

ORALCHIRURGIE

Journal

2 2020

Fachbeitrag

Chirurgische Freilegung
palatinal verlagter Eckzähne

Seite 6

Anwenderbericht

Anwendung einer neuartigen
biomechanischen Präparationstechnik

Seite 16

BDO | Events

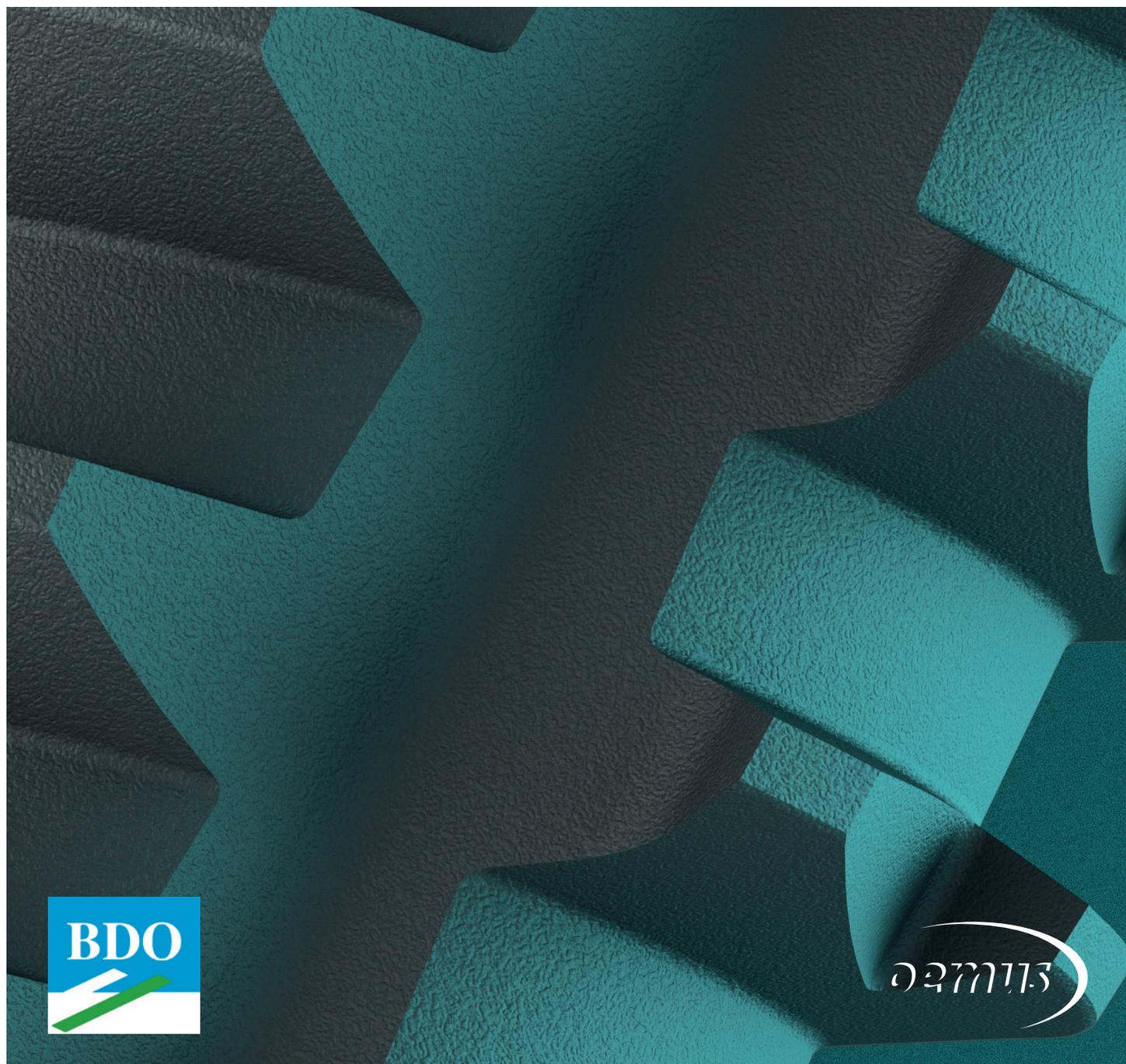
36. Jahrestagung des Berufs-
verbandes Deutscher Oralchirurgen

Seite 30

Recht

Gemietete Praxisräume
und der Konkurrenzschutz

Seite 38





Biomaterialien – ein umfassendes Portfolio, das alle Bedürfnisse erfüllt.

Nutzen Sie die Synergien eines innovativen Produktportfolios für die Hart- und Weichgewebsregeneration mit der implantologischen Kompetenz und Kundennähe von BioHorizons und CAMLOG.

- Xenogene Knochenersatzmaterialien MinerOss[®] X (bovin) und MinerOss[®] XP (porcin)
- Resorbierbare Kollagenmembranen Mem-Lok[®] RCM (bovin) und Mem-Lok[®] Pliable (porcin)
- Hämostyptika BioPlug und BioStrip (bovin)

www.camlog.de/biomaterialien

MinerOss[®] X, MinerOss[®] XP, Mem-Lok[®] RCM und Mem-Lok[®] Pliable werden von Collagen Matrix, Inc. 15 Thornton Road, Oakland, New Jersey 07436, USA (EE UU) hergestellt. BioPlug und BioStrip werden von NovaBone Products, LLC hergestellt. BioHorizons[®], MinerOss[®] und Mem-Lok[®] sind eingetragene Warenzeichen von BioHorizons. ©BioHorizons. Alle Rechte vorbehalten. Nicht alle Produkte sind in allen Ländern erhältlich.

Auch erhältlich:
MinerOss[®] X und XP in
der Applikationsspritze
(Syringe)

Torsten W. Remmerbach
Chefredakteur Oralchirurgie Journal



In der Not erkennt man seine wahren Freunde ...

Die Zahnarztpraxen in der Bundesrepublik fühlen sich bei der finanziellen Absicherung und bei der Versorgung mit Schutzausrüstung weiterhin deutlich benachteiligt. So sind die Zahnärzte bei dem Gesetz, dass die finanziellen Risiken für die Beteiligten im Gesundheitssystem abfedern sollen, nicht einfach nur vergessen worden, wie es Herr Dr. Frank, Präsident der Landes Zahnärztekammer Hessen, bei einem Interview der Deutschen Presseagentur grob zusammenfasste. Die Zahnärzte sind bei dem Gesetz zum Ausgleich der COVID-19-bedingten finanziellen Belastungen der Krankenhäuser und weiterer Gesundheitseinrichtungen (COVID-19-Krankenhausentlastungsgesetz) augenscheinlich bewusst außen vor gelassen worden. Es hat durchaus intensive Gespräche zwischen BZÄK, KZBV und dem Bundesgesundheitsminister vor Verabschiedung des Gesetzes sowohl im Kabinett als auch im Bundestag gegeben. Spahn soll auf die Forderung von BZÄK und KZBV nach Ausgleichsleistungen „nur müde gelächelt“ haben. So kommen die Kollegen nicht in den Genuss des Gesetzes, das die Einführung eines neuen § 87 a Abs. 3b SGB V vorsieht: Hier wird geregelt, dass Leistungserbringer (Kassenärzte) bei einer Minderung des

Gesamthonorars eines vertragsörtlichen Leistungserbringers um mehr als zehn Prozent gegenüber dem Vorjahresquartal infolge einer Pandemie-epidemie, Endemie, Naturkatastrophe oder eines anderen Großschadenereignisses begründet ist, eine befristete Ausgleichszahlung von der Kassenärztlichen Vereinigung erhalten.

Der Staat lässt seine Zahnärzte im Kampf gegen das Coronavirus auch bei der Schutzkleidung und den Desinfektionsmitteln im Stich. Als in Bayern durch eine chinesische Mitarbeiterin der Firma Webasto die ersten Virusinfektionen lokal begrenzt auftraten, hatten die Verantwortlichen in den Ländern und im Bund noch die Ruhe weg: bis dato zum Beispiel keine ausreichende Sicherung der Lieferketten für Kittel oder (FFP2-/3-)Masken. Die Verantwortlichen hatten nicht ansatzweise eine Vorstellung davon, wie es hier einige Monate später aussehen könnte. Die Globalisierung ist vor allem für die deutsche Wirtschaft sicherlich ein Segen, aber wer von den politischen Verantwortlichen glaubt denn ernsthaft, dass per Fingerschnipp Schutzmasken just in time geliefert werden, wo zwar die Chinesen die Masken herstellen, diese gerade selber millionen-

fach brauchen? Wie kann es sein, dass man das schwerfällige Wehrbeschaffungsamt mit dem Kauf dieser Materialien auf dem internationalen Markt beauftragt? Diese Mammutbehörde ist seit Jahren nicht in der Lage, die Bundeswehr ordentlich auszustatten, geschweige denn in Krisenzeiten Schutzkleidung für alle Arzt- und Zahnarztpraxen und nun wahrscheinlich auch für die Bevölkerung zu organisieren. So hatte Herr Trump leichtes Spiel und konnte in Cowboy-Manier containerweise Schutzmasken auf dem Rollfeld dem Amt vor der Nase wegschnappen. In der Not erkennt man seine wahren Freunde – und die Herren Spahn und Trump gehören sicherlich nicht dazu.

Bleiben Sie und Ihre Lieben gesund, viel Spaß beim Lesen wünscht

[Infos zum Autor]



Ihr Torsten W. Remmerbach

Editorial

- 3 In der Not erkennt man
seine wahren Freunde ...
Torsten W. Remmerbach

Fachbeitrag

- 6 Chirurgische Freilegung
palatinal verlagert Eckzähne
*Prof. Dr. Nezar Watted, Prof. Dr. Abu-Hussein Mohamad,
Prof. Dr. Dr. Peter Proff, Prof. Dr. Borbély Péter,
Dr. Obeida Awadi, Dr. Dr. Ali Watted*

Anwenderbericht

- 16 Anwendung einer neuartigen
biomechanischen Präparationstechnik
Dr. Ann Marie Hofbauer, Dr. Salah Huwais

Interview

- 24 Stabilität ist das oberste Gebot

Markt | Produktfeature

- 26 Das Original A-PRF nach Choukroun
mit DEMEDI-DENT

Events

- 27 Auf einer Welle: Wissensflut für
chirurgische Höhenflieger
28 Vorschau

BDO | Events

- 30 36. Jahrestagung des Berufsverbandes
Deutscher Oralchirurgen
Dr. Katrin Spindler
35 „Master of Science in
Parodontologie und Implantologie“

Recht

- 38 Gemietete Praxisräume
und der Konkurrenzschutz
Christian Erbacher, LL.M

20 Markt | Produktinformationen

36 Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2020

40 News

42 Termine/Impressum



Titelbild: Mit freundlicher Unterstützung
der Neoss GmbH



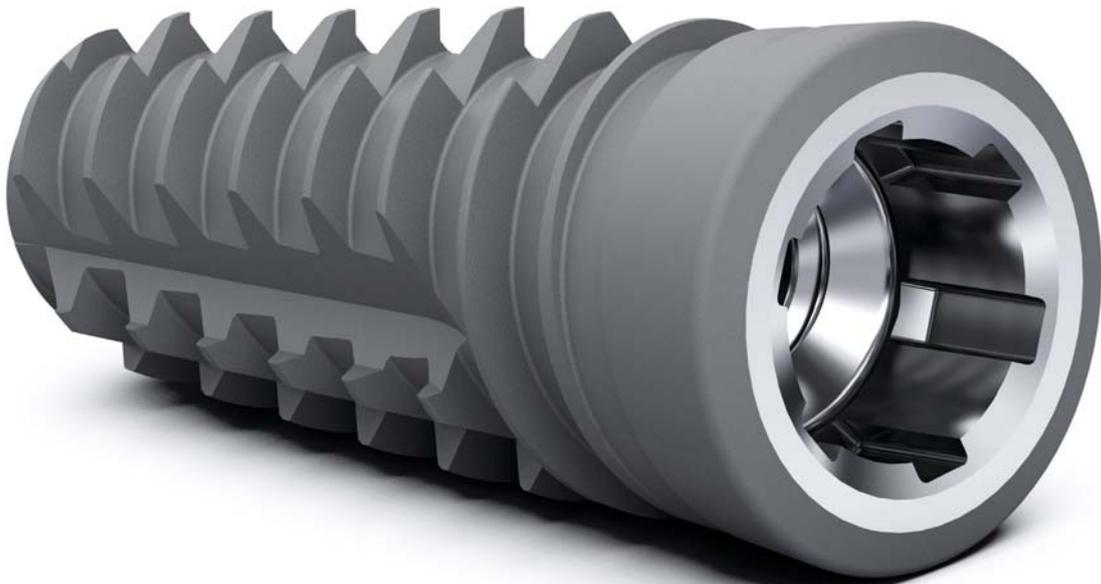
Das Oralchirurgie Journal ist die offizielle Zeitschrift
des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen e.V.



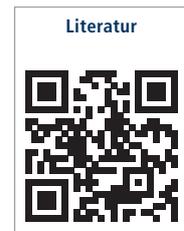
neoss® | ProActive Edge Implantat

Stabilität im Handumdrehen

- Hervorragende Primärstabilität
- Vereinfachtes Bohrprotokoll
- Minimale Aufbereitung



Mit fast 60 Prozent ist der Oberkiefer Eckzahn unter allen verlagerten Zähnen am häufigsten betroffen.^{11,30,31} Je nach Autor liegt bei 50 bis 90 Prozent dieser Eckzähne eine palatinale Verlagerung vor.^{6–8,10,30,31} Die Erklärung für diese relativ hohen Zahlen wird vornehmlich in dem Entwicklungsablauf des Eckzahns gesucht, da dieser sowohl im zeitlichen als auch im räumlichen Sinn den längsten Durchbruch hat.⁶ In dem vorliegenden Beitrag wird anhand eines Patientenbeispiels die an der Poliklinik für Kieferorthopädie Würzburg gebräuchliche Methode zur Einstellung palatinal verlagert Oberkiefer Eckzähne dargestellt.



Chirurgische Freilegung palatinal verlagert Eckzähne

Eine multidisziplinäre Behandlung

Prof. Dr. med. dent. Nezar Watted, Prof. Dr. med. dent. Abu-Hussein Mohamad, Prof. Dr. med. dent. Peter Proff, Prof. Dr. med. dent. Borbély Péter, Dr. med. dent. Obeida Awadi, Dr. med. dent. Ali Watted

Die Oberkiefer Eckzähne sind ein unverzichtbarer Bestandteil der funktionellen Okklusion und durch ihre exponierte Position im Zahnbogen von großer Bedeutung für das dentale Erscheinungsbild. Entsprechend negativ wirkt sich das Fehlen eines Oberkiefer Eckzahns bei einer Verlagerung auf die Funktion und die Ästhetik des stomatognathen Systems aus. Zudem besteht durch Resorptionen, Zysten oder Infektionen, die von dem verlagerten Zahn ausgehen können, die Gefahr der Schädigung gesunder Strukturen des Gebisses. Abweichungen vom regelrechten Eckzahndurchbruch oder persistierenden Milchzähnen als Indikator für eventuell verlagerte Eckzähne muss folglich genügend Bedeutung beigemessen werden, um rechtzeitig die Diagnose einer Verlagerung stellen und so früh wie möglich therapeutisch eingreifen zu können. Dabei erfordert die Behandlung einer Eckzahnverlagerung in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Diagnose und vom Ausmaß der

Verlagerung ein koordiniertes und nicht selten interdisziplinäres Vorgehen des Zahnarztes, des Kieferchirurgen und des Kieferorthopäden.

Weitere Gründe einer Eckzahnverlagerung können allgemeiner oder lokaler Art und anatomischer oder sogar genetischer Natur sein.^{4,21,25} Der seitliche Schneidezahn als Führungsfläche für den durchbrechenden Eckzahn nimmt dabei eine wichtige Position ein.^{25,29} Kein Zusammenhang besteht bei palatinaler Verlagerung zum Vorliegen eines Platzmangels.¹⁵ Weitere Befunde bei Eckzahnverlagerungen sind Milchzahnretentionen – wobei offen bleibt, ob dies Ursache oder Folge der Verlagerung ist –, ein verfrühter Verlust des Milchzahns, Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten, Ankylosen, Zysten oder Dilatationen.³

Als mögliche Folgen einer unbehandelten Verlagerung sind ein ektopischer Durchbruch, Wanderungen der benachbarten Zähne, eine Verkürzung des Zahnbogens, Resorptionen, Zysten und

Infektionen bei teilretinierten Eckzähnen zu nennen.

Diagnose

Scheint der normale zeitliche Ablauf der Eckzahnentwicklung gestört, wobei weniger das chronologische Alter als vielmehr die Gebissentwicklung entscheidend ist, und deutet ein einseitig verspäteter Durchbruch oder eine Distalkippung des seitlichen Schneidezahns eventuelle Probleme an, so ist die klinische Untersuchung der erste Schritt der Diagnose.¹

Neben dem Orthopantomogramm (OPG) geben Zahnfilme Aufschluss über eine möglicherweise vorliegende Verlagerung und bieten eine Darstellung der Eckzahnposition in sagittaler und vertikaler Richtung. Exzentrisch aufgenommene Zahnfilme erlauben die räumliche Lokalisation des verlagerten Zahns in bukkolingualer Richtung. Zusätzliche Informationen zur räumlichen Ausrichtung des Zahns können Aufbissaufnah-

DAS ORIGINAL. Natürliche Regeneration.

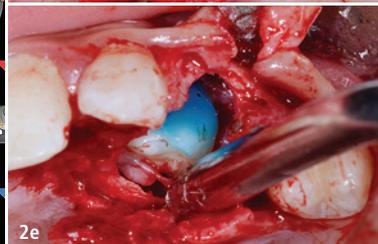
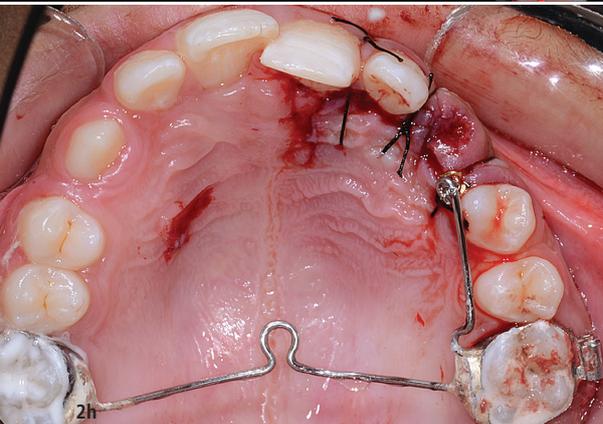
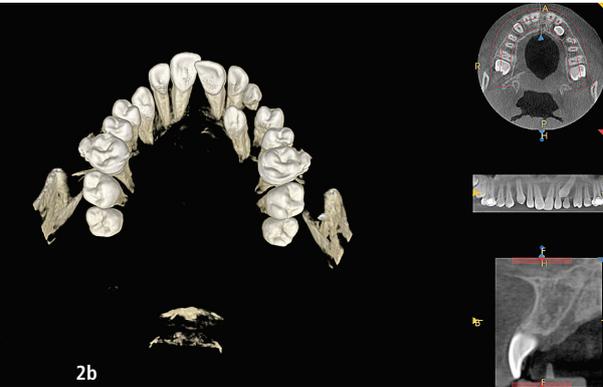
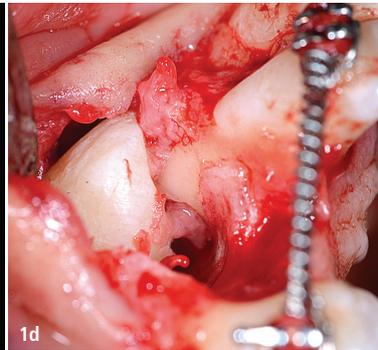
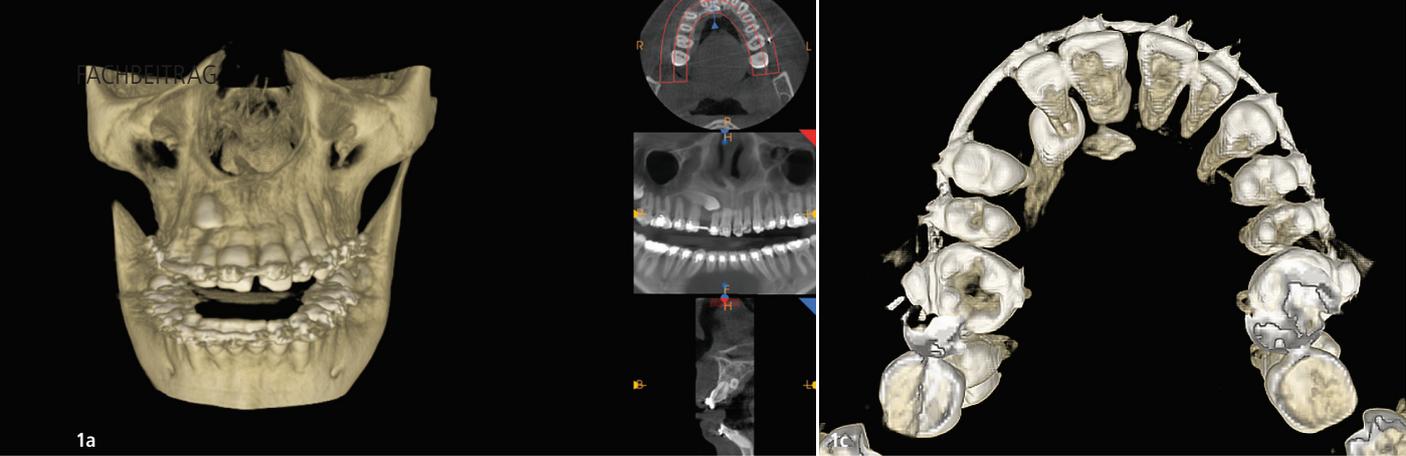
DIE METHODE CHOUKROUN A-PRF™ & i-/S-PRF™



DEMEDI-DENT

Demedi-Dent GmbH & Co. KG

Brambauerstr. 295 | 44536 Lünen | Tel: 0231 427 8474 | Fax: 0231 427 8475
info@demedi-dent.com | www.demedi-dent.com | www.facebook.com/demedident



men und besonders bei horizontalen Verlagerungen dem Fernröntgenseitenbild (FRS) entnommen werden.

Die aufwendig erscheinende Abklärung mittels Computertomogramm (CT) oder Digitalvolumentomografie (DVT) können in Fällen von extremen Verlagerungen insbesondere im Unterkiefer (Abb. 1a–d) bzw. bei Verdacht auf ausgedehnte Resorptionen an den benachbarten Zähnen notwendig sein.^{9,32} Weiterhin können eventuelle Ankylosen der verlagerten Zähne erkannt und entsprechende Konsequenzen für die Behandlung gezogen werden.

Die genaue Lokalisation ist von entscheidender Bedeutung für die Wahl des chirurgischen Zugriffs und die exakte Planung der im weiteren Verlauf eingesetzten kieferorthopädischen Kräfte, um durch eine eventuell falsch eingesetzte Biomechanik an den Nachbarzähnen bereits erfolgte Resorptionen nicht zu vergrößern.

Therapie

Wurde der klinische Verdacht einer Verlagerung radiologisch bestätigt, muss abgewogen werden, ob und wie der verlagerte Eckzahn einzustellen ist. Dabei sind der Zeitpunkt der Diagnose und das Ausmaß der Verlagerung von großer Wichtigkeit. Deutet sich im Verlauf des Zahnwechsels eine Eckzahnverlagerung an, sollte versucht werden, einer weiteren ungünstigen Entwicklung durch frühe Exzision von Milchzähnen entgegenzuwirken.

Wird eine Verlagerung am Ende bzw. nach Ablauf des Zahnwechsels diagnostiziert und liegen keine ausreichenden Platzverhältnisse für den Eckzahn vor oder ist dieser extrem verlagert, muss baldmöglichst mit der kieferorthopädischen Einstellung begonnen wer-

PRÄZISE 2D/3D-BILDGEBUNG

Zeigen Sie, was in Ihnen steckt – mit der Präzision von *PreXion*.

EXPLORER PreXion3D

2019 wurde das neue DVT-Gerät *PreXion3D EXPLORER* des japanischen Technologiekonzerns *PreXion* erfolgreich eingeführt. Das extra für den europäischen und US-amerikanischen Markt entwickelte System ermöglicht eine außergewöhnliche Kombination aus präziser Bildgebung, großem Bildausschnitt, geringer Strahlenbelastung, sicherer Diagnostik und digitaler Planung für alle Indikationsbereiche der modernen Zahnheilkunde.

Zeigen Sie, was in Ihnen steckt –
mit Präzision von *PreXion*.

**JETZT persönliche
Demo vereinbaren.**
(Tel. +49 6142 4078558 | info@prexion-eu.de)



PreXion (Europe) GmbH

Stahlstraße 42-44 · 65428 Rüsselsheim · Deutschland

Tel: +49 6142 4078558 · info@prexion-eu.de · www.prexion.eu



den, um eine eventuell in Abhängigkeit von der Wurzelentwicklung verbleibende Spontanentwicklung in vertikaler Richtung ausnutzen zu können. Relative Kontraindikationen für den Versuch der kieferorthopädischen Einstellung sind extreme Verlagerungen sowie – abhängig von der Gesamtsituation – z. B. ein vollständiger Lückenschluss. Ankylosen stellen eine absolute Kontraindikation dar.³

Chirurgische Freilegung

Die zur jeweiligen Lage des Eckzahns individuell gewählte chirurgische Verfahrensweise bei der Freilegung ist der erste Schritt zur Sicherung eines parodontal und ästhetisch ansprechenden Ergebnisses.^{12–15} Es wird heute allgemein empfohlen, palatinal verlagerte Eckzähne nach Ankleben des Attachments wieder mit dem vorher gebildeten

Mukoperiostlappen zu bedecken, d. h., eine geschlossene Elongation durchzuführen. Als Attachment mit der besten Aussicht auf Erfolg ist das Titan-Knöpfchen mit Titan-Kette nach Watted.

Freilegung palatinal verlagerter Eckzähne

Bei der chirurgischen Freilegung palatinal verlagerter Eckzähne erfolgt der Schnitt marginal (Abb. 2a–c) oder paramarginal. Wegen der besseren Wundheilung nach Adaption der Schleimhaut an Schleimhaut wird die paramarginale Schnittführung bevorzugt.^{27,33} Falls die Verlagerung dies zulässt, wird unter Umschneidung des Foramen incisivum ein asymmetrischer (bei einseitig verlagertem Eckzahn) bzw. symmetrischer (bei beidseitig verlagertem Eckzahn), von beiden Aeriae palatinae ernährter Lappen gebildet. Nach vorsichtiger Mobilisierung des Mukoperiostlappens wird nur so viel Knochenkortikalis entfernt, bis der Kronenteil des retinierten Zahnes für die sichere Fixierung eines Attachments freiliegt. Ausgedehntes Fräsen führt zu einem größeren posttherapeutischen Knochenverlust. Um den Knochenverlust nach Einstellung des Eckzahnes auf ein Minimum zu beschränken, darf die Schmelz-Zement-Grenze nicht überschritten werden. Das Zahnsäckchen wird in der direkten Zirkumferenz der freigelegten Kronenfläche sorgfältig kürettiert, da von dem stark vaskularisierten Gewebe häufig Blutungen ausgehen, welche die Attachmentfixierung erschweren (Abb. 2d).

Generell ist die zuverlässigste Klebetechnik die Säure-Ätz-Technik ohne die übliche Vorbehandlung des Schmelzes durch Gummikelche und Polierpaste, da die posteruptive Schmelzreifung noch nicht stattgefunden hat und präeruptive Schmelzporositäten die Komposithaftung vergrößern. Außerdem würde durch den Einsatz rotierender Instrumente leicht eine Blutung verursacht und damit die Attachmentfixierung erschwert.^{1,2} Eine ausreichende Spülung der Oberfläche ist nötig, um zu vermeiden, dass Gingivanekrosen entstehen oder die dauerhafte Fixation

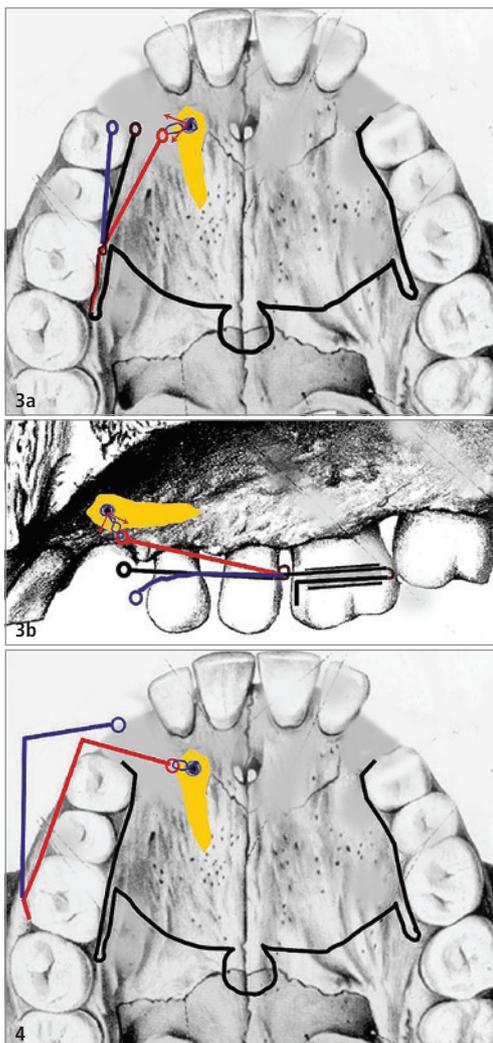
des Attachments durch verbliebenes Ätzgel gefährdet wird (Abb. 2e).

Nach sorgfältiger Blutstillung – oft reicht schon eine kurze Kompression mittels eines mit H₂O₂ getränkten Tupfers – wird die freiliegende Zahnoberfläche trockengeblasen und 30 Sekunden lang mit Phosphorsäure angeätzt. Im Anschluss an eine reichliche Spülung mit isotoner NaCl-Lösung muss die Oberfläche sorgfältig getrocknet werden. Eine ausreichende Spülung der Oberfläche ist nötig, um zu vermeiden, dass Gingivanekrosen entstehen oder die dauerhafte Fixation des Attachments durch verbliebenes Ätzgel gefährdet wird.

Die Attachments mit guten klinischen Aussichten sind z. B. das Eyelet und das Knöpfchen mit dem Goldkettchen.^{2,27–29} Das neue Attachment mit der besten Aussicht auf Erfolg hinsichtlich der Stabilität und Biokompatibilität ist das Titan-Köpfchen mit Titan-Kette nach Watted (Titan-Köpfchen mit Kette, Dentaum; Abb. 2f).^{29,33} Die Knöpfchenbasis wurde mit dem Laser bearbeitet, was die Haftigkeit wesentlich erhöht. Das Attachment mit der besten Beständigkeit der Haftung von Eyelet bzw. Knöpfchen ist wesentlich größer als die eines Brackets. Ein Bracket ist aufgrund seiner Größe und Basis nicht geeignet, auf der palatinalen Fläche geklebt zu werden. Die Fixation von Gold- oder Titan-Kettchen an das Attachment gewährleistet die sichere Übertragung der orthodontischen Kräfte, die ein bis drei Tage nach der chirurgischen Freilegung erstmals appliziert werden können.^{19,26}

Die Lage des Attachments ist meistens nahe der Höckerspitze zu wählen, da dieser Bereich leicht zugänglich ist. Bei der anschließenden Einstellung wird die Wurzel des Eckzahnes nicht quer durch den Knochen bewegt und somit dessen Durchbruch nicht unnötig verzögert.

Ein applizierter Bindekunststoff verbessert die Haftung des anschließend mit Kunststoff beschickten und aufgesetzten Attachments mit Kettchen (Abb. 2g). Nach Aushärten des Kunststoffes wird das Operationsfeld abschließend mit isotoner NaCl-Lösung





gespült. Der reponierte, durch Einzelknopfnähte fixierte Mukoperiostlappen deckt das gesamte Operationsfeld ab (Abb. 2h). Bleibt nach der Freilegung palatinal verlagertes Zähne das freigelegte Gebiet offen bzw. wird es nur von einem chirurgischen Verband bedeckt, können nach Becker et al.² folgende Komplikationen auftreten: erneute Weichteilüberwachung und Plaqueakkumulation, die in Verbindung mit der sekundären Heilung zu einer chronischen Infektion und zu kompromiss-behafteten Parodontalverhältnissen nach der Einstellung führen.

Die am Knöpfchen fixierte Titan-Kette ragt am gewünschten Durchbruchsort am Alveolarkamm einige Millimeter über den Nahtbereich hinaus. Die Durch-

trittsstelle muss unbedingt in Absprache mit dem Kieferorthopäden bestimmt werden, da es anderenfalls zu einer unnötigen Traumatisierung des Weichgewebes während der kieferorthopädischen Einstellung kommt. Bei Bedarf kann eine Oberkieferverbandplatte eingegliedert werden. Einige Tage nach der operativen Freilegung wird der retinierte Zahn durch die Wirkung geeigneter orthodontischer Apparaturen unter der Schleimhaut in die gewünschte Position bewegt.

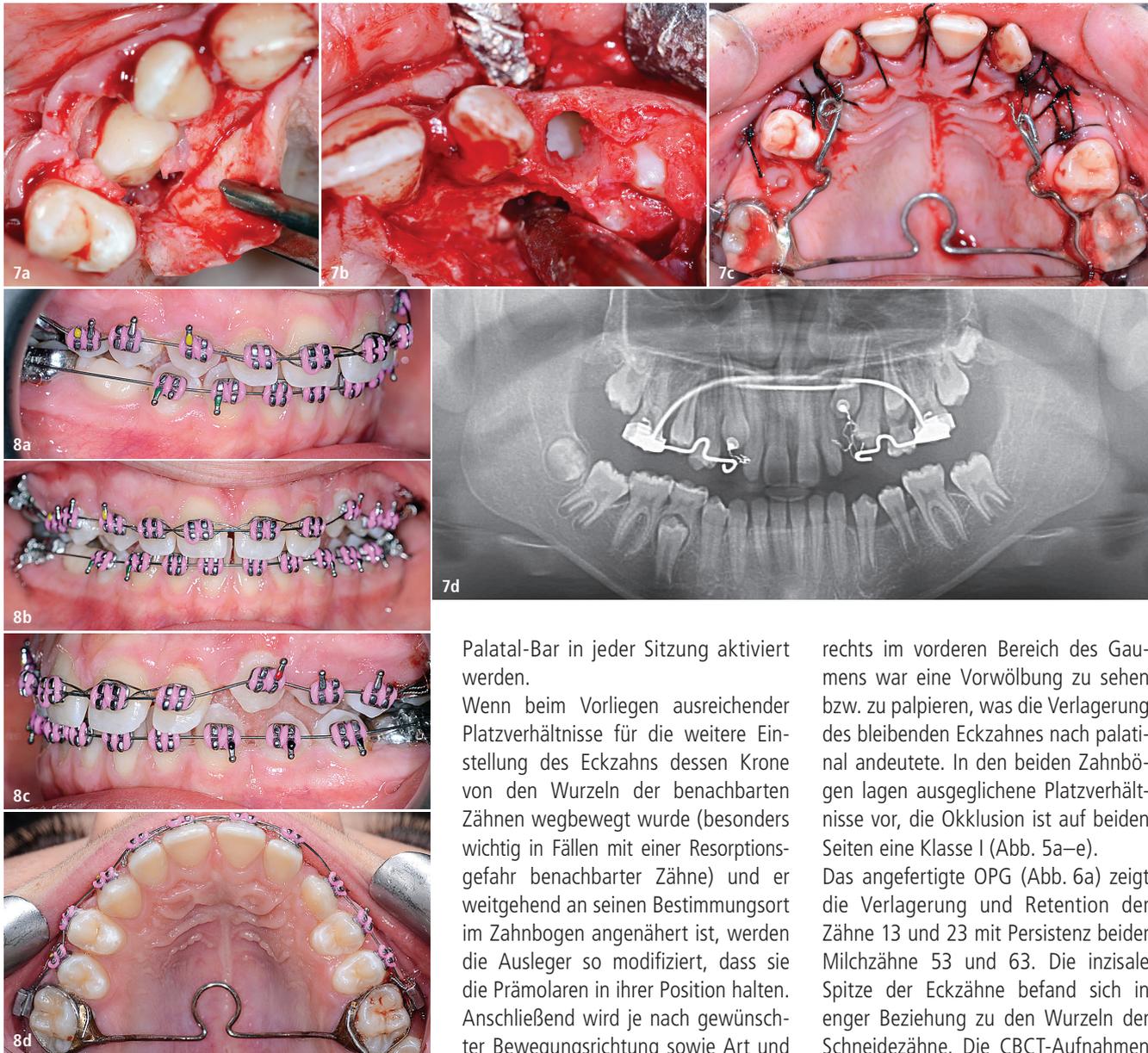
Bei palatinal verlagerten Eckzähnen im Oberkiefer wird in der Regel die geschlossene Elongation durchgeführt. Liegt der verlagerte Eckzahn direkt unter der Gaumenschleimhaut, ist eine Fenestration möglich und ausreichend.

Kieferorthopädische Einstellung

Zur Einstellung palatinal verlagertes Eckzähne werden zahlreiche Apparaturen beschrieben. Entscheidend ist eine maximale Kontrolle der applizierten Kräfte, wobei unerwünschte Nebenwirkungen auf die in die jeweilige Apparatur einbezogenen Zähne möglichst gering gehalten werden sollten. Eine apparative Variante, die in der Würzburger Poliklinik für Kieferorthopädie verwendet wird, ist die Kombination von Kraftelementen, die von palatinal und vestibulär angebracht werden.^{27,28,32}

Für die anfängliche Mobilisierung wird ein individuell gebogener Palatal-Bar





mit Ausleger (federharter Draht, Durchmesser 0,9mm) verwendet. Der bzw. die Ausleger des Palatal-Bar erstrecken sich ventralwärts zum verlagerten Zahn und enden mit einer Öse oder einem gelöteten Häkchen so, dass eine gedachte Verbindungslinie vom Attachment zur Öse die gewünschte Bewegungsrichtung vorgibt, wie es initial zur Dorsalbewegung von den Wurzeln der Nachbarzähne weg erforderlich ist (Abb. 3a und b). Wie in den Abbildungen 2 und 3 demonstriert, bewirkt eine Aktivierung der Arme in der Vertikalen und Transversalen eine Bewegung des Zahnes nach dorsal, kaudal und transversal. Je nach gewünschter Bewegungsrichtung können die Arme des

Palatal-Bar in jeder Sitzung aktiviert werden.

Wenn beim Vorliegen ausreichender Platzverhältnisse für die weitere Einstellung des Eckzahns dessen Krone von den Wurzeln der benachbarten Zähne wegbewegt wurde (besonders wichtig in Fällen mit einer Resorptionsgefahr benachbarter Zähne) und er weitgehend an seinen Bestimmungsort im Zahnbogen angenähert ist, werden die Ausleger so modifiziert, dass sie die Prämolaren in ihrer Position halten. Anschließend wird je nach gewünschter Bewegungsrichtung sowie Art und Ausmaß der angestrebten Zahnbewegung ein Teilbogen vorbereitet und in das „auxiliary tube“ des Molarenbandes einligiert (Abb. 4). Um den Nebenwirkungen der Teilbögen auf die Verankerungszähne (Rotationen und Kippungen) entgegenzuwirken, kann der herausnehmbare Palatal-Bar entsprechend aktiviert werden.

Klinische Umsetzung

Die Patientin stellte sich im Alter von 16 Jahren vor, da sie die Zahnfehlstellungen in der Oberkieferfront – besonders im Bereich der Eckzähne – aus ästhetischer Sicht störten.

Bei der klinischen Untersuchung fiel die Persistenz der Zähne 53 und 63 auf;

rechts im vorderen Bereich des Gaumens war eine Vorwölbung zu sehen bzw. zu palpieren, was die Verlagerung des bleibenden Eckzahnes nach palatinal andeutete. In den beiden Zahnbögen lagen ausgeglichene Platzverhältnisse vor, die Okklusion ist auf beiden Seiten eine Klasse I (Abb. 5a–e).

Das angefertigte OPG (Abb. 6a) zeigt die Verlagerung und Retention der Zähne 13 und 23 mit Persistenz beider Milchzähne 53 und 63. Die inzisale Spitze der Eckzähne befand sich in enger Beziehung zu den Wurzeln der Schneidezähne. Die CBCT-Aufnahmen zeigen die genaue Lage der verlagerten Eckzähne (Abb. 6b und c). Einen Anhalt für Wurzelresorptionen gab es nicht. Bei der Patientin lag außerdem ein tiefer Biss vor.

Therapieziele und Therapieplanung

Folgende Behandlungsziele wurden festgelegt:

1. Einstellung der verlagerten Zähne 13 und 23 in den Zahnbogen;
2. Herstellung einer neutralen, funktionellen und stabilen Okklusion mit physiologischer sagittaler und vertikaler Frontzahnstufe bei korrekter und physiologischer Kondylenposition;



ANWENDERKURS (2 TAGE)

Keramikimplantate und Biologische Zahnheilkunde

mit Dr. Ulrich Volz



ONLINE-KURSE

NEU: Online-Kurse und interaktive Live Streams

mit vielen renommierten Referenten



16./17. April 2020 (NEU als Live Streaming Kurs)

Heute sind wir in der Lage über 85 % der SDS - Implantate sofort zu setzen (Sofortimplantation und Sofortversorgung mit Langzeitprovisorium). Hierfür benötigt es ein spezielles Protokoll und die entsprechende Ausbildung. In diesem 2-Tages-Kurs geben wir Ihnen einen perfekten Einstieg in die Keramikimplantologie und erklären die wesentlichen Unterschiede zu Titanimplantaten. Dr. Ulrich Volz ist der Leiter der Swiss Biohealth Clinic und hat die Erfahrung von über 20.000 gesetzten Keramikimplantaten.

| | |
|-------------------------|-----------------------|
| Weitere Termine: | 25./26.09.2020 |
| 29./30.05.2020 | 16./17.10.2020 |
| 26./27.06.2020 | 13./14.11.2020 |
| 17./18.07.2020 | 11./12.12.2020 |

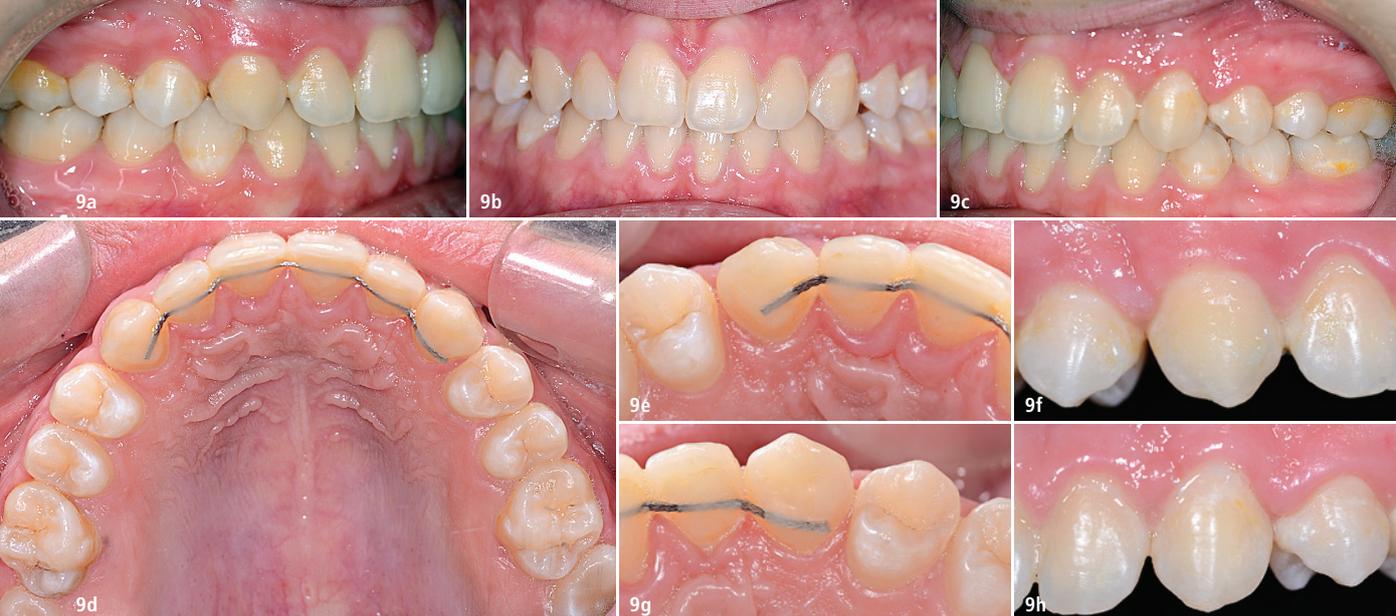
Besondere Umstände erfordern besondere Massnahmen. Im Rahmen der Coronaviruskrise hat der Schweizer Bundesrat am 16.03.2020 sämtliche Veranstaltungen, auch Fortbildungen, untersagt.

Das SWISS BIOHEALTH EDUCATION CENTER hat sich rechtzeitig auf diese spezielle Situation vorbereitet und bietet viele Kurse als interaktive Live Streams oder Online-Kurse an. Nutzen Sie die Chance der Online-Fortbildung und nehmen Sie bequem von zu Hause aus an unseren Kursen teil.

Alle Informationen zu unserem ständig aktualisierten Online-Kursangebot rund um die biologische Medizin und Zahnheilkunde mit **SDS**-Keramikimplantaten finden Sie unter www.swiss-biohealth-education.com. Bei Fragen steht Ihnen Frau Ayla Tavit unter Tel. +49 171 8634815 und E-Mail education@swiss-biohealth.com gerne zur Verfügung.

Melden Sie sich jetzt an:

www.swiss-biohealth-education.com



3. Korrektur der dentoalveolären Mittellinienverschiebung im Oberkiefer;
4. Verbesserung der dentalen Ästhetik;
5. Sicherung der Stabilität;
6. Zufriedenheit der Patientin.

Um die angestrebten Behandlungsziele zu erreichen, wurden zwei Behandlungsphasen und anschließend die Retentionsphase geplant. Die erste Behandlungsphase – zwei Bänder und ein Palatal-Bar mit Ausleger – dienten der aktiven Eruption der verlagerten Eckzähne nach seiner chirurgischen Freilegung. Die zweite Behandlungsphase – vollständige festsitzende Apparatur – zielte auf die Nivellierung und Ausformung der Zahnbögen und die Herstellung einer stabilen Okklusion.

Therapeutisches Vorgehen

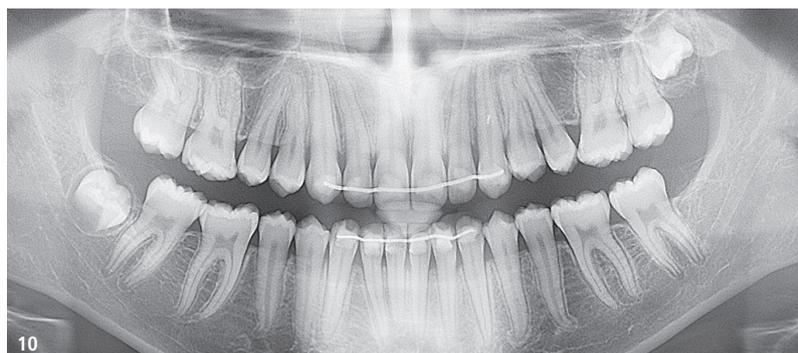
Um sicherzugehen, dass die verlagerten und retinierten Zähne 13 und 23 nicht ankylosieren bzw. deren Einstellung in den Zahnbogen möglich war, wurden die Zähne bei der Freilegung leicht luxiert. Unmittelbar nach der chirurgischen Freilegung wurde das im Labor individuell angefertigte Palatal-Bar mit

einem Ausleger in der ersten Phase auf die ersten Molaren zementiert. Dieser wurde über eine Ligatur mit dem in einem chirurgischen Eingriff an dem Eckzahn fixierten Attachment mit Kette verbunden (Abb. 7a–c). Für die anfängliche Mobilisierung wurden die Ausleger so aktiviert, dass sie im passiven Zustand nach kaudal und bukkal zeigten (vgl. Abb. 3a und b). Durch das Einbinden der Ausleger an Kette bzw. Knöpfchen entstand ein Kraftvektor, der nach kaudal, dorsal und vestibulär gerichtet war. Diese Kraftrichtung im ersten Schritt der Einordnung war besonders wichtig, um den verlagerten Zahn von den Wurzeln der Frontzähne wegzubewegen und somit die Gefahr von Resorptionen auszuschließen. Die applizierte Kraft blieb im Bereich von 50 bis 60 g (Abb. 7c und d).

Nach gelungener Mobilisierung der verlagerten Eckzähne und allmählicher Annäherung an ihren physiologischen Standort wurde nach einer minimal-invasiven Gingivoplastik die festsitzende Apparatur (22 x 28 Slot-Brackets) eingegliedert (Abb. 8a–d).^{5,16–18,20,22–24} Am Ende der 18-monatigen Behandlungszeit waren die Therapieziele weit-

gehend erreicht (Abb. 9a–h). Der Eckzahn war bei funktionell und ästhetisch zufriedenstellenden Verhältnissen in den Zahnbogen eingestellt (Abb. 9d). Die Parodontalverhältnisse waren bukkal und palatinal als gut zu bewerten. Die Taschensondierungstiefen befanden sich im physiologischen Bereich, und die befestigte Gingiva war ausreichend breit (Abb. 9f–h).

Die am Behandlungsende angefertigten Röntgenaufnahme (Abb. 10) zeigt den Zustand der eingestellten Eckzähne und den physiologischen Alveolarknochenverlauf. Soweit dies im OPG zu beurteilen war, lagen an den Frontzähnen keine Resorptionen vor.



Kontakt



Prof. Dr. med. dent. Nezar Watted

Klinik und Polikliniken für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten der Julius-Maximilians-Universität Würzburg
University of Debrecen, Ungarn
Faculty of Dentistry of the University of Sevilla, Spanien
Arab American University, Jenin
nezar.watted@gmx.net



PURE SIMPLICITY



NEW CHIROPRO

IMPLANTOLOGY
motor system

NEW CHIROPRO PLUS

IMPLANTOLOGY
motor system

ORAL SURGERY
motor system

Steuern Sie Ihren Implantologie- und Chirurgie-Motor mit einem einzigen Drehknopf. Die neuen Chiropro von Bien-Air Dental wurden komplett nach einer Philosophie konzipiert: **Schlichkeit!**

1981 schrieb Dr. Albrektsson, ein Mitglied des Teams um Dr. Brånemark, es gebe sechs Faktoren für eine zuverlässige Osseointegration: Implantatmaterial und -design, Implantatoberfläche, Knochenstatus, Operationstechnik und Implantatbelastung.¹ 2004 unterstrich er erneut die Notwendigkeit einer verbesserten Implantatbettpräparation: „Es ist wahrscheinlich, dass Fortschritte in der Operationstechnik gute Aussichten auf die Verbesserung der klinischen Ergebnisse mit sich bringen.“² Folgender Fallbericht handelt von der Erweiterung eines unzureichenden Alveolarkamms im Oberkiefer zum Setzen eines Implantats mit erhöhter Primärstabilität.



Anwendung einer neuartigen biomechanischen Präparationstechnik

Fallbericht mit Follow-up nach zwei Jahren

Dr. Ann Marie Hofbauer, Dr. Salah Huwais

Knochen ist ein einzigartiges Komposit aus Proteinmolekülen und einer Mineralienstruktur, das ihm widersprüchliche Eigenschaften verleiht: Knochen ist steif und dennoch flexibel, leicht und dennoch fest.³ Aufgrund seiner inhomogenen (nicht einheitlich strukturierten), anisotropen (richtungsabhängigen) und viskoelastischen Eigenschaften ist Knochen flexibel genug, um ohne Materialversagen Energie zu absorbieren und die Form zu ändern (sich zu deformieren), und kann dennoch unter Kompression brei-

ter und unter Zugspannung länger werden. Wenn die Belastung die Fähigkeit des Knochens zur elastischen Deformierung übersteigt, kann er sich durch plastische Deformation dauerhaft noch weiter verformen.⁴

Das Festigkeitsverhalten des Knochens steht in direktem Zusammenhang nicht nur mit seiner Masse und Mineraldichte, sondern auch mit der Integrität seiner Kollagenstruktur.⁵ Die Erhaltung dieser Masse bestimmt daher Stabilität und langfristigen Erfolg eines Implantats.

Die Osseodensification ist eine neue biomechanische Technik zur Implantatbettpräparation. Diese Präparationsmethode für Implantatbetten ohne Extraktion führt zu einer geringen plastischen Deformation, was die Knochenmasse erhält und das Wirtsgewebe unterstützt.

Mit einem Verdichtungsbohrer mit mehrfachem Nutendesign (Versah™) wird dabei in einem einzigartigen, gut kontrollierbaren, schnellen und effizienten Verfahren eine Pilotbohrung vorgenommen und dann erweitert, ohne dabei nennenswerte Mengen an Knochengewebe abzutragen. Der konische Aufbau ermöglicht dem Chirurgen die Anpassung von Druck und Spülung und sorgt für eine einzigartige haptische Rückmeldung in Echtzeit, sodass der Verdichtungsbohrer von jedem erfahrenen Implantologen intuitiv bedienbar ist.

Wenn der Verdichtungsbohrer mit 800–1.500/min in umgekehrter, nicht-schneidender Drehrichtung rotiert (Ver-

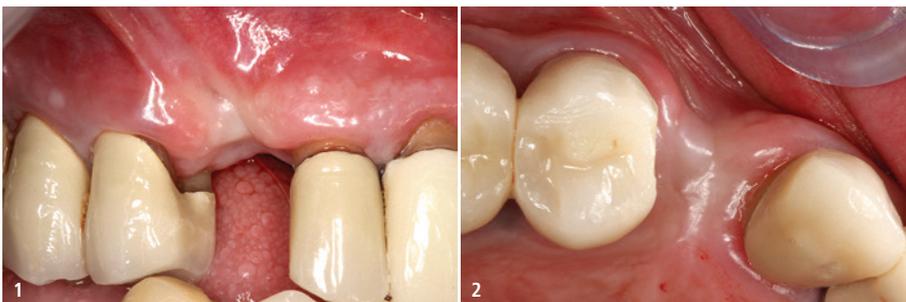


Abb. 1: Hart- und Weichgewebefizit im Bereich des rechten oberen Eckzahns 13. – **Abb. 2:** Deutlicher Substanzverlust am Alveolarkamm durch Resorption der bukkalen Lamelle nach Extraktion und Alveolenauffüllung.

SC 5010 HS Mobiler OP Stuhl

für

- Oralchirurgie
- Implantologie
- Kieferorthopädie
- Plastische ästhetische Chirurgie

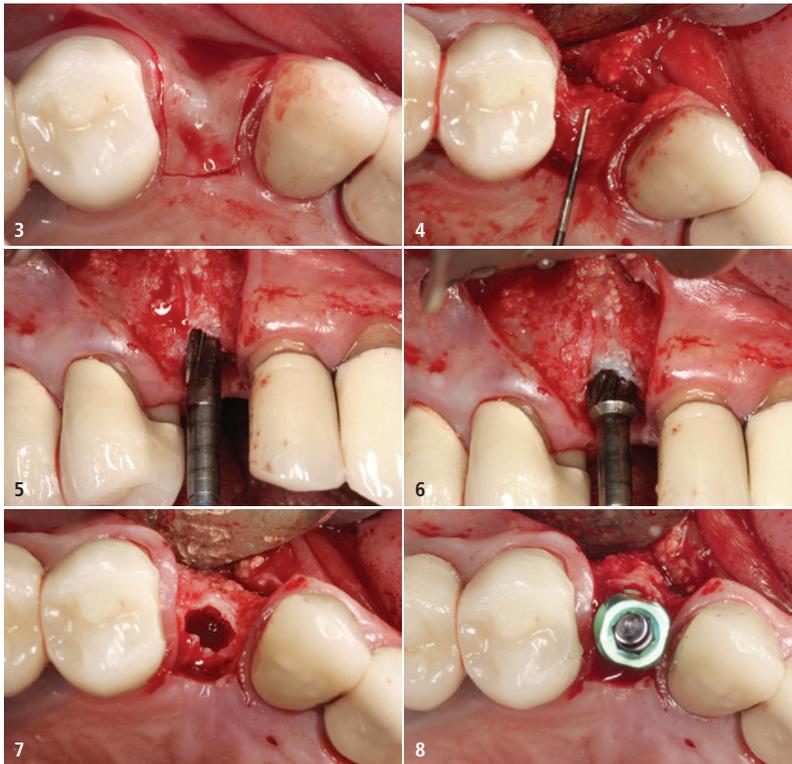


Abb. 3: U-förmiger Einschnitt für die Weichgewebeaugmentation mit modifiziertem Rollappen. – **Abb. 4:** Alveolarkammbreite nach Lappenlösung 3,0 mm. – **Abb. 5:** Densah™ Bur VT1828 im Verdichtungsmodus. – **Abb. 6:** Densah™ Bur VT2838 im Verdichtungsmodus. – **Abb. 7:** Osseodensification erleichtert Alveolarkammerweiterung für 3,8 mm-Osteotomie. – **Abb. 8:** Einsetzen des Implantats (4,2/13 mm) bei 13.

dichtungsmodus), erzeugen der chirurgische Abwärtsdruck und die stetige Spülung von außen eine leichte Kompressionswelle innerhalb der Bohrung, die zusammen mit dem Nutendesign durch Verdichtung und Autotransplantation des umgebenden Knochengewebes eine komprimierte Schicht erzeugt und gleichzeitig den Knochenkamm plastisch erweitert.⁶ Verdichtungsbohrer können auch im Vorwärtslauf schneidend rotieren (Schneidmodus), um bei Bedarf den Knochen sauber zu durchtrennen. Diese zweifache Nutzungsmöglichkeit sorgt für Vielseitigkeit im klinischen Einsatz: Der Implantologe kann so in der Kieferhöhle Autotransplantate einbringen und den Alveolarkamm in beiden Kiefern bei erhöhter Implantatstabilität effizient erweitern.

Fallbericht: Alveolarkammerweiterung im Oberkiefer mit Implantation

Der Patient, ein 65-jähriger Mann, stellte sich mit fehlendem oberem rechten Eckzahn 13 vor. In der klinischen

und radiografischen Untersuchung zeigte sich ein deutliches Hart- und Weichgewebefizit aufgrund der Resorption des Alveolarkamms (Abb. 1 und 2). Die Patientenanamnese lieferte keine zusätzlichen relevanten Faktoren. Die zahnmedizinische Anamnese ergab eine Extraktion des oberen rechten Eckzahns 13 mit Alveolenauffüllung. Dem Patienten wurden verschiedene Behandlungsmöglichkeiten mit den potenziellen Risiken und Nutzen vorgestellt. Man einigte sich schließlich auf eine Implantation für die Einzelkronenversorgung. Der Patient stimmte einer Erweiterung des Kieferkamms mittels Osseodensification mit sofortiger Implantation und einer Kammaugmentation nach Bedarf zu.

Der obere rechte Vorderzahnbereich wurde mittels Infiltrationsanästhesie mit 1,8 ml Epinephrin 1:100.000 (Septocaine® 4%, Septodont) betäubt. Die interproximalen Papillen blieben erhalten. Für eine Weichgewebeaugmentation mittels eines modifizierten Rollappens wurde ein u-förmiger Einschnitt mit erweiterten vertikalen Entlastungsschnitt-



Standard
Kopfstütze



Mehrgelenks-
Kopfstütze



Deck chair



Fuß Joystick

AKRUS GmbH & Co KG

Otto-Hahn-Str. 3 | 25337 Elmshorn

Phone: +49 4121 79 19 30

Fax +49 4121 79 19 39

info@akrus.de | www.akrus.de

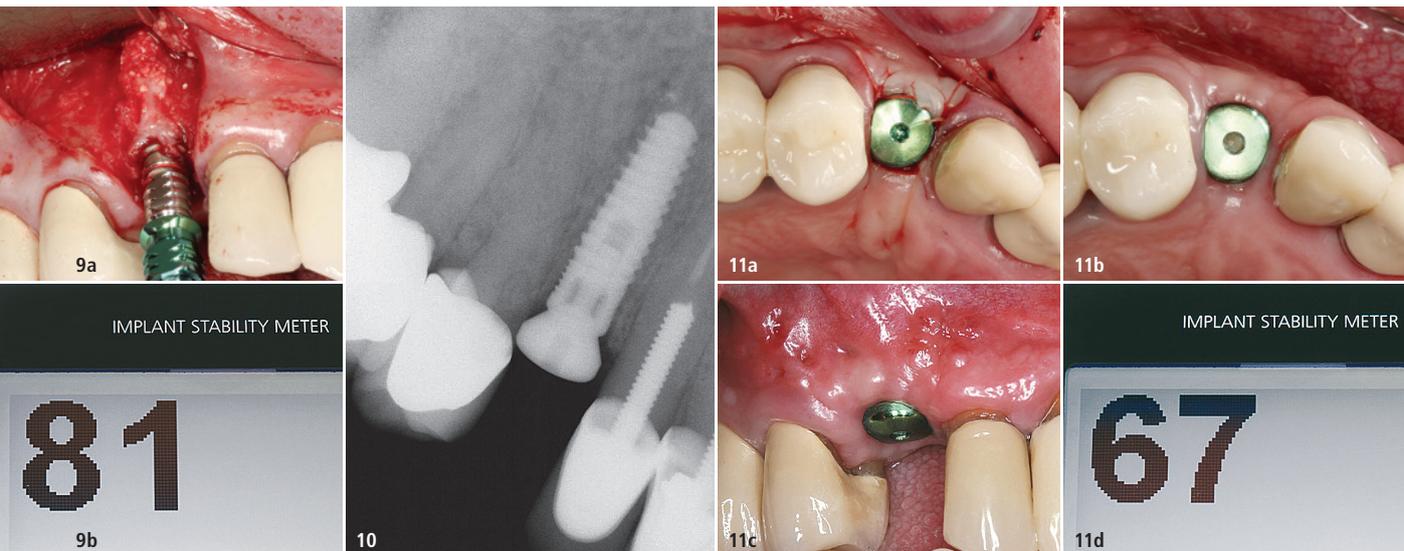


Abb. 9a und b: Alveolarkammerweiterung ohne Dehiszenz ermöglichte die Implantation in autogenen Knochen über die gesamte Länge mit ISQ-Wert 81. – **Abb. 10:** Röntgenaufnahme der Implantation. – **Abb. 11a:** Weichgewebeaugmentation durch modifizierten Rollappen auf der bukkalen Seite des Implantatbereichs 13. – **Abb. 11b–d:** Nach einer Heilphase von drei Wochen betrug der ISQ-Wert 67.

ten vorgenommen (Abb. 3). Durch die Mobilisierung eines Vollschichtlappens wurde der Alveolarkamm freigelegt und dessen Breite von 3,0 mm durch eine direkte Messung bestätigt (Abb. 4). Anschließend wurde mit einem chirurgischen Hochgeschwindigkeits-Winkelstück und einem chirurgischen Motor (W&H) eine initiale Pilotbohrung von 1,7 mm Durchmesser und 13 mm Tiefe vorgenommen. Der Pilotbohrer lief mit 1.200/min im Vorwärtslauf. Unter Einsatz des Pilotbohrers als Parallelisierungsposten wurde eine Röntgenaufnahme erstellt, um die Angulation zwischen Nachbarzähnen und Implantat zu überprüfen.

Nach Bestätigung der korrekten Implantatposition erfolgte die Osseodensification mit einem Bohrer (Densah™ Bur VT1828, Versah™) im Rückwärtslauf (nichtscheidend) bei 1.200/min (Verdichtungsmodus) in einer federnden Bewegung, um so die Bohrung auf 2,8 mm zu erweitern (Abb. 5).

Die Erweiterung der Bohrung auf einen Durchmesser von 3,3 mm erfolgte sequenziell mit einem Bohrer (Densah™ Bur VT2838, Versah™) im Rückwärtslauf (nichtscheidend) bei 1.200/min (Verdichtungsmodus) in einer federnden Bewegung (Abb. 6).

Die Osseodensification erleichterte die maxilläre Alveolarkammerweiterung für eine Osteotomie von 3,8 mm Durchmesser ohne bukkale Knochen-dehiszenzen (Abb. 7), was das Einsetzen des Implantats über die gesamte Länge in autogenen Knochen ermöglichte.

Ein Implantat (Legacy2™, 4,2/13 mm, Implant Direct™) wurde mit einem Eindrehmoment von mehr als 50 Ncm eingesetzt (Abb. 8). Die Implantatstabilität wurde mit einem ISQ-Gerät (Osstell®) gemessen. Der bukkallinguale ISQ-Wert betrug 81 (Abb. 9a–10). Nach dem Einsetzen eines Einheilpfostens erfolgte eine Weichgewebeaugmentation durch einen modifizierten

Rollappen auf der bukkalen Seite des Zahnbereichs 13 (Abb. 11a).

Die bukkallinguale ISQ-Werte wurden über sechs Wochen wöchentlich kontrolliert. Drei Wochen nach der Implantation lag der ISQ-Wert für das Implantat bei 67 (Abb. 11b–d). Obwohl zahlreiche Studien darauf hindeuten, dass Implantate mit ISQ-Werten von 67 bis 68 die erforderliche Belastungsstabilität aufweisen, entschied unser Team, die weitere Reifung des Weichgewebes abzuwarten.

Sechs Wochen nach der Implantation war der ISQ-Wert für das Implantat deutlich gestiegen und lag bei 79/83 (Abb. 12a–c). Dank der verbesserten Stabilität konnte nun mit der restaurativen Phase begonnen werden.

Nach sechs Wochen wurde der Patient daher wieder an seinen behandelnden Zahnarzt überwiesen, der die endgültige prothetische Versorgung übernehmen sollte. Diese erfolgte durch eine Einzelzahnkrone bei geeigneter Ana-



Abb. 12a–c: Nach einer Heilphase von sechs Wochen betrug der ISQ-Wert 79/83.

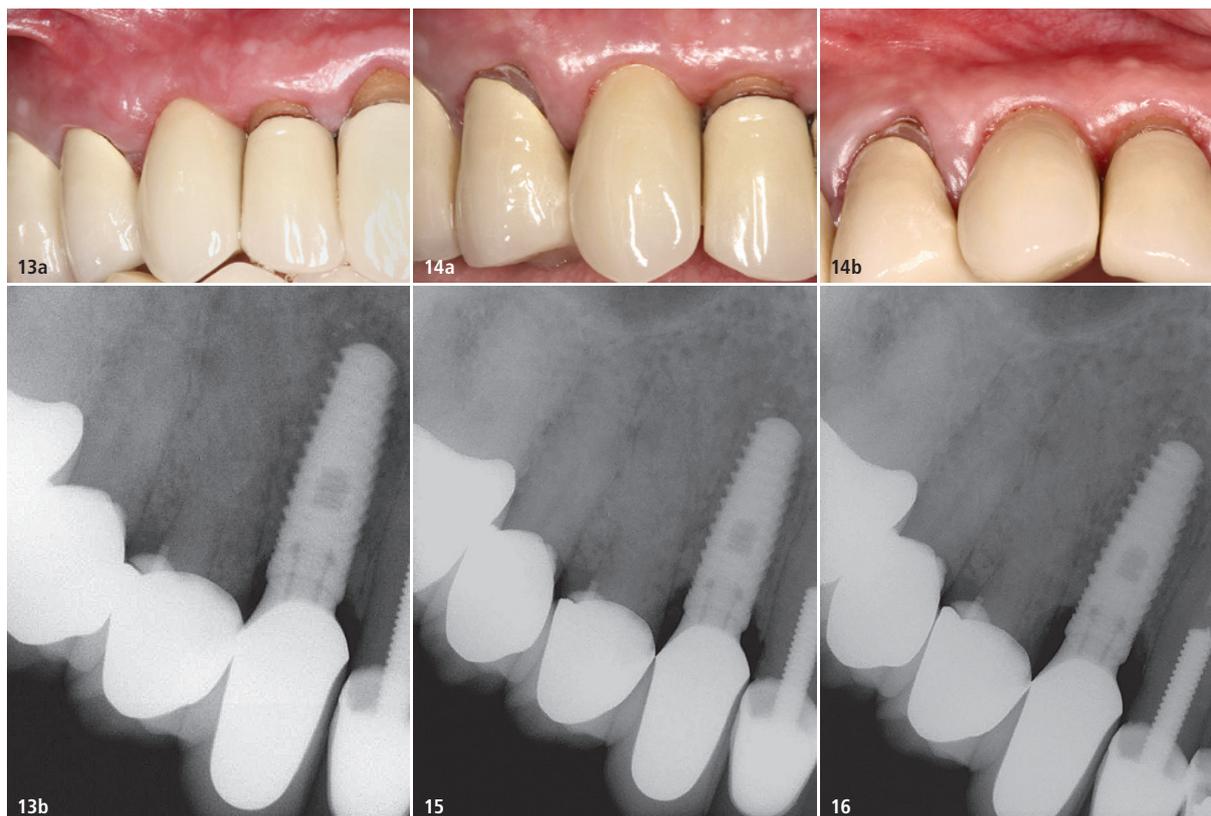


Abb. 13a und b: Endgültige Einzelkronenversorgung mit geeigneter bukkaler Kammanatomie. – **Abb. 14a und b:** Nachuntersuchung nach einem Jahr zeigt Erhaltung der bukkalen Anatomie. – **Abb. 15:** Röntgenaufnahme nach einem Jahr zeigt Erhaltung des krestalen Knochniveaus. – **Abb. 16:** Nachuntersuchung nach zwei Jahren zeigt Erhaltung des krestalen Knochniveaus.

tomie der bukkalen Alveolarkammseite (Abb. 13a und b).

Unterstützende Betreuung und Nachuntersuchung

Der Patient stellte sich nach einem Jahr zur klinischen und radiografischen Untersuchung erneut bei uns vor. Bei der Untersuchung zeigte sich das Hart- und Weichgewebe gesund ohne Entzündungs- oder Infektionsanzeichen. Die bukkale Knochenanatomie war erhalten geblieben und es war ein angemessenes koronales Knochniveau erkennbar (Abb. 14a–15).

Die Röntgenuntersuchung des behandelnden Zahnarztes nach zwei Jahren ergab keine Veränderungen der Alveolarknochenhöhe (Abb. 16).

Diskussion

In diesem Fall hat die Osseodensification mit dem hier beschriebenen Bohrsystem die Erweiterung des Alveolarkamms im Oberkiefer bei gleichzeitiger Erhaltung seiner Integrität erleichtert, sodass das

Implantat in seiner gesamten Länge mit entsprechender Primärstabilität in autogenes Knochengewebe eingesetzt werden konnte.

Trotz der beeinträchtigten Knochenanatomie sorgte die Osseodensification für die Erhaltung der Knochenmasse und eine kürzere Einheilzeit. Nach Trisi et al., 2009, kann die sofortige Belastung des Implantats empfohlen werden, wenn das Eindrehmoment mindestens 45 Ncm und der ISQ-Wert mindestens 68 beträgt.⁷ Die Osseodensification kann demnach empfohlen werden, um die Primärstabilität zu erhöhen und aufgrund höherer Werte bei Eindrehmoment und ISQ eventuell eine frühere Belastung zu ermöglichen.

Schlussfolgerung

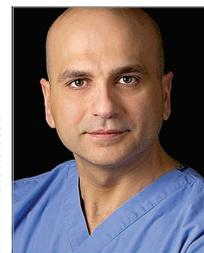
Die Osseodensification mit diesem Bohrprotokoll sorgt für eine stabilere Osteotomie bei jeder Art von Implantaten. Sie erhält die Knochenmasse und verbessert so die Wirtsgewebebedingungen. Dies sorgt für Vielseitigkeit im klinischen Einsatz und kann zu einer

verbesserten Implantatstabilität und einer effizienten Erweiterung des Alveolarkamms sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer führen.

Kontakt



Dr. Ann Marie Hofbauer



Dr. Salah Huwais

Dr. Ann Marie Hofbauer

2260 SW 2nd St.
McMinnville
OR 97128, USA
Tel.: +1 503 4749888

Dr. Salah Huwais

721 17th St.
Jackson
MI 49203, USA
Tel.: +1 517 7823607

American Dental Systems

Osseodensification: Die **hydrodynamische** Knochenpräparation

Die Densah®-Bohrer von Versah stellen einen Paradigmenwechsel in der Implantat-Osteotomie dar. Sie zeichnen sich durch ein patentiertes, nichtabtragendes Nutendesign (vier oder mehr Nebenschneiden) aus, das bei Rückwärtslauf (800–1.500/min) eine Verdichtung des Knochens ermöglicht. Mit dieser Technik, bekannt als Osseodensification, kann Knochen entlang der gesamten Länge der Osteotomie durch einen hydrodynamischen Prozess autotransplantiert werden, unterstützt durch ständiges Spülen. Dieses Verfahren verbessert die Knochendichte und sorgt damit für eine erhöhte Implantatstabilität. Darüber hinaus können die Densah®-Bohrer auch rechtsdrehend, also schneidend, angewandt werden. Sie sind klinisch vielseitig einsetzbar, zum Beispiel beim internen Sinuslift, bei der Sofortimplantation, der Kammerweiterung/-spreizung und der Guided Expansion.

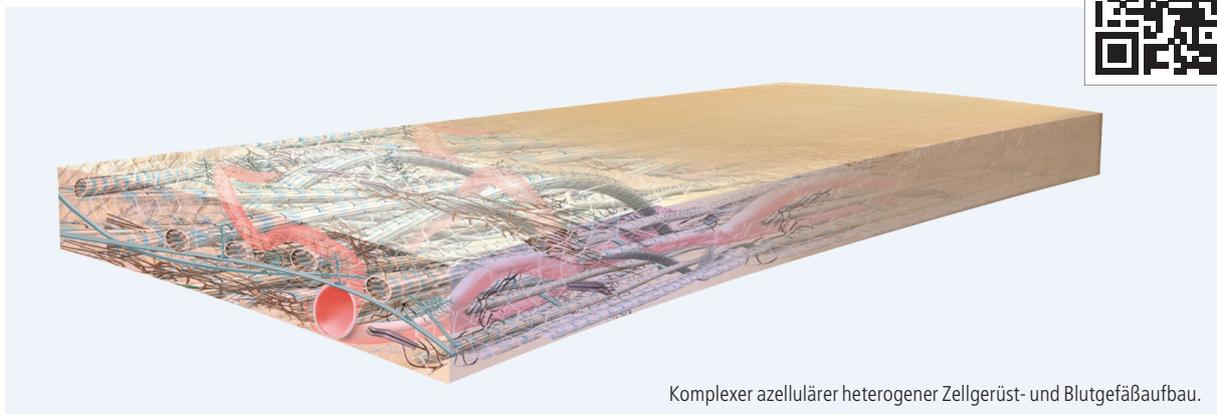


American Dental Systems GmbH
Tel.: 08106 300-300
www.ADSystems.de



CAMLOG

Der Durchbruch in der **Weichgeweberekonstruktion**



Für ästhetische Rekonstruktionen einer prothetischen und implantologischen Versorgung steht neben einem ausreichenden Hartgewebevolumen auch die Qualität und Quantität des Weichgewebes im Fokus. Um Kunden auch hier ein vollumfängliches Produktsortiment zu bieten, erweitert BioHorizons Camlog in Zusammenarbeit mit Allergan, einem führenden globalen Pharmaunternehmen mit Sitz in Dublin, Irland, sein Biomaterial-Portfolio um die NovoMatrix™.

Die Matrix ist eine aus porcinem Gewebe hergestellte azelluläre dermale Matrix. In der

chirurgischen Anwendung ist die reißfeste und einfach zu handhabende Matrix eine sehr gute Alternative zu autologen Bindegewebestransplantaten, da eine intraorale chirurgische Entnahmestelle entfällt und die Morbidität für den Patienten verringert wird. Bedingt durch den Herstellungsprozess ist sie frei von Spenderzellen. Gleichzeitig bleibt das Herkunftsgewebe nahezu unverändert, sodass das Einwachsen von Zellen und Mikrogefäßen unterstützt wird. Der proprietäre Herstellungsprozess ermöglicht eine effiziente Gewebeerarbeitung zur optimalen Zellrepopulation und

Revaskularisierung für eine ästhetische Weichgewebsregeneration. NovoMatrix™ wird vorhydratisiert geliefert und kann gebrauchsfertig verwendet werden.

Mit NovoMatrix™ bringt BioHorizons Camlog die nächste Generation von Weichgewebe-Augmentationsmaterial auf den europäischen Markt. Die Markteinführung europaweit sowie der Vertriebsstart in Deutschland ist im Mai 2020.

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

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

Akrus

Mobiler OP-Stuhl SC 5010 HS

In Zusammenarbeit mit führenden Chirurgen aus der MKG-, HNO- und Plastischen/Ästhetischen Chirurgie hat Akrus den mobilen OP-Stuhl SC 5010 HS entwickelt. Der OP-Stuhl ist aufgrund seiner ergonomischen und funktionellen Vorteile speziell für Anwendungen im Kopfbereich ausgelegt und damit optimal geeignet für chirurgische Eingriffe im Bereich Oralchirurgie, Implantologie, Kieferorthopädie und Plastische/Ästhetische Chirurgie. Die Mobilität des Stuhls ermöglicht dem Behandler eine rasche und wirtschaftliche Arbeitsweise, der Patient erfährt gleichzeitig eine schonende Behandlung: Sämtliche Arbeitsschritte können auf einem Stuhl durchgeführt werden. Über eine Handbedienung und optional am Stuhl angebrachte Fuß-Joysticks lassen sich Stuhlhöhe, Fußstütze, Rückenlehne, Sitzfläche und Kopfstütze über fünf Antriebsmotoren bequem einstellen;



verschiedene ergonomische Kopfstützen (u. a. Standard-/ Mehrgelenk-Kopfstütze) ermöglichen unbegrenzte Lagerungsmöglichkeiten des Kopfes für eine individuell angepasste Position. Zum Speichern einer Funktion stehen standardmäßig drei, optional acht Memory-Tasten zur Verfügung. Der große, freie Fußraum unter der Rückenlehne gibt dem Behandler den nötigen Bewegungsspielraum, um bequem operieren zu können – für eine einfachere und komfortablere Behandlung.

Akrus GmbH & Co. KG
Tel.: 04121 791930
www.akrus.de

Sunstar

Mehr Platz für Knochenneubildung

Zum Ausgleich eines bestehenden knöchernen Defizits steht mit GUIDOR seit Jahren ein synthetisches, modellierbares Biomaterial mit beeindruckenden technischen Eigenschaften zur Verfügung. Nun wurde das bewährte Knochenersatzmaterial mit GUIDOR easy-graft CRYSTAL⁺ und GUIDOR calc-i-oss CRYSTAL⁺ weiter optimiert. Die Form der Granula ist nun unregelmäßiger sowie poröser und weist viele konkave Grübchen auf.

Diese neue Morphologie und Geometrie lässt noch mehr Platz für einsprossende Blutgefäße und fördert die Knochenneubildung noch intensiver als bisher. Die einfache und bewährte Handhabung bleibt unverändert. Die easy-graft und calc-i-oss CRYSTAL⁺-Produkte enthalten ein Gemisch aus 40 Prozent β -Tricalciumphosphat (TCP) und 60 Prozent Hydroxylapatit und bauen sich daher nur partiell ab. Im Gegensatz dazu bestehen easy-graft und calc-i-oss CLASSIC aus β -TCP, das im Körper vollständig resorbiert wird und so im Laufe der Zeit ausreichend Platz für neuen Knochen schafft.



Sunstar Deutschland GmbH
Tel.: 07673 885-10855
www.guidor.com



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

Neoss

Stabilität im Handumdrehen

Neoss ProActive® Edge ist der neueste Evolutionsschritt im Neoss Implantatsortiment. Es kombiniert eine hervorragende Primärstabilität mit einem vereinfachten Bohrprotokoll und mehr Sicherheit bei jedem



Eingriff. Die bewährte Neoss ProActive®-Oberfläche und die NeoLoc®-Verbindung in Kombination mit dem neuen Gewindedesign und dem vereinfachten Bohrprotokoll gewährleisten eine vorhersehbare Stabilität bei weniger dichten bis zu dichten Knochenqualitäten. Das Gewinde- und Steigungsprofil ermög-

licht einen maximalen Kontakt zwischen Knochen und Gewinde und gibt dem Behandler sofortige Rückmeldung während der Insertion. Mit minimaler Knochenentfernung und hervorragender Primärstabilität ist diese innovative Lösung für kürzere Einheitszeiten und erhöhten Patientenkomfort ausgelegt. Mit Neoss ProActive® Edge ist man einen Schritt voraus und nutzt das patentierte Neoss-Design.



Neoss
[Infos zum Unternehmen]

Neoss GmbH
Tel.: 0221 55405-322
www.neoss.com

Geistlich Biomaterials

3D-Titangitter mit integrierter Orientierungshilfe

Ausgedehnte laterale und vertikale Kieferkammdefekte stellen trotz der Entwicklung zahlreicher Augmentationstechniken und -materialien eine klinische Herausforderung dar. Ein vielversprechendes Therapiekonzept für die kaufunktionelle Rehabilitation dieser komplexen Defekte bietet das Produkt Yxoss CBR® – ein patientenindividuell angefertigtes Titangitter. In Kombination mit den bewährten Biomaterialien von Geistlich Biomaterials lässt sich ein langzeitstabiles Augmentat bei anspruchsvollen Defektgeometrien erzielen.

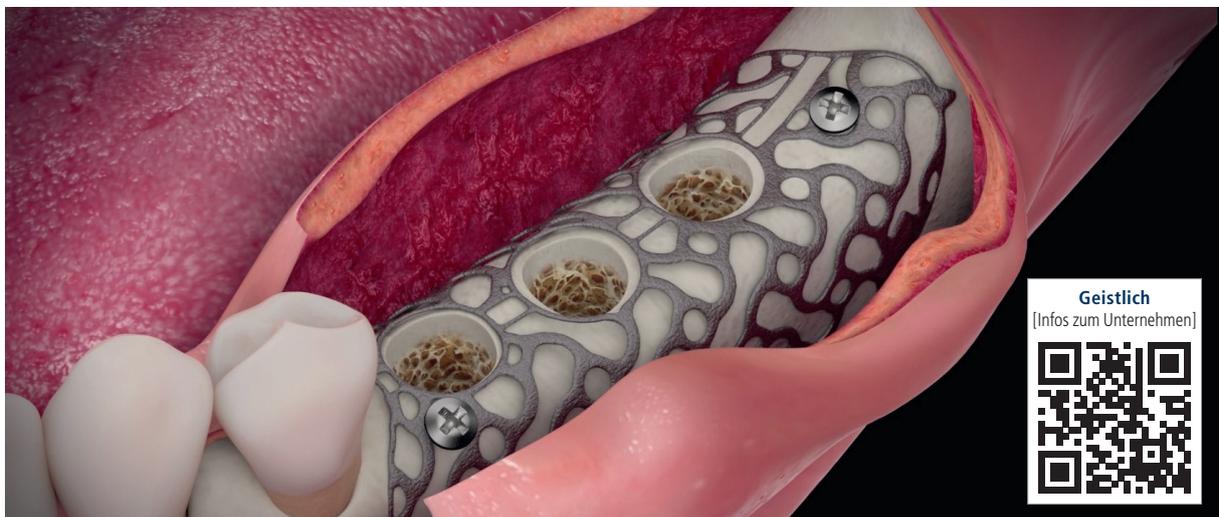
Jedes Yxoss CBR® Gitter wird nach patientenspezifischen Daten als individuelle Son-

deranfertigung im CAD/CAM-Verfahren produziert. Der Workflow ist vollständig digital konzipiert. Auf der ReOss®-Website richtet sich der Behandler einen persönlichen Account ein. Nach dem Login können Patientenfälle angelegt und anschließend die dazugehörigen DICOM-Daten (DVT-/CT-Daten) hochgeladen werden.

Bei der Designplanung bietet ReOss® die Möglichkeit der integrierten Implantatpositionierung (Yxoss CBR® Backward). Das Yxoss CBR® Gitter kann damit bei der Wiedereröffnung und Gitterfreilegung mit der vorgesehenen Öffnung als Orientierungshilfe zur Positionierung des

Implantatbohrers genutzt werden. Beim Designentwurf wird die Einhaltung der bekannten biologischen Parameter, Lage der Implantatschulter und -durchmesser (basierend auf dem vom Behandler ausgewählten Implantatsystem) berücksichtigt. Nach der Freigabe durch den behandelnden Arzt wird das Titangitter hergestellt und ausgeliefert.

Geistlich Biomaterials
Vertriebsgesellschaft mbH
Tel.: 07223 9624-0
www.geistlich.de
www.reoss.eu/expert-yxoss-backward



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

DENSAH® BOHRER-TECHNOLOGIE

OSSEODENSIFICATION



Ein Paradigmenwechsel in der Knochenosteotomie

Stark verdichtetes Knochengewebe erhöht die Primärstabilität

Klinische Indikationen:
Sinuslift, Kammerweiterung, Implantatpräparation

Kein Abtragen von Knochengewebe



Sie möchten unsere Innovationen kennenlernen? Dann werfen Sie einen Blick auf unsere Website www.ADSYSTEMS.de oder vereinbaren Sie einen Termin mit unserem Fachberater.

AMERICAN DENTAL SYSTEMS GMBH
Johann-Sebastian-Bach-Straße 42 · D-85591 Vaterstetten
T +49.(0)8106.300.300 · W www.ADSYSTEMS.de

Die Nachfrage nach β -Tricalciumphosphaten in der dentalen Implantologie ist erheblich gestiegen und die Studienlage hat sich in den letzten zehn Jahren deutlich verbessert – dennoch gibt es kritische Stimmen. Im Interview berichtet Dr. med. dent. Henrik-Christian Hollay über Indikationen und Vorteile von synthetischem Knochenersatzmaterial.



Stabilität ist das oberste Gebot

Sehr geehrter Herr Dr. Hollay, in der modernen dentalen Implantologie kommt regelmäßig Knochenersatzmaterial zum Einsatz – so auch in Ihrer Praxis. Wie entscheiden Sie, welches Knochenersatzmaterial Sie bei welchem Patienten verwenden?

Die Diskussion um das geeignete Knochenersatzmaterial (KEM) wird meiner Ansicht nach häufig falsch geführt – und dazu oft auch noch ziemlich unwissenschaftlich und dogmatisch, zum Beispiel von Kollegen, die sich entweder dem „autologen“, dem „synthetischen“ oder dem „bovinen“ Lager zugehörig fühlen. Es ist bei der implantologischen Therapieplanung im ersten Schritt aber nicht entscheidend, sich für ein bestimmtes KEM zu entscheiden. Hier existieren zahlreiche Hersteller mit unterschiedlichen Produkten. Es ist vielmehr primär wichtig, die für den einzelnen Patienten geeignete Operationstechnik zu definieren. Erst wenn ich mir über die Operationstechnik im Klaren bin, kann ich einschätzen, ob und welches Material für welchen Operationsschritt das richtige ist.

Können Sie Beispiele nennen?

Die drei wichtigsten Kriterien beim Einsatz von KEM sind Defektgröße, Defektgröße und Defektgröße – sie definiert bzw. limitiert den chirurgischen Handlungsbereich. Dazu besteht Konsens bei allen relevanten Studiengruppen und Gremien, bis hin zur EACMFS, der europäischen Vereinigung der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen. Aber es geht nicht nur um die Länge, Breite und Höhe des Defekts, sondern



Dr. Henrik-Christian Hollay

es kommt auch auf die Lokalisation an: Steht noch ein Zahn neben dem Defekt? Wie sieht der Knochen unter dem Defekt aus? Gibt es Abschnitte mit reduzierten Spongiosaräumen und geringer Blutzufuhr? Diese Faktoren müssen in die Entscheidung einfließen,

„Erst wenn ich mir über die Operationstechnik im Klaren bin, kann ich einschätzen, ob und welches Material für welchen Operationsschritt das richtige ist.“

welche Methode ich wähle und ob eine gesteuerte Knochenregeneration (GBR, Guided Bone Regeneration) mit dem einen oder anderen Material sinnvoll ist.

In welchen Fällen verwenden Sie synthetisches KEM?

Es ist zum Beispiel wenig sinnvoll, für einen kleinen knöchernen Defekt das Risiko einer zweiten Knochenentnahmestelle für autologes Material einzugehen. Hier ist synthetisches Material immer klar von Vorteil. Ein Eingriff, bei dem ich vorzugsweise selbsthärtendes synthetisches KEM einsetze, ist die Sinusbodenelevation (Sinuslift). Eine

GUIDOR® *easy-graft*: Synergie aus biologischer Struktur, optimierter Handhabung und Herkunft des Materials

1. **Stabilität:** Stabilität ist ein biologisches Schlüsselprinzip für eine vorhersagbare Knochenregeneration. *easy-graft* wurde spezifisch hierfür entwickelt.
2. **Optimierte Handhabung:** Neue technische Entwicklungen ermöglichen eine flexiblere Kontrolle von Resorptionsrate und technisch-physischer Form. GUIDOR®-Produkte erfüllen die spezifischen Anforderungen des Zahnarztes.
3. **Herkunft des Materials:** Die regenerativen GUIDOR®-Produkte sind zu 100 Prozent synthetisch und enthalten keinerlei Substanzen tierischen oder humanen Ursprungs.

Aushärtung des Materials kann sehr hilfreich sein, wenn Patienten sich nach einem Sinuslift nicht an das zweiwöchige Schnäuzverbot halten. Um den Operationserfolg nicht zu gefährden, ist es hilfreich, den beim Schnäuzen entstehenden Druck auf einem festen, flächigen Augmentationsbereich zu verteilen.

Als nächsten Punkt möchte ich die Socket oder auch Ridge Preservation anführen, da es hier immer wieder Missverständnisse bezüglich der mit KEM erreichbaren Ziele gibt. Mit diesen Verfahren soll der Knochenabbau nach Zahnextraktion verhindert oder

kann ich das Implantat setzen und den Defekt danach einzeitig befüllen – das funktioniert nahezu immer.

*Welche Vorteile sehen Sie beim synthetischen Knochenersatzmaterial GUIDOR® *easy-graft*?*

GUIDOR® *easy-graft* ist in erster Linie ein β -Tricalciumphosphat (β -TCP) und verhält sich nicht anders, als die meisten anderen β -TCP. Der gravierende Unterschied ist, dass das Material durch die BioLinker-aktivierte Polylactid-Beschichtung verklebt und schließlich aushärtet. Damit wird das KEM modellierbar. Zum anderen sind das komfortable

Volumenstabilität über einen längeren Zeitraum. Das kann zum Beispiel bei größeren Knochendefekten, die eine längere Ausheilungsphase mit stabilem, gleichbleibendem Volumen überstehen müssen, sinnvoll sein. Aber auch bei einer Sinusbodenelevation mit Ersatz von mehreren Zähnen und reduzierter vertikaler Restknochenstärke ist der Verbleib von Hydroxylapatit-Anteilen von Vorteil. Ein komplett resorbierbares Material wie *easy-graft* CLASSIC verwende ich, wenn das KEM im Einheilungsprozess vollständig verschwinden soll, zum Beispiel bei intraossären Defekten. Und auch hier ist es wieder wichtig, zunächst das passende OP-Verfahren für den Patienten zu definieren und sich erst danach für ein Knochenersatzmaterial mit den am besten geeigneten Eigenschaften zu entscheiden – anders herum oder gar dogmatisch wird es nicht optimal für den Patienten funktionieren.

„Es ist wenig sinnvoll, für einen kleinen knöchernen Defekt das Risiko einer zweiten Knochenentnahmestelle für autologes Material einzugehen. Hier ist synthetisches Material immer klar von Vorteil.“

zumind. verlangsamt werden. Keine Erwartung an Ridge Preservation sollte es aber sein, dass sich das in den Defekt eingebrachte synthetische KEM komplett in neuen Knochen umwandelt. Es kann zwar in einigen Fällen tatsächlich Knochenneubildung beobachtet werden, aber im Wesentlichen spielt eine Rolle, dass das synthetische Material einen dauerhaften Reiz auf den Knochen ausübt, der den Knochenabbau verlangsamt. Man spricht ja auch von „Kammerhalt“ und nicht von „Osteoneogenese“. Als weiteren typischen Einsatzbereich für schnell härtendes KEM möchte ich den vierwandigen Defekt im Unterkiefer, Oberkiefer oder Seitenzahnbereich nennen, also Situationen, in denen der Defekt von allen Seiten mit Knochen umgeben ist. Dort

Modellieren der flexiblen und „klebrigen“ *easy-graft*-Polymer-Masse, und natürlich die schnelle Aushärtung innerhalb von Minuten, klare Vorteile. Gerade beim schon erwähnten Sinuslift ist das ein riesiger Vorteil, den andere KEM nicht aufweisen. Stabilität ist das oberste Gebot, und die erreiche ich mit *easy-graft* besonders schnell und einfach.

Wann ist ein Hydroxylapatit-Bestandteil Ihrer Ansicht nach von Vorteil?

GUIDOR® *easy-graft* CRYSTAL+ verfügt neben einem 40-prozentigen β -Tricalciumphosphat-Anteil (β -TCP) über 60 Prozent Hydroxylapatit. Hydroxylapatit wird nicht resorbiert, sondern in den neuen Knochen integriert. Das führt zu einer höheren

Herr Dr. Hollay, wir danken Ihnen sehr herzlich für das Gespräch.

Kontakt

Dr. med. dent. Henrik-Christian Hollay
Albert-Roßhaupter-Straße 94
81369 München
info@dr-hollay.de
www.dr-hollay.de

Blutkonzentrate werden durch Zentrifugation des patienteneigenen peripheren Bluts gewonnen. Das Platelet Rich Fibrin (PRF) wurde erstmalig 2001 von Dr. Joseph Choukroun beschrieben. Die durch die Methode PRF (Platelet Rich Fibrin) gewonnene Matrix enthält neben den Proteinen besonders viele weiße Blutkörperchen, in denen wichtige Informationen zum Gewebeaufbau gespeichert sind – ein entscheidender Vorteil beim Heilungsprozess des zu regenerierenden Gewebes.

Das Original A-PRF nach Choukroun mit DEMEDI-DENT



Abb. 1 und 2: Blutkonzentrate werden durch Zentrifugation des patienteneigenen peripheren Bluts gewonnen. – **Abb. 3:** Nach der Zentrifugation werden die Erythrozyten von der Fibrinmatrix getrennt.

Das beschriebene Herstellungsprotokoll von PRF ermöglicht mittels Blutentnahmeröhrchen aus Glas und der Applikation einer relativ hohen Zentrifugalkraft die Gewinnung einer soliden Fibrinmatrix. Nach der Zentrifugation

werden die Erythrozyten (rote Phase) von der Fibrinmatrix getrennt. Die so entstandene solide Fibrinmatrix wurde Leukocyte and Platelet Rich Fibrin (L-PRF) genannt, weil man nachweisen konnte, dass diese Fibrinmatrizes Leukozyten und Thrombozyten beinhalten. Nach der soliden Advanced PRF konnte zusätzlich eine injizierbare PRF-Matrix (i-PRF) entwickelt werden. Hierfür war die Benutzung von Blutentnahmeröhrchen mit einer Plastikoberfläche notwendig. Das S-PRF ermöglicht nochmals eine Optimierung des Resultats.

In den letzten 15 Jahren gab es neben dieser beschriebenen Entwicklungs-

geschichte, mit den von Dr. Joseph Choukroun vorgestellten Zentrifugen, eine große Anzahl von Imitaten. Die Folge davon ist, dass viele Unternehmen und Arbeitsgruppen mit den unterschiedlichsten Zentrifugen versucht haben, die oben genannten Protokolle zu kopieren.

Das Unternehmen DEMEDI-DENT bietet allen Anwendern die Originalmethode nach Choukroun zur Optimierung der Wundheilung in Deutschland an.

Alle Bilder: © Dr. Choukroun



Abb. 4: PRF-DUO-Zentrifuge. – **Abb. 5:** Röhrchen für A-PRF.



Kontakt | **DEMEDI-DENT GmbH & Co. KG**
 Brambauerstraße 295
 44536 Lünen
 info@demedi-dent.com
 www.demedi-dent.com

Hier sind junge und junggebliebene, sportbegeisterte Zahnärzte, Oral- und MKG-Chirurgen genau in ihrem Element: Vom 30. August bis 4. September 2020 findet in Rantum auf Sylt das dritte Kite & Education Sylter Symposium für zahnärztliche Chirurgie statt.



Auf einer Welle: Wissensflut für chirurgische Höhenflieger

Kitesurfen und zahnärztliche Fortbildung auf Sylt – was dem ersten Anschein nach nicht zusammenpasst, erschließt sich bei näherer Betrachtung sofort. Die Implantologie und Oralchirurgie gehören zu den anspruchsvollsten Disziplinen der Zahnmedizin. Um stets State of the Art zu arbeiten, bedarf es regelmäßiger Fortbildung. Adaptiert auf den Kitesport, benötigen passionierte Kitesurfer ebenso passendes Training. Und noch mehr haben Behandler wie Kitesportler gemein: die Liebe zur Präzision sowie die Faszination an immer neuen Herausforderungen.

Die perfekte Kombination aus fachlichen Vorträgen und sportlichen Kitesessions bietet vom 30. August bis 4. September 2020 die mittlerweile dritte Auflage des Sylter Symposiums für zahnärztliche Chirurgie „Kite & Education“, das mit seinem dynamischen Konzept vor allem sportbegeisterte Zahnmediziner auf die nordfriesische Insel lockt. Das Besondere: Fast alle Referenten sind selbst begeisterte Kitesurfer und neben dem hochkarätigen, wissenschaftlichen

Programm besteht die Möglichkeit, gemeinsam Kitesurfen zu gehen oder es zu erlernen.

Jeder Tag umfasst einen umfassenden theoretischen Vortrag zu einem Themengebiet sowie nachmittags den dazu passenden Intensivworkshop. So bietet das Symposium – anders als



mancher Kongress – den Teilnehmern einen besonders praxisrelevanten Einblick in die jeweiligen Bereiche. Die verschiedenen Konzepte werden so aufgearbeitet und präsentiert, dass sie nach der intensiven Fortbildungswoche im hohen Norden sofort in der heimischen Praxis umsetzbar sind. Die wissenschaftliche Leitung hat erneut Prof. Dr. mult. Robert Sader übernommen, Direktor der Klinik für Mund-, Kiefer-

und Plastische Gesichtschirurgie der Goethe-Universität Frankfurt am Main. Sylt als Veranstaltungsort ist ebenfalls kein Zufall: Nicht nur, dass passionierte Kitesurfer wie auch absolute Rookies hier optimale Bedingungen für die Trendsportart finden – auch in puncto Zahnmedizin kann die Sehnsuchtsinsel der Deutschen punkten: Henriette Hirschfeld-Tiburtius, die erste selbstständige akademisch ausgebildete Zahnärztin Deutschlands, wurde einst hier geboren. Unweit ihres Geburtsortes Westerland bietet das am Ortsrand von Rantum gelegene Dorfhôtel mit seinen modernen Tagungsräumen den perfekten Rahmen für das Sylter Symposium für zahnärztliche Chirurgie und wurde speziell für die Kongressteilnehmer reserviert.

Weitere Informationen und Anmeldung unter www.kite-education.de

Kontakt

Bien-Air Deutschland GmbH
Jechtinger Straße 11
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: 0761 45574-0
ba-d@bienair.com
www.bienair.com

Neuer Termin für Trierer Forum für Innovative Implantologie

Das Coronavirus hat das für den März geplante 4. Trierer Forum für Innovative Implantologie leider kurzfristig ausgebremst. Jetzt wurde mit Mittwoch, dem 23. September 2020, ein neuer Termin und mit Nells Park Hotel Trier auch ein neuer Veranstaltungsort für den zweiten Anlauf gefunden.

Mehr als 100 Zahnärztinnen und Zahnärzte sowie ihre Teams hatten sich bereits für das im März geplante Trierer Forum für Innovative Implantologie angemeldet. Dann musste es aufgrund des Coronavirus kurzfristig abgesagt werden. Für den wissenschaftlichen Leiter und das Organisationsteam stand die Aufgabe, zügig einen Ausweichtermin und ein neues Tagungshotel zu finden, da der traditionelle Standort an den relevanten Terminen nicht verfügbar war.



Das Trierer Forum findet daher nicht wie sonst im Robert-Schuman-Haus, sondern im Nells Park Hotel Trier statt – diesmal auch nicht an einem Samstag, sondern erstmals an einem Mittwochnachmittag, am 23. September 2020. Das wissenschaftliche Vortragsprogramm sowie die begleitenden Seminare sind indes weitgehend unverändert geblieben. Neben spannenden Vorträgen und einem Pre-Congress Workshop können die Teilnehmerinnen und Teilnehmer selbstverständlich wieder die Übertragung einer Live-OP im Tagungssaal verfolgen. Der Mittwochnachmittag als Fortbildungsalternative könnte dabei durchaus im Sinne der immer wichtiger werdenden Work-Life-Balance von Vorteil sein, zumal jetzt noch eine langfristige Planung möglich ist.

OEMUS MEDIA AG
www.trierer-forum.de

Interaktive Kurse im Livestream

Besondere Umstände erfordern besondere Maßnahmen. Im Rahmen der Coronavirus-Strategie hat der Schwei-

zer Bundesrat am 16. März 2020 den kompletten „Lockdown“ verabschiedet. Sämtliche Veranstaltungen, auch

Fortbildungsveranstaltungen, wurden ab sofort in der Schweiz untersagt.

Das SWISS BIOHEALTH EDUCATION CENTER hat sich rechtzeitig auf diese spezielle Situation vorbereitet und bietet viele Kurse als interaktive Livestreams oder Online-Kurse an. Nutzen Sie die Chance der Online-Fortbildung und nehmen Sie bequem von zu Hause aus an unseren Kursen teil.

Alle Informationen zu unserem ständig aktualisierten Online-Kursangebot rund um die Biologische Medizin und Zahnheilkunde mit SDS-Keramikimplantaten finden Sie online unter www.swiss-biohealth-education.com. Bei Fragen steht Frau Ayla Tavit telefonisch unter 0171 8634815 und per E-Mail education@swiss-biohealth.com gerne zur Verfügung.

SDS Swiss Dental Solutions AG
www.swissdentalsolutions.com



CAMLOG COMPETENCE LIVE 2020 – 100 Prozent online

Angesichts der aktuellen Lage wird das Konzept der CAMLOG COMPETENCE LIVE 2020 – kurz CCL – abgeändert. Die Kombination aus Online- und

An zwei Terminen wird je eine Live-OP aus der Praxis bekannter Chirurgen ins Internet übertragen. Die OP von Dr. S. Marcus Beschnidt wird am 13. Mai

len und anschließend zu diskutieren. Die Nutzer im Netz können ihre Fragen oder Kommentare sofort einstellen, die dann schon während der OP beantwort-

CAMLOG COMPETENCE LIVE

Präsenzveranstaltungen wird nun zu einer reinen Online-Fortbildung. An der inhaltlichen Ausrichtung und den geplanten Live-Übertragungen der Operationen wird Stand heute nichts verändert. Weiterhin wird auf standortübergreifende Diskussionen und interaktiven Austausch gesetzt – jetzt ausschließlich zwischen den Nutzern im Netz und den Operateuren und Referenten vor den Kameras und Mikros.

2020 aus Baden-Baden und die von Dr. Peter Randelzhofer am 17. Juni 2020 aus München gesendet. Die ursprünglich geplanten Einführungsvorträge aus den Podien der Präsenzveranstaltungen werden jetzt von den Moderatoren und/oder Operateuren der jeweiligen OPs übernommen. Damit bekommt das Duo vor Ort mehr Raum, die eigentliche OP, das Vorgehen, die Techniken, Indikationsstellungen und Systeme vorzustel-

tet werden. Außerdem werden auch die zahntechnischen Arbeitsschritte und die interdisziplinäre Kommunikation, die bei einer Sofortversorgung essenziell sind, live gezeigt. Aktuelle Informationen erhalten die Interessenten unter www.camlog.de/ccl

CAMLOG Vertriebs GmbH
www.camlog.de



Wiesbaden: Optimale Knochen- und Gewebeverhältnisse

Am 30. und 31. Oktober 2020 findet im Dorint Hotel Pallas unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz zum fünften Mal das Wiesbadener Forum für Innovative Implantologie statt. Das Forum ist Bestandteil eines bundesweit um regionale Opinionleader gruppierten Angebotes an Implantologie-Veranstaltungen der OEMUS MEDIA AG. Das wissenschaftliche Programm beginnt am Samstag zunächst mit einer Bestandsaufnahme zu Implantationen bei systemisch erkrankten bzw. kompromittierten Patienten, um dann den Fokus im nächsten Vortragsblock auf Lösungen bei reduziertem Knochenangebot von der Augmentation bis hin zu kurzen Implantaten zu richten. In den anschließenden Vorträgen wird thematisch mit digitalem Workflow bis hin zu Implantatdesigns eine große Bandbreite an Themen zur Diskussion gestellt. Alles

in allem also wieder ein vielschichtiges und wissenschaftlich fundiertes Vortragsprogramm, bei dem jeder etwas für den Praxisalltag mitnehmen kann.

Da insbesondere Zahnärzte aus der Region angesprochen werden sollen, ist die Veranstaltung als eintägiger Kongress (Samstag, wissenschaftliche Vorträge) konzipiert. Ergänzt wird das wissenschaftliche Vortragsprogramm durch zwei Pre-Congress Workshops, ein Seminar zum Thema Sinuslifttechniken sowie das Geistlich Education Dinner am Freitagabend. Darüber hinaus werden Seminare zu den Themen Hygiene und Qualitätsmanagement angeboten. Somit eignet sich das Wiesbadener Forum hervorragend auch als Teamfortbildung.

OEMUS MEDIA AG
www.wiesbadener-forum.info





Abb. 1: Blick ins Auditorium.

Am 13. und 14. Dezember 2019 lud der Berufsverband Deutscher Oralchirurgen (BDO) unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Fouad Khoury und Dr. Dr. Wolfgang Jakobs zur 36. wissenschaftlichen Jahrestagung ein. Integriert in diese Veranstaltung fand die 13. Tagung „Implantologie für den Praktiker“ und die 11. Gutachtertagung in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie statt.

36. Jahrestagung des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen

Dr. Katrin Spindler, Olsberg

Rund 500 Kolleginnen und Kollegen fanden den Weg nach Berlin, um sich durch die breit gefächerte Auswahl wissenschaftlicher Vorträge zum Thema „Operative Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde – Implantologie vernetzt“ auf den neusten Stand bringen zu lassen. Das Hotel Adlon Kempinski bot zu diesem Anlass das passende Ambiente. Der Rahmen der diesjährigen Jahrestagung gewährte einen Austausch zwischen Kollegen der Mund-, Kiefer-,

Gesichts- und Oralchirurgie mit besonderem Schwerpunkt auf medizinischen Themen.

Am Freitagvormittag, vor Beginn des Hauptkongresses, fanden neben der gemeinsamen Gutachtertagung des BDO und der DGMKG verschiedene Firmenworkshops mit überwiegend implantologischen Themen statt. All diese Workshops, die sich unter anderem auf Weichgewebs- und Knochenaugmentationen sowie komplexe im-

plantologische Rehabilitationen unter Verwendung moderner digitaler Workflows fokussiert haben, waren sehr gut besucht.

Im Anschluss erfolgte eine gemeinsame feierliche Eröffnung des Kongresses im Palaissaal des Hotel Adlon. Der Kongresspräsident, Prof. Dr. Fouad Khoury, eröffnete die Veranstaltung mit feierlichen Worten des Grußes an alle Kongressbesucher und einem herzlichen Dank an alle mitwirkenden

Vorsitzenden der beteiligten Verbände. Im Anschluss sprach der Bundesvorsitzende des BDO, Dr. Dr. Wolfgang Jakobs, der die Relevanz der kollegialen Zusammenarbeit zwischen BDO und DGMKG betonte und die Chance des interkollegialen Austauschs im Rahmen dieses Kongresses hervorhob. Er unterstrich auch die Bedeutung der Präsenz der Oralchirurgen in ganz Deutschland. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass der Fachbereich Oralchirurgie kaum noch durch eine autonome oralchirurgische Abteilung an den Universitätskliniken vertreten ist, sei der Rückhalt der Kollegenschaft besonders wichtig. Danach wurde Dr. Jörg-Ulf Wiegner, dem Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG) das Wort übergeben. Auch Dr. Dr. Hans-Peter Ulrich und Dr. Dr. Martin Bonsmann richteten gemeinsame Grußworte an die Kongressteilnehmer. Untermalt wurde die Begrüßungsveranstaltung von klassischer Musik durch das „Prima Streichquartett“.

Zur Kongresseröffnung fand eine ganz besondere Ehrung statt, die das überdurchschnittliche Engagement zweier Kollegen im Bereich der interkollegialen Zusammenarbeit zwischen den Berufsverbänden der DGMKG und des BDO würdigte: Dr. Dr. Martin Bonsmann (Düsseldorf) und Dr. Dr. Hans-Peter Ulrich (Lübeck) erhielten die Goldene Ehrennadel des BDO in Anerkennung ihrer Verdienste in Etablierung und Durchführung gemeinsamer Curricula, gemeinsamer Kongresse von DGMKG und BDO und der damit verbundenen Vertiefung der Zusammenarbeit von Oral- und Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen.

Die Verleihung eines solchen Preises durch den Bundesvorsitzenden des BDO, Dr. Dr. Wolfgang Jakobs, unterstreicht das große Interesse des Verbands an einer guten gemeinschaftlichen, kollegial-freundschaftlichen Zusammenarbeit zwischen den Fachdisziplinen der Oralchirurgie und der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie.

Die überraschten Geehrten bedankten sich herzlich für die Ehrung und freuen sich auf weitere Jahre in guter gemeinsamer Kooperation.

Nach der feierlichen Eröffnung begannen die Hauptvorträge im Palaisaal. Die ersten Hauptvorträge des Kongresstages wurden von Dr. Dr. Jakobs, Prof. Dr. Khoury und Dr. Dr. Bonsmann moderiert. Prof. Dr. Hendrik Bonne-meier aus Kiel sprach über erworbene hämorrhagische Diathesen. Dabei gab er einen umfassenden Überblick über die aktuell angewandten Antikoagulanzen – von ASS über Phenprocoumon bis hin zu den NOAKs – und deren Risikobeurteilung. Mit besonderem Hinblick auf ein mögliches Absetzen gab er als Kardiologe Empfehlungen für das Handling antikoagulierter Patienten bei chirurgischen Eingriffen. Als wichtiges Statement erklärte er das präoperative Bridging von mit Vitamin-K-Antagonisten antikoagulierten Patienten mit Heparin aus kardiologischer Sicht als obsolet. Priv.-Doz. Dr. Frank Strietzel (Berlin) ergänzte den äußerst informativen Vortrag seines Vorredners, indem er ein Update über die Behandlung hereditärer hämorrhagischer Diathesen in der oralchirurgischen Praxis gab. Besonderes Augenmerk legte er bei den Koagulopathien auf das Von-Willebrand-Jürgens-Syndrom, Hämophilie Typ A und Typ B. Des Weiteren sprach er ausführlich über Vasopathien, wie Morbus Osler-Weber-Rendu oder das Ehlers-Danlos-Syndrom, und Thrombopathien, wie die Thrombasthenie Glanzmann-Naegeli oder das Bernard-Soulier-Syndrom.

Zur Problematik von Antibiotikaresistenzen in der Oralchirurgie und mögliche Alternativen sprach Priv.-Doz. Dr. Dr. Julia Heider aus Mainz aus der Abteilung von Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas. Dabei referierte sie über Strategien zur Vermeidung der Ausbreitung multiresistenter Erreger, mit besonderem Hinblick auf basishygienische Maßnahmen, die jeder einzelne im Alltag beherzigen kann. Angesichts der Tatsache, dass laut einer Hochrechnung der WHO im Jahre 2050 über zehn Millionen Menschen weltweit an Infektionen mit multiresistenten Erregern sterben, bestehe die klare Aufforderung nach einem strengen Hinterfragen jeder Antibiotikarezeptierung und das Einschränken dieser auf strikt definierte Indikationsbereiche.

Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz (Wiesbaden) sprach über die oralchirurgische Behandlung immunsupprimierter Patienten. Er thematisierte die Behandlung von Patienten mit Cortison-Langzeittherapie als auch mit HIV und verwies auf ein aktuell geplantes Leitlinienvorhaben von 2019 über Implantationen bei Patienten mit Immundefizienz. Ein besonderes Augenmerk legte er auf die Therapie mit mTOR-Antagonisten, bei der es mit einer mTOR-Inhibitor-assoziierten Stomatitis zu typischen Mundhöhlenbefunden kommt.

Prof. Reinhard Gruber aus Wien präsentierte die Biologie der Knochenre-

Abb. 2: Der Kongresspräsident Prof. Dr. Fouad Khoury. – **Abb. 3:** Dr. Dr. Wolfgang Jakobs, erster Vorsitzender des BDO, bei seiner Begrüßungsrede. – **Abb. 4:** Prof. Dr. Hendrik Bonne-meier, Kiel. – **Abb. 5:** Priv.-Doz. Dr. Frank Strietzel, Berlin.





Abb. 6: Dr. Dr. Martin Bonsmann (links) und Dr. Dr. Hans-Peter Ulrich mit Ehefrauen, in der Mitte Dr. Dr. Wolfgang Jakobs. – **Abb. 7:** Präsident der DGI, Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz, Wiesbaden. – **Abb. 8:** Prof. Dr. mult. Robert Sader, Frankfurt am Main.

generation bei augmentativen Verfahren. Mit eindrucksvollen histologischen Bildern demonstrierte er die knöcherne Heilung und referierte über physiologische Prozesse der knöchernen Biologie. Im Hinblick auf die osteokonduktiven, osteoinduktiven und osteogenen Eigenschaften des knöchernen Gewebes ging er auf die Physiologie der Signalmoleküle und die Zellbiologie der Osteoblasten und Osteoklasten ein. Thematisch passend, folgte der Vortrag von Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden (Kassel), der den Einsatz von Wachstumsfaktoren wie Bone Morphogenetic Protein (BMP), thrombozytenreiches Plasma (PRP) und das BMAC-Verfahren diskutierte.

Den abschließenden Vortrag des ersten Kongresstages hielt Dr. Dr. Wolfgang Jakobs über Verfahren der Anästhesie und perioperative Konzepte in der Oralchirurgie mit besonderem Hinblick auf Indikationsbereiche, Limitationen und Komplikationen. Er empfahl die Durchführung eines Monitorings von Blutdruck, Puls und Sauerstoffsättigung vor und während oralchirurgischer Eingriffe in Lokalanästhesie. Gleichzeitig sprach er sich für eine Verwendung von Adrenalin mit geringster möglicher Konzentration (1:200.000) aus. Eine Leitlinie über Sedierungsverfahren in der Oralchirurgie werde zurzeit erarbeitet.

Parallel zu den Hauptvorträgen fanden zahlreiche interessante Teamkurse zum Thema chirurgische Assistenz, Abrechnung und Notfallmedizin in der Zahnarztpraxis statt. Im Anschluss an das abwechslungsreiche und praxisrelevante Kongressprogramm folgte die

Mitgliederversammlung des BDO. Bei einem Get-together in der Industrieausstellung konnten die Kongressbesucher, Industrieaussteller und Referenten den Tag bei Speis, Trank und gemeinsamen Gesprächen in klassischer Atmosphäre des Adlon und bei entspannter Klaviermusik ausklingen lassen.

Der zweite Kongresstag versprach ein spannendes Programm mit abwechslungsreichen Themenkomplexen von klinischer Relevanz. Prof. Dr. Jochen Jackowski (Witten) erläuterte in seinem Vortrag die Problematik von Multimorbidität und Polypharmazie in der Oralchirurgie. Vor allem ergebe sich durch die hohe Diversität der Krankheitskombinationen ein erhöhtes Risiko für bedrohliche Zwischenfälle in der Praxis. Die Prävalenz für Polypharmazie liege bei 50 Prozent und stelle ein nicht weniger großes Risiko dar. Der Spagat in der Behandlung dieser Patienten wurde in diesem Vortrag verdeutlicht.

Prof. Dr. mult. Robert Sader (Frankfurt am Main) stellte aktuelle Konzepte zur implantologischen Versorgung bei bestrahlten Patienten vor. Dabei verwies er auf die Leitlinie zum Thema „Implantatversorgung zur oralen Rehabilitation im Zusammenhang mit Kopf-Hals-Bestrahlung“. Er betonte, dass Implantatversorgungen wertvolle Therapieoptionen darstellen würden, um Patienten nach Tumorthherapie zu rehabilitieren. Die Therapie gehöre jedoch in die Hand eines erfahrenen Implantologen. Eine genaue Strahlenanamnese und interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den behandelnden Ärzten seien dabei unabdingbar. Ein





Abb. 9: Dr. Markus Blume, Brühl. — **Abb. 10:** Prof. Dr. Frank Schwarz, Frankfurt am Main. — **Abb. 11:** Prof. Khoury mit Prof. Reinhard Gruber, Wien, und Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden, Kassel. — **Abb. 12:** Get-together-Party im Bereich der Industrieausstellung.

weiteres aktuelles Thema griff Prof. Dr. Christian Mertens (Heidelberg) mit seinem Vortrag über Implantologie und Knochenaugmentationen bei Patienten mit Knochensystemerkrankungen auf. Entsprechend der aktuellen Leitlinien über Zahnimplantate bei medikamentöser Behandlung mit Knochenantiresorptiva thematisierte er den Einsatz von Bisphosphonaten und Denusomab und gab klare Behandlungsstrategien zur oralchirurgisch-implantologischen Versorgung dieser Patientengruppe. Eine Implantation sei grundsätzlich möglich, jedoch bedürfe es einer sorgfältigen Risiko-Nutzen-Abwägung mit Aufklärung des Patienten über das individuelle Risikoprofil. Prof. Dr. Thomas Weischer (Essen) präsentierte den aktuellen Stand der Implantologie und präprothetischen Chirurgie bei kardiologischen Risikopatienten. In seinen Ausführungen diskutierte er Herzerkrankungen wie Herzinsuffizienz, Hypertonie, Antikoagulation und Endokarditis. Grundsätzlich könne man Patienten mit kardialen Vorerkrankungen implantologisch versorgen. Jedoch empfiehlt Prof. Weischer die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit behandelnden Kardiologen, um ein mögliches Risiko kardialer Zwischenfälle im Rahmen chirurgischer Behandlungen möglichst im Vorfeld einschätzen und so gering halten zu können. Anknüpfend daran fuhr Priv.-Doz. Dr. Jörg Neugebauer aus Landsberg/Lech mit dem aktuellen wissenschaftlichen Stand zum Endokarditisrisiko bei Implantattherapie fort. Als Empfehlung für die Praxis gab er die antibiotische Prophy-

laxe bei Patienten mit erhöhtem Risiko einer infektiösen Endokarditis. Aufgrund der Tatsache, dass dentoalveoläre Eingriffe bei schlechter Mundhygiene zu erhöhten Raten von Bakteriämien führen, solle die Etablierung einer guten Mundhygiene bei Risikopatienten unbedingt erfolgen. Prof. Dr. Jürgen Becker (Düsseldorf) referierte über Risikofaktoren und Komplikationen bei Implantationen und Knochenaugmentationen. Dabei ging er sowohl auf patientenindividuelle Parameter, wie das Alter und die Fähigkeit zur Mundhygiene, als auch auf die biologischen beziehungsweise chirurgischen Komplikationen ein. Im Anschluss referierten Prof. Dr. Frank Schwarz aus Frankfurt am Main und Prof. Dr. Katja Nelson aus Freiburg im Breisgau in ihren Vorträgen ausführlich über aktuelle Aspekte und neue Blickwinkel der Periimplantitis. Neben ätiologischen Faktoren, die eine Periimplantitis bedingen, wurden auch Therapieoptionen diskutiert. Ergänzend gab Dr. Philip Keeve aus Hameln eine Zusammenfassung aus dem Peri-implant Diseases Project der FDI und ICOI. In einem ausführlichen Vortrag über augmentative sowie nicht augmentative Verfahren in der Periimplantitistherapie erklärte er Methoden und Indikationen des Weichgewebsmanagements im Bereich periimplantärer Gewebe. Prof. Dr. Torsten W. Remmerbach (Leipzig) stellte die neue WHO-Klassifikation potenziell maligner Veränderungen vor und präsentierte, was der Oralchirurg über die Behandlung betroffener Patienten wissen muss.



Abb. 13: Prof. Dr. Fouad Khoury (4. v. l.) inmitten seiner aktuellen und ehemaligen Mitarbeiter.

Zur Diagnostik und Therapie genetisch bedingter Nichtanlagen berichtete Dr. Marcel Hanisch aus Münster. Seinen Fokus legte er dabei auf das Krankheitsbild der ektodermalen Dysplasie. Durch die krankheitsbedingt auftretenden Zahnnichtanlagen begegne der Oralchirurg diesen Patienten im Rahmen der implantologischen und prothetischen Rehabilitation. Im Anschluss diskutierte Prof. Dr. Hans-Joachim Nickenig (Köln) die Frage, wie viel Knochen ein Implantat wirklich braucht. Er empfiehlt die Ermittlung eines individuellen Atrophiegrades, die Berücksichtigung des implantologischen Konzepts des zu implantierenden Bereichs in ästhetischer oder nicht ästhetischer Zone und die

Defektkonfiguration im Hinblick auf die Indikation für einen Knochenaufbau.

Dr. Thomas Hanser aus Olsberg referierte über ästhetische und funktionelle Aspekte des Weichgewebsmanagements in der Regenerativen Implantologie. Dabei stellte er verschiedene Konzepte, wie den Soft Tissue Punch oder das gestielte Bindegewebsstransplantat aus dem Gaumen vor. Im Anschluss thematisierte Priv.-Doz. Dr. Arndt Happe (Münster) ästhetische Aspekte bei der Implantatversorgung im Frontzahnbereich. Dabei ging er auf biologische Grundlagen, Implantatposition, Planung und ästhetische Analyse, Abutmentdesign sowie die klinische Umsetzung ein.

Prof. Dr. Peter Jöhren aus Bochum referierte über Zahnbehandlungsangst bei zahnärztlich-chirurgischen Eingriffen mit besonderem Augenmerk auf Alternativen zur Intubationsnarkose. Dabei besprach er neben schmerzreduzierenden Verfahren unter anderem durch Lokalanästhesie, Akupunktur oder Hypnose vor allem anxiolytische Verfahren. Im Anschluss erörterte Dr. Markus Blume (Brühl) die Bedeutung der Zahntransplantation in der oralchirurgischen Praxis. Anhand eines spannenden Fallberichts präsentierte er Indikationen und Langzeitergebnisse, die bei geeigneter Patientenauswahl, sorgfältiger Planung und schonender OP-Technik sehr stabil sind, viele Vorteile bieten und den Patienten als Differenzialtherapie angeboten werden sollten.

Über Risikofaktoren und besondere Kautelen bei oralchirurgischen Eingrif-

fen bei Vitamin-D-Mangel, Diabetes mellitus und Protonenpumpenhemmern sprach Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets aus Hamburg. Den letzten Vortrag des Kongresstages hielt der Kongresspräsident Prof. Dr. Fouad Khoury. Er referierte über diagnostische Methoden sowie chirurgische Techniken für die Risikominimierung bei vertikaler Knochenaugmentation. Im Fokus standen das Weichgewebsmanagement und die biologischen Prinzipien.

Parallel zu den Hauptvorträgen fand die Veranstaltung „Junge Wissenschaftler aus der Praxis“ statt. Dr. Dr. Riglef Pause (Wolfenbüttel), Priv.-Doz. Dr. Dr. Frank Kloss (Lienz), Dr. Stefan Reinhardt (Münster), Dr. Frank Zastrow (Wiesloch) sowie Dr. Jochen Tunkel (Bad Oeynhausen) referierten über verschiedene Themen der oralen Rehabilitationen mithilfe von Implantaten und Knochenaugmentationen.

Die Themenvielfalt und die wissenschaftliche Relevanz der Vorträge haben zu viel positiver Resonanz seitens der Vortragenden und Besucher geführt. Der Kongress bot seinen Besuchern eine tolle Möglichkeit, sich bei hochaktuellen und praxisrelevanten Themen auf den neusten Stand bringen zu lassen.



Abb. 14: Prof. Dr. Jochen Jackowski (r.), Witten, im Gespräch mit Prof. Dr. Peter Jöhren, Bochum.

Kontakt

**BDO – Berufsverband
Deutscher Oralchirurgen e.V.**
Bahnhofstraße 54
54662 Speicher
www.oralchirurgie.org

„Master of Science in Parodontologie und Implantologie“

BDO und DGOI kooperieren in Masterstudiengang

Der Berufsverband Deutscher Oralchirurgen e.V. (BDO) und die Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie e.V. (DGOI) haben eine Zusammenarbeit in den folgenden Bereichen festgelegt:

Es wird eine wechselseitige Anerkennung modular aufgebauter Curricula und Fortbildungsveranstaltungen sowie der eingesetzten Referenten geben. Des Weiteren können zukünftige gemeinsame Veranstaltungen in Kooperation von DGOI und BDO durchgeführt werden.



Weiterhin wurde beschlossen, einen gemeinsamen Masterstudiengang „Master of Science in Parodontologie und Implantologie“ in Kooperation mit der DTMD University for Digital Technologies in Medicine and Dentistry in Luxemburg durchzuführen. Der Masterstudiengang ist für Mitglieder von DGOI und BDO gleichermaßen geöffnet.

Eine Anerkennung der im Rahmen der Facharztweiterbildung in Oralchirurgie bzw. Facharztweiterbildung DGMKG auf Basis der ECTS-Punkten erworbenen Weiterbildungsinhalte kann zur Verkürzung der Studiendauer führen.

Ebenso wird der erfolgreiche Abschluss eines Curriculums in einer der beiden Fachgesellschaften anerkannt, was sowohl zu einer Verkürzung der Studiendauer führt als auch zu Sonderkonditionen bei der Mastergebühr.

Für den nächsten Masterstudiengang wird ein Modul für Zahnärztliche Anästhesie und Sedierungsverfahren, „Medically compromised patients and Monitoring“, vorbereitet.

M.Sc. in Implantologie und Parodontologie

Der Studiengang umfasst 14 Module zu unterschiedlichen Themen der Oralen Implantologie und Parodontologie. Der Vorteil für die Studierenden des Masterstudiengangs liegt auf der Hand: Sie profitieren von dem Expertenwissen des BDO und der DGOI und können auf einen intensiven Wissenstransfer vertrauen.

Die wissenschaftlichen Leiter des Studiengangs sind Dr. Dr. Wolfgang Jakobs und Prof. Dr. Daniel Grubeanu.

IHR NEUER TÄTIGKEITSSCHWERPUNKT

Foto: fotainfo - stock.adobe.com

MASTER (M.Sc.)

PARODONTOLOGIE/ IMPLANTOLOGIE

(POSTGRADUATE)

2020

University for Digital Technologies in Medicine
and Dentistry Luxembourg

WIR FÜR DICH
NEXT TO YOU

University for Digital Technologies
in Medicine and Dentistry
Luxembourg

Weitere Informationen und Anmeldung:
Prof. Dr. med. dent. Ralf Rößler
Dekan DTMD University
Château de Wiltz
9516 Wiltz, Luxemburg
ralf.roessler@dtmd.eu
www.dtmd.eu

Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2020

23.09.2020 Trierer Forum für Innovative Implantologie

Ort: Nells Park Hotel Trier

Anmeldung: OEMUS MEDIA AG, www.trierer-forum.de

09./10.10.2020 Advanced technique in sedation (Teil II) inkl. Sim-Man und Live-Operationen

Ort: Privatklinik für zahnärztliche Implantologie und ästhetische Zahnheilkunde – IZI,
Bahnhofstraße 54, 54662 Speicher

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

Anmeldung: Tel.: 06562 9682-15, Fax: 06562 9682-50

23./24.10.2020 Workshop „Conscious Sedation for Oral Surgery“

Ort: Privatklinik für zahnärztliche Implantologie und ästhetische Zahnheilkunde – IZI,
Bahnhofstraße 54, 54662 Speicher

Referent: Dr. Dr. Wolfgang Jakobs

Anmeldung: Tel.: 06562 9682-15, Fax: 06562 9682-50

06.–08.11.2020 Curriculum Implantologie & Curriculum Parodontologie

Ort: Hotel Hyatt Regency, Düsseldorf

Anmeldung: Tel.: 06562 9682-15

13./14.11.2020 37. Jahrestagung des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen

Ort: Maritim Hotel Berlin, 10785 Berlin

Anmeldung: www.bdo-jahrestagung.de

11./12.12.2020 14. Implantologie für Praktiker/12. Gutachtertagung

Ort: Hotel Hilton Munich City, München

Anmeldung: boeld communication GmbH, Tel.: 089 18904-60, Fax: 089 18904-616, congress@bb-mc.com

Bitte beachten Sie auch die chirurgischen Fortbildungen der DGMKG.

Adressenverzeichnis Berufsverband Deutscher Oralchirurgen (BDO)

| Sekretariat/Mitgliederverwaltung | | | | |
|---|---|---|---|--|
| Ingrid Marx | <i>Sekretärin</i> | Bahnhofstraße 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> | Hauptstraße 126 56598 Rheinbrohl | Tel.: 02635 9259607 Fax: 02635 9259609 | BDO-MGV@t-online.de www.oralchirurgie.org |
| Vorstand | | | | |
| Dr. Dr. Wolfgang Jakobs | <i>1. Vorsitzender</i> | Bahnhofstraße 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> | Burgeffstraße 7a 65239 Hochheim | Tel.: 06146 601120 Fax: 06146 601140 | info@praxis-ullner.de |
| Dr. Mathias Sommer | <i>Schriftführer</i> | WDR-Arkaden Elstergasse 3, 50667 Köln | Tel.: 0221 2584966 Fax: 0221 2584967 | info@praxis-wdr-arkaden.de |
| Dr. Dr. Norbert Mrochen | <i>Schatzmeister</i> | Kerststraße 21 67655 Kaiserslautern | Tel.: 0631 66655 Fax: 0631 3605063 | norbert.mrochen@t-online.de |
| Dr. Joachim Schmidt | <i>Beisitzer</i> | Kirchenstraße 7 59929 Brilon | Tel.: 02961 8083 Fax: 02961 2334 | schmidt.oralchirurg@t-online.de |
| Erweiterter Vorstand und Landesvorsitzende | | | | |
| Baden-Württemberg | Dr. Manuel Troßbach | Moltkestraße 12, 74072 Heilbronn | Tel.: 07131 64224-0 | manuel.trossbach@gmx.de |
| Bayern | Dr. Christoph Urban | Abensberger Straße 50, 84048 Mainburg | Tel.: 08751 5501 | urban.mainburg@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 Straße 10-14, 14612 Falkensee | Tel.: 03322 279910 | praxis@praxis-hoyer.de |
| Hamburg | Dr. med. dent. Joel Nettey-Marbell | Schloßstraße 44, 22041 Hamburg | Tel.: 040 6829000 | info@dental-werk.de |
| Hessen | Dr. Ingmar Nick | Dorotheenstraße 8, 61348 Bad Homburg | Tel.: 06172 189935 | dr.i.nick@gmx.de |
| Mitteldeutschland | Dr. Wolfgang Seifert | Bismarckstraße 2, 08258 Markneukirchen | Tel.: 037422 47803 | Dr.Seifert-Praxis@online.de |
| Niedersachsen/Bremen | Dr. Kay Gloystein | Brendelweg 215, 27755 Delmenhorst | Tel.: 04221 22221 | gloystein.za@t-online.de |
| Nordrhein | Dr. Mathias Sommer | WDR-Arkaden, Elstergasse 3, 50667 Köln | Tel.: 0221 2584966 | info@praxis-wdr-arkaden.de |
| Rheinland-Pfalz | Dr. Torsten S. Conrad | Heinrichstraße 10, 55411 Bingen | Tel.: 06721 991070 | Torsten.Conrad@dr-conrad.de |
| Saarland | Dr. Silke Maginot | Alleestraße 34, 66126 Saarbrücken-Altenkessel | Tel.: 06898 870650 | Dr.maginotsilke@gmx.de |
| Schleswig-Holstein/ Mecklenburg-Vorpommern | Dr. Christoph Kleinsteuber | Von-Parkentin-Straße 53, 23919 Berkenthin | Tel.: 04544 8908369 | dr.kleinsteuber@web.de |
| Westfalen-Lippe | Dr. Ulrich Goos | Westernstraße 2, 33098 Paderborn | Tel.: 05251 282398 | mail@implantat.cc |
| Referate – Arbeitskreis – Arbeitsgemeinschaften – Delegierte | | | | |
| Sprecher der Hochschullehrer | | | | |
| Prof. Dr. Fouad Khoury | | Am Schellenstein 1 59939 Olsberg | Tel.: 02962 971914 Fax: 02962 971922 | prof.khoury@t-online.de |
| Pressereferat | | | | |
| Dr. Markus Blume | <i>Pressereferent</i> | Uhlstraße 19-23 50321 Brühl | Tel.: 02232 943486 Fax: 02232 943487 | zamlume@aol.com |
| Referat für Fortbildung | | | | |
| Dr. Martin Ullner | <i>Fortbildungsreferent</i> | Burgeffstraße 7a 65239 Hochheim | Tel.: 06146 601120 Fax: 06146 601140 | info@praxis-ullner.de |
| Dr. Joel Nettey-Marbell | <i>Fortbildungsreferent</i> | Schloßstraße 44 22041 Hamburg | Tel.: 040 6829000 Fax: 040 685114 | info@dental-werk.de |
| Dr. Markus Blume | <i>Fortbildungsreferent</i> | Uhlstraße 19-23 50321 Brühl | Tel.: 02232 943486 Fax: 02232 943487 | zamlume@aol.com |
| Referat für Abrechnung | | | | |
| Dr. Dr. Wolfgang Jakobs | <i>1. Vorsitzender</i> | Bahnhofstraße 54 54662 Speicher | Tel.: 06562 9682-0 Fax: 06562 9682-50 | IZI-GmbH.Speicher@t-online.de www.izi-gmbh.de |
| Dr. Joachim Schmidt | <i>Beisitzer</i> | Kirchenstraße 7 59929 Brilon | Tel.: 02961 8083 Fax: 02961 2334 | schmidt.oralchirurg@t-online.de |
| Dr. Markus Blume | <i>Fortbildungsreferent</i> | Uhlstraße 19-23 50321 Brühl | Tel.: 02232 943486 Fax: 02232 943487 | zamlume@aol.com |
| Referat für die zahnärztliche Behandlung von Menschen mit Behinderungen | | | | |
| Dr. Volker Holthaus | <i>1. Vorsitzender</i> | Havkamp 25 23795 Bad Segeberg | Tel.: 04551 6050 | volker@familieholthaus.de |
| Arbeitsgemeinschaft für zahnärztliche Anästhesiologie im BDO | | | | |
| Dr. Dr. Wolfgang Jakobs | <i>1. Vorsitzender</i> | Bahnhofstraße 54 54662 Speicher | Tel.: 06562 9682-0 Fax: 06562 9682-50 | IZI-GmbH.Speicher@t-online.de www.izi-gmbh.de |
| Arbeitsgemeinschaft für chirurgische Parodontologie im BDO | | | | |
| Dr. Jochen Tunkel | <i>1. Vorsitzender</i> | Königstraße 19 32545 Bad Oeynhausen | Tel.: 05731 28822 Fax: 05731 260898 | mail@dr-tunkel.de |
| Dr. Maria-Theresia Peters | <i>2. Vorsitzender</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 | | | | |
| Priv.-Doz. Dr. Marcus Stoetzer | <i>Oberfeldarzt, Sanitätsversorgungszentrum Seedorf</i> | | Tel.: 04281 9545-5007 | MarcusStoetzer@bundeswehr.org |
| Chefredaktion Oralchirurgie Journal | | | | |
| Prof. Dr. Torsten W. Remmerbach | | Holbeinstraße 29 04229 Leipzig | Tel.: 0341 2237384 | oralchirurgie-journal@remmerbach.net |



© GraphicsMaster/Shutterstock.com

Der Praxismietvertrag spielt bei Neugründungen, Praxisübernahmen und im gesamten Berufsleben eine große Rolle. So sieht er typischerweise lange Laufzeiten (z. B. zehn Jahre Festlaufzeit) mit zusätzlichen Verlängerungsoptionen vor, sodass ihm vor allem auch eine große wirtschaftliche Bedeutung beizumessen ist. Es handelt sich nicht selten um den Praxisvertrag mit dem größten finanziellen Volumen. Welche Aspekte und Fallstricke bei Praxismietverträgen zu beachten sind, erläutert der nachfolgende Beitrag auszugsweise.

Christian Erbacher
[Infos zum Autor]



Lyck+Pätzold.
[Infos zum Unternehmen]



Gemietete Praxisräume und der Konkurrenzschutz

Christian Erbacher, LL.M

Gerade aufgrund der hohen wirtschaftlichen Bedeutung sollte der Mietvertrag rechtssicher gestaltet werden. Neben Regelungen zu Rückbaupflichtungen oder Vorkehrungen für den Fall der Berufsunfähigkeit des Zahnarztes finden sich in Praxismietverträgen auch häufig Regelungen zum Konkurrenzschutz. Denn der Zahnarzt als Mieter hat regelmäßig ein Interesse daran, dass der Vermieter im selben

Gebäude oder in unmittelbarer Nähe keine weiteren Praxisräume an zahnärztliche Kollegen vermietet.

Konkurrenzschutz auch ohne vertragliche Regelung

Zunächst ist es einmal so, dass ein Konkurrenzschutz auch ohne ausdrückliche Regelung im Praxismietvertrag gewährleistet ist; es handelt sich hier um

den sog. vertragsimmanenten Konkurrenzschutz. Beispielhaft kann hier ein Beschluss des Kammergerichts Berlin vom 26.11.2018 (Az.: 8 W 58/18) genannt werden, in dem das Gericht wie folgt ausführte:

„Bei der Vermietung von Räumen zum Betrieb eines bestimmten Geschäfts gehört es auch ohne ausdrückliche vertragliche Vereinbarung zur Gewährung des vertragsgemäßen Gebrauchs

Interdisziplinär und nah am Markt

gemäß § 535 BGB, in anderen Räumen des Hauses oder auf unmittelbar angrenzenden Grundstücken des Vermieters kein Konkurrenzunternehmen zuzulassen [...].“

Nach Auffassung des Kammergerichts gehöre „es zur Gewährung des vertragsgemäßen Gebrauchs [...], dass der Vermieter den Mieter in dem vertraglich vereinbarten Gebrauch zum Betrieb des vereinbarten Geschäfts bzw. Gewerbes nicht behindert. Dabei ist der Vermieter allerdings nicht gehalten, dem Mieter jeden fühlbaren oder unliebsamen Wettbewerb fernzuhalten. Vielmehr ist nach den Umständen des einzelnen Falles abzuwägen, inwieweit nach Treu und Glauben unter Berücksichtigung der Belange der Parteien die Fernhaltung von Konkurrenz geboten ist.“

Durch diese Ausführungen wird gleichzeitig deutlich, dass in den Praxismietvertrag eine klare vertragliche Regelung aufgenommen werden sollte. Denn zum einen muss der Vermieter nicht jedweden Wettbewerb fernhalten und zum anderen führt eine fehlende vertragliche Fixierung zu (unnötigen) Diskussionen.

Besser: Vertragliche Regelung

Vorteilhaft und vorzugswürdig ist es deshalb, eine vertragliche Regelung zum Konkurrenzschutz aufzunehmen, die sich im Rahmen des rechtlich Zulässigen bewegt. So kann sich der Wettbewerbsschutz in den Grenzen des § 138 BGB zum Beispiel auch auf Grundstücke des Vermieters erstrecken, die nicht benachbart sind (vgl. hierzu BGH, WM 1968, 699; OLG Hamm, MDR 1987, 320).

Rechte des Mieters

Erwähnenswert ist weiter, dass ein Verstoß gegen eine Konkurrenzschutzklausel nach dem BGH einen Sachmangel begründet (vgl. BGH, Urteil vom 10.10.2012 – XII ZR 117/10). Der Mieter kann also zum Beispiel:

- vom Vermieter gemäß §§ 535, 536 BGB Erfüllung, also Unterlassung (Verhinderung/Beseitigung)

- der vertragswidrigen Konkurrenzsituation verlangen,
- die Miete nach § 537 BGB mindern,
- Schadensersatz (z. B. wegen Gewinnausfall) nach § 538 I BGB verlangen oder
- nach erfolgloser Fristsetzung gemäß § 542 BGB fristlos kündigen.

Praxistipp

Verstößt der Vermieter gegen den Konkurrenzschutz, kann der Mieter im Wege einer einstweiligen Unterlassungsverfügung vorgehen. Dies ist allerdings nur zulässig, bis der Vermieter dem Wettbewerber die Praxisräume zur Nutzung (Mietbesitz) noch nicht überlassen hat. Der ab Übergabe bestehenden Konkurrenzsituation kann dann nur noch mit einem aktiven Handeln begegnet werden; der Mieter hat also – neben den oben genannten Rechten – einen Anspruch darauf, dass der Vermieter aktiv wird und beispielsweise das Mietverhältnis mit dem Konkurrenten zum nächstmöglichen Zeitpunkt beendet. Letzteres ist in der Durchsetzung gerade bei langfristig angelegten Mietverhältnissen problematisch. Um derartige Schwebezustände zu vermeiden, sollte der Gestaltung des Praxismietvertrags die notwendige Sorgfalt gewidmet werden.

Kontakt



Christian Erbacher, LL.M.
Rechtsanwalt

Lyck+Pätzold. healthcare.recht
Nehringstraße 2
61352 Bad Homburg
Tel.: 06172 139960
www.medizinanwaelte.de



www.oemus-shop.de

Fax an

+49 341 48474-290

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

- | | | |
|--|---------------|------------|
| <input type="checkbox"/> Oralchirurgie Journal | 4 x jährlich | 44,- Euro* |
| <input type="checkbox"/> Implantologie Journal | 10 x jährlich | 99,- Euro* |
| <input type="checkbox"/> Endodontie Journal | 4 x jährlich | 44,- Euro* |
| <input type="checkbox"/> Prophylaxe Journal | 6 x jährlich | 66,- Euro* |

* Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt. und Versandkosten.

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 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.

Name, Vorname

Telefon, E-Mail

Unterschrift

Stempel

01/2/20

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland · Tel.: +49 341 48474-201 · s.schmehl@oemus-media.de

Neue Technologiepartnerschaften

PreXion erweitert Partnernetzwerk und Serviceteam

PreXion, der japanische DVT-Spezialist, konnte für den PreXion3D EXPLORER jüngst vier autorisierte Technologiepartner für den deutschsprachigen Raum gewinnen. Mit Curaden (CH), DR&Partner MedTech GmbH (AT), Baumgartner & Rath GmbH (DE) sowie DSI HUBER Dental Science & Innovation (DE) rückt der technische Support rund um das Hochleistungs-DVT wieder ein Stück näher an die Anwender heran. Hinzu kommt, dass PreXion Europe sein technisches Serviceteam im Hauptsitz in der Nähe von Frankfurt am Main um zwei neue als Röntgentechniker zugelassene Kollegen erweitert hat, um der steigenden Nachfrage gerecht zu werden.



Demos & Webinare

Interessenten sind herzlich zu einer persönlichen Demo rund um den PreXion3D EXPLORER in den Showroom Rüsselsheim oder bei unseren Partnern eingeladen. Aus aktuellem Anlass werden auch Webinare von anerkannten Spezialisten in Kürze zur Verfügung stehen.

Beratungs- und Besichtigungstermine können online unter www.prexion.eu, per Mail an info@prexion-eu.de sowie telefonisch unter 06142 4078558 vereinbart werden.

Quelle: PreXion (Europe) GmbH

Dramatische Einnahmeausfälle

BZÄK fordert Unterstützung für Praxen in der Corona-Krise

Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) fordert die Bundesregierung auf, auch Zahnärzte bei finanziellen Hilfen im Gesundheitsbereich gleichermaßen zu bedenken. Sie unterstützt daher die dahingehende Forderung der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) angesichts des COVID-19-Krankenhausentlastungsgesetzes ausdrücklich. Dies kann nicht nur Aufgabe der Solidargemeinschaft der gesetzlichen Versicherten sein. So wie die medizinische Versorgung allen offensteht, müssen auch finanzielle Hilfen durch alle getragen werden – dies gilt besonders im Falle der Zahnärzteschaft, deren Einnahmen wesentlich auf privaten Leistungen beruhen. Private und gesetzliche Einnahmen fallen in der Corona-Krise

in dramatischem Ausmaß weg. Das stellt viele Praxen vor existenzielle Probleme.

Dr. Peter Engel, Präsident der BZÄK: „Durch die Corona-Krise geraten viele Praxen in einen wirtschaftlich gravierenden Engpass. Steuert hier die Bundesregierung nicht gegen, droht vielen Praxen die Insolvenz bzw. frühzeitige Aufgabe. Alleine schon mit der großen Unsicherheit über die wirtschaftliche Überlebensfähigkeit stehen heute neben den Arbeitsplätzen in den betroffenen Praxen auch unzählige Arbeitsplätze im Zahntechniker-Handwerk und in Dentalhandel und Industrie auf dem Spiel. Das Gesundheitssystem in Deutschland lebt von der Solidarität und dem Zusammenspiel aller darin Tätigen. Die über 70.000 Zahnärztinnen und Zahnärzte leisten gemeinsam mit ihren mehr als 220.000 Zahnmedizinischen Fachangestellten einen wichtigen Beitrag in diesem System. Wird hier nicht genügend geholfen, besteht die Gefahr, dass ein irreparabler Schaden für die Versorgung der Bevölkerung entsteht. Ich zolle allen Kolleginnen und Kollegen sowie ihren Praxisteamen größten Respekt, unter den derzeitigen erschwerten Arbeitsbedingungen ihre Patienten weiter zu versorgen und danke ihnen allen für ihren unermüdlichen Einsatz in der derzeitigen Ausnahmesituation!“

Quelle: BZÄK



Online-Fortbildung

Eine **Alternative** zu Präsenzveranstaltungen

Zahlreiche Absagen und Terminverschiebungen von Kongressen und Symposien machen es auch für Zahnärzte schwer, sich in diesen Tagen weiterzubilden. Eine Alternative zu Präsenzveranstaltungen können online übertragene Fortbildungen, aber auch CME-Fachartikel, wie sie auf ZWP online angeboten werden, sein.

Das interaktive Fortbildungsangebot innerhalb der CME-Rubrik auf ZWP online ermöglicht Praxisinhabern und dem zahnärztlichen Personal eine erlebnisreiche, effiziente und abwechslungsreiche Weiterbildung. Unabhängig von Ort und Zeit können Zahnärzte ihren Kollegen bei der Arbeit über die Schulter schauen und hautnah OPs mitverfolgen. Aber auch neueste Produkte oder Techniken können im Zusammenhang mit dem Online-Angebot auf ZWP online entdeckt werden. Sie möchten diese Möglichkeiten auch für sich



nutzen und online Fortbildungspunkte sammeln? Dann werden Sie Teil der kostenlosen CME-Community und registrieren sich noch heute unter www.zwp-online.info/cme-fortbildung

Bereits seit 2015 werden diese Online-Fortbildungen angeboten. Die mittlerweile

ZWP ONLINE
CME-COMMUNITY

Und wo lernst du?

Mit der ZWP online CME-Community entspannt CME-Punkte sammeln.
Überall. Zu jeder Zeit.

© irinastrel123 – stock.adobe.com

knapp 4.600 Mitglieder der Community erhalten neben dem CME-Newsletter mit Informationen zum aktuellen CME-Angebot auch Zugriff auf die Archivfunktion und können während eines Live-Streamings aktiv (Chatfunktion) mit den Referenten/Operateuren kommunizieren.

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

Knochenersatzmaterial

GUIDOR® easy-graft

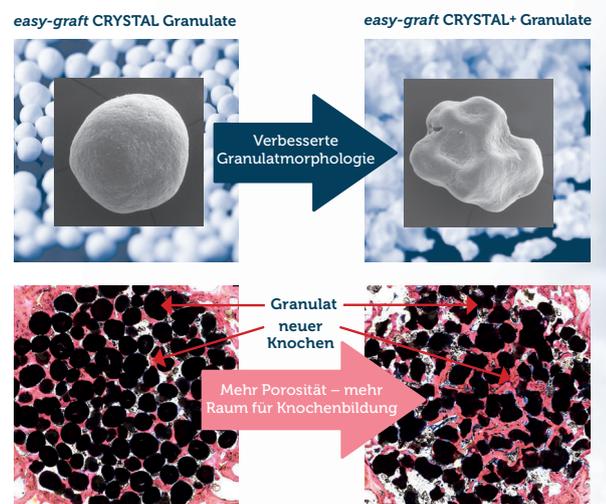
- 100% synthetisches Knochenersatzmaterial
- Soft aus der Spritze
- Im Defekt modellierbar
- Härtet in situ zum stabilen Formkörper



www.GUIDOR.com

SUNSTAR
GUIDOR®

Die nächste Generation *easy-graft*:
Mehr Raum für die Knochenneubildung



histologies NAMSA – sheep study

CE 0297 Medizinprodukt der Klasse III

Vertrieb Deutschland:

Sunstar Deutschland GmbH · 79677 Schönau
Fon: +49 7673 885 10855 · service@de.sunstar.com

Vertrieb Österreich: Medos Medizintechnik OG · info@medosaustria.at

Vertrieb Schweiz: heico Dent GmbH · info@heicodent.ch

Hersteller: Degradable Solutions AG · 8952 Schlieren/Zürich · Schweiz

Kongresse, Kurse und Symposien



Trierer Forum für Innovative Implantologie

23. September 2020
 Veranstaltungsort: Trier
 Tel.: 0341 48474-308
 Fax: 0341 48474-290
www.trierer-forum.de





Wiesbadener Forum für Innovative Implantologie

30./31. Oktober 2020
 Veranstaltungsort: Wiesbaden
 Tel.: 0341 48474-308
 Fax: 0341 48474-290
www.wiesbadener-forum.info





37. Jahrestagung des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen

13./14. November 2020
 Veranstaltungsort: Berlin
 Tel.: 0341 48474-308
 Fax: 0341 48474-290
www.bdo-jahrestagung.de



Faxantwort an 0341 48474-290

Bitte senden Sie mir die angekreuzten Veranstaltungsprogramme zu.

Titel, Name, Vorname

E-Mail-Adresse (Für die digitale Zusendung des Programms.)

Praxisstempel / Laborstempel

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

Produktmanagement:
 Stefan Reichardt · Tel.: 0341 48474-222
reichardt@oemus-media.de

Verleger:
 Torsten R. Oemus

Chefredaktion:
 Univ.-Prof. Dr. Torsten W. Remmerbach
oralchirurgie-journal@remmerbach.net

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

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

Redaktion:
 Katja Scheibe
k.scheibe@oemus-media.de

Deutsche Bank AG Leipzig
 IBAN DE20 8607 0000 0150 1501 00
 BIC DEUTDE33HAN

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

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

Korrektur:
 Frank Sperling/Marion Herner
 Tel.: 0341 48474-125

Druck:
 Silber Druck oHG
 Otto-Hahn-Straße 25, 34253 Lohfelden

Wissenschaftlicher Beirat:

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

Erscheinungsweise/Auflage:

Das Oralchirurgie Journal – Zeitschrift des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen – erscheint 2020 mit 4 Ausgaben. Es gelten die AGB.

Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich/divers)

Wir bitten um Verständnis, dass aus Gründen der Lesbarkeit auf eine durchgängige Nennung der Genderbezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf alle Gendergruppen.

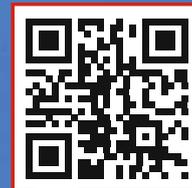
Verlags- und Urheberrecht:

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



ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.bdo-jahrestagung.de

37.

JAHRESTAGUNG DES BDO

BDO

Oralchirurgie und
Implantologie

13. und 14. November 2020
Maritim Hotel Berlin

Veranstalter:

BDO – Berufsverband Deutscher Oralchirurgen e.V.
Bahnhofstraße 54 · 54662 Speicher
Tel.: +49 6562 9682-0 · Fax: +49 6562 9682-50
Bdo-mgv@oralchirurgie.org · www.oralchirurgie.org

SAVE
THE DATE

WWW.OEMUS.COM

OEMUS MEDIA AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland · Tel.: +49 341 48474-308 · Fax: +49 341 48474-290 · event@oemus-media.de

Individualisierte Knochenregeneration

Innovative Lösungen für komplexe Knochendefekte

Yxoss CBR®
hergestellt von
ReOss®



Yxoss CBR® Backward

Implantation mit
Orientierungshilfe

Kombinierte 3D Implantat-
und Augmentatplanung

Einbringen von Augmentationsmaterial,
wahlweise vor oder nach der Fixierung

Geistlich Biomaterials Vertriebsgesellschaft mbH
Schneidweg 5 | 76534 Baden-Baden
Tel. 07223 9624-15 | Fax 07223 9624-10
info@geistlich.de | www.geistlich.de

www.geistlich.de/yxoss
www.reoss.eu

3D animiertes
Chirurgie-Video



Bitte senden Sie mir:

- Geistlich Biomaterials Produktkatalog
 - Informationsmaterial YXOSS CBR®
- per Fax an 07223 9624-10