantatstollen präpariert und die Implantate primärstabil inseriert (Straumann® Bone Level Implant RC, Ø 4,1 mm, 10 mm SLActive®). Mittels der vertikalen Orientierungsschablone wurde entsprechend eines harmonischen Gingivaverlaufs auf einen zahnspezifischen Vertikalabstand zwischen dem geplanten marginalen Kronenrand und der Implantatschulter geachtet (Abb. 6). Die leeren Alveolen wurden mit einer Kollagen-Hydroxylapatit-Matrix verschlossen. Spalräume zwischen vestibulärer Knochenlamelle und Implantat wurden in Abhängigkeit von ihrer Breite mittels xenogenem, partikulärem Knochenersatzmaterial aufgefüllt.

Sofortversorgung mittels therapeutischer Restauration

Aufgrund ihrer axialen Ausrichtung und des Drehmomentes bei der Insertion eigneten sich nicht alle Implantate für die Integration in den provisorischen Brückenverbund. Nach dem Aufsetzen von Abformpfosten erfolgte eine geschlossene Abformung mittels Polyether. Die Implantate wurden anschließend mit Gingivaformern verschlossen und die Kieferrelation mittels der adjustierten Vertikalschablone registriert. Auf der Grundlage des präoperativen Set-ups erfolgte auf einem Modell die Anpassung der provisorischen Kunststoffsekundärteile (PEEK, Straumann) auf den Implantaten in Zahnposition 1, 4 und 6. Anschließend wurde die temporäre Brücke aus PMMA-Kunststoff hergestellt



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12



Abb. 13

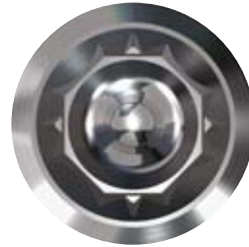
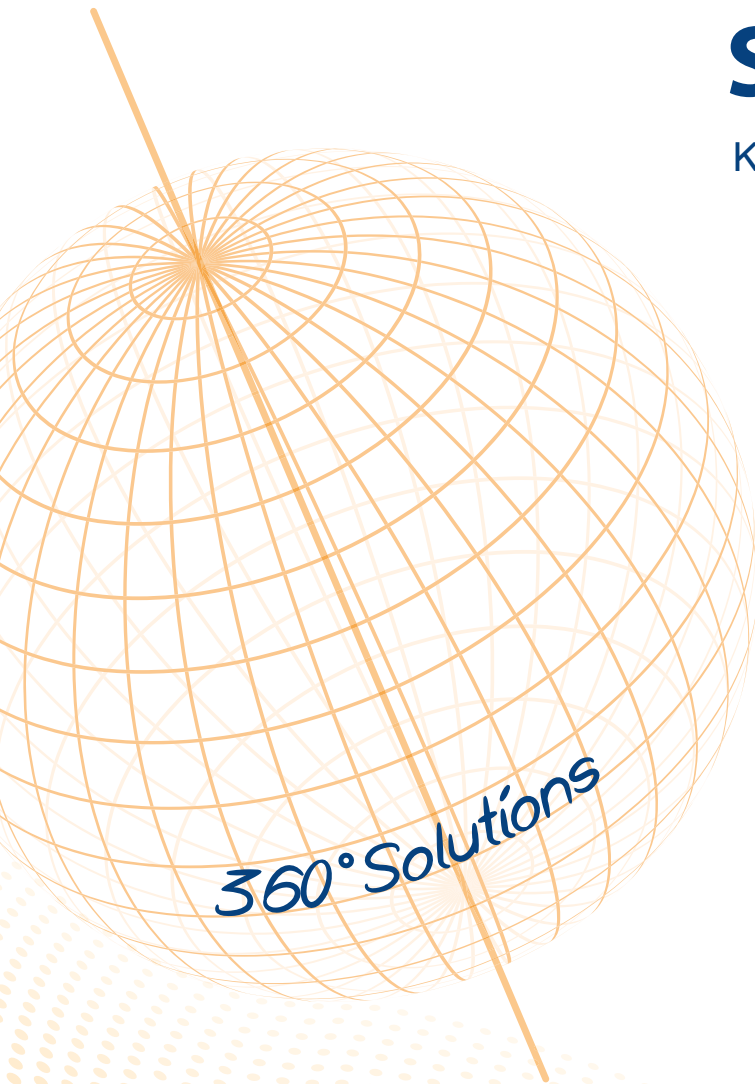


Abb. 14

simply smarter

SwishPlus™

Kompatibel zu Straumann



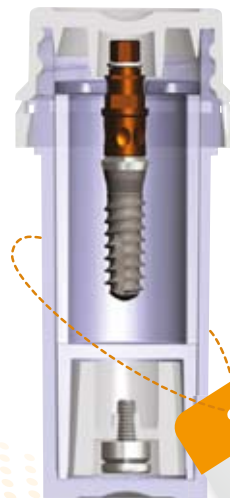
Achtkant

Implant Direct

100% Fairer Preis 100% Qualität
100% Service 100% Mehrwert



All-in-One Package



115 €

- 1 Verfügbar in den enossalen **Durchmessern** 3.3, 4.1, 4.8, 5.7mm und den **Längen** 6, 8, 10, 12, 14, 16mm
- 2 Das **All-in-One Package** für nur **115 Euro** enthält Implantat, Einbringpfosten, Einheilextender und Verschlusschraube
- 3 **Chirurgisch und prothetisch kompatibel** zum Straumann Standard/Plus*
- 4 1mm polierte und 1mm mikrorauhe Halspartie für die Insertion auf **Tissue- oder Bone-Level**
- 5 FDA Zulassung zur **Sofortbelastung**



www.implantdirect.de | 00800 4030 4030

*Registrierte Marke vom Institut Straumann





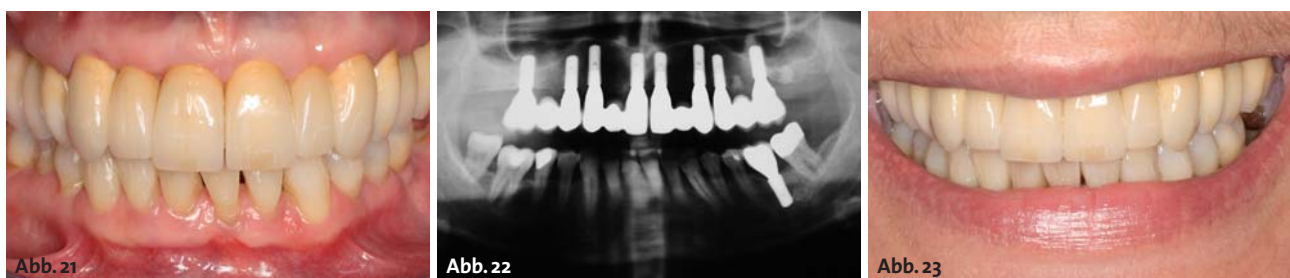
und ausgearbeitet. Zwölf Stunden nach der Operation wurden die Aufbauten bei der Patientin eingeschraubt (Abb. 7), verschlossen und die okklusal adjustierte Kunststoffbrücke reversibel zementiert (Abb. 8). Um eine restaurativ günstige Weichgewebkontur zu erzielen, wurde die Brücke nach acht Wochen erstmals abgenommen und während der anschließenden sechswöchigen Konturierungsphase mehrfach basal mittels Kunststoff nachgearbeitet.

Definitive Versorgung

Über einen Situationsabdruck erfolgte im Labor die Herstellung eines individuellen Abformlöffels. Nachdem die therapeutische Brücke abgenommen wurde (Abb. 9), erfolgte nacheinander die Individualisierung von acht verschraubten Abformpfosten durch Kopie der provisorischen Aufbauten mittels eines autopolymerisierenden PMMA-Kunststoffs (Abb. 10). Nachdem alle Abformpfosten auf den osseointegrierten Implantaten verschraubt waren, erfolgte der finale Abdruck mittels Polyethermasse. Nach der Herstellung des Meistermodells wurden die Aufbauten auf diesem verschraubt und die temporäre Brücke aufgesetzt. Das so mit dem Unterkiefermodell verschlüsselte Meistermodell wurde schädelbezüglich einartikuliert. Ein Modell der provisorischen Brücke konnte ebenfalls gegen den Unterkiefer kreuzartikuliert werden. Der Patientin wurden Aufbauten und Brücke eingesetzt. Im Labor erfolgte nun die Anpassung und Individualisierung der Zirkoniumdioxid-aufbauten (Abb. 11). Dabei konnte zwischen geraden und

15 Grad abgewinkelten Aufbauten in Weiß oder einer dentinähnlichen Einfärbung gewählt werden (Straumann® Anatomisches IPS e.max® Sekundärteil).

Die laborseitige Ausarbeitung erfolgte mittels Turbine und Wasserkühlung. Bei den nur mittels Schleifern angepassten Aufbauten wurden durch einen 15-minütigen Regenerationsbrand bei 1.050°C die durch das Beschleifen entstandenen Oberflächenspannungen entfernt. Wo notwendig, wurden die Aufbauten durch Aufwachsen an das individuelle Durchtrittsprofil angepasst und anschließend mittels einer geeigneten Lithium-Disilikat-Keramik (IPS e.max® ZirPress*) überpresst. Die Aufbauten wurden klinisch einprobiert (Abb. 12) und zur Darstellung der endgültigen Weichgewebkonturen eine Überabformung durchgeführt. Nun erfolgte die computergestützte Konstruktion und Fertigung der vier dreigliedrigen Brücken aus Zirkoniumdioxid (zerion® von Straumann® CARES® CAD/CAM). Nach der erfolgreichen Einprobe (Abb. 13) wurden die beiden anterioren Gerüste in Schichttechnik verblendet (IPS e.max® Ceram), wohingegen die posterioren Gerüste zur Erzielung einer mechanisch hochfesten Verblendung wiederum mittels IPS e.max® ZirPress überpresst wurden (Abb. 14). Die fertigen Sekundärteile wurden mittels eines individuellen Einbringschlüssels platziert und mit 35 Ncm auf den Implantaten verschraubt. Danach zeigte sich eine günstige Unterstützung der periimplantären Weichgewebe (Abb. 15a–c). Nach dem Verschluss der Schraubkanäle wurden die Brücken provisorisch mit einem silikonhaltigen Material reversibel zementiert, okklusal minimal adjustiert und regelmäßig kontrolliert. Nach vier Wochen zeigte sich ein gesundes





und reizfreies periimplantäres Weichgewebe (Abb. 16 und 17). Aufgrund der ausgiebigen Probephase mittels der therapeutischen Brücke waren nur noch minimale Korrekturen notwendig. Die Sekundärteile wurden noch einmal auf ihren stabilen und festen Sitz hin kontrolliert. Nach dem Verschluss der Kanäle und der internen Reinigung der Pfeilerkronen mittels Sandstrahler erfolgte die definitive Zementierung mit einem adhäsiven Kompositzement (Abb. 18 und 19). In den kommenden Tagen wurden Nachkontrollen durchgeführt (Abb. 20). Aufgrund von weiteren Behandlungen im Unterkiefer blieb die Patientin in regelmäßiger Kontrolle. Nach zwölf Monaten zeigte sich ein stabiles periimplantäres Weichgewebe (Abb. 21). Alle vollkeramischen Sekundärteile und Restaurationen waren komplikationsfrei. Röntgenologisch ergab sich kein Anhalt auf Veränderungen des periimplantären Knochenniveaus (Abb. 22). Die Patientin war mit Ästhetik und Funktion sehr zufrieden (Abb. 23).

Schlussfolgerung

Der Einsatz von keramischen Implantataufbauten, insbesondere in der Kombination mit vollkeramischen Restaurationen, eröffnet die Möglichkeit hochästhetischer und biokompatibler Versorgungsformen. Studien der letzten Jahre konnten derartige Vorzüge für den Frontzahnbereich auch klinisch-wissenschaftlich untermauern. Langzeiterfahrungen für die Anwendung derartiger Aufbauten im Seitenzahnbereich bestehen momentan noch nicht. Erste Erfahrungen erscheinen allerdings vielversprechend. Die Herstellung von einteiligen Zirkoniumdioxidaufbauten verlangt in der Regel den Einsatz komplexer CAD/CAM-Technologien. Im vorgestellten Fall wurde die Anwendung industriell präfabrizierter und anschließend individualisierter Keramikaufbauten im Front- und Seitenzahnbereich exemplarisch demonstriert. ■

Der Autor dankt Dr. William Martin, Dr. Dean Morton und Dr. James Ruskin für die Inspiration zur klinischen Umsetzung dieses Falles.

** IPS e.max®, ZirPress und Ceram sind eingetragene Marken der Ivoclar Vivadent AG, Liechtenstein.*

KONTAKT

Priv.-Doz. Dr. Arne F. Boeckler

Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg
Universitätspoliklinik für Zahnärztliche Prothetik
E-Mail: arne.boeckler@medizin.uni-halle.de

ZTM Michael Seitz

Thierschstraße 11, 80538 München
Tel.: 089 55264503
E-Mail: seitz@dentaltechnik-seitz.de
Web: www.dentaltechnik-seitz.de



Individuelle
Abutments, Stege und
verschraubte Brücken
für BEGO Semados®
Implantate und eine
Vielzahl weiterer
Implantatsysteme

Thomas Kwiedor
Business Development Manager
BEGO Medical



Individuelle Implantatprothetik von BEGO

Ganz schön einfach und einfach schön!

- Ästhetische, funktionale und wirtschaftliche Versorgung für höchste Ansprüche
- Einteilige und zweiteilige individuelle Abutments aus Zirkon, Wirobond® MI+ und Titan – für jeden Fall die passende Lösung
- Spannungsfreier Sitz von gefrästen Stegen
- Ganz einfach über das BEGO Orderportal bestellbar
- Für eine Vielzahl von Implantatsystemen erhältlich

Weitere Infos unter www.bego.com

Miteinander zum Erfolg



Das nicht ganz einfache Frontzahnimplantat

Erfolg durch multikausales Weichgewebsmanagement

Die Herausforderungen des Frontzahnimplantates dürften hinlänglich bekannt sein. Nach wie vor stellt die Frontzahnimplantologie die „Königsdisziplin“ der Implantologie dar. Nur durch klar strukturierte Therapiekonzepte, Verständnis der Biologie und Physiologie des Hart- und Weichgewebes und letztendlich auch durch das eigene Können wird der Erfolg determiniert. Oft werden auf Kongressen überragende Beispiele für Frontzahnimplantate gezeigt mit perfekten Papillen und perfekter Prothetik. Der Eindruck entsteht, dass das ganz einfach sei. Im Folgenden möchte ich auf die Komplexität einer Frontzahnversorgung eingehen und Einsteiger für die Kasuistik sensibilisieren.

Prof. Dr. Marcel Wainwright/Düsseldorf, Sevilla (Spanien)

Therapiekonzept

Auf Pubmed erhält der Interessierte derzeit (Stand März 2012) bei der Eingabe von „esthetic implants“ über 2.400 publizierte Arbeiten. Da die therapeutische Breite der Frontzahnrestauration den Umfang dieses Artikels sprengen würde, möchte ich lediglich auf eine Therapieform eingehen, die sich in unserer Praxis in diesen Fällen bewährt hat. Dieses Therapiekonzept beinhaltet die Weichgewebsaugmentation, provisorische Versorgung und Weichgewebskonditionierung, Implantation und Augmentation und schlussendlich die metallfreie prothetische Versorgung.

Fallbericht

Ein 50-jähriger männlicher Patient mit unauffälliger Anamnese begab sich 2011 in unsere Praxis mit dem Wunsch der Neuversorgung der insuffizienten und ästhetisch kompromittierenden OK-Frontzahnbrücke 12–22. Durch die fehlende funktionelle Belastung im Ponticbereich 11 ergab sich über die Jahre ein Hart- und Weichgewebsdefekt, welcher den Patienten ästhetisch und funktionell massiv beeinträchtigte (Speiseimpaktion, dezenter Sigmatismus, Speichelbläschen, freiliegender Kronenrand 11). Nach eingehender Beratung und Aufklärung entschied sich der Patient für eine Neuversorgung der Oberkieferfront

mit einem Frontzahnimplantat Regio 21 und einer Neuanfertigung der Kronen 12–22. Durch die bestehende Problematik lehnte der Patient eine Neuversorgung mit einer konventionellen Brückenprothetik ab. Für besonders wichtig halte ich es, dass dem Patienten schon in dem ersten Gespräch erklärt wird, dass eine Rehabilitation funktionell und ästhetisch nur über eine Weichgewebsaugmentation und provisorische Versorgung möglich ist und sich die Behandlung über einen Zeitraum von sechs bis zehn Monaten strecken kann. Oft kommen Patienten mit völlig falschen Vorstellungen in die Praxis oder haben so schlechte anatomische Voraussetzungen, dass Anspruch und tatsächliches Behandlungsergebnis selten synchronisierbar sind. Wo absoluter Knochenverlust im Interdentalbereich besteht, wird man niemals eine perfekte Papille zaubern können. Daher ist die knöcherne Evaluation (bei uns standardisiert via DVT) und die Beurteilung der Weichgewebsituation unabdingbar, um klar dem Patienten sagen zu können, was realistisch machbar ist und was nicht. Hier mag eine Einteilung nach dem Pink Esthetic Score nach Fürhauser eine gute Hilfe sein, um die Situation entsprechend einschätzen zu können und dies mit dem Patienten zu besprechen.

Bei der DVT-Analyse im zu implantierenden Bereich Regio 21 zeigte sich eine dezente knöcherne Einziehung, welche jedoch eine Implantation mit simultaner bukkaler Implantation möglich machte.



Abb. 1: Ausgangssituation mit metallkeramischer Brücke 12–22 und erkennbaren Hart- und Weichgewebsdefekt im Ponticbereich. – **Abb. 2:** Erfolgte Transplantation eines subepithelialen Bindegewebsstransplantates aus der Retromolarregion 18.



Membrane und Pins aus PDLLA



Schalentechnik mit 0,1 mm PDLLA-Folie

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

Ein zufriedener Patient

SonicWeld Rx®

powered by American Dental Systems



DR. IGLHAUT KURSREIHE:

INNOVATIVE KNOCHEN-AUGMENTATION

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

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

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



Schalentechnik nach Dr. Iglhaut

Intensivkurs



MEMMINGEN
01.-02.06.2012



FRANKFURT
13.06.2012



KARLSRUHE
27.06.2012

AMERICAN Dental Systems



MELDEN SIE SICH JETZT AN: American Dental Systems GmbH · Telefon: 0 81 06/300-306 · Fax: 0 81 06/300-308



Abb. 3: Eingegliedertes LRP auf Bis-Acrylat-Basis nach vier Wochen. Deutlich verbesserte Weichgewebssituation. – **Abb. 4:** DVT im Bereich des geplanten Implantates Regio 21. – **Abb. 5:** Punchtechnik zur minimalinvasiven, navigierten Implantation Regio 21.

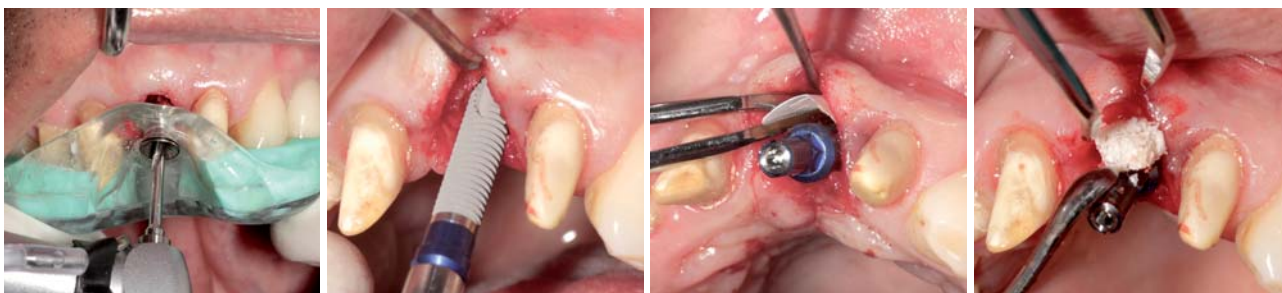


Abb. 6: Navigierte Implantation. – **Abb. 7:** Insertion des endossalen Implantates unter Vermeidung großer Schnittführungen. – **Abb. 8:** Einbringen einer Kollagenmembran vor Befüllen des labialen periimplantären Bereiches. – **Abb. 9:** Einbringen des langsam resorbierbaren Knochenersatzmaterials bovines Ursprungs.

Material und Methode

1. Bindegewebstransplantat

Als erster Behandlungsschritt erfolgte die Entnahme eines subepithelialen Bindegewebstransplantates aus dem Retromolarbereich Regio 18. Oft findet sich hier ein ausreichendes Spenderareal für einen Einzelzahnimplantatbereich und mit einer Keilinzision ist die Entnahme eines ausreichend dimensionierten Transplantates möglich. Die postoperative Morbidität ist im Vergleich zur palatinalen Entnahme deutlich reduziert. In derselben Sitzung wurde dem Patienten ein Provisorium chairside auf Bis-Acrylat-Basis (Luxatemp, DMG) inkorporiert. Hier ist darauf zu achten, dass im augmentierten Bereich des Pontics kein zu hoher Druck auf das Bindegewebstransplantat entsteht, um Nekrosen zu vermeiden.

2. Implantation und Abformung für das Zirkonabutment

Nach komplikationsloser Einheilung erfolgte sechs Monate später die Implantation Regio 21 mit einem endossalen Implantat (BEGO S-Line 3,75x15 mm, Fa. BEGO). Die Implantation erfolgte navigiert durch

Punchtechnik nach erfolgter Planung und Herstellung einer Navigationsschablone. Das Implantat wurde primärstabil (40 Ncm) inseriert und der labiale Bereich mit einem langsam resorbierbaren bovines Augmentationsmaterial (BEGO OSS 0,5–1 mm) und einer Kollagenmembran (BEGO Kollagen) augmentiert. Unmittelbar nach der Implantation erfolgte die Abformung mit einem Polyethermaterial und der zuvor entnommene Epithel-Punch wurde mikrochirurgisch zurückvernäht. Postoperativ erhielt der Patient Amoxicillin 750 mg, Ibuprofen 600 mg und Arnica C30 Globuli. Die postoperative Kontrolle einen Tag später zeigte eine optimale Wundheilung, der Patient benötigte nach eigenen Angaben keine Analgetika und wies eine leichte Schwellung der Oberlippe auf.

3. Freilegung und neue provisorische Versorgung

Fünf Monate nach Implantation erfolgte die Freilegung des Implantates Regio 21 und das Einsetzen des schon hergestellten Zirkonabutments. Es zeigte sich eine stabile und ausreichend dimensionierte Weichgewebssituation. Mittels eines Diodenlasers wurde der Weichgewebsverlauf der Zähne 12, 11 und 22 leicht korri-



Abb. 10: Reponierter und eingnähter Schleimhaut-Punch mit mikrochirurgischer Naht 7/0. – **Abb. 11:** Eingegliedertes individuelles Zirkonabutment und Lasercontouring der benachbarten Zähne. – **Abb. 12:** Natürlich anmutende Vollkeramik-Kronen nach Eingliederung.



Abb. 13: Harmonisches Emergenzprofil, stabile Weichgewebsverhältnisse und ansprechende Papillen. – **Abb. 14:** Der sehr zufriedene Patient mit natürlichem, ästhetischem Lächeln.

giert, ohne die biologische Breite zum Knochen zu unterschreiten und erneut ein Provisorium aus Bis-Acrylat eingesetzt.

4. Bleaching und Eingliedern der vollkeramischen Kronen

Weitere acht Wochen später wurde nach erfolgtem In-Office-Bleaching (BriteSmile) die abschließende Präparation durchgeführt und die Situation mit einem Polyethermaterial abgeformt. Durch das Bleaching wurde die Zahnfarbe von A2 auf A1 aufgehellt. Im zahntechnischen Labor (Labor Wolters, Krefeld) wurden vier IPS e.max Kronen auf Lithium-Disilikat Basis (LS2, Fa. Ivoclar Vivadent) hergestellt und mit einem dualhärtenden Befestigungscomposit (Variolink II, Fa. Ivoclar Vivadent) eingegliedert. Der Patient war mit dem Ergebnis hochzufrieden und bereute zu keinem Zeitpunkt die Behandlungszeit von einem Jahr, Funktion und Ästhetik waren zu seiner vollen Zufriedenheit wiederhergestellt.

Diskussion

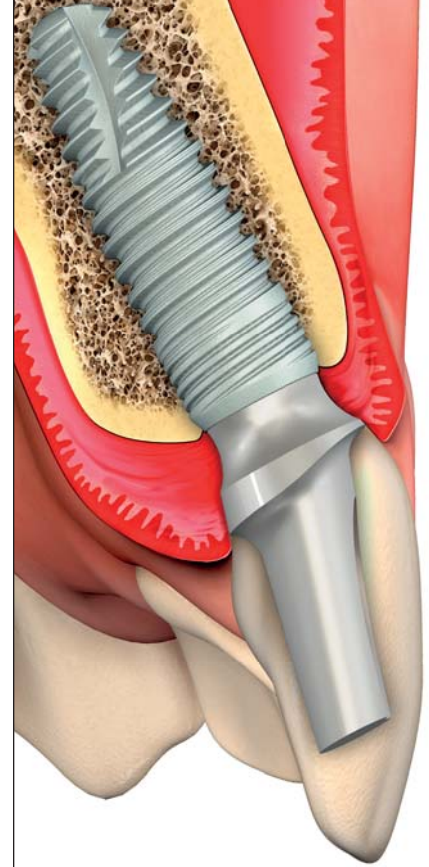
Das Frontzahnimplantat ist und bleibt eine Herausforderung in der Behandlung. Sind die Voraussetzungen hinsichtlich der knöchernen und weichgewebigen Situation als gut einzustufen, ist das vorgestellte Therapiekonzept eine Möglichkeit, ein gutes Ergebnis zu erzielen. Weichgewebsaugmentationen bei Frontzahnimplantaten sind in unserem Therapiekonzept mittlerweile fast obligat, ebenso wie die langzeitprovisorische Versorgung, um mit deren Hilfe das Weichgewebsprofil auszuformen. Individuelle Zirkonabutments erlauben ein ästhetisches Profil im Labialbereich und das adhäsive Befestigen von vollkeramischen Kronen, welche optische Phänomene wie Transluzenz, Transparenz und Opazität maximal zulassen und Kronen auch auf Implantaten ästhetisch erscheinen lassen. Die Frage, ob ich verschraubte oder geklebte Lösungen im Frontzahnimplantatbereich favorisiere, entscheide ich nach der Lage des Schraubenkanals. Liegt dieser optimal palatinal, ist eine verschraubte Krone durchaus ein sehr probates Mittel, ansonsten sind individuelle Abutments mit leicht subgingivalem Präparationsrand hinsichtlich der Einklebung sehr gut zu kontrollieren und lassen Composite-reste leicht entfernen. Selbstverständlich ist eine große Herausforderung an das zahntechnische Labor gegeben, da natürliche (präparierte) Zähne sich von einem Zirkonabutment in der Farbgebung unterscheiden und bei der Farbgestaltung nicht einfach sind. ■



■ KONTAKT

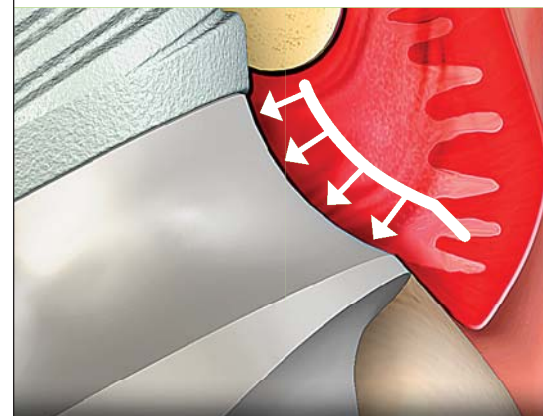
Prof. Dr. Marcel Wainwright

Universidad de Sevilla, Dentalspecialists und
WhiteLounge Kaiserswerth
Kaiserswerther Markt 25–27, 40489 Düsseldorf
E-Mail: Wainwright@dentalspecialists.de
Web: www.dentalspecialists.de



**DER NEUE STANDARD
IM ÄSTHETISCHEN
BEHANDLUNGSMANAGEMENT**

**KONKAVE
STRUKTUREN
vom Anfang
bis zum Ende!**



Paltop Germany GmbH
Bruchsaler Strasse 8, D-76703 Kraichtal
TEL: +49 (0) 7251 349 5381
FAX: +49 (0) 7251 349 5389

✉ info@paltopdental.com
www.paltopdental.com

Schwindelerscheinungen nach knochenbearbeitenden Eingriffen

Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel (BPLS) ist eine Komplikation, die im Rahmen der Insertion von Dentalimplantaten im Oberkiefer bei der Anwendung der sogenannten Osteotomtechnik auftreten kann. Ätiologie, Diagnose, Therapie und Prävention dieser Schwindelerscheinung sollen hier beschrieben werden.

Prof. Dr. Werner Götz/Bonn¹, Dr. Mazen Tamimi/Amman, Jordanien², Dr. Martina Vollmer, Dr. Rolf Vollmer/Wissen³, Dr. Rainer Valentin/Köln⁴, Prof. Dr. Rainer Laskawi/Göttingen⁵

■ Knochenbearbeitende Maßnahmen mit Instrumenten wie chirurgischen Meißeln, Keilen und Osteotomen finden in der oralen Implantologie häufig Anwendung. Der zusätzliche Einsatz eines chirurgischen Hammers verstärkt die angewandte Kraft. Summers beschrieb 1994 (Summers 1994) die Methode der Knochenexpansion im zahnlosen, atrophierten Oberkiefer mittels Osteotomen. Mit dieser Technik soll im spongösen Knochen das Implantatlager präpariert und der Knochen verdichtet werden. Des Weiteren kann mit dieser Technik auch der sogenannte indirekte Sinuslift durchgeführt werden. Hierbei wird das Bohrloch des Implantatlagers bis dicht an die Schneider'sche Membran der Kieferhöhle herangebracht. Die verbleibende Kortikalis wird sodann mit der daran anhaftenden Sinusmembran mittels eines Osteotoms mechanisch mit leichten Hammerschlägen angehoben. Anschließend wird der entstandene Hohlraum zwischen Sinusmembran und Knochen mit einem Knochenersatzmaterial oder autogenem Knochen aufgefüllt (Abb. 1). Diese Technik erfordert das Einklopfen eines Osteotoms (Abb. 2 und 3) in den Knochen mit einem chirurgischen Hammer, bis die erwünschte Tiefe des Implantatbetts erreicht ist. Dabei wird der kortikale Knochen im Sinne einer Grünholzfraktur abgelöst (Schlegel et al. 2002, Emmerich et al. 2005, Farhat et al. 2008). Die Osteotomtechnik ist sowohl bei schmalem, jedoch in der Höhe ausreichendem Knochenangebot nach der Klassifikation von Cawood und Howell (Cawood und Howell 1988) zur Verdichtung des Knochens als auch bei geringen Restknochenhöhen über dem Sinus maxillaris zur Anhebung des Knochens und der Schneider'schen Membran als sogenannter indirekter Sinuslift geeignet. Die Methode der Osteotomtechnik wird als eine Art minimalinvasive Vorgehensweise angesehen, die dem Patienten größere chirurgische Eingriffe wie z.B. den lateralen Sinuslift mit Fensterung ersparen soll. Allerdings sind für diese Osteotomtechnik-Verfahren seit geraumer Zeit Schwindelerscheinungen im Sinne eines

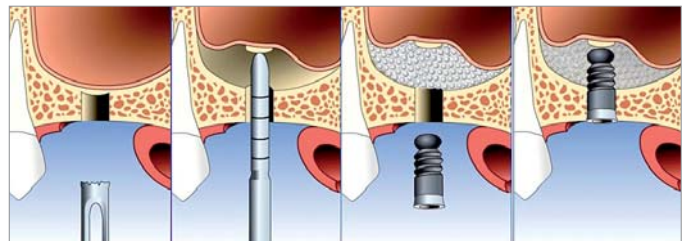


Abb. 1: Durchführung eines Sinuslifts zur Zahnimplantation mittels Osteotomtechnik.



Abb. 2: Osteotome unterschiedlichen Durchmessers zur Knochenbearbeitung. – **Abb. 3:** Klinische Anwendung von Osteotomen.



benignen paroxysmalen Lagerungsschwindels (BPLS) als Nebenwirkung bekannt geworden (z.B. Galli et al. 2004, Vernamonte et al. 2011). Der BPLS, oder im englischen Sprachgebrauch BPPV (benign paroxysmal positional vertigo), ist eine benigne, wenn auch äußerst unangenehme, häufige Form des Schwindels (White 2008, Fife 2009). Weitere synonyme Ausdrücke sind: Cupulolithiasis, gutartiger Lagerungsschwindel oder Lage-schwindel. Zuverlässige und systematische Untersuchungen über die Häufigkeit des gutartigen Lagerungsschwindels liegen kaum vor. Ein Grund hierfür liegt in der hohen Rate an Spontanremissionen, die den Schwindel noch vor der Arztkonsultation verschwinden lassen. Außerdem werden systematische Erhebungen durch häufige Fehldiagnosen erschwert. Angaben zur Inzidenz schwanken zwischen 10,7 bis 64 pro 100.000 (White 2008).

Die pathophysiologische Grundlage des gutartigen Lagerungsschwindels ist die Ablösung der als Otolithen bezeichneten Kalziumkarbonatkristalle von den im Dienste des Gleichgewichtes stehenden Otolithenorganen des Innenohrs (Fife 2009). Zur Pathophysiologie des BPLS gibt es noch viele Unklarheiten (Marom et al. 2009).

1 Universität Bonn, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Poliklinik für Kieferorthopädie, Oralbiologische Grundlagenforschung, Bonn
 2 Gardens Dental Implant Center, Amman, Jordanien
 3 Zahnärztliche Praxis, Wissen
 4 Zahnärztliche Praxis, Köln
 5 Universitätsklinikum Göttingen, Abt. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, Göttingen

Dentale Knochen- und Weichgeweberegeneration

Biomaterialien made in Germany

Folgt man der Theorie der sogenannten Canalolithiasis (Hamann 2006), so gelangen die Otolithen in die Bogengänge des Innenohrs und bewegen sich hier bei entsprechenden Kopfbewegungen hin und her. Das Ergebnis sind widersprüchliche Informationen im Gehirn („vestibulärer Mismatch“), die zu Schwindel führen (Hamann 2006). Betroffen ist meist der Canalis semicircularis posterior (White 2008, Marom et al. 2009).

Eine eigene Literaturrecherche mit fast 500 beschriebenen Fällen zeigte einen Anstieg der chirurgisch bedingten Ursachen in den letzten Jahren. Wenn auch die meisten der beschriebenen Fälle ungeklärter Genese sind, so sind dennoch nach unserer Literaturlauswertung ca. 10% auf eine zahnärztliche Behandlung zurückzuführen. Zur Abklärung eines Schwindels sollten Fachärzte für HNO, Orthopädie und Neurologie konsultiert werden. Unter Umständen können auch kardiologische und psychiatrische Untersuchungen sinnvoll sein. Der HNO-Arzt stellt die Diagnose des gutartigen Lagerungsschwindels durch eine gezielte Befragung und ein spezielles Provokationsmanöver, die sog. Dix-Hallpike-Lagerungsprobe. Da der gutartige Lagerungsschwindel durch im Bogengang befindliche Otolithen hervorgerufen wird, besteht die Behandlung in einer Abfolge von Körperlagerungs- und Kopflagerungsübungen, mit denen diese aus den Bogengängen des Gleichgewichtsorgans herausbefördert und in eine unschädliche Ruheposition gebracht werden. Eine dieser Behandlungsmaßnahmen ist das sogenannte Epley-Manöver (Epley 1992, Beaudoin 2008, Fife 2009).

Fallberichte

Fall 1

Bei einem 64-jährigen Mann mit dem Befund einer einseitigen Freiendsituation im linken Oberkiefer sollte ein festsitzender Zahnersatz eingegliedert werden. Zwei Implantate wurden mit Osteotomtechnik im Januar 2006 eingesetzt. Beim Patienten lagen weder aktuell noch in der Anamnese irgendwelche für die Behandlung relevanten Erkrankungen vor. Während der Operation kam es sofort beim Klopfen auf das Osteotom mit dem Hammer zu Komplikationen. Der Patient wirkte verwirrt und fühlte sich schwindelig. Begleitend kam es zu Schweißausbruch sowie Herzrasen. Nach der Gabe eines Beruhigungsmittels (Valium® 5 mg per os) stabilisierte sich der Zustand, und die Operation konnte beendet werden. Die Verwirrtheit dauerte allerdings noch beim Aufstehen aus dem Behandlungsstuhl an. Nach Angaben des Patienten trat der Schwindel in den folgenden Tagen erneut auf, wenn er sich bewegte oder in Seitenlage brachte. Die Symptome waren erst sechs Monate nach ihrem Erstauftreten endgültig wieder verschwunden, nachdem ein Epley-Manöver von einem HNO-Arzt durchgeführt wurde. Der Patient blieb danach bis zum jetzigen Zeitpunkt beschwerdefrei.

Fall 2

Bei einem männlichen Patienten, 65 Jahre alt, sportlich, ohne Auffälligkeiten in der Anamnese, wurde in einer alten Schalllücke in Regio 16 im rechten Oberkiefer mittels



Großes Produktportfolio für die Implantologie, Parodontologie und Oralchirurgie

Knochenaufbaumaterial, Kollagenmembrane, Kollagenvlies, Alveolarkegel, Weichgewebmatrix



NEU: MucoMatrixX

die Alternative zum autologen Weichgewebetransplantat

- Kollagenmatrix für viele Indikationen wie Weichgewebeaugmentationen und Rezessionsdeckungen
- keine palatinale Entnahmestelle
- einfache Handhabung
- gleichbleibende Produktqualität

Dentegris
DENTAL IMPLANT SYSTEM

Osteotomtechnik das Implantatbett aufbereitet und ein Implantat von 4,2 mm Durchmesser und einer Länge von 13 mm eingebracht. Zuvor erfolgte ein indirekter Sinuslift in der Modifikation nach Fugazzotto (Fugazzotto und Vlassis 1998) in derselben Sitzung. Beim Aufstehen aus dem Bett am folgenden Tag nach dem Eingriff entwickelte sich bei dem Patienten ein intensives Schwindelgefühl mit Desorientiertheit, das mit Unwohlsein und Übelkeit einherging, sobald der Kopf gedreht wurde. Nach einiger Zeit besserten sich diese Symptome wieder ohne weitere Maßnahmen. Der Patient berichtete, dass in der Zeit nach dem Eingriff beim morgendlichen Joggen die ursprünglichen Beschwerden wieder intensiv aufgetreten waren. Der behandelnde Zahnarzt veranlasste daraufhin eine Überweisung zum HNO-Facharzt. Die klinische otoneurologische Untersuchung ergab normale Befunde, außer dass durch ein Dix-Hallpike-Manöver eine Nystagmusreaktion erzeugt werden konnte und ein Schwindel durch Überstreckung des Kopfes mit seitlicher Bewegung nach links auftrat. Diese Symptome verschwanden, nachdem ein Epley-Manöver durchgeführt worden war.

Fall 3

Bei dem dritten beschriebenen Fall entwickelte sich der BPLS erst eine Woche nach dem Eingriff. Der 72-jährige Mann hatte eine unauffällige Anamnese. Beim Aufsetzen im Behandlungsstuhl traten Anfälle leichten Schwindels mit dem Gefühl von Bewegung und Benommenheit auf. Jedes Mal, wenn er sich aufsetzte oder sich in die rechte Seitenlage brachte, traten diese Symptome wieder auf. Der Schwindel verschwand spontan nach zwei Tagen ohne weitere Behandlung. Zwei Jahre nach der Genesung des Patienten waren keine weiteren Schwindelepisoden mehr zu beobachten.

Fall 4

Eine 48-jährige Frau ohne besondere Auffälligkeiten in der Anamnese war im linken Oberkieferquadranten zahnlos und wies eine Alveolarkammatrophy auf. Es wurden drei Implantate im linken Oberkiefer eingesetzt. Beim Aufsetzen nach dem Eingriff klagte die Patientin über Schwindelgefühl, Unwohlsein und ein Gefühl, als ob sich die Gegenstände um sie herum bewegten. Diese Empfindungen gingen nach einigen Sekunden zurück, sobald sie die Lage änderte. Nach einem positiven Dix-Hallpike-Manöver wurde die Diagnose eines BPLS gestellt. Ein Epley-Manöver wurde ausgeführt, und der Schwindel ging zurück. In den folgenden drei Jahren blieb sie beschwerdefrei.

Diskussion

Während bei verschiedenen medizinischen Eingriffen mit Instrumenten im Schädelbereich, z.B. in der Neurochirurgie (Andaz et al. 1993, Hughes and Proctor 1997) oder beim Einbringen eines Kochlea-Implantates (Di Girolamo et al. 1999), das Auftreten von BPLS beschrieben wurde, ist bisher wenig bekannt, dass auch bei zahnme-

dizinischen Eingriffen und Behandlungen diese Nebenwirkung beobachtet werden kann. Bei den hier vorgeestellten Fällen sollte von einem BPLS ausgegangen werden, der vom Behandler provoziert wurde. Ähnliches wird von Peñarrocha-Diago et al. (2008) berichtet: Ein BPLS trat als Folge der Insertion von Oberkieferimplantaten bei Alveolarexpansion mit Osteotomen bei verschiedenen Patienten auf. Die Auslösung des BPLS war durch kurze, rezidivierende Schwindelattacken bei bestimmten seitlichen Bewegungen und Streckbewegungen des Kopfes gekennzeichnet. Die Autoren berichten insgesamt über vier Patienten, bei denen sich der BPLS nach dem Einsatz von Osteotomen und einem chirurgischen Hammer zur Ausformung des Implantatbetts entwickelte. Diese Fälle machten nach ihren Angaben immerhin einen Anteil von 1,25 % aller mit dieser Technik an der Fakultät für Medizin und Zahnheilkunde der Universität Valencia behandelten Patienten aus. Ähnliche Berichte finden sich auch bei Kaplan et al. (2003), Galli et al. (2004), Di Girolamo et al. (2005) und Vernamonte et al. (2011). Eine Überstreckung des Kopfes während des Eingriffes soll sich zusätzlich negativ auswirken (Rodríguez Gutiérrez und Rodríguez Gómez 2007). Während des Einsetzens von Zahnimplantaten im Oberkiefer mithilfe der Osteotom-Methode kann das mechanische Trauma durch Klopfen mit dem chirurgischen Hammer beim Eingriff zu einer Ablösung und Verlagerung der Otolithen führen und so einen BPLS auslösen. Da ein Auftreten dieser Komplikation, bedingt durch die Otolithenablösung, Tage oder Wochen nach einer zahnärztlichen Implantation liegen kann, wird der BPLS oft nicht mit dem Eingriff in Beziehung gebracht. Eine solche Verzögerung kann die Diagnose und die Überweisung zu einem geeigneten Facharzt erschweren.

Ein BPLS kann bei zahnärztlichen Behandlungen jedoch auch in anderen Zusammenhängen auftreten: So berichten Rodríguez Gutiérrez und Rodríguez Gómez (2007) über das Auftreten eines BPLS nach der Anwendung einer dentalen Turbine, die ebenfalls eine mechanische Druckwelle auslösen kann. D'Ascanio et al. (2007) beschreiben das Auftreten von BPLS nach der Entfernung eines Molaren durch Osteotomie mit rotierenden Instrumenten. Offensichtlich führten die Übertragung der mechanischen Energie und die Nähe zum Os temporale zu den Schwindelattacken. Dies deckt sich mit ähnlichen Berichten von Chiarella et al. (2007, 2008). Auch bei der Entfernung von prothetischen Versorgungen kann Schwindel auftreten: Bei einem 60-jährigen männlichen Patienten wurde eine Brücke auf Implantaten temporär befestigt. Nach ein paar Wochen sollte diese Brücke definitiv zementiert werden. Da sich die Brücke nicht ohne Weiteres von den Implantataufbauten lösen ließ, wurde ein Hirtenstab zum Lösen angewandt. Während des Klopfens kam es sofort zu Schwindelerscheinungen und Verwirrtheit. Die Symptome verschwanden einige Tage nach ihrem Auftreten ohne weitere Behandlung (Strobel 2006).

Auch nicht-iatrogene Ursachen eines BPLS sind bekannt: So beschreiben z.B. Vibert et al. (2007) das Auftreten von BPLS bei Mountainbikern. Es wurde über vier Fälle be-

richtet, bei denen Vertigoerscheinungen mehrere Stunden nach intensivem Mountainbike-Fahren auftraten. Die Kräfte, die beim Fahren entstehen, werden nur teilweise durch Körper und Fahrrad aufgefangen und können sich somit in einer Kraft bis zu 2G bis zum Kopf übertragen, speziell bei Sprüngen und Landungen. Jedoch auch psychosomatische und psychologische Faktoren können nach Monzani et al. (2006) eine kausale Beziehung zu einem BPLS haben.

Fazit

Der gutartige Lagerungsschwindel ist eine benigne, aber äußerst unangenehme Erkrankung. Zwar kann er auch ohne Behandlung meist nach wenigen Tagen und Wochen verschwinden, doch bei einigen Patienten treten längere Verläufe auf, die teilweise über Monate oder sogar Jahre andauern. Daher, und wegen des erheblichen Leidensdrucks, ist eine Therapie in jedem Fall gerechtfertigt und sollte nicht durch einen Verweis auf die Spontanremission verzögert werden. Der gutartige Lagerungsschwindel tritt mit oder ohne Behandlung bei 30–50% der Patienten innerhalb von zwei Jahren erneut auf. Durch spezielle Lagerungsverfahren kann der Patient solche Rückfälle selbstständig zu Hause behandeln. Es können Tage bis Monate zwischen Ablösung der Otolithen und dem Auftreten eines BPLS vergehen. Diese Zeitverzögerung erschwert unter Umständen die Diagnostik und die Erkennung des Zusammenhangs mit der Knochenbearbeitung.

Da eine Implantatbehandlung zunehmend auch bei älteren Patienten ausgeführt wird und die Knochenexpansionstechniken mit Osteotomen ebenfalls öfter angewandt werden, kann man eine Zunahme von BPLS in Zukunft in zahnärztlichen Praxen und Kliniken erwarten (Vernamonte et al. 2011).

Die Anwendung von manueller Kraft statt des Klopfens mit dem Hammer und der Einsatz von chirurgischen Fräsen zum Ankörnen der harten Kortikalis in Kombination mit Osteotomen kann das Trauma im Kopf-Gesicht-Bereich soweit wie möglich, insbesondere bei älteren Patienten, minimieren. Die Vorsichtsmaßnahmen des zahnärztlichen Behandlers sollten das Alter des Patienten, die Anamnese sowie die Kopfhaltung des Patienten bei der Osteotomie berücksichtigen. In Fällen mit Verdacht auf BPLS sollte der Patient über die Erkrankung aufgeklärt und sofort zu einem HNO-Facharzt zur Therapie überwiesen werden. Die Aufnahme dieser Komplikation in den Aufklärungsbogen der oralen Implantologie sollte empfohlen werden. ■



■ KONTAKT

Prof. Dr. Werner Götz

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn,
Zentrum für Zahn-, Mund- und
Kieferheilkunde
Welschnonnenstr. 17, 53111 Bonn
E-Mail: wgoetz@uni-bonn.de



Präzisions Implantate

made in Germany



**Straight und Tapered
Implantate: Die Allrounder
für alle Indikationen**

**SoftBone und SL Implantate:
Die Spezialisten im
schwierigen Knochen**

- Safety-Stopp-Bohrer für mehr Sicherheit
- Bakteriendichte Implantatverbindung
- Zervikales Mikrogewinde gegen Knochenabbau
- 10 Jahre Osseointegrationsgarantie
- Attraktive Preisgestaltung

 **Dentegris**
DENTAL IMPLANT SYSTEM

Abformung und Registrierung für implantatgetragenen Zahnersatz

Eine implantatprothetische Rehabilitation zahnloser Patienten erfordert eine exakte Abformung und Registrierung. Hier wird eine Methode vorgestellt, die ein Duplikat der Totalprothese als individuellen Löffel für die Abformung und galvanisch geformte Goldkappchen (AGCs) für die Übertragung der Implantatabutmentposition verwendet. Diese Methode ermöglicht eine exakte Abdrucknahme, Kieferrelations- und Bisshöhenbestimmung bei gleichzeitiger Beschleunigung der Behandlung. Sie erfordert allerdings ein hoch spezialisiertes Dentallabor.

Prof. Dr. Gregor-Georg Zafiropoulos/Düsseldorf

■ Im zahnlosen Kiefer wird üblicherweise eine Totalprothese nach Exzision und/oder Implantatinzertion angefertigt. Für gewöhnlich wird die Prothese verwendet, bis die endgültige Versorgung durchgeführt wird. Eine gut konstruierte Totalprothese sollte die folgenden Kriterien erfüllen: 1. korrekte Bisshöhe und maxillomandibuläre Relationsbeziehung; 2. exakte Okklusion; 3. passende Zahnauswahl in Bezug auf Form, Länge, Breite und Position; 4. adäquate Lippenunterstützung, und 5. korrekte Funktion und Ästhetik, um den Erwartungen des Patienten gerecht zu werden. Die endgültige Versorgung sollte das erreichte Ergebnis ebenfalls erfüllen oder sogar übertreffen. Eine korrekte Abformung und genaue Beurteilung der Kieferrelation sowie die Bestimmung der exakten Position der gesetzten Implantate sind oft anspruchsvolle und zeitraubende Aufgaben.¹

Ziel des vorliegenden Berichts ist die Vorstellung einer Abform- und Registrierungstechnik, die die Übertragung der Kieferrelation, Bisshöhe und Ästhetik ermöglicht, die zu Beginn verwendet wurden, um die Totalprothese als Vorlage für die endgültige implantatgetragene Rekonstruktion anzufertigen.

Materialien und Methoden

Nach Exzision einer nicht erhaltungswürdigen Restbezahnung und Inzertion von sechs Zahnimplantaten (Fa. Dentegris, Duisburg) an den Positionen 15, 14, 13, 23, 24 und 25 wurde eine Totalprothese angefertigt. Nach Abheilung der Exzisionsstellen und Beseitigung von Druckstellen wurden Funktion und Ästhetik der Prothese optimiert. Bei Bedarf wurden die Angulationen, Form und Farbe der Prothesenzähne sowie die Form der Prothesenbasis korrigiert (Abb. 1a). Die daraus resultierende Prothese wurde vom Patienten bis zum Einsetzen der endgültigen Versorgung verwendet. Für die endgültige Restauration des Oberkiefers war eine auf Implantaten heraus-

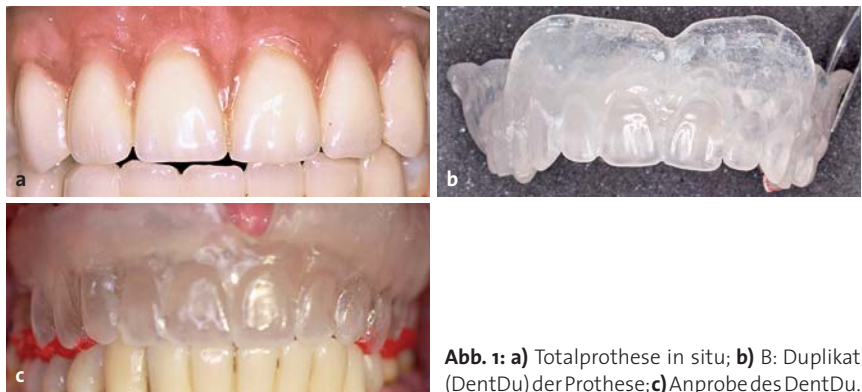


Abb. 1: a) Totalprothese in situ; b) B: Duplikat (DentDu) der Prothese; c) Anprobe des DentDu.

nehmbare, gaumenfreie teleskopgetragene Prothese geplant. Nach Freilegung der Implantate wurde die Prothese modifiziert, um ausreichend Platz für die Einheilabutments zu schaffen. Ein Duplikat der Prothese („duplicate of the denture“, DentDu) wurde aus transparentem Kunststoff (Paladur, Heraeus, Hanau) hergestellt (Abb. 1b). Das DentDu wurde anprobiert und kleinere okklusale Diskrepanzen korrigiert (Abb. 1c). Bissregistrare wurden in zentrischer Okklusion mit Modellierkunststoff (Pattern Resin®, GC, Alsip, IL, USA; Abb. 1c) genommen. Dabei wurden die Modelle der Originalprothese verwendet. Danach erfolgte mithilfe der Bissregistrare eine Kontrolle der Okklusion des DentDu in einem Artikulator (Abb. 2a). Zur Abformung wurde die geschlossene Abformtechnik unter Verwendung eines Übertragungssystem, bestehend aus einem Titanpfosten mit integrierter Kunststoffabdruckhülse (Pick-up, Dentegris, Duisburg; Abb. 2b), durchgeführt. Das DentDu wurde im Bereich der Implantate durch großzügiges Ausschleifen sorgfältig modifiziert, sodass es als individueller Abdrucklöffel verwendet wer-

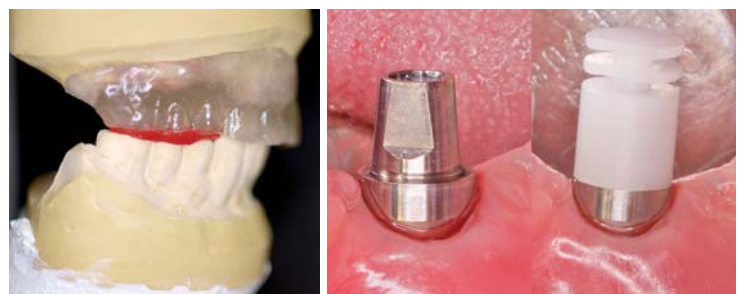


Abb. 2: a) Einartikulieren des DentDu; b) Abdrucksystem. Links: Titan-Abdruckpfosten (auf das Implantat gesetzt). Rechts: Kunststoff-Abdruckhülse (bleibt im Abdruck).

LEISTUNGSSTARKES ULTRASCHALL-CHIRURGIESYSTEM MIT LED

VarioSurg

- > kraftvolle und exakte Schneidleistung
- > Unterstützung des Kavitationseffekts
- > perfekte Ausleuchtung des Behandlungsfelds mittels LED
- > kurzes, schlankes und federleichtes Ultraschall-Handstück
- > umfassende Auswahl an Aufsätzen
- > Programme für Chirurgie, Parodontologie und Endodontie
- > inkl. Basis-S Set und Sterilisationskassette

Hohe Schneideeffizienz



Sparen Sie
1.000€*

4.950€*

~~5.950€*~~

VarioSurg LED
Komplettsset inkl. Basis-S Set
und Sterilisationskassette
REF: Y1001929



Neues Handstück



- > kürzer und handlicher
- > extrem schlank – für beste Sichtverhältnisse
- > federleicht
- > LED-Lichttechnologie

Vorgängerhandstück mit Halogenlicht / 168 mm, 209g*



Handstück VarioSurg LED / 128 mm, 178g*

*inkl. Kabel

Sparen Sie
345€*

4.650€*

~~4.995€*~~

VarioSurg ohne Licht
Komplettsset inkl. Basis-S Set
und Sterilisationskassette
REF: Y1001196

*In beiden Komplettssets
enthalten*



Sterilisationskassette



Basis-S Set

bestehend aus Aufsätzen SG1,
SG3, SG5, SG6D, SG7D, SG11
und Aufsatzhalter





Abb. 3: a) Abdrucknahme mit dem DentDu. Mit den Bissregistern wurde die exakte Position bestimmt. b) Herstellung des Meistermodells; c) Einartikulieren des Modells mithilfe der Bissregistern.

den konnte. Dies ermöglichte ein exaktes Einsetzen über die auf den Implantaten befindlichen Abdruckpfosten. Die Abformung erfolgte mit einem Polyethermaterial (Impregum, 3M ESPE, St. Paul, MI, USA). Während der Abformung wurde das DentDu mithilfe der Bissregistratur in zentrischer Okklusion gehalten (Abb. 3a).

Die Titan-Abdruckpfosten wurden mit den Implantatanalogen und mit den Kunststoff-Abdruckhülsen verbunden, die in das Abdruckmaterial eingebettet waren (Abb. 3b). Anschließend wurde ein Meistermodell hergestellt und mithilfe der Bissregistratur einartikuliert (Abb. 3c, 4a und b). Die Implantat-Abutments wurden mit individualisierbaren Abutments (Platin/Iridium PTIR, Dentegris, Duisburg) hergestellt. Parallelität, Angulation, Position und Form der Implantatabutments wurden mithilfe einer

Vorwahl aus C-Silikon (Zetalabor, Zhermack SpA, Badia Polesine, Italien) festgelegt (Abb. 5). Zahnarzt und Zahntechniker haben zwei Alternativen bei der Auswahl der individualisierten Abutments:

1. Verwendung von individualisierbaren UCLA-Abutments (Fa. Dentegris, Duisburg) für den Guss mit einer Goldlegierung (z.B.: Portadur P4, Au 68,50 %, Wieland, Pforzheim; Abb. 6a), oder
2. Verwendung von individualisierbaren Platin-Iridium-Abutments (PTIR, Dentegris, Duisburg) für den Guss mit einer Chrom-Kobalt-Legierung (CrCo) (z.B.: Anka Tit, Anka Guss, Waldaschaff; Abb. 6b).

Nach dem Guss wurden die individualisierten Implantatabutments ausgearbeitet und poliert. Sie dienen als Grundlage für die Herstellung von Galvanokäppchen (AGC) aus reinem Gold mit einer Dicke von 0,25 mm (AGC



Abb. 4: a) Meistermodell; b) Das Meistermodell wird einartikuliert.

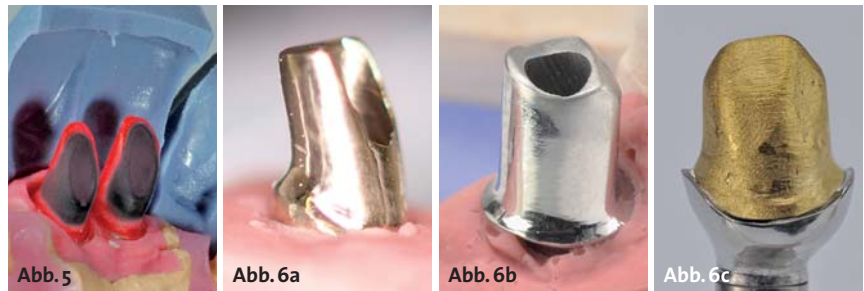


Abb. 5: Die individualisierten Implantatabutments werden mit einer Silikonvorwahl hergestellt. – **Abb. 6:** a) Individualisierte Goldabutments; b) Individualisierte Abutments aus Chrom-Kobalt (CrCo); c) Galvano-Goldkappchen (AGC).

Galvanogold, Au > 99,9 %, Wieland, Pforzheim; Abb. 6c).²⁻⁴ Danach wurde das Gerüst mit CAD/CAM konstruiert. Um eine korrekte Funktion des Gerüsts sicherzustellen, wurden sowohl das Gerüst als auch ein temporärer festsitzender Zahnersatz aus Kunststoff (ZENO-PMMA, Wieland, Pforzheim) geätzt. Die individualisierten Implantatabutments, die AGCs, das Kunststoffgerüst und das Provisorium lieferte das Dentallabor für die nächste klinische Sitzung.

Die Abutments wurden mithilfe eines Transferschlüssels (Pattern Resin, GC, Alsip, IL, USA) übertragen, auf den Implantaten positioniert und mit 35 Ncm angezogen (Abb. 7a und b). Die individualisierten Abutments wurden ab diesem Zeitpunkt nicht mehr abgenommen, um mögliche Ungenauigkeiten zu vermeiden. Die AGCs wurden auf die Implantatabutments (Abb. 7c) und das Kunststoffgerüst über die AGCs gesetzt sowie die Okklusion anhand der



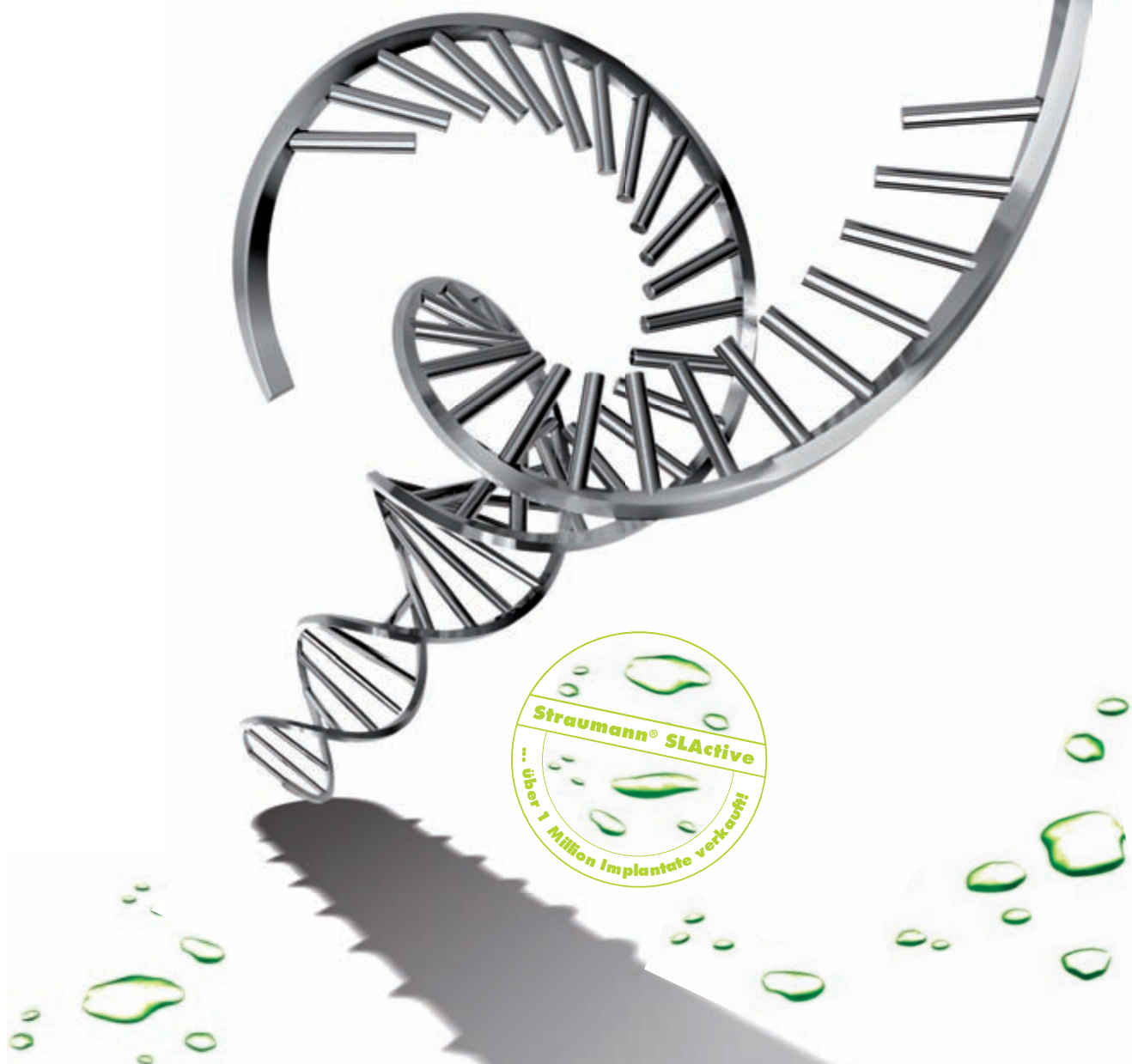
Abb. 7a und b: Die individualisierten Abutments werden mit einem Transferschlüssel auf die Implantate gesetzt. – **Abb. 7c:** AGCs in situ.

ROXOLID®

DIE NEUE „DNS“ VON IMPLANTATMATERIALIEN

ROXOLID® – Exklusiv für die Anforderungen von Implantologen entwickelt.

Roxid® bietet ■ Vertrauen beim Setzen von Implantaten mit kleinem Durchmesser ■ Flexibilität mit mehr Behandlungsoptionen ■ Entwickelt für gesteigerte Patientenakzeptanz von Implantatbehandlungen



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

COMMITTED TO
SIMPLY DOING MORE
FOR DENTAL PROFESSIONALS



Abb. 8 a und b: Einprobe der Kunststoffmodellation. – **Abb. 8c:** Provisorisch fixierte Prothese in situ.

Bisregistrade überprüft (Abb. 8a und b). Es wurde eine endgültige Abformung mit einem Polyether-Abformmaterial (Impregum, 3M ESPE, St. Paul, MI, USA) mit den AGCs und dem Kunststoffgerüst genommen und zur Herstellung eines neuen bzw. endgültigen Meistermodells verwendet. Nach der Abformung wurde das Provisorium mit temporärem Zement (TempBond, Kerr, Orange, CA, USA) auf den Implantatabutments fixiert und bis zum Einsetzen der endgültigen Versorgung dort belassen (Abb. 8c). Das neue Meistermodell wurde mithilfe der AGCs und des Kunststoffgerüsts einartikuliert. Das Metallgerüst wurde gefräst (im hier vorgestellten Fall aus Titan Zenotec Ti, Wieland, Pforzheim; Abb. 9a). Die Verblendung der Suprastruktur erfolgte mit einem lichthärtenden, indirekten Keramikkomposit (Ceramage, SHOFU, Menlo Park, CA, USA; Abb. 9a–c). Die AGCs wurden mit einem selbsthärtenden Kompomezement (AGC Cem, Wieland, Pforzheim) im Metallgerüst fixiert (Abb. 10).

Mögliche analoge Verwendung

Die gleichen Verfahren könnten darüber hinaus bei Fällen durchgeführt werden, bei denen ein festsitzender Zahnersatz für die Rehabilitation des gesamten Kiefers geplant wird (Abb. 11 a und b, Abb. 12a–c) sowie bei Fällen, bei denen noch einzelne natürliche Zähne parodontal stabil sind und als Pfeiler verwendet werden können, wobei die Immediat-Vollprothese als Deckprothese/Co-verdenture gestaltet werden kann. Anhand dieser Deckprothese könnte ein DentDu hergestellt und wie oben beschrieben weiterverwendet werden (Abb. 13a–c). Für die Verblendung festsitzender Zahnersatzgerüste kann dann Keramik verwendet werden. Wenn die Angulation der Implantate keine Abdrucknahme wie beschrieben erlaubt und eine Abformung mit offenem Löffel vorzuziehen ist, wird das DentDu mit Fenestrationsen versehen (Abb. 14).

Diskussion

Die Rekonstruktion des zahnlosen Kiefers mit implantatgetragenen Zahnersatz erfordert eine gründliche Planung sowie einen präzisen und passiven Sitz der Suprastruktur. Eine frühere Studie zeigte, dass ein passiver Sitz zwischen der Implantatsuprastruktur und den darunterliegenden Abutments entscheidend für den langfristigen Erfolg des Zahnersatzes ist.⁵ Um einen passiven Sitz zu erreichen, muss eine exakte Positionierung der Implantatanaloge im Meistermodell gewährleistet sein. Die Abdrucktechnik und die Verblockung (oder Nicht-Verblockung) der Abdruckpfosten gehören zu den Faktoren, die zu Fehlern bei der endgültigen Positionierung der Implantatanaloge beitragen können und so zu Ungenauigkeiten bei der Passform der endgültigen Suprastruktur führen.^{5–10} Darüber hinaus können die Angulation oder enge Nachbarschaft der Implantate das korrekte Einsetzen der Abdruckkäppchen und/oder Kappen behindern, was ebenfalls negative Auswirkungen auf die Registrierung der Implantatposition haben kann.¹¹

Die präzise Aufzeichnung der maxillomandibulären oder interokklusalen Verhältnisse bzw. Kieferrelation ist eine Grundvoraussetzung für das Erreichen einer korrekten Okklusion und damit eines erfolgreichen Behandlungsergebnisses.^{1,10}

Die zu Beginn angefertigte Prothese erlaubte die Bestimmung der Kieferrelation, Bisshöhe, Zahnform und -farbe sowie der Angulationen während der gesamten Einheilphase. So konnte sich der Patient allmählich an die Funktion und Ästhetik der Prothese gewöhnen. Mit der beschriebenen Methode der Verwendung eines Duplikats der Totalprothese als individuellen Löffel für den Abdruck wurde eine exakte Abformung und Registrierung erreicht. Deshalb war es nicht notwendig, alle normalerweise erforderlichen Schritte zur Kieferrelationsbeziehung, der Wachsaufstellung etc. bei der Anfertigung der endgültigen Restauration zu wiederholen.



Abb. 9: Definitiver Zahnersatz in situ: **a)** Palatinal; **b)** Frontzähne; **c)** Seite. – **Abb. 10:** AGC verklebt im Gerüst.

MAXIMALE PERFORMANCE ZUM RICHTIGEN PREIS.

TRI
dental implants

TRI®	PERFORMANCE CONCEPT
	TRI® SOFTTISSUE CONCEPT Ideales Emergenzprofil für Ästhetische Ergebnisse
	TRI® FRICTION Maximale Stabilität durch die ConicalHex Verbindung
	TRI® BONEADAPT Biomechanische Anpassung an den Knochen
	TRI® ZBM SURFACE Schnelle und Zuverlässige Osseointegration

Das TRI® Performance Konzept wurde mit dem Ziel entwickelt, die Arbeit des Anwenders so **EINFACH** und **LEISTUNGSFÄHIG** wie möglich zu gestalten, und zugleich natürlich ästhetische Ergebnisse zu ermöglichen. Diese Technologie wurde auf das neuartige TRI®-NARROW und TRI®-VENT Dental Implant System angewandt, die beide zudem nur **EINE IMPLANTAT-VERBINDUNG** aufweisen, und somit die Anzahl an Komponenten auf ein absolutes Minimum reduziert. Wir bieten diese Schweizer Innovation zum optimalen Preis-Leistungsverhältnis von **135 Euro**, inklusive Implantat, Transfer und finalem Abutment an.

Gratisimplantat bestellen!



Verfügbar als: TRI®-NARROW: 3.3mm (3.2mm Verbindung) TRI®-VENT: 3.7 - 4.1 - 4.7mm (3.5mm interne Verbindung)

Treffen Sie uns!

EUROPERIO 7

June 6 - 9, 2012
Wien - Austria
Stand 30C

Through Research Innovative
www.tri-implants.com
Gratis Infoline: 00800 3313 3313

Wenn eine Abformung mit offenem Löffel bevorzugt wird, sind nur kleinere Abänderungen des Verfahrens erforderlich. In solchen Fällen ist es ratsam, zwei DentDu's anzufertigen. Das erste DentDu sollte für die Abformung und das zweite für die restlichen Schritte verwendet werden.

Die hier beschriebene Methode basiert auf einer früheren Veröffentlichung.¹² Bei beiden Methoden wird ein DentDu angefertigt, das man für Abdrücke und Transfer verwendet. Bei der vorliegenden Methode wurden jedoch individualisierte Abutments anstelle eines Stegs sowie AGCs als Präzisionstransferkappen verwendet und Sekundärteleskope sowie andere Technologien für die Übertragung der Implantatposition und Herstellung der Suprastruktur angewandt. Die Verwendung individualisierter Implantatabutments ermöglichen sowohl bessere Angulationen und Formgebung als auch eine verbesserte Kaukraftübertragung von der Krone zum Implantat und Knochen. Außerdem vereinfachen sie die Herstellung einer ästhetisch ansprechenden implantatgestützten Prothese. Zu den Faktoren, über die das Abutmentdesign zur Ästhetik beiträgt, gehören Veränderungen der Position der Krone sowie der Abmessung und/oder Form der restaurativen Plattform. Außerdem tragen Merkmale des Abutmentdesigns zur Gesundheit und Dimensionsstabilität des Weichgewebes bei. Aktuelle Versuche einer objektiven Ästhetikdefinition einer Implantatrestauration haben sich auf die periimplantären Schleimhautparameter konzentriert.^{13,14} Die Einführung des UCLA-Abutments bot eine individuelle Lösung für Implantatrestaurationen. Dieses Konzept der direkten Restauration auf dem Implantat sorgte für Anpassungsfähigkeit. Durch Aufwachsen und Gießen konnten Höhe, Durchmesser und Angulationen beeinflusst werden, um eine breite Palette von klinischen Lö-



Abb. 11: Ein Fall mit feststehendem implantatgetragenen Zahnersatz zur Rehabilitation des ganzen Oberkiefers: **a)** Anprobe der Kunststoffmodellation; **b)** Das gefräste Provisorium wird auf die Abutments gesetzt.

sungen für Probleme in Verbindung mit eingeschränktem Interokklusalabstand, Approximalabstand, Angulationen und damit verbundenen Weichgewebereaktionen zu bieten.¹⁵

Die individualisierten Implantatabutments dienen als Primärteleskope und die AGCs als Sekundärteleskope in Fällen, bei denen eine herausnehmbare Prothese mit teleskopierenden Kronen als Verbindungselement verwendet wurde. Die Verwendung von AGCs ist mit mehreren Vorteilen verbunden, sowohl in Kombination mit herausnehmbaren als auch feststehenden Restaurationen. Die Galvanotechnik ergab ein präzise passendes Sekundärkappchen, das mit einer Spaltbreite von nur 12–30 µm auf dem Implantatabutment sitzt. Das AGC spart Platz und besteht aus einem qualitativ hochwertigen Material.^{2–4} Die Verwendung der AGCs für die Abformung ermöglicht die exakte Übertragung der Form, Angulationen und Positionen der eingesetzten individualisierten Implantatabutments.

Mithilfe des gefrästen Kunststoffgerüsts konnten auch die künftige Passform des mit CAD/CAM hergestellten Metallgerüsts beurteilt und notwendige Änderungen der Form der Restauration sowie der Okklusion vorgenommen werden. Die Durchführung dieser Änderungen an der Kunststoffmodellation war einfacher und weniger zeitraubend als am Metallgerüst. Außerdem



Abb. 12: Ein Fall mit feststehendem implantatgetragenen Zahnersatz zur Rehabilitation des ganzen Oberkiefers: **a)** Rechte Seite; **b)** Frontzahnbereich; **c)** Linke Seite.



Abb. 13: Ein Fall mit natürlichen Zähnen (23, 24) und Implantaten: **a)** Abformung; **b)** Meistermodell im Artikulator (DentDu); **c)** AGCs fixiert an den Restzähnen 23 und 24 sowie individualisierten Implantatabutments auf den Implantaten.



Abb. 14: DentDu modifiziert für Abdrucktechnik mit offenem Löffel.

war es dann möglich, diese per CAD/CAM auf das endgültige Gerüst zu übertragen. Darüber hinaus führte die Kunststoffmodellation fast zu einer „Verblockung“ der Galvano-Goldkappchen während der Abformung, was eine exakte Übertragung der Abutmentposition ermöglichte. Gleichzeitig wurden die vertikale Höhe und die interokklusale Lagebeziehung aufgezeichnet.

Die Eingliederung einer gefrästen provisorischen Versorgung ermöglichte eine langsame und nicht progressive Belastung der Implantate, was zu einer Knochenremodellierung führt.¹⁶ Die Abutments wurden nach dem Einsetzen im Mund belassen. In Verbindung mit der Tatsache, dass ein neues Modell hergestellt wurde, verringerte dies weiter die Gefahr von Ungenauigkeiten während des Übertragungsvorgangs. Zusätzlich zu den bereits beschriebenen Vorteilen führte die Verwendung dieser Technik zu einer Verkürzung der benötigten Behandlungszeit am Stuhl. Bis heute wurde diese Methode jedoch nicht in Verbindung mit sofortiger Implantatbelastung verwendet.

Die hier beschriebene Methode könnte für die Restauration des gesamten Zahnbogens sowohl mit festsitzenden als auch herausnehmbaren implantatgestützten Prothesen verwendet werden. Nachteile dieser Technik liegen in der Tatsache, dass sich auch Zahnärzte einige zusätzliche Fertigkeiten aneignen müssen und die Qualitätsanforderungen an die Arbeit des Zahntechnikers höher sind. Daraus resultieren die Notwendigkeit eines hochqualifizierten Dentallabors und damit verbunden höhere Zahntechnikerkosten als bei der Verwendung vorgefertigter Implantatabutments aus Titan. Zahnärzte und Patienten erwarten jedoch heute dieses Niveau an Genauigkeit, Präzision, langfristigem Erfolg und Ästhetik ihrer Restaurationen.

Schlussfolgerungen

Die hier beschriebene Methode ermöglicht eine exakte Abdrucknahme und Übertragung von Okklusion und vertikalen Dimensionen sowie der Implantatposition bei gleichzeitiger Vereinfachung der Versorgung ganzer Zahnbögen und Verkürzung der benötigten Behandlungszeit. ■



■ KONTAKT

Prof. Dr. Gregor-Georg Zafiropoulos

Sternstr. 61, 40479 Düsseldorf

E-Mail: zafiropoulos@blaues-haus-duesseldorf.de

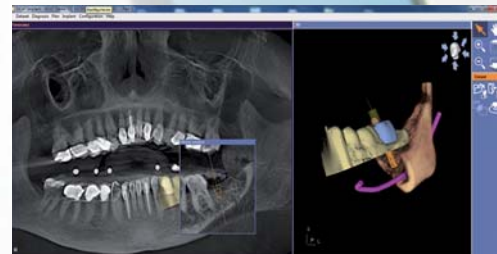
MAKE EVERY CASE COUNT



SICAT Implant

Jeder Fall zählt – nutzen Sie jetzt die einfache und sichere Art der Implantatplanung und -umsetzung.

- Einfacher Datenimport von allen DVT- oder CT-Systemen
- Exakte Umsetzung durch SICAT Bohrschablonen mit garantierter Genauigkeit
- Günstige Software und Bohrschablonen bereits ab €160



Intuitive Softwarebedienung, exakte und kostengünstige Bohrschablonen – Implantatplanung die Sinn macht.

Entdecken Sie jetzt SICAT Implant. Durch unseren Außendienst live in Ihrer Praxis oder im Internet:

www.sicat.de

SICAT

SICAT GmbH & Co. KG · Brunnenallee 6 · 53177 Bonn
Tel. +49 228 854697-0 · Fax +49 228 854697-99 · info@sicat.com

Durchmesserreduzierte Implantate

Klinische Beispiele eines Anwenders

Die Frage, inwieweit die Insertion von durchmesserreduzierten und längenreduzierten Implantaten eine Alternative zu aufwendigeren Augmentationsverfahren darstellt, sorgt schon seit einigen Jahren für Diskussionen in der Fachliteratur. Es gibt sowohl Befürworter als auch Kritiker dieser Implantatdimensionen. Anhand eines Behandlungsfalles soll die Versorgung von Schatlücken bei genetischer Nichtanlage der Zähne 12, 13, 22, 23, 31, 37, 41 und 42 mit stark atrophierten Alveolarknochen mithilfe dieses Implantattyps dargestellt und so dessen Vorteile präsentiert werden.

Dr. med. dent. Wilfried Reiche, M.Sc., Dr. med. dent. Golman von Rimon, M.Sc./Wolfsburg

■ Es existieren zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten in Bezug auf die Implantatgröße. In der Vergangenheit ging die Tendenz zu der Anwendung von längeren und breiteren Implantaten (Jemt et al. 1991; Jensen 1994; Kent et al. 1993; Chung et al. 2007), heute jedoch können dank verbesserten Implantatoberflächen und Implantatdesign durchmesser- und längenreduzierte Implantate bei richtiger Indikation und Anwendung als gleichwertig in Hinblick auf Haltbarkeit, Funktion und Ästhetik mit „normal dimensionierten“ oder sogenannten Standardimplantaten angesehen werden (Anitua et al. 2008 und 2010, Kotsovilis et al. 2009).

Die „klassischen“ Augmentationsverfahren

Das mangelnde Knochenangebot ist ein Problem, das sich bei einem Großteil der Patienten darstellt, die seit einem längeren Zeitraum zahnlos sind. Wenn Knochen in der Höhe und/oder in der Breite fehlt, kann der Im-

plantologe auf „klassische“ Methoden zurückgreifen: Sinuslift (Abb. 1), laterale und/oder vertikale Augmentation von autologen Knochenblöcken, Augmentation von Knochenersatzmaterialien verschiedenen Ursprungs und/oder partikulärem Eigenknochen, Guided Bone Regeneration (Abb. 2), Distractionen, Alveolar-kammspreizung u.v.m.

Alle diese Augmentationsverfahren sind gut erforscht, klinisch erprobt und können gute und dauerhafte Ergebnisse liefern. Oft sind sie jedoch mit Unannehmlichkeiten, gewissen Risiken und/oder Komplikationen verbunden.

Aus Patientensicht sind konventionelle Augmentationsverfahren kostenintensiver, zeitaufwendiger und unter Umständen komplizierter im postoperativen Verlauf. Aus Behandler-sicht können „klassische“ Augmentationsverfahren ebenfalls Nachteile bergen: erhöhtes Risiko der Verletzung anatomischer Strukturen (Schneider'sche Membran, Nervus alveolaris), eventueller Verlust des Augmentats, verlängerte Opera-



Abb. 1: Lateraler Sinuslift. – Abb. 2: GBR mit GoreTitan®. – Abb. 3: Knochenatrophie im Unterkiefer.

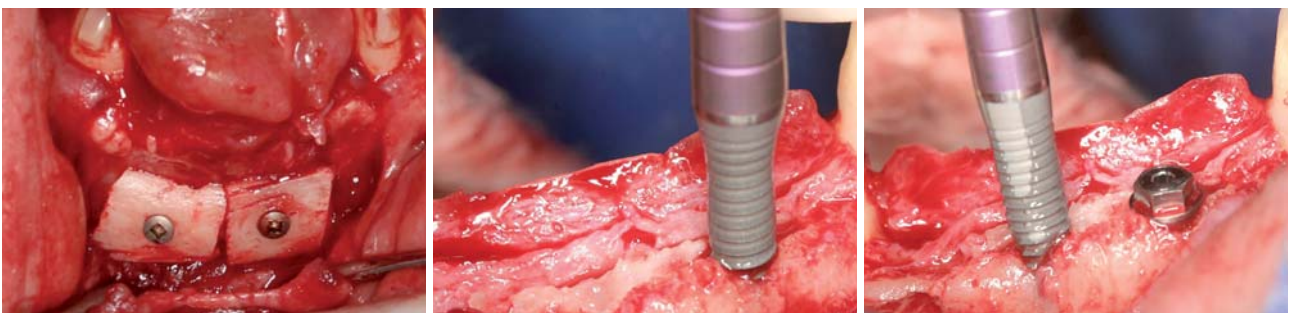


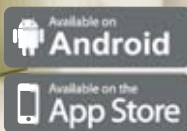
Abb. 4: Laterale Augmentation mit autologen Transplantaten. – Abb. 5 und 6: Implantatinsertion.



Intraossäre Anästhesie

Anesto wirkt schneller

NEU



Die W&H News App – kostenlos auf
Ihr iPhone, iPad, Android, iPod Touch.

Anesto ermöglicht die gezielte, lokale Betäubung einzelner Zähne, da das Anästhetikum direkt in den Kieferknochen injiziert wird. Das bedeutet kürzere Wartezeiten und eine schnellere Behandlung Ihrer Patienten.

Bei der Entwicklung von Anesto wurde besonderer Wert auf eine sichere und ergonomische Anwendung gelegt. Das System ist ganz einfach zu handhaben und leicht zu pflegen.

W&H Deutschland, t 08682/8967-0 wh.com

anesto

Allways ahead the time

tionsdauer, eventuell ein zweites Operationsgebiet (Entnahmeregion) und/oder ein zweiter Eingriff.

Durchmesserreduzierte Implantate

Eine einheitliche Definition des Begriffes „durchmesserreduziertes Implantat“ gibt es nicht, in der Fachliteratur werden jedoch diejenigen Implantate mit einem geringeren Durchmesser als 3,5 mm als solche betrachtet. Durchmesserreduzierte Implantate eignen sich für die Insertion in Arealen mit unzureichender Knochenbreite, um laterale Augmentationsverfahren zu vermeiden bzw. zu reduzieren. Kontraindiziert sind sie im Molarenbereich, aufgrund der höheren Frakturgefahr. Empfehlenswert ist bei dem Ersatz von mehreren fehlenden Zähnen in einer Schaltlücke der Ersatz jedes einzelnen fehlenden Zahnes durch ein Implantat, bzw. die Insertion der höchstmöglichen Implantatanzahl, sowie die Verblockung der Suprakonstruktion.

Falldarstellung

Im nachfolgenden Patientenfall handelt es sich um die Versorgung der Schaltlücken eines 33-jährigen Patienten mit genetischer Nichtanlage der Zähne 12, 13, 22, 23, 31, 37, 41 und 42 nach vorheriger kieferorthopädischer Behandlung mit Invisalign®. Die Insertion von durchmesserreduzierten Implantaten war nicht eine Alternative, sondern die einzige Mög-



Abb. 9: OPG vor der Freilegung.

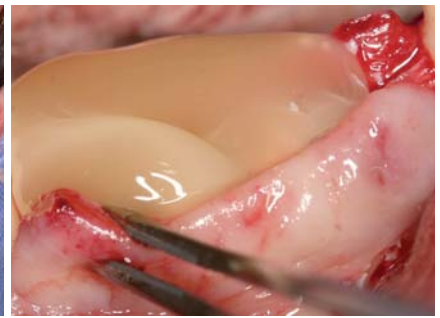
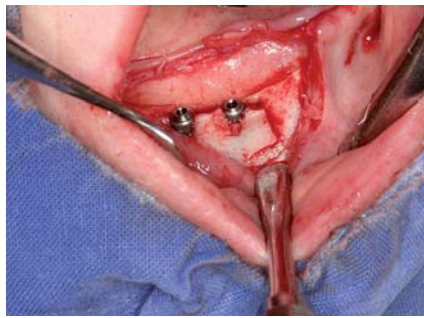


Abb. 7: Gezielte Fraktur der Kortikalwand bei einem Bone Spreading mit simultaner Implantatinsertion. – Abb. 8: Abdeckung der inserierten Implantate mit einer PRGF-Membran.

lichkeit, den Patienten implantologisch zu versorgen. In beiden Kiefern waren zum Zeitpunkt der Erstvorstellung des Patienten in meiner Praxis, die Knochenverhältnisse in den Schaltlücken mangelhaft, insbesondere im Unterkiefer-Frontzahnbereich war der Alveolarknochen bereits enorm atrophiert. Hier war ein Vorgehen in zwei Schritten unerlässlich.

Das klinische Ausmaß des Knochendefektes im Unterkiefer-Frontzahnbereich wurde intraoperativ sichtbar: der Alveolarkamm war extrem dünn und wies Dehiszenzen auf (Abb. 3).

Vom retromolaren Bereich des Unterkiefers wurde in der ersten chirurgischen Phase ein autologes Knochentransplantat entnommen, in zwei Blöcke geteilt und lateral der Knochendehiszenz mittels Titanschrauben fixiert (Abb. 4).

Nach einer viermonatigen Einheilphase wurden die geplanten Implantate inseriert. Im Oberkiefer (Regio 12, 13, 22, 23) war die Insertion von durchmesserreduzierten Implantaten, alle mit einem Durchmesser von 3,0 mm, ohne zusätzliche Augmentationsmaßnahmen möglich. Im Unterkiefer war der gewonnene Knochen durch die laterale Knochenblocktransplantation immer noch nicht ausreichend, um Implantate inserieren zu können. Der gewonnene Knochen hatte jedoch eine sehr gute Knochenqualität (D2 nach Misch) und konnte in diesem Behandlungsschritt mittels eines Piezo-Gerätes und einem „Crest-Expander“-Set der Firma BTI® erfolgreich gespreizt werden, sodass auch hier drei durchmesserreduzierte Implantate (alle mit einem Durchmesser von 2,75 mm) inseriert werden konnten.

Bei den Knochenklassen D1 und D2 ist es notwendig, vor der Durchführung des Bone Spreadings die Kortikalwand horizontal (Abb. 5 und 6) und vertikal (Abb. 7)

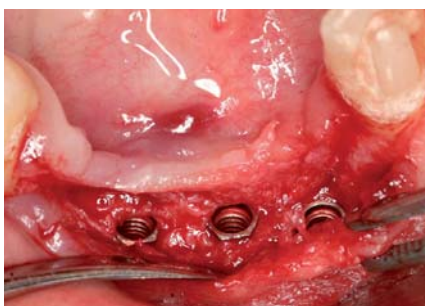


Abb. 10: UK-Implantate bei der Freilegung. – Abb. 11: Abformung im Oberkiefer. – Abb. 12: Fertige Versorgung.



HI-TEC IMPLANTS

Nicht besser, aber auch nicht schlechter



NEU



89,-*

*inkl. Verschlusschraube

VISION

VISION

Konisches wurzelförmiges Implantat mit Tri-Lobe Rotationsschutz



NEU



89,-*

*inkl. Verschlusschraube

LOGIC

LOGIC

Selbstschneidendes knochenverdichtendes Implantat mit Platform-Switching und Innen-Hex



89,-*

*inkl. Verschlusschraube

Self Thread

Self Thread

Konisches selbstschneidendes Doppelgewinde-Implantat



79,-

Tite-Fit

Tite-Fit

Einphasiges Implantat



59,-

TRX

TRX

Sofortbelastungs-Implantat



65,-

TRX-OP

TRX-OP

Einteiliges Sofortbelastungs-Implantat



65,-

TRX-TP

TRX-TP

Sofortbelastungs-Implantat mit abnehmbarem Kugelkopf-Attachment

ohne Abbildung: Mini-Implantate 2,4 mm Ø mit und ohne Kugelkopf-Aufbau

Beispielrechnung*
*Einzelzahnversorgung Komponentenpreis

Implantat (Vision, Logic, Self Thread).....	89,-
Abheilpfosten.....	15,-
Einbringpfosten=Abdruckpfosten.....	0,-
Modellimplantat.....	12,-
Titan-Pfosten.....	39,-
Gesamtpreis zzgl. MwSt.	€ 155,-

Internationale Standards und Zertifizierungen **FDA, CE, ISO 9001:2000, CMDCAS**

Das HI-TEC Implantatsystem bietet allen Behandlern die **wirklich kostengünstige Alternative** und Ergänzung zu bereits vorhandenen Systemen. Kompatibel zu führenden internationalen Implantatsystemen.

HI-TEC IMPLANTS · Vertrieb Deutschland · Michel Aulich · Germaniastraße 15b · 80802 München
Tel. 0 89/33 66 23 · Fax 0 89/38 89 86 43 · Mobil 01 71/6 08 09 99 · michel-aulich@t-online.de · www.hitec-implants.com



HI-TEC IMPLANTS

Das erste 3.0 mm Laser-Lok® Implantat für enge Interdentalräume.



Save the Date

2. Symposium am KHI

Termin: 24. + 25.08.2012

2. Neue Sylter Horizonte

Termin: 27. - 30.09.2012

Die Erfolgsveranstaltungen
von BioHorizons

Die Laser-Lok® Mikrorillen sind eine Reihe zellgroßer Rillen um den Hals der BioHorizons Implantate, die mittels eines hochpräzisen Lasers aufgebracht wurden.

Die geschützten Mikrorillen stellen die einzige innerhalb der Branche genehmigte Oberfläche dar, die sowohl eine natürliche Bindegewebsverbindung aufbaut als auch einen ästhetischen Langzeiterfolg durch Stabilisierung des Hart- und Weichgewebes zeigt.

Erfahren Sie mehr über

Laser-Lok® 3.0mm unter:

www.biohorizonsimplants.de/

[LaserLok3mm.pdf](#)

BioHorizons GmbH

Bismarckallee 9

79098 Freiburg

Tel.: +49 761 55 63 28-0

Fax: +49 761 55 63 28-20

info@biohorizons.com

www.biohorizons.com

Faktor	Anzahl	Verlust	Mittlere Liegezeit (Monate)	Hazard-Ratio	95%-Konfidenzintervall	p-Wert
Durchmesser	klein	38	5 (13,16 %)	134	(1)	–
	mittel	443	17 (3,84 %)	227	0,98	0,11–8,22
	groß	32	2 (6,25 %)	118	0,49	0,03–6,07

Tab. 1: Überlebensdauer der Implantate in Bezug auf dem Implantatdurchmesser.

gezielt zu frakturieren (z.B. mittels einer Knochensäge, oder vorzugsweise mittels eines piezochirurgischen Gerätes), um eine ungewünschte Fraktur im Bereich der Implantatalveolen zu vermeiden. Können auf diese Weise Implantate primärstabil inseriert werden, ist die Erfolgsquote nach der Einheilung vergleichbar mit Implantaten, die im ortsständigen Knochen inseriert wurden. Zusätzlich empfiehlt es sich, die gezielten Frakturen und nicht mit Knochen ummantelten Implantatanteile mit Knochenersatzmaterial zu bedecken (z.B. mit Bio-Oss®). Eine PRP- (bzw. PRGF-) Membran verbessert die trophischen Verhältnisse im Operationsgebiet sowie die Einheilung der Implantate (Abb. 8).

Die Abbildung 9 zeigt das vier Monate post insertionem angefertigte OPG, das unmittelbar vor der Freilegung der Implantate angefertigt wurde. Die Implantate zeigten sich unter direkter Sicht nicht nur erfolgreich eingeeilt, sondern auch gleichmäßig zirkulär mit mindestens 2 mm Knochen umgeben (Abb. 10).

Die Implantate wurden komplikationslos wie vorgesehen prothetisch und die Zähne 11 und 21 mit Veneers versorgt. Die fehlende Knochenhöhe in dem unteren Frontzahnbereich wurde unter der sichtbaren Lachlinie mittels zahnfleischfarbener Keramik rekonstruiert (Abb. 11 und 12).

Fazit

Das Bone Spreading stellt eine Möglichkeit dar, komplexe Augmentationsverfahren zu reduzieren oder zu vermeiden. Dieses Verfahren bedeutet weniger psychischen und physischen Stress, wie z.B. Schmerzen, Schwellungen, Heilungskomplikationen durch extendierte oder zusätzliche Operationsgebiete, für die Patienten. Bei richtiger Indikation und Anwendung sind die auf diese Weise erzielten Ergebnisse vergleichbar mit dem Implantaterfolg bei Implantatinsertionen von Standardimplantaten in Verbindung mit konventionellen Augmentationsverfahren (Anitua et al. 2008 und 2010, Kotsovilis et al. 2009).

Auch eine retrospektive Studie des Autors mit einem Beobachtungszeitraum von zehn Jahren kam zu dem Ergebnis, dass bei durchmesserreduzierten Implantaten kein signifikant höheres Implantatverlustrisiko besteht. Hierbei wurden 120 Patienten mit ca. 500 inserierten Implantaten unter anderem auf die Überlebensrate der Implantate in Bezug auf den Implantatdurchmesser untersucht. Tabelle 1 stellt das Ergebnis der Untersuchung dar. ■



KONTAKT

Dr. med. dent. Wilfried Reiche, M.Sc.

Dr. med. dent. Golman von Rimon, M.Sc.

Zahnmedizinisches Kompetenzzentrum Wolfsburg

Porschestr. 74, 38448 Wolfsburg

E-Mail: info@zmk-reiche.de

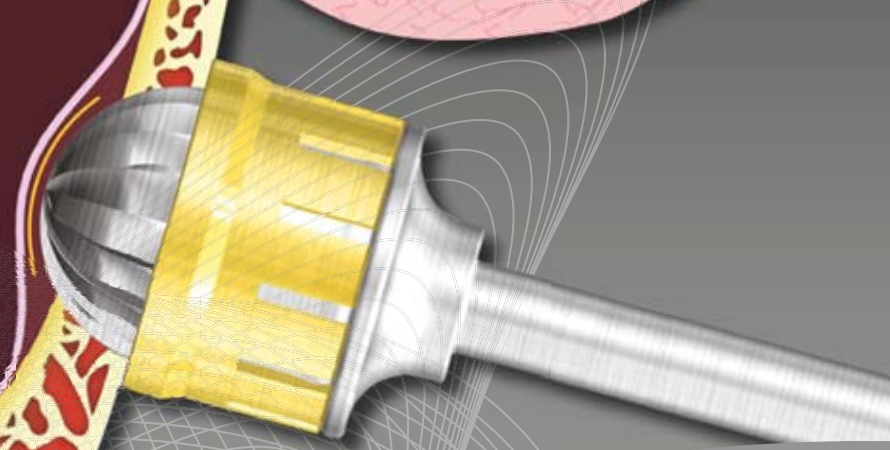
Web: www.zmk-reiche.de



Die perfekte Lösung für die
externe Sinusbodenelevation:

Lateral Approach Sinus-KIT

LAS-KIT



Sinusbodenelevation in Perfektion

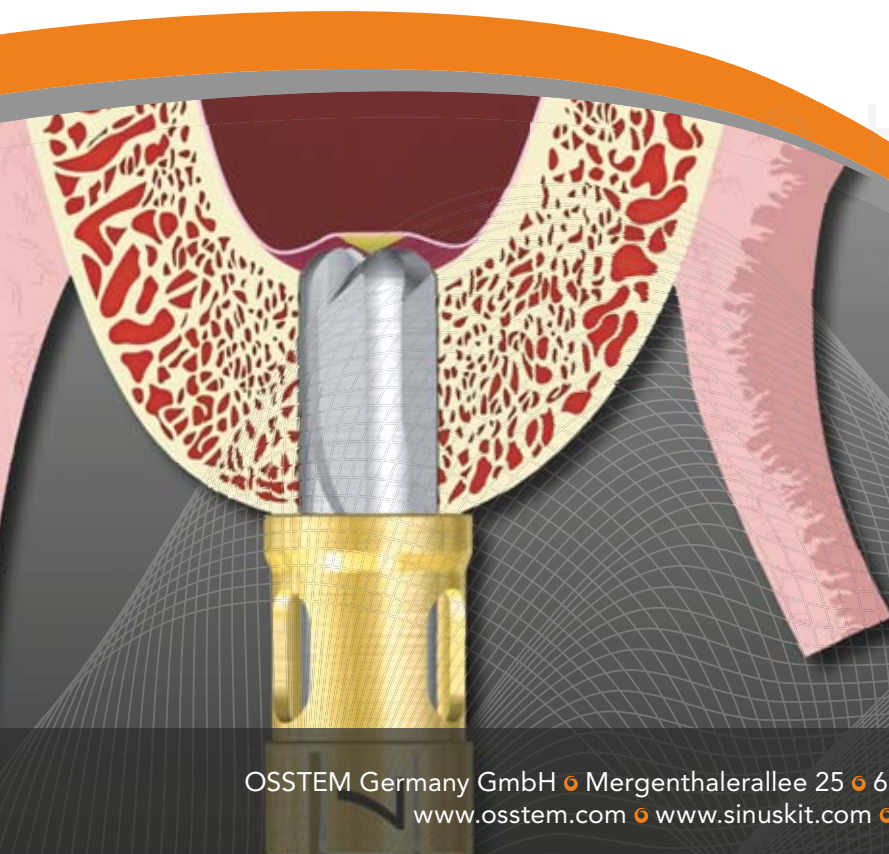
- Innovatives atraumatisches Bohrerdesign
- Einfaches und sicheres Anheben des Sinusbodens
- Zuverlässiges Bohrer-Stopp-System
- Hervorragendes Schneidvermögen

www.sinuskit.com

Die perfekte Lösung für die
interne Sinusbodenelevation:

Crestal Approach Sinus-KIT

CAS-KIT



Eigenknochen, bovin oder synthetisch

Augmentationsmaterialien und -techniken sowie ihre Indikationen

Der Wunsch nach naturidentischem, ästhetisch perfektem Zahnersatz ist in der Implantologie in den letzten Jahren stetig weiter gewachsen. Oft macht das mit dem Zahnverlust einhergehende Knochendefizit augmentative Maßnahmen erforderlich. Im nachfolgenden Beitrag gibt der Autor eine Übersicht über verschiedene Ansätze der Knochenaugmentation und veranschaulicht sein Praxiskonzept.

Dr. Christian Buhtz, M.Sc./Hamburg

■ Um den gestiegenen Ansprüchen unserer Patienten an ästhetischen Implantatrehabilitationen gerecht zu werden, ist eine optimale Implantatposition eine Grundvoraussetzung. Da im Zuge des Zahnverlusts häufig auch ein erhebliches Knochendefizit in der Implantatregion entstanden ist, sind augmentative Maßnahmen oftmals unerlässlich. Nahezu jede zweite Implantation wird heute durch augmentative Maßnahmen begleitet (www.dentsply-friadent.com). Auf dem Markt ist eine Vielzahl unterschiedlicher Augmentationsmaterialien erhältlich. Ebenso werden verschiedenste Techniken zur Augmentation empfohlen.

Augmentationsmaterialien

Patienteneigener Knochen stellt mit seinen osteogenen Eigenschaften eine optimale Regeneration sicher und gilt heute noch als „Goldstandard“ unter den Augmentationsmaterialien. Im Gegensatz zu körperfremden Augmentationsmaterialien, die osteokonduktiv (Knochenneubildung erleichternd) oder osteoinduktiv (Knochenneubildung anregend) wirken, besitzt autologer Knochen die natürliche Fähigkeit zur Osteogenese, zur nachgewiesenen Bildung von neuem Knochen. Ein Nachteil ist allerdings, dass für die Gewinnung meist ein zusätzlicher operativer Eingriff notwendig wird. Autologer Knochen kann in unterschiedlichen Formen zur Augmentation verwendet werden:

Knochenblock: Größere flächige Augmentationen, z. B. des Alveolarkamms, lassen sich nur durch die Transplantation eines Knochenblocks lösen. Knochenblocktrans-

plantate können als kortikospongiöse Blöcke oder als Kompaktblöcke eingesetzt werden. Spongiosatransplantate besitzen viele vitale osteogene Zellen, weisen allerdings nur geringe Stabilität auf. Kompaktblöcke sind stabiler, besitzen jedoch weniger osteogene Zellen. Die Spenderregion hängt von der Geometrie des Knochendefekts ab. Klassische Entnahmestellen sind im Unterkiefer der Kinnbereich, die Retromolarregion und die Linea obliqua. Letztere wird von uns für intraoral gewonnene Blöcke bevorzugt.

Knochenspäne: Knochenspäne werden in der Regel in der direkten Umgebung der Implantatposition entnommen. Hier können Spiralbohrer oder Knochenschaber zum Einsatz kommen.

Spongiosa: Zur Stabilisierung und knöchernen Defektfüllung wird Spongiosa im Anschluss an die Entnahme von kortikospongiösem Material gewonnen.

Ersatzmaterialien

Das ideale Knochenersatzmaterial (KEM) sollte gut in den vorhandenen Knochendefekt einwachsen, absolut biokompatibel sein und eine hohe biologische Wertigkeit haben. Dazu gehört z. B. die osteogene und osteoinduktive Aktivität des Materials, seine osteokonduktiven Eigenschaften und seine biomechanische Stabilität. Das KEM sollte nicht schneller resorbieren als neues Knochengewebe nachwachsen kann.⁵ KEM werden als Granulat, als Block, in Pastenform oder in wässriger Lösung angeboten. Die gebräuchlichsten KEM sind:

1. Knochersatzmaterial natürlicher Herkunft
 - a. **Xenogene Knochenersatzmaterialien** sind meist boviner Herkunft. Die wissenschaftliche Dokumenta-



Fall 1: Materialliste: Implantat: ANKYLOS CX; Knochenersatzmaterial: easy-graft™ classic; Membran: CollaGuide; Naht: Monocryl 5-0, Supramid Extra 5-0. – **Abb. 1:** Zustand nach Implantation und prothetischer Versorgung alio loco. Die Implantatposition wurde zu weit bukkal gewählt. – **Abb. 2 und 3:** Nach Entfernung und Abheilung zeigt sich bukkal ein deutliches knöchernes Defizit.



Welcome to the **future** of dental implants



IMPLANT
PREMIUM SET
[Patent Pending]



CLASSIX



DYNAMIX
[Patent Pending]



SATURN
[Patent Pending]



SMART
1PIECE



MULTI-UNIT SYSTEM

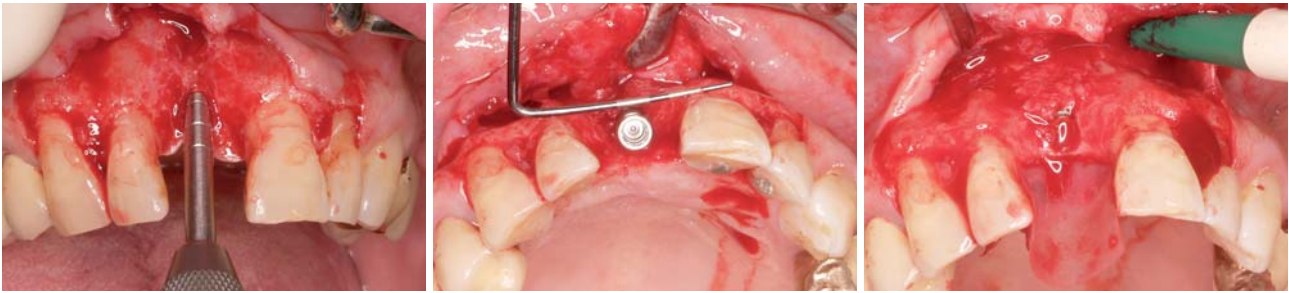


Abb. 4: Implantatbettauflbereitung mit Osteotomen als Bone Spreading. – **Abb. 5:** Implantatposition 1mm palatinal der Verbindungslinie Schmelz-Zement-Grenze Zahn 22 – Zahn 11. – **Abb. 6:** Augmentation mit Eigenknochenspänen.

tion der bovinen Materialien ist gut.⁵ Die Materialien werden in unterschiedlichen Korngrößen angeboten. Eine Aufklärung über Prionen ist u.E. erforderlich. Xenogene KEM wirken rein osteokonduktiv, da sämtliche Proteinstrukturen entfernt werden und nur eine anorganische Matrix ohne zelluläre oder organische Bestandteile zurückbleibt. Der anorganische bovine Knochen ist ein Hydroxylapatitskelett, das die Struktur des Knochens beibehalten kann, wenn es nicht einem zusätzlichen Sinterprozess unterzogen wird.

b. Phykogene KEM/Kalziumkarbonate werden meist aus Algen gewonnen und chemisch weiterverarbeitet.

c. Homologer Knochen wird als Block und partikuliert angeboten. Da unsere Patienten der Herkunft des Ersatzmaterials eher skeptisch gegenüberstehen, findet homologer Knochen bei uns keine Anwendung.

2. Synthetische (alloplastische) KEM

a. β -Tricalciumphosphat (β -TCP): β -TCP als rein synthetisches Material gehört zu den löslichen Kalziumphosphatkeramiken und wird in unterschiedlichen Korngrößen und Oberflächenbeschaffenheiten angeboten. Es wird schnell (vier bis zwölf Monate) und vollständig resorbiert. β -TCP ist das in der Implantologie am häufigsten verwendete synthetische KEM.

b. Hydroxylapatit wird rein synthetisch hergestellt. Es ist eine Kaliumphosphatkeramik mit osteokonduktiven Eigenschaften. Es resorbiert wesentlich langsamer. Unterschiedliche Korngrößen sind erhältlich.

Augmentationstechniken und -indikationen

Bei der Auswahl der Augmentationstechnik ist die Defektgeometrie ausschlaggebend. Es können laterale, vertikale und kombinierte Knochendefizite vorliegen.

Ebenso entscheidend ist, ob die Augmentation im Ober- oder Unterkiefer erfolgen soll. Es wird zwischen anterioren und posterioren Augmentationsregionen unterschieden.

Augmentation im anterioren Oberkiefer

Laterales Defizit: Bei lateralen Defiziten unterscheiden wir, ob eine komplette knöcherne Bedeckung des Implantats durch Bone Splitting- oder Bone Spreading-Techniken erreicht werden kann (ca. 2–3 mm laterales Defizit) oder ob ein umfangreicheres Defizit vorliegt.

Wenn durch Bone Spreading ein ausreichendes Implantatlager geschaffen werden kann, erfolgt meist eine Augmentation mit locoregionär gewonnenen Knochenspänen (Abb. 1–6). Häufig verwenden wir in diesen Fällen neben den Dehn- und Spreiztechniken und Eigenknochen ein β -TCP Ersatzmaterial, um zusätzlichen Knochen lateral des Implantats zu erhalten (Abb. 7). Anschließend erfolgt die Abdeckung mit einer resorbierbaren Membran (Abb. 8) und ggf. einem gestielten Bindegewebstransplantat (Abb. 9) zur Weichgewebsaugmentation.

Liegen Defekte vor, bei denen eine Bedeckung des Implantats mit ortsständigem Knochen trotz der o.g. Techniken nicht möglich ist, wählen wir ein zweizeitiges Vorgehen mit einem autologen Knochenblocktransplantat, das an der Linea obliqua gewonnen wird. Die Fixierung erfolgt, wenn möglich, mit mindestens zwei Osteosyntheseschrauben, um eine Rotation des Blockaugmentats zu verhindern. Im Randbereich erfolgt eine zusätzliche Augmentation von Knochenspänen, um kleine Spalten aufzufüllen. Anschließend wird die Abdeckung mit einer resorbierbaren Membran sowie eine Weichgewebsaugmentation durch ein palatinal gestieltes, eingeschwenktes Bindegewebstransplantat vorgenommen.

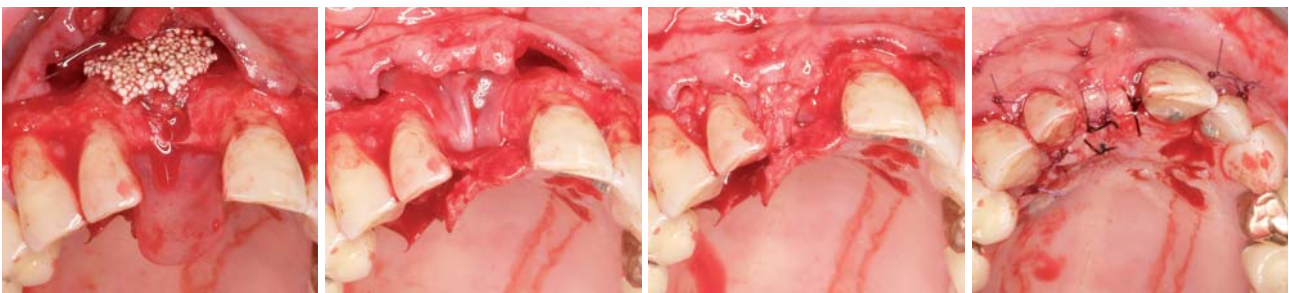


Abb. 7: Augmentation mit β -TCP. – **Abb. 8:** Einbringen einer resorbierbaren Membran. Die Fixierung erfolgt über resorbierbare Nähte palatinal und bukkal. – **Abb. 9:** Zur Weichgewebsverdickung wird ein palatinal gestieltes Bindegewebstransplantat nach bukkal eingeschwenkt und mit resorbierbaren Nähten fixiert. – **Abb. 10:** Wundverschluss.

3. Nobel Biocare Symposium 2012 – Hamburg

15./16. Juni, Grand Elysée Hamburg

WISSENSCHAFTLICH FUNDIERTE LÖSUNGEN

“IMPLANTOLOGY IN HARMONY WITH MOTHER NATURE” -
PER-INGVAR BRÅNEMARK

Themenschwerpunkte

- Knochenintegration
- Versorgungskonzepte bei Zahnlosigkeit und geringer Restbezaehlung
- Weichgewebeintegration
- Versorgungskonzepte bei teilbezaehlten Indikationen

In Kooperation mit



VITA

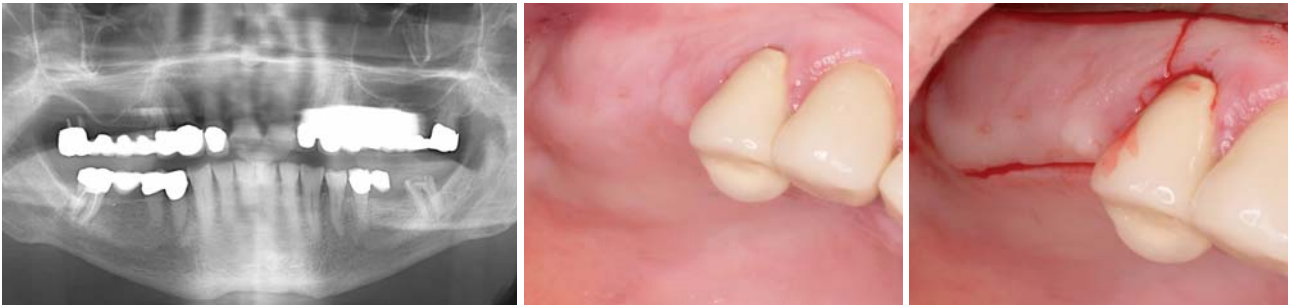


Das Symposium wird von namhaften Experten begleitet: Priv.-Doz. Dr. Alexandra Behneke, Prof. Dr. Nikolaus Behneke, Dr. Wolfgang Bolz, Prof. Dr. Peter Eickholz, Prof. Dr. Dr. Elmar Esser, Prof. Dr.-Ing. Matthias Flach, CDT Hans Geiselhöringer, Dr. Roland Glauser, Prof. Dr. Ludwig Graf, Prof. Dr. Guido Heydecke, Dr. Detlef Hildebrand, PD Dr. Stefan Holst, Prof. Dr. Georg Mailath-Pokorny, Prof. Marc Quirynen, ZA Stefan Scherg, Prof. Dr. Dr. Wilfried Wagner, Dr. Paul Weigl, Dr. Peter Wöhrle

Für weitere Informationen zum Nobel Biocare Symposium 2012 – Hamburg rufen Sie uns an,
Telefon 02 21/500 85-151, -128, -184, schreiben Sie eine E-Mail an fortbildung@nobelbiocare.com oder besuchen
Sie uns auf unserer Website: www.nobelbiocare.com/symposia2012



Abb. 11: Weichgewebe drei Tage postoperativ. – **Abb. 12:** Weichgewebe zwölf Tage postoperativ. – **Abb. 13:** Abschließende Versorgung in situ.



Fall 2: Materialliste: Implantate: XiVE S; Knochenersatzmaterial: Cerasorb M; Membran: Bio-Gide; Naht: Monocryl 5-0, Supramid Extra 5-0. – **Abb. 14:** Panoramaaufnahme präoperativ. – **Abb. 15:** Ausgangssituation. – **Abb. 16:** Palatinal versetzte Schnittführung.

Vertikales Defizit und kombinierte Defizite: Bei diesen Defekttypen wählen wir immer ein zweizeitiges Vorgehen mit einem autologen Knochenblocktransplantat, das an der Linea obliqua gewonnen wird.

Augmentation im posterioren Oberkiefer

Im posterioren Oberkiefer werden neben der Sinusbodenaugmentation auch Extensionsbrücken, kurze Implantate und angulierte Implantate als alternative Behandlungskonzepte diskutiert. Aufgrund der ungünstigen Belastung für Verblendkeramiken versuchen wir Extensionsbrücken zu vermeiden.

In der Literatur gibt es zwar Hinweise, dass mit kurzen Implantaten – zumindest in Verblockung mit Standardimplantaten – ähnliche Erfolgsraten^{2,3,8,10} wie mit Standardimplantaten erzielt werden können, allerdings werden auch deutlich unterlegene Erfolgsraten beschrieben.⁴ Daher verwenden wir bisher nur kurze Implantate in Verbindung mit mindestens einem Standardimplantat bei multimorbiden Patienten, für die ein umfangreicher augmentationschirurgischer Eingriff kontraindiziert ist.⁹

Stark angulierte Implantate setzen wir dagegen nicht ein, da wir den Höhenunterschied zwischen der mesia-

len und der distalen Implantatschulter für langfristig problematisch halten.

Bei Augmentationsbedarf von bis zu 4 mm kommt bei uns die interne Sinusbodenaugmentation zur Anwendung. Es erfolgt die rotierende Aufbereitung bis zum endgültigen Implantatdurchmesser bis einen Millimeter vor den Kieferhöhlenboden. Anschließend wird mit Osteotomen die Elevation der Schneider'schen Membran durchgeführt. In der Regel wird kein zusätzliches Augmentationsmaterial eingebracht. Wichtig ist, dass bei dieser Technik ein Implantatsystem mit einer abgerundeten apikalen Gestaltung Anwendung findet (z. B. ANKYLOS CX, DENTSPLY Friadent), um eine Ruptur der Membran beim Einbringen des Implantats zu vermeiden.

Bei mehr als 4 mm Augmentationsbedarf erfolgt eine externe Sinusbodenaugmentation (Abb. 14). Es erfolgt eine palatinal versetzte Präparation eines Mukoperiostlappens (Abb. 16), um eine komplette Bedeckung der Implantate mit einem gestielten Lappen zu gewährleisten. Die Präparation des Sinusfensters erfolgt initial rotierend mit einer diamantierten Kugel. Anschließend wird der entstandene Grat mithilfe einer diamantierten Kugel piezochirurgisch abgerun-

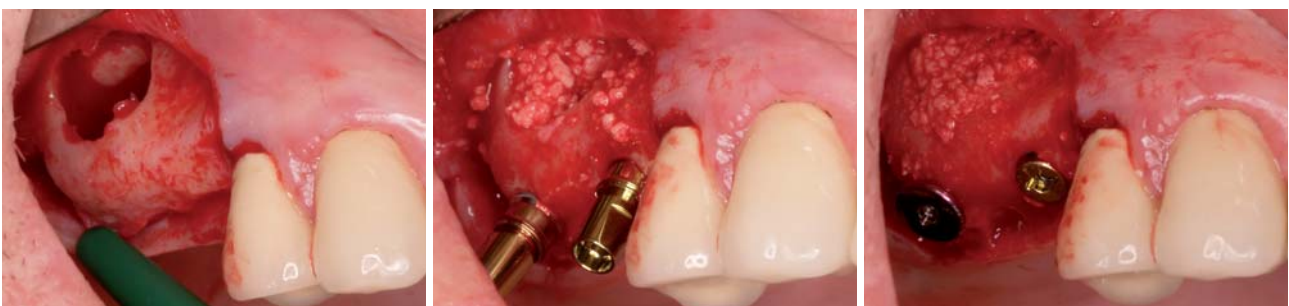
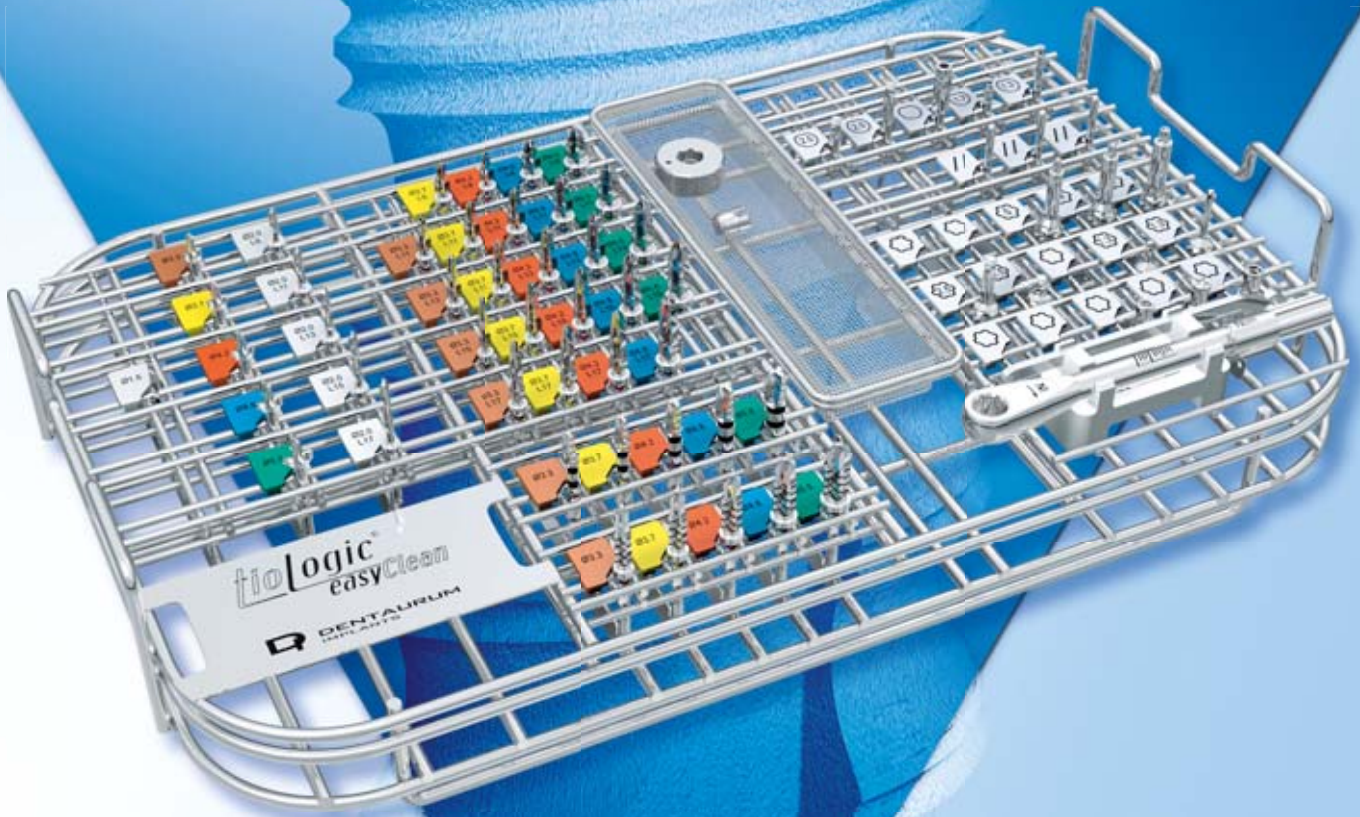


Abb. 17: Präpariertes Sinusfenster. – **Abb. 18:** Implantate in situ. – **Abb. 19:** Abschluss der Sinusbodenaugmentation.

tiologic®

easyClean Reinigen – ganz einfach



Weltneuheit

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



für weitere Informationen scannen
Sie bitte den QR-Code mit Ihrem Handy ein.

D **DENTAURUM**
IMPLANTS

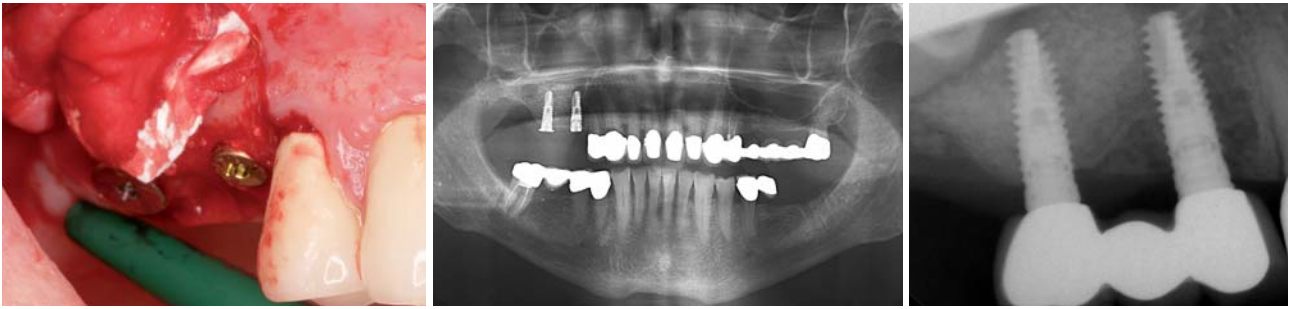


Abb. 20: Abdeckung mit resorbierbarer Membran. – **Abb. 21:** Postoperative Panoramaschichtaufnahme. – **Abb. 22:** ZE-Kontrollaufnahme.

det und mithilfe eines „Elefantenfußes“ erfolgt die initiale Schleimhautpräparation ebenfalls piezochirurgisch. Die weitere Präparation der Schneider'schen Membran erfolgt mit Handinstrumenten (Abb. 17). Die Implantatbettaufrbereitung erfolgt rotierend unter Schonung der Schneider'schen Membran. Bei sehr geringem Restknochenangebot kann eine unterdimensionierte Aufbereitung zu einer erhöhten Primärstabilität führen. Um simultan implantieren zu können, wird ein Implantatsystem mit hoher Primärstabilität auch im Halsbereich (z.B. XiVE S plus, DENTSPLY Friadent) (Abb. 18) benötigt. Die Augmentation des Sinusbodens erfolgt mit β -TCP (Abb. 18). Das Sinusfenster wird mit einer resorbierbaren Membran abgedeckt (Abb. 20–22).

Augmentation im anterioren Unterkiefer

Laterales Defizit: Bei lateralen Defiziten wird geprüft, ob eine komplette knöchernen Bedeckung des Implantats durch Bone Splitting- oder Bone Spreading-Techniken erreicht werden kann (ca. 2–3 mm laterales Defizit). Aufgrund der kompakten Struktur des Unterkiefers sind Spreiz- und Dehn-Techniken häufig schwieriger durchführbar.

Bei größeren Defekten ist unseres Erachtens die Guided-Bone-Regeneration (GBR) das Verfahren der Wahl. Auch hier erfolgt ein zweizeitiges Vorgehen. Als Augmentationsmaterial werden locoregionär gewonnene Knochenspäne eingebracht, die mithilfe einer nicht resorbierbaren Membran fixiert und abgedeckt werden.

Vertikales Defizit: Bei vertikalen Defiziten wählen wir ähnlich wie oben beschrieben ein zweizeitiges Vorgehen mit einem autologen Knochenblocktransplantat, das ebenfalls an der Linea obliqua gewonnen wird. Die Fixierung erfolgt, wenn möglich, mit mindestens zwei Osteosyntheseschrauben, um wiederum eine Rotation des Blockaugmentats zu verhindern. Im Randbereich der Blockaugmentation erfolgt eine zusätzliche Augmentation von Knochenspänen, um kleine Spalten aufzufüllen. Anschließend erfolgt die Abdeckung mit einer resorbierbaren Membran.

Augmentation im posterioren Unterkiefer

Augmentationen im lateralen Unterkiefer sind technisch besonders anspruchsvoll. Sowohl die kompakte Struktur wie auch die Eigenbewegung der Unterkieferspanne sowie die ansetzende Muskulatur erfordern Berücksichtigung.

Laterales Defizit: Bei lateralen Knochendefiziten kommen bei uns hauptsächlich Dehn- und Spreiz-Techniken zum Einsatz. Beim Bone Splitting erfolgt nach der Präparation des Weichgewebes zunächst ein zarter Schnitt mit der Diamantscheibe der MicroSaw (DENTSPLY Friadent). Vorteilhaft ist hierbei der Scheibenschutz, der ein zu tiefes/unkontrolliertes Eindringen der Diamantscheibe verhindert. Anschließend wird vorsichtig der krestale Anteil gedehnt, um eine ausreichende Breite für die piezochirurgische Säge zu schaffen. Die piezochirurgische Präparation erfolgt bis auf die endgültige Tiefe, die der gewünschten Implantatlänge entsprechen sollte. Die endgültige Spreizung wird mittels Meißel und Osteotomen durchgeführt. Die Füllung des Spalts erfolgt mit locoregionär gewonnenen Eigenknochenspänen.

Sollte die Breite des Kamms unter 3 mm liegen, sodass es nicht möglich ist, 1,5 mm starke Wände zu splitten, ist ein Verfahren wie im Falle eines vertikalen Defekts im lateralen Unterkiefer angezeigt.

Vertikales Defizit: Da reine kortikospongiose Blocktransplantate trotz einwandfreier Wundheilung teilweise einen innigen Verbund zum Augmentationslager vermissen lassen und bei der Präparation des Implantatlagers wieder verloren gehen können, wählen wir heute die Augmentation mit kortikaler Schalenteknik, wie Prof. Dr. Fouad Khoury sie beschrieben hat.⁷

Fazit für die Praxis

Um die Vielzahl unterschiedlicher Materialien und Operationstechniken für die augmentative Chirurgie erfolgreich nutzen zu können, ist es aus unserer Sicht einerseits entscheidend, welche Geometrie ein knöchernes Defizit hat. Andererseits sind Lokalisation des Defekts und Struktur des Knochens für die Wahl des Augmentationsmaterials und der augmentativen Technik von wesentlicher Bedeutung. ■



KONTAKT

Dr. Christian Buhtz, M.Sc.

Kleekamp 18

22339 Hamburg

Tel.: 040 599164

E-Mail: praxis@drbuhtz.de

Web: www.drbuhtz.de



40

Forty Years of
Swiss Innovation

NOUVAG



MD 20

Ausgereift und bewährt.



MD 30

Neueste Technologie und noch vielseitiger.

40 Jahre Nouvag-Innovationen, vereint in höchst anspruchsvollen chirurgischen Geräten, vom Winkelstück bis zur kompletten mobilen Chirurgie-Einheit.

Die Eleganz in der Formgebung deutet schon die Kräfte an, die im Inneren des MD 30 schlummern, kontrolliert durch die nouvag-typische, anwenderfreundlich gestaltete Bedienoberfläche.



20:1 LED-Winkelstück mit Hexagon-Spannzange.

Entspanntes Arbeiten mit höchster Präzision durch Licht, wo es benötigt wird.



Spot on ...

LED-Winkelstück 20:1



Bohr Winkelstücke

4:1, 8:1, 16:1, 20:1, 32:1 und 70:1



Mikro-Stichsäge MSS 5000

Die Mikro-Stichsäge zum Sägen und Raspeln.



Oszillierende Mikrosäge OMS 5000

Sägen im rechten Winkel.



Sagittal Mikrosäge MOS 5000

Bei schwierigen Platzverhältnissen.



Mucotom

Bearbeiten der Mundschleimhaut.

Nouvag AG · St.Gallerstr. 23-25 · CH-9403 Goldach
Tel +41 (0)71 846 66 00 · Fax +41 (0)71 846 66 70
info@nouvag.com · www.nouvag.com

Nouvag GmbH · Schulthaißstr. 15 · D-78462 Konstanz
Tel +49 (0)7531 1290-0 · Fax +49 (0)7531 1290-12
info-de@nouvag.com · www.nouvag.com

Revolution für die Praxis

Ein Implantatsystem sollte ausgereift, chirurgisch und prothetisch anwendungsfreundlich, von hoher Qualität und zusätzlich noch für die Patienten bezahlbar sein. Hierfür steht den qualitätsorientierten Implantologen und Prothetikern ein seit der IDS 2011 auf dem Implantologie-Markt eingeführtes System zur Verfügung, das im Folgenden genauer vorgestellt werden soll.

Dr. Armin Nedjat/Flonheim

■ Zweiteilige, zumeist aus Titan Grad 4 bestehende Implantate sollten nicht mit mehr als 30 Ncm inseriert werden, da sonst die Gefahr besteht, dass sowohl die Außenwand als auch das Innengewinde der Implantate beschädigt werden.

Das „Märchen einer Knochennekrose“ bei intaktem Periost ist wissenschaftlich bei 40 bis 60 Ncm Insertionskraft schon lange nicht mehr aufrechtzuerhalten. Bei einer Insertion von mehr als 30 Ncm sind Abutmentlockerungen in der prothetischen Phase bei fast allen Systemen auch nicht durch den Einsatz der neuen Titan Grad 5-Halteschrauben zu vermeiden, wenn die Implantat-Innengewinde durch diverse Manipulationen bereits malträtiiert wurden. Dieser gordische Knoten wurde bauartbedingt und bisher einzigartig durch die Champions (R)Evolution[®] Implantate gelöst: Man kann sie durch den „Shuttle“ mit bis zu 70 Ncm inserieren, ohne dass die Außenwand des Implantats deformiert und das Innengewinde des (weichen) Titan Grad 4 beschädigt wird.

Die eigentliche Innovation dieses Implantatsystems ist demnach der sog. „Shuttle“, der steril und mikrodicht ab Werk auf dem 9,5° Innenkonus-Implantat (Fa. Champions Implants) nur mit 10 Ncm aufgeschraubt ist. Dieser bringt das Implantat unbeschädigt in den Knochen. In den meisten Fällen mit einer Gingivahöhe von mindes-

tens zwei Millimeter belässt man den „Shuttle“ für mindestens acht Wochen auf dem Implantat. Durch die Mikrodichtigkeit verläuft die Osseo-Remodelling-Phase nach Implantation absolut ungestört. Weder Speichel noch Blut sind, wie bei der klassischen Verfahrenstechnik möglich, im Implantat nachweisbar. Auf den bakteriendichten Shuttle kann direkt nach der Implantation fakultativ als Gingivaformer ein in sechs Formen und Höhen erhältliches „Gingiva-Clix“ (WIN![®], Fa. Champions Implants) aufgesteckt werden.

Gerade bei den rein transgingival inserierten (R)Evolution[®] Implantaten, die ähnlich der Einteiligen blutungsfrei eingebracht werden, ist dies sehr beeindruckend für die Patienten.

Dass die GOZ-2012 den (R)Evolution[®] Implantaten vollends „in die Karten“ spielte, mag Zufall sein, ist dennoch nicht außer Acht zu lassen. Durch Wegfall vieler GOZ-Ziffern für nicht zwingend benötigte Handgriffe kann nun das gleiche Honorar abgerechnet werden wie bei „klassischen“ Implantatinsertionen.

Wer kennt als erfahrener Implantologe und Prothetiker auch folgende Problemstellung nicht: Viele Patienten können sich, allein schon aufgrund der hohen Materialkosten, keine implantatgetragenen Arbeiten leisten. Von daher ist es auch zu erklären, dass von täglich allein in Deutschland durchgeführten 40.000 Zahnersatz-Be-

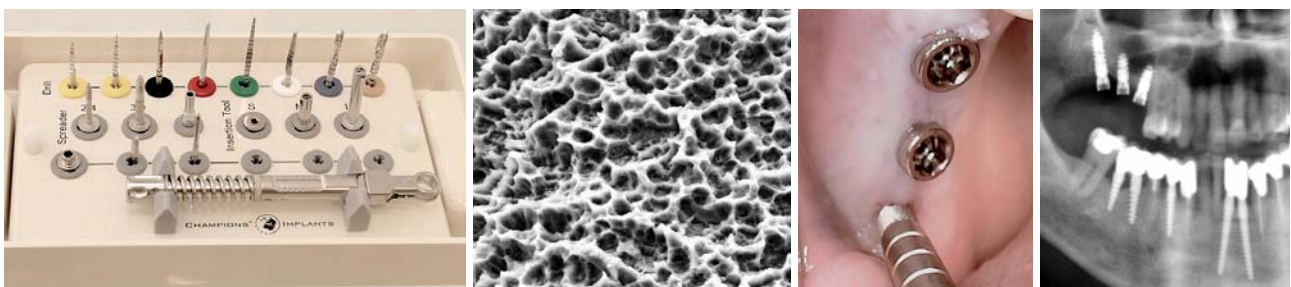


Abb. 1: Das übersichtliche OP- und Prothetik-Tray wird Umsteigern und Interessierten leihweise kostenlos zur Verfügung gestellt sowie Implantate für die ersten beiden OPs auf Kommission. – **Abb. 2:** Alle Implantate sind „made in Germany“, mit einer der saubersten Oberflächen auf dem gesamten Markt (Studie Uniklinik Köln 2011). – **Abb. 3:** MIMI[®]-fähig sind sowohl die einteiligen als auch die zweiteiligen Champions (R)Evolution[®] Implantate **a)** wie bei dem Beispiel seit Jahren im Unterkiefer, **b)** im Oberkiefer mit indirektem Sinuslift.



Abb. 4 bis 6: Einteilige Champions[®] und präparierte Zirkon-„Prep-Caps“ direkt post OP und die basale Ansicht der gefrästen Zirkonbrücke, die innerhalb von zehn Tagen spannungsfrei mit Implantlink semi einzementiert wurde.



Abb. 7 bis 10: Tulpen-Champions® mit basaler Ansicht der direkt post OP eingebauten Metall-Matrizen und den DVT-Kontrollbildern. Die Sofortbelastung ist bei allen Tulpen i.d.R. problemlos möglich, da die Kräfte auch über die gut balancierte Prothese auf die Schleimhaut abgeleitet werden. Die bewegliche Mukosa lingual des Kieferkammes, an mittig im Knochen stehenden Implantaten, ergibt keine Komplikationsmöglichkeiten.

rationen letztendlich nur ca. 1.200 als Implantatgetragene ZEs durchgeführt werden. Gerade in den nicht nur chirurgisch orientierten Praxen fehlt häufig auch die notwendige Motivation, allen Patienten die oftmals bessere implantatgetragene Variante vorstellen zu wollen. Zu viele Patientenabsagen aufgrund der hohen Gesamtkosten tun dann ihr Übriges.

Mit dem hier beschriebenen Implantatsystem wurde von Anfang an ein anderer Weg eingeschlagen: Es sind Implantate, die sowohl für uns Anwender als auch für die Patienten entwickelt und produziert wurden. Sie werden gleich ab Werk, d.h. ohne Zwischenhändler oder Außendienst, vertrieben, ohne an Qualität gegenüber preisintensiveren Systemen einzubüßen. Die betreffenden Implantate sind Zirkon gestrahlt und geätzt. In einer großen Oberflächenstudie 2011 attestierte die Universität Köln diesen eine der saubersten und besten Oberflächen.

Allen Innovationen und Qualitätskriterien zum Trotz, verwirklichten wir die Vision, darüber hinaus auch ein zweiteiliges, hochwertiges Implantat inklusive Abutment und zahnärztlichem Zubehör anzubieten, das die Gesamtkosten für den Patienten minimiert, ohne am eigenen Honorar Abstriche machen zu müssen.

Zusammenfassung

Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis, keine Investitionskosten für Systemumsteiger in deutschsprachigen Ländern, leichtes chirurgisches und prothetisches Handling, ein internationales Online-Forum und die hohe Qualität der Produkte beeindruckend ebenso wie die innovativen Features, die dieses deutsche System einzigartig machen. Zudem können die Champions® Implantate sowohl klassisch, d. h. mit Periostbeteiligung, Lappenbildungen und Aufklappungen, als auch mit der minimalinvasiven Methodik, d. h. für den Patienten quasi blutungsfrei nach der „Schlüssel-Loch-Chirurgie“, eingesetzt werden und decken somit alle Implantationsindikationen ab. ■

KONTAKT

Dr. Armin Nedjat
 Bornheimer Landstraße 8
 55237 Flonheim
 Tel.: 06734 6991
 E-Mail: nedjat@t-online.de
Web: www.championsimplants.com



ANZEIGE

Cast-On Individuelles Abutment

- Patientenspezifisches Design
- Beliebige Konturierung des Austrittsprofils
- Kosteneffektive angussfähige Lösung



▶ 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



RESORBA Wundversorgung
GmbH & Co. KG

Am Flachmoor 16
90475 Nürnberg, Germany

Tel. +49 9128 / 91 15 0
Fax +49 9128 / 91 15 91

www.resorba.com
www.diedentalbox.com

Herstellerinformationen

Cortex Dental Implants/WinWin-Dental

Implant Premium Set

Das Cortex Implant Premium-Paket ist ein einzigartiges Verpackungssystem, das durch jahrelange Erfahrung im Verpacken von Implantatsystemen weiterentwickelt wurde. So kann ein Maximum an Komfort während der Implantation gewährleistet werden. Die speziell gestaltete Packart erlaubt es jedem Implantologen, frei zwischen den verschiedenen Implantationsstrategien zu wählen. Seine Verpackung ist robust, leicht zu handhaben und enthält alle wichtigen Elemente für eine Vielzahl von Operationen. Das Premium Implantat-Set beinhaltet vormontiertes Implan-



tat und Pfeiler, die ein sicheres Verfahren ermöglichen. Der direkte Aufbau von Implantat und Pfeiler (Träger) ist sterilste Art und Weise, das Implantat aus seinem Gehäuse zu entfernen und es an den Implantatort zu übertragen. Außerdem bietet das Premium Implantat-Set ein zeitsparendes und leicht anzuwendendes Transfersystem. Das robuste Übertragungswerkzeug kann nach dem Aufbau einfach in zwei Teile zerlegt werden: Seine Spitze wird entsorgt, der Übertragungsaufbau wird als Bestandteil der Implantation weiterverwendet. Verschiedene Operationsstrategien erlauben es dem Implantologen, während der Implantation zwischen verschiedenen Vorgehensweisen zu wählen: zweistufig (geschlossen), einstufig (Einheilkappe aus Metall), Sofortversorgung (Einheilkappe aus Plastik), sofortige Abformung. Schließlich steht Cortex für kosteneffizientes Arbeiten und fasst sechs Elemente in einer Packung zusammen: Deckschraube, Plastik-Einheilkappe, Titan-Einheilkappe, Übertragungsgerät, Implantatpfeiler und Implantat.

**Cortex Dental Implants/
WinWin-Dental GmbH**
Bergstraße 2, 37447 Wieda
E-Mail: manuela.baumgartner@
t-online.de
Web: www.cortex-dental.com



American Dental Systems

Hydroxylapatit mit integriertem Kollagen

OsteoBiol mp3 ist ein kortikospongiöses Kollagengranulat porcinen Ursprungs mit ähnlichen Strukturen bezüglich Matrix und Porosität wie der körpereigene Knochen. Das prähydrierte Knochensatzmaterial weist eine pastenartige Konsistenz mit einer Korngröße von 0,6 bis 1,0 µm auf und wird aus der Applikationspritze direkt und gezielt in den Defekt eingebracht. mp3 ist vollständig resorbierbar und unterstützt die Neuknochenbildung effizient durch Volumenerhalt und durch seine osteokonduktiven Eigenschaften. Der natürliche Kollagengehalt, der durch eine Vermeidung der Hochtemperatur-Keramisierung erhalten bleibt, unterstützt die Bildung eines Blutkoagulums und fördert die nachfolgende Einsprossung regenerativer Zellen. Diese Charakteristiken erlauben eine mittelfristig stabile Gerüstfunktion und eine konsistente Knochenneubildung mit engem Kontakt zwischen dem reifen Knochen, dem neu gebildeten Knochen und dem Biomaterial. Besonders für laterale Sinusbodenaugmentation ist mp3 aufgrund seiner einfachen Spritzenapplikation sehr gut geeignet. Ne-

ben mp3 besteht eine breite Viskositätenpalette der OsteoBiol-Knochensatzmaterialien und -Membranen, die den verschiedenen Indikationsbereichen entsprechen.



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



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

Zfx

Neuer Intraoralscanner

Kräfte bündeln, Ressourcen schaffen – das waren die Ziele der Kooperation von Zfx und Zimmer Dental, die im Juni 2011 bekanntgegeben wurde. Trotz sehr unterschiedlicher Produktportfolios bildeten sich schnell Synergien, die durch eine geplante Angebots-erweiterung bei Zfx intensiviert werden. In

Von 8 bis 12 Uhr lädt Zfx am Freitag, dem 11. Mai 2012 zu einem Workshop ein, der sich insbesondere an Zahnärzte richtet. Nach einer Vorstellung des Zfx IntraScan sowie des damit verbundenen Workflows zur Datenübertragung bleibt viel Zeit, selbst aktiv zu werden. Jeder Teilnehmer kann auf Wunsch eine Aufnahme mit dem Intraoralscanner durchführen und die Kommunikationsplattform Zfx Dental-Net testen. Diese erlaubt es Zahnärzten zum Beispiel, Daten digital zu versenden, den Bearbeitungsstatus eines Auftrags einzusehen und vor der Fertigung einer Versorgung zu überprüfen, ob sie ihren Wünschen entspricht. Informationen zum Zfx Workshop sowie weiteren Terminen innerhalb der Zfx Dental Roadshow 2012 sind auf der Homepage von Zfx erhältlich.

Eine optimale Gelegenheit, einen Blick hinter die Kulissen zu werfen, bietet sich z. B. bei der Neueröffnung des Fräszentrums Zfx München am 29. Juni 2012 und dem OpenDay bei Zfx Innovation in Bozen am 14. September 2012.



Kürze wird mit dem Zfx IntraScan ein Intraoralscanner eingeführt, der sich u. a. optimal für Implantatabformungen eignet und die Basis für die Fertigung passgenauer prothetischer Versorgung bietet. Im Rahmen der 7. Zimmer Implantologie Tage am 11. und 12. Mai 2012 in München erhalten Zahnärzte die Gelegenheit, den Neuling genau unter die Lupe zu nehmen.

Zfx GmbH

Wittelsbacherstraße 9
85250 Altomünster

E-Mail: info@zfx-dental.com

Web: www.zfx-dental.com

OMNIA

Neues chirurgisches Nahtmaterial

Neben traditionellem hochwertigem Nahtmaterial aus Seide, Polyester und resorbierbarem PGA, erweitert OMNIA sein Angebot an Nahtmaterial durch die Einführung des PTFE Nahtmaterials, eine neue Generation von chirurgischem Faden. PTFE Nahtmaterial zeichnet sich durch seine besonders gute Knöpfbarkeit, den starken Halt des Knotens und die Fadenstabilität aus, und eröffnet somit der modernen Zahnarztpraxis eine Alternative zu den traditionellen Nahtmaterialien. Das Produktprogramm ist speziell auf die zahnärztliche Chirurgie und die Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie abgestimmt. Der chirurgische Faden ist ein sterilisiertes, monofiles, nicht resorbierbares Nahtmaterial aus Polytetrafluorethylen (PTFE) Polymer. Die Vorteile zeichnen sich durch dauerhafte Qualität und Stärke, gleichförmige Aufnahme-fähigkeit, höhere Zugfestigkeit sowie Verwendung kleinerer Masse aus. PTFE resorbiert nicht, ist bioinert und chemisch rückwirkungsfrei. PTFE verfügt über eine exzellente Weichgewebsverträglichkeit. Dieser Faden wird in einer Vielfalt von Durchmesser/Länge-Kombinationen, mit Nadeln

unterschiedlicher Größen und Typen aus medizinischem Edelstahl erstklassiger Qualität angeboten. Die verschiedenen Kombinationen sind detailliert im Katalog des Artikels angegeben.



Der chirurgische Faden wird zum Annähern, Zusammenhalten bei Kontakt und/oder Konvergenz von Weichgewebe verwendet und ist besonders für alle implantologischen und parodontologischen Operationen und Weichgewebetransplantationen geeignet. PTFE Nahtmaterial wird in praktischen Stapelboxen zu je 12 Stück geliefert.

OMNIA S.p.A.

Via F. Delnevo 190
43036 Fidenza, Italien

E-Mail: info@omniaspa.eu

Web: www.omniaspa.eu

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



INTUITIVE HANDHABUNG, BEWÄHRTE ZUVERLÄSSIGKEIT

SimPlant GO ist die neue unkomplizierte und zuverlässige Lösung für die navigierte Implantologie. www.simplantGO.de

SimPlant® GO

Weitere Info auch unter:

Tel: 0049 (0)8105 77 20 9 – 11

Email: simplantgo@materialisedental.de

einfach

kompatibel

einzigartig



Materialise
Dental

www.materialisedental.com

sticky granules
bionic

Neu easy-graft®CRYSTAL 250

- Ideal für Socket Preservation im Prämolaren- und Frontzahnbereich.
- Eine effiziente Defektdeckung als Membranäquivalent.

easy-graft®



easy-graft®
CRYSTAL

Genial einfaches Handling!

beschleunigte Osteokonduktion, nachhaltige Volumenstabilität

Genial innovativ!

die synthetische Alternative mit der biphasischen Biomaterial-Formel (60% HA/40% B-TCP)

«the swiss jewel...»

Vertrieb Deutschland direkt durch die Herstellerin:

Degradable Solutions AG
Tel. in DE: 0180 13 73 368
Fax in DE: 07111 69 17 020

SUNSTAR
GUIDOR®

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

ANZEIGE

Herstellerinformationen

Implant Direct Sybron

Mit SwishPlus™ gewonnen

„SwishPlus™ ist kompatibel zu den Straumann Implantatsystemen Standard und Standard Plus“, lautete die richtige Antwort im Implant Direct Sybron Gewinnspiel auf dem DGI Jubiläumskongress. Das SwishPlus™ Implantat ist wie alle Implantate von Implant Direct Sybron mit einem selbstschneidenden Gewinde ausgestattet und vereinfacht damit das chirurgische Vorgehen. Zusammen mit dem konisch zulaufenden Implantatapex wird so eine hohe Primärstabilität erreicht. Die Minigewinde im oberen Bereich des Implantatkörpers unterstützen die Gingivaregeneration und mindern gleichzeitig den Druck auf den krestalen Knochen. Es besteht die Möglichkeit, das SwishPlus™ Implantat sowohl sub- als auch transgingival zu setzen. Die Kompatibilität zu den Standard und Standard Plus Implantatsystemen von Straumann ist für Herrn Joachim Pappelau, Vertriebsleiter Deutschland bei Implant Direct Sybron, „smart, denn wir optimieren bestehende Im-

QR-Code zum Video SwishPlus™ Implantat mit dem Smartphone scannen.



Preisübergabe: Joachim Pappelau überreicht Frau Dr. Nadine Hotz ihren Gewinn.

plantatkonzepte und machen sie durch ihre Kompatibilität einer breiten Masse zugänglich.“ – „Die glückliche Gewinnerin des Hauptpreises, eines Apple iPad2, ist Frau Dr. med. Nadine Hotz von der Klinik am Schloss, Sigmaringen. Wir gratulieren herzlich“, erklärt der Vertriebsleiter Deutschland von Europas führendem Online-Anbieter für Zahnimplantate.

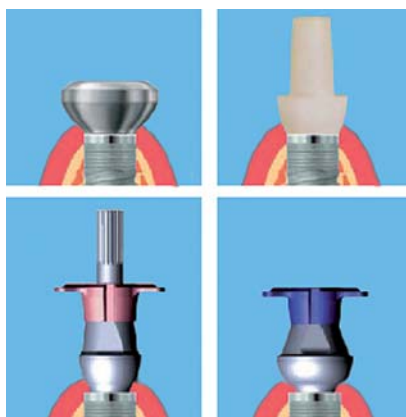
Implant Direct Sybron
Hardturmstr. 161
8005 Zürich, Schweiz
E-Mail: info@implantdirect.eu
Web: www.implantdirect.de



bredent medical

Ästhetik im System

Mit der Einführung der SKY esthetic Abformabutments ist die SKY esthetic line aus dem Hause bredent medical nun vollständig. Von der ästhetischen Ausgestaltung der Gingivakontur über die ästhetische Abformung zum ästhetischen Aufbau kommt jetzt alles aus einem System. Damit können Prothetiker und Implantologen ihre Patienten optimal versorgen. Das neue SKY esthetic Abformabutment besteht aus zwei Teilen – dem Abformabutment aus Titan und einer passenden Kunststoffkappe, die durch ein sicheres „Klick“ aufgesteckt wird. Selbstverständlich gibt es die Abformabutments als offene und geschlossene Abformung und in den Größen M und L.



Um das Einklemmen von Gingiva zwischen Abformabutment und Implantat zu vermeiden, verfügen die SKY esthetic Abformabutments über einen Plattform Switch, d.h. ihr Durchmesser ist geringer als die Implantatplattform. Alle Abformabutments verfügen über eine gefangene Schraube; dies erleichtert das Handling im Mund. Aus diesem Grund wird auch die geschlossene Abformung mit der montierten roten Kappe ausgeliefert. Die blaue Kappe der geschlossenen Abformung muss nur aufgeklickt werden und verschließt den Schraubenkanal zuverlässig. Für die offene Abformung wird das SKY esthetic Abformabutment mit einer 23mm hohen Standardschraube ausgeliefert. Da diese im Seitenzahnbereich zu hoch sein kann, bietet bredent medical zusätzlich eine Schraube mit niedrigerem Kopf von nur 18mm an. Diese kann im 6er-Pack separat bestellt werden. Mit den SKY esthetic Abformabutments stellt der Systemlieferant bredent medical einmal mehr vielfältige Möglichkeiten zur Verfügung, die zum Wohle der Patienten eingesetzt werden können.

bredent medical GmbH & Co. KG
Weißenhörner Str. 2, 89250 Senden
E-Mail: info-medical@bredent.com
Web: www.bredent-medical.com

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



Paltop Germany

Neuer Standard im ästhetischen Behandlungsmanagement

„Unsere Produkte bieten bisher nicht vorhandene Möglichkeiten des ästhetischen, langfristigen Weichteilmanagements“, bemerkt Christian Müller-Wittig, Vertriebsverantwortlicher der Paltop Germany GmbH. „Die konsequente Umsetzung von konkaven Strukturen in der Prothetik ermöglichen eine schnelle und effektive Heilung der Schleimhaut im zervikalen Bereich und fördern ästhetische Ergebnisse.“

Zusammen mit den Implantatsystemen der beiden Produktlinien ADVANCED® und DYNAMIC® (erhältlich im Durchmesser von 3,25 bis 5,0mm und in Längen von 6 bis 16mm) bietet Paltop eine vollständige und abgerundete Produktpalette im Bereich der Zahnimplantate und Prothetik sowie die für einen Eingriff notwendigen chirurgischen Instrumente an. Paltop wurde 2010 als Treffpunkt zwischen Wissenschaft und Technik gegründet. Seit der Gründung wurden die Produkte zur Marktreife entwickelt und sind seit Ende 2011 am deutschen Markt erhältlich. „Die überaus positive Resonanz der Anwender hat uns gezeigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind“, führt Christian Müller-

Wittig weiter aus. „Diesen Weg werden wir 2012 konsequent weitergehen.“

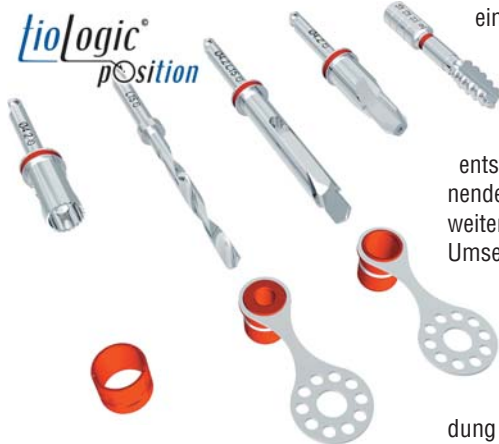


Paltop Germany GmbH
Bruchsaler Str. 8, 76703 Kraichtal
E-Mail: info@paltopdental.com
Web: www.paltopdental.com

Dentaurum Implants

Schablonengeführte Implantation

Moderne 3-D-bildgebende Verfahren wie DVT und CT ermöglichen dem Anwender vor einem chirurgischen Eingriff vorhandene Kieferstrukturen und Knochenverhältnisse



besser zu erkennen, die ideale Implantatposition zu bestimmen und den Behandlungsablauf optimal darauf abzustimmen. Das tioLogic® pOPosition Navigationssystem ist im Zusammenhang mit diesen bildgebenden Verfahren und einer darauf abgestimmten 3-D-Planungssoftware zur schablonengeführten Aufbereitung und anschließenden Insertion von tioLogic® Implantaten konzi-

piert. Je nach Indikation können die tioLogic® Implantate mit einer vorab erstellten Prothetik sofort versorgt werden. Für die Knochenbettauflbereitung und Implantatinserion enthält das tioLogic® pOPosition speziell aufeinander abgestimmte Instrumente und Zubehörkomponenten. Die Hülsen für das tioLogic® pOPosition System sind aus Titan hergestellt und garantieren eine exakte Führung der entsprechenden Bohrer. Die knochenschonende Aufbereitung erfolgt durchmessererweiternd je Implantatlänge. Die konsequente Umsetzung speziell entwickelter Feinheiten, wie dem dreidimensional einstellbaren Haltegriff der Innenhülsen bei schwierigen Platzverhältnissen oder dem Silikonring, der die Innenhülsen während der Anwendung lagestabil fixiert, gewährleisten dem Anwender das einfache und sichere Arbeiten mit dem tioLogic® pOPosition. Weitere Informationen zu tioLogic® pOPosition sind bei Dentaurum Implants erhältlich.

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.



**Omnia,
more than products...
safety, efficiency
... and education!**

Omnia Education Program

OMNIA presents a complete program of education that will be held throughout 2012. 2 days courses divided into 3 parts:

Lectures

Live surgery

Hands-on

The courses are held in international locations by internationally english speaking surgeons. The lecture session will be followed by a live surgery and a hands-on session on animal jaws.

Only a restricted number of participants is admitted (12-20) to offer the due attention and support to each of them. Time will be also devoted to teambuilding activities which will change according to the different locations.



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 - oop@omniaspa.eu

Champions Implants



Neue Maßstäbe

Der Medilas Opal ist ein Hightech-Diodenlaser und wird ausschließlich in Deutschland gefertigt. Dieser Diodenlaser, in Deutschland bei den Champions® erhältlich, setzt neue Maßstäbe im Bereich Preis-Leistungs-Verhältnis, aber auch in Qualität und Performance. Er verfügt über eine Leistung bis zu zehn Watt, patentierten Fasertips mit „snap in“-Verbindung, die in der Länge variiert werden können und kein Strippen und Cleaven erfordern (Durchmesser 200 µm und 300 µm). Des Weiteren gibt es für die Chirurgen ein spezielles, von der Universität Ulm entwickeltes Handstück mit Saphir-Spitze, das eine feine skalpellähnliche Schnittführung ermöglicht und dabei nur eine geringe Karbonisierung erzeugt. Der Laser wird in verschiedenen Versionen und Ausstattungsoptionen angeboten, wobei das High-End-Gerät über einen integrierten Akku und einen kabellosen Fußschalter mit Leistungsverstellfunktion



verfügt. Die Menüführung ist intuitiv, intelligent und erfolgt mittels Touchscreen. Die Champions® bieten diesen „High-End Quality Laser – made in Germany“ seit Februar 2012 zu einem attraktiven Einführungspreis an! Neben bundesweitem Support und Know-how werden auch regelmäßige Schulungen (inkl. Laserschutzbeauftragten) in der „Champions® Education Academy“ in Palma/Mallorca angeboten, die der angehenden Laserpraxis neben klinischem und lasersicherheitsrelevantem Wissen auch Praxismarketing vermitteln.

Champions Implants GmbH
Bornheimer Landstraße 8, 55237 Flonheim
E-Mail: info@champions-implants.com
Web: www.champions-implants.com

Geistlich Biomaterials



Membranen im Mittelpunkt: 2. Internationales Meeting in Luzern

Membranen tragen wesentlich dazu bei, dass der Knochen voraus sagbar regenerieren kann. Beim 2. Internationalen Expert Meeting Anfang November 2011 in Luzern stimmten renommierte Fachleute weitgehend überein: Die natürliche Kollagenmembran Geistlich Bio-Gide® überzeugt durch angemessene Barrierefunktion, gute klinische Handhabung und problemlose Einheilung, auch im Fall von Dehiszenzen. Im Vortragsteil wurden zunächst ausführlich die Grundlagen der Knochenregeneration und die Rolle von Membranen in der gesteuerten Knochenregeneration (GBR) und der gesteuerten Geweberegeneration (GTR) dargestellt. Prof. Jan Lindhe (Schweden) zeigte histologisch, dass neuer Knochen zuerst im Bereich um Blutgefäße gebildet wird. Prof. Daniel Buser (Schweiz), der die GBR-Technik mit Geistlich Bio-Gide® und Knochenersatzmaterial maßgeblich mit entwickelt hat, hält klinisch circa zwei Wochen für ausreichend in den meisten Fällen. Nach dieser Zeit ist der Wundbereich oberflächlich abgeheilt und die weichgewebige Integration der Membran hat begonnen. Prof. Jürgen Becker (Deutschland) erläuterte in

seinem Vortrag, dass innerhalb der porösen Membranstruktur präklinisch bereits nach einer Woche Blutgefäße entstehen. Zudem wird nach vier Wochen an der Membran-Unterseite in begrenztem Umfang Knochen gebildet. Dies könnte laut Prof. Becker zusammen mit der Weichgewebsintegration zum augmentativen Erfolg der Geistlich Bio-Gide® beitragen. Nach intensiven und zum Teil kontroversen Diskussionen einigten sich die Experten in Luzern auf zentrale Anforderungen an GBR-Membranen: Neben angemessener Barrierefunktion und guter klinischer Handhabung wird ein komplikationsloses Verhalten bei Dehiszenzen gewünscht. Die Geistlich Bio-Gide® erfüllt diese Bedingungen in überzeugender Weise.

Geistlich Pharma AG
Bahnhofstr. 40
6110 Wolhusen, Schweiz
E-Mail: info@geistlich.ch
Web: www.geistlich-pharma.com

NSK



Chirurgie-Winkelstücke in einem Schritt zerlegbar

Ganz einfach mit nur einem Dreh und ganz ohne Werkzeug zerlegbar sind die neuen, 20:1 reduzierenden NSK Chirurgiewinkelstücke X-DSG20L (mit Licht) bzw. X-DSG20 (ohne Licht) aus der Ti-Max X Serie. Reinigung und hygienische Aufbereitung der Instrumente werden damit deutlich erleichtert, da eingedrungene Blutpartikel und Knochenreste einfach unter fließendem Wasser abgewischt werden können. Dabei ist ein unbeabsichtigtes Zerlegen der Instrumente während der Behandlung ausgeschlossen, denn mit Aufstecken des Instruments auf dem Mikromotor wird ein Arretiermechanismus

betätigt, der die Mechanik zum Zerlegen der Instrumente blockiert. Die neuen, zerlegbaren Chirurgie-Winkelstücke sind ausgelegt für Drehmomente bis zu



QR-Code: Video zu den NSK Winkelstücken Ti-Max.
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.



80 Ncm. Sie sind damit für die Verwendung in Kombination mit der neuen NSK Chirurgieeinheit Surgic Pro sowie mit jeder anderen verfügbaren Chirurgieeinheit bestens geeignet. Sowohl interne als auch externe Kühlung sind möglich. In Verbindung mit dem original NSK Doppeldichtungs-System, welches den Eintritt von Blut und sonstigen Partikeln in den Instrumentenkopf wirksam verhindert, ist eine hohe Lebensdauer der Instrumente gewährleistet. Wie alle Instrumente aus der NSK Ti-Max X Serie sind auch diese Instrumente aus Titan gefertigt und mit der DURACOAT-Beschichtung versehen. Sie stehen damit für höchste Stabilität und Langlebigkeit sowie geringes Gewicht und anwenderfreundliche Handhabung.

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

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



Nobel Biocare



Wissenschaftlich fundierte Lösungen für die Praxis

Mit dem Motto „In Harmony with Mother Nature“ von Per-Ingvar Brånemark führt das 3. Nobel Biocare Symposium seine Unternehmenstradition des wissenschaftlichen und kollegialen Dialogs fort. Nationale wie internationale Experten aus Wissenschaft und Praxis kommen am 15. und 16. Juni im Grand Elysée Hamburg zusammen, um gemeinsam mit den Teilnehmern zwei spannende Tage im Zeichen der modernen Implantologie zu erleben. Prof. Dr. Dr. Wilfried Wagner, Mainz, übernimmt die wissenschaftliche Leitung des Symposiums: „Implantology in Harmony with Mother Nature – harmonisches Zusammenreffen und kollegialer Austausch von Wissenschaft und Praxis sind unser Ziel, sodass wir uns im alten Brånemark-Spirit auch als kollegiale Gruppe erfahren wollen, die sich der Wissenschaft auf hohem Niveau verpflichtet fühlt und gemeinsam zwei intensive Tage verbringt, um die tägliche Implantologie für unsere Patienten weiterzuentwickeln und zu verbessern.“ So würdigt Prof. Wagner in seinem Eröffnungsvortrag das Jubiläum 60 Jahre Osseointegration und die Verdienste von Per-Ingvar Brånemark für die moderne Implantologie.

Das Programm ist mit seinen insgesamt vier Sessions optimal strukturiert. In dem Themenbereich Knochenintegration werden die aktuellen Daten aus wissenschaftlichen wie klinischen Studien zu TiUnite vorgestellt und reflektiert. Anschließend geht es um patientenorientierte Behandlungskonzepte für

zahnlose oder teilbezahnte Patienten und die Rolle der 3-D-Diagnostik wie -Planung bei der Umsetzung dieser Konzepte. Die Session zur Weichgewebeintegration gibt praxisrelevante Antworten auf Fragen rund um die langfristige Weichgewebestabilität und motiviert zur Auseinandersetzung mit dem hochbrisanten Thema periimplantäre Infektionen. Um die prothetische Seite geht es in dem Bereich über Versorgungskonzepte für teilbezahnte Indikationen. Beleuchtet wer-



den die Themen jeweils aus den Blickwinkeln der Wissenschaft und Praxis. Diese Kombination garantiert gleichermaßen reflektierende wie inspirierende Diskussionen auf hohem Niveau.

Nobel Biocare Deutschland GmbH
Stolberger Straße 200
50933 Köln
E-Mail:
info.germany@nobelbiocare.com
Web: www.nobelbiocare.com

LASAK

Zeitsparend und kosteneffizient

LASAK hat sein Angebot an prothetischen Komponenten um das Customabutment Cast-On erweitert. Das angussfähige Abutment Cast-On erlaubt eine kosteneffektive, patientenspezifische Anfertigung prothetischer Implantatversorgung. Das Abutment bietet dem Zahntechniker hohe Flexibilität bei der Rücksichtnahme auf individuelle An-



forderungen des Patienten. Es ist sowohl für zementierte als auch für verschraubte Implantatversorgungen verwendbar. Das individuelle Abutment ermöglicht die prothetische Versorgung auch in denjenigen Fällen, in denen die Standardabutments völlig unpassend sind, z.B. bei zu tief versenkten Implantaten. Das Abutment besteht aus einer festen, nicht allergisierenden NEM-Legierung-Basis und einer aufgedruckten ausbrennbaren Kunststoffhülse. Das Cast-On Abutment steht allen gängigen Implantatssystemen zur Verfügung.

LASAK GmbH
Českobrodská 1047/46
190 01 Prag 9 – Hloubětín
Tschechische Republik
E-Mail: export@lasak.cz
Web: www.lasak.com

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

30+ Implantate in einer Woche?

Möglich mit dem Trinon Collegium Practicum

Seit 2003 hat das Trinon Collegium Practicum in über 70 Kursen, mehr als 1000 Ärzten aus der ganzen Welt dazu verholfen über 50.000 Implantate einzusetzen und sich praktisch weiterzubilden.

Während einer Woche Fortbildung setzt ein Implantologieeinsteiger mit Hilfe unserer weltweit tätigen Professoren mindestens 30 Implantate ein. Für Fortgeschrittene bietet ein praktischer Kurs die idealen Bedingungen, um verschiedene Augmentationstechniken zu erlernen.

Die Implantologie-Fortbildungen in Kooperation mit Universitätskliniken finden bis zu 8-mal jährlich in Kuba, Kambodscha, der Dominikanischen Republik und Laos statt.



Trinon Collegium Practicum
Augartenstr. 1
D-76137 Karlsruhe / Germany
Tel.: +49 721 932700
Fax: +49 721 24991

q-implant-marathon@trinion.com
www.trinion.com
www.collegium-practicum.org

Materialise Dental



CAD/CAM-Restaurationen für Fälle mit Sofortbelastung

Die Immediate Smile Brücke von Materialise Dental unterstützt Implantologen dabei, moderne zahnmedizinische Verfahren in ihre Praxis zu integrieren und macht Eingriffe mit Sofortbelastung schneller, einfacher und vorhersehbarer. Zudem erhöht die neue CAD/CAM-Brücke den Patientenkomfort und reduziert gleichzeitig die Anzahl an Terminen. Materialise Dental bietet durch die Verbindung von SimPlant® und SurgiGuide® mit der CAD/CAM-Technologie einen Arbeitsablauf, der die vollständig digitalisierte Fertigung einer temporären Sofortversorgung ermöglicht. In der SimPlant®-Planung stehen bereits alle Informationen zur Verfügung, zusätzliche Vorbereitungen sind nicht erforderlich. Der Behandler muss nur vor dem geplanten Eingriff die Brücke zusammen mit der SurgiGuide® Bohrschablone aus seiner SimPlant®-Planung bestellen. Wahlweise kann die Brücke auch durch ein entsprechend ausgestattetes Dentallabor anhand der SimPlant®-Planungsdatei angefertigt werden. Brücke und SurgiGuide® werden vor dem geplanten OP-Termin geliefert. So kann der Implantologe Eingriff und Einsetzen der Brücke an einem einzigen Termin vornehmen. Ein weiterer Vorteil ist die intuitive und schnelle Befestigung der verschraubten provisorischen

Restauration. Zusätzliche teure oder spezielle Komponenten werden dabei nicht benötigt. Mit der Immediate Smile® Brücke bietet Materialise Dental eine zeitsparende und patientenfreundliche Möglichkeit zur Behandlung von Fällen mit Sofortbelastung.



QR-Code zum Video
SimPlant® und SurgiGuide®
einfach mit dem
Smartphone scannen.



Materialise Dental GmbH

Lilienthalstraße 10
82205 Gilching

E-Mail: info@materialisedental.de

Web: www.materialisedental.de

W&H

Neue News App für iOS und Android



Entwickelt für alle Kunden, Partner und Freunde von W&H: Aktuellste Informationen direkt und kostenlos auf Ihr iPhone, iPad, Android oder iPod Touch. Über den App Store steht die neue News App von W&H Zahnärzten, Studenten und allen an zahnmedizinischen Themen Interessierten kostenlos zur Verfügung. Es besteht Zugang zu News, Berichten, Studien und in die Dentalvideos von W&H. Up-to-date und am Laufenden zu sein war noch nie so einfach und unterhaltsam. Mit wenigen Klicks können rund um die Uhr aktuelle Informationen und News über W&H und dessen Produkte abgerufen werden. Zudem sind in

der App aktuelle Berichte und Studien zu W&H Produkten und allgemeinen zahnmedizinischen Themen zu finden. In zahlreichen Videos können u.a. Interviews, Anwenderfilme, Anleitungen zu Instrumenten, Unternehmenspräsentationen geschaut werden. Die Inhalte der App werden kontinuierlich erweitert, um den Wünschen der Zahnmediziner gerecht zu werden. Die App ist in den Sprachen Deutsch, Englisch und Spanisch verfügbar. Informationen zur App sind auf der Homepage von W&H zu finden. Fragen und Anregungen zur W&H News App können zudem per E-Mail (e-marketing@wh.com) geäußert werden.

W&H Deutschland GmbH

Raiffeisenstraße 4
83410 Laufen/Obb.

E-Mail: office.de@wh.com

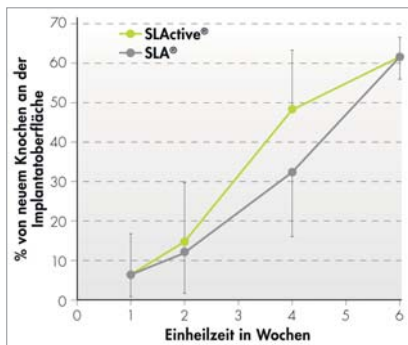
Web: www.wh.com



Straumann

Schnellere Osseointegration bestätigt

Das Ziel der aktuellen Humanstudie¹ bestand darin, an gesunden Probanden die Geschwindigkeit und den Grad der Osseointegration der beiden Implantatoberflächen SLA und SLActive während der frühen Einheilphasen zu beurteilen. Nach einer geschlossenen Einheilung von 7, 14, 28 und 42 Tagen wurden die Implantate zusammen mit dem umgebenden Gewebe von 1 mm Dicke aus dem Knochen herausgefräst. Anhand von histologischen Schnitten konnte im Anschluss die Menge an neuem und altem Knochen, Knochensplittern und Weichgewebe sowie der Knochen-Implantat-Kontakt (BIC) analysiert werden. Zwar ließ sich nach sechs Wochen Einheilzeit an beiden Oberflächen gut 61% neuer Knochen feststellen, jedoch war der BIC bei SLActive-Implantaten nach 14 Tagen stärker ausgeprägt. In der vierten Woche lag der BIC bereits bei fast 50%, im Vergleich zu 32% bei der



Osseointegration im Vergleich.

SLA-Oberfläche. In einigen Gewindegängen der SLActive-Implantate war die Osseointegration schon nahezu vollständig abgeschlossen. Zudem zeigten sich neue mineralische Knochentrabekel, die sich bis in die provisorische Matrix erstreckten. So wird eine frühe Heilungsreaktion gefördert und eine direkte zelluläre Wechselwirkung in der ersten Phase des Osseintegrationsprozesses ermöglicht. SLActive-Implantate bieten damit im Vergleich zu SLA-Implantaten eine höhere Sicherheit.^{2,3}

Quellen:

- 1 Lang NP, Salvi GE, Huynh-Ba G, Ivanovski S, Donos N, Bosshardt DD. Early osseointegration to hydrophilic and hydrophobic implant surfaces in humans. *Clin. Oral Implants Res.* 2011;22:349–356.
- 2 Ganeles J, Zöllner A, Jackowski J, ten Bruggenkate C, Beagle J, Guerra F. Immediate and early loading of Straumann implants with a chemically modified surface (SLActive®) in the posterior mandible and maxilla: 1-year results from a prospective multicenter study. *Clin. Oral Implants Res.* 2008;19:1119–1128.
- 3 Bornstein MM, Wittneben JG, Brägger U, Buser D. Early loading at 21 days of non-submerged titanium implants with a chemically modified sandblasted and acid-etched surface: 3-year results of a prospective study in the posterior mandible. *J. Periodontol.* 2010 Juni;81(6):809–18.

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

TRI® Dental Implants

Neu: TRI®-Narrow Implantate

Mit dem TRI®-Narrow Implantat bietet TRI® Dental Implants nunmehr erweiterte Versorgungsmöglichkeiten für den engen interdentalen Raum vor allem im anterioren Unterkiefer. Bei einem Durchmesser von nur 3,3 mm und mit einer Länge von 11,5; 13 oder 16 mm, verfügt das TRI®-Narrow-Implantat über eine interne 2,1 mm starke Hexagon-Verbindung, für die wie beim TRI®-Vent Implantatsystem friktionale Abutments für zementierbare Versorgungen angeboten werden. Ferner stehen Attachments für die abnehmbare Prothetik zur Verfügung. TRI®-Narrow weist damit dieselben essenziellen Erfolgsfaktoren wie das erprobte TRI®-Vent Implantatsystem auf: Wie TRI®-Friction bietet eine konische Abutment-Verbindung mit internem Hexagon Sicherheit. Für eine ideale Knochenadaption wie schon beim TRI®-Bone Adapt sorgt das erprobte Step-Design, und auch ein optimierter Schutz der Kortikalis ist gewährleistet. Eine verbesserte Primärstabilität und optimiertes



Krestales Gewindedesign
abgeflachtes Gewinde zum Schutz der Kortikalis

Body Gewindedesign
Ideale Anpassung an die Spongiosa und maximalen Knochen-Implantat-Kontakt

Apikales Gewindedesign
Unmittelbare Schneidewirkung durch scharfes apikales Gewinde

Handling gehören beim TRI®-Narrow Implantatsystem ebenso dazu. Das Chirurgie-Kit ist voll kompatibel und wurde um die 2,1 mm Eindrehwerkzeuge ergänzt.

TRI-Dental Implants
Lindenstr. 14
6340 Baar, Schweiz
E-Mail: info@tri-implants.com
Web: www.tri-implants.com

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



Parodontale Regeneration

OSTEORA®

- fördert die parodontale Regeneration
- wirkt entzündungshemmend, schwellungsreduzierend, schmerzstillend und dauerhaft bakteriostatisch
- ermöglicht häufig den Verzicht auf prophylaktische Antibiotika-Therapie
- hält den pH-Wert über die gesamte Resorptionszeit von 6 bis 8 Wochen konstant zwischen 8 bis 9



Fordern Sie weiteres Informationsmaterial an!

Hersteller:
DFS-Diamon GmbH
D-93339 Riedenburg
Tel. +49 (0) 94 42 / 91 89-0
Fax +49 (0) 94 42 / 91 89-37
info@dfs-diamon.de

Vertrieb:
möhrle DENTAL
D-78579 Neuhausen
Tel. +49 (0) 74 67 / 1 81 09
Fax +49 (0) 74 67 / 91 02 11
moehrle.dental@t-online.de

Dentegris Deutschland



MucoMatrixX – zukunftsweisende 3-D-Kollagenmatrix

Mit der dreidimensionalen Kollagenmatrix MucoMatrixX steht endlich eine gute Alternative zum bisher als Goldstandard geltenden autologen Transplantat zur Verfügung. MucoMatrixX findet seine Anwendung im Bereich der Rezessionsdeckung, der Weichgewebugmentation in Verbindung mit GBR-/GTR-Techniken sowie der periimplantären Defektdeckung und zeigt hervorragende Ergebnisse in Bezug auf eine Zunahme der Weichgewebstdicke und dem Zuwachs an keratinisierter Gingiva. Die natürliche Typ I/III Kollagenmatrix ohne künstlich-chemische Quervernetzung dient als Leitschiene für Weichgewebszellen und Blutgefäße. Während des Heilungsverlau-

fes wird MucoMatrixX vaskularisiert, in einem natürlichen enzymatischen Prozess in das umliegende Weichgewebe integriert und zu Bindegewebe umgebaut. Neben dem großen Vorteil der nicht notwendigen, häufig postoperativ schmerzhaften palatinalen Entnahmestelle zeigt MucoMatrixX eine gute farbliche Anpassung an das umgebende Weichgewebe. MucoMatrixX bietet ein ausgezeichnetes Handling, ist extrem reißfest, zuschneidbar und kann vernäht werden. Selbst in exponierter Lage zeigt sich MucoMatrixX bisher als völlig unproblematisch und reizlos. MucoMatrixX ist einzeln steril verpackt und in drei Größen erhältlich. Mehr Informationen gibt es auf der Expertenmeeting-Deutschlandtour: 17.4. Höhr-Grenzhausen, 25.4. Osnabrück, 12.6. Hannover, 19.6. Augsburg, 13.9. Mönchengladbach, 18.9. Aachen, 7.11. Garmisch-Partenkirchen, 20.11. Köln, 21.11. Frankfurt am Main, 20.2.2013 Herne.



Dentegris Deutschland GmbH
 Grafschafter Str. 136, 47199 Duisburg
 E-Mail: kundeninfo@dentegris.de
 Web: www.dentegris.de

OSSTEM



TSIII-Implantat: Qualität schafft Vertrauen

OSSTEM hält seine Spitzenposition auf dem nationalen Markt mithilfe des AIC-Ausbildungszentrums (Apsun Dental Implant Research & Education Center) für Implantologie. Seit der Gründung 2001 wurden weltweit mehr als 10.000 Zahnärzte von erfahrenen Implantologen mit den modernsten Operationstechniken ausgebildet. Auch im Bereich der Implantatsysteme überzeugt OSSTEM durch Qualität: Das OSSTEM R&D Center, bestehend aus international anerkannten Forschern, hat das bestehende Implantatsystem weiterentwickelt. Das TSIII-Implantat glänzt nicht nur durch sein innovatives und knochenschonendes Gewindedesign mit einem effizienten Corkscrew-Gewinde und einem selbstschneidenden zweifach Führungsgewinde, das eine nachhaltige Primärstabilität unterstützt. Auch die bewährte konische Innenverbindung, das Platform Switch sowie die gestrahlte/geätzte



mikrorauere Implantatoberfläche tragen zu einer zuverlässigen Implantatversorgung bei. Durch das ausgeklügelte Bohrerkonzept ist zudem ein langfristiger Erfolg für die Stabilisierung des Hart- und Weichgewebes garantiert. Aufgrund des umfangreichen Sortiments an prothetischen Komponenten für das TSIII-Implantatsystem kann jede Versorgung sowohl individuell als auch ästhetisch anspruchsvoll gestaltet werden. Das TSIII-Implantatsystem bietet so die Möglichkeit, Patienten möglichst minimalinvasiv und in kürzeren Behandlungszeiten eine preisgünstigere Lösung mit großer Vorhersagbarkeit für die klassische Implantatversorgung anzubieten.

OSSTEM Germany GmbH
 Mergenthalerallee 25, 65760 Eschborn
 E-Mail: germany@osstem.com
 Web: en.osstem.com



QR-Code zum Video
 TSIII-Implantatsystem
 mit dem Smartphone
 scannen.

m&k



Neue Materialien für Knochen- und Weichgeweberegeneration

Vorbei sind die Zeiten, in denen Produkte für die Implantation bei mehreren Lieferanten bestellt und somit verschiedene Ansprechpartner gehandelt werden müssen: Ab sofort bietet die m&k gmbh auch dentale Knochen- und Geweberegenerationsmaterialien des Unternehmens Botiss an. Für die Knochenregeneration stehen unterschiedliche Produkte zur Auswahl. cerabone®, ein natürliches bovines Material, sowie maxgraft®, ein prozessiertes humanes Allograft. Beide als Granulat oder Block erhältlich. Bei maxresorb® handelt es sich um ein bi-phasisches Kalziumphosphat mit zwei Resorptionsphasen – verfügbar als Granulat, Zylinder und Block. maxresorb® inject ist hingegen ein injizierbares, synthetisches, resorbierbares Knochenersatzmaterial. Abgerundet wird



dieses Angebot durch perossal®, eine nanokristalline Kalziumphosphatmatrix mit kontrollierter, verlängerter Flüssigkeitsfreisetzung. Je nach klinischer Anforderung kann zwischen fünf Produkten für die Weichgeweberegeneration gewählt werden. collacone® ist ein natürlicher Alveolar-Kegel, bei Jason® fleece handelt es sich um ein resorbierbares, natürliches Weichgewebe und bei Jason® membrane um eine langresorbierende, natürliche Perikardium-Membran. Die collprotect® membrane ist als natürlich quervernetzte Kollagenmembran in drei unterschiedlichen Größen erhältlich, genauso wie mucoderm®, eine natürliche dreidimensionale Kollagenmatrix.

m&k gmbh Bereich Dental
 Im Camisch 49, 07768 Kahla
 E-Mail: mail@mk-webseite.de
 Web: www.mk-webseite.de

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

orangedental



4. DVT Fortbildungstage in Biberach/Riß

Am 6. und 7. Juli 2012 lädt orangedental inzwischen schon zum 4. Mal zu den DVT Fortbildungstagen nach Biberach ein. Auch in diesem Jahr geben namhafte Referenten Einblicke sowohl in die bildgebende 3-D-Diagnostik als auch in patientenorientierte Marketingmaßnahmen für die Praxis. Dadurch ergeben sich für den Zahnarzt verbesserte Möglichkeiten, dem Patienten maßgeschneiderte Therapien zu vermitteln.



In dem anschließenden interaktiven Workshop werden ausgewählte Patientenfälle im Vergleich zwischen 3-D- und 2-D-Röntgendiagnostik diskutiert. Das Abendprogramm am Freitag bietet abschließend eine gute Gelegenheit zum interkollegialen Fachaustausch. Ein gesellschaftlicher Höhepunkt, den man nicht versäumen sollte, ist das orangedental Sommerfest am Samstagabend, zu dem natürlich alle Teilnehmer der DVT-Tage herzlich eingeladen sind.

Nicht nur die hochkarätigen Referenten garantieren dabei einen einmaligen Event, sondern besonders auch der Gedankenaustausch unter den Teilnehmern. Das Programm mit detaillierten Informationen zu den Referenten und dem zeitlichen Ablauf finden Sie unter www.orangedental.de. Aufgrund der großen Nachfrage ist es zu empfehlen, sich möglichst frühzeitig anzumelden.

orangedental GmbH & Co. KG
 Aspachstraße 11, 88400 Biberach/Riß
 E-Mail: info@orangedental.de
 Web: www.orangedental.de

imperiOs

Sortimentserweiterung verbindet Tradition mit Innovation

Alles bleibt anders bei imperiOs – auch im noch jungen Jahr 2012. Das Frankfurter Unternehmen hat es binnen kurzer Zeit geschafft, einen stetig wachsenden Kreis an Stammkunden zu bedienen, die sich ihre Materialien je nach Indikation und Vorliebe zusammenstellen können. imperiOs kennt und achtet die Bedürfnisse seiner Kundschaft, erweitert sein Produktportfolio stetig um neue Angebote. Eine dieser Neuheiten ist die Kortikalmembran.

Die nur 0,2 mm dünne Kortikalmembran stellt eine Innovation auf dem Markt der in der Oralchirurgie verwendeten Membranen dar: eine aus dem heterologen kortikalen Knochen gewonnene resorbierbare Membran, die sich vor allem durch ihre bemerkenswerte Flexibilität und die extrem lange Stabilität von mehr als sechs Monaten auszeichnet.

Die besonderen Eigenschaften der Membran werden durch einen selektiven enzymatischen Deantigenisierungsprozess und eine partielle Demineralisierung erreicht. Die hohe Biegefestigkeit der Knochenmatrix nimmt dadurch ab, das Knochenmineral wird flexibel, und die Membran kann



ohne zu brechen verformt und ideal am Empfänger-Areal adaptiert werden. Dies hat zur Folge, dass Lücken minimiert werden, das Augmentat lagestabil bleibt und die austretenden Blutgefäße das Knochenersatzmaterial schnell durchdringen können. Die Kortikalmembran empfiehlt sich deshalb vor allem für den Schutz von Augmentaten bei ein-/zweiwandigen Knochendefekten wie Onlays; sie sollte mit geeigneten Pins oder Schrauben fixiert werden. Nach 8–14 Monaten ist ihr Umbauprozess abgeschlossen. Da die Kortikalmembran komplett in vitalen Eigenknochen umgebaut wird, ist kein Folgeeingriff mehr notwendig. Detaillierte Informationen zu diesem und allen weiteren Produkten, den übersichtlichen und leicht zu navigierenden Webshop sowie kostenlose

Downloads von Studien, Videos und Anwenderberichten gibt es auf der Homepage des Unternehmens.

imperiOs GmbH
 Mittelweg 19
 60318 Frankfurt am Main
 E-Mail: info@imperios.de
 Web: www.imperios.de

TRINON Titanium



Kurzes Hohlzylinderimplantat



Die dentale Implantation hat in den letzten 20 Jahren einen festen Platz in der oralen Rehabilitation eingenommen. Häufig besteht jedoch die Situation, dass aufgrund einer Knochenatrophie ein Standardimplantat nicht eingesetzt werden kann. Für solche Indikationen hat die Firma TRINON das GIP Hohlzylinderimplantat entwickelt. Die Indikation für dieses Implantat bildet die Molarenregion des Ober- und Unterkiefers bei fortgeschrittener Atrophie. Durch seine Hohlzylinderform ist die zur Osseointegration zur Verfügung stehende Oberfläche enorm: so verfügt ein GIP Implantat der Länge 5 mm über die gleiche Oberfläche wie das konusförmige Q-Implantat mit einem

Durchmesser von 4,5 und einer Länge von 12 mm. Das GIP Implantat hat einen Durchmesser von 7 oder 6,3 mm in den Längen von 4 bis 7 mm. Die 2 mm unter der Implantatschulter ansetzenden vier Längsfräsrungen bewirken eine stabile knöcherne Verbindung zum breiten inneren Knochenzylinder und garantieren die Rotationsstabilität des Implantates. Zudem ist durch das Mikrorillendesign der breiten Schulter ein Platform Switching-Effekt gewährleistet.

TRINON Titanium GmbH
 Augartenstraße 1
 76137 Karlsruhe
 E-Mail: tridon@tridon.com
 Web: www.tridon.com

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

CAMLOG



4. Internationaler CAMLOG Kongress

Unter dem Motto „Feel the pulse of science in the heart of Switzerland“ werden anerkannte Experten am 4. und 5. Mai 2012 eine Fülle von wissenschaftlich-technischen Themen zu „State of the Art“ der dentalen Implantologie präsentieren. Bereits am Donnerstag, dem 3. Mai 2012, einen Tag vor dem eigentlichen Kongress, beginnt bereits der Start zu den Workshops. Diese theoretisch/praktischen Veranstaltungen zu allen Aspekten des Weichgewebsmanagements finden in über 2.100 Metern Höhe auf dem Pilatus statt – einer einzigartigen, nur per Zahnrad- oder Luftseilbahn erreichbaren Location mit einem unvergleichlichen Blick auf mehr als 70 Alpengipfel.

Die Workshop-Räumlichkeiten werden die Teilnehmer ebenso begeistern wie die fachlichen Inhalte. Folgende Themen werden präsentiert:

- Neues zu Implantat-Abutment-Verbindungen
- Klinische Langzeitergebnisse mit Platform Switching
- Der demografische Wandel und die zunehmend alternden Patienten
- Aktuelle Trends in „Digital Dentistry“
- Kongressabschluss: Expertenrunde inkl. Podiumsdiskussion

„Let’s rock the Alps“ auf der Rigi

Sowohl am Freitag, dem 4. Mai 2012, als auch aufgrund einer enormen Anmeldewelle am Samstag, dem 5. Mai 2012, wird die allseits beliebte CAMLOG-Party in der außergewöhnlichen Höhe von 1.600

Metern über dem Meeresspiegel mit sensationeller alpiner Aussicht steigen. Zusätzlich wurde für Begleitpersonen ein abwechslungsreiches und informatives Rahmenprogramm in Luzern und Umgebung für jeden Geschmack auf die Beine gestellt. CAMLOG freut sich darauf, zahlreiche Kongressteilnehmende zum 4. Internationalen CAMLOG Kongress im Herzen der Schweiz willkommen zu heißen.

CAMLOG Foundation
Margarethenstr. 38, Basel, Schweiz
E-Mail: info@camlogfoundation.org
Web: www.camlogcongress.com

QR-Code: Videovorschau zum 4. Internationalen CAMLOG Kongress 2012.
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.



BEGO Implant Systems



Zusammenarbeit mit Universitätsklinikum in Hamburg

Seit Beginn des Jahres kooperiert BEGO Implant Systems mit der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE). Im Rahmen einer langfristigen Vereinbarung unterstützt das Bremer Unternehmen die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Dr. Max Peter Heiland und Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets bei verschiedenen Projekten im Bereich der klinischen Implantat- und Knochenregenerationsforschung.

Als „bevorzugtes System“ aufgenommen

„Unsere Klinik hat das Implantologie- und Biomaterialienprogramm von BEGO als ‚bevorzugtes System‘ aufgenommen“, sagt Prof. Heiland. Von der Zusammenarbeit mit BEGO Implant Systems verspricht er sich „neue Handlungsoptionen und große Freiräume“, etwa wenn es darum gehe, innovative Knochenregenerationsmodelle zu erarbeiten oder Implantatoberflächen zu biologisieren, um die Osseointegration zu verbessern. Auch die Periimplantitisforschung, die implantologische Prä- und Postgraduiertenausbildung und die Veranstaltungsserie

„Eppendorfer Nachmittage“ werde von der Partnerschaft profitieren. Einen weiteren Vorteil sehen die Professoren Heiland und Smeets in der räumlichen Nähe zum Hauptsitz des Systemanbieters in Bremen. BEGO Implant Systems erhält durch die Kooperation mit dem UKE wertvolle Impulse für die Optimierung ihrer Produkte. Denn um innovative Implantologielösungen zu entwickeln, sei eine enge Zusammenarbeit mit der Wissenschaft notwendig. „Mit der anwendungsnahen Forschung und den klinischen Daten des UKE können wir unser Angebot noch besser auf den Bedarf von Anwender und Patient abstimmen“, sagt Dr. Nina Chuchracky, Leitung Produktmarketing BEGO Implant Systems.

BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG
Technologiepark Universität
Wilhelm-Herbst-Straße 1, 28359 Bremen
E-Mail: info@bego-implantology.com
Web: www.bego-implantology.com

Degradable Solutions



Innovative Workshop-Reihe

Am 28. März 2012 fand der erste Anwenderkurs der Reihe „Innovative Knochenaufbau-Konzepte“ unter der Leitung von Dr. Detlef Klotz in Duisburg statt. Der Nachmittagskurs beinhaltete einen theoretischen Teil über die β -TCP-Composit-Werkstoffe sowie über die Knochenregeneration im Allgemeinen. Im zweiten Teil folgten eine Live-OP sowie praktische Hands-on-Übungen, welche die Teilnehmer direkt am Tierpräparat unter der fachkundigen Anleitung von Dr. Klotz durchführten.



QR-Code zum Video easy-graft™-Anwendung mit dem Smartphone scannen.

Anschließend blieb noch ausreichend Zeit, um offene Fragen zu beantworten und nützliche Tipps für den Praxisalltag auszutauschen. Die große Nachfrage dieser Workshopreihe veranlasste die Veranstalter dazu, die Kurse an drei weiteren Daten im Raum Duisburg anzubieten. Detaillierte Informationen zur Anmeldung sowie das Programm können auf www.degradable.ch/dental/events eingesehen und heruntergeladen werden.

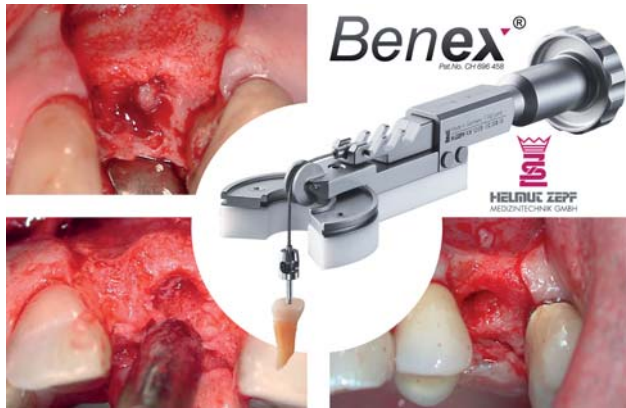
Degradable Solutions AG
Wagistr. 23, 8952 Schlieren, Schweiz
E-Mail: dental@degradable.ch
Web: www.degradable.ch

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

Zepf Dental

Optimales Insertionsfeld

Auf zahlreichen zahnärztlichen Fachtagungen und Fortbildungen wird die Socket Preservation thematisiert. Ziel ist es, nach der schonenden Extraktion durch Einbringung von Knochenersatzmaterialien



zu vermeiden. Sechs Jahre nach Einführung des Benex-Systems zur schonenden Längsextraktion des Zahnes/der Wurzel kann beobachtet werden, dass durch die schonende Extraktion weder Weichgewebe noch Knochen in Mitleidenschaft gezogen werden. Dies betrifft in besonderem Maße die bukkale Lamelle. Die klinischen Bilder hierzu zeigen alle die nahezu reossifizierte Alveole zwölf Wochen nach Extraktion. Dabei wurden keine KEM verwendet.

Die sehr gewebeschonende neue Extraktionsform zeichnet sich für den Patienten besonders durch die verringerten postoperativen Schmerzen nach der Behandlung aus. Dem Behandler bietet sich in wenigen Wochen ein optimales Insertionsfeld für die Implantation.

Helmut Zepf Medizintechnik GmbH

Obere Hauptstraße 16–22

78606 Seitingen-Oberflacht

E-Mail: info@zepf-dental.com

Web: www.zepf-dental.com

OT medical

Nichts mehr verpassen

Mit dem monatlich erscheinenden Newsletter „notiz“ bietet die OT medical GmbH ihren Kunden, Interessenten und Handelspartnern kurz und kompakt Informationen rund um das Bremer Unternehmen und ihr Produktportfolio. Inhaltliche Schwerpunkte bilden aktuelle Entwicklungsprojekte, Produktneuheiten und -innovationen sowie attraktive Angebote und Aktionen. Veranstaltungs- und Fortbildungshinweise wie Messe- und Kongresstermine mit OT medical-Beteiligung sowie Rückblicke auf vergangene Events werden ebenso veröffentlicht wie Informationen über sämtliche OT medical-Kurse, -Workshops und -Vorträge. Direkte Links ermöglichen das Herunterladen von Programmheften und Informationsflyern. Der Newsletter kann durch den obenstehenden QR-Code sowie auf der Internetseite des



Unternehmens mit wenigen Mausklicks unverbindlich und kostenlos abonniert werden. Eine einfache Registrierung mit Eingabe des Namens und der E-Mail-Adresse genügt.

Auch die Nutzer Sozialer Netzwerke kommen auf ihre Kosten: fast täglich gewährt OT medical mit Fotos, Links und Einträgen aus erster Hand interessante Einblicke in die Arbeit des Unternehmens und lässt den Besucher auf der Facebook-Seite „OT medical GmbH“ am Unternehmensalltag teilhaben.

OT medical GmbH

Konsul-Schmidt-Straße 8b

28217 Bremen

E-Mail: info@ot-medical.de

Web: www.ot-medical.de



DFS-Diamon

Erweiterte Indikationen für Kalziumhydroxid

OSTEORA® enthält das in der Zahnheilkunde klinisch bewährte Kalziumhydroxid in Pulverform. Die ölige Komponente des Präparates vergrößert das Indikationsspektrum u. a. auf parodontaltherapeutische und kieferchirurgische Behandlungen.

In wässriger oder isotonischer NaCl-Lösung bewirkt das stark alkalisch wirkende Kalziumhydroxid binnen kürzester Zeit einen pH-Wert von 11 bis 12. Dadurch wirkt es bakterizid und desinfizierend, gleichzeitig aber auch mineralisierend. Demgegenüber bietet OSTEORA® als gebrauchsfertige, ölige Kalziumhydroxid-Suspension vor allem Behandlungsmöglichkeiten in der Parodontaltherapie nach geschlossener oder offener Kürettage, in der Versorgung von Extraktionswunden oder bei postoperativen Komplikationen wie z. B. Alveolitis sicca.

Das Medikament wird einmalig in den Defekt bzw. die Extraktionswunde appliziert, danach erfolgt ein Wundverschluss durch Naht. In



OSTEORA® kann direkt in einen Defekt eingebracht und im Anschluss vernäht werden.

den folgenden sechs bis acht Wochen wird das Präparat komplett resorbiert. Der Wirkstoff wird hierbei nach und nach freigesetzt und an die Defektwände abgegeben. Auf diese Weise wird der pH-Wert langsam und kontinuierlich bei 8 bis 9 stabilisiert. Aus diesem Grund wirkt die Suspension langanhaltend bakteriostatisch und entzündungshemmend sowie schmerz- und schwellungsreduzierend. Die Proliferation von gesunden, desmodontalen Zellen und Osteoblasten sowie die heilungsfördernde Kollagen-Synthese laufen hingegen beschleunigt ab.

OSTEORA® ist erhältlich bei möhrle DENTAL (E-Mail: moehrle.dental@t-online.de).

DFS-Diamon GmbH

Ländenstraße 1

93339 Riedenburg

E-Mail: info@dfs-diamon.de

Web: www.dfs-diamon.com

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

Standortbestimmungen und Indikationsfindung in der Implantologie

Erfolgreiches Jahrestreffen der Deutschen Sektion der ITI

Von Faszinetmüdigkeit keine Spur: gut fünf Dutzend deutsche Fellows des Internationalen Teams für Implantologie (ITI) waren am Wochenende direkt nach den „tollen Tagen“ der Einladung des Sektionsvorsitzenden Professor Dr. Gerhard Wahl ins Schloss Reinhartshausen zum diesjährigen Sektionstreffen gefolgt. Die Deutsche Sektion ist momentan mit einem Wachstum von 25 Prozent im Vergleich zum Vorjahr eine der größten nationalen Gruppierungen in dem einzigartigen globalen Implantologie-Netzwerk ITI, dem neben Chirurgen, Zahnärzten, Zahntechnikern auch Grundlagenwissenschaftler angehören.

Dr. Georg Bach/Freiburg im Breisgau

■ Traditionsgemäß war der erste Tag des mittlerweile 14. Treffens der ITI Sektion Deutschland der Wissenschaft, der zweite Tag hingegen ITI-internen und vereinstypischen, wie es der Sektionsvorsitzende nannte, Abläufen gewidmet.

Wissenschaftlicher Nachmittag

„Standortbestimmungen und Hilfen bei der Indikationsfindung“, so könnte man vereinfachend den Tenor des hochkarätig besetzten wissenschaftlichen Programmes am Freitagmittag beschreiben.

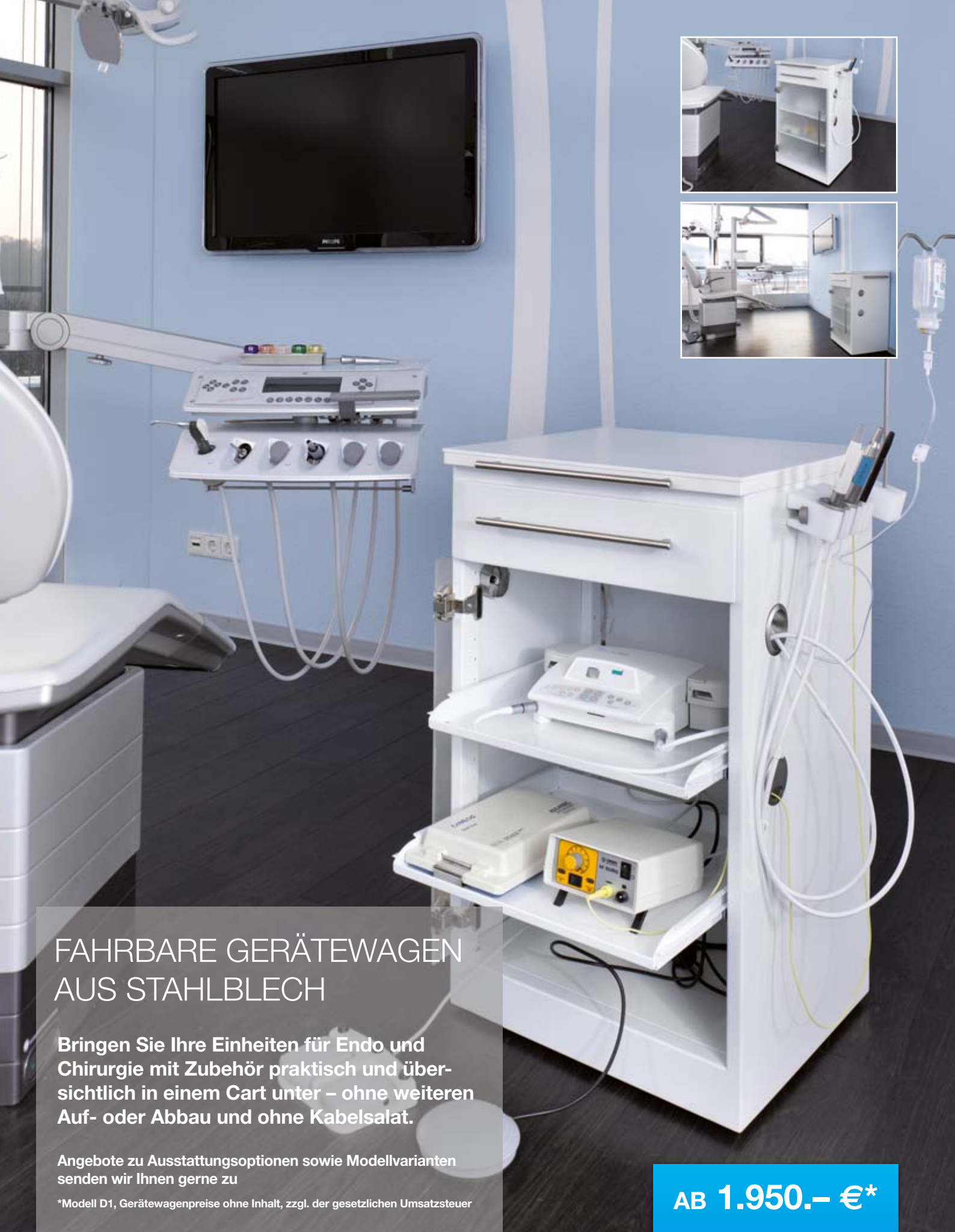
In bewährter Weise übernahm Professor Dr. Dr. Bilal Al Nawas die Moderation des wissenschaftlichen Programmes. Den Auftaktvortrag hierzu steuerte Professor Dr. Frank Schwarz/Düsseldorf bei, der über „Translationale Forschung in der Implantologie – welche Bedeutung haben Tiermodelle?“ sprach. Schwarz beschäftigte sich in seinem Vortrag mit der Übersetzung von Erkenntnissen aus dem in vitro oder im Tiermodell gewonnenen Erkenntnissen in die klinische Anwendung. Mit einem Hinweis auf die Arbeiten von Bränemark (1952) am Kaninchen konnte er feststellen, dass auch die orale Implantologie ohne Tierversuche nicht möglich gewesen wäre. Die gleiche Feststellung ist für Guided Bone und Tissue Regeneration zu treffen. Ausgehend von der Deklaration von Helsinki aus dem Jahre 2008 konnte Schwarz darlegen, dass Tierversuche in der Implantologie für Fragen des Verbraucherschutzes („Verträglichkeitstestung“) und zur Vermeidung von Krankheiten zulässig sind. In der Implantologie ist das relevanteste Tiermodell das des Hundes mit seiner Neigung zur Entwicklung einer Parodontitis und einer Periimplantitis, gefolgt vom Kaninchen. Entscheidend jedoch ist die Frage der Verwertbarkeit der im Tierversuch gewonnenen Ergebnisse im Bezug zu klinischen Fragestellungen. Bezüglich der Frage der Osseointegration und der Periimplantitis können eindeutige Übereinstimmungen der Trends und Ergebnisse im Tiermodell und in der klinischen Studie festgestellt



Abb. 1: Hier die Fellows im Rahmen des Jahrestreffens der ITI Sektion Deutschland in Eltville (mit über 500 Fellows eine der größten Sektionen des ITI).

werden. Ebenso kann festgestellt werden, dass viele im Tierversuch als Nebeneffekt resultierende, weitere Ergebnisse dann Erkenntnisse ermöglichen, die weit über die ursprüngliche Fragestellung hinausgehen. Professor Schwarz nutzte seine Ausführung auch dazu, seine umfangreichen und beeindruckenden eigenen Forschungsergebnisse darzustellen. Die Verantwortung liegt, so die Zusammenfassung des Düsseldorfer Hochschullehrers, in der Vermeidung, der Verbesserung und in der Verminderung von Tierexperimenten: „Ob Wissenschaft, ob Industrie – jeder hat seine Verantwortung!“

Professor Dr. Dr. Alexander Schramm/Ulm widmete seinen Vortrag einem in der ITI Sektion Deutschland bei vergangenen Kongressen und Symposien durchaus kontrovers diskutierten Thema: Er sprach über „3-D-Bildgebung und Navigation in der Implantologie“. Der in Ulm ansässige Hochschullehrer und gleichzeitig am Bundeswehrkrankenhaus als Ärztlicher Direktor tätige Kieferchirurg beschrieb zunächst die Einteilung konventioneller Schablonen, die intraoperative Navigation bis hin zu den Schienensystemen (indirekte Navigation). Den ersten beiden wies Schramm eine geringe Relevanz bis hin zur klinischen Nichtverwertbarkeit zu, im Fall der indirekten Navigation vor allem im Ausbildungsbetrieb hingegen eine hohe. Klar das Statement



FAHRBARE GERÄTEWAGEN AUS STAHLBLECH

Bringen Sie Ihre Einheiten für Endo und Chirurgie mit Zubehör praktisch und übersichtlich in einem Cart unter – ohne weiteren Auf- oder Abbau und ohne Kabelsalat.

Angebote zu Ausstattungsoptionen sowie Modellvarianten senden wir Ihnen gerne zu

*Modell D1, Gerätewagenpreise ohne Inhalt, zzgl. der gesetzlichen Umsatzsteuer

AB 1.950.- €*

DEMED Dental Medizintechnik e.K.

Schmalkalder Straße 1/1 | 71334 Waiblingen | Tel.: 0 71 51/27 07 60

Fax: 0 71 51/27 07 61 | info@demed-online.de | www.demed-online.de

DEMED
Dental Medizintechnik



Abb. 2: Steuern die Beiträge zum wissenschaftlichen Programm bei: **a)** Professor Dr. Frank Schwarz/Düsseldorf, **b)** Professor Dr. Dr. Alexander Schramm/Ulm, **c)** Dr. Andreas Hentschel/Zwickau, **d)** Professor Dr. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden.

Schramms: „Wird eine 3-D-Bildgebung gewählt, sollte immer eine Schiene angefertigt werden und dann auch zum Einsatz kommen!“ Breiten Raum in seinen Ausführungen nahm das systemunabhängige coDiagnostiX-System ein, welchem der württembergische Kieferchirurg eine hohe Wertigkeit und klinische Einsetzbarkeit zuwies. Laut eigenen Untersuchungsergebnissen konnte Schramm eine hohe Genauigkeit für diese Versorgungsform feststellen.

„Bone Level vs. Soft Tissue Level – Indikationsfindung“ lautete das Vortragsthema von Dr. Andreas Hentschel/Zwickau, der eine kieferchirurgische Überweisungspraxis führt. Er ging im Rahmen seiner Ausführungen zunächst auf die Unterschiede im Makrodesign der beiden Implantatarten ein, um dann Unterschiede bei der Insertion (chirurgisches Vorgehen) darzustellen. Eine klare Favorisierung der Tissue-Level-Implantate zog sich wie ein roter Faden durch die Ausführungen des Zwickauer Implantologen, der Bone-Level-Implantate vor allem bei schwierigen, vom Normalbefund abweichenden Situationen (schwierige intermaxilläre Distanz, eingengte Lücken etc.) einsetzt. Ein Credo für die grundsätzlich offene Einheilung, losgelöst von der Implantatart, schlossen die Ausführungen Hentschels ab. Der Abschlussvortrag des ersten Tages war einer brisanten und hochaktuellen Fragestellung gewidmet: Professor Dr. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden sprach über „Implantate bei Bisphosphonateinnahme“. Interessant sein Ausgangspunkt: die Periimplantitis. Ausgehend von dem Verständnis des Fortschreitens einer Periimplantitis konnte Grötz zunächst anhand von Bestrahlungspatienten sogenannte Risikoprofile definieren. Hier können sehr gute Erfolge verzeichnet werden. Bisphosphonatpatienten bringen jedoch eine Erschwernis mit sich: Weder auf dem OPG noch im DVT oder CT kann eine Bisphosphonatnekrose erkannt werden. Hier ist eine klinische Inspektion erforderlich. Auslösend für die Kiefernekrosen sind vor allem Parodontitiden und Druckstellen; es kommen aber auch spontane Kiefernekrosen vor. Patienten, die Bisphosphonate aufgrund von soliden Tumoren oder Melanomen einnehmen, haben ein sehr hohes Risiko, Patienten mit Osteoporose ein deutlich geringeres für das Ausbilden einer Kiefernekrose. Eine therapieinduzierte Osteoporose als Folge einer (Hormon-)Therapie ist mit einem mittleren Risikoprofil vergesellschaftet. Folgendes prophylaktisches Vorgehen wird empfohlen: Antibiose, schonendes Vor-

gehen, Glätten von Knochenkanten. Bisphosphonateinnahmen sind demnach keine strikte Kontraindikation für Implantate, sondern vielmehr eine Indikationsbeschränkung. Es ist mit einer verringerten frühen Knochenneubildungsrate zu rechnen, sodass weder Frühbelastungsszenarien noch Sofortimplantationen bei diesen Patienten sinnvoll sind.

Leitprojekt PlasmaDent

Professor Dr. Thomas Kocher/Greifswald stellte ein Projekt zur nachträglichen Veränderung von Implantatoberflächen mittels ionisierendem (Argon-)Gasen, sog. „Plasma“, vor. Er bat um die Mitarbeit der ITI Fellows in Form von Explantaten, welche dann plasmabehandelt werden sollen. Als Hintergrund: Kaltes Atmosphärenplasma soll an Implantaten zu Biofilmbatrag bzw. Oberflächenmodifikation im Sinne einer „Ätzung“ oder verbesserten Anhaftungsfähigkeit für Osteoblasten eingesetzt werden. Plasmaquellen sind bereits erforscht und stehen kurz vor der Einsatzfähigkeit. Sollten nun die In-vitro-Versuche erfolgreich verlaufen, wird eine tierexperimentelle Studie vorbereitet.

Fellow Meeting-Jahresversammlung

Nach einer harmonischen Abendveranstaltung im Schlosskeller des Gutes Reinhartshausen stand der zweite Tag des Sektionstreffens ganz im Zeichen der Jahresversammlung.

Der Sektionsvorsitzende Professor Gerhard Wahl wies in seinem Bericht darauf hin, dass nunmehr die 14. Jahresversammlung des ITI abgehalten wurde und erläuterte die derzeitige Zusammensetzung der Deutschen ITI Sektion, welche eine der größten der weltweit 26 Sektionen ist. Mit weit über 500 Members und Fellows und zahlreichen Neugründungen von Study Clubs wurden die prognostizierten Entwicklungen des Zuwachses der ITI Sektion Deutschland mehr als erfüllt. Damit sieht sich die Deutsche Sektion vollumfänglich eingebettet in den Konsens, der 2007 im Rahmen der „ITI-Vision-2017-Konferenz“ in Vitznau/Schweiz aufgestellt wurde. Als Ziel für das Jahr 2017 wurde damals u.a. festgelegt, dass das ITI als führende, global tätige und unabhängige wissenschaftliche implanto-

logische Vereinigung wahrgenommen und akzeptiert wird. Weitere Ausführungen Wahls betrafen die Schwerpunktaktivitäten der ITI im vergangenen Jahr und eine Darstellung der Organisation dieser enorm gewachsenen Vereinigung.

Bewährt und etabliert im globalen Netzwerk ITI sind die Study Clubs, die sehr erfolgreich in zahlreichen Ländern, auch in Deutschland, gestartet sind. Das noch im vergangenen Jahr als überaus ambitioniert gewertete Ziel von 500 Study Clubs im Jahre 2012 ist mühelos erreicht worden. Speziell deutsches Highlight ist das „Young ITI Symposium“, welches im vergangenen Jahr sehr erfolgreich in Mainz stattfand: Ein Format, welches auch bei anderen ITI-Sektionen auf höchstes Interesse stieß und sicherlich auch bald Nachahmung finden wird. Neu wird im Jahr 2013 ein „Senior Expert Day“ stattfinden, wo erfahrene, „langgediente“ Fellows ihre Erfahrungen im Rahmen eines Symposiums weitergeben werden.

Fortbildungskommission

Aus der Arbeit der Fortbildungskommission mit besonderem Augenmerk auf das ITI-Fortbildungsprogramm berichtete Professor Dr. Dr. Hendrik Terheyden/Kassel. Ein Ziel ist hier die Etablierung von neuen Nomenklaturen wie die der SAC-Klassifikation und von Spezialthemen wie CAD/CAM und Prothetikurse. Beispielhaft im wahren Sinne des Wortes, so Terheyden, ist die deutsche Fortbildungsbroschüre.

Für 2012/2013 ist die Vertiefung von wichtigen Themen wie „Implantate und Ernährung“ und „abdruckfreie Praxis/digitale Implantologie“, aber auch „Implantologie und Ethik“ vorgesehen; hier konnten hervorragende Referenten gewonnen werden. Ausführungen zum ITI-Net und zur ITI Speaker Library Conference rundeten die Ausführungen Terheydens ab.

ITI Study Clubs Deutschland

Zu den nunmehr 57 etablierten und projektierten Deutschen Study Clubs sprach deren Koordinator Professor Dr. Dr. Andreas Schlegel/Erlangen: Zu den bestehenden Study Clubs werden sich in näherer Zukunft weitere hinzugesellen. Die im Vorfeld gesteckten Ziele konnten nicht nur erreicht, sondern weit übertroffen werden.

Sektionsaktivitäten

Thomas Kreuzwieser/Freiburg im Breisgau, der Deutsche Sektionsadministrator, gab einen Rückblick auf die ITI-Aktivitäten im Jahre 2011, unter anderem konnte er über den Speaker Support in Form von Präsentationscoaching (Partner ist hier die Agentur Henkel und Hiedl) und Rhetorikschulungen berichten. Ein Ausblick auf die geplanten Aktivitäten in diesem Jahr rundeten die Ausführungen Kreuzwiesers ab, er konnte zudem über Neuerungen auf der Homepage der Deutschen ITI Sektion sowie das Budget der Deutschen ITI Sektion berichten.

ITI Kongress in Deutschland

Am 27. und 28. April 2012 wird in Köln der nächste nationale ITI Kongress stattfinden, der von den Deutschen ITI Fellows und dem Deutschen Leadership Team mit großer Spannung erwartet wird. Die Erwartungen sind hoch, hatte doch der letzte Kongress mit 1.800 Teilnehmern nahezu die administrativen Möglichkeiten gesprengt. Veranstaltungsort wird das Staaten-Haus in Köln sein. Neben der Option bis zu 2.400 Teilnehmer unterzubringen und zu versorgen, bietet dieses Haus auch die Option einer erweiterten Industrieausstellung. Erstmals wird der Deutsche ITI Kongress vom ITI Center in Basel in Kooperation mit Frau Hahn (Straumann Deutschland) organisiert. Das Kongressthema „Neue Methoden“ wird von zahlreichen Referenten aus dem In- und Ausland diskutiert werden. Erneut wird der Kongress für Zahntechniker und Zahnärzte ausgerichtet sein. Ein Teil des Programmes wird von ITI-Fellows bestückt werden. Aufgrund des nächsten ITI World Kongresses in Genf wird der nächste nationale ITI Kongress erst im Jahre 2015 stattfinden.



Abb. 3: Kann zufrieden auf ein erfolgreiches Sektionstreffen zurückblicken – Sektionsvorsitzender Professor Dr. Gerhard Wahl/Bonn.

ITI Speaker Library

Im Anschluss an das Sektionstreffen war ein weiteres Highlight das Seminar zur „ITI Speaker Library“. Mit Thomas Kiss vom ITI Center konnte ein ausgezeichnete Experte gewonnen werden, der die Neuerungen und Funktionsweise dieser virtuellen Bibliothek exzellent darzustellen vermochte. Professor Dr. Dr. Hendrik

Terheyden war es vorbehalten, inhaltlich auf die Speaker Library einzugehen, deren Basis die beiden ITI Konsensuskonferenzen von 2009 und 2010 bilden. Zu allen Teilgebieten der modernen Implantologie wurden drei bis fünf fokussierte Fragen gestellt und diese mit etwa drei der weltweit relevantesten Literaturstellen belegt. Die Auswahl dieser Literatur wurde in einer international hochkarätig besetzten Gruppe konsentiert, ebenso wie die Antworten auf die zuvor gestellten Fragen. Diese Zusammenstellung hat nun den großen Vorteil, dass jeder Implantologe seine individuelle Entscheidungsfindung unterstützt mit aktueller Literatur treffen kann. Für die ITI Speaker ein weiterer Vorteil: Vorträge können untermauert werden, ohne selbst ein systematisches Review durchführen zu müssen. Dieses einzigartige Angebot des ITI stieß auf höchstes Interesse der Seminarteilnehmer. ■

■ KONTAKT

ITI Sektion Deutschland

Dr. Georg Bach, Communication Officer
Jechtinger Straße 9
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: 0700 48448400, Fax: 0700 48448499
E-Mail: germany@itisection.org
Web: www.iti.org/germany



Qualität als Grundlage des Langzeiterfolges

Der 42. Internationale Jahreskongress der DGZI findet am 5. und 6. Oktober 2012 im Hotel Grand Elysee in Hamburg statt. Das Thema der Tagung lautet: „Qualitätsorientierte Implantologie – Wege zum Langzeiterfolg“.

Redaktion



QR-Code: Video zum Jahreskongress der DGZI 2011. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.



Die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI) veranstaltet ihren 42. Internationalen Jahreskongress in der Hansestadt Hamburg. Erwartet werden bis zu 500 Teilnehmer und mehr als 60 Aussteller. Der Kongress wird mindestens genauso stark aufgestellt sein wie die erfolgreichen DGZI-Kongresse der letzten Jahre.

Wie der DGZI-Präsident Prof. Dr. Dr. Frank Palm und der Wissenschaftliche Leiter des diesjährigen Kongresses, Dr. Roland Hille, betonen, ist es auch in diesem Jahr Anliegen der DGZI, die Kollegen mit aktuellen Fachinformationen und praxistauglichen Tipps rund um die Implantologie zu begeistern. Renommierte Referenten aus dem In- und Ausland werden im Rahmen eines sehr vielschichtigen wissenschaftlichen Programms

die aktuellen Trends und nahezu die gesamte Bandbreite der modernen Implantologie präsentieren. Dabei bleibt sich die DGZI als älteste europäische implantologische Fachgesellschaft in ihrem Bestreben treu, auch immer wieder mit neuen Referenten zu überraschen und so jeweils die „Besten“ für die jeweilige Thematik zu gewinnen.

Von der Theorie zur Praxis

Praktisch wird es gleich zu Beginn des Kongresses mit einer großen Auswahl an Workshops und Hands-on-Kursen. Die Teilnehmer können sich hier im Detail mit den aktuellsten Entwicklungen bei Implantaten, Knochenersatzmaterialien und Membranen sowie Diagnostik, Navigation und CAD/CAM-Technologie vertraut machen. Der kollegiale Austausch, verbunden mit dem einen oder anderen Tipp, ist hier besonders wichtig. Der durch die zahlreichen Aussteller gegebene direkte Kontakt zur Industrie ermöglicht zudem, sich vor Ort über Produkte und deren Anwendung zu informieren. Neben dem Programm für Zahnärzte gibt es ein komplettes Begleitprogramm für die implantologische Assistenz. Hier stehen u.a. Themen wie Karies- und Parodontitisprophylaxe, Patientenkommunikation sowie Praxishygiene und Qualitätsmanagement auf der Tagesordnung. ■

Referenten Mainpodium:

Prof. Dr. Herbert Deppe/Deutschland
Prof. Dr. Werner Götz/Deutschland
Prof. Dr. Dr. Kai-Olaf Henkel/Deutschland
Prof. Dr. Dr. George Khoury/Deutschland
Prof. Dr. Dr. Albert Mehl/Schweiz
Prof. Dr. Andrea Mombelli/Schweiz
Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Deutschland

Prof. Dr. Peter Rammelsberg/Deutschland
Prof. Dr. Anton Sculean/Deutschland
Prof. Dr. Dr. Jörg R. Strub/Deutschland
Prof. Hans-Peter Weber/USA
Prof. Dr. Thomas Weischer/Deutschland
Dr. Daniel Ferrari, M.Sc./Deutschland

Referenten Internationales Podium:

Prof. Dr. Suheil Boutros/USA
Dr. Tomohiro Ezaki/Japan
Prof. Dr. Shoji Hayashi/Japan
Dr. Sami Jade/Libanon
Mohamed Moataz M. Khamis B.D.S., M.S., Ph.D./Ägypten
Dr. Ramy Fahmy Rezkallah/Ägypten
Dr. Rolf Vollmer/Deutschland
Dr. Osamu Yamashita/Japan

Referenten Podium Prothetik:

Priv.-Doz. Dr. Andreas Bindl/Schweiz
ZTM Andreas Kunz/Deutschland
ZTM Tom Lassen/Deutschland
ZTM Christian Müller/Deutschland
Prof. Dr. Peter Rammelsberg/Deutschland

Referenten Corporate Podium:

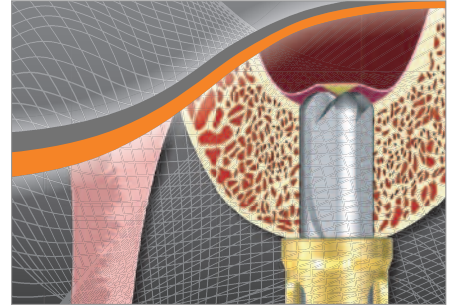
Dr. Henrik-Christian Hollay/Deutschland
Dr. Frank G. Mathers/Deutschland

Dr. Volker Rabald, M.Sc./Deutschland
Prof. Dr. Uwe Rother/Deutschland

KONTAKT

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-390
E-Mail: event@oemus-media.de
Web: www.oemus.com



Autorentätigkeit

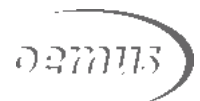
Reichen Sie uns Ihre implantologischen Fachartikel für die kommenden Ausgaben des Implantologie Journals ein. Ihr Beitrag sollte ca. 15.000 Zeichen inkl. Leerzeichen und max. 15 bis 20 hochauflösende Bilder umfassen. Die genauen Autorenrichtlinien finden Sie auf <http://www.zwp-online.info/de/node/35392>. Wir freuen uns auf Ihr Engagement.*

Ja, ich möchte einen Beitrag zu folgenden Themen einreichen:

- 5/2012** „GBR & GTR in der Implantologie“
Redaktionsschluss: 7. Mai 2012 >> Erscheinungstermin: Juni 2012
- 6/2012** „Implantatprothetik und implantologische Zahntechnik“
Redaktionsschluss: 23. Juli 2012 >> Erscheinungstermin: September 2012
- 7/2012** „Risiken und Herausforderungen in der Implantologie“
Redaktionsschluss: 27. August 2012 >> Erscheinungstermin: Oktober 2012
- 8/2012** „Therapiestrategien und implantologische Konzepte“
Redaktionsschluss: 1. Oktober 2012 >> Erscheinungstermin: November 2012



QR-Code: Holen Sie sich die Autorenrichtlinien auf Ihr Smartphone. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen.



FAXANTWORT
0341 48474-290

OEMUS MEDIA AG
Georg Isbaner
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-123
Fax: 0341 48474-290
g.isbaner@oemus-media.de
www.oemus.com

Ihre Kontaktdaten

Titel | Vorname | Name

Straße | PLZ | Ort

Telefon | Fax

E-Mail

Datum | Unterschrift

Honoraranspruch bei Nichtwahrnehmung eines Behandlungstermins

BFS health finance GmbH

Leider nehmen Patienten Behandlungstermine aus verschiedenen Gründen nicht wahr, sodass für den Zahnarzt mitunter ein Verdienstaufschlag entsteht. Ob und in welcher Höhe dieser gegenüber dem Patienten in Form eines „Ausfallhonorars“ geltend gemacht und ein derartiger Honoraranspruch mit Erfolg durchgesetzt werden kann, hängt jedoch von diversen Umständen ab und ist gerade aufgrund der divergierenden Rechtsprechung nicht ohne Risiko (vgl. M. Mayer, Kanzlei Rechtsanwalt Vogel GmbH, Artikel v. 07.11.2012 in der ZWP online). Unabhängig davon mag die Liquidation eines Ausfallhonorars bei dem einen oder anderen Patienten durchaus eine effektive „Erziehungsmaßnahme“ darstellen, wobei letztlich jedoch nicht „zu hoch gegriffen“ werden sollte. Bei der Berechnung gilt insoweit Folgendes zu beachten:

I. Höhe des Ausfallhonorars

Maßgeblich ist zunächst der Versichertenstatus. Aus diesem folgt, ob als Berechnungsgrundlage der BEMA-Z oder die GOZ heranzuziehen ist. Kommt letztere zur Anwendung, empfiehlt es sich, von einem erhöhten Steigerungsfaktor abzusehen und schlichtweg die einfache Gebühr zugrunde zu legen.



Einige Gerichte stützen die Berechnung des Ausfallhonorars sodann darauf, was der Zahnarzt bei Durchführung der Behandlung hätte berechnen können. Andere nehmen eine Schätzung des Schadens auf Grundlage des durchschnittlichen Kostenfaktors einer zahnärztlichen Praxis vor. Hierbei existiert in der bisherigen Rechtsprechung eine Spanne zwischen 70 und 250 Euro pro Praxisstunde. Es darf allerdings nicht außer Acht gelassen werden, dass das Ausfallhonorar keinesfalls 100 Prozent des Stundensatzes betragen kann, da sich der Zahnarzt sämtliche „Ersparnisse“ anrechnen lassen muss, die er durch die freigewordene Zeit erlangt hat (konnten z.B. Verwaltungsarbeiten o.Ä. in der Zeit erledigt werden?). Gleiches gilt für faktisch nicht entstandene Sachkosten. Darüber hinaus ist er sogar verpflichtet, ein neu gewonnenes Zeitfenster gewinnbringend zu nutzen (sogenannte Schadensminderungspflicht).

II. Sicherung des Honoraranspruchs

Insbesondere kurzfristige Terminabsagen können rechtlich grundsätzlich als zulässige Kündigung des Behandlungsvertrages gesehen werden (anders sicher ein unentschuldigtes Fernbleiben). Dies führt

in der Konsequenz jedoch dazu, dass die vertragliche Grundlage für einen Vergütungsanspruch und damit die Möglichkeit, ein verzugsbedingtes Ausfallhonorar zu erhalten, entfällt. Um sich hier dennoch abzusichern, empfiehlt sich die Verwendung einer formularmäßigen Kündigungsklausel. Diese sollte beinhalten, dass

- die vereinbarte Zeit zur Vermeidung von Wartezeiten exklusiv für den einzelnen Patienten vorgehalten wird,
- eine Absage des Termins im Falle einer Verhinderung spätestens 24 Stunden vor dem Termin erfolgen muss,
- bei nicht fristgerechter Absage des Termins gemäß §§ 611, 615 BGB eine Vergütung auf der Grundlage der einschlägigen Gebührenordnung in Rechnung gestellt wird, sofern der Termin aus eigenem Verschulden nicht wahrgenommen wurde bzw. es schuldhaft versäumt worden ist, den Termin rechtzeitig abzusagen. Dem Patienten sollte eine Entlastungsmöglichkeit für unverschuldetes Nichterscheinen eingeräumt werden, sodass an diesem Punkt der Vorwurf einer „unangemessenen Benachteiligung“ ausgehebelt werden kann, s.u.,
- das Recht des Patienten zur fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund (§ 626 BGB) hiervon unberührt bleibt.

Diese Klausel kann z.B. in den Anmeldebogen oder aber auch in der Terminvereinbarung selbst integriert werden und ist vom Patienten zu unterzeichnen. In der Rechtsprechung werden derartige Klauseln im Regelfall für zulässig erachtet. Jedoch müssen sie für den Patienten verständlich sowie gut lesbar sein und dürfen für ihn keine unangemessene Benachteiligung darstellen. Beachten Sie außerdem, dass aus der Verwendung einer derartigen Klausel eine Verbindlichkeit des Behandlungstermins resultiert, welche gleichsam, bei nicht fristgerechtem Einhalten des Termins, zulasten des Zahnarztes gehen kann. Ohne eine derartige, zuvor vom Patienten unterschriebene Vereinbarung, dürfte ein Ausfallhonorar nur im Wege eines Schadensersatzanspruchs geltend gemacht werden können. Die prozessuale Durchsetzung eines solchen Anspruchs ist insbesondere bedingt durch Schwierigkeiten bei der Beweisführung nicht ganz unproblematisch.

III. Fazit

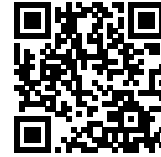
Im Fall der Nichtwahrnehmung eines Termins besteht grundsätzlich die Möglichkeit, einen etwaigen Verdienstaufschlag im Wege eines Ausfallhonorars geltend zu machen. Die rechtliche Durchsetzung ist mitunter schwierig. Unabhängig von der rechtlichen Einordnung als Verzugschaden oder genereller Schadensersatzanspruch muss ein besonderes Augenmerk auf die konkrete Berechnung gelegt werden. Hierzu ist jeder Einzelfall auf Grundlage der konkreten Praxisstrukturen neu zu bewerten.

BFS health finance GmbH Erstattungsservice
Schleefstr. 1, 44287 Dortmund
Tel.: 0231 945362-800
Web: www.bfs-health-finance.de

42.

INTERNATIONALER JAHRESKONGRESS DER DGZI

SCAN MICH



Video
41. Jahreskongress
der DGZI

QR-Code einfach
mit dem Smartphone
scannen (z.B. mithilfe
des Readers i-nigma)



Qualitätsorientierte Implantologie –
Wege zum Langzeiterfolg

5./6. Oktober 2012 // Hamburg // Elysee Hotel

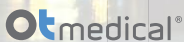
Kongresspräsident // Prof. Dr. Dr. Frank Palm/DE
Wissenschaftlicher Leiter // Dr. Roland Hille/DE

Referenten u. a.

Prof. Dr. Dr. Kai-Olaf Henkel/DE
Prof. Dr. Dr. George Khoury/DE
Prof. Dr. Dr. Albert Mehl/CH
Prof. Dr. Herbert Deppe/DE
Prof. Dr. Werner Götz/DE
Prof. Dr. Shoji Hayashi/JP
Prof. Dr. Andrea Mombelli/CH
Prof. Dr. Dr. Frank Palm/DE
Prof. Dr. Suheil Boutros/US
Prof. Dr. Peter Rammelsberg/DE
Prof. Dr. Anton Sculean/CH
Prof. Dr. Dr. Jörg R. Strub/DE

Prof. Dr. Hans-Peter Weber/US
Prof. Dr. Thomas Weischer/DE
Priv.-Doz. Dr. Andreas Bindl/CH
Dr. Tomohiro Ezaki/JP
Dr. Daniel Ferrari, MSc./DE
Dr. Sami Jade/LB
Dr. Ramy Fahmy Rezkallah/EG
Dr. Osamu Yamashita/JP
ZTM Andreas Kunz/DE
ZTM Tom Lassen/DE
ZTM Christian Müller/DE
Mohamed Moataz M. Khamis
B.D.S., M.S., Ph.D./EG

Goldsponsor:



Silbersponsor:



Bronzesponsor:



FAXANTWORT

0341 48474-390

Bitte senden Sie mir das Programm zum
42. INTERNATIONALEN JAHRESKONGRESS
DER DGZI am 5./6. Oktober 2012 in Hamburg zu.



Praxisstempel



Förderung von Wissen und internationalem Austausch weltweit

ITI vergibt 25 Jahresstipendien

Das Internationale Team für Implantologie (ITI), eine führende wissenschaftliche Organisation auf dem Gebiet der dentalen Implantologie, die sich der Förderung von evidenzbasierter Forschung und Ausbildung verschrieben hat, gibt in diesem Jahr 25 jungen Zahnärzten die Möglichkeit, zwölf Monate an einem der weltweit 20 ITI Scholarship Centers zu verbringen und ihr Wissen in dentaler Implantologie zu vertiefen. Erklärtes Ziel des ITI Scholarship-Programms ist es, die Fortbildung junger Kliniker auf dem Gebiet der dentalen Implantologie sowie internationalen Austausch und fachliche Vernetzung zu fördern. Bei den ITI Scholarship Centers handelt es sich um renommierte Fachabteilungen an Kliniken oder Universitäten, die sorgsam ausgewählt wurden und jeweils unter der Leitung eines langjährigen und erfahrenen

ITI Fellows stehen. Während ihres einjährigen Aufenthalts erhalten die Stipendiaten einen Einblick in alle Aspekte der modernen Implantattherapie. Auch Forschung und Lehre sind in den meisten Scholarship Centers fester Bestandteil des Programms.

Das für die Evaluierung und die Auswahl zuständige ITI Scholarship-Komitee verzeichnete in den vergangenen Jahren eine kontinuierlich wachsende Anzahl an Bewerbungen für das Programm. In diesem Jahr gingen über 100 Bewerbungen aus 39 Ländern ein.

Weitere Informationen zum ITI Scholarship-Programm sowie den Bewerbungsbedingungen sind auf der Website des ITI (www.iti.org) erhältlich.

Quelle: ITI

Wolfgang Müller übernimmt Leitung

Eröffnung der Biodenta Deutschland GmbH

Biodenta ist ein wachsendes und global tätiges Unternehmen. Das Produktportfolio umfasst Zahnimplantate und zahlreiche innovative Lösungen im Bereich der digitalen Zahnmedizin. Biodenta steht für hohe Qualität und innovative Lösungen im Dentalbereich, insbesondere im Bereich der Implantatsysteme und CAD/CAM-Restaurationen.

Das Unternehmen mit Hauptsitz in der Schweiz verfügt weltweit über mehrere Standorte. Mit Biodenta Deutschland kommt nun auch ein kompetenter Ansprechpartner für Zahnärzte und Zahntechniker in Deutschland, in der Schweiz und in Österreich dazu. Die Leitung für den Standort Deutschland



übernimmt Wolfgang Müller. „Wir sind überzeugt, dass Wolfgang Müller mit seiner reichen Erfahrung in der Zahnmedizin, insbesondere im Implantatmarkt und im Bereich CAD/CAM, eine enorme Bereicherung für unser Team ist“, sagt Roger Eberle, CEO der Biodenta Swiss AG.

Wolfgang Müller kommentiert: „Mit unserer sprichwörtlichen Schweizer Präzision sowie dem Enthusiasmus innerhalb der Biodenta Gruppe unterstützen wir Behandler dabei, ihr Ziel zu erreichen: Bestmögliche Ergebnisse für ihre Patienten!“

Quelle: Biodenta

Gebührenurteil

Keine GEMA für Praxis

In einem Urteil vom 15. März 2012 zu „Urheberrecht und verwandte Schutzrechte“ hat der Gerichtshof der Europäischen Union entschieden, dass die kostenlose Wiedergabe von Tonträgern in einer privaten Zahnarztpraxis keinen Vergütungsanspruch der Tonträgerhersteller nach sich zieht. Ausgangspunkt war eine Klage der italienischen Kartellgesellschaft für Tonaufnahmen (Società Consortile Fonografici, SCF) gegen einen italienischen Zahnarzt, „der Tonträger in Gegenwart seiner Patienten als Hintergrundmusik wiedergibt“. Die SCF war der Auffassung, dass es sich hierbei um eine gewerbsmäßige Nutzung von Tonträgern handele und demnach eine entsprechende Gebührenpflicht bestehe. Der Gerichtshof widersprach dieser Auffassung. Das vollständige Urteil (Rechtssache C 135/10) kann unter <http://curia.europa.eu> eingesehen werden.

Quelle: Gerichtshof der Europäischen Union

Patientensicherheit

AOK legt Positionspapier vor

Die jüngsten Skandale um Silikonbrustimplantate und Hüftgelenksprothesen haben gezeigt, dass die gesetzlichen Vorgaben bei Medizinprodukten nicht ausreichen, um Patienten wirksam zu schützen. Der Aufsichtsrat des AOK-Bundesverbandes hat deshalb im März ein Positionspapier für mehr Patientensicherheit bei Hochrisiko-Medizinprodukten beschlossen.

Im Patientenrechtegesetz sollten Qualitätsverbesserungen in der Zulassung, der Kontrolle und bei den Reaktionsmöglichkeiten im Schadensfall aufgenommen werden: Es dürfen nur gesundheitsfördernde Produkte angewendet werden. Der bloße Nachweis über Funktionalität und technische Sicherheit genügt nicht. Weiterhin muss die Einhaltung der Qualitätsstandards kontrollierbar sein. Kommt es zu Qualitätsmängeln, müssen die betroffenen Personen schnell identifizierbar sein, um Risiken zu vermeiden. Darüber hinaus sollten Patienten sowohl über die Risiken einer bevorstehenden Operation als auch über das zu implantierende Medizinprodukt aufgeklärt werden.

Quelle: AOK-Bundesverband

Neuerscheinung

Jahrbuch „Implantologie 2012“

Mit dem Jahrbuch „Implantologie 2012“ legt die OEMUS MEDIA AG in der 18. Auflage das aktuelle und komplett überarbeitete Kompendium zum Thema Implantologie in der Zahnarztpraxis und im Dentallabor vor. Auf über 300 Seiten informieren renommierte Autoren aus Wissenschaft, Praxis und Industrie über die aktuellsten Trends und wissenschaftlichen Standards in der Implantologie.

Zahlreiche Fallbeispiele und mehr als 400 farbige Abbildungen dokumentieren das breite Spektrum der Implantologie. Relevante Anbieter stellen ihr Produkt- und Servicekonzept vor. Thematische Marktübersichten ermöglichen einen schnellen und einzigartigen Überblick. Präsentiert werden bereits eingeführte Produkte sowie Neuentwicklungen. Zusätzlich vermittelt das Jahrbuch Wissenswertes über Fachgesellschaften und die Berufspolitik.

Das Kompendium wendet sich sowohl an Einsteiger und erfahrene Anwender als auch an alle, die in der Implantologie eine vielversprechende Chance sehen, das eigene Leistungsspektrum zu erweitern. Bei allen implantologischen Veranstaltungen der OEMUS MEDIA AG erhalten die Teilnehmer das Jahrbuch Implantologie kostenfrei.



QR-Code zum direkten Bestellen des Jahrbuchs in unserem Online-Shop einfach mit dem Smartphone scannen.

Neben dem Jahrbuch „Implantologie 2012“ sind bereits die Jahrbücher „Lasierzahnmedizin 2012“ und „Digitale Dentale Technologien 2012“ erschienen.

Quelle: OEMUS MEDIA AG

Biobank für infizierte Implantate und umgebendes Gewebe

Gemeinsam gegen Implantatinfektionen

Am 14. März 2012 ist in der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) die Internationale Interdisziplinäre Allianz gegen implantatassoziierte Infektionen (I4A) gegründet worden – ein europäischer Verbund, der eng mit der nordamerikanischen „Multidisciplinary Alliance against Implant-Related Infections“ kooperiert. „Mit unserem Zusammenschluss wollen wir die Forschung zu Diagnostik und Therapie dieser Infektionen zielgerichtet vorantreiben, Behandlungsansätze interdisziplinär definieren und geeignete Strategien mit Vertretern der Industrie und des Gesundheitssystems diskutieren“, betont Professorin Dr. Meike Stiesch, Wissenschaftliche Leiterin der I4A-Allianz und Direktorin der MHH-Klinik für Zahnärztliche Prothetik und Biomedizinische Werkstoffkunde.

Die europäische I4A-Allianz wird von den bereits bestehenden Strukturen des nordamerikanischen Pendant profitieren, wie Professorin Stiesch erläutert. Professor Dr. Rabih O. Darouiche, Sprecher der nordamerikanischen

Allianz, begrüßt die transatlantische Kooperation zwischen den Allianzen und sieht der ersten gemeinsamen Tagung, die bereits für den Herbst 2012 in Hannover geplant ist, mit großem Interesse entgegen. Von 2013 an sollen die gemeinsamen Jahrestagungen der Allianzen abwechselnd in Europa und den USA stattfinden. Zudem wird die I4A-Allianz im Bereich der Grundlagenforschung eng mit den Nordamerikanern zusammenarbeiten, was sich bereits in interdisziplinären Pilotprojekten zwischen der Arbeitsgruppe von Professor Darouiche und der MHH zeigt.

Gründungsmitglieder der I4A-Allianz sind Klinikleiter zahnmedizinischer und chirurgischer Kliniken der MHH sowie Vertreter des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung Braunschweig, der Leibniz Universität Hannover, Technische Universität Braunschweig sowie des Laser Zentrum Hannover.

Quelle: Medizinische Hochschule Hannover

Blöcke – Späne – Granulate

1

Osteograft®

Allogene Transplantate für das Hart- und Weich-Gewebemanagement

- | ermöglicht neues Knochenwachstum via Osteoinduktion und Osteokonduktion
- | OsteoGraft-Produkte sind nach AMG zugelassen



2

CortiFlex®

flexibler Kortikal-Span

- formbar/biegsam und lange Standzeit für:**
- Schalentechnik | Auflagerungsplastik | vertikale und horizontale Knochenaugmentation | Parodontaltherapien | exponierte Implantate



3

Demineralisierte Knochenmatrix (DBM)



ARGON DENTAL

Mainzer Str. 346 | 55411 Bingen | Deutschland
 Fon: 06721 3096-0 | Fax: 06721 3096-29
 info@osteograft.de | www.osteograft.de

Fax: 06721 3096-29

Bitte senden Sie mir Informationsmaterial zu.

E-Mail

Stempel

Datum/Unterschrift

DGZI setzt erfolgreiches modulares Curriculum Implantologie weiterhin fort

Aufgrund der Vielzahl der angebotenen Fortbildungsmöglichkeiten unterschiedlichster Anbieter und der veränderten Anforderungen an Aus- und Weiterbildung entschloss sich die DGZI, Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V., vor einiger Zeit, das erfolgreiche Curriculum Implantologie neu zu gestalten.

Kristin Urban/Leipzig

■ Wie bereits berichtet, kann man anstatt der geforderten acht Kurswochenenden nun zeitlich und vor allem auch fachbezogen flexibel das Curriculum Implantologie absolvieren. Mit fünf Pflichtmodulen (Kurswochenenden) und drei frei wählbaren Wahlmodulen (Kurswochenenden) können die Teilnehmer ihre Schwerpunkte in der implantologischen Ausbildung selbst setzen.

Das Spektrum reicht hier von Alterszahnheilkunde, Sedationstechniken, bis zum praktischen Kurs an Humanpräparaten. Mehr als zehn verschiedene Wahlmodule werden nun in der neu gestalteten curricularen Ausbildung angeboten. Erstmals können damit im implantologischen Curriculum auch Kenntnisse der Schwerpunkte der eigenen Arbeit in der Praxis ausgebaut werden. Alle Wahlmodule sind ebenfalls als ergänzende Fortbildungen einzeln und außerhalb der Curricula buchbar. In den kommenden Ausgaben stellen wir unseren Lesern die jeweiligen Wahlmodule vor. ■



DGZI

Deutsche Gesellschaft für
Zahnärztliche Implantologie e.V.

Pflicht- und Wahlmodule des Curriculums Implantologie der DGZI auf einen Blick

Pflichtmodule

- 01 Grundlagen der Implantologie und Notfallkurs
- 02 Spezielle implantologische Prothetik
- 03 Übungen und Demonstrationen an Humanpräparaten
- 04 Hart- und Weichgewebsmanagement in der Implantologie (Teil I und Hygiene in der zahnärztlichen Chirurgie)
- 05 Hart- und Weichgewebsmanagement in der Implantologie (Teil II)

Wahlmodule

- 06 Okklusion und Funktion in der Implantologie
- 07 Bone Management praxisnah –
Tipps und Tricks in Theorie und Praxis
- 08 Alterszahnheilkunde, Altersimplantologie und Gerontoprothetik
- 09 Bildgebende Verfahren in der Implantologie
- 10 Sedationstechniken, Implantations- und Operationsverfahren
- 11 Laserzahnheilkunde und Periimplantitistherapie
- 12 Implantatprothetische Fallplanung
- 13 Implantologie für die Praxis aus der Praxis
- 14 Piezosurgery
- 15 Problembewältigung in der zahnärztlichen Implantologie

- ▶ **Alle Pflicht- und Wahlmodule auch einzeln buchbar als individuelle Fortbildungsveranstaltung ohne Curriculumteilnahme!**
- ▶ **Volle Anerkennung der Konsensuskonferenz Implantologie!**
- ▶ **Fortbildungspunkte nach BZÄK/DGZMK!**

Termine, Kursorte und detaillierter Modulkatalog auf Anfrage über die DGZI-Geschäftsstelle.

■ INFORMATIONEN

DGZI-Geschäftsstelle

Feldstraße 80
40479 Düsseldorf
Tel.: 0211 16970-77
Fax: 0211 16970-66
E-Mail: sekretariat@dgzi-info.de
Web: www.DGZI.de



Alle Lernmittel/Bücher
zum Kurs inklusive!

Implantologie ist meine Zukunft ...

Schon mehr als 1.000 meiner Kollegen und Kolleginnen haben das erfolgreiche und von erfahrenen Referenten aus Wissenschaft und Praxis getragene DGZI-Curriculum erfolgreich abgeschlossen. Mit 100% Anerkennung durch die Konsensuskonferenz ist das Curriculum der DGZI eines der wenigen anerkannten Curricula und Aufbaustudium auf dem Weg zum Spezialisten Implantologie und zum Master of Science.

STARTTERMIN

Kurs 152



4. Mai 2012

DGZI-Curriculum – Ihre Chance zu mehr Erfolg!

Neugierig geworden? Rufen Sie uns an und erfahren Sie mehr über unser erfolgreiches Fortbildungskonzept!

DGZI – Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.
Fortbildungsreferat, Tel.: 02 11/1 69 70-77, Fax: 02 11/1 69 70-66, www.dgzi.de
oder kostenfrei aus dem deutschen Festnetz: 0800-DGZITEL, 0800-DGZIFAX



DGZI
Deutsche Gesellschaft für
Zahnärztliche Implantologie e.V.

Aktuelles

Große DGZI-Patientenkampagne

Mit einer deutschlandweiten Patientenkampagne hat die DGZI in das Jahr 2012 gestartet. In der mit über 200.000 Exemplaren erscheinenden TV-Zeitschrift „TV-Apothekenspiegel“, welche neben redaktionellen Beiträgen ein vierwöchiges Fernsehprogramm enthält, gibt DGZI-Präsident Prof. Dr. Dr. Frank Palm ein umfangreiches Interview zum Thema Zahnimplantate. Flankiert wird diese Publikation in diesem zielgruppenstarken Printmedium von einer ebenfalls deutschlandweiten Radio-Kampagne. In dieser tritt DGZI-Präsident Prof. Palm als Interviewpartner in verschiedenen Radioprogrammen auf und klärt auch hier zum Thema Zahnimplantate die Hörschaft auf.

In einer ähnlichen Radioaktion im Jahr 2011 konnte die DGZI über 25 deutschlandweite Ausstrahlungen des Interviews bei regionalen wie auch überregionalen Radiostationen verzeichnen. Unterstützt wird die Hörfunkaktion mit einem großen Gewinnspiel, welches die Firma „TePe – Mundhygiene aus Schweden“ mit hochwertigen Zahnpflegesets gesponsert hat.

Beide Aktionen laufen über den Zeitraum März/ April 2012 und sind Teil der für die DGZI wichtigen Patientenaufklärung zum Thema zahnärztliche Implantologie. In der Vergangenheit konnten so eine Vielzahl von Patientenfragen über die DGZI-Telefonhotline und das Patientenportal www.DGZI-INFO.de akquiriert werden, welche auch die Kontaktaufnahme potenzieller Patientengruppen zu DGZI-Mitgliedern unterstützt.



Prüfung zum „Spezialisten Implantologie DGZI“ 2012 in Hamburg

Mit den Vorbereitungen zum 42. Internationalen Jahreskongress der DGZI in Hamburg vom 5. bis 6. Oktober 2012 und der Internationalen Prüfung des German Board of Oral Implantology (GBOI) am Vortag des Jahreskongresses laufen auch die ersten Planungen für die diesjährige Prüfung zum „Spezialisten Implantologie DGZI“. Diese wird voraussichtlich am Samstagvormittag, dem 6. Oktober 2012, im Kongresshotel Elysee Hamburg stattfinden. Die „Spezialisten Implantologie DGZI“ stellen eine hoch qualifizierte, implantologisch tätige Gruppe von Zahnärzten dar, die eine aufwendige fachtheoretische wie auch fachpraktische Prüfung abgelegt haben, sowie eine entsprechende Anzahl an gesetzten Implantaten und Operationen nachweisen müssen. Somit handelt es sich bei der Spezialistenprüfung um eine anspruchsvolle und durchaus sehr hochwertige fachspezifische Qualifikation für implantologisch tätige Zahnärzte. Nähere Informationen erhalten Sie im Modulkatalog des Curriculums Implantologie der DGZI, auf der Homepage unter www.DGZI.de oder in einem Beratungsgespräch mit der DGZI-Geschäftsstelle in Düsseldorf.

Anmeldungen zur Spezialistenprüfung werden nach Prüfung der individuellen Voraussetzungen jedes Teilnehmers ab sofort in der DGZI-Geschäftsstelle entgegengenommen.

DGZI e.V.

Geschäftsstelle Düsseldorf

Tel.: 0211 16970-77

Fax: 0211 16970-66

E-Mail: sekretariat@dgzi-info.de



Der Vorstand und die Mitglieder der DGZI gratulieren

zum 75. Geburtstag

Prof. Dr. Siegfried Geiger (08.04.)
Dr. Horst-Dieter Mainka (09.04.)

zum 70. Geburtstag

Dr. Wolfgang Gutermann (18.04.)
Prof. Dr. Volker (23.04.)
Dr. Bernd Reschke (28.04.)

zum 65. Geburtstag

Dr. Anton Berchtold (12.04.)
Ilse Richter (26.04.)

zum 60. Geburtstag

ZA Janusz Czuchraniak (10.04.)
Dr. Hermann Boven (12.04.)
Dr. Florian Ulbrich (19.04.)
Dr. Werner Hotz (25.04.)

Dr. Michael Beier (26.04.)
ZA Peter Silbermann (29.04.)

zum 55. Geburtstag

Dr. Jolanta Bergmüller (04.04.)
Dr.med. Harald Salewski (15.04.)
ZA Daniel H. Strub (19.04.)
Dr. Matthias Mrowka (20.04.)
Prof. Dr. Werner Götz (24.04.)

zum 50. Geburtstag

Dr. Michael Hopp (01.04.)
Dr. Nikos Papadopoulos (02.04.)
Dr. Yu-Hung Tseng (09.04.)
Dr. Walid Ayad (14.04.)
ZA Stephan Specht (15.04.)
Dr. Edgar Hannemann (19.04.)
Dr. Ulrich Schmitz (19.04.)

Dr. Michael Monnerjahn (21.04.)
Dr. Ralf Lüttmann (28.04.)
Dr. Falko Winzer (29.04.)

zum 45. Geburtstag

Dr. Axel Spahr (01.04.)
Arnauld an Haack (08.04.)
Dr. Morsy Mohamed Khalil (17.04.)
Dr. Walid El-Khatib M.Sc. (20.04.)
Dr. Thomas Stahlberg (22.04.)
Dr. Oliver Zittlau (28.04.)

zum 40. Geburtstag

Dr. Almuadad Ali (01.04.)
Dr. Ala'a Atwan (01.04.)
Tamim Khattab (05.04.)
Nima Shafiei (07.04.)
Manuel Pfeiffer (08.04.)

„Internationale Prüfung“ der GBOI für interessierte Implantologen

Die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI) bietet auch in diesem Jahr ihren Mitgliedern die Möglichkeit, eine internationale Prüfung des GBOI (German Board of Oral Implantology) abzulegen. Grundlage für diese ist der Besitz eines Tätigkeitsschwerpunktes Implantologie der Konsensuskonferenz bzw. die erfolgreich absolvierte Spezialistenprüfung. Wir sprachen darüber mit dem Präsidenten der DGZI, Prof. Dr. Dr. Frank Palm.

Dr. Torsten Hartmann/Düsseldorf

■ Herr Prof. Palm, warum hat sich die DGZI entschieden, die bereits bestehenden umfangreichen Möglichkeiten der fachlichen Qualifizierung um eine internationale Qualifizierungsmaßnahme zu erweitern?

Der Markt der Medizin und insbesondere der zahnmedizinische Markt werden immer globaler. Eine Vielzahl deutscher Zahnärzte arbeitet bereits im Ausland, hat Partner auf der ganzen Welt und engagiert sich sehr erfolgreich international. Auch beobachten wir seit einiger Zeit ein wachsendes Interesse ausländischer Patienten, sich in Deutschland von erfahrenen Kollegen kompetent behandeln zu lassen. Gerade Patienten aus dem arabischen Raum und aus Russland wissen Qualität und Wissen „made in Germany“ zu schätzen und nutzen ihren Aufenthalt in Deutschland für medizinische und zahnmedizinische Behandlungen. Aus diesem Grund hat sich die DGZI als älteste europäische Praktikergesellschaft auf dem Gebiet der oralen Implantologie bereits im Jahr 2008 entschieden, erfahrenen Kollegen und Kolleginnen die Möglichkeit zu geben, das international anerkannte Zertifikat „SPECIALIST IN ORAL IMPLANTOLOGY GBOI“ bzw. „GBOI Expert in Oral Implantology“ des German Board of Oral Implantology zu erwerben und gleichzeitig englische Sprachkenntnisse in diesem Fach nachzuweisen.



Für den Erwerb dieses Zertifikates muss der Zahnarzt sicherlich einige Voraussetzungen mitbringen. Welche sind das im Konkreten und wann erfolgen die Prüfungen?

Grundlage hierfür ist die von ihnen bereits erfolgreich abgelegte Spezialistenprüfung Implantologie der DGZI bzw. der Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie einer in der Konsensuskonferenz organisierten Fachgesellschaft. Sie erwerben mit der zusätzlichen Prüfung ein internationales Zertifikat mit gleichzeitigem Nachweis qualifizierter fachspezifischen Englischkenntnisse. Hierfür sind ausreichende allgemeine und fachspezifische Kenntnisse der englischen Sprache mit Voraussetzung. Die Prüfung erfolgt am 4. Oktober 2012 im Vorfeld des 42. Internationalen Jahreskongresses der DGZI in Hamburg (5.–6. Oktober 2012). Nach bestandener Prüfung erhält jeder Zahnarzt ein international anerkanntes Zertifikat und wird zusätzlich als Absolvent unter anderen auf der internationalen Website der DGZI als ausgebil-



Prof. Dr. Dr. Frank Palm

deter Spezialist/Expert gelistet sein bzw. bei Patientenfragen aus dem Ausland genannt werden.

Wie kann sich der Zahnarzt auf die Prüfungen vorbereiten?

Grundlage ist erst die Zusendung der vollständigen Unterlagen mit Nachweis der oben genannten Qualifizierungen. Nach Zulassung zur Prüfung durch die Prüfungskommission erhalten alle Teilnehmer zur Vorbereitung auf die Prüfung das „Glossar der Dentalen Implantologie“ (Deutsch/Englisch, Englisch/Deutsch) sowie das englischsprachige „Guide Book der oralen Implantologie“. Die Prüfung enthält einen schriftlichen und einen mündlichen Teil. Die Teilnehmerzahl ist limitiert.

Wo können sich interessierte Zahnärzte hinwenden, um nähere Informationen zu erhalten?

Unser Fortbildungsreferat in der Zentralen DGZI-Geschäftsstelle beantwortet gern alle Fragen rund um diese Qualifizierungsmaßnahme. Auch kann man im Internet unter www.dgzi.de noch einmal die Anmeldebögen und die notwendigen Erklärungen hierzu herunterladen.

Prof. Dr. Dr. Palm, vielen Dank für das Gespräch! ■

■ KONTAKT

Zentrale Geschäftsstelle der DGZI e. V.

Feldstraße 80, 40479 Düsseldorf
Tel.: 0211 16970 77, Fax: 0211 16970 66
E-Mail: sekretariat@dgzi-info.de
Web: www.dgzi.de



Histologische Untersuchung von Biopsien aus augmentierten Bereichen

Wie schon verschiedentlich der zahnmedizinischen Presse zu entnehmen war, unterstützt die DGZI aus ihrem Wissenschaftsfond eine wissenschaftliche Studie im Labor für Oralbiologische Grundlagenforschung an der Zahnklinik der Universität Bonn (Prof. Dr. Werner Götz) zur histologischen Untersuchung von Biopsien aus mit Knochenersatzmaterial (KEM) augmentierten Bereichen.

Prof. Dr. Werner Götz/Bonn

■ Das langfristige Ziel dieser Studie ist die Schaffung einer Datenbank zur Histologie der Einheilung von KEM unterschiedlicher Art (autogen, allogene, synthetisch) nach Anwendung bei verschiedenen Indikationen (z.B. Kammaugmentation, Socket Preservation, Sinuslift, Defektfüllung) sowie die Durchführung vergleichender Studien. Die Gewinnung der Biopsien sollte in den meisten Fällen im Zusammenhang mit einer Implantatversorgung möglich sein und kann mit den üblichen Trepanverfahren erfolgen. Kolleginnen und Kollegen, die Interesse an dieser Studie haben, können die Biopsien direkt an untenstehende Anschrift senden. Nach entsprechender Bearbeitungszeit (die mitunter aber einige Wochen dauern kann, da die Proben vor der histologischen Aufarbeitung entkalkt werden) erhalten die Einsender einen Befund, der zumindest eine histologische Beurteilung der Biopsie beinhaltet. Gegebenenfalls werden auch Spezialuntersuchungen (z.B. Histochemie, Immunhistochemie) durchgeführt und deren Ergebnisse ebenso mitgeteilt. Für die wissenschaftliche Auswertung wird gebeten, mit der Biopsie einen möglichst vollständig ausgefüllten Einsendeschein zu versenden. Persönliche Daten der Patienten brauchen nicht angegeben zu werden; es reichen Initialien oder eine für die Praxis nachvollziehbare Verschlüsselung und Angabe des Alters. Einsende-

scheine können bei der Geschäftsstelle der DGZI angefordert werden, finden sich auf der Homepage der DGZI oder können vom nachfolgend abgedruckten Anforderungsschein kopiert werden. Die Biopsien sollten sofort nach der Entnahme in die mit Fixierungsflüssigkeit (gepuffertes Formalin) gefüllten Gefäße verbracht werden, brauchen aber nicht gekühlt zu werden. Entsprechend vorbereitete Gefäße und Versandtaschen können ebenfalls bei der Geschäftsstelle der DGZI angefordert werden. Sollten diese nicht zur Hand sein, können auch die in der Praxis üblichen formalinergefüllten Röhrchen für die Pathologie verwendet werden.

Die DGZI dankt allen Kolleginnen und Kollegen für die Mitarbeit. ■

WISSENSCHAFTLICHER ANSPRECHPARTNER

Prof. Dr. Werner Götz

Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
 Poliklinik für Kieferorthopädie
 Oralbiologische Grundlagenforschung
 Welschnonnenstraße 17, 53111 Bonn
 Tel.: 0228 28722-431
 E-Mail: wgoetz@uni-bonn.de

FAX an DGZI-Geschäftsstelle · 0211 16970-66

DGZI-Geschäftsstelle
 Feldstraße 80, 40479 Düsseldorf
 Tel.: 0211 16970-77

Bitte senden Sie uns die zur histologischen Untersuchung benötigten Materialien und Dokumente.

Anzahl:

Ansprechpartner:

Praxisstempel

MITGLIEDSANTRAG

Deutsche Gesellschaft für
Zahnärztliche Implantologie e.V.

Hiermit beantrage ich die Mitgliedschaft in der DGZI (Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.).

Sekretariat
 Feldstraße 80
 40479 Düsseldorf
 Tel.: 02 11/1 69 70-77
 Fax: 02 11/1 69 70-66
 E-Mail: sekretariat@dgzi-info.de

Dieser Antrag wird unterstützt durch _____

Bitte senden an: Telefax 0800-DGZIFAX oder 02 11-1 69 70-66.

PERSÖNLICHE DATEN

Name, Vorname _____

Straße _____

PLZ, Ort _____

Telefon, Telefax _____

E-Mail _____

Geburtsdatum _____

Kammer/KZV-Bereich _____

Besondere Fachgebiete
oder Qualifikationen _____

Sprachkenntnisse in
Wort und Schrift _____

Haben Sie schon Implantationen durchgeführt?
(Antwort ist obligatorisch)

ja nein

Hiermit erkläre ich mein Einverständnis zur Veröffentlichung
meiner persönlichen Daten.

Datum und Unterschrift _____

Ordentliche Mitgliedschaft/Niedergelassene Zahnärzte

>> Jahresbeitrag 250,- €

Ausländische Mitglieder (Wohnsitz außerhalb Deutschlands)

>> Jahresbeitrag 125,- €

Zahnärzte in Anstellung (Assistenten) >> Jahresbeitrag 125,- €

Zahn techniker >> Jahresbeitrag 125,- €

Angehörige von Vollmitgliedern >> Jahresbeitrag 125,- €

ZMA/ZMF/ZMV/DH >> Jahresbeitrag 60,- €

Studenten/Rentner >> beitragsfrei

Kooperative Mitgliedschaft (Firmen und andere Förderer)

>> Jahresbeitrag 300,- €

Erfolgt der Beitritt nach dem 30.06. des Jahres, ist nur der halbe
Mitgliedsbeitrag zu zahlen.

Über die Annahme der Mitgliedschaft entscheidet der Vorstand durch
schriftliche Mitteilung.

Der Jahresbeitrag wird per nachstehender Einzugsermächtigung beglichen.

Den Jahresbeitrag habe ich überwiesen auf das Bankkonto der DGZI
(Deutsche Apotheker- und Ärztebank Dortmund, Kto.-Nr. 0003 560 686,
BLZ 440 606 04).

Den Jahresbeitrag habe ich als Scheck beigefügt.

EINZUGSERMÄCHTIGUNG

Hiermit ermächtige ich die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. widerruflich, die von mir zu entrichtenden Jahresbeiträge bei Fälligkeit
zulasten meines Kontos durch Lastschrift einzuziehen. Wenn mein Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden
Kreditinstitutes keine Verpflichtung zur Einlösung.

Konto-Nr. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

BLZ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Kreditinstitut _____

Kontoinhaber _____
(wenn nicht wie oben angegeben)

Datum und Unterschrift _____

Stempel _____

Die Studiengruppen der DGZI

Studiengruppe	Leiter der Gruppe	Telefon	Fax	E-Mail
Bayern	Dr. Manfred Sontheimer	08194 1515	08194 8161	dres.sontheimer_fries@t-online.de
Bergisches Land & Sauerland	Dr. Johannes Wurm	0211 16970-77	0211 16970-66	sekretariat@dgzi-info.de
Berlin/Brandenburg	Dr. Uwe Ryguschik	030 4311091	030 4310706	dr.ryguschik@snaflu.de
Berlin/Brandenburg CMD	Dipl.-Stom. Kai Lüdemann	0331 2000391	0331 887154-42	zahnarzt@za-plus.com
Braunschweig	Dr. Dr. Eduard Keese	0531 2408263	0531 2408265	info@implantat-chirurgie.de
Bremen/Junge Implantologen	ZA Milan Michalides	0421 5795252	0421 5795255	michalidesm@aol.com
DentalExperts Implantology	ZTM F. Zinser/Dr. A. Lohmann, M.Sc.	04744 9220-0	04744 9220-50	fz@zinser-dentaltechnik.de
Euregio Bodensee	Dr. Hans Gaiser	07531 692369-0	07531 692369-33	praxis@die-zahnaerzte.de
Freiburger Forum Implantologie	Prof. Dr. Dr. Peter Stoll	0761 2023034	0761 2023036	ffi.stoll@t-online.de
Funktionelle Implantatprothetik	Prof. Dr. Axel Zöllner	0201 868640	0201 8686490	info@fundamental.de
Göttingen	ZA Jürgen Conrad	05522 3022	05522 3023	-
Hamburg	Dr. Dr. Werner Stermann	040 772170	040 772172	werner.stermann@t-online.de
Hammer Implantologieforum	ZÄ B. Scharmach/ZTM M. Vogt	02381 73753	02381 73705	dentaform@helimail.de
Kiel	Dr. Uwe Engelsmann	0431 651424	0431 658488	uweengelsmann@gmx.de
Köln	Dr. Dr. Wolfgang Hörster	0221 513026	0221 5102039	drhoerster@mkg-chirurgie.de
Lübeck	Dr. Dr. Stephan Bierwolf	0451 88901-00	0451 88901-011	praxis@hl-med.de
Magdeburg	Dr. Ulf-Ingo Westphal	0391 6626055	0391 6626332	info@docimplant.com
Mecklenburg-Vorpommern	Dr. Bernd Schwahn/Dr. Thorsten Löw	03834 799137	03834 799138	dr.thorsten.loew@t-online.de
Mönchengladbach	ZA Manfred Wolf	02166 46021	02166 614202	derzahnwolf@t-online.de
Niederbayern	Dr. Volker Rabald	08733 930050	08733 930052	oralchirurgie@dr-rabald.de
Nordbayern	Dr. Friedemann Petschelt	09123 12100	09123 13946	praxis@petschelt.de
Studiencenter am Frauenplatz	Dr. Daniel Engler-Hamm	089 21023390	089 21023399	engler@fachpraxis.de
Rhein-Main	Prof. Dr. Dr. Bernd Kreuzer	06021 35350	06021 353535	dr.kreuzer@t-online.de
Ruhrstadt	Prof. Dr. Dr. med. dent. W. Olivier, M.Sc.	02041 15-2318	02041 15-2319	info@klinik-olivier.de
Sachsen-Anhalt	Dr. Joachim Eifert	0345 2909002	0345 2909004	praxis@dr-eifert.de
Stuttgart	Dr. Peter Simon	0711 609254	0711 6408439	dr.simon-stuttgart@t-online.de
Voreifel	Dr. Adrian Ortner	02251 71416	02251 57676	ortner-praxis@eifelt-net.net
Westfalen	Dr. Klaus Schumacher	02303 961000	02303 9610015	dr.schumacher@t-online.de
	Dr. Christof Becker	02303 961000	02303 9610015	dr.becker@zahnarztpraxis.net

Implantologie Journal

**Deutsche Gesellschaft
für Zahnärztliche Implantologie e.V.**

Impressum

Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.
Feldstr. 80 · 40479 Düsseldorf
Tel.: 0211 1697077 · Fax: 0211 1697066
E-Mail: sekretariat@dgzi-info.de

Verleger: Torsten R. Oemus

Verlag:

OEMUS MEDIA AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig
Tel. 0341 48474-0 · Fax 0341 48474-290
E-Mail: kontakt@oemus-media.de
Web: www.oemus-media.de

Deutsche Bank AG Leipzig
BLZ 860 700 00 · Kto. 1501 501

Verlagsleitung:

Ingolf Döbbbecke · Tel. 0341 48474-0
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner · Tel. 0341 48474-0
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller · Tel. 0341 48474-0

Chefredaktion:

Dr. Torsten Hartmann (V.i.S.d.P.)

Redaktion:

Georg Isbaner · Tel. 0341 48474-123
Dajana Mischke · Tel. 0341 48474-335

Redaktioneller Beirat:

Prof. Dr. Dr. Frank Palm, Dr. Rolf Vollmer,
Dr. Roland Hille, Prof. Dr. Klaus-Ulrich Benner,
Prof. Dr. Dr. Kurt Vinzenz, Dr. Georg Bach, Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner

Herstellung:

Sandra Ehnert · Tel. 0341 48474-119

Korrektorat:

Ingrid Motschmann, Frank Sperling · Tel. 0341 48474-125

Druck:

Messedruck Leipzig GmbH, An der Hebemärchte 6, 04316 Leipzig

Erscheinungsweise:

Das Implantologie Journal – Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. – erscheint 2012 mit 8 Ausgaben. Der Bezugspreis ist für DGZI-Mitglieder über den Mitgliedsbeitrag in der DGZI abgegolten. Es gelten die AGB.

Verlags- und Urheberrecht:

Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlegers und Herausgebers 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 das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. 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. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

Grafik/Layout: Copyright OEMUS MEDIA AG



|| Frischer Wind für Praxis und Labor

OEMUS MEDIA AG – Die Informationsplattform der Dentalbranche.

Vielseitig, kompetent, unverzichtbar.

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



|| Bestellformular

ABO-SERVICE || Per Post oder per Fax versenden!

Andreas Grasse | Tel.: 0341 48474-200

Fax: 0341 48474-290

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

Ja, ich möchte die Informationsvorteile nutzen und sichere mir folgende Journale bequem im preisgünstigen Abonnement:

Zeitschrift	jährliche Erscheinung	Preis
<input type="checkbox"/> Implantologie Journal	8-mal	88,00 €* 44,00 €* 44,00 €* 44,00 €* 44,00 €*
<input type="checkbox"/> Dentalhygiene Journal	4-mal	
<input type="checkbox"/> Oralchirurgie Journal	4-mal	
<input type="checkbox"/> Laser Journal	4-mal	
<input type="checkbox"/> Endodontie Journal	4-mal	

* Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt. und Versandkosten (Preise für Ausland auf Anfrage).

Name, Vorname

Straße/PLZ/Ort

Telefon/E-Mail

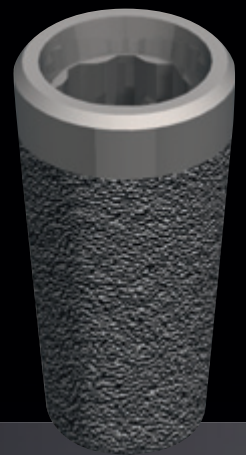
Unterschrift

Ich bezahle per Rechnung. Ich bezahle per Bankeinzug. (bei Bankeinzug 2 % Skonto)

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. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht fristgemäß spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird.

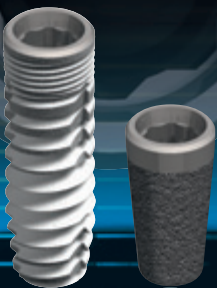
Datum/Unterschrift

KURZE IMPLANTATE. MAXIMALE OBERFLÄCHE.



FOURBYFOUR®

Zwei Systeme -
eine Innenverbindung



OT-F³ Die gesinterte, poröse OT-F³-Implantatoberfläche mit ihrer dreidimensionalen Struktur ist entscheidend verantwortlich für die hochfeste Osseointegration der bis zu 5 mm kurzen Implantate im stark atrophierten Kiefer. Modernste Herstellungsverfahren und kompromisslose Qualitätskontrollen sichern Ihnen die Grundlage für eine hochwertige medizinische Versorgung.