

ORALCHIRURGIE

Journal

2 2015

Fachbeitrag

Allogene Knochenblockaugmentation unter Einsatz einer natürlichen Stammzellressource
Seite 6

Fachbeitrag

Orale Rehabilitation eines atrophischen Oberkiefers mit intraoralen Knochentransplantaten
Seite 12

Interview

Medizinische Leitlinien:
Kein Muss, sondern Empfehlungen
Seite 32

Events

Parodontologie
al dente
Seite 40



**CONELOG®
IMPLANTAT**

INKL. VERSCHLUSSSCHRAUBE

€ 154,- (ZZGL. MWST.)

PREISGARANTIE BIS 31.12.2017.
VERGLEICHEN LOHNT SICH.



BESSER CONELOG.

DAS BESTE KONISCHE IMPLANTATSYSTEM VON CAMLOG.

CONELOG® Implantate verfügen über einen selbsthemmenden Konus, die CAMLOG Indexierung mit drei Nuten im Implantat sowie korrespondierende Nocken am Abutment – zum Einbringen der Sekundärteile ohne Übertragungsschlüssel. CONELOG überzeugt durch Anwenderfreundlichkeit und erleichtert es, präzise und stabile Resultate zu erzielen. **Steigen Sie jetzt auf das beste konische Implantatsystem von CAMLOG um.**

Wir bieten Ihnen eine Partnerschaft auf Augenhöhe, volle Unterstützung und unser langjähriges Know-how, von dem Sie in der Praxis profitieren. Für weitere Informationen oder eine **kostenlose Test-OP** wenden Sie sich gerne an den CAMLOG Kunden-Service unter Telefon 07044 9445-100.



Birgit Schurz
Vertriebsmanagerin

Mike Reinhardt
Produktmanager Technischer
Service Implantologie

Endokarditisprophylaxe in Großbritannien: Leitlinie

Liebe Leserinnen und Leser,

erinnern wir uns, im Jahre 2007 veröffentlichte die American Heart Association (AHA) eine überarbeitete Leitlinie zur Endokarditisprophylaxe, die auch im gleichen Jahr in Deutschland zu einer Änderung der Leitlinie führte: Nur noch Patienten mit hohem Risiko werden vor bestimmten (zahn)medizinischen Eingriffen mit Antibiotika versorgt, um einer Entzündung der Herzinnenhaut vorzubeugen.

Die Indikation für eine Endokarditisprophylaxe wurde in der aktuellen Version auf einen wesentlich engeren Patientenkreis eingegrenzt und wird somit nur noch bei sogenannten Hochrisiko-Patienten mit künstlichen Herzklappen oder mit einer Endokarditis in der Anamnese empfohlen. Außerdem soll sie bei Patienten mit bestehenden angeborenen Herzfehlern oder bei Patienten, die nach einer Herztransplantation Klappenfehler entwickeln, Anwendung finden.

In Großbritannien ging man deutlich weiter: Anstatt erwachsenen Patienten mit hohem Endokarditisrisiko eine Einmalgabe von 2 g Amoxicillin p.o. oder bei bekannter Unverträglichkeit gegenüber β -Lactam-Antibiotika 600 mg Clindamycin vor zahnärztlichen Eingriffen zu empfehlen, lautete die neue Empfehlung des britischen National Institut for Health and Care Excellence (NICE) ab dem Jahre 2008, überhaupt keine anti-

biotische Prävention bei zahnärztlichen Eingriffen mehr durchzuführen, unabhängig von der Risikoklassifizierung des Patienten.

Wissenschaftler der Universität Sheffield haben nun in einer Studie zur Inzidenz der infektiösen Endokarditis und zur Antibiotikagabe retrospektiv die Daten zwischen 2008 und 2013 in Großbritannien analysiert und die Ergebnisse im Journal „Lancet“ im November letzten Jahres publiziert. So konnten die Autoren um Prof. Martin Thornhill feststellen, dass die Antibiotikaverordnungen im Vereinigten Königreich zur Prävention einer Endokarditis dramatisch von zuvor 11.000 auf 2.200 Verordnungen pro Monat zurückgegangen sind. Im Vergleich dazu stiegen jedoch die Erkrankungsfälle an Endokarditiden plötzlich deutlich steiler an, als in den Jahren zuvor. Die Autoren der Studie räumen ein, dass ihre Analyse zwar eine enge zeitliche Assoziation zwischen dem Rückgang der Antibiotikaverordnungen und dem Anstieg der Endokarditiserkrankungen aufzeige, ein Kausalzusammenhang ließe sich bei der vorgestellten retrospektiven Auswertung nicht nachweisen. Dennoch hat das NICE bereits angekündigt, dass die britische Leitlinie aufgrund der vorliegenden Daten wieder neu bewertet werden müsse und eine erneute Überprüfung der Leitlinie anstehe.

Es bleibt zu hoffen, dass das von der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie



gemeinsam mit der Paul-Ehrlich-Gesellschaft, der Deutschen Herzstiftung und in Kooperation mit 16 weiteren medizinischen Fachgesellschaften aus Deutschland, Österreich und der Schweiz abgestimmte Positionspapier einer kritischen wissenschaftlichen Überprüfung standhalten wird und im Gegensatz zu Großbritannien nicht erneut geändert werden muss.

Viel Freude mit dieser Ausgabe
wünscht Ihnen Ihr
Torsten W. Remmerbach



Editorial

- 3 Endokarditisprophylaxe
in Großbritannien: Leitlinie
Torsten W. Remmerbach

Fachbeitrag

- 6 Allogene Knochenblockaugmentation
unter Einsatz einer natürlichen
Stammzellressource
*Ingmar Schau, Dr. Mathias Plöger,
Prof. Dr. Wolf-Dieter Grimm*
- 12 Orale Rehabilitation eines
atrophischen Oberkiefers mit
intraoralen Knochentransplantaten
*Dr. Michael Berthold, Dr. Romain Doliveux,
Prof. Dr. Fouad Houry*

Markt

- 26 Einteilig und doch multifunktional
Dr. Anja Lohse
- 28 Ganzheitlich gedacht:
Oralchirurgie von Theorie bis Praxis
Jenny Hoffmann
- 30 BOC Education Program:
Implantologie auf höchstem Niveau

Interview

- 32 Medizinische Leitlinien:
Kein Muss, sondern Empfehlungen

Events

- 36 Mitgliederversammlung des BDO-
Landesverbands Mitteldeutschland 2015
Dr. Wolfgang Seifert
- 38 ZBV-Winterfortbildung:
Mit Psychodiagnostik zum Erfolg
bei Dysgnathiepatienten
Dr. Monika Jungbauer
- 40 Parodontologie al dente
Dr. Maria-Theresia Peters
- 42 Größte IDS aller Zeiten in Köln:
Besucher-, Aussteller- und Flächenzuwachs

Tipp

- 44 Abgebrochene Nadelspitze im
Patientenkörper – Wer haftet?
RAin Dr. Susanna Zentai

22 Markt | Produktinformationen

46 News

48 Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2015

50 Termine / Impressum



Das Oralchirurgie Journal ist die offizielle Zeitschrift
des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen e.V.

Titelbild © alphaspirt

NSK

CREATE IT.

SYNERGIE

für die IMPLANTOLOGIE



Surgic Pro

Chirurgisches Mikromotoren-System

VarioSurg 3

Ultraschall-Chirurgiesystem

AKTIONSPREISE

vom 01. März bis 30. Juni 2015, z. B.

SPARPAKET S4

- Surgic Pro+D
- + Lichthandstück X-SG65L
- + sterilisierbarer Kühlmittelschlauch
- + VarioSurg 3 non FT
- + Link Set

8.599 €*
11.104 €*

Sparen Sie
2.505€



NSK Europe GmbH

TEL.: +49 (0)6196 77606-0 FAX: +49 (0)6196 77606-29
E-MAIL: info@nsk-europe.de WEB: www.nsk-europe.de

* Preis zzgl. ges. MwSt. Angebot gültig bis 30. Juni 2015. Änderungen vorbehalten.

Wenn das verfügbare Knochenangebot im Kiefer keine sofortige Implantation zulässt, kann eine Knochenblocktransplantation indiziert sein. Die bisher übliche Verwendung von autogenen Knochentransplantaten ist jedoch mit einer zusätzlichen Belastung für den Organismus und möglichen Komplikationen verbunden. Im vorliegenden Fall wurde eine 45-jährige Patientin mit einer einseitig verkürzten Unterkieferzahnreihe und dem Wunsch nach einer implantatgetragenen, festsitzenden prothetischen Versorgung vorstellig. Als alternative Therapie kam die Auflagerung eines allogenen Knochenblocks zum Einsatz, zeitgleich wurde ein freies Bindegewebsstransplantat aus dem Gaumen verpflanzt, welches eine natürliche Stammzellenressource darstellt und damit zur Knochenregeneration beitragen kann.



Allogene Knochenblock-augmentation unter Einsatz einer natürlichen Stammzellenressource

Ingmar Schau, Dr. Mathias Plöger^I, Prof. Dr. Wolf-Dieter Grimm^{II,III,IV}

Für eine prothetisch orientierte Implantatplanung stehen heute 3-D-Röntgen- und Planungssysteme zur Verfügung, die das verfügbare Knochenangebot in Relation zum vorgesehenen Zahnersatz exakt darstellen und eine Übertragung auf den chirurgischen Situs ermöglichen.^{1,2}

Das verfügbare Knochenangebot kann in allen relevanten Ebenen ausgemessen und notwendige Knochenaufbaumaßnahmen im Vorfeld erkannt und simuliert werden.

Wenn das verfügbare Knochenangebot in der horizontalen und/oder vertikalen Dimension keine sofortige Implantation zulässt, kann eine Knochenblocktransplantation indiziert sein.³ Den Goldstandard bildet das autogene Knochentransplantat, welches intra- oder extraoral gewonnen werden kann.⁴ In jedem Falle

ist eine Knochenentnahme mit einer zusätzlichen Belastung für den Organismus und mit zusätzlichen Risiken und möglichen Komplikationen verbunden.⁵ Die verfügbare Menge ist in Abhängigkeit von der Entnahmestelle begrenzt. Die Auswahl kurzer oder sehr schmaler Implantate oder ein Abweichen von der rein zahnalog-orientierten Implantatplanung zugunsten anderer Konzepte (z.B. All-on-4TM oder Zygoma-Implantate) können alternative Szenarien bilden, welche im Einzelfall erörtert und mit dem Patienten besprochen werden müssen.^{6,7}

Falldarstellung

In der vorliegenden Falldarstellung einer 45-jährigen Patientin, die mit einer einseitig verkürzten Unterkieferzahnreihe

und dem Wunsch einer festsitzenden, implantatgetragenen Versorgung in der Praxis vorstellig wurde, war ein Knochenblocktransplantat indiziert. Einer Knochenentnahme am eigenen Körper stand die Patientin skeptisch gegenüber. Als alternatives Augmentationsverfahren kam daher die Auflagerung eines allogenen Knochenblocks zum Einsatz.⁸ Allogene Knochentransplantate entstammen dem Organismus eines anderen Individuums der gleichen Spezies und werden bereits seit Jahren erfolgreich in der Augmentationschirurgie eingesetzt.⁹ Das hier verwendete Material (Osteograft[®] Corticospongiosa-Chip, Argon Medical) ist in unterschiedlichen Größen und Formen (C- oder J-Form) erhältlich. Die Bearbeitung kann freihändig erfolgen oder mithilfe der 3-D-Blockfräsung anhand einer präoperati-

I Deutsches Implantologie Zentrum
III Universität Witten/Herdecke

II Praxisteam Hasslinghausen
IV Stavropol State Medical University



KONFIGURIEREN
SIE IHREN
ORTHOPHOS SL:
ORTHOPHOS-SL.DE

MEINE PRAXIS. MEINE BEHANDLUNG. MEIN ORTHOPHOS SL.



Der neue ORTHOPHOS SL bietet Lösungen für eine Vielzahl von Behandlungssituationen. Er besticht mit höchster Bildqualität, durchdachter Bedienbarkeit und Verlässlichkeit „Made in Germany“ und wächst dank modularem Aufbau mit Ihnen und Ihren Anforderungen mit. Zusammen mit der Röntgensoftware SIDEXIS 4 bietet der ORTHOPHOS SL die Röntgen-gesamtlösung für jeden Workflow und jede Praxis. **Es wird ein guter Tag. Mit Sirona.**

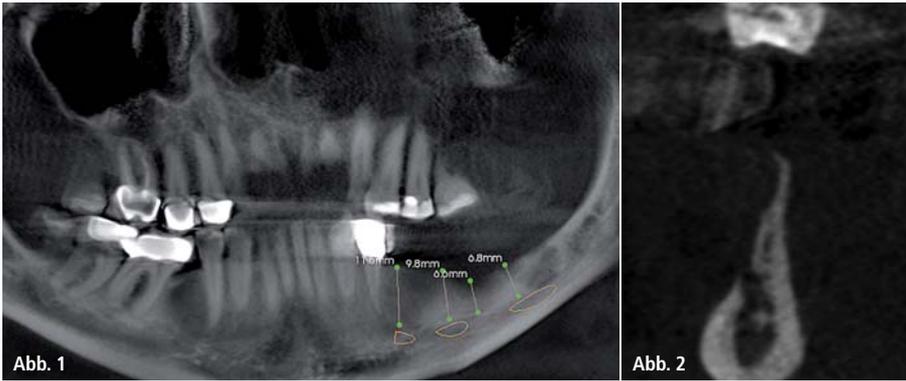


Abb. 1 und 2: Präoperative DVT-Aufnahme: radiologische Ausgangssituation.

ven DVT-Aufnahme und computergestützten Blockgestaltung durchgeführt werden.

Zeitgleich mit der allogenen Knochenblockauflagerung wurde ein freies Bindegewebestransplantat aus dem Gaumen verpflanzt. Das subepitheliale Bindegewebe des Gaumens bildet eine natürliche Ressource adulter, ekto-mesenchymaler Stammzellen und kann somit als nichtangereichertes, natürliches Stammzellreservoir fungieren.^{10,11} Ob dies einen günstigen Effekt auf die Knochenneubildung respektive Resorption, Substitution oder knöchernen Inkorporation des allogenen Knochenblocks besitzt, wird derzeit in klinischen Studien überprüft.¹²

Diagnose

Die präoperative DVT-Aufnahme zeigte einen horizontal extrem schmalen Alveolarfortsatz im linken posterioren Unterkiefer (Abb. 1 und 2). Ein Bone-Splitting oder eine Implantation mit zeitgleicher lateraler Augmentation war hier nicht möglich. Die Restknochenbreite betrug zwischen 1,2 und 2,4 mm.

Auch klinisch imponierte ein spitzes Kammprofil mit einem schmalen Band keratinisierter Gingiva (Abb. 3). Die vertikale Diskrepanz zur antagonistischen Bezahnung erschien günstig, sodass eine rein horizontale Knochenblockaufaugmentation indiziert war. Nach umfassender Aufklärung über das gewählte Augmentationsverfahren, das einge-

setzte allogene Knochenmaterial, mögliche Therapie- und Zahnersatzalternativen, Zeitdauer, Risiken, Komplikationen und Kosten der Behandlung erfolgte die schriftliche Einwilligung der Patientin. Bereits einen Tag präoperativ begann die systemische Antibiose mit Amoxicillin 1.000 mg und Metronidazol 400 mg, jeweils zwei Tabletten täglich für acht Tage.

Allogene Blockaufaugmentation

Die Knochenblockauflagerung erfolgte in lokaler Leitungs- und Infiltrationsanästhesie mit Ultracain D-S forte (Sanofi-Aventis). Auch die Schleimhaut des Gaumens wurde mit einer Injektion im Bereich des linken Foramen palatinum und am Foramen incisivum anästhesiert. Nach krestaler Schnittführung auf Kieferkammmitte und mesialer parapapillär geführter Entlastungsinzision wurde ein voller Mukoperiostlappen mobilisiert. Das Foramen mentale wurde dargestellt, die Knochenoberfläche gründlich kürettiert und von anhaftendem Weichgewebe befreit (Abb. 4). Der steril verpackte Knochenblock wurde parallel dazu entpackt und in steriler physiologischer Kochsalzlösung gewässert. Sodann erfolgte das Trimmen der spongösen Unterseite des Blocks mit rotieren-

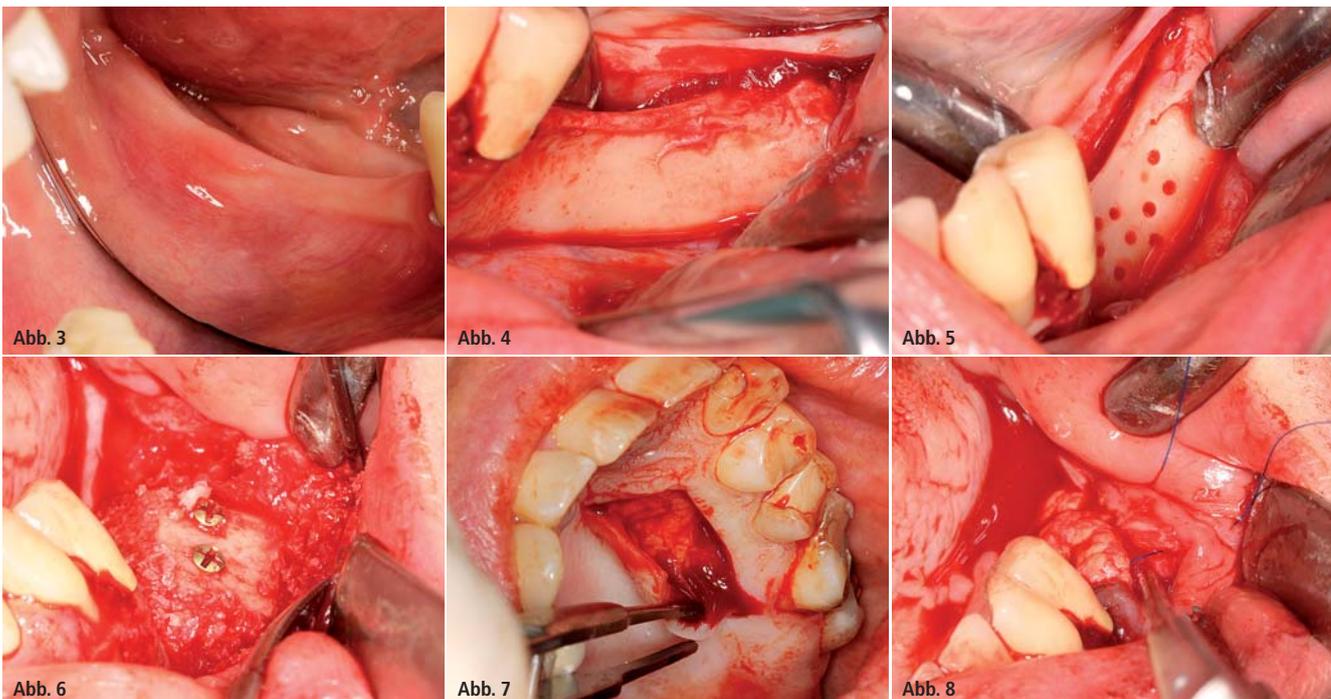


Abb. 3: Klinische Ausgangssituation. – Abb. 4: Dargestellter Kieferkamm. – Abb. 5: Blutungspunkte für die Ernährung des Grafts. – Abb. 6: Aufgelagerter Knochenblock und Spongiosa-Chips. – Abb. 7: Entnahme des subepithelialen Bindegewebestransplantates. – Abb. 8: Einlagerung des Bindegewebestransplantates mittels Schlittennah.

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

Zusammensetzung:

Arzneilich wirksame Bestandteile: Septanest 1/100.000: 1 ml Injektionslösung enthält 40.000 mg Articainhydrochlorid, 0,018 mg Epinephrinhydrogentartrat (entsprechend 0,010 mg Epinephrin). Septanest 1/200.000: 1 ml Injektionslösung enthält 40.000 mg Articainhydrochlorid, 0,009 mg Epinephrinhydrogentartrat (entsprechend 0,005 mg Epinephrin). Sonstige Bestandteile: Natriummetabisulfid (Ph.Eur.) 0,500 mg (entsprechend 0,335 mg SO₂), Natriumchlorid, Natriumedetat (Ph.Eur.), Natriumhydroxid, Wasser für Injektionszwecke.

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

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

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

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

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

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

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

WUSSTEN SIE SCHON?

DIE MARKE SEPTANEST⁽¹⁾ GENIESST WELTWEIT DAS MEISTE VERTRAUEN⁽²⁾ ...

- Septodont ist mit einer Produktion von 500 Millionen Zylinderampullen jährlich – mit einem maßgeblichen Anteil Septanest – Weltmarktführer in der Schmerzkontrolle.
- Jede Sekunde werden weltweit 4 Injektionen mit Septanest verabreicht.
- Septanest ist weltweit in 70 Ländern durch die jeweiligen Gesundheitsbehörden zugelassen.⁽²⁾

... DANK UNSERES EINSATZES FÜR HÖCHSTE QUALITÄT

- Diese weltweite Zulassung von Septanest steht für die konsequente Einhaltung höchster Qualitätsstandards, z. B. des BfArMs, der FDA.
- Zusätzlich zu den übrigen 27 dokumentierten Qualitätskontrollen wird jede einzelne Zylinderampulle vor der Freigabe nochmals visuell überprüft.
- Die Septanest Herstellung schließt eine terminale Sterilisation der Zylinderampulle ein. Dieser Sterilisationsprozess erfüllt die höchsten Sterilitätsanforderungen und entspricht dem Goldstandard der Gesundheitsbehörden.
- Septanest ist 100 % latexfrei und kommt während des gesamten Herstellungsprozesses nie mit Latex in Berührung.

NUTZEN SIE SEPTANEST ZUM VORTEILSPREIS!

Wenden Sie sich an Ihren Dentalhandelspartner oder direkt an uns: Tel. 02 28/9 71 26-0 info@septodont.de



⁽¹⁾ von allen injizierbaren dentalen Lokalanästhetika

⁽²⁾ Septanest ist in einigen Ländern auch unter dem Namen Septocaine®, Medicaïne® oder Deltazine® erhältlich

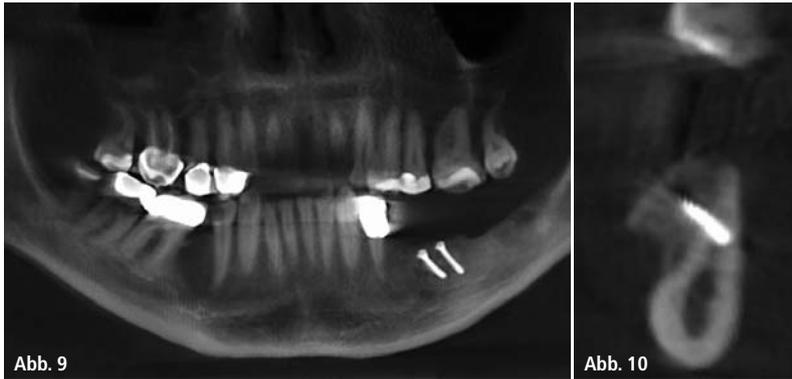


Abb. 9 und 10: DVT-Aufnahme vor Implantation: Beurteilung des Knochenzuwachses.

den Instrumenten, um eine exakte Anpassung an die Oberfläche des ortständigen Lagerknochens zu erzielen. Eine hohe Kontaktrate und ein spalt- und schaukeelfreier Sitz des Knochenblocks stellen den ersten wesentlichen Erfolgsfaktor jeder Blockaugmentation dar. Der zweite Erfolgsfaktor ist die Nutrition des Grafts, die stets vom Lagerknochen ausgeht. Zu diesem Zweck wird der Lagerknochen entweder komplett dekortiert oder es werden Blutungspunkte präpariert, aus denen die Vaskularisation des avitalen Knochenblocks erfolgt (Abb. 5). Der dritte ent-

scheidende Faktor für eine erfolgreiche Augmentation ist die stabile Osteosynthese mit mindestens zwei Zugerschraubungen (MICRO 1.5, MEDICON). Im vorliegenden Fall wurden die Schraubenköpfe dabei in die kortikale Außenseite des Blocks versenkt.

Scharfe Kanten des allogenen Knochenblocks wurden anschließend sorgfältig geglättet und die Randbereiche mit allogenen Granulat aufgefüllt (Osteograft® Spongiosa Granulat, Argon Medical; Abb. 6).

Über einen Türflügelschnitt wurde im Bereich des harten Gaumens links ein

kräftiges subepitheliales Bindegewebs-transplantat entnommen (Abb. 7). Dieses wurde über dem knöchernen Augmentat platziert und mit einer Schlittennaht fixiert (Abb. 8). Anschließend erfolgte der Wundverschluss nach Periostschlitzung und plastischer Untertunnelung mittels fortlaufender Naht mit Prolene 5/0 (Johnson & Johnson Medical).

Die Patientin wurde instruiert, auf der linken Seite keinen Kaudruck und möglichst wenig Manipulation auszuüben (Mimik, Mundhygiene, Ertasten der Wundregion). Ein herausnehmbares, schleimhautgelagertes Provisorium durfte nicht getragen werden. Die Nahtentfernung erfolgte nach zehn Tagen.

Blockfreilegung, Implantation und Prothetik

Nach vier Monaten komplikationsfreier geschlossener Einheilzeit wurde zum Zwecke der Implantatplanung eine DVT-Aufnahme angefertigt (Abb. 9 und 10) und es erfolgte die Eröffnung des augmentierten Areals über eine identische Schnittführung. Der Zugewinn an Knochenbreite wurde manuell ausgemessen und betrug 5,5 mm (Abb. 11). Die Implantation von zwei MIS-Schraubenimplantaten gelang mit einem Eindrehmoment von 45 Ncm. Da die Implantatbohrungen exakt entlang des Interface Augmentat-Lagerknochen erfolgten, wurde eine der zwei Osteosyntheseschrauben im interimplantären Raum in situ belassen, um das nach vier Monaten noch nicht vollständig substituierte Blockaugmentat lateral zu unterstützen (Abb. 12 und 13).

Als Resorptionsschutz wurde zusätzlich Corticalis-Granulat (Osteograft®, Argon Medical) aufgelagert. Sodann erfolgt der Wundverschluss mittels fortlaufender Naht. Nach drei Monaten geschlossener Einheilzeit wurden die Implantate freigelegt und im Sinne zementierter, verblockter Einzelkronen prothetisch versorgt (Abb. 14 und 15).

Zusammenfassung

Ohne Knochenblockaugmentation wäre im vorgestellten Fall eine implantatgetragene, festsitzende prothetische Ver-

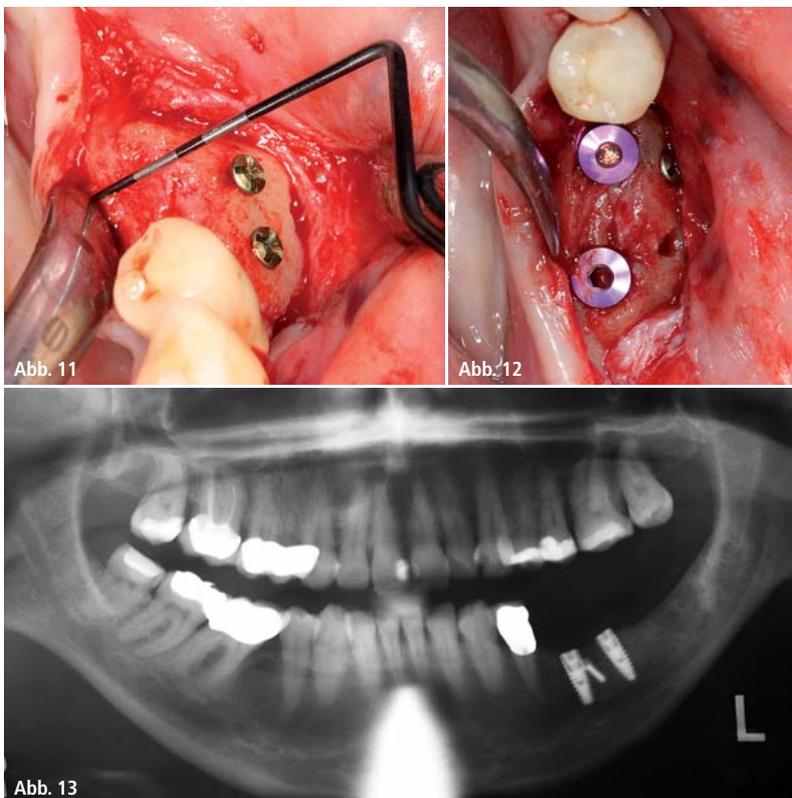


Abb. 11: Klinische Beurteilung des horizontalen Knochenzuwachses. – Abb. 12: Implantation im allogenen Augmentationsgebiet. – Abb. 13: Panorama-Röntgenkontrolle nach Implantation.



Abb. 14: Zementierte verblockte Implantatkronen. – **Abb. 15:** Röntgenkontrolle der eingegliederten Prothetik.

sorgung undenkbar gewesen. Der Einsatz allogener Knochenblöcke hat in diesem Fall eine Knochenentnahme am Körper des Patienten und damit verbundene Risiken und Komplikationen vermieden. Solche Eingriffe sind in Lokalanästhesie und ambulant in der zahnärztlichen Praxis möglich.

Eine aktuelle systematische Übersichtsarbeit von Monje et al. bescheinigt allogenen Knochenblockaugmentaten eine hohe Einheilungsrate (97,6 Prozent).¹³ Es konnten durchschnittliche Knochenzuwächse von 4,79 mm horizontal und 2 mm in der vertikalen Dimension ermittelt werden. Die kumulative Implantatüberlebensrate beträgt 96,9 Prozent nach durchschnittlich 23,9 Monaten.

Laut aktuellen Untersuchungen von Schau et al. unterliegen Implantate in allogenen Blockaugmentaten nach 36 Monaten Funktionszeit einem durchschnittlichen Knochenabbau von 0,72 mm.¹⁴ In einer internen Vergleichsgruppe, die das gleiche Implantatsystem ohne Augmentation erhalten hatte, lag der periimplantäre Knochenabbau bei 0,37 mm nach drei Jahren. Der Unterschied ist statistisch signifikant. Allerdings erfüllen Implantate nach allogener Knochenblockaugmentation aktuelle Erfolgskriterien^{15,16} und die marginalen Knochenabbauraten sind vergleichbar mit Daten anderer Studien, die Implantate nach autogener Blockaugmentation¹⁷ oder Implantate allgemein^{18,19} untersuchen.

Der Effekt des subepithelialen Bindegewebstransplantats als natürliche Stammzellresource für die Knochenregeneration kann nur in einer randomisierten Vergleichsstudie und auf histologischer Ebene erfolgen.

Kontakt

Dr. Mathias Plöger

Deutsches Implantologie Zentrum
Lemgoer Straße 20, 32756 Detmold
Tel.: 05231 302055
Fax: 05231 302019
info@diz-dt.de

Ingmar Schau

Siegfriedstraße 40, 32756 Detmold
ischau@gmx.de

simply save



Doppelkonus-
Wave-
Verbindung

Einzigartig!
Zweifaches
Innengewinde
für doppelte
Sicherheit

Ti-White®
die zahnweiße
Titanoberfläche



Erfahren Sie mehr auf
www.duraplant.com

www.zl-microdent.de
Telefon 49 (0) 2338 801-0

Der stark atrophische Kiefer stellt eine Herausforderung in der prothetischen Rehabilitation dar. Im Rahmen der präimplantologischen Augmentation zur Rekonstruktion des Implantatlagers wird oft auf Beckenkammtransplantate zurückgegriffen. Durch das „biologische Konzept“ nach Khoury können viele Fälle auch mit intraoral gewonnenen Knochentransplantaten reproduzierbar und langzeitstabil rehabilitiert werden. Der Knochen wird hierbei aus dem retromolaren und/oder Kinnbereich gewonnen und entsprechend aufbereitet. Bereits drei Monate nach erfolgter Transplantation ist der Knochen soweit verheilt, dass Implantate gesetzt werden können. Nach Aufbau des periimplantären Weichgewebes erfolgt abschließend die prothetische Versorgung mittels Stegriegelkonstruktion. Diese bietet eine ästhetische, sicher festsitzende und gut zu reinigende Konstruktion, bei der auch die Folgekosten für den Patienten gering sind.



Orale Rehabilitation eines atrophischen Oberkiefers mit intraoralen Knochentransplantaten

Dr. Michael Berthold, Dr. Romain Doliveux, Prof. Dr. Fouad Khoury

Die Langzeitstabilität einer implantatgetragenen Versorgung steht in direktem Zusammenhang mit der Qualität und Quantität des zur Verfügung stehenden Alveolarknochens sowie der aus biomechanischer Sicht korrekten Verteilung der Implantate zur Erzielung eines optimalen Unterstützungspolygons. Das Ziel der präimplantologischen Chirurgie besteht darin, den atrophierten Kiefer entsprechend den individuellen Anforderungen so zu rekonstruieren, dass Implantate in der optimalen Position und Größe inseriert werden können. Die Auswahl der rekonstruktiven Technik ist dabei von der Morphologie des Knochendefekts abhängig.¹⁻³ Für die Rekonstruktion kleinerer Defekte mit gutem Regenerationspotenzial bieten sich neben Knochenersatzmaterialien mit Membranen vor allem enorale Knochen an, welche mithilfe von Trepanboh-

ren bei der Implantatbettpräparation oder mit Bone Scrapern gewonnen werden können.^{2,4-7}

Besonders ausgeprägte Atrophien sind bei totaler Zahnlosigkeit in einem Kiefer und komplett festsitzender Bezahnung im Gegenkiefer durch die hohe kaufunktionelle Belastung festzustellen (Abb. 1 und 2).⁸ Chronische Parodontopathien sowie in letzter Zeit vermehrt auftretende fehlgeschlagene Implantationen bzw. Augmentationen mit Biomaterialien führen ebenfalls zu schwerwiegenden Defekten. In diesen Situationen stoßen Biomaterialien und GBR-Techniken aufgrund der lokalen mechanischen Instabilität, der Defektgröße und der damit verbundenen schlechten Regenerationsfähigkeit des Lagers an ihre Grenzen.⁹ In Situationen, in denen größere Mengen Knochen für die Rekonstruktion erforderlich sind, werden meistens extra-

orale Entnahmestellen erforderlich, üblicherweise das freie Beckenkammtransplantat.¹⁰⁻¹⁴ Dieses wird als Auflageosteoplastik oder in Kombination mit einer Le Fort-I-Osteotomie als Interpositionsosteoplastik verwendet.¹⁰ Verglichen mit der extraoralen Entnahme geben Patienten bei intraoralen Donorstellen geringere Beschwerden postoperativ an.^{15,16} Aufgrund der Entnahmemorbidität und dem verlängerten Krankenhausaufenthalt scheuen viele Patienten die Beckenkammnahme.^{17,18} Als mögliche Komplikationen sind hier insbesondere Schmerzen, Nachblutungen, Hämatome, Verletzung von Nerven (besonders N. cutaneus femoris lateralis) und Beckenfrakturen (insbesondere Spina iliaca anterior superioris Abriss) zu nennen.¹⁴ Das von Khoury entwickelte „biologische Konzept“ zur Augmentation ermöglicht es, auch bei ausgeprägten Kieferkamm-

atrophien die Rekonstruktion mit enormen Knochentransplantaten vorzunehmen.^{2,19} Anstatt den kompletten Knochenblock für die Augmentierung eines Areals zu verwenden, werden bei der sogenannten SBB (Splitted-Bone-Block-Technik) die Knochenblöcke geteilt und mit einem Bone Scraper ausgedünnt, um so partikulierten Knochen zu gewinnen. Mit den ausgedünnten Knochenblöcken kann die zukünftige Kontur des Alveolarfortsatzes wieder hergestellt werden, indem diese mit Osteosyntheseschrauben auf Distanz zum Lager fixiert werden und der entstandene Hohlraum mit dem partikulierten Knochen aufgefüllt wird (Abb. 14 und 15).¹⁹⁻²¹ Eine vereinfachte Formgebung, Vergrößerung des zur Verfügung stehenden und zu rekonstruierenden Volumens sowie eine verbesserte Regenerationsfähigkeit des Augmentats sind die Folge.^{2,19,22}

Um nach der Augmentierung eine störungsfreie Ossifikation des Augmentats bzw. Osseointegration der Implantate zu gewährleisten, ist eine Prothesenkarenz indiziert. Eine unkontrollierte Belastung in Form von Druck durch einen schleimhautgetragenen, provisorischen Zahnersatz auf den augmentierten Bereich führt unvermeidlich zu Resorptionen bis hin zum kompletten Transplantatverlust.²³ Eine Lösung bieten Interimsimplantate, die in Kombination mit einem festsitzenden Provisorium den Patienten für den Behandlungszeitraum ästhetisch versorgen.²³ Die Rehabilitation eines stark atrophischen Oberkiefers nach dem biologischen Konzept soll anhand des folgenden Fallbeispiels verdeutlicht werden.

Fallbeschreibung

Die 67-jährige Patientin stellte sich nach fehlgeschlagener implantologischer Versorgung zur erneuten implantatprothetischen Rehabilitation des Oberkiefers vor. Ihr Hauptanliegen war, dass nach vorangegangenem Implantatverlust der stark atrophische Oberkiefer kaum noch Halt für die Oberkieferprothese bot. Intraoral zeigte sich ein insgesamt stark atrophischer Oberkiefer, in Regio 21 ein abgebrochenes Implantat sowie in Regio 11 und 12 Implantate mit starkem periimplantären Knochenabbau und

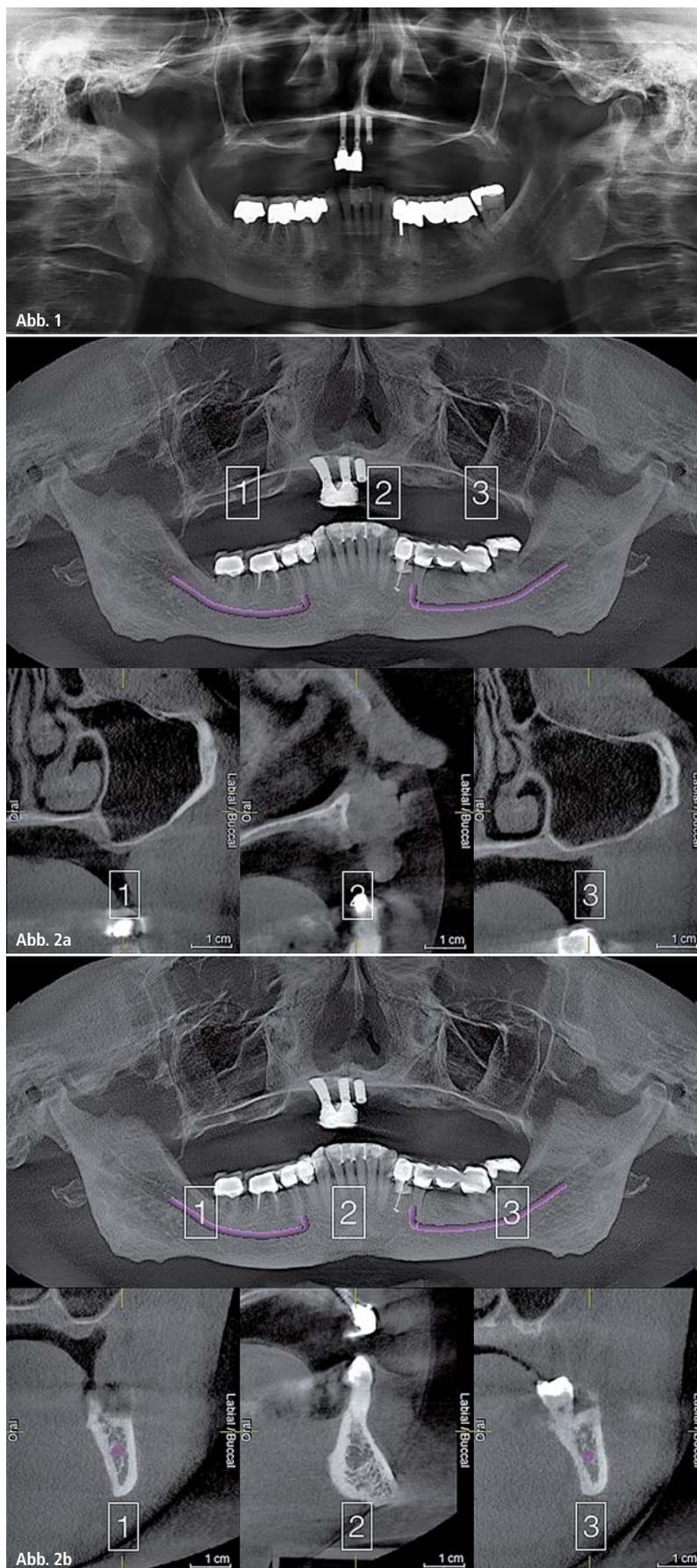


Abb. 1 und 2: Ausgeprägte Atrophien bei totaler Zahnlosigkeit im Oberkiefer und komplett festsitzender Bezahnung im Unterkiefer.

einem Lockerungsgrad III. Der Unterkiefer war mit Kronen und Brücken versorgt. Allgemeinanamnestisch gab die Patientin ein Mammakarzinom 2003 an, welches mit Chemotherapie und Bestrahlung behandelt wurde. Zum damaligen Zeitpunkt nahm die Patientin Tamoxifen 20 mg (ein selektiver Estrogenrezeptormodulator) ein, Bisphosphonate hatte die Patienten nicht eingenommen. In der speziellen Anamnese gab die Patientin an, dass 2006 vier Implantate im Oberkiefer gesetzt wurden, von denen 2007 zwei verloren gingen und ein Implantat abgebrochen war. 2008 wurden drei neue Implantate gesetzt, von denen nach kurzer Zeit erneut zwei verloren gegangen sind. Als weiterführende Bildgebung wurde eine DVT-Aufnahme (Galileos, Sirona, Bensheim) angefertigt, auf der sich ein Oberkiefer der Klasse V nach Cawood und Howell zeigte (Abb. 2). Im Unterkiefer ließ sich im retromolaren sowie im Kinnbereich ein ausreichend zu gewinnendes Knochenangebot erkennen (Abb. 2).

Nach ausführlicher Befunderhebung, radiologischer Untersuchung, Beratung über mögliche Behandlungsalternativen und Aufklärung wurde mit der Patientin zusammen entschieden, im Oberkiefer nach augmentativen Maß-



Abb. 3: Behandlungsablauf.

nahmen Implantate für eine Stegriegelkonstruktion zu inserieren. Aus chirurgischer Sicht wurden aufgrund der starken Atrophie Knochenaugmentationen mit Knochenblocktransplantaten aus dem Kinn sowie dem retromolaren Bereich des linken und rechten Unterkiefers in Verbindung mit einer beidseitigen Sinusbodenelevation geplant. Um die Patientin auch für den Zeitraum der Behandlung ästhetisch zu versorgen, wurde geplant, vier provisorische Implantate zu setzen, die das festsitzende Langzeitprovisorium tragen sollten. Die nicht erhaltungswürdigen Implantate in Regio 11 und 12 konnten aufgrund des starken Knochenabbaus ohne größeren Aufwand bereits am Tag der Beratung entfernt werden.

Der Behandlungsablauf gliedert sich in vier Etappen und erstreckt sich über einen Zeitraum von circa sieben Monaten (Abb. 3). Der Knochenaufbau wurde unter antibiotischer Abschirmung (Amo-

xicillin 2 g/Tag für zehn Tage) in Intubationsnarkose durchgeführt. Die Augmentation des Kieferkammes beim biologischen Konzept wird lediglich mit autologem Knochen durchgeführt.

Knochenentnahme aus dem retromolaren Bereich

Die retromolare Knochenentnahme mit der MicroSaw (DENTSPLY Implants, Mannheim) erfolgt nach einem definierten Protokoll, welches eine schnelle, sichere und reproduzierbare Entnahme ermöglicht.²⁴ Anhand einer DVT-Aufnahme wurde der individuelle Abstand zum Nerv gemessen (Abb. 2). Die MicroSaw arbeitet mit einer Diamantscheibe mit einem Durchmesser von 8 mm und einer maximalen Schnitttiefe von 3,2 mm entsprechend der Dicke der Kortikalis im retromolaren Bereich des Unterkiefers. Der diamantierte Anteil beträgt 1 mm und bietet eine gute Orientierung zur Kontrolle der Schnitttiefe. Die Scheibe kann auf dem Hand- oder Winkelstück angebracht werden. Ein drehbarer Scheibenschutz verhindert die Verletzung des Weichgewebes und führt ebenfalls die direkte Scheibenkühlung. Bei dem Protokoll werden zwei vertikale Inzisionen mit dem MicroSaw-Handstück und eine basal horizontale Inzision mit dem MicroSaw-Winkelstück durchgeführt (Abb. 4 und 5). Krestal werden mit einem Drillbohrer punktförmige Perforationen angelegt. Mit einem Meißel werden die Perforationen verbunden und der Block durch Spannungsbildung luxiert.^{25,26} Die Entnahmestelle im retromolaren Bereich wird mit einem Kollagenvlies mit hämostatischen Eigenschaften (RESORBA Wundversorgung, Nürnberg) aufgefüllt.

Knochenentnahme aus dem Kinnbereich

Bei der Kinnentnahme erfolgt die Präparation des Knochenblocks ebenfalls

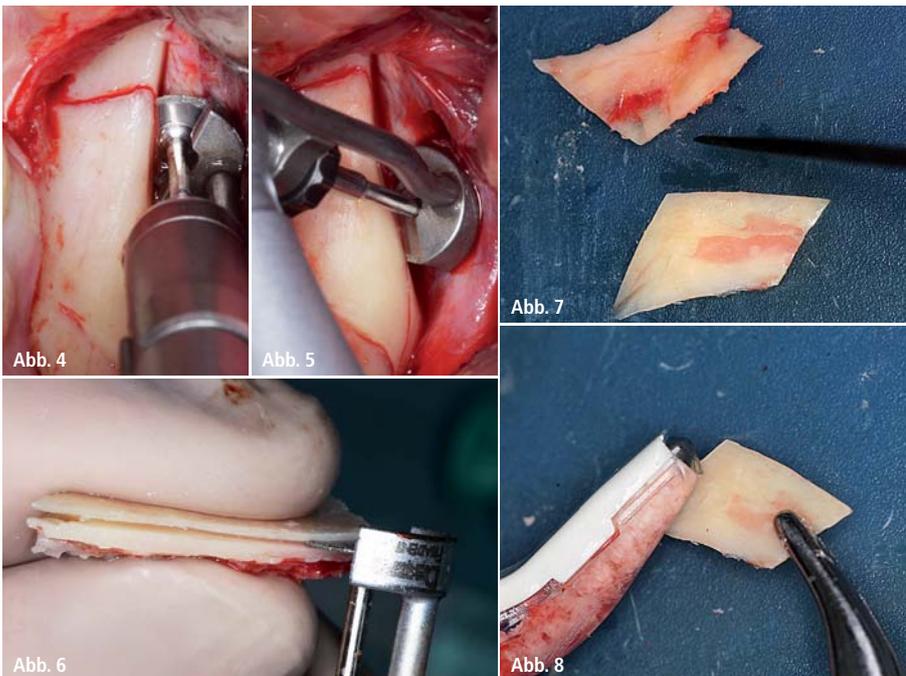


Abb. 4: Vertikale Inzision mit dem MicroSaw-Handstück. – Abb. 5: Basal horizontale Inzision mit dem MicroSaw-Winkelstück. – Abb. 6: Knochenblock wird mit MicroSaw zerteilt. – Abb. 7: Zerteilter Knochenblock. – Abb. 8: Knochenmaterial wird auf eine Dicke von circa 1 mm ausgedünnt.

ATMOS® C 451 & ATMOS® Record 55

ATMOS® mobile chirurgische Absauggeräte



STARKE SAUGLEISTUNG

LEICHTE BEDIENBARKEIT

GERINGE BETRIEBSLAUTSTÄRKE

Hunderttausende ATMOS® Sauggeräte werden täglich in Kliniken und Praxen in über 70 Ländern der Welt genutzt. Überall wo es darauf ankommt, ein leises und leistungsstarkes Saugsystem zur Verfügung zu haben, sind die ATMOS® Sauger am richtigen Platz. Die bewährte Technologie macht sie zum verlässlichen Partner bei vielen chirurgischen Anwendungen.

Die ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG ist eines der führenden Unternehmen der Medizintechnikbranche und ein Global Player mit weltweit anerkannter Produktqualität und Innovationskraft.

Mit der Entwicklung und Produktion in Süddeutschland – dem Weltzentrum der Medizintechnik – greifen wir auf die geballten Kompetenzen ausgewiesener Experten zurück und produzieren Qualität „Made in Germany“.

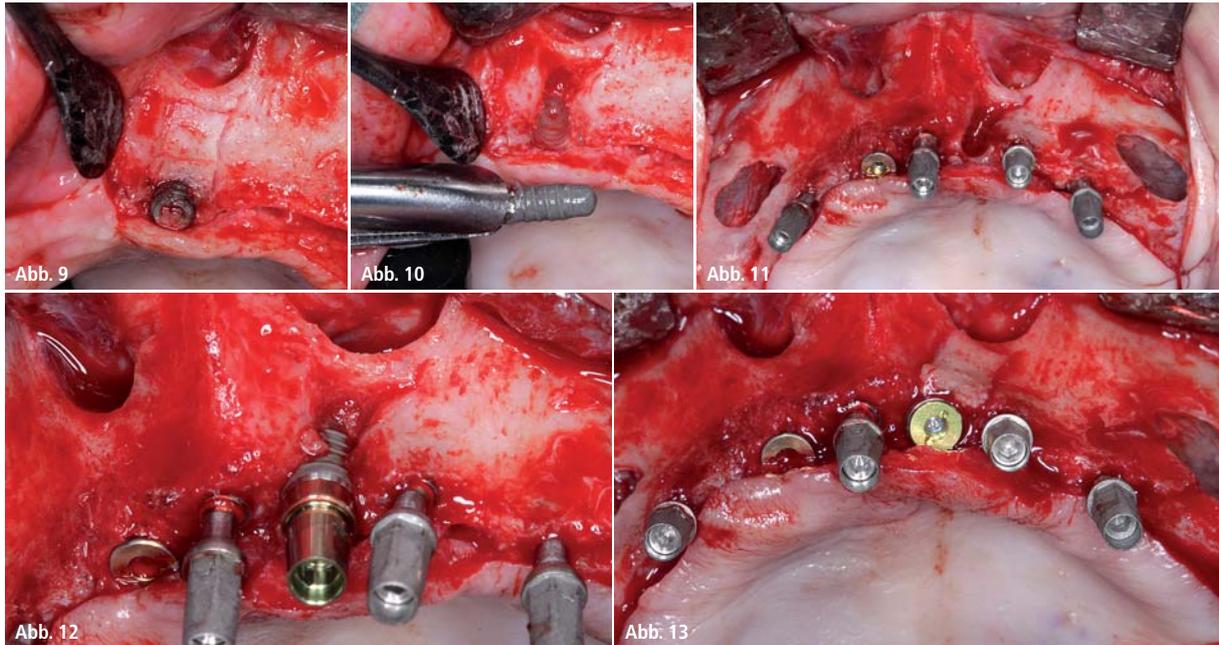


Abb. 9–13: Nach Implantation – Knochendeckel wird reponiert und vier provisorische und zwei definitive Implantate inseriert.

mit der MicroSaw. Beide horizontalen Inzisionen werden mit dem Winkelstück, die vertikalen mit dem Handstück, jeweils bei voller Schnitttiefe der Scheibe durchgeführt. Zusätzlich wird eine weitere Schwächung der Kortikalis durch Perforationen entlang der Schnittlinien durchgeführt.² Nach Entfernung des Blocks wird bis zur linguale Kortikalis Knochen gewonnen. Für eine optimale Regeneration des Entnahmedefekts wird im Kinnbereich der innere Teil der Entnahmestelle mit Kollagenvlies und die äußere Kontur mit einem natürlichen Knochenaufbaumaterial (FRIOS Algipore DENTSPLY Implants, Mannheim) wiederhergestellt.^{2,27} Durch eine nicht resorbierbare Titanmembran (FRIOS Bone Shield, DENTSPLY Implants, Mannheim) wird der Bereich stabilisiert.²⁷

Die gewonnenen Knochenblöcke werden beim biologischen Konzept bzw. bei der sogenannten SBB-Technik (Splitted-Bone-Block) zunächst mit der MicroSaw (Abb. 6 und 7) und anschließend mit einer großen, flexiblen Diamantscheibe geteilt und mit einem Bone Scraper (Safescraper, Stoma Instruments, Emmingen-Liptingen) auf eine Dicke von circa 1 mm ausgedünnt (Abb. 8). Gleichzeitig werden so große Mengen partikulierten Knochens gesammelt. Der Knochen wird in physiologischer Koch-

salzlösung zusammen mit Blut aus der Entnahmeregion und dem systemisch applizierten Antibiotikum gelagert.² Neben vier provisorischen Implantaten konnten auch zwei definitive Implantate (XIVE, DENTSPLY Implants, Mannheim) inseriert werden (Abb. 12). In Regio 21 wurde ein Implantat anstelle des frakturierten Implantates, welches durch Bildung eines Knochendeckels mit der MicroSaw explantiert wurde, inseriert. Der Knochendeckel wurde nach der Implantation anschließend wieder reponiert (Abb. 9–13). Durch diese knochen-erhaltenden Maßnahmen wird der Knochenverlust minimiert.^{28–30}

Augmentation nach dem biologischen Konzept

Nach Nasenliftpräparation und bilateralem Sinuslift erfolgt mit dem intraoral gewonnenen Knochen in Regio 15 bis 25 eine laterale Augmentation nach dem biologischen Konzept (Abb. 14 und 15). Entsprechend der Form des zukünftigen Alveolarfortsatzes erfolgt die Verschraubung der kortikalen Platten mit dem MicroScrew-System (Stoma Instruments, Emmingen-Liptingen) auf Distanz zum Lager, um eine gesamte Kieferkambbreite von 7–8 mm zu erreichen (Abb. 14).² Insbesondere die rundliche Kontur des gewonnenen Knochens aus dem Kinn hat oft eine

ideale Kongruenz mit dem zu rekonstruierenden Kieferkamm (Abb. 14). Der so entstandene Hohlraum wird mit dem aus dem Bone Scraper sowie dem lokal gewonnenen, partikulierten Knochen aufgefüllt und kondensiert (Abb. 15).

Schichttechnik zur Augmentation des Sinus

Ebenfalls wurde eine beidseitige Sinusbodenelevation präpariert, wobei der entstandene Hohlraum in der Schichttechnik mit autologem Knochen und Biomaterial (Algipore) aufgefüllt wurde. Bei der Schichttechnik wird im subantralen Raum das Biomaterial kranial als erste Schicht unterhalb der abpräparierten Kieferhöhlenschleimhaut appliziert. Darunter entsprechend basal wird partikulierter, autogener Knochen eingefüllt, sodass die Implantate ausschließlich mit autologem Knochen in Kontakt stehen und damit bereits nach drei Monaten belastet bzw. inseriert werden können.² Das Biomaterial dient als Resorptionsschutz gegen den Pneumatisierungsdruck durch die Kieferhöhlenschleimhaut. Das Sinusfenster wird mit einer nicht resorbierbaren Titanmembran (Bone Shield) und Nägeln verschlossen, um eine Dislokation des Augmentats aus dem Subantralraum



“RESPECT MOTHER NATURE”

P. I. Brånemark

Mehr als **NUR** ein Fortbildungsprogramm...

Mehr Informationen zum Implantologie-Curriculum mit Fokus auf minimal-invasive Eingriffe & Sofortfunktion nach den Prinzipien von Brånemark finden Sie unter www.boc-education.de

Brånemark Osseointegration Center Germany
Education Program
Mülheimer Straße 48 | 47057 Duisburg
Tel.: 0203-39 36 0
info@voc-education.de | www.boc-education.de



BOC Education Program

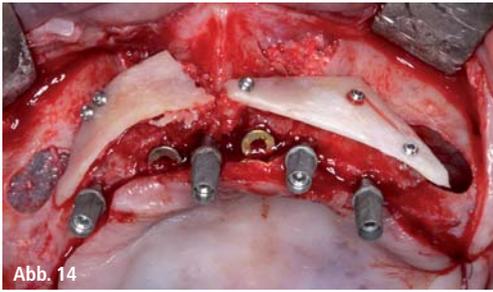


Abb. 14

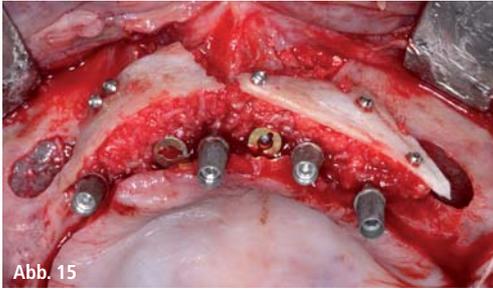


Abb. 15

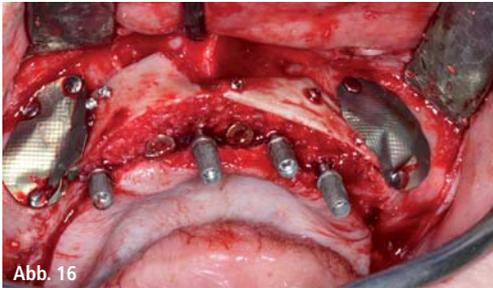


Abb. 16

Abb. 14: Verschraubung der kortikalen Platten mit dem Micro-Screw-System. – **Abb. 15:** Hohlraum wird mit lokal gewonnenem, partikuliertem Knochen aufgefüllt und kondensiert. – **Abb. 16:** Sinusfenster wird mit nicht resorbierbarer Titanmembran (Bone Shield) und Nägeln verschlossen.

durch den respiratorischen Kieferhöhlenüberdruck zu vermeiden (Abb. 16). Zur spannungsfreien Deckung wurden Periostschlitzen durchgeführt. Der Patient wurde zunächst mit einem Kurzzeitprovisorium aus Kunststoff (Protemp 3M ESPE, Neuss) versorgt. Nach postoperativer Abdrucknahme konnte drei Tage später das laborgefertigte Langzeitprovisorium eingegliedert werden, sodass die Patientin für den Behand-

lungszeitraum mit einem ästhetischen, festsitzenden Provisorium versorgt war (Abb. 18).

Implantation

Nach Entfernung des Osteosynthesematerials konnten drei Monate später die restlichen Implantate (XiVE) in Lokalanästhesie (Articain 4 % mit 1 : 100.000 Adrenalin: Ultracain D-S forte, Sanofi-Aventis, Frankfurt am Main) und Sedierung (Midazolam, 5 mg/5 ml) unter perioperativer, antibiotischer Absicherung (Penicillin G, 1 x 106 IU, einmalige Gabe) komplikationslos inseriert werden (Abb. 20). Hierbei zeigte sich ein rötliches, d. h. von vielen Blutgefäßen durchwachsendes und somit sehr gut regeneriertes Transplant (Abb. 19 und 20).

Weichgewebsmanagement

Die Implantate wurden nach einem Vierteljahr in Kombination mit Weichgewebsmanagement freigelegt. Der sowohl bei der Augmentation als auch bei der Implantation notwendige spannungsfreie Wundverschluss hat zur Konsequenz, dass sich die mukogingivale Grenze nach oral verschiebt und das Vestibulum abflacht. Zur Korrektur des entstandenen Defizits an fixierter und keratinisierter Gingiva wurde die Freilegung durch einen apikalen Verschiebelappen in Kombination mit Schleimhauttransplantationen durchgeführt (Abb. 21 und 22). Beim apikalen Verschiebelappen wird ein teilschichtiger Lappen bis über die mukogingivale Grenze nach bukkal präpariert und bukkal der Implantate vernäht (Abb. 22).³¹ Die Technik führt zu einem Gewinn an keratinisierter und fixierter Gingiva bukkal der Implantate.^{32–34}

Prothetik

Nach Abheilen der Schleimhaut konnte nach fünf Wochen mit der prothetischen Versorgung begonnen werden.

Neben dem Implantat und den Aufbauten ist insbesondere für den krestalen Knochenerhalt ein spannungsfreier Sitz der Suprakonstruktion wichtig, um eine Überbelastung durch unphysiologische Kräfte zu vermeiden. Das Olsberger-Konzept bietet in dieser Hinsicht ein Maximum an Präzision bei einem Minimum an zeitlichem Aufwand. So sind lediglich vier Termine bis zur Fertigstellung der definitiven Arbeit notwendig.³⁵

Der Primärabdruck erfolgt mit Repositionstechnik (geschlossener Abdruck) und einem konfektionierten Löffel. Im Labor wird anschließend der Sekundärabdruck in Form eines verblockten Abdrucks mit Pick-up-Technik vorbereitet. Hierfür werden die Abformpfosten starr mit Pattern Resin (GC, Bad Homburg) verblockt und ein Trennspace angelegt, welcher beim Abdruck intraoral mit einem Autopolymerisat (Pattern Resin) wieder verschlossen wird. Hierdurch wird eine sehr hohe Präzision gewährleistet, die für den spannungsfreien Sitz des Steges von großer Bedeutung ist. Die Verblockung reduziert die Verzerrung in der horizontalen, axialen und vertikalen Ebene. Nachdem in der dritten Sitzung die Ästhetikanprobe auf einer verschraubbaren Kunststoffbasis durchgeführt wurde, konnte beim vierten Termin die fertige Arbeit in Form einer gaumenfreien Prothese mit Riegeln (MK1-Riegeln) eingegliedert werden (Abb. 23 und 24).³⁵ Mit der Eingliederung der definitiven Prothetik wurden auch die provisorischen Implantate entfernt (Abb. 25).



Abb. 17



Abb. 18

Abb. 17: OPG nach der Behandlung. – **Abb. 18:** Ästhetisch festsitzendes Provisorium.

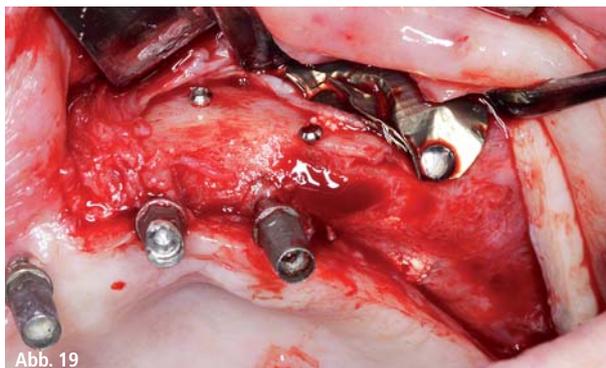


Abb. 19



Abb. 20

Abb. 19: Drei Monate später – sehr gut regenerierendes Implantat. – **Abb. 20:** Inserieren der Implantate unter perioperativer, antibiotischer Abschirmung.

Nach ausführlicher Hygieneinstruktion wurde die Patientin in das Recallsystem aufgenommen.

Diskussion

Nach der Straightforward-Advanced-Complex-(SAC-)Klassifikation wird die Behandlung mit einer implantatprothetischen Restauration im zahnlosen Oberkiefer als komplex (C) eingestuft.³⁶ Minimalinvasive Vorgehensweisen, wie sie auch anfänglich bei der Patientin durchgeführt wurden, sind oft nicht von langer Lebensdauer. Wenn in solchen Situationen Implantate ohne ausreichende augmentative Maßnahmen gesetzt werden, kann es vorkommen, dass diese Implantate nicht ausreichend mit Knochen bedeckt sind, durch die aufgrund der zentripetalen Resorption resultierenden, palatinalen Stellung eine exzentrische Belastung erfahren oder häufig nicht in einem optimalen Unterstützungspolygon verteilt werden können und konsekutiv frühzeitig verloren gehen.

In diesem Zusammenhang gilt es auch die oft propagierte definitive Versorgung mit durchmesserreduzierten Im-

plantaten kritisch zu hinterfragen. Insbesondere bei fester Gegenbeziehung sind diese Implantate aus biomechanischer Sicht überbeansprucht und es kann zu Lockerungen und Frakturen kommen. Die Anwendung von durchmesserreduzierten Implantaten im Bereich der definitiven Prothetik ist auf einen sehr schmalen Bereich beschränkt.³⁷

Gleichwohl nicht alle Fälle mit intraoralem Knochen rekonstruiert werden können, gibt es doch eine Vielzahl von Patienten, für die das dargestellte Behandlungskonzept eine vielversprechende Alternative zum Beckenkammtransplantat darstellt.²

Khoury's Konzept kombiniert die Vorteile der geringeren Morbidität und Kosten durch die Vermeidung der extraoralen Entnahme mit den Resultaten, die mit Beckenkammaugmentationen vergleichbar sind und sonst aufgrund der kortikalen Knochenstruktur und der begrenzten Knochenmenge des Unterkiefers meist nicht so vorhersagbar und reproduzierbar zu erreichen sind.²

Die Knochenentnahme mit der MicroSaw stellt bei diesem Konzept ein seit über 25 Jahren sicher angewendetes

Verfahren dar.¹⁹ Studien zufolge bewegt sich im retromolaren Bereich der Abstand des Nervus alveolaris inferior zum bukkalen Rand des Unterkiefers zwischen 3,8 und 5,7 mm.³⁸ Die Diamantscheibe hat eine maximale Eindringtiefe von 3,2 mm, sodass eine Beschädigung der Nerven im retromolaren Bereich dadurch kein hohes Risiko darstellt. Dennoch können aus dem retromolaren Bereich mit der MicroSaw Knochenblöcke mit einem Volumen von bis zu 4,4 cm³ und einer Dicke von bis zu 9 mm gewonnen werden.²⁸

Wichtig ist es aber auch, neben den größeren Knochenblöcken die lokalen Möglichkeiten der Knochengewinnung auszuschöpfen, die ebenfalls ihren Beitrag an dem zur Verfügung stehenden Augmentationsvolumen haben. Beim lokal gewonnenen Knochen handelt es sich meist um partikulierten Knochen, aber auch kleine Blöcke können beispielsweise aus dem Molarenbereich des Unterkiefers gewonnen werden.²⁸

Durch die SBB-Technik kann dieses Volumen weiter vergrößert und optimal auf den zu rekonstruierenden Bereich verteilt werden. Bei Bedarf kann ein ge-

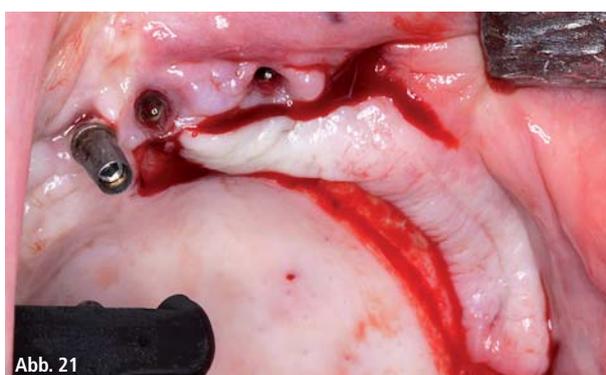


Abb. 21



Abb. 22

Abb. 21 und 22: Freilegung durch apikalen Verschiebelappen in Kombination mit Schleimhauttransplantationen.



Abb. 23: Fünf Wochen nach Schleimhauttransplantation – Ästhetikanprobe auf einer verschraubbaren Kunststoffbasis. – **Abb. 24:** Eingliederung der fertigen Arbeit in Form einer gaumenfreien Prothese mit Riegeln.

samter, hochatrophischer Ober- bzw. Unterkiefer aufgebaut werden.^{19,39,40} Betrachtet man die Biologie bei der Transplantation von autologem Knochen nach dem biologischen Konzept, ergeben sich für die verbesserte Regeneration unter anderem zwei Gründe. Es wurde festgestellt, dass sich an jeder freien Transplantatoberfläche Osteoblasten anlagern.⁴¹ Partikulierter Knochen hat gegenüber den rein kortikalen Blöcken eine exponentiell größere Anlagefläche und ermöglicht somit eine vermehrte Besiedelung von Osteoblasten und konsekutiv eine verbesserte Regeneration.^{2,42} Einer der wichtigsten Faktoren bei der Transplantation stellt neben der Stabilität die Revaskularisierung dar. Die Gefäßneubildung eines kortikalen Knochenblocks kann weitestgehend nur nach vorheriger Resorption durch Osteoklasten erfolgen.^{43,44} Der partikulierte Knochen kann viel leichter von den Gefäßen durchbaut werden. Auf diese Weise kann die Regenerationsfähigkeit des eigenen Körpers am besten ausgenutzt werden. Die Schichttechnik beim Sinuslift ermöglicht es, die Implantate bereits nach drei Monaten zu implantieren und ferner nach drei Monaten zu belasten.² Auf die Verwendung von Membranen wird verzichtet, da Studien gezeigt haben, dass Membranen in Verbindung mit autologem Knochen die Regeneration einschränken, weil sie nicht nur das Bindegewebe, sondern auch die Einsprossung von Gefäßen aus dem Periost und den Weichteilen verhindern.⁴⁵ Die provisorischen Implantate in Kombination mit einem metallverstärkten Provisorium ermöglichen es, die Patienten auch in der Heilungsphase ästhetisch

und funktionell zu versorgen und gleichzeitig den aufgebauten Knochen vor Druckbelastungen zu schützen. Bei der Anwendung von provisorischen Implantaten handelt es sich um eine Sofortbelastung. Für den Erfolg der provisorischen Versorgung spielen die Primärstabilität und die Verblockung durch das Metallgerüst eine entscheidende Rolle. Die unterdimensionierte Aufbereitung ermöglicht es, bei provisorischen Implantaten eine ausreichende Primärstabilität zu erzielen. Durch das Metallgerüst im Langzeitprovisorium werden Mikrobewegungen der Implantate minimiert.² Insbesondere für den Patienten entscheidend ist die Langzeitstabilität. Die schnelle und verbesserte Regeneration des biologischen Konzepts führt zur Bildung vitalen Knochens, der die Möglichkeit hat, sich den Anforderungen der funktionellen Belastung durch das Remodelling anzupassen und dazu auch über die nötige Abwehr gegen Infektionen verfügt. Letztendlich spielt auch das Weichgewebe für die Langzeitstabilität eine wichtige Rolle. Eine befestigte, im Idealfall auch keratinisierte Gingiva ist

für die Langzeitstabilität von Bedeutung,³¹ jedoch nicht minder eine engmaschige Kontrolle des implantologisch versorgten Patienten im Recallsystem.

Schlussfolgerung

Das vorgestellte Verfahren stellt eine adäquate Therapie für die Rehabilitation des stark atrophierten Oberkiefers dar.

Literatur

- 1 Boyne P. J. (1997): Osseous reconstruction of the maxilla and the mandible: surgical techniques using titanium mesh and bone mineral. Chicago, IL: Quintessenz.
- 2 Khoury F. (2009): Augmentative Verfahren in der Implantologie. Quintessenz.
- 3 Esposito M. et al. (2009): Interventions for replacing missing teeth: horizontal and vertical bone augmentation techniques for dental implant treatment. Cochrane Database Syst Rev(4) CD003607.
- 4 Sittitavornwong S. & Gutta R. (2010): Bone graft harvesting from regional sites. Oral Maxillofac Surg Clin North Am, 22(3), 317–330: v-vi.
- 5 Lorenzoni M. et al. (2002): Evaluation of implants placed with barrier membranes. A



Abb. 25: OPG – Situation im Ober- und Unterkiefer nach abgeschlossener Behandlung.

- restrospective follow-up study up to five years. *Clin Oral Implants Res*, 13(3): 274–280.
- 6 Lauer, G. & Schilli, W. (1994): Collected, implant cavity borings used as periimplant osseous augmentation material. *International Journal of Oral and Maxillofacial Implants* 9: 437–443.
 - 7 Zaffe D. & D'Avenia F. (2007): A novel bone scraper for intraoral harvesting: a device for filling small bone defects. *Clin Oral Implants Res*, 18(4): 525–533.
 - 8 Kreisler M. et al. (2003): Residual ridge resorption in the edentulous maxilla in patients with implant-supported mandibular overdentures: an 8-year retrospective study. *Int J Prosthodont*, 16(3): 295–300.
 - 9 Jensen S. S. & Terheyden H. (2009): Bone augmentation procedures in localised defects in the alveolar ridge: clinical results with different bone grafts and bone-substitute materials. *Int J Oral Maxillofac Implants*, 24, Suppl: 218–236.
 - 10 Cawood J. I. et al. (2007): The evolution of preimplant surgery from preprosthetic surgery. *Int J Oral Maxillofac Surg*, 36(5): 377–385.
 - 11 Listrom R. D. & Symington J. M. (1988): Osseointegrated dental implants in conjunction with bone grafts. *Int J Oral Maxillofac Surg*, 17(2): 116–118.
 - 12 Misch C. E. & Dietsch F. (1991): Autogenous bone grafts for endosteal implants – indications and failures. *Int J Oral Implantol*, 8(1): 13–20.
 - 13 Isaksson S. & Alberius P. (1992): Maxillary alveolar ridge augmentation with onlay bone-grafts and immediate endosseous implants. *J Craniomaxillofac Surg*, 20(1): 2–7.
 - 14 Kessler P. et al. (2005): Harvesting of bone from the iliac crest – comparison of the anterior and posterior sites. *Br J Oral Maxillofac Surg*, 43(1): 51–56.
 - 15 Misch C. M. (1997): Comparison of intraoral donor sites for onlay grafting prior to implant placement. *Int J Oral Maxillofac Implants*, 12(6): 767–776.
 - 16 Nkenke E. et al. (2002): Morbidity of harvesting of retromolar bone grafts: a prospective study. *Clin Oral Implants Res*, 13(5): 514–521.
 - 17 Reissmann D. R. et al. (2013): Impact of donor site for bone graft harvesting for dental implants on health-related and oral health-related quality of life. *Clin Oral Implants Res*, 24(6): 698–705.
 - 18 Nkenke E. & Neukam F. W. (2014): Autogenous bone harvesting and grafting in advanced jaw resorption: morbidity, resorption and implant survival. *Eur J Oral Implantol* 7, Suppl 2: S203–217.
 - 19 Khoury, F. & Hanser T. (2014): Die laterale Knochenblockaugmentation. Ein biologisches Konzept. *Implantologie* 22 (2014), 3: 233–246.
 - 20 Khoury F. & Hidajat H. (2011): Secure and effective stabilisation of different sized autogenous bone grafts. *JOS* 2011, 2: 1–6.
 - 21 Korsch M., Walther W., Bartols A. (2013): Knochenblocktransplantation auf Distanz zum Kieferknochen zur dreidimensionalen Rekonstruktion bei ausgeprägter lateraler und vertikaler Atrophie. *Z Zahnärztl Implantol* 2013, 29: 321–329.
 - 22 Pallesen L. et al. (2002): Influence of particle size of autogenous bone grafts on the early stages of bone regeneration: a histologic and stereologic study in rabbit calvarium. *Int J Oral Maxillofac Implants*, 17(4): 498–506.
 - 23 Khoury F. & Happe A. (2001): Temporäre Implantate bei ausgedehnten Kieferkammaugmentationen – Ergebnisse einer klinischen Studie. *Implantologie* 2001, 9: 375–87.
 - 24 Khoury F. (1994): Chirurgische Aspekte und Ergebnisse zur Verbesserung des Knochenlagers vor implantologischen Maßnahmen. *Implantologie* 1994, 3: 237–247.
 - 25 Khoury F. & Happe A. (1999): Zur Diagnostik und Methodik von intraoralen Knochenentnahmen. *Z Zahnärztl Implantol* 15: 167–176.
 - 26 Hanser T. & Khoury F. (2006): Sichere Verfahren zur Knochenblockentnahme aus dem Unterkiefer. *Z Oral Implant* 2006, 2: 72–79.
 - 27 Khoury F., Happe A., Basner C., Neugebauer J. (1999): Utilising diamond discs for harvesting bone blocks. Scientific Poster: 8th International Congress on Reconstructive and Preprosthetic Surgery, San Diego, USA, April 15–17, 1999.
 - 28 Khoury F. (2013): The bony lid approach in pre-implant and implant surgery: a prospective study. *Eur J Oral Implantol*, 6(4): 375–384.
 - 29 Khoury F. & Hensher R. (1987): The bony lid approach for the apical root resection of lower molars. *Int J Oral Maxillofac Surg*, 16(2): 166–170.
 - 30 Khoury F. (1994): Chirurgische Aspekte und Ergebnisse zur Verbesserung des Knochenlagers vor implantologischen Maßnahmen. *Z Implantol* 1994, 3: 237–43.
 - 31 Tunkel J. et al. (2013): Changes in soft tissue dimensions following three different techniques of stage-two surgery: a case series report. *Int J Periodontics Restorative Dent*, 33(4): 411–418.
 - 32 Bruschi G. B., et al. (2014): Clinical study of flap design to increase the keratinised gingiva around implants: 4-year follow-up. *J Oral Implantol*, 40(4): 459–464.
 - 33 Bengazi F. et al. (1996): Recession of the soft tissue margin at oral implants. A 2-year longitudinal prospective study. *Clin Oral Implants Res*, 7(4): 303–310.
 - 34 Khoury F. & Happe A. (2000): Soft tissue management in oral implantology: a review of surgical techniques for shaping an aesthetic and functional peri-implant soft tissue structure. *Quintessence Int*, 31(7): 483–499.
 - 35 Pape, F., Khoury, F., Khoury, C. (2003): Behandlungskonzept bei komplexen implantatprothetischen Rehabilitationen – Ein klinischer Erfahrungsbericht. *Implantologie* 2003, 11: 259–70.
 - 36 Dawson A. & Chen S. (2009): *The SAC Classification in Implant Dentistry*. Berlin: Quintessence, 2009.
 - 37 Bidra A. S. & Almas K. (2013): Mini implants for definitive prosthodontic treatment: A systematic review. *J Prosthet Dent*, 109(3): 156–164.
 - 38 Kane A. A. et al. (2000): The course of the inferior alveolar nerve in the normal human mandibular ramus and in patients presenting for cosmetic reduction of the mandibular angles. *Plast Reconstr Surg*, 106(5): 1162–1174; discussion: 1175–1166.
 - 39 Cordaro L. et al. (2013): Reconstruction of the moderately atrophic edentulous maxilla with mandibular bone grafts. *Clin Oral Implants Res*, 24(11): 1214–1221.
 - 40 Schwartz-Arad D. & Levin L. (2005): Intraoral autogenous block onlay bone grafting for extensive reconstruction of atrophic maxillary alveolar ridges. *J Periodontol*, 76(4), 636–641.
 - 41 Günzel H.-J. & Khoury F. (1993): Morphologische Untersuchungen von Knochenbiopsien nach autogener Alveolar-Extensionsplastik am unentkalkten kunststoffeingebetteten Schliffpräparat. *Jahrbuch für Orale Implantologie*, Berlin, Quintessenz, 1993: 153–156.
 - 42 Sun Y. X. et al. (2014): A comparison of osteocyte bioactivity in fine particulate bone powder grafts vs larger bone grafts in a rat bone repair model. *Acta Histochem*.
 - 43 Boyce B. F. & Xing L. (2008): Functions of RANKL/RANK/OPG in bone modeling and remodeling. *Arch Biochem Biophys*, 473(2): 139–146.
 - 44 Kular J. et al. (2012): An overview of the regulation of bone remodelling at the cellular level. *Clin Biochem*, 45(12): 863–873.
 - 45 De Marco A. C. et al. (2005): Revascularisation of autogenous block grafts with or without an e-PTFE membrane. *Int J Oral Maxillofac Implants*, 20(6): 867–874.

brumaba

Von Spezialisten für Spezialisten

Mit der Oral- und MKG-Chirurgie-Serie von brumaba investiert der Behandler nicht nur in ein tägliches Arbeitswerkzeug, er investiert – wie viele seiner Kollegen zuvor auch – zugleich in eine besondere Langlebigkeit, ausgefeilte Technologie und durch das mobile Konzept in eine besondere Wirtschaftlichkeit der Praxisabläufe. Das Unternehmen brumaba ist spezialisiert und bekannt für eine erstklassige Lagerung des Patienten und ist die Rückenversicherung für den Behandler, da er sich nicht mehr dem Patienten anpassen muss, sondern er lagert den Patienten fachgerecht nach seinen Wünschen, damit er bis ans Ende seiner Karriere eine aufrechte Haltung bewahren kann. Die Vorteile der Liegen sind eine ausgereifte, besondere und somit patentierte Funktionalität sowie ein optimaler Zugang.

Das Unternehmen bedankt sich an dieser Stelle für die vielen Besucher auf der IDS 2015 und all diejenigen, die es nicht ge-



schaft haben, vor Ort zu sein, sind jederzeit eingeladen, einen persönlichen Termin zu vereinbaren.

brumaba GmbH & Co. KG
Tel.: 08171 2672-0
www.brumaba.de



Sirona

Chirurgische Präzision in Blau

Der SIROLaser Blue emittiert blaues Licht mit einer Wellenlänge

von 445 Nanometern (nm), die von Hämoglobin und Melanin besonders gut aufgenommen wird. Dadurch erreicht der blaue Laserstrahl insgesamt eine etwa 100-mal bessere Absorption als infrarotes Licht. So sind präzise, atraumatische Schnitte möglich. Die Ergebnisse beeindrucken: Muss der Anwender mit den bisher gängigen infraroten Diodenlasern mehrfach langsam mit der Glasfaser über das Gewebe streichen, gelingt mit dem SIROLaser Blue eine sofortige Ankopplung ans Gewebe, ohne es zu berühren.

Der Diodenlaser ist einfach zu handhaben und gestattet dem Chirurgen, seine Patienten schmerzarm



zu behandeln. Der gewebeschonende Eingriff kommt postoperativ häufig ohne Naht aus und verringert Wundschmerzen sowie Narbenbildung.

Da der Diodenlaser über zwei weitere Wellenlängen im infraroten Bereich verfügt, kann er sowohl für die klassischen Indikationen in der Keimreduktion (Endodontie, Parodontologie) als auch für die Zahnaufhellung und die Behandlung von Aphten und Herpes eingesetzt werden. Zudem ist der Laser mit einer sichtbaren roten Diode der Wellenlänge 660 nm ausgestattet, welche auch Softlaser-Anwendungen (LLLT, Biostimulation) ermöglicht.

Sirona Dental Systems GmbH
Tel.: 06251 16-0
www.sirona.com

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



Clinical House

Das Implantat für jede Knochensituation

Das PerioType® Rapid System mit seiner Gewindegeometrie mit Cutting Edge und Reverse Cutting Blade wurde entwickelt, um für jede Knochensituation das für die Osseointegration ideale Drehmoment von 35–50 N/cm zu erreichen. Durch die Gewindegeometrie werden nur minimal horizontale Kräfte auf den Knochen ausgeübt und dadurch die Gefahr von Knochennekrose reduziert. Bei Einhal-

tung des entsprechenden Protokolls wird dadurch bei jeder Knochensituation (D1–D4) die für die Sofort- und Frühbelastung erforderliche Primärstabilität erreicht. Dabei ist es sogar möglich, die Implantatposition beim Eindrehen zu korrigieren, ohne das ideale Drehmoment zu verlieren. Das Drehmoment in Verbindung mit der für die Osseointegration verbesserten PerioCoat-R®-Oberfläche gibt sowohl den Profis als auch den weniger erfahrenen Kollegen die Sicherheit, die Patienten bestmöglich zu versorgen. Das Implantat verliert zu keinem

Zeitpunkt der Einheilphase seine anfänglich hohe Primärstabilität. Zur bestmöglichen Versorgung der Patienten bietet Clinical House Dental in Kooperation mit dem Brånemark Osseointegration Center Germany Kurse für Einsteiger und Fortgeschrittene Implantologen an.

Clinical House Dental GmbH
Tel.: 0203 39379-200
www.periotype.de



ATMOS

Chirurgische Absaugsysteme



Eines der wichtigsten Geräte für Oral- und MKG-Chirurgen, ist das chirurgische Absauggerät. Es sollte leise, robust und trotzdem leistungsstark sein. Die ATMOS®-Absaugsysteme sind intuitiv

und sicher. Ein mobiles Absauggerät ist unabhängig vom Behandlungsstuhl und verringert damit die Gefahr eines „Stillstands“ durch einen Defekt an der stuhlintegrierten Absaugung.

Der Medizintechnik-Hersteller bietet gleich mehrere Geräte in verschiedenen Größen an. Dank einer hohen Absaugleistung wird eine punktgenaue Absaugung von größeren Spül- und Kühlflüssigkeiten sowie Sekret-, Gewebe- und Knochenresten ermöglicht. Die Behandlung ist zeitsparend und patientenschonend. Zudem lassen sich die Geräte einfach innerhalb der Praxis transportieren, sind leicht zu reinigen und geräuscharm.

ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG
Tel.: 07653 689-353
www.atmosmed.de

CAMLOG

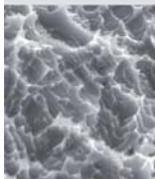
Daten dokumentieren Erfolg von Implantatsystem

Die solide Dokumentation des CAMLOG® und CONELOG® Implantatsystems basiert auf unabhängig gesammelten Daten oder auf vom Unternehmen geförderter wissenschaftlicher Evidenz. Dies stellt einen wichtigen Beitrag für die Erfolgsgeschichte von CAMLOG dar. Über 11.000 Implantate mit Promote® Oberfläche verfügen über Folgedaten über einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren. Die Anwendung des Plattform

Switchings (Rocha et al. 2012, 2014) und die Stabilität der Implantat-Abutment-Verbindung tragen umfassend zur guten Integration von CONELOG® Implantaten bei.

CAMLOG Vertriebs GmbH
Tel.: 07044 9445-100
www.camlog.de



Promote® Oberfläche	Promote® plus Oberfläche	Studie	CAMLOG®	CONELOG®	CONELOG®
1999 Start der wissenschaftlichen Dokumentation. Aktuell > 11.000 Implantate länger als 5 Jahre unter Beobachtung.	Erste Publikation (Becker et al. 2006)	Platform Switch/ Platform Match (Guerra et al. 2014) Poster EAO & ICC 2012–2014 (Rocha et al. 2012 & 2014)	Stabilität der Verbindung (Semper et al. 2010) CONELOG® Dichtigkeit der Verbindung (Harder et al. 2012) Start der ersten Studie	Stabilität der Verbindung (Semper-Hogg et al. 2013)	Poster EAO 2014 2-Jahres-Daten (Wagner et al. 2014) Publikation 1-Jahres-Daten (eingereicht)
					
1999	2006	2008	2010	2012	2014

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

NSK

45-Grad-Winkelstück für die Chirurgie



Das weltweit erste 45-Grad-Winkelstück aus dem Hause NSK ist nun auch als Z-SG45 mit externer Kühlung für den chirurgischen Einsatz erhältlich. Ti-Max Z-SG45 erleichtert den Zugang zu schwer erreichbaren Molaren oder anderen Mundregionen, in denen ein Standard-Winkelstück an seine Grenzen gelangt. Durch seine schlanke Formgebung bietet es eine gute Sicht und großen Behandlungsfreiraum, da es mehr Raum zwischen dem Instrument und den benachbarten Zähnen lässt. Die kräftige, gleichbleibende Schneidleistung mit seiner 1:3-Übersetzung und einer maximalen Drehzahl von 120.000/min verkürzt die Behandlungszeiten beim aufwendigen Sektionieren oder bei der Extraktion von Weis-

heitszähnen, wodurch Stress sowohl für den Behandler als auch den Patienten verringert wird. Die neue DURAGRIP-Beschichtung erzeugt einen festen Grip für den Behandler, sodass auch komplexe Eingriffe jederzeit mit größtmöglicher Sicherheit durchgeführt werden können. Gleichzeitig erhöht die resistente DURAGRIP-Oberfläche die Widerstandsfähigkeit gegen Kratzer und sorgt so für den Wertehalt des Instruments. Das Winkelstück ist sowohl mit (Z-SG45L) als auch ohne Licht (Z-SG45) erhältlich und kann somit an allen Chirurgieeinheiten betrieben werden.

NSK Europe GmbH
Tel.: 06196 77606-0
www.nsk-europe.de

DENTSPLY Implants

Stabile Lösung für den zahnlosen Kiefer

Mit dem ATLANTIS Conus-Konzept stellt DENTSPLY Implants eine neue Lösung für herausnehmbare Prothesen mit dem Komfort einer festen Versorgung vor. Probleme im Zusammenhang mit einem Zahnersatz können durch die neuartige und kostengünstige Lösung beseitigt werden – das ATLANTIS Conus-Konzept macht es einfach und bequem: Es bietet eine stabile Basis für optimale Funktion und

Ästhetik bei der prothetischen Versorgung. Gleichzeitig gewährleistet es eine leichte Reinigung, eine gute Kau- und Geschmacksfunktion sowie Phonetik. Auch Patienten, denen unterschiedliche Implantate gesetzt wurden, können mit dem stabilen und herausnehmbaren Konzept versorgt werden, da die patientenindividuellen Abutments mit allen gängigen Systemen kompatibel sind. Zur Unterstützung von Deckprothesen kann durch die Einbringung von Implantaten und die Versorgung mit ATLANTIS Conus-Abutments eine statisch günstige Belastbarkeit sichergestellt werden. Eine gut sitzende, funktionale sowie ästhetische Prothese gibt Patienten die Lust am Lachen und Essen zurück.

DENTSPLY Implants
Tel.: 0621 4302-006
www.dentsplyimplants.de



W&H

Minimal invasiv, maximal effektiv

Die neue Kraft in der Knochenchirurgie heißt Piezomed. Das Gerät von W&H legt dem Chirurgen alle Vorteile innovativer Ultraschalltechnologie in die Hand: Hochfrequente Mikrovibrationen ermöglichen Schnitte von großer Präzision. Sie sorgen zudem durch den sogenannten Kavitationseffekt für ein nahezu blutfreies Operationsfeld. Sobald ein Instrument eingesetzt wird, erkennt Piezomed es automatisch und ordnet ihm die richtige Leistungsgruppe zu. Dadurch wird nicht nur die Bedienung vereinfacht, sondern auch die Gefahr einer Überlastung der Instrumente verringert und ihre Lebensdauer erhöht. Mit einem Sortiment von 24 innovativen Instrumenten wird für jede Anwendung das richtige Exemplar geboten. Eine neue, spezielle Verzahnung sorgt für einen präzisen Schnitt mit wenig Knochenverlust bei der Knochenblockentnahme und spart zudem noch Zeit. Ebenfalls im Sortiment enthalten ist eine neue Knochensäge, die durch eine extrem hohe Schneidleistung überzeugt. Effizientes und zeitsparendes Arbeiten wird ermöglicht. Bei allen 24 Instrumenten wird eine optimale Kühlung des Instruments und des zu bearbeitenden Hartgewebes gewährleistet.

W&H
Deutschland GmbH
Tel.: 08682 8967-0
www.wh.com



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

Ostseekongress

8. Norddeutsche Implantologietage

5./6. Juni 2015

Rostock-Warnemünde
Hotel NEPTUN

Knochen- und Geweberegeneration –
Biologische Grundlagen, aktuelle
Standards und Visionen

vollständiges
Kongressprogramm



www.ostseekongress.com

14
FORTBILDUNGSPUNKTE
LEHRBILDUNGSPUNKTE

Wissenschaftliches Programm

Workshops

Freitag, 5. Juni 2015 | 12.00 – 13.30 Uhr

- 1 **SDS** SWISS DENTAL SOLUTIONS
Dr. Ulrich Volz/Konstanz
Intensivkurs SCC Short Cut Concept nach Dr. Volz: Sofortimplantation und -versorgung als neuer Standard
- 2 **SUNSTAR GUIDOR**
Dr. Dr. Angelo Trödhan/Wien (AT)
Erfolgskriterien bei der gesteuerten Knochenregeneration im Hinblick auf langfristige primäre Implantatstabilität
- 3 **PROF. DR. SANDER**
Prof. Dr. Thomas Sander/Hannover
Was ist meine Praxis wert? Grundlagen der Praxiswertermittlung
- 4 **plasma**
Dr. Christoph Blum/Bad Ems
Intra- und extraorales Behandeln mit plasma ONE

Programm Zahnärzte

Samstag, 6. Juni 2015 | 09.00 – 17.15 Uhr (beide Podien)

Hauptkongress > Podium Implantologie

Hauptkongress > Podium Allgemeine Zahnheilkunde

Wissenschaftliche Leitung

Dr. Theodor Thiele, M.Sc./Berlin

Referenten u.a.

Prof. Dr. Thorsten M. Ausschil/Marburg • Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin • Prof. Dr. Michael Bornstein/Bern (CH) • Prof. Dr. Christian R. Gernhardt/Halle (Saale) • Prof. Dr. Werner Götz/Bonn • Prof. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden • Prof. Dr. Thomas Sander/Hannover • Dr. Marcus Engelschalk/München • Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen • Dr. Moritz Kepschull/Bonn • Dr. Tomas Lang/Essen • Dr. Bernd Neuschulz, M.Sc./Hameln • Dr. Dominik Nischwitz/Tübingen • Dr. Theodor Thiele, M.Sc./Berlin • Dr. Dr. Angelo Trödhan/Wien (AT) • Dr. Ulrich Volz/Konstanz

(Änderungen vorbehalten!)

Programm Helferinnen

Samstag, 6. Juni 2015 | 09.00 – 18.00 Uhr

SEMINAR A Seminar zur Hygienebeauftragten

SEMINAR B Ausbildung zur zertifizierten Qualitätsmanagementbeauftragten QMB

Themen u.a.

Podium Implantologie

Regeneration der Kieferhöhlenschleimhaut vor und nach Sinuslift • Das vertikale Problem oder der Knochenbinneneffekt • Das Short Cut Concept (SCC) nach Dr. Volz: Knochen- und Geweberegeneration durch Implantation zum perfekten Zeitpunkt • Wann, wo & wie oft braucht es augmentative Verfahren? • Einheilung und Abbau von Knochenersatzmaterialien im Kieferknochen – Eine Zwischenbilanz nach 10 Jahren Forschung an Biopsien • Aktuelle Standards in der gerontologischen Implantatprothetik: Behandlungsoptionen im unbezahnten Kiefer • Augmentationsstrategien für Implantologen: Von der Knochendeckelung bis zum Bone Spreading • Rote Ästhetik – welche Erfolgsprognosen hat das Weichgewebsmanagement? • Sicherung des implantologischen Erfolges bei Patienten mit reduzierter Compliance • Biomechanische Implantatstabilität im augmentierten Oberkiefer: Grundlagen und Ergebnisse einer randomisierten klinischen Vergleichs-Studie über zwei OP-Techniken, vier Biomaterialien und dem Einsatz von Platelet Rich Fibrin • Weich- und Hartgewebssstabilisation im Sinne einer Periimplantitisprophylaxe durch digitale Implantatprothetik (Änderungen vorbehalten!)

Podium Allgemeine Zahnheilkunde

Ästhetische und funktionelle Aspekte adhäsiver Restaurationen im Rahmen der postendodontischen Versorgung • Einfluss des gingivalen Biotyps auf die chirurgisch-restaurative Implantattherapie • Oxidativer Stress in der Mundhöhle: Grundlagen und Bedeutung für die Zahnmedizin • Toxinschock aus der Mundhöhle: Wurzelbehandlung aus biologischer Sicht • Parodontitis als Schlüssel zu besserer Gesundheit – oder doch alles nur ausgedacht? • Was ist welche Werbung wert? Die Bedeutung der Marketingsteuerung • Frühdiagnostik und Risikomarker in der Parodontologie • Von der Zigarette zum rauchlosen Tabak: Neue Risiken in der oralen Medizin • Die beste Wurzelfüllung – Vitalerhalt vs. Wurzelkanalbehandlung (Änderungen vorbehalten!)

Gemeinsames Podium Implantologie/Allgemeine Zahnheilkunde

Infiltrationstherapie zur Behandlung fluorotischer Veränderungen • Juristische Aspekte vor dem Hintergrund des Patientenrechtgesetzes und der aktuellen BGH-Urteile (Änderungen vorbehalten!)

Abendveranstaltung

ab 19.00 Uhr: Classic on the Beach

Welcome-Reception am Strand von Warnemünde, direkt vor dem Hotel NEPTUN, und Live-Musik

20.00 Uhr: Dine & Dance on the Top

Abendveranstaltung in der Sky-Bar des Hotels NEPTUN mit Büfett, Getränken sowie Tanz mit DJ und Hit-Wunschprogramm

Organisatorisches

Hauptkongress > Samstag, 6. Juni 2015

Zahnarzt	195,- € zzgl. MwSt.
Assistenten (mit Nachweis)	99,- € zzgl. MwSt.
Helferinnen (Seminar A oder B)	99,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	49,- € zzgl. MwSt.

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

Abendveranstaltung > Freitag, 5. Juni 2015

Classic on the Beach	kostenfrei
Dine & Dance on the Top	
Teilnehmer Hauptkongress (Zahnärzte)	kostenfrei
Helferinnen/Assistenten	60,- € zzgl. MwSt.
Teilnehmer nur Seminare	60,- € zzgl. MwSt.
Begleitpersonen	60,- € zzgl. MwSt.

Im Preis enthalten sind Speisen, Getränke und Musik. Bitte tragen Sie Ihre Teilnahme an der Abendveranstaltung unbedingt auf der Anmeldung ein.

Veranstalter

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com



Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG sowie nähere Informationen zum Programm finden Sie auf unserer Homepage www.oemus.com

Für den Ostseekongress/8. Norddeutsche Implantologietage am 5./6. Juni 2015 in Rostock-Warnemünde melde ich folgende Person verbindlich an: (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen)

		HAUPTKONGRESS
		Podien
		<input type="checkbox"/> Implantologie
		<input type="checkbox"/> Allg. Zahnheilkunde
		<input type="checkbox"/> Seminar A (Hygiene)
		<input type="checkbox"/> Seminar B (QMB)
		WORKSHOPS
		Workshop 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit		Freitag
		Samstag

Abendveranstaltung (Freitag, 5. Juni 2015)

Classic on the Beach: ____ (Bitte Personenzahl eintragen)

Dine & Dance (Sky-Bar): ____ (Bitte Personenzahl eintragen)

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum Ostseekongress/8. Norddeutsche Implantologietage erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!)



Anmeldeformular per Fax an

0341 48474-290

oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

Einteilige Implantate werden seit den Anfängen der zahnärztlichen Implantologie eingesetzt. Lange Zeit galten jedoch unter Experten in bis zu 95 Prozent der Fälle zweiteilige Konstruktionen als das Mittel der Wahl. In den vergangenen Jahren ist das Interesse am praktischen Einteiler dennoch wieder gestiegen – denn er bietet erwiesenermaßen große Vorteile.



Einteilig und doch multifunktional

Dr. Anja Lohse



Das einteilige Trias® Mini 3,8 (erhältlich in Längen von 14 mm bis 6 mm).

So einige Praktiker haben nach wie vor – gewissermaßen aus Tradition – Vorbehalte gegenüber einteiligen Implantaten, z.B. wird die Indikationsbreite oft extrem unterschätzt. Dabei hat sich diese längst erweitert, u.a. durch die Möglichkeit, optimale Implantatbetten in kürzerer Zeit zu generieren. Kleine Defekte lassen sich heute einfach und vorhersagbar durch periimplantäre Anlagerung von Augmentationsmaterial beheben. Kritisch betrachtet wird teilweise auch die unmittelbare Belastung der Implantate nach Insertion bzw. die provisorische Phase, die Wochen 2 bis 8 nach einer Implantation. In dieser Zeit gelten alle Implantate gegenüber seitlich einwirkenden Scherkräften als sensibel. Angesichts der mittlerweile vieljährigen Praxiserfahrung ist dieser Einwand allerdings nicht mehr wirklich

stichhaltig. Durch richtige Gestaltung des Provisoriums und ggf. mittels einer im Tiefziehverfahren hergestellten Schutzfolie kann für ausreichend Sicherheit gesorgt werden.

Fakt ist: Effiziente, sichere und einfache Arbeitsweisen sind in der Implantologie gefragter denn je zuvor. Und speziell einteilige Implantatsysteme erlauben die Anwendung minimalinvasiver Operationstechniken unter maximalem Erhalt der Gewebestrukturen, was den Behandlungsaufwand verringert. Auch hinsichtlich der Implantatprothetik besteht ein reduzierter technischer und zeitlicher Aufwand. Für den Patienten ist zudem die dadurch mögliche Kostenersparnis ein großer Pluspunkt dieser Behandlung.

Neuer Einteiler

Im März 2015 hat die m&k gmbh das Trias® Mini 3,8 eingeführt. Bislang umfasste das Portfolio einteiliger Titanimplantate im Trias®-System neben einer Interimslösung und den durchmesserreduzierten Implantaten Trias® Mini post und Mini ball auch das Trias® Mini 3,3. Nun steht – auf vielfachen Kundenwunsch hin – ein zusätzlicher Durchmesser im Bereich der einteiligen definitiven Mini-Implantate zur Verfügung. Die Gewindestruktur des neu eingeführten Implantats setzt sich aus diversen Gewindetypen zusammen. Das Schneidgewinde im apikalen Bereich geht in ein Kompressionsgewinde über, das die Primärstabilität im spongiösen Knochen

unterstützt. Extensionslamellen im oberen Bereich reduzieren die Wärmeentwicklung während der Implantatinsertion und erhöhen gleichzeitig die Primärstabilität im kortikalen Knochen. Umlaufende Nuten an der Implantataußenseite fördern zusammen mit der durch RBM- (Resorbable Blast Media/Hydroxylapatit-) Technologie aufgerauten Oberflächenstruktur die Osseointegration.

Divergenzen ausgleichen

Bei der Argumentation hinsichtlich der Einsatzmöglichkeiten einteiliger Implantate wird gerne angeführt, dass sich Pfeilerdivergenzen schlecht ausgleichen lassen. Für unterschiedliche Indikationen seien unterschiedliche Retentionsköpfe erforderlich bzw. der Retentionskopf müsste beschliffen werden, was sich intraoral als schwierig erweisen und nachteilig auf Primärstabilität sowie Osseointegration auswirken könnte. Multifunktional konzipiert ist das Mini-Implantat 3,8 als konventionelles Implantat mit Kugelabutmentball tatsächlich nicht nur für herausnehmbaren Zahnersatz vorgesehen. Der kugelförmige Implantatkopf weist einen Durchmesser von 1,8mm auf – analog zu allen anderen ball-basierten, einteiligen- und zweiteiligen Implantaten. Zur Herstellung festsitzenden Zahnersatzes kann das Abutment außerhalb des Patientenmundes auf das Implantat gesteckt und mit diesem verklebt werden. Dank des Kugelkopfs in Kombina-



0°-Abutment

15°-Abutment

25°-Abutment (gedreht)

Verdrehschutz – einrasten kann. Der Schlüssel ermöglicht einen seitlichen Zugang in den Patientemund.

Fazit

Das Trias®-Implantatsystem zeichnet sich durch konsequente Einfachheit in der chirurgischen und prothetischen Phase aus. Das reduziert den Behandlungsaufwand und optimiert die Erfolgsprognosen. Umso mehr gilt das für die einteiligen Komponenten dieser Produktfamilie.

tion mit geradem (0°) oder abgewinkeltem Abutment (15°/25°) kann individuell nachjustiert werden.

Einfaches Protokoll

Als großer Vorteil in der täglichen Praxis erweist sich bei einem einteiligen Implantat vor allem das Insertionsverfahren, da die Insertionstiefe durch die prothetische Ebene definiert wird. Angeboten wird das Implantat in den

Längen 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm und 14 mm. Die Gingivahöhe beträgt wahlweise 0,5 mm oder 2,0 mm, die des zugehörigen Abutments 1,5 mm, sodass in Summe eine Gingivahöhe zwischen 2,0 mm und 3,5 mm abgedeckt werden kann.

Als Teil des Implantatsystems ist das Mini 3,8 kompatibel zu allen zugehörigen Instrumenten. Hierzu gehört eine Art 6-Kant-Schlüssel, in dem der Kugelkopf – darunter befindet sich der

Kontakt

Dr. Anja Lohse

m&k gmbh
 Im Camisch 49
 07768 Kahla
 Tel.: 036424 811-0
 Fax: 036424 811-21
 mail@mk-webseite.de

ANZEIGE

» Spezialisten-Newsletter

Fachwissen auf den Punkt gebracht



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



www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN.



Laut Statistischem Jahrbuch 2013/2014 der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) waren 2013 2.625 Fachzahnärzte in der Bundesrepublik oralchirurgisch tätig. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Zahl der niedergelassenen, angestellten und freien Oralchirurgen damit um rund 3,1 Prozent, seit 2003 sogar um 55,8 Prozent, angestiegen. Diese Entwicklung verdeutlicht einerseits die steigende Bedeutung des Fachbereichs im zahnärztlichen Gesamtspektrum und erfordert andererseits immer stärkere berufspolitische und technische Fokussierung. Für die wachsenden Herausforderungen des Arbeitsfeldes ist eine fundierte wissenschaftliche Ausbildung ebenso notwendig wie innovative Geräte, die speziell für den chirurgischen Einsatz geschaffen sind.



Ganzheitlich gedacht: Oralchirurgie von Theorie bis Praxis

Jenny Hoffmann

Mit einer neuen Musterweiterbildungsordnung (MWBO) für Oralchirurgie passte die BZÄK im Juni 2012 die fachzahnärztliche Weiterbildung an die aktuellen Rahmenbedingungen und die internationalen Bestimmungen an. Infolgedessen wurden für das Fachgebiet erstmals theoretische Inhalte konkret definiert. Neben Kenntnissen der allgemei-

nen und speziellen MKG-Chirurgie sowie Anästhesieverfahren sollen demnach Grundlagen in Diagnostik, Pharmakologie, Praxisstruktur und Hygienemanagement sowie in Notfallmanagement und Berufsrecht vermittelt werden. Durch die Möglichkeit, seit 2012 die Weiterbildung auch in Teilzeit zu absolvieren, gewährleistet die BZÄK den Fachzahnärzten außerdem eine flexiblere Gestaltung ihres Spezialisierungsprozesses. Diese Anpassungen und der steigende Bedarf von Patientenseite tragen maßgeblich zum Ausbau der Oralchirurgie bei.

Instrumentelle Ergänzung
des wissenschaftlichen
Grundsteins

Die Novellierung der MWBO war ein wichtiger Schritt, um die Qualität der chirurgischen Ausbildung auch in Zukunft sicherzustellen. Genauso müssen sich aber auch die technischen Hilfsmittel für die Behandlung weiterentwickeln. Hauptaugenmerk liegt dabei einerseits – soweit im chirurgischen Bereich möglich – auf der Gewährleistung minimal-

invasiver Eingriffe und andererseits auf der präzisen und ermüdungsfreien Arbeit des Behandlers.

Ein Dentalhersteller, der bereits lange unter diesen Kriterien Produkte für den Fachbereich anfertigt, ist die österreichische Firma W&H. Bereits 1983 stellte das Dentalwerk seine ersten Elcomed-Geräte vor, im Jahr 2000 kam mit Implantmed eine weitere Antriebseinheit dazu. Mit dem Piezomed wurden die beiden rotierenden Antriebe schließlich um den Bereich der schwingenden Knochenbearbeitung ergänzt und komplettierten damit zusätzlich zu einem großen Hand- und Winkelstücksortiment und einem Prothetikschauber das Geräteangebot von W&H im Chirurgie- und Implantologiesegment.

Starkes Duo unter den
rotierenden Motoren

Seit 32 Jahren ist Elcomed ein zuverlässiger Helfer bei allen Eingriffen der Kiefer- und Gesichtschirurgie, Implantologie sowie Mikro- und Kleinknochenchirurgie. Die Motorleistung von bis zu 50.000



Chirurgische Hand- und Winkelstücke (Winkelstück mit 45°-Kopf).

Umdrehungen pro Minute und ein Drehmoment bis zu 80 Ncm machen ihn zu einem starken Partner, der aufgrund seiner Kürze und seines geringen Gewichts trotzdem ergonomisches Arbeiten erlaubt. Mit einem Drehzahlbereich von 300 bis 40.000/min und einem Motordrehmoment von 5,5 Ncm ist auch Implantmed eine echte Kraft-Einheit. Dank automatischer Kontrolle lässt sich hier das Drehmoment in Verbindung mit unteretzten Winkelstücken zwischen 5 und 70 Ncm exakt begrenzen. Trotz hoher Motorleistung wird bei beiden Antrieben die Kompression auf den Knochen durch eine maschinelle Gewindeschneidfunktion minimiert und dadurch eine schonendere und stressfreiere Einheilung der Implantate begünstigt. Dank voreingestellter Programme für die häufigsten Anwendungsfälle, deren Parameter sich individualisieren lassen, garantieren Elcomed und Implantmed eine schnelle und einfache Bedienung. Programm, Drehmoment, Drehzahl und Flüssigkeitszufuhr finden sich auf dem übersichtlichen Display, können über wenige Tasten geregelt werden und lassen sich zusätzlich per komfortabler Fußsteuerung einstellen. Verwendbar sind beide Motoren mit den chirurgischen Hand-, Winkel- und Sägehandstücken von W&H, aber



Chirurgische Sägehandstücke.

auch mit anderen Instrumenten mit ISO-Anschluss. Mithilfe eines mitgelieferten USB-Sticks macht Elcomed es außerdem möglich, die Implantat-Eindrehmomente lückenlos zu dokumentieren und als CSV-Datei oder Bitmap abzuspeichern.

Ultraschalltechnologie in der Oralchirurgie

Insbesondere mit der Ultraschalltechnologie kann die Forderung nach schonenden Eingriffen in der Oralchirurgie auf ganz neue Weise erfüllt werden. Durch mikromimetische Schnitte macht Piezomed, die jüngste Einheit von W&H, eine minimalinvasive Arbeitsweise möglich. Der Kavitationseffekt der Piezotechnologie fördert ein nahezu blutfreies OP-Umfeld und damit beste Sicht auf das Behandlungsareal. Hochfrequente Mikrovibrationen erzeugen sehr präzise Schnitte, die mit einem geringen Knochenverlust einhergehen.

Je nach Behandlungssituation unterstützen Basic-, Power- und Smooth-Modus sowie eine Boost-Funktion die Anpassung der Handstückleistung. Eine automatische Instrumentenerkennung und Leistungseinstellung erleichtert zudem die Bedienung und verringert die Überlastungsgefahr der Instrumente.

Innovation in Händen halten

Verzahnte Instrumente, Schaber und Meißel für Piezomed ermöglichen im oralchirurgischen Bereich neben der Knochenbearbeitung eine Kieferkammspaltung, die Mobilisierung der Schneider'schen Membran, eine Wurzelspitzenresektion, schonende Extraktionen sowie parodontale Wurzelglättung und

Reinigung von Implantatoberflächen. Besonders die Spezialsägen B6 und B7 überzeugen durch ihre extrem hohe Schneidleistung in Rekordzeit, die selbst harten Zahnschmelz ohne Probleme durchtrennt.

Sowohl das Handstück für Piezomed als auch die chirurgischen Hand- und Winkelstücke für Elcomed und Implantmed sind mit innovativer LED-Technologie ausgestattet und ermöglichen eine optimale Sicht auf die Behandlungsstelle.

Kontrollierbare Kraft

Für das komfortable Ein- und Ausdrehen von Implantaten hat W&H einen Prothesenschrauber entwickelt, mit dem eine Halteschraube in weniger als 10 Sekunden dank konstanter Geschwindigkeit und Drehmoment von 25/min festgezogen werden kann. Eine genaue Drehmomentkontrolle mit Abschaltautomatik bei Erreichen des eingestellten Wertes sorgt für ein risikoloses und exaktes Anziehen der Schraube. Drehmoment-schlüssel und Ratschen sind nicht mehr nötig, der Schrauber arbeitet mit maschinellen Eindrehinstrumenten. Der kabellose Betrieb sorgt zudem für eine flexible Handhabung des Instrumentes.

Fazit

Mit seinen Geräten Elcomed, Implantmed und Piezomed, dem Prothesenschrauber sowie dem breitem Zubehörsortiment hat W&H eine solide technische Grundlage für die chirurgische und implantologische Arbeit geschaffen, die dem Anspruch von Patient und Behandler gerecht wird. Die Produkte vereinen maximale Effizienz mit maximaler Gewebeschonung. Für den Patienten bedeutet das weniger Schmerzen und eine schnellere Wundheilung, für den Anwender eine enorme Erleichterung im Behandlungsalltag.



Piezomed

Kontakt | **W&H Deutschland GmbH**
 Raiffeisenstraße 3b
 83410 Laufen/Obb.
 Tel.: 08682 8967-0
 office.de@wh.com
 www.wh.com

Das Brånemark Osseointegration Center (BOC) in Duisburg gehört zu den wichtigsten Implantologiezentren in Europa. Unter der Leitung von Dr. Richard J. Meissen, M.Sc., setzt sich das BOC zum Wohle des Patienten ein und folgt dabei den Leitsätzen des Begründers der modernen Implantologie Prof. Dr. Per-Ingvar Brånemark. Mit seiner Arbeit leistet das Praxisteam um Dr. Meissen einen Beitrag zur stetigen Weiterentwicklung und Verbesserung der Zahnmedizin, insbesondere der Implantologie. Dabei ermöglicht das umfangreiche BOC Education Program implantologisch tätigen Kollegen eine permanente Weiterbildung unter Anleitung erfahrener Spezialisten.

Dr. Richard J. Meissen
[Infos zur Person]



BOC Education Program: Implantologie auf höchstem Niveau

Das BOC Education Program in Deutschlands einzigem Brånemark Osseointegration Center bietet praxisnahe Fortbildungen für Zahnärzte, Assistenten und alle anderen Mitarbeiter/-innen, die täglich mit Patienten zu tun haben. Integriert in einen internationalen Forschungsverbund werden Kollegen zusammen mit führenden Vertretern der allgemeinen, chirurgischen und ästhetischen Zahnmedizin fit für die erfolgreiche Praxis gemacht. Mit seiner besonderen Kompetenz in der Im-

plantologie setzt sich das BOC für Weiterbildung zum Wohle des Patienten getreu den Brånemark-Leitsätzen „Respect Mother Nature“ und „Less is More“ ein. Mit seiner Erfahrung und seinem Netzwerk will das Brånemark Osseointegration Center einen Beitrag zur permanenten Weiterentwicklung und Verbesserung der Zahnmedizin im Allgemeinen und der Implantologie im Besonderen leisten und neue Maßstäbe setzen. Die Prävention z. B. von Parodontitis und Periimplantitis steht dabei ganz oben auf der Agenda.

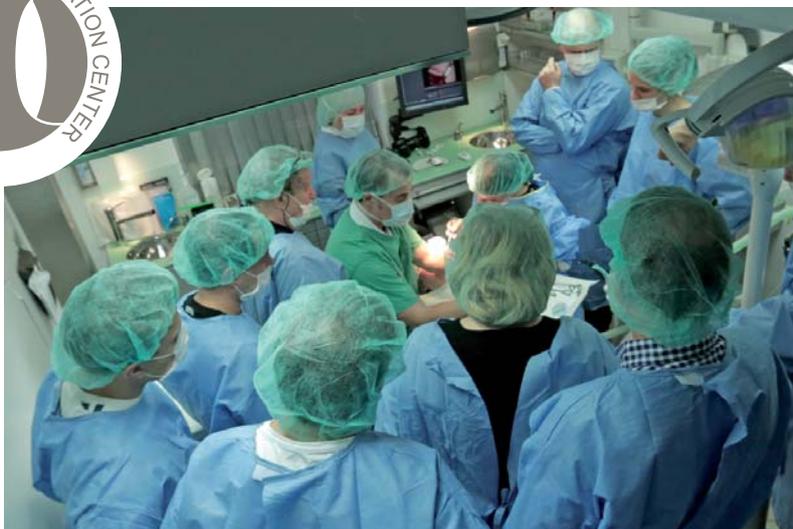
Neben praktischen Schulungen für die Planung und Durchführung chirurgischer Eingriffe ist das Ziel, Kollegen über Optimierungsmöglichkeiten in der Patientenkommunikation und dem Praxismarketing auf dem neuesten Stand zu halten.

Was das BOC auszeichnet

Deutschlands einziges Brånemark Osseointegration Center beschäftigt ein Team von erfahrenen Spezialisten mit internationaler Reputation. Das gut aufgebaute Netzwerk ermöglicht Zugriff auf das geballte Know-how führender Mediziner und Opinionleader und auf den Erfahrungsschatz aus über 50 Jahren Implantologie.

Mit der Erfahrung aus mehr als 19 Jahren Implantologie und über 25.000 durch Dr. Meissen gesetzten Implantaten gehört das BOC Germany selbst zu den wichtigsten Implantologiezentren in Europa.

Eigens initiierte klinische Studien zu Themen wie Osseo- und Periintegration sowie die wissenschaftliche Zusammenarbeit mit dem weltweit führenden Parodontologen und Harvard-Professor Marc Nevins (wissenschaftlicher Fortbildungsleiter des BOC) sind Beleg der



Das BOC Education Program ermöglicht implantologisch tätigen Kollegen eine permanente Weiterbildung.



Dr. Richard J. Meissen, M.Sc., Leiter des Brånemark Osseointegration Center in Deutschland.

hohen Fach- und Qualitätsstandards, die das BOC an sich selbst stellt und mit seinem Kursangebot weitergeben möchten.

Einziges BOC in Deutschland

Die Kaiserberg Klinik, Heimat des BOC Education Program, wurde als einziger deutscher Kooperationspartner von Prof. Per-Ingvar Brånemark ausgewählt. Die Auszeichnung ist Ausdruck dafür, dass die Klinik sich für die kontinuierliche For-

schung und Weiterentwicklung von Implantattechnologien einsetzt, Kollegen schult und von den Aktivitäten der anderen elf Brånemark Osseointegration Center unmittelbar profitiert, um Patienten stets die neuesten und besten Behandlungsstandards bieten zu können.

Curriculum Implantologie

Mit dem Curriculum will das BOC ein praxistaugliches Konzept für die erfolgreiche, patientenorientierte dentale Implantologie vermitteln, und zwar von der Planung, über die Chirurgie bis zur ästhetischen, prothetischen Versorgung. Die Implantologie-Kurse fokussieren dabei auf die sichere, langlebige Versorgung des Patienten.

Das Programm zeichnet sich durch seine Praxisnähe aus. Teilnehmer schauen den Besten der allgemeinen, chirurgischen und ästhetischen Zahnmedizin über die Schulter. So werden alltagstaugliche

Kenntnisse und Fertigkeiten aus erster Hand vermittelt. Bei Live-OPs kann z.B. eine Implantation von der Planung bis zum Einsetzen des Zahnersatzes bei Sofortbelastung verfolgt werden.

Die Referenten

Zu den Referenten gehören ausschließlich renommierte Experten mit langjähriger Erfahrung auf ihrem Gebiet. Alle haben sich dem Grundsatz verschrieben, ihr eigenes Know-how und ihre Fähigkeiten zum Wohle von Kollegen und Patienten und zur ständigen Verbesserung von Behandlungsstandards einzusetzen.

Kontakt

Brånemark Osseointegration Center Germany

c/o Kaiserberg Klinik
Mülheimer Str. 48, 47057 Duisburg
info@boc-education.de
www.boc-education.de

ANZEIGE

1ST ANNUAL MEETING OF

ISMI

INT. SOCIETY OF METAL FREE IMPLANTOLOGY



Keramikimplantate – Biologische und technologische Grundlagen, aktuelle Standards und Visionen

12. UND 13. JUNI 2015
KONSTANZ – HEDICKE'S TERRACOTTA

Hauptsponsor:

SDS SWISS DENTAL SOLUTIONS

vollständiges
Kongressprogramm



www.ismi-meeting.com

Referenten u.a.

- Prof. Dr. John Ionesco/Bukarest (RO)
- Prof. Dr. Jose Mendonça-Caridad/Santiago di Compostela (ES)
- Prof. Dr. Vera Stejskal/Stockholm (SE)
- Prof. Dr. Marcel Wainwright/Düsseldorf (DE)
- Dr. Pascal Eppe/Etalle (BE)
- Dr. Ernst Fuchs-Schaller/Thalwil, Zürich (CH)
- Dr. Ralf Lüttermann/Eckernförde (DE)
- Dr. Joachim Mutter/Konstanz (DE)
- Dr. Dominik Nischwitz/Tübingen (DE)
- Dr. Sammy Numbissi/Silver Spring, MD (US)
- Dr. Karl Ulrich Volz/Konstanz (DE)
- Dr. Oliver Zernial/Kiel (DE)
- Dr. Bernd Giesenhausen/Kassel (DE)
- Dr. Josef Vizkelely/Konstanz (DE)

(Änderungen vorbehalten!)

Organisation/Anmeldung

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com



Faxantwort

0341 48474-290

- Bitte senden Sie mir das Programm zum 1st Annual Meeting of ISMI am 12./13. Juni 2015 in Konstanz zu.

Titel/Vorname/Name

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!)

Praxisstempel

OJ 2/15

Hinweis:

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



Über die Relevanz medizinischer Leitlinien wird kontrovers diskutiert. Einerseits werden sie von einigen Behandlern als Einschränkung bzw. Überwachung wahrgenommen, andererseits können sie aufgrund fundierter Rechercheleistung und Konsensfindung Entscheidungen für medizinische Behandlungen erleichtern. Was zunächst theoretisch klingt, hat eine sehr praktische Implikation: Es soll ein Leitfaden für den praktisch tätigen Zahnarzt sein. Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz erklärt im Interview, was medizinische Leitlinien sind, wie sie entstehen und warum es sich lohnt, sie im Praxisalltag umzusetzen.

Prof. Dr. Dr. K. A. Grötz
[Infos zur Person]



Medizinische Leitlinien: Kein Muss, sondern Empfehlungen

Bevor wir detailliert auf die Entstehung von Leitlinien eingehen – was sind medizinische Leitlinien?

Das Thema wird rasant an Bedeutung gewinnen, weil die Entstehung von Leitlinien zwar schon seit mehr als 20 Jahren ein von politischer Seite beauftragtes Vorhaben ist, aber jetzt

auch mehr und mehr von den einzelnen medizinischen Fachgesellschaften als wichtig erkannt und deshalb befördert wird. In der flächendeckenden Versorgung der behandelnden Zahnärzte, ebenso wie bei vielen Humanmedizinern, wird immer noch sehr emotional mit dem Thema „Leitlinien“ umgegan-

gen. Sowohl grundlegende Aversionen wie auch Bedenken gegenüber einer eingeschränkten Therapiefreiheit oder gar einer Art Therapieüberwachung bestehen noch immer – doch genau das Gegenteil wollen Leitlinien eigentlich umsetzen. Um zu verstehen, was Leitlinien bewirken wollen, sollte man zu-

nächst die Frage nach dem Entstehen von Leitlinien erörtern. Denn eine Leitlinie basiert auf zwei Pfeilern: Evidenz und Konsens. Einerseits wird hierbei die Erkenntnislage wissenschaftlicher Studien recherchiert. Dies beinhaltet eine Auswertung der Studienergebnisse und die Formulierung eines ersten Fazits. Das allein stellt jedoch nicht den höchsten Qualitätsgrad einer Leitlinie dar. Zunächst müssen sich dann Experten treffen, die zu diesem Thema auch eigene Erkenntnisse und Erfahrungen haben sowie Patienten zu diesem Themenbereich behandeln. Diese Experten, die zu Beginn durchaus unterschiedliche Standpunkte vertreten können, sollen dann im Konsens und mit dem Wissen

„... eine Leitlinie basiert auf zwei Pfeilern: Evidenz und Konsens.“

um die Evidenz zu einer Handlungsempfehlung kommen. Die AWMF hat eine Graduierung in S1-, S2-, S3-Leitlinie – niedrig-, mittel- und hochwertige – und bei den S2-Leitlinien nochmal in S2k und S2e vorgenommen. Bei der S3-Leitlinie ist die vollständige Voraussetzung von Evidenzbasis und Konsensfindung gefordert. Bei der S2-Leitlinie heißt dies 2k, was bedeutet, dass sie überwiegend konsensbasiert ist. 2e bedeutet, die Leitlinie ist überwiegend evidenzbasiert. Eine S1-Leitlinie ist eine Art Stellungnahme, wie beispielsweise die DGZMK-Stellungnahmen. Die AWMF, die Arbeitsgemeinschaft wissenschaftlicher medizinischer Fachgesellschaften, sozusagen die Dachorganisation aller wissenschaftlichen medizinischen Gesellschaften, hat 1995 von Gesetzgeberseite den Auftrag erhalten, sich um die Entwicklung von Leitlinien zu kümmern.

Seit wann beschäftigt sich die AWMF mit zahnmedizinischen Leitlinien?

Ein richtiges Datum kann man hier gar nicht festmachen. Dies hängt damit zusammen, dass die AWMF nach Erhalt des politischen Auftrags unzählige unterschiedliche Leitlinien und leitlinien-ähnliche Empfehlungen vorgefunden

und sich dabei zunächst auf die große Menge humanmedizinischer Facharztgruppen konzentriert hat. Seit mehr als zehn Jahren wird aber strukturiert auch die Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde sowie die MKG-Chirurgie von der AWMF fokussiert.

Wer genau steckt hinter der Erarbeitung der Leitlinien?

Der Initiator einer Leitlinie ist meistens eine wissenschaftlich-medizinische Gesellschaft, z. B. die DGZMK. Diese meldet ein Leitlinienthema bei der AWMF an – das ist mittlerweile verpflichtend – und die AWMF ist automatisch dahingehend eingebunden, die Qualitätssicherung vorzunehmen. Sie begleitet die Leitlinienentstehung und nimmt auch die Rolle eines unparteiischen Moderators und Mediators wahr. Wichtig ist dabei, dass heute nahezu jede Leitlinie interdisziplinär entstehen muss. Das heißt, die federführende Gesellschaft hat dafür Sorge zu tragen, dass mitbeteiligte Gesellschaften eingebunden werden. Es wird sogar überprüft, ob auch wirklich Repräsentativität besteht – d. h., ob auch wirklich alle Gesellschaften, die sich mit einem bestimmten Krankheitsbild befassen, eingebunden sind. Wenn man zum Beispiel zu Parodontitis im Zusammenhang mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen eine Leitlinie erstellen möchte, dann ist es obligato-

risch, dass sowohl Kardiologen als auch Parodontologen vertreten sind sowie auch weitere Gesellschaften, die im weiteren Sinne mit dem Krankheitsbild oder den Auswirkungen befasst sind. Das ist sozusagen die Basisausstattung. Die federführende Gesellschaft stellt meistens einen federführenden Leitlinienautor, um den sich ggf. eine Autorengruppe bildet, die diese Leitlinie dann formuliert. Die Entwürfe werden danach in mehreren Schritten zwischen den Teilnehmern einer Leitlinienentstehung konsentiert.

Das ist also eine Qualitätssicherungsmaßnahme, um einen Konsens für alle medizinischen Bereiche in Bezug auf ein Krankheitsbild zu ermitteln?

So ist es.

Für wen genau gelten diese Leitlinien?

Sie gelten generell für alle – sowohl für jeden (zahn)ärztlichen Behandler als auch für Patienten. Jeder kann Leitlinien zu Themen, die ihn interessieren, auf der Homepage der AWMF herunterladen. Vor dem Hintergrund, dass es Behandlern und Patienten frei zugänglich ist, eröffnet sich natürlich auch die Perspektive, dass jeder, der Interesse an Leitlinien hat, leicht Zugang zu ihnen findet – seien es Klinikbetreiber, Politiker, Körperschaften des öffentlichen Rechts, Erstattungsstellen, Medizinischer Dienst



Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz im Interview mit Georg Isbaner, Redaktionsleiter des Oralchirurgie Journals.

der Krankenkassen oder Rechtsanwälte. Das, was in einer Leitlinie steht, hat so viel Allgemeingültigkeit, dass es nicht nur einen Inner Circle interessiert, sondern eine wirklich breite Konsens- und Geltungsbasis vorliegen muss.

Was sollen Behandler und Patient aus einer Leitlinie ziehen? Was ist die zentrale Motivation?

Diese Frage berührt die eingangs von mir benannte emotionale Reaktion mancher Behandler. Von einer Leitlinie werden Handlungsempfehlungen formuliert, die im individuellen Einzelfall Entscheidungen für medizinische Behandlungen erleichtern sollen – mit der Betonung allerdings auf „Empfehlung“. Leitlinien sind keine Richtlinien, sie geben kein „Handeln müssen“ vor, sondern Empfehlungen. Sie wollen die Therapiefreiheit des Behandlers nicht einschränken. Die Metapher des „Behandlungskorridors“ passt insofern, als dass es Türen rechts und links entlang des Korridors gibt. Allerdings bedarf es natürlich dann auch eines echten Grundes, z. B. einer medizinischen Indikation, den Korridor zu verlassen. Auf Basis der wissenschaftlichen Forschungsergebnisse, also der Evidenz und auf Basis der Empirie, also den Behandlungserfahrungen von Experten, geben Leitlinien Empfehlungsgrade vor. Der höchste Empfehlungsgrad A ist mit der Begrifflichkeit „soll“ verknüpft, der mittlere mit „sollte“ und der niedrige Grad mit „kann“. So trägt die Leitlinie auch der Tatsache Rechnung, dass basierend auf Studien und Erfahrung nicht für alle Behandlungssituationen eine eindeutige oder alleinige Empfehlung gegeben werden kann. Aber bei den Indikationen, für die gute Untersuchungsergebnisse vorliegen, hat die Handlungsempfehlung einer Leitlinie eine hohe klinische Relevanz.

Wo liegt die klinische Relevanz von Leitlinien?

Sie sind eine Hilfe, also eine Unterstützung für klinisch alltägliche Therapieentscheidungen. Insbesondere wenn Therapiealternativen im Raum stehen, helfen Leitlinien auch in der Beratung und Aufklärung des Patienten und erleichtern die Therapieentscheidung.

„Darüber hinaus setzen sich Experten mit ihrem Wissen um die Behandlungswirklichkeit auseinander und folgern ein Fazit für die Praxis.“

Wo liegt die juristische Relevanz von Leitlinien?

Leitlinien sind weder haftungsbegründend noch haftungsbefreiend. Hinter diesem vielleicht schwer verständlichen, juristischen Statement steht die Wahrheit, dass wir alle als Behandler von Leitlinien juristisch viel mehr geschützt als potenziell gefährdet werden. Korrekt ist die richtige individuelle Therapieentscheidung. Allein das Abweichen von einer Leitlinienempfehlung an sich stellt keinen Behandlungsfehler dar. Umgekehrt gilt, dass die blinde Befolgung einer Leitlinienempfehlung, wenn diese im Einzelfall nicht indiziert ist, nicht vor der Arzthaftung für einen Behandlungsfehler schützt.

Wo sehen Sie die Auswirkungen für den niedergelassenen Zahnarzt? Ist eine Leitlinie eher Fluch oder Segen?

Ich sehe sie absolut als Segen an. Die unübersichtliche Vielzahl an Publikationen kann von niemandem mehr vollumfänglich überblickt werden. Erst recht nicht die fachliche Wertung einer Veröffentlichung, sozusagen das Fazit für die

klinische Versorgung. Und genau dies leisten Leitlinien. Auf qualitativ hohem Niveau wird Literatur recherchiert, selektiert und die sogenannte „bestverfügbare Evidenz“ zusammengetragen. Darüber hinaus setzen sich Experten mit ihrem Wissen um die Behandlungswirklichkeit auseinander und folgern ein Fazit für die Praxis.

Als abschließende Frage: Wo schätzen Sie, wird der Weg hingehen für die Leitlinien?

Hier sehe ich vorwiegend drei Aufgaben. Erstens wäre eine deutliche Vereinfachung der Leitlinienentstehung wünschenswert, da die notwendige Literaturarbeit und Konsensfindung oftmals mehrere Jahre in Anspruch nimmt. Direkt damit verknüpft ist die oft ungeklärte und auch unzureichende finanzielle Ausstattung der Leitlinienarbeit, die ohne die oft ehrenamtliche Tätigkeit von engagierten Kolleginnen und Kollegen wahrscheinlich nicht stattfände. Letztlich haben wir dann noch ein drittes Problemfeld, das mit dem Begriff der Implementierung verknüpft wird: Wie schaffen wir es, das sorgfältig und aufwendig in Leitlinien zusammengetragene Wissen an die Kolleginnen und Kollegen heranzutragen? Darin liegt ein enormer Bedarf, denn der Bekanntheitsgrad von einzelnen Leitlinien oder der Kenntnisgrad über den Inhalt der jeweiligen Leitlinie könnten deutlich besser sein, als diese aktuell sind. Vielleicht trägt ja dieses Interview auch ein wenig dazu bei, dass man sich unvoreingenommen oder sogar positiv gestimmt zu medizinischen Themen auf der AWMF-Homepage nach Leitlinien umschaute.

Vielen Dank für das informative Gespräch!



www.awmf.org



www.dgzmk.de



www.oralchirurgie.org



www.mkg-chirurgie.de

Adressenverzeichnis Berufsverband Deutscher Oralchirurgen (BDO)

Sekretariat/Mitgliederverwaltung				
Ingrid Marx	<i>Sekretärin</i>	Bahnhofstr. 54 54662 Speicher	Tel.: 06562 9682-15 Fax: 06562 9682-50	IZI-GmbH.Speicher@t-online.de www.oralchirurgie.org
Susanne Müller	<i>Mitgliederverwaltung</i>	Hauptstr. 126 56598 Rheinbrohl	Tel.: 02635 92596 07 Fax: 02635 9259609	BDO-MGV@t-online.de www.oralchirurgie.org
Vorstand				
Dr. Dr. Wolfgang Jakobs	<i>1. Vorsitzender</i>	Bahnhofstr. 54 54662 Speicher	Tel.: 06562 9682-0 Fax: 06562 9682-50	IZI-GmbH.Speicher@t-online.de www.izi-gmbh.de
Dr. Martin Ullner	<i>2. Vorsitzender</i>	Burgeffstr. 7a 65239 Hochheim	Tel.: 06146 601120 Fax: 06146 601140	info@praxis-ullner.de
Dr. Maria-Theresia Peters	<i>Schriftführerin</i>	Hobsweg 14 53125 Bonn	Tel.: 0228 9087669 Fax: 0228 9087673	maria-theresia-peters@t-online.de
Dr. Dr. Norbert Mrochen	<i>Schatzmeister</i>	Kerststr. 21 67655 Kaiserslautern	Tel.: 0631 66655 Fax: 0631 3605063	norbert.mrochen@t-online.de
Dr. Joachim Schmidt	<i>Beisitzer</i>	Kirchenstr. 7 59929 Brilon	Tel.: 02961 8083 Fax: 02961 2334	schmidt.oralchirurg@t-online.de
Erweiterter Vorstand und Landesvorsitzende				
Baden-Württemberg	Dr. Fridleif Bachner	Schwabstr. 18, 70197 Stuttgart	Tel.: 0711 465555	praxis@dr-bachner.com
Bayern	Dr. Christoph Urban	Abensberger Str. 50, 84048 Mainburg	Tel.: 08751 5501	urban.mainburg@t-online.de
Unterfranken	Dr. Wolfram Eisenblätter	Am Schnellertor 12, 97753 Karlstadt	Tel.: 09353 981098	dres.eisenblaetter@t-online.de
Berlin	Dr. Harald Frey	Tempelhofer Damm 129, 12099 Berlin	Tel.: 030 75705950	freydr@live.de
Brandenburg	Dr. med. dent. Alexander Hoyer	Dallgower Str. 10-14, 14612 Falkensee	Tel.: 03322 279910	praxis@praxis-hoyer.de
Hamburg	Dr. med. dent. Joel Nettey-Marbell	Schloßstr. 44, 22041 Hamburg	Tel.: 040 6829000	info@dental-werk.de
Hessen	Dr. Ingmar Nick	Dorotheenstr. 8, 61348 Bad Homburg	Tel.: 06172 189935	dringmarnick@aol.com
Niedersachsen/Bremen	Dr. Kay Gloystein	Scheunebergstr. 34, 27749 Delmenhorst	Tel.: 04221 18750	gloystein.za@t-online.de
Rheinland-Pfalz	Dr. Torsten S. Conrad	Heinrichstr. 10, 55411 Bingen	Tel.: 06721 991070	Torsten.Conrad@dr-conrad.de
Saarland	Patrick Goedicke	Keplerstr. 55, 66540 Neunkirchen	Tel.: 06821 953535	en-go@t-online.de
Mitteldeutschland	Dr. Wolfgang Seifert	Bismarckstr. 2, 08258 Markneukirchen	Tel.: 037422 47803	Dr.Seifert-Praxis@online.de
Schleswig-Holstein/ Mecklenburg-Vorpommern	Dr. Cristoph Kleinsteuber	Von-Parkentin-Str. 53, 23919 Berkenthin	Tel.: 04544 8908369	dr.kleinsteuber@web.de
Westfalen-Lippe	Dr. Ulrich Goos	Westenstr. 2, 33098 Paderborn	Tel.: 05251 282398	dres.goos-gekle@t-online.de
Nordrhein	Dr. Mathias Sommer	WDR-Arkaden, Elstergasse 3, 50667 Köln	Tel.: 0221 2584966	praxis@docsommer.de
Referate – Arbeitskreis – Arbeitsgemeinschaften – Delegierte				
Pressereferat				
Dr. Markus Blume	<i>Pressereferent</i>	Uhlstr. 19-23, 50321 Brühl	Tel.: 02232 943486 Fax: 02232 943487	zambulme@aol.com
Referat für Fortbildung und Abrechnung				
Dr. Martin Ullner	<i>Fortbildungsreferent</i>	Burgeffstr. 7a, 65239 Hochheim	Tel.: 06146 601120 Fax: 06146 601140	info@praxis-ullner.de
Dr. Mathias Sommer	<i>Fortbildungsreferent</i>	WDR-Arkaden, Elstergasse 3, 50667 Köln	Tel.: 0221 2584966 Fax: 0221 2584967	praxis@docsommer.de
Dr. Markus Blume	<i>Fortbildungsreferent</i>	Uhlstr. 19-23, 50321 Brühl	Tel.: 02232 943486 Fax: 02232 943487	zambulme@aol.com
Arbeitskreis Implantologie				
Prof. Dr. H.-Chr. Lauer	<i>Wissenschaftlicher Berater des Arbeitskreises</i>	Uni ZMK, Theodor-Stern-Kai 7 60596 Frankfurt am Main	Tel.: 069 6301-5640 Fax: 069 6301-3711	H.C.Lauer@em.uni-frankfurt.de
Prof. Dr. Herbert Deppe	<i>Wissenschaftlicher Berater des Arbeitskreises</i>	Ismaninger Str. 22 81675 München	Tel.: 089 4140-2910 Fax: 089 4140-4844	Herbert.Deppe@lrz.tu-muenchen.de
Arbeitsgemeinschaft für zahnärztliche Anästhesiologie im BDO				
Dr. Dr. Wolfgang Jakobs	<i>1. Vorsitzender</i>	Bahnhofstr. 54 54662 Speicher	Tel.: 06562 9682-0 Fax: 06562 9682-50	IZI-GmbH.Speicher@t-online.de www.izi-gmbh.de
Dr. Dr. Rainer Rahn	<i>2. Vorsitzender</i>	Anton-Burger-Weg 137 60599 Frankfurt am Main	Tel.: 069 686869 Fax: 069 686969	rr@rr11.de
Arbeitsgemeinschaft für zahnärztliche Behindertenbehandlung im BDO				
Dr. Volker Holthaus	<i>1. Vorsitzender</i>	Kurhausstr. 5 23795 Bad Segeberg	Tel.: 04551 91288 Fax: 04551 2761	volker@familieholthaus.de
Dr. Imke Kaschke	<i>2. Vorsitzende</i>	Fritz-Erpenbeck-Ring 5 13156 Berlin	Tel.: 030 4774947 Fax: 030 4774947	imke.kaschke@charite.de
Arbeitsgemeinschaft für chirurgische Parodontologie im BDO				
Dr. Jochen Tunkel	<i>1. Vorsitzender</i>	Königstr. 19 32545 Bad Oeynhausen	Tel.: 05731 28822 Fax: 05731 260898	mail@dr-tunkel.de
Dr. Maria-Theresia Peters	<i>2. Vorsitzende</i>	Hobsweg 14 53125 Bonn	Tel.: 0228 9087669 Fax: 0228 9087673	maria-theresia-peters@t-online.de
Delegierte E.F.O.S.S. (European Federation of Oral Surgery Societies)				
Dr. Maria-Theresia Peters		Hobsweg 14 53125 Bonn	Tel.: 0228 9087669 Fax: 0228 9087673	maria-theresia-peters@t-online.de
Vertreter der Bundeswehr				
Dr. Michael Makosch	<i>Oberstarzt, Bundeswehrkrankenhaus Berlin</i>		Tel.: 030 2841-1420	Michael1Makosch@bundeswehr.org
Chefredaktion Oralchirurgie Journal				
Prof. Dr. Torsten W. Remmerbach		Holbeinstraße 29 04229 Leipzig	Tel.: 0341 2237384	oralchirurgie-journal@remmerbach.net



© Seqoya

Mitgliederversammlung des BDO-Landesverbands Mitteldeutschland 2015



Dr. Wolfgang Seifert

Einer langjährigen Tradition folgend trafen sich am 31. Januar die Fachzahnärzte für Oralchirurgie aus Mitteldeutschland zu ihrer jährlich stattfindenden Landesversammlung im Zahnärzthehaus in Dresden.



Abb. 1: Priv.-Doz. Dr. Dr. Marcus Gerressen.

Weiterbildungsvortrag

Der erste Tagesordnungspunkt bestand wie in jedem Jahr aus einem Weiterbildungsvortrag. Für dieses Referat war es dem Verband gelungen, Priv.-Doz. Dr. Dr. Marcus Gerressen aus Zwickau zu gewinnen. In der Muldestadt leitet er seit über zwei Jahren als Chefarzt die Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie am Heinrich-Braun-Klinikum. Im Vortrag beleuchtete er „Aktuelle Aspekte der Behandlung oraler Malignome“. Der Referent, ein ausgewiesener Spezialist für plastische und ästhetische Operationen, absolvierte seine Weiterbildung in der Aachener Klinik bei Prof. Riediger. Besondere Berücksichtigung in den Ausführungen von Dr. Dr. Gerressen fand die Rekonstruktion von großen Defekten im Mund-, Kiefer-

und Gesichtsbereich, entstanden durch Tumore, Entzündungen und Traumata, sowie die Therapie von hereditären Gesichtssymmetrien mit freien, gefäßgestielten Transplantaten. Nach einem kurzen Exkurs in die Geschichte und theoretischen Grundlagen wurden die Voraussetzungen für einen erfolgreichen mikrochirurgischen Lappentransfer erörtert. In diesem Zusammenhang lobte der Chefarzt die gute Infrastruktur im Heinrich-Braun-Klinikum, wie Anästhesie/Intensivtherapie, Personal im OP und Pflegebereich, sowie die räumlichen und apparativen Voraussetzungen. Viele ausdrucksstarke klinische Bilder vermittelten dem Zuhörer einen Einblick in die Defektdeckung mittels freiem Radialislappen, mit osteomyokutanen Fibulatransplantaten oder mit osteomuskulärem Beckenkamm. In der Zusam-



Abb. 2: Neugewählter Landesvorstand von links nach rechts: Dr. Nagel/Dresden, Dr. Steidl/Sömmerda, Dr. Seifert/Markneukirchen und Dr. Hofmann/Wolfen.

menfassung wurden Vor- und Nachteile dieser Operationsmethode noch einmal eindrucksvoll dargestellt. Nach angeregter Diskussion wurde Priv.-Doz. Gerresen unter großem Beifall verabschiedet.

Verbandsmitteilungen

Nach einer kurzen Kaffeepause eröffnete Dr. Wolfgang Seifert den standespolitischen Teil der Mitgliederversammlung. Zunächst gab es von Dr. Ferenc Steidl Informationen aus der erweiterten Vorstandssitzung, die im Mai am Rande des standespolitischen Forums in Hamburg stattfand. Des Weiteren informierte Dr. Seifert über den im vergangenen Jahr stattgefundenen EFOSS-/iADH-Kongress in Berlin und der anschließenden Mitgliederversammlung, in der auch der neue Bundesvorstand gewählt wurde. Ein Schwerpunktthema war hier die Sicherung der Oralchirurgie in der Zukunft.

Dies kann nur durch eine Angleichung der Approbationsordnungen und Vernetzung der Fachgebiete durch „common trunk“ auf Augenhöhe erreicht werden. Einen breiten Raum in der Diskussion nahm der neue Gesetzentwurf der Bundesregierung zur „Stärkung der Versorgung in der GKV“ ein. Nach der Information aus dem Bundesvorstand folgten Details aus dem Landesverband: Der Landesvorsitzende berichtete von der Entwicklung in Sachsen-Anhalt. Dort hat der Landtag ein neues Kammerheilverbahrungsgesetz verabschiedet. Die Entwicklungen und Konsequenzen für die Fachzahnärzte sind derzeit noch nicht abzusehen, werden jedoch vom Landesvorstand Mitteldeutschland in Zukunft genau beobachtet werden. Wissenswertes aus der KZVS folgte. Prof. Graf berichtete aus der Kammerarbeit, insbesondere vom Stand der Weiterbildungsordnung.

Wahl des BDO-Landesvorstandes

Der letzte und wichtigste Tagesordnungspunkt war die Wahl des neuen Landesvorstands des BDO-Landesverbands Mitteldeutschland. Wiedergewählt in den Landesvorstand wurden Dr. Wolfgang Seifert (Vorsitzender), Dr. Frank Hofmann (1. Stellvertreter), Dr. Ferenc Steidl (2. Stellvertreter) und Dr. Ulrich Zirkler (Beisitzer). Neu gewählt in den Landesvorstand wurde Dr. Falk Nagel (Sekretär). Frau Dr. Goldbecher schied aus dem Vorstand aus. Der Verband dankt ihr für die geleistete Arbeit. Nach vierstündiger Mitgliederversammlung traf sich der neu gewählte Vorstand zu einer kurzen, konstituierenden Sitzung, in der unter anderem eine noch engere Zusammenarbeit zwischen den Bundesländern Mitteldeutschlands vereinbart wurde.

ANZEIGE

NEUER KURS MIT PRAKTISCHEN ÜBUNGEN!

Sinuslift und Sinuslifttechniken von A-Z

Der endoskopisch kontrollierte Sinuslift
Ein Demonstrations- und Arbeitskurs

Referenten | Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin | Dr. Theodor Thiele, M.Sc./Berlin

Termine 2015

05.06.2015	14.00 – 18.00 Uhr	Warnemünde
18.09.2015	14.00 – 18.00 Uhr	Hamburg
09.10.2015	14.00 – 18.00 Uhr	München
27.11.2015	14.00 – 18.00 Uhr	Berlin



Kursprogramm



Veranstalter

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com



FAXANTWORT

0341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zur Kursreihe „Sinuslift und Sinuslifttechniken von A-Z“ zu.

Titel | Vorname | Name

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!)

Praxisstempel

01/2/15

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

ZBV-Winterfortbildung: Mit Psychodiagnostik zum Erfolg bei Dysgnathiepatienten

Dr. Monika Jungbauer

Dr. Monika Jungbauer
[Infos zur Autorin]



© PeJo

Am 24. und 25. Januar fand die alljährliche Winterfortbildung des Zahnärztlichen Bezirksverbands (ZBV) Oberbayern am Spitzingsee statt. Dr. Klaus Kocher und Dr. Martin Schubert konnten fast 100 Teilnehmer begrüßen. Thema des wissenschaftlichen Programms für Zahnärzte war „Mit Psychodiagnostik zum Erfolg bei CMD- und Dysgnathiepatienten“. Für Praxismitarbeiter stand „Medizin trifft Zahnmedizin! Jung ist nicht immer gleich gesund!“ auf dem Programm.

Chirurgiekonzept für die
Behandlung einer Dysgnathie

Den Beginn der Vortragsreihe für Zahnärzte machte Prof. Dr. Dir Bram Tuinzing, Facharzt für Plastische Chirurgie an der

Universitätsklinik Amsterdam, mit einer Einführung über sein Konzept in der orthognathen Chirurgie. Zunächst ging er auf die möglichen Indikationen, die eine chirurgische Korrektur einer Kieferfehlstellung erfordern, ein. Dazu gehören funktionale Aspekte wie das Kauen und Abbeißen sowie die Phonetik, die durch Kieferfehlstellungen beeinträchtigt sein können, als auch die Ästhetik, die bei starken Normabweichungen entstehend wirken kann. Er ging auf dysgnathiebedingte Fehlbelastungen der Kiefergelenke ein. Auch Schwierigkeiten bei einer späteren prothetischen Versorgung dieser Patienten gab er zu bedenken. Aus parodontologischer Sicht treten vor allem bei Patienten mit nicht korrigiertem tiefen Biss vermehrte Zahnverluste in der Oberkieferfront durch Einbiss der

Unterkieferzähne ins Zahnfleisch auf. Ein weiterer Grund für eine OP sind Fehlstellungen, die nicht rein kieferorthopädisch eingestellt werden können. Vor allem darf man die Auswirkungen einer starken Kieferfehlstellung auf die Psyche nicht vernachlässigen. Denn die Patienten entwickeln Mechanismen, um mit ihren äußerlichen „Entstellungen“ im Leben zurechtzukommen. Er betonte, dass vor solch großen Dysgnathieoperationen von psychologischer Seite geklärt werden muss, ob der Patient in der Lage sein wird, mit seinem „neuen“ Gesicht zu leben.

In Anschluss daran erläuterte Prof. Tuinzing die unterschiedlichen Operationstechniken. Bei der Le Fort-I-Osteotomie des Oberkiefers kann eine Einlagerung von bis zu 8 mm nach kranial und 5–8 mm nach anterior erreicht werden. Diese Technik wird zur Korrektur der Position des Oberkiefers zur Schädelbasis verwendet. Im Unterkiefer dient die sagittale retromolare Osteotomie (Obwegeser-Dal Pont) dazu, den Unterkiefer um bis zu 8 mm vor- und rückzuverlagern und Rotationen im und gegen den Uhrzeigersinn durchführen zu können. Kinnplastiken werden zur Verbesserung des Profils durchgeführt. Zur Behandlung eines Schmalkiefers kann im Erwachsenenalter eine Gaumennahterweiterung durchgeführt werden. Im Alter von 11 bis 17 Jahren wird das Kieferwachstum oftmals mit Miniimplan-



Abb. 1: V.l.: Dr. Klaus Kocher, Prof. Dr. Dir Bram Tuinzing, Prof. Dr. Eelco Hakman und Dr. Martin Schubert.

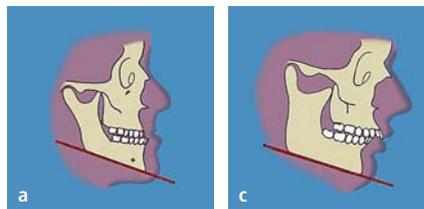
taten und Gummizügen gesteuert oder eine chirurgische Therapie nach abgeschlossenem Wachstum durchgeführt. Eine kombinierte kieferorthopädisch-kieferchirurgische Therapie dauert etwa drei Behandlungsjahre und setzt sich aus vier Phasen zusammen. Als erstes erfolgt eine kieferorthopädische Vorbehandlung, als zweites die orthognathe Chirurgie, als drittes die kieferorthopädische Feineinstellung der Verzahnung und zuletzt die Retention des Behandlungsergebnisses durch den Kieferorthopäden.

Wichtig ist auch die Stabilität des Behandlungsergebnisses. Dazu sollte vor der Operation eine scharfe Verzahnung kieferorthopädisch eingestellt werden. Von logopädischer Seite sollten präoperativ eine myofunktionelle Vorbehandlung (Mundbodentraining) und die Abstellung von Habits (falsches Schluckmuster u. a.) erfolgen. Darüber hinaus sollte die OP-Planung bei großen Normabweichungen der Kieferbasen eher eine bimaxilläre Korrektur vorsehen. Um die Rezidivwahrscheinlichkeit möglichst gering zu halten, sollte eine gewisse Überkorrektur stattfinden. Gleich nach dem Eingriff werden Gummizüge eingehängt, um die Kiefer in die gewünschte Position zu führen. In bestimmten Fällen kann auch über die Anwendung von Botox nachgedacht werden, um zu starke, das Ergebnis gefährdende Muskelzüge zu schwächen.

Psychodiagnostik mit multidisziplinärem Screening-Modell

Im weiteren Verlauf stellte Prof. Dr. Eelco Hakman, Facharzt für Psychotherapie, sein speziell für die Gesichtschirurgie entwickeltes multidisziplinäres Screening-Modell vor. Als erstes erläuterte er das Vorgehen, die persönlichen Empfindungen der Patienten vor der OP zu messen (Emotional Tracing), um sicherzustellen, nicht nur ein klinisch gutes Behandlungsergebnis zu erzielen, sondern auch auf das Wohlergehen des Patienten mit seinem neuen äußeren Erscheinungsbild einzugehen. Dafür verwendet er eine Drei-Stufen-Anamnese, die sich aus organischer, psychischer und sozial-ökonomischer Dimension zusammensetzt. Aus diesem „emotionalen

Konvergent Stabil



Divergent Beeinträchtigungen

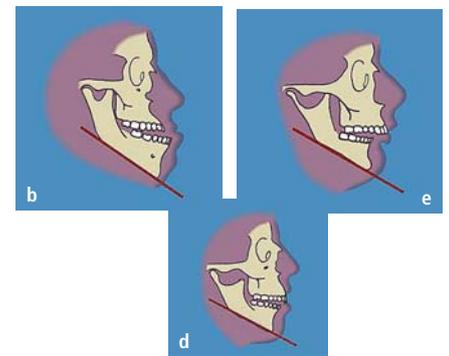


Abb. 2: Vereinfachte Klassifikation der Dysgnathie (nach Dicker, Boom und van Spronsen).

Röntgenbild“ könne man querliegende Zusammenhänge herauslesen und gegebenenfalls psychische Probleme erkennen. Im nächsten Schritt sollten dem Patienten die psychologischen Spielregeln erklärt werden, die ihn auf mögliche psychische und emotionale Veränderungen nach einer chirurgisch-orthodontischen Therapie vorbereiten und ihn befähigen, eine verantwortliche Entscheidung zu treffen. Er erläuterte sehr anschaulich an Fallbeispielen, wie unterschiedlich die Reaktionen der Patienten auf ihr neues Gesicht ausfallen können. So würden Patienten, die präoperativ wegen ihres entstellenden Äußeren immer versucht haben, ihre fehlende Schönheit durch übermäßiges soziales Aufopfern in Familie und Beruf zu kompensieren, sich im ersten Jahr nach der OP siebenmal häufiger scheiden lassen und achtmal öfter ihren Beruf wechseln. Andere erleben die Ablehnung erst rückwirkend als negativ belastend, wenn sie plötzlich attraktiv sind und daher mehr Erfolg haben. Des Weiteren gibt es Patienten, die bereits so gut mit der durch ihr Äußeres bedingten Ablehnung gelernt haben, zu leben, dass sie nach der Kieferumstellung mit der neuerlichen Zuneigung nicht zurechtkommen und im schlimmsten Fall zurückoperiert werden wollen. Als weitere mögliche Kontraindikationen für eine Umstellungsosteotomie führt Prof. Dr. Hakman Essstörungen wie Anorexia nervosa, Kommunikations- und Aggressionsregulierungsstörungen, Störungen im affektiven Bereich (Misshandlung, oraler Missbrauch), (grenz-)psychotische

Zustandsbilder und den häufigen Gebrauch von Ecstasy und Kokain auf. Auch sollte die momentane Lebensplanung und -situation mit einer derartig lang dauernden Behandlung vereinbar sein. Mit diesen Ausführungen veranschaulicht der Referent, wie dramatisch sich ärztliche und zahnärztliche Fehleinschätzungen auswirken können. Sein Leitspruch dabei ist: „Der Mund ist mehr als eine Kiste Zähne.“

Möglichkeiten in der Plastischen Chirurgie

Prof. Dr. Hakman gibt noch einen Zukunftsausblick, was im Bereich der Plastischen Chirurgie möglich sein wird. Er stellte den Fall einer vollständigen Gesichtstransplantation mit knöchernen Anteilen vor, den er begleitet hat. Er beleuchtete nochmals kritisch die Psyche des Patienten in diesem extremen Fall und gab zu bedenken, dass Schönheit nicht glücklich mache, aber Glück schön. Informationen zu weiteren Kursen bei Prof. Dr. Hakman gibt es unter www.eelcohakman.nl/kurs-seminar.html

Die traditionelle Hüttenwanderung mit Rodelabfahrt am Freitag sowie ein Eisstockturnier am Samstag rundeten diesen Oberbayerischen Alpenkongress ab.

Kontakt

Dr. Monika Jungbauer

Erdinger Straße 32

85356 Freising

Tel.: 08161 82828

www.dr-thummerer-online.de



© Tupungato

Von seiner schönsten Seite zeigte sich nicht nur der Austragungsort der diesjährigen Frühjahrstagung des Curriculums für operative und ästhetische Parodontologie, auch der wohl aufeinander abgestimmte Themenreigen präsentierte sich im besten Licht. Direkt am Hafen im Hyatt Hotel in Düsseldorf fanden sich namhafte Parodontologen ein, um über die unterschiedlichen Therapieoptionen im parodontal geschädigten Gebiss zu referieren.

**Dr. Maria-Theresia
Peters**
[Infos zur Autorin]



Parodontologie al dente

Dr. Maria-Theresia Peters

Das dreitägige Fortbildungsprogramm des Curriculums für operative und ästhetische Parodontologie, welches nun schon seit mehreren Jahren erfolgreich als Kooperationsprojekt von DGMKG und BDO durchgeführt wird, verband in spannender Weise Theorie und Praxis. Der Fokus richtete sich auf die regenerative Parodontalchirurgie unter Berücksichtigung

unterschiedlicher Therapiemethoden und Materialien. Ganz klarer Favorit unter den Teilnehmern war der Hands-on-Kurs, in dem die theoretisch aufbereiteten Therapieschritte direkt am Schweinekiefer praktisch umgesetzt werden konnten.

Eröffnet wurde die Frühjahrstagung am Freitagvormittag mit dem Vortrag von

Priv.-Doz. Dr. Amelie Meyer-Bäumer (Bielefeld), der sich dem Thema „Maximaler Zahnerhalt in der Parodontologie“ widmete. Die Referentin beleuchtete die Frage, welche Therapieoptionen für den langfristigen Erhalt eines Zahnes sinnvoll sind. Anschaulich zeigte sie die Prognose der verschiedenen Therapieoptionen der konservativen, resektiven

und regenerativen Parodontitistherapie auf und setzte diese in Relation zu Ausgangsbefund und -diagnose. Gekonnt verknüpfte sie wissenschaftliche und praktische Aspekte der vorgestellten parodontologischen Behandlungen.

Einem brisanten Thema wendete sich Dr. Frank Bröseler, niedergelassener Spezialist für Parodontologie, zu. Unter der Überschrift „Implantatgetragener Zahnersatz beim parodontal vorgeschädigten Patienten“ referierte er über Prognoseabwägungen und Therapieoptionen, denen er seinen Leitsatz „Ein schlechterer Zahn hat eine bessere Prognose als ein gutes Implantat“ voranstellte. Bei der Abwägung der Prognose zielt der Fokus auf beeinflussbare Faktoren, wie Lebensstil und intraorale Mikroflora sowie nicht beeinflussbare Faktoren, wie Wirtsreaktion und Morbidität des Patienten. Als Allgemeingut gilt, dass Patienten mit einer Parodontitisanamnese sowie Raucher eher eine Periimplantitis entwickeln als andere Patienten. Raucher erleiden bis zu 50 Prozent häufiger einen Implantatverlust als Nichtraucher. Dennoch, und das ist die positive Nachricht, können Implantate im parodontal vorgeschädigten Gebiss eine günstige Prognose haben, wenn bestimmte Voraussetzungen gegeben sind. Dazu gehören eine vollständig therapierte und ausgeheilte PA-Erkrankung, Implantatinsertion nach parodontologischen Kriterien, ein individuelles Recall, biokompatible Implantatsysteme, perfekte Suprakonstruktionen sowie eine hohe Compliance des Patienten.

Der Samstag gehörte ganz und gar der immer wieder spannenden Thematik der Parodontalchirurgie. In Theorie und Praxis widmete sich Dr. Jochen Tunkel, Spezialist für Parodontologie und Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft für chirurgische Parodontologie im Berufsverband Deutscher Oralchirurgen, dem therapeutischen Spektrum der regenerativen und plastischen Parodontalchirurgie. Ausführlich informierte Kollege Tunkel im theoretischen Teil über die aktuellen Methoden und Materialien und erläuterte anhand von sehr gutem Bildmaterial und aufgezeichneten Live-Operationen diverse Schnittführungen und

das Vorgehen beim Einsatz von Membranen, Transplantaten und Wachstumsfaktoren. In dem sich anschließenden Hands-on-Kurs konnten die dargestellten Operationstechniken wie modifizierte Lappenoperation mit GTR, koronarer Verschiebelappen und Furkationsbehandlung direkt am Schweinekiefer ausprobiert werden.

Ein parodontologisches Teilgebiet, welches zukünftig an Bedeutung gewinnen wird, ist die Periimplantitis. Und so ist es nicht verwunderlich, dass der Sonntagvormittag ganz dieser Thematik gewidmet wurde. Priv.-Doz. Dr. Sven Rinke (Hanau) arbeitete zunächst die ätiologischen und pathogenetischen Faktoren heraus. Einen besonderen Einfluss auf das Krankheitsgeschehen habe seiner Meinung nach das prothetische Design der Suprastrukturen. Im zweiten Vortragsteil ging der Referent auf den aktuellen Stand der Optionen zur Behandlung einer Periimplantitis ein. Ausführlich wurden konservative, resektiv- und regenerativ-chirurgische Maßnahmen aufgezeigt, die für den Erhalt des Implantates geeignet sind. Jedoch, so Dr. Rinke, zeigen die derzeitigen Therapieoptionen nicht den durchschlagenden Erfolg für das langfristige Überleben des Implantates. Das Thema bleibt spannend.

Den Teilnehmern wurde wieder einmal ein hochkarätiges Fortbildungsprogramm geboten in dem architektonisch reizvollen Ambiente des Düsseldorfer Hafens. Die kommende Herbstveranstaltung wird dieses Jahr in Hamburg im Hotel Sofitel Alter Wall vom 20. bis 22. November 2015 parallel zum Curriculum für Implantologie stattfinden. Weitere Informationen stehen auf der BDO-Webseite www.oralchirurgie.org zur Verfügung.

Kontakt

Dr. Maria-Theresia Peters

Welschnonnenstr. 1-5

53111 Bonn

maria-theresia-peters@t-online.de



BRUMABA
OPERATING TABLE SYSTEMS

Neue
Maßstäbe
für die
Implantologie

GENIUS

OPERATIONSTISCH



BESUCHEN SIE UNS AUF
WWW.BRUMABA.DE

Rund 138.500 Besucher aus 151 Ländern und 2.201 Anbieter aus 56 Ländern auf der Internationalen Dental-Schau 2015 – Nochmals gesteigerte Internationalität und hohe Entscheidungskompetenz der Besucher – Gestiegene Ordertätigkeit auf der Messe – Branche demonstriert Innovationskraft und erwartet zahlreiche nachhaltige Geschäftsimpulse durch die IDS.

Größte IDS aller Zeiten in Köln: Besucher-, Aussteller- und Flächenzuwachs



Mit einem Rekordergebnis und ausgezeichnete Stimmung endete am Samstag, dem 14. März 2015, die 36. Internationale Dental-Schau (IDS) nach fünf Tagen in Köln. Rund 138.500 Fachbesucher aus 151 Ländern besuchten die Weltleitmesse der Dentalbranche, was einer Steigerung von fast elf Prozent im Vergleich zur Vorveranstaltung entspricht. Neue Bestmarken erzielte die IDS auch bei Ausstellern und belegter Fläche. 2.201 Unternehmen (+6,9 Prozent) aus 56 Ländern präsentierten auf 157.000 Quadratmetern (+6,2 Prozent) eine Vielzahl an Innovationen, Produktweiterentwicklungen

und Services. Mit einem Auslandsanteil von mehr als 70 Prozent auf Ausstellerseite (2013: 68 Prozent) und einem Fachbesucherplus aus dem Ausland von rund 17 Prozent konnte die Internationalität der Veranstaltung noch einmal deutlich gesteigert werden. Gleichzeitig erhöhte sich auch die Anzahl der Fachbesucher aus Deutschland merklich im Vergleich zu 2013 (+4,3 Prozent). „Es ist uns gelungen, die Internationale Dental-Schau in Köln sowohl national als auch international noch attraktiver zu machen. Damit ist sie die erfolgreichste IDS aller Zeiten“, bilanzierte Dr. Martin Rickert, Vorstandsvorsitzender

des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie (VDDI). „Die Geschäftskontakte zwischen Industrie und Handel sowie zwischen Industrie, Zahnärzten und Zahntechnikern waren von hoher Qualität geprägt. Die Ordertätigkeiten auf der IDS sind erneut gestiegen und auch für das Nachmessegeschäft rechnen wir mit nachhaltigen Impulsen.“ Katharina C. Hamma, Geschäftsführerin der Koelnmesse GmbH, ergänzte: „Neben dem Wachstum bei den deutschen Fachbesuchern unterstreicht der internationale Zuspruch einmal mehr den Charakter der IDS als Weltleitmesse der Dentalbranche. Besonders starke Zuwächse verzeichnete die Internationale Dental-Schau bei Besuchern aus dem Nahen und Mittleren Osten, den Vereinigten Staaten und Kanada, Brasilien sowie bei Besuchern aus China, Japan und Korea. Auch die Geschäfte im südeuropäischen Markt, besonders Italien und Spanien, haben wieder spürbar angezogen.“

Starkes Interesse an Innovationen

Groß war das Interesse des Fachhandels und der Anwender an innovativen Produkten und Technologien. „Hier passt sich die IDS mit ihrem 2-Jahres-Rhythmus perfekt an die Innovationszyklen der Branche für die Entwicklung und Weiterentwicklung von Pro-



Abb. 1: Europäische Fachpressekonferenz der IDS 2015 im Schlosshotel Lerbach, v.l.n.r.: Dr. Markus Heibach, Geschäftsführer des VDDI und GFDI, Dr. Martin Rickert, Vorstandsvorsitzender des VDDI, Karin Laupheimer, Director im Medical Technology Competence Center der Unternehmensberatung Simon Kucher & Partners, Katharina C. Hamma, Geschäftsführerin der Koelnmesse GmbH, Dr. Wolfgang Doneus, Präsident des Rats der Europäischen Zahnärzte.

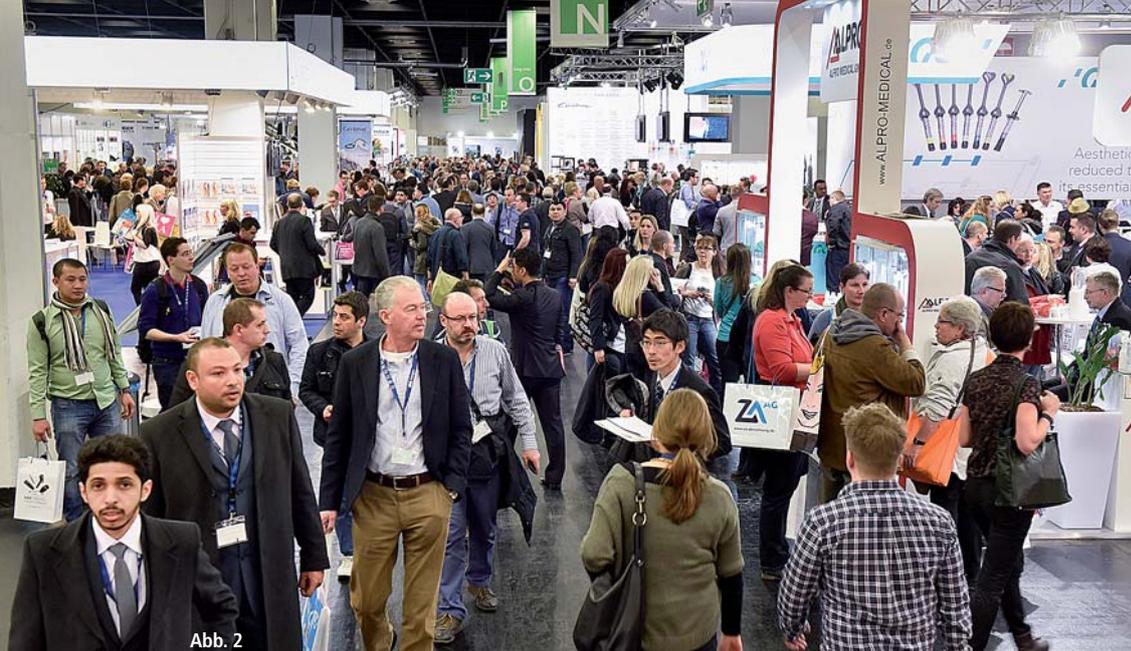


Abb. 2



Abb. 3

Abb. 2: Rund 138.500 Fachbesucher aus 151 Ländern besuchten die Weltleitmesse der Dentalbranche. – Abb. 3: Am Stand der Fa. Straumann.

dukten, Materialien sowie Dienstleistungen an“, betonte Dr. Markus Heibach, Geschäftsführer des VDDI. „Damit sind sowohl sogenannte Durchbruchinnovationen gemeint als auch Weiterentwicklungen von bestehenden Produkten oder aber Entwicklungsfortschritte in kleineren, aber qualitativ bedeutsamen Phasen.“ Im Vordergrund der IDS 2015 stand die intelligente Vernetzung von Komponenten für die computergestützte Zahnheilkunde. Die Welt der digitalen Systeme in Diagnostik und Fertigung umspannt heute den gesamten Workflow von der Praxis bis ins Labor. Die computergestützten Prozessketten sind inzwischen komplettiert und spielen nun ihre enorme Flexibilität aus.

Hervorragender Messeverlauf und ausgezeichnete Stimmung

Der sehr große Besucherzuspruch zur IDS machte sich durch ein reges Treiben in den Hallen deutlich. Aus aller Welt seien Vertreter sämtlicher relevanten Berufsgruppen – aus Zahnarztpraxen, Dentallaboren, dem Dentalhandel, aber auch aus dem Hochschulsektor – in Köln gewesen, hieß es an den Messeständen. Besonders erfreut zeigten sich die Aussteller über die Internationalität der Fachbesucher. Auch aus ökonomischer Sicht war die IDS für viele Firmen sehr erfolgreich, denn es wurde geordert – national und international. Entsprechend freuten sich zahlreiche Unternehmen über gut gefüllte Auftragsbücher. Von mindestens genauso großer Bedeu-

tung waren für die Aussteller auch Aspekte wie Kontaktpflege, Kundenbindung, Neukundengewinnung oder die Erschließung neuer Auslandsmärkte. Auch diese Ziele wurden auf der 36. Internationalen Dental-Schau zur vollen Zufriedenheit erreicht. Sehr positiv bewerteten die Aussteller die Qualität der Besucher. Diese Einschätzung wird auch durch die ersten Ergebnisse der neutralen Besucherbefragung bestätigt: 83 Prozent der Besucher sind an Beschaffungsentscheidungen ihrer Unternehmen beteiligt.

Rundum zufriedene Besucher

Die Besucherbefragung ergab, dass mehr als 75 Prozent der Befragten mit der IDS (sehr) zufrieden waren. Das umfassende Produktspektrum und zahlreiche Produktneuheiten sorgten dafür, dass 81 Prozent das Ausstel-

lungsangebot mit (sehr) gut bewerteten. Mit der Erreichung ihrer Messeziele zeigten sich 74 Prozent (sehr) zufrieden. Insgesamt würden 95 Prozent der befragten Besucher Geschäftspartnern den Besuch der IDS empfehlen und 77 Prozent planen, die IDS auch 2017 zu besuchen.

Die IDS (Internationale Dental-Schau) findet alle zwei Jahre in Köln statt und wird veranstaltet von der GFDI Gesellschaft zur Förderung der Dental-Industrie mbH, dem Wirtschaftsunternehmen des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie e.V. (VDDI), durchgeführt von der Koelnmesse GmbH, Köln. Die nächste IDS – 37. Internationale Dental-Schau – findet vom 21. bis 25. März 2017 statt.

Mehr Informationen:
www.ids-cologne.de

IDS-Impressionen
[Bildergalerie]



IDS-Impressionen
[Videos]

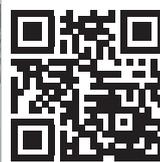


Abb. 4: Am Stand der Fa. Sirona.

In den Neunzigerjahren hat sich das Oberlandesgericht Oldenburg mit einem Fall beschäftigt, bei dem eine abgebrochene Nadelspitze im Körper des Patienten verblieben ist. Es kam zu einem Prozess und einem Verfahren mit zwei Instanzen. Bei dem konkreten Fall handelte es sich um eine Bandscheibenoperation. Die Haftungsgrundsätze, die das Oberlandesgericht Oldenburg (Urteil vom 20.12.1994, Az. 5 U 157/94) durchleuchtet hat, sind jedoch uneingeschränkt auch auf die zahnärztliche Chirurgie übertragbar und heute noch aktuell.



Abgebrochene Nadelspitze im Patientenkörper – Wer haftet?

RAin Dr. Susanna Zentai

Im vorliegenden Fall geht es um einen Patienten, bei dem eine Bandscheibenoperation durchgeführt wurde. Während des Wundverschlusses brach beim Legen der oberen Subkutannaht die obere Nadelspitze mit einer Länge von ca. 2 cm ab. Da der operierende Arzt die Spitze nicht ertasten konnte, beließ er sie in der Operationswunde. Der Arzt hielt das Belassen der Nadelspitze im Körper des Patienten für völlig ungefährlich, zudem hätte ein Bildwandler erst nach 20 Minuten zur Verfügung gestanden, was die Operation verzögert und ein erhöhtes Infektionsrisiko verursacht hätte. Da der Patient nach Angaben des Arztes vorzeitig aus der Klinik entlassen worden sei, konnte er anschließend nicht über den Verbleib der Nadelspitze aufgeklärt werden.

Der Patient wurde in den folgenden Jahren weiter wegen Rückenbeschwerden behandelt. Dabei ist die Nadelspitze weder bemerkt noch entfernt worden. Erst Jahre später wurde im Rahmen einer Kurbehandlung auf einen im Röntgenbild sichtbaren Fremdkörper unter der Haut hingewiesen. Der Patient suchte den Operateur auf, damit er die Spitze auf Wunsch des Klägers entfernte. Der Patient

wurde jedoch darauf hingewiesen, dass seine anhaltenden Beschwerden nicht durch die Spitze verursacht worden sein könnten.

Forderung nach Schmerzensgeld

Nachdem der Patient wusste, dass eine Nadelspitze in seinem Körper verblieben war, behauptete er, er habe bis zur Entfernung der Nadelspitze unter stechenden Schmerzen im Rücken mit Ausstrahlung in das rechte Bein gelitten. Seit Entfernung der Nadelspitze sei er nunmehr beschwerdefrei. Außerdem habe der Gedanke, einen Fremdkörper im Körper gehabt zu haben, bei ihm Angst- und Ekelgefühle ausgelöst. Vor diesem Hintergrund hielt der Patient ein Schmerzensgeld in Höhe von damals 20.000 DM für gerechtfertigt.

Im Ergebnis hat das Oberlandesgericht Oldenburg in zweiter Instanz sämtliche Ansprüche des Patienten zurückgewiesen. Beurteilt wurde dabei der Vorwurf „Abbrechen der Nadelspitze als Behandlungsfehler“. Laut Gericht stelle das Abbrechen einer Nadelspitze jedoch keine fehlerhafte Behandlung dar, sondern sei ein allgemeines Operationsrisiko.

Behandlungsfehler ausgeschlossen

Soweit ein Fremdkörper unmittelbar am Ende einer Operation in einem Bereich des Patienten belassen wird, in dem dieser keine Komplikation verursachen kann, stellt auch dies keinen Behandlungsfehler dar. Wie aus dem Operationsbericht hervorging, hatte der beklagte Arzt versucht, die Nadelspitze zu lokalisieren und zu entfernen. Als dies nicht gelungen war, hat er nach Abwägung aller Risiken die Wunde sogleich verschlossen. Nach den Feststellungen des Sachverständigengutachtens stand fest, dass die Nadelspitze weit außerhalb der Wirbelsäule, der Wirbelgelenke und der abgehenden lumbalen Nervenwurzeln lag, wo sie keine Gefahr für den Patienten darstellte. Ferner wurde bestätigt, dass die intraoperative Entscheidung des Arztes demnach medizinisch vertretbar war.

Der Patient vertrat die Auffassung, er habe über das Risiko, dass eine Nadel abbrechen könnte, vor der Operation aufgeklärt werden müssen. Mangels dieser Aufklärung sei seine Einwilligung nicht wirksam und damit der Eingriff rechtswidrig. Das Oberlandesgericht widersprach dem jedoch: Eine Aufklärung sei in diesem Fall nicht notwendig, da

dies zu den allgemeinen Gefahren einer jeden Operation gehöre.

Nichtaufklärung über Nadelspitze im Körper

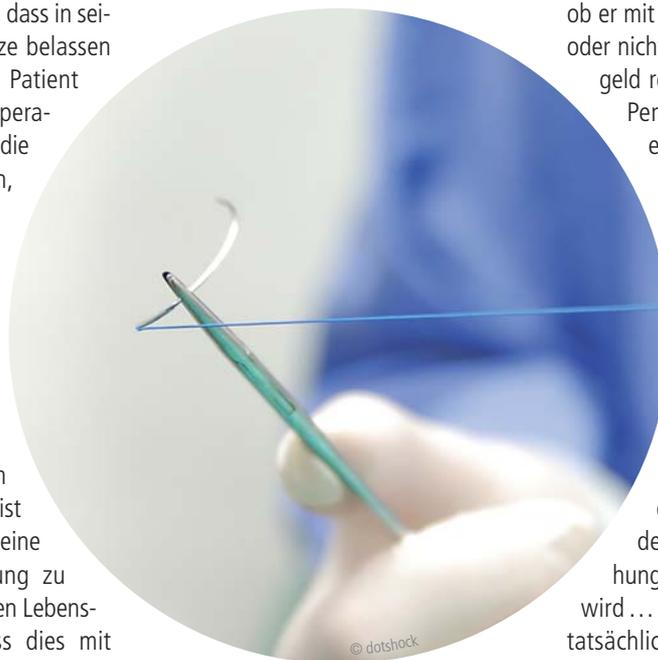
Bis hierhin befand das Gericht die Vorwürfe des Patienten ganz klar für ungerichtet. Nicht ganz abwegig allerdings fand das Gericht eine Körperverletzung durch Unterlassen, indem der Arzt den Patienten nach der Operation nicht darüber aufgeklärt hat, dass in seinem Körper eine Nadelspitze belassen wurde. Deshalb hatte der Patient nach dem Abheilen der Operationswunde nicht verlangt, die Nadelspitze zu entfernen, weil er schlicht darüber nicht in Kenntnis gesetzt war. Im Ergebnis ist die Nadel also längere Zeit im Körper des Patienten geblieben, als dieser es gewollt hat.

Hierzu führt das Gericht aus: „Denn der Tatbestand der Körperverletzung im Sinne des § 223 Abs. 1 BGB ist schon dann gegeben, wenn eine Handlung oder Unterlassung zu einer Störung der körperlichen Lebensvorgänge führt, ohne dass dies mit Schmerzen verbunden sein müsste... Das Verbleiben der Nadelspitze und die damit verbundene Abkapselung im Fettgewebe stellt eine solche Störung dar.“ Trotz dieser allgemeinen Feststellungen kam das Gericht nicht zu der Ausurteilung eines Schmerzensgeldes zulasten des Arztes. Ein Schmerzensgeldanspruch setzt voraus, dass der Patient Einbußen immaterieller Art, also Schmerzen oder auf Körperverletzung beruhende psychische Beeinträchtigungen in einem die Zuerkennung eines Schmerzensgeldes rechtfertigenden Umfang erlitten hat. Genau dies hat der Patient im vorliegenden Fall nicht beweisen können.

Unglaubliche Patientenaussage

Der Patient hatte ursprünglich behauptet, nach Entfernung der Nadelspitze seien seine Beschwerden sofort verschwunden. Dies wurde jedoch als un-

richtig widerlegt. Tatsächlich sind seine Beschwerden nach dem Entfernen nicht abgeklungen und sind vielmehr durch das Bandscheibenleiden des Patienten hervorgerufen worden. Dies bestätigten der Sachverständige und die Aussage der Ehefrau des Patienten. Die Ehefrau hatte zwar dem Gericht gegenüber geäußert, dass der Kläger mit ihr darüber gesprochen habe, stechende Schmerzen beim Hinsetzen und beim Umlegen



eines Gürtels zu haben. Die Nadelspitze als Ursache wurde jedoch ausgeschlossen. Zum einen waren diese Beschwerden auch noch ein halbes Jahr nach der Entfernung der Nadelspitze gegeben und zum anderen hatte der Patient zu keinem Zeitpunkt gegenüber seinen behandelnden Ärzten über diese Schmerzen geklagt. Somit konnte man den Behauptungen des Klägers keinen Glauben schenken.

Auch die vom Patienten behaupteten Angst- und Ekelgefühle konnten nicht als objektiv vorhersehbare Folgen der Körperverletzung festgestellt werden, womit ein Schmerzensgeldanspruch aufgrund psychischer Beeinträchtigung verneint wurde.

Patient geht leer aus

Ein Schmerzensgeld wegen der Operation zur Entfernung der Nadelspitze

wurde ebenfalls nicht zugesprochen. Hier fehlte bereits der unmittelbare Zusammenhang bzw. ein Verschulden des Arztes. Als weitere Anspruchsgrundlage für ein Schmerzensgeld sah der Patient die Verletzung seines Selbstbestimmungsrechtes an. Auch in diesem Punkt erteilte das Gericht dem Patienten eine ganz klare Absage: „Schließlich stellt die unterbliebene Aufklärung und die damit einhergehende Verletzung des Selbstbestimmungsrechtes des Klägers darüber, ob er mit einer Nadelspitze leben wolle oder nicht, auch keine ein Schmerzensgeld rechtfertigende Verletzung des Persönlichkeitsrechtes dar, wie es dem Kläger offenbar vorschwebt. Zwar ist das Selbstbestimmungsrecht ein Teilbereich des Persönlichkeitsrechtes im Sinne der Wahrung der Entschließungsfreiheit. Eine Beeinträchtigung liegt aber nur dann vor, wenn damit in eine geschützte Sphäre in der Weise eingegriffen wird, dass die persönliche Eigenart des Menschen in seinen Beziehungen zur Umwelt nicht gewahrt wird... Allein eine Übergehung des tatsächlichen oder mutmaßlichen Willens eines Patienten durch unterbliebene Aufklärung erfüllt diese Voraussetzung nicht. Darüber hinaus kommt ein Schmerzensgeld bei Verletzung des Persönlichkeitsrechtes nur bei dessen schweren Verletzung in Betracht... Auch daran fehlt es hier.“

Alles in allem findet das Oberlandesgericht Oldenburg ausgesprochen klare Worte für jeden einzelnen Vorwurf des Patienten.

Kontakt

RAin Dr. Susanna Zentai

Hohenzollernring 37

50672 Köln

Tel.: 0221 1681106

kanzlei@d-u-mr.de

www.dental-und-medizinrecht.de

Biomaterial aus dem 3-D-Printer

Zukunftsvision: Knochen drucken

Das Team um den japanischen Professor Tsuyoshi Takato arbeitet derzeit daran, Knochenmaterial mit 3-D-Druckern zu erstellen, welches als Implantat eingesetzt werden kann, wenn Knochen fehlen oder verletzt wurden. Auch Hautgewebe wollen sie zukünftig so künstlich herstellen. Aus Biomaterialien sollen diese Knochen in bestimmten Druckern entstehen. Dabei wollen die Forscher Stammzellen und Proteine kombinieren. Die Stammzellen können sich zum gewünschten Gewebe entwickeln und die Proteine treiben dabei ihr Wachstum voran. Zusätzlich benötigen sie noch eine synthetische Substanz, die dem menschlichen Kollagen ähnelt. Das gedruckte Gewebe soll die Struktur echter Knochen nachahmen: Eine harte Schale und ein poröses, schwammartiges Inneres. Vorlage für den Druck ist ein CT-Scan. Die fertigen Prothesen sollen perfekt eingepasst und vom umliegenden Gewebe schnell assimiliert werden. Noch ist die Wärme, die ein 3-D-Printer beim Drucken produziert, ein Problem, da sie die Zellen bei zu hoher Temperatur tötet. Takato und sein Team arbeiten an verschiedenen Lösungswegen dafür.

Quelle: ZWP online



Parodontitisforschung

Adseverin verursacht Knochenverlust

Adseverin ist ein Protein, welches im menschlichen Körper nur in geringer Menge vorkommt. Dennoch hat es einen entscheidenden Einfluss auf Knochenverlust infolge parodontaler Entzündungen. Neueste Forschungsergebnisse aus Kanada zeigen, dass Adseverin die Ursache der Bildung großer Osteoklasten ist, die für einen raschen Knochenabbau verantwortlich sind.

Durch die Entzündung von Knochengewebe werden größere Osteoklasten auf der Knochenoberfläche gebildet, als beim gesunden Knochen. Diese Superosteoklasten geben bestimmte Enzyme frei, die den Knochen abbauen und dadurch den Zahnhalteapparat lockern. Warum durch Entzündung solche Superosteoklasten entstehen, untersuchte das Team um Dr. Michael Glogauer der Torontoer Zahnmediziner und veröffentlichte die Studie kürzlich im Journal FASEB. Um diese Frage zu beantworten, untersuchten sie die Rolle von Zytokinen. Dabei entdeckten sie, dass die Adseverinproduktion durch die Zytokine angekurbelt wird. Das geringe Vorkommen und die Tatsache, dass nur wenige Zellen Adseverin produzieren, ist eine günstige Ausgangslage, um medikamentöse Therapien zu entwickeln. Zukünftige Parodontitistherapien könnten so gleich einen möglichen Knochenabbau verhindern.

Quelle: ZWP online

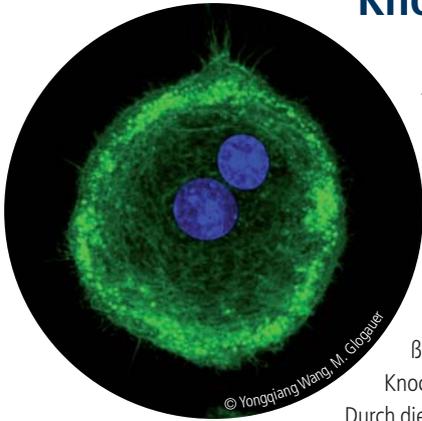
Fachkunde im Strahlenschutz

Spezialkurse für Oralchirurgen

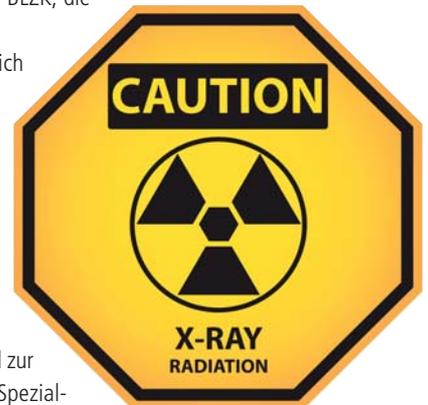
Zwei neue Spezialkurse im Strahlenschutz bietet die Bayerische Landeszahnärztekammer (BLZK) an: einen zum Erwerb der Fachkunde im Anwendungsgebiet „Schädelübersichtsaufnahmen und Spezialprojektionen“ und einen im Anwendungsgebiet „Handaufnahmen zur Skelettwachstumsbestimmung“. Das bundesweit einzigartige Kurskonzept hat das Referat Praxisführung der BLZK gemeinsam mit fachkundigen Referenten entwickelt. Die ersten Veranstaltungen finden im Juli in München und Regensburg statt. Die Anmeldung ist – auch für Interessierte außerhalb Bayerns – ab sofort möglich über das Fortbildungsinstitut der BLZK, die eazf GmbH.

Die Spezialkurse richten sich ausschließlich an Zahnärzte, die bereits in der Praxis oder im Rahmen der Weiterbildungen Oralchirurgie beziehungsweise Kieferorthopädie die Sachkunde (25 bzw. 50 dokumentierte Untersuchungen) erworben haben. Ergänzend zur Sachkunde vermitteln die Spezialkurse unter anderem Wissen über weitergehende Aufnahmetechniken, Dosismessgrößen, Strahlenschutz sowie Qualitätssicherung und -kontrolle. Informationen und Anmeldung unter www.eazf.de oder unter Telefon: 089 72480-450.

Quelle: Bayerische Landeszahnärztekammer



© Yongqiang Wang, M. Glogauer



© PSN/ua

Virtueller Messerundgang

Kennenlernen und informieren – virtuell oder persönlich

Besucher, die in diesem Jahr nicht persönlich auf der IDS 2015 bei Septodont vorbeischauen konnten, haben nun die Möglichkeit, sich im Nachgang ganz bequem online auf www.septodont.de zu informieren. Der virtuelle Messerundgang gibt dem Besucher das Gefühl, Septodont hautnah zu erleben. Informationen zum Unternehmen sowie zu-

sätzliche Videos zu den Produkt-Highlights sind per Mausclick interaktiv über PC, Tablet und Smartphone abrufbar.

Für den persönlichen Austausch bietet die Septodont-Roadshow den perfekten Rahmen. Diese macht am 10. Juni im Auto & Technik MUSEUM SINSHEIM und am 12. Juni in der Classic Remise in

Düsseldorf Stopp. Ein Schwerpunktthema des Programms ist die Lokalanästhesie. Dr. Dr. Peer Kämmerer, Rostock, wird zu dem Thema „Differentialindikationen im Rahmen der Lokalanästhesie und Wissenswertes für den

Praxisalltag“ referieren. Prof. Dr. Dr. Ludger Figgenger, Münster, geht auf die Tücken des Alltags im Umgang mit der Lokalanästhesie und die „juristischen Nebenwirkungen“ ein. Abgerundet wird der Nachmittag mit dem Vortrag über den Dentinersatz Bio-

dentine von Prof. Dr. Till Dammaschke, Münster. Er stellt die Behandlungsmöglichkeiten, aber auch die Grenzen dieses Werkstoffs für die restaurative Zahnheilkunde und Endodontie vor.

Weitere Details und Informationen unter Tel.: 0228 97126-0, E-Mail: info@septodont.de, www.septodont.de.

Quelle: Septodont GmbH



Behindertenorientierte Zahnmedizin

Bundesweit erster Lehrstuhl eingerichtet

Die Universität Witten/Herdecke (UW/H) hat Prof. Dr. Andreas Schulte auf den bundesweit ersten Lehrstuhl für Behindertenorientierte Zahnmedizin berufen. Obwohl der 59-Jährige im Laufe seiner Karriere in verschiedenen zahnmedizinischen Abteilungen tätig war und auch eine Weiterbildung zum Fachzahnarzt für Oralchirurgie erfolgreich abschloss, hat er sich kontinuierlich dem Thema der Behandlung von Menschen mit Behinderungen gewidmet. So oblag ihm auch beim jüngst zurückliegenden Kongress der International Association for Disability and Oral Health (IADH) in Berlin die wissenschaftliche Leitung.

„Über den Ruf aus Witten und die Einrichtung des Lehrstuhls habe ich mich sehr gefreut“, sagt Prof. Schulte. „Die zahnärztliche Behandlung von Menschen mit Behinderungen ist ein wichtiges Thema, dem bisher auf universitärer Seite nicht genug Augenmerk geschenkt wurde. Durch die Schaffung des

neuen Lehrstuhls wird das nun anders und das Thema erfährt die Aufmerksamkeit, die es auch verdient.“

Die UW/H hat die zahnmedizinische Versorgung von Menschen mit Behinderungen schon früh als wichtigen gesellschaftlichen Auftrag begriffen. Durchschnittlich werden hier jährlich rund 1.800 Patienten mit meist schweren Mehrfachbehinderungen behandelt. „Mit der Einrichtung des neuen Lehrstuhls möchten wir nicht nur die Qualität und Quantität der studentischen Lehre weiter verbessern, sondern das Thema vor allem auch beforschen und verbesserte Möglichkeiten zur akademischen Qualifikation, zu Promotionen und Habilitationen bieten“, sagt Prof. Stefan Zimmer, Leiter des Departments für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde an der UW/H.

Quellen: Universität Witten/Herdecke, OEMUS MEDIA AG



Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2015

Baustein Bildgebende Verfahren „Continuing education program“

06.06.2015 Fach- und Sachkunde im Strahlenschutz DVT-Diagnostik Teil 1 + 2 parallel

Ort: Cranium Privatinstitut für Diagnostik, Köln/Hürth

12.09.2015 Fach- und Sachkunde im Strahlenschutz DVT-Diagnostik Teil 1 + 2 parallel

Ort: Cranium Privatinstitut für Diagnostik, Köln/Hürth

Referenten: Prof. Dr. Torsten W. Remmerbach, Dr. Markus Blume, Dr. Andreas Ziggel,
Dr. Axel Roschker, Dr. Benjamin Engelke, Marc Semper

Kursgebühr: Teil 1 und Teil 2 für Mitglieder des BDO 779,- € zzgl. MwSt.

Anmeldung: Cranium Privatinstitut für Diagnostik, Frau Damm/Frau Dembski, Tel.: 02233 610888, www.kopfdiagnostik.de

Beide Kursteile müssen in einem zeitlichen Abstand von mindestens drei Monaten belegt werden.

Weitere Fortbildungsveranstaltungen

11.–13.06.2015 64. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien e.V. (DGPro)

Ort: Ulm

Wissenschaftl. Leitung: Prof. Dr. Ralph G. Luthardt

Anmeldung: www.dgpro-kongress.de

11./12.09.2015 Sedationsverfahren für Oralchirurgie (Teil 1) mit Live-Operationen

Ort: Privatzahnklinik Schloss Schellenstein

Referent: Dr. Dr. Wolfgang Jakobs, Birthe Thomsen

Anmeldung: Tel.: 02962 9719-14, Fax: 02962 9719-22, course@implantologieklinik.de

26./27.09.2015 Aufbaukurs für Zahnmedizinische Fachangestellte „Instrumentenaufbereitung in der Zahnarztpraxis“

Ort: Speicher

Referent: Rudolf Drautzburg, Matthias Neumann, Michael Mayer

Anmeldung: IZI GmbH, Tel.: 06562 9682-0, IZI-GmbH.Speicher@t-online.de

16./17.10.2015 Workshop „Dentale Lachgassedierung mit Lachgas und oralen Sedativa“

Ort: Speicher

Referenten: Dr. Dr. Wolfgang Jakobs, Dr. Frank Mathers

Anmeldung: Tel.: 06562 9682-0, Fax: 06562 9682-50

23./24.10.2015 Advanced technique in sedation (Teil 2) mit Live-Operationen

Ort: Privatzahnklinik Schloss Schellenstein

Referenten: Dr. Dr. Wolfgang Jakobs, Dr. Nigel Robb, Birthe Thomsen

Anmeldung: Tel.: 02962 9719-14, Fax: 02962 9719-22, course@implantologieklinik.de

13./14.11.2015 Advanced technique in sedation (Teil 2) mit Live-Operationen

Ort: Speicher

Referenten: Dr. Dr. Wolfgang Jakobs, Dr. Nigel Robb, Birthe Thomsen

Anmeldung: IZI GmbH, Tel.: 06562 9682-15, IZI-GmbH.Speicher@t-online.de

Bitte beachten Sie auch die chirurgischen Fortbildungen der DGMKG.



**WIR VERDERBEN
IHM NUR UNGERN
DIE SHOW!**

WWW.DESIGNPREIS.ORG

Einsendeschluss 1. Juli 2015



DESIGNPREIS
Deutschlands 2015
schönste
Zahnarztpraxis



Kongresse, Kurse und Symposien



Ostseekongress/ 8. Norddeutsche Implantologietage

5./6. Juni 2015
Veranstaltungsort: Rostock-Warnemünde
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
www.ostseekongress.com



1st Annual Meeting of ISMI

12./13. Juni 2015
Veranstaltungsort: Konstanz
Tel.: 0800 4764-000
Fax: 0800 4764-100
www.ismi-meeting.com



2. Giornate Romane

19./20. Juni 2015
Veranstaltungsort: Rom, Italien
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
www.giornate-romane.info



12. Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin

11./12. September 2015
Veranstaltungsort: Leipzig
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
www.leipziger-forum.info



2. Hamburger Forum für Innovative Implantologie

18./19. September 2015
Veranstaltungsort: Hamburg
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
www.hamburger-forum.info

Zeitschrift des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen

ORALCHIRURGIE Journal

Berufsverband Deutscher Oralchirurgen

Sekretariat:

Ingrid Marx
Bahnhofstraße 54
54662 Speicher

Tel.: 06562 9682-15

Fax: 06562 9682-50
izi-gmbh.speicher@t-online.de
www.izi-gmbh.de

Impressum

Herausgeber:

OEMUS MEDIA AG in Zusammenarbeit
mit dem Berufsverband
Deutscher Oralchirurgen

Chefredaktion:

Univ.-Prof. Prof. (Griffith Univ.)
Dr. Torsten W. Remmerbach
remmerbach@oemus-media.de

Verleger:

Torsten R. Oemus

Redaktionsleitung:

Georg Isbaner, M.A.
Tel.: 0341 48474-123
g.isbaner@oemus-media.de

Verlag:

Oemus Media AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-0
Fax: 0341 48474-290
kontakt@oemus-media.de
www.oemus.com

Redaktion:

Katrin Maiterth
Tel.: 0341 48474-133
k.maiterth@oemus-media.de

Layout:

Sandra Ehnert/Theresa Weise
Tel.: 0341 48474-119

Korrektorat:

Frank Sperling
Sophia Pohle
Tel.: 0341 48474-125

Verlagsleitung:

Ingolf Döbbecke
Tel.: 0341 48474-0
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (V.i.S.d.P.)
Tel.: 0341 48474-0
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller
Tel.: 0341 48474-0

Druck:

Silber Druck oHG
Am Waldstrauch 1
34266 Niestetal

Wissenschaftlicher Beirat:

Prof. Dr. Jochen Jackowski, Universität Witten/Herdecke; Prof. Dr. Fouad Khoury, Privatklinik Schloss Schellenstein; Prof. Dr. Georg Nentwig, Universität Frankfurt am Main; Prof. Dr. Gerhard Wahl, Universitätsklinik Bonn; Prof. Dr. Thomas Weischer, Universität Duisburg-Essen; Dr. Peter Mohr; Dr. Dr. Wolfgang Jakobs, Speicher; Priv.-Doz. Dr. Dr. Rainer Rahn, Frankfurt am Main; Dr. Daniel Engler-Hamm, München

Erscheinungsweise:

Das Oralchirurgie Journal – Zeitschrift des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen – erscheint 2015 mit 4 Ausgaben. Es gelten die AGB

Verlags- und Urheberrecht:

Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des 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



ABOSERVICE

Oralchirurgie Journal

Interdisziplinär und
nah am Markt

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



Bestellformular

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

Andreas Grasse | E-Mail: grasse@oemus-media.de

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	10-mal	99,00 €* 44,00 €* 44,00 €* 44,00 €*
<input type="checkbox"/> Prophylaxe Journal	4-mal	
<input type="checkbox"/> Oralchirurgie 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/Hausnummer

PLZ/Ort

Telefon/E-Mail

Unterschrift

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht fristgemäß spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird.

Datum/Unterschrift



DIKON 2015

3. DENTSPLY IMPLANTS KONGRESS

Mehr Informationen zum DIKON 2015

Veranstaltungs-Organisation

Tel.: 0621 4302-022

Fax: 0621 4302-023

E-Mail: implants-de-kurse@dentsply.com

www: dentsplyimplants.de/Fortbildung/DIKON



Das Programm steht online für
Sie zum Download bereit!

Jetzt Frühbucher-Rabatt sichern
bis 30.06.2015 nur 129,- Euro
ab 01.07.2015 für 199,- Euro

Richtig entscheiden – Patienten begeistern

3. DIKON in Berlin, 18.–19. September 2015

Beim 3. DENTSPLY Implants Kongress erfahren Sie zwei volle Tage, wie Sie mit den richtigen Entscheidungen Ihre Patienten für Ihre Praxis begeistern können. Erleben Sie wissenschaftlich fundierte Vorträge und praxisrelevante Workshops zu den Themen Lebensqualität im Alter, Innovationen und Wissenschaft sowie Praxisentwicklung.

Kommen Sie mit hochkarätigen Referenten und Kollegen ins Gespräch. Das alles in der pulsierenden Metropole Berlin – im Designhotel Andels. (www.vi-hotels.com/de/andels-berlin)

Treffen Sie die richtige Entscheidung für Ihre Praxis und Ihre Patienten: Melden Sie sich gleich zum DIKON 2015 an!

Nehmen Sie am 18.09.2015 live an der feierlichen PEERS-Förderpreisverleihung teil!



Referenten

Prof. Dr. Wael Att
Dr. Silvia Brandt
Birte Christiansen
Dr. Peter Gehrke
Prof. Dr. Daniel Grubeanu
Prof. Dr. Dr. Jürgen Hoffmann
Dr. Wolfram Knöfler
Dr. Mischa Krebs
Dr. Christopher Köttgen
Prof. Dr. Philipp Kohorst
Dr. Nadine von Krockow
Dr. Michael Loeck
Dr. Frank Maier
Prof. Dr. Ina Nitschke
Steuerberater Torsten Nowak
Dr. Sebastian Quaas
Prof. Dr. Meike Stiesch
Dr. Jochen Tunkel
Prof. Dr. Dr. Wilfried Wagner
Priv.-Doz. Dr. Dielmar Weng
Dipl.-Ing. Holger Zipprich

Moderatoren

Dr. Georg Bayer
Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz
Prof. Dr. Hans-Christoph Lauer
Dr. Isabel Schneider

Workshops

ZT Stephan Adler
ZTM Jürgen Alt
Dr. Fred Bergmann
Dr. Dr. Rainer S. R. Buch
Dr. Dr. Lars Bonitz
Priv.-Doz. Dr. Andre Büchter
Dr. Peter Gehrke
Dr. Till Gerlach
Dr. Bernhard Giesenhausen
ZTM José de San José González
Prof. Dr. Dr. Stefan Haßfeld
Dr. Steffen Kistler
Dr. Frank Kornmann
Dr. Dr. Christian Küttner
Dr. Dittmar May
Priv.-Doz. Dr. Christian Mertens
Priv.-Doz. Dr. Robert Nölken
Torsten Nowak
ZTM Gerhard Schmidt
Jessica Steuer
Dr. Helmut Staveling
Prof. Dr. Heiko Visser