

ORALCHIRURGIE

Journal

4 2021

Fachbeitrag

Mixed cortical and cancellous osteoma of the mandible

Seite 6

Anwenderbericht

Explantation, Re-Implantation, Augmentation

Seite 14

Events

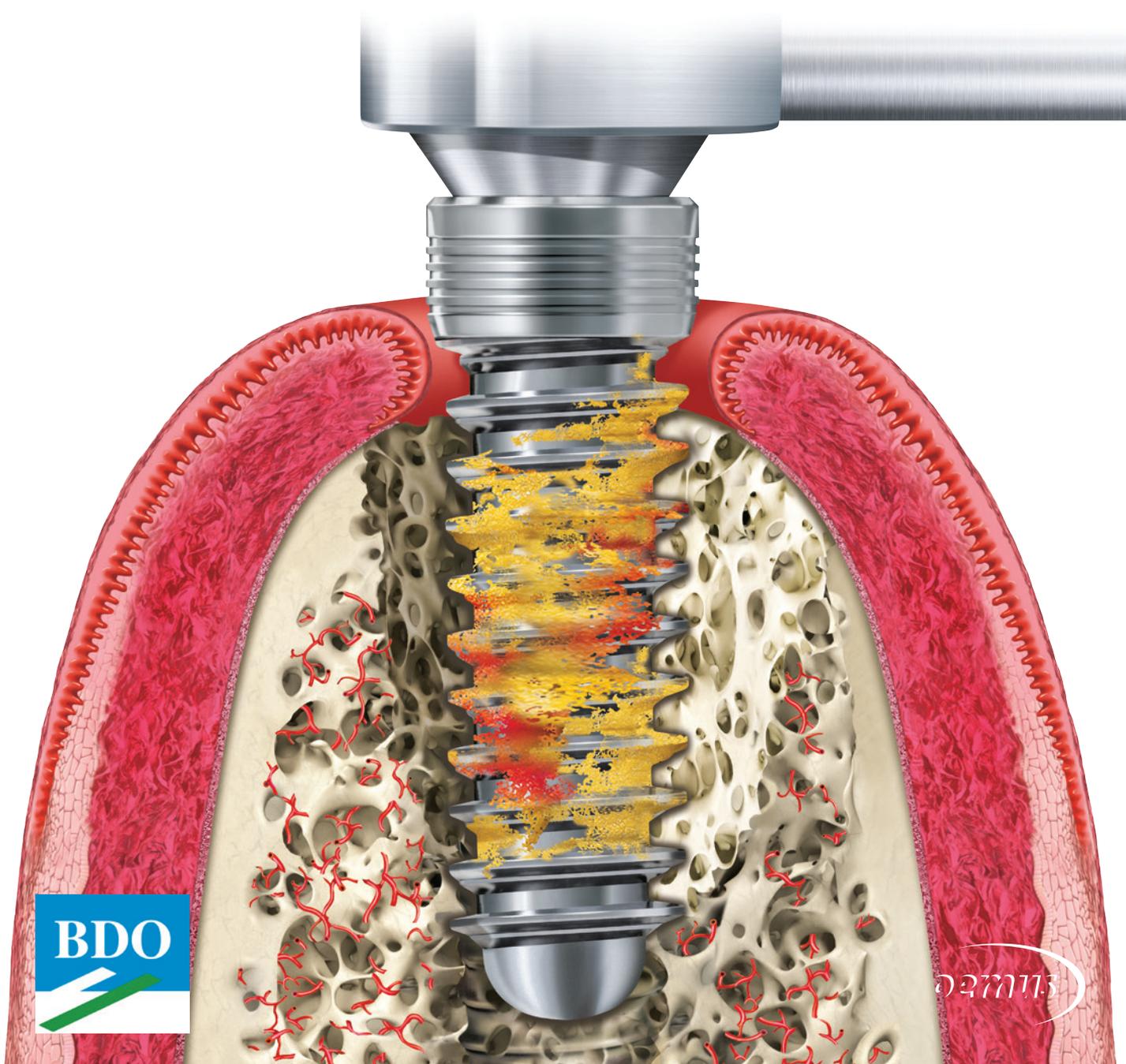
BDO-Aufbaukurs Oralchirurgisch-implantologische Fachassistenz

Seite 34

Recht

Rechtliches zu Knochenersatzmaterial

Seite 40





Biomaterialien – ein umfassendes Portfolio, das alle Bedürfnisse erfüllt.

Nutzen Sie die Synergien eines innovativen Produktportfolios für die Hart- und Weichgeweberegeneration 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)

Unsere Garantie patient28PRO gilt bei Implantatverlust auch für Biomaterialien.

www.camlog.de/biomaterialien | www.camlog.de/patient28pro

MinerOss[®] X, MinerOss[®] X Collagen, MinerOss[®] XP, Mem-Lok[®] RCM und Mem-Lok[®] Pliable werden von Collagen Matrix, Inc. hergestellt. BioPlug und BioStrip werden von NovaBone Products, LLC hergestellt. BioHorizons[®], MinerOss[®] und Mem-Lok[®] sind eingetragene Marken von BioHorizons. ©BioHorizons. Alle Rechte vorbehalten. Nicht alle Produkte sind in allen Ländern erhältlich.

Torsten W. Remmerbach
Chefredakteur Oralchirurgie Journal



Die Würfel sind gefallen

Am 25. September 2021 waren 20,4 Millionen Wahlberechtigte aufgefordert, den 20. Deutschen Bundestag zu wählen. Das Ergebnis ist ausgesprochen knapp ausgefallen, wie sich die Regierungsgespräche entwickeln werden, ist zum aktuellen Zeitpunkt noch offen. Klar ist jedoch, dass die Wählerinnen und Wähler einem Rot-Rot-Grün-Regierungsbündnis eine klare Absage erteilt haben, und damit sind auch die Träumereien einer Bürgerversicherung hoffentlich vom Tisch – zumindest, solange eine Beteiligung der Freien Demokraten sicher ist. Somit bleibt es bei einer Zweiklassen-Krankenversicherung, die nicht unbedingt gleichzeitig mit einer Zweiklassenmedizin einhergeht. Die Befürworter einer Bürgerversicherung argumentieren, dass Privatkrankenversicherte dem Solidarsystem immens viel Geld entziehen würden. So hat die Bertelsmann Stiftung ermittelt, dass durch die PKV insgesamt 9 Mrd. EUR dem Solidarsystem entzogen werden. Die Stiftungsleute aus Gütersloh rechnen vor, dass das deutsche Gesundheitssystem jährlich 145 EUR/Versicherten billiger werden könnte, wenn alle in die gesetzliche Versicherung einzahlen würden. Die Bertelsmann Stiftung geht sogar so weit, zu behaupten, dass eine stabile Gesundheit nicht nur

von der genetischen Ausstattung des Individuums und dessen soliden Lebensstils, sondern auch von der bevorzugten ärztlichen Behandlung als Privatpatient zurückgeht. Es wird polemisiert, dass der Beitragssatz der Gesetzlichen um 0,6 Prozentpunkte abgesenkt werden könnte, wenn alle verpflichtende Mitglieder einer gesetzlichen Krankenkasse wären. Damit könnte jeder jährlich circa 145 EUR einsparen. Dieses Einsparpotenzial ergibt sich sowieso nur auf dem Papier der Gütersloher Rechenkünstler. Denn die Ärzte werden sicherlich nicht auf den zusätzlichen Umsatz verzichten, den die Privatpatienten in die Kasse der Ärzte spülen. Würde man diesen Einkommensverlust ausgleichen, schrumpfte also die proklamierte Beitragssenkung von 0,6 auf 0,2 Prozentpunkte, von denen natürlich die Hälfte vom Arbeitgeber übernommen wird und somit nur die Hälfte von den Arbeitnehmern tatsächlich im Portemonnaie ankommt. Und die Bertelsmann(wichtel)männer rechnen weiter, dass bei einem durchschnittlichen Beitragssatz von 308 EUR im Monat tatsächlich der Einzelne 4 EUR einspart, was sich am Ende auf immerhin 48 EUR jährlich aufsummiert.

Es bleibt abzuwarten, wofür sich die SPD unter Führung von Karl Lauterbach

entscheiden wird, der seit Jahren für die Bürgerversicherung trommelt (hier warnt er mal nicht). Interessanterweise ist die Kopplung der Beiträge an das Einkommen in Deutschland historisch begründet, dafür gibt es gewissermaßen keine sachliche Grundlage. Zu diskutieren wäre eine einkommensunabhängige Kopfpauschale für alle, aber leider ist dieser Begriff nicht massentauglich, und außerdem hört sich „Bürgerversicherung“ irgendwie viel solidarischer an.

Es bleibt abzuwarten, inwieweit sich die neu zu bildende Regierungskoalition überhaupt an eine Reform des Gesundheitssystems heranwagt, zumindest spielte das Thema im Wahlkampf keine Rolle.

[Infos zum Autor]



Ihr
Torsten Remmerbach

Editorial

- 3 Die Würfel sind gefallen
Torsten W. Remmerbach

Fachbeitrag

- 6 Mixed cortical and cancellous osteoma of the mandible
Brian M Berezowski BDS, M Dent (MFOS), FDSRCS, PhD, FFD(SA), FFD RCS(Ire), FCMFOS(SA)
Gary C Cousin BDS, MBChB, FDSRCS, FRCS(OMS), FDSRCS(Glasg), FRCS(Edin)
Horst Luckey, Dr med dent
- 10 Blattimplantatentfernung und Rekonstruktion des Unterkieferkammes
Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle

Anwenderbericht

- 14 Explantation, Re-Implantation, Augmentation

Markt | Produktporträt

- 26 Kompromisslos alles im Blick
Kerstin Oesterreich

Events

- 28 Vorschau

BDO | Events

- 34 BDO-Aufbaukurs Oralchirurgisch-implantologische Fachassistenz

Recht

- 40 Rechtliches zu Knochenersatzmaterial
Dr. Susanna Zentai

22 Markt | Produktinformationen

36 Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2021

38 News

42 Impressum/Termine



Titelbild: Geistlich Biomaterials
Vertriebsgesellschaft mbH



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

Go beyond.



Die neue Surgic Pro2

Bedienbarkeit, Sicherheit, digitale Vernetzung: in diesen entscheidenden Feldern macht die neue Surgic Pro2 den großen Unterschied. Mit Funktionen, die dem Anwender effektives, zuverlässiges und komfortables Arbeitserlebnis vermitteln, stellt das neue chirurgische Mikromotor-System eine echte Innovation dar. Es gibt so viele gute Gründe für Surgic Pro2 – entscheiden Sie sich für den Fortschritt und gehen Sie mit Surgic Pro2 einen Schritt weiter.



1 Verbessertes Handling dank des neuen, noch kompakteren Mikromotors. Der optimierte Schwerpunkt ermöglicht ergonomisches und ermüdungsfreies Arbeiten.



2 Sicher und fehlerfrei in der Anwendung ist das leicht zu reinigende, flache Display. Das smarte Bedienfeld lässt sich in seiner Sensitivität einstellen und mit Handschuhen oder unter Benutzung von hygienischen Folien zuverlässig bedienen.



3 Alles unter Kontrolle für einen sicheren und reibungslosen Behandlungsablauf: eindeutige, intuitiv zu bedienende Symbolsprache auf dem Bedienfeld und große, kontraststarke Parameterdarstellungen in 10 Helligkeitsstufen.



4 Sicht wie unter Tageslicht bei minimaler Wärmeentwicklung mit der hochauflösenden Farb-LED. Blut, Zahnfleisch und andere Substanzen erscheinen in ihren tatsächlichen Farben für ein unverfälschtes Bild der Situation.



5 Gleichmäßiger und geräuscharmer Transport des Kühlmittels über das kompakte Pumpenmodul bei maximaler Individualisierung: fünf Leistungsstufen lassen sich individuell durch den Anwender einstellen.



6 Höchste Drehmomentpräzision durch das optimierte Kalibriersystem AHC: Sicherheit gegen überhöhte Drehmomente bei der Implantation.



7 Wann kann ein Implantat belastet werden? Das Osseointegrations-Messgerät Osseo 100+ gibt mehr Sicherheit in dieser Frage und lässt sich an Surgic Pro2 anbinden.



8 Erweiterte Möglichkeiten und Komfort durch die kabellose Anbindung mehrerer Geräte wie VarioSurg3, Osseo 100+, iPad mit Surgic Pro2 App und Fußsteuerung.

Mixed cortical and cancellous osteoma of the mandible

An unusual lesion and review of the literature

Brian M Berezowski BDS, M Dent (MFOS), FDSRCS, PhD, FFD(SA), FFD RCS(Ire), FCMFOS(SA)¹
 Gary C Cousin BDS, MBChB, FDSRCS, FRCS(OMS), FDSRCPS(Glasg), FRCS(Edin)²
 Horst Luckey, Dr med dent³

Abstract

German: Osteome sind gutartige Tumore, die aus reifem, kompaktem, kortikalem oder spongiösem Knochen bestehen. Sie sind fast immer auf das kraniofaziale Skelett beschränkt.¹ Selten finden sie sich in anderen Skelett-

bereichen. Die Mehrheit der Osteome tritt bei jungen Erwachsenen auf. Sie sitzen in der Regel breitflächig auf, aber gelegentlich auch gestielt. Osteome sind solitär und asymptomatisch. Sie sind typischerweise selten, langsam wachsend und oft zeigt sich als einziges Symptom eine Asymmetrie.² Eine maligne Ent-

artung wurde in der Literatur noch nicht beschrieben.³ Die Behandlung der Wahl für Osteome der Kiefer ist eine chirurgische Entfernung. Die Wahrscheinlichkeit eines Rezidivs ist sehr gering.⁴ Dieser Artikel beschreibt ein Osteom im Bereich des rechten Unterkieferwinkels bei einem Patienten mittleren Alters.

Introduction

Osteomas are benign tumours composed of mature compacted cortical or cancellous bone and are almost always restricted to the cranio-facial skeleton, being rare elsewhere in the skeleton.¹ The majority of osteomas occurs in young adults and are usually sessile but sometimes pedunculated, solitary, and asymptomatic. They are typically rare slow growing and often the only symptom is asymmetry.² Ma-

lignant transformation has not been reported³. The treatment of choice for osteomas of the jaw is surgical removal and they have very limited potential for recurrence.⁴ This paper describes an osteoma at the right angle of the mandible in a middleaged patient.

Case report

A 42-year-old male patient presented with a progressive painless swelling of

the right angle of the mandible. This had been growing steadily over a number of years. He had first noticed it two years previously and intentionally masked this deformity by growing a beard, but this was later shaved off revealing the facial asymmetry. Past medical history was unremarkable; he had no regular medication, and no drug allergies. He was a smoker. He had no previous surgery. Extra-oral examination revealed a bony-hard well-circumscribed swelling of the right angle of the

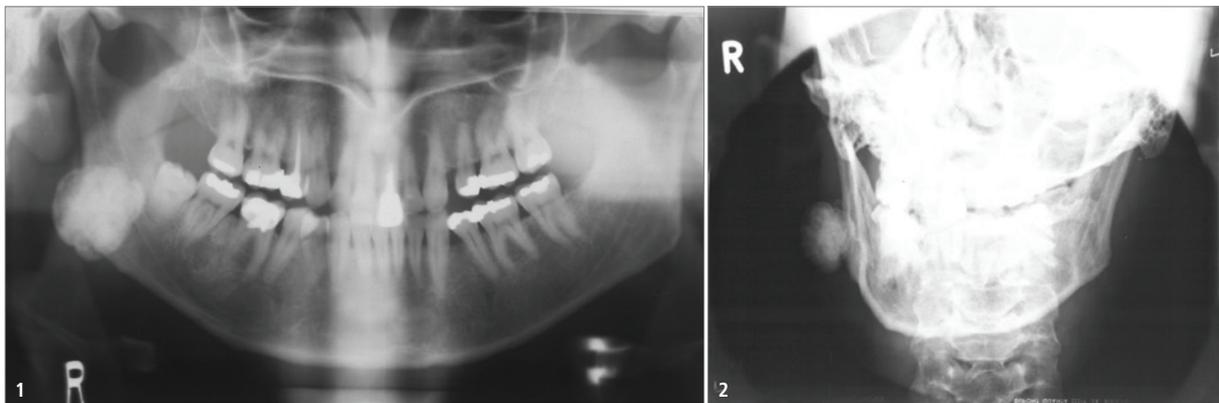


Fig. 1: Preoperative orthopantomograph with radiopaque body at the right angle of the mandible. – **Fig. 2:** Preoperative PA illustrating the pedunculated nature of the lesion.



Fig. 3: CT showing a dense outer cortical area and more radiolucent inner aspect. – **Fig. 4:** CT of the mixed radiopaque and radiolucent lesion at the right angle of the mandible. – **Fig. 5:** CT demonstrating the base of tumour attached to the right angle of the mandible.

mandible. It did not appear to be attached to any overlying structures and was fixed at the angle of the mandible. The trigeminal and the facial nerves were tested, and no deficit detected. There was right sided asymmetry of his face and his TM joints functioned well. Intra-orally there was a partially erupted lower right wisdom tooth and he complained of having some pain in that area. Tongue function, glossopharyngeal and vagal nerve functions as well as the mucosae of his mouth were all normal. The orthopantomograph taken by his dentist confirmed a well-defined radiopaque body at the right angle of the mandible and measured approximately 3 cm in diameter (Fig. 1). There was also a partially erupted lower wisdom tooth in close proximity. The inferior alveolar nerve was not clearly visualised on the orthopantomograph and serial computer tomography (CT) cuts were ordered as well as a PA mandible (Fig. 2). The axial 4 mm slices of the CT showed that the lesion at the angle of the mandible was 30 mm in diameter, sharply demarcated and surrounded by hard cortical bone (Fig. 3). The centre of the lesion contained material of intermediate density which was thought either to be cartilage or cortical bone (Fig. 4). It was attached to the angle of the mandible with a base of 12 mm (Fig. 5). There was no periosteal reaction, bone erosion or infiltration of the surrounding tissues. There was no obvious lymphadenopathy noted and no additional lesions of the mandible were seen. The diagnosis made by the radiologist was that of a benign bony exostosis of the right

angle of the mandible. After excluding Gardiner's syndrome, the differential diagnosis included osteoma, osteoblastoma, central ossifying fibroma, complex odontoma and osteosarcoma.

The proposed operation was discussed with the patient. The operation was performed under general anaesthesia using an extra-oral lower border approach for removal of the bony hard lesion at the angle of the mandible. The lesion measured about 3.5 cm by 2 cm in diameter and was removed using osteotomes. Thereafter the surface of the angle of the mandible was contoured using acrylic burrs. At operation it was confirmed that the lesion was not attached to the overlying soft tissue. The lower right wisdom tooth was removed conventionally as well as the soft tissues associated. All excised tissue was sent for histological examination. The neck incision was closed using resorbable sutures for the deep tissues and 5/0 nylon sutures and Steri-Strips for the skin. Intra-orally, resorbable sutures were used. He was given postoperative analgesics and antibiotics and discharged the day after surgery.

Histology

The macroscopic appearance was of a lobulated mass, comprising bony hard material approximately 4 cm in diameter. Microscopic examination of the decalcified sections of the lesion showed fragments of cortical bone (Fig. 7) with periosteum on the periphery and signs of active osteoblastic activity around the trabeculae of bone especially in

between the fibrous and fatty marrow spaces. There were fragments of lamella bone and woven bone within the central fibrofatty cortical tissue (Fig. 6). No signs of malignancy were evident in the sections examined, and the diagnosis of the lesion confirmed as a cortical osteoma with no signs of malignancy. A year later the postoperative orthopantomograph showed that he had made an excellent recovery with no recurrence of the osteoma (Fig. 8).

Discussion

Osteomas are benign lesions composed of mature compact or cancellous bone and are restricted to the facial skeleton, rarely occurring in other bones.¹ Since they are slow growing, there is usually no pain associated with this tumour, and the presentation is often of facial asymmetry.² The two distinct varieties are those composed of cortical bone predominantly and the other being less dense composed of cancellous bone.⁶ The lesions are solitary and must be distinguished from Gardner's Syndrome which consists of multiple osteomas, supernumerary teeth, adenomatoid gastro-intestinal polyps and dermoid tumours.⁵ Exclusion of Gardner's Syndrome is important, as polyps found in Gardner's Syndrome have premalignant potential and patients with multiple peripheral osteomas must be investigated for Gardner's Syndrome. Osteomas must be differentiated from Exostoses seen in the facial skeleton such as Torus Palatinus and Torus Mandibularis which stop growth after puberty.⁶

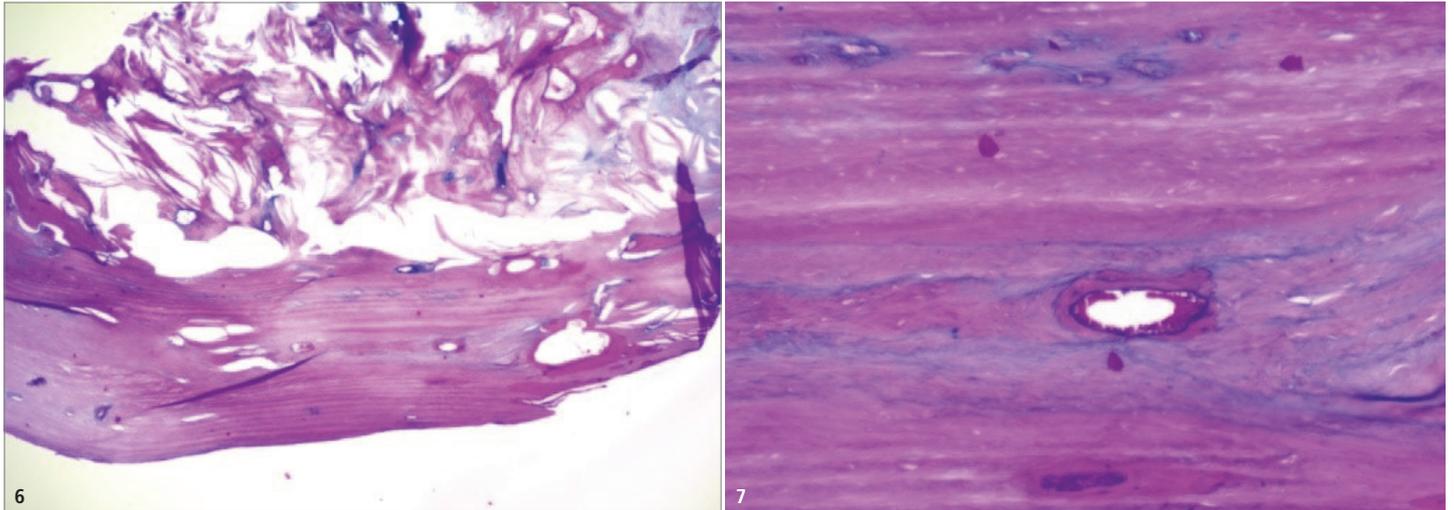


Fig. 6: The histology of the decalcified hard tissue showing cortical bone and adjacent irregular trabecular bone (200x). – **Fig. 7:** The dense cortical bone showing osteoblasts (400x).

Conclusion

In our report the patient fulfilled the criteria often seen for a solitary osteoma, being a middle-aged man presenting with a painless bony jaw swelling. No signs of malignancy were found, and Gardner’s Syndrome was excluded. The osteoma found in this case was not composed only of cortical bone as found in the Ivory osteoma but had areas of cancellous bone associated which corresponded to the radiographic findings preoperatively and the histological findings postoperatively. This case showed both mixed cortical and cancellous features radiographically. The patient was treated successfully, with no recurrence two years postoperatively.

Acknowledgements

The authors would like to thank Dr Horst Luckey for the German translation of the abstract. The authors also wish to express their grateful thanks to Mr Rafael Berezowski for computer assistance and to Ms Hayleigh Murray for preparation and typing the manuscript.

Conflict of interest

There is no conflict of interest.

References

All references (1–6) can be accessed in the electronic form of this paper and via the following link: qr.oemus.com/9543

Author affiliations

- 1 Brian M Berezowski: Consultant Maxillofacial and Oral Surgeon University of the Western Cape and private practise, Cape Town, South Africa. Visiting Consultant, Department of Maxillofacial and Oral Surgery East Lancashire Teaching Hospitals NHS Trust, Lancashire, United Kingdom.
- 2 Gary C Cousin: Consultant Maxillofacial and Oral Surgeon and Director, Department of Maxillofacial and Oral Surgery East Lancashire Teaching Hospitals NHS Trust, Lancashire, United Kingdom.
- 3 Horst Luckey: Private Practise and Past President BDO and EFOSS, Neuwied, Germany.



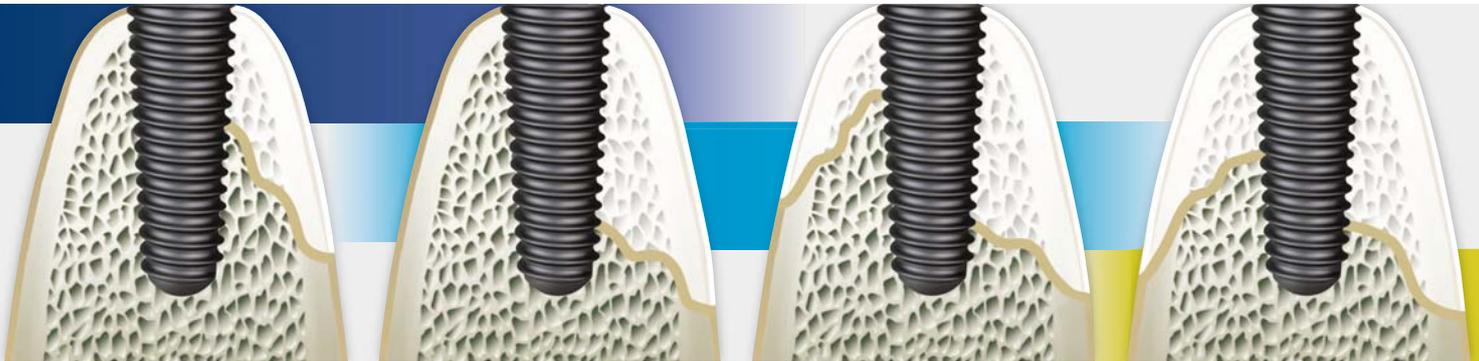
Fig. 8: Orthopantomograph one year postoperatively.

Brian M. Berezowski
[Infos zum Autor]

Literatur

Kontakt | **Dr Brian M. Berezowski PhD**
8 Mount Pleasant Road
Newlands
Cape Town, 7700
South Africa
berezbc@mweb.co.za

Das defektorientierte Geistlich-Konzept



KLASSIFIKATION DER ALVEOLARKAMMDEFEKTE*

Guided Bone Regeneration

kleine Knochendefekte

Stabilized Bone Regeneration

kleinere komplexe Knochendefekte

Customized Bone Regeneration

größere komplexe Knochendefekte

EMPFOHLENE MATERIALIEN

Geistlich Bio-Oss® Geistlich Bio-Gide®



Titan-Pins

Geistlich Bio-Oss® Geistlich Bio-Gide®



Schirmschrauben

Geistlich Bio-Oss® Geistlich Bio-Gide®



Mikroschrauben



Titangitter

Yxoss CBR®
hergestellt von ReOss®

*modifiziert nach Terheyden H. (2010). DZZ 65:320-331

Bitte senden Sie mir folgende Broschüren zu:

- Informationsbroschüre | Das defektorientierte Geistlich-Konzept
- Therapiekonzepte | Kleinere Knochenaugmentationen
- Broschüre | Instrumente und Zubehör
- Yxoss CBR® Produktkatalog mit Therapiekonzepten

Mehr Stabilität und Sicherheit

Geistlich Biomaterials Vertriebsgesellschaft mbH
Schneidweg 5 | 76534 Baden-Baden
Tel. 07223 9624-0 | Fax 07223 9624-10
info@geistlich.de | www.geistlich.de

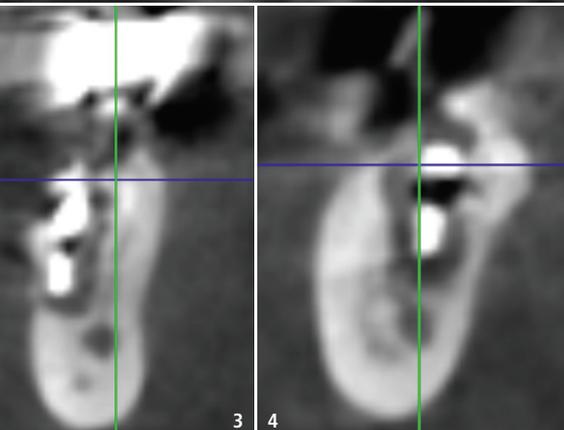
Blattimplantate können bei Lockerung und notwendiger Entfernung große Defekte im Unterkiefer hinterlassen. Diese Defekte können erfolgreich unter Verwendung kortikaler xenogener Platten und xenogenem, partikulärem KEM rekonstruiert werden. Wichtig hierbei ist die stabile Rekonstruktion der ursprünglichen Knochendimensionen, um für das partikuläre Augmentat eine stabile „Box“ zu schaffen.

Prof. Dr. Dr.
Florian Stelzle
[Infos zum Autor]



Blattimplantatentfernung und Rekonstruktion des Unterkieferkamms

Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle



Die 74-jährige Patientin stellte sich mit einer gelockerten Brücke im rechten Unterkieferseitenzahnbereich vor (Abb. 1). Die Lockerung war ihr seit mehreren Monaten aufgefallen und hatte sich zunehmend verschlimmert. Schmerzen bestanden beim Aufbiss. Ruheschmerzen wurden nicht berichtet. Bei der klinischen Untersuchung zeigte sich die Metallkeramikbrücke in Regio 44 bis 47 mit einem Lockerungsgrad III. Es konnte Sekret, jedoch kein Pus im Bereich des Implantatdurchtritts Regio 47 exprimiert werden. Die radiologische Untersuchung (OPG) zeigte im vierten Quadranten eine Brücke von 44 bis 47 mit dentalen Pfeilern 44 und 45, einem Zwischenglied 46 und einem Blattimplantat als Pfeiler in Regio 47 (Abb. 2). Die Pfeilerzähne 44 und 45 waren mit einer Wurzelfüllung und einem prothetischen Aufbau mit Stift-

verankerung versorgt. Der Knochen-Wurzel-Kontakt an beiden Pfeilerzähnen war auf maximal 50 Prozent reduziert. 45 zeigte eine apikale Aufhellung von circa 5 mm Durchmesser. Das Blattimplantat war zirkulär von einer Osteolyse umgeben. Ein daraufhin angefertigtes DVT zeigte die linguale Kortikalis intakt, die bukkale Kortikalis krestal resorbiert (Abb. 3). Zudem projizierte sich der kaudale Rand der Aufhellung unmittelbar oberhalb des Canalis des Nervus alveolaris inferior (Abb. 4). Sensibilitätseinschränkungen wurden durch die Patientin jedoch nicht angegeben und konnten auch bei der klinischen Testung nicht nachgewiesen werden. Das restliche Gebiss war konservierend, prothetisch und implantologisch versorgt und zum Untersuchungszeitpunkt stabil. Neben einem geringen medikamentös eingestellten Bluthochdruck bestanden keine allgemeinen medizinischen Grunderkrankungen.



Chirurgisches Vorgehen

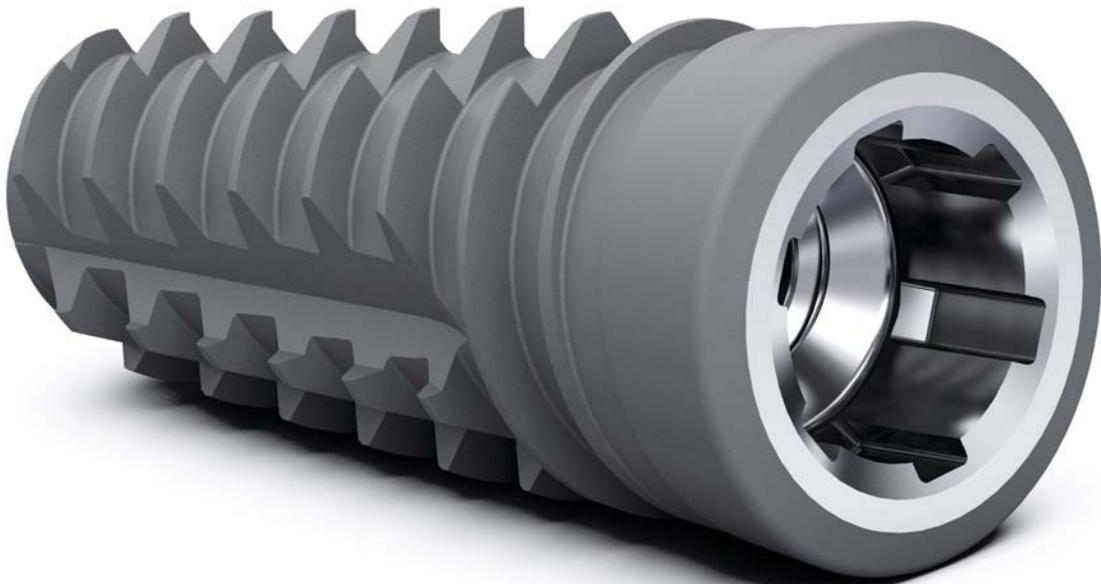
Zunächst erfolgte die Entfernung der Brücke in toto. Hierbei löste sich die gesamte Brückenkonstruktion von den Pfeilerzähnen 44 und 45. Das Blattimplantat konnte in einem Stück aus der osteolytischen Zone geborgen werden. Anschließend wurden die Zahnstümpfe

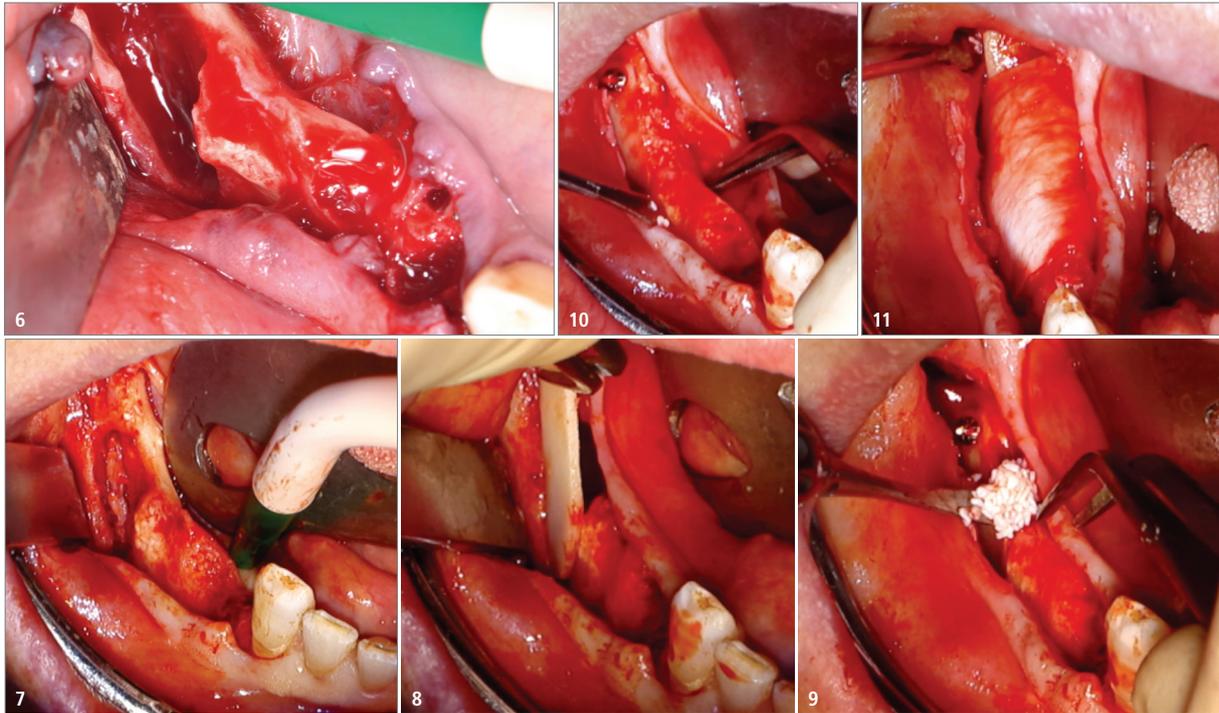


neoss® | ProActive Edge Implantat

Stabilität im Handumdrehen

- Hervorragende Primärstabilität
- Vereinfachtes Bohrprotokoll
- Minimale Aufbereitung



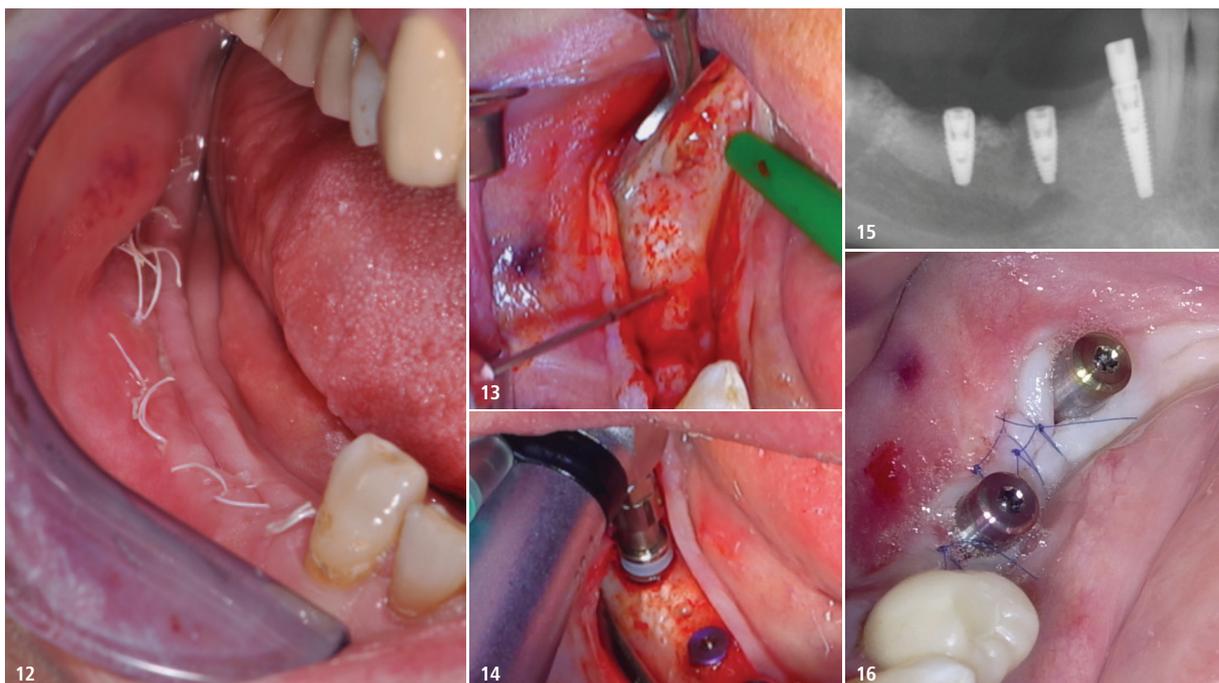


44 und 45 unkompliziert mit der Zange extrahiert (Abb. 5). Die Alveolarfächer wurden mit dem scharfen Löffel gereinigt und anschließend gründlich gespült (octenisept®). Um den Defekt ausreichend darstellen zu können, erfolgte die Schnittführung von 43 bis 48 auf dem Kieferkamm und zusätzlich mit einem vestibulären Entlastungsschnitt in Regio 48. Durch subperiostale Präparation wurden der Defekt (Abb. 6) sowie

das Foramen mentale dargestellt. Bei der Inspektion des Defekts zeigten sich die Defektränder durch ein Granulationsgewebe mit narbigen Verdickungen bedeckt, das vorsichtig mit dem Raspatorium in toto von den ossären Wänden abpräpariert wurde. Intraoperativ zeigte sich – anders als auf der DVT-Bildgebung zu vermuten war – der Nervus alveolaris inferior kaudal in das Granulationsgewebe eingebettet.

Daher wurde eine schrittweise Neurolyse mit Mikroinstrumenten unter sicherer Schonung des Nervs notwendig (Abb. 7).

Als erster Schritt der Defektrekonstruktion erfolgte eine Abdeckung des frei am Defektboden liegenden Nerven durch eine xenogene Kollagenmembran (OsteoBiol® Evolution, ADS), um das sensible Gewebe mechanisch gegenüber dem partikulären Knochenaugmentat



zu schützen. Anschließend erfolgte die Rekonstruktion der vestibulären Knochenwand durch exaktes Einpassen einer xenogenen, 1 mm starken Kortikalislamelle im Sinne der „Bone Shield Technik“ (OsteoBioI® Lamina hart, ADS; Abb. 8). Durch die exakte Passung in die Defektkonfiguration konnte die Fixierung mit einer nur 7 mm langen Zugschraube (Stahlschrauben-Set, ADS) erfolgen, die in der linguale Kortikalis des Unterkiefers verankert wurde. Der Defekt wurde mit insgesamt zwei Gramm xenogenem Knochenersatzmaterial (OsteoBioI® Apatos, ADS) vollständig aufgefüllt (Abb. 9 und 10) und im Sinne der GBR mit einer xenogenen Kollagenmembran (OsteoBioI® Evolution, ADS) abgedeckt (Abb. 11). Nach vestibulärer Periostschlitzung mit der Mikroschere erfolgte der spannungsfreie und speicheldichte Wundverschluss mit nicht resorbierbaren Nähten der Stärke 5/0 (Keydent, ADS).

Heilung und Verlauf

Der postoperative Heilungsverlauf zeigte sich unauffällig. Die Nähte wurden am fünften postoperativen Tag bei reizlosen Wundverhältnissen entfernt (Abb. 12). Eine geringgradige postoperative Hypästhesie der rechten Unterlippe regenerierte sich innerhalb von zwei Monaten vollständig. Die histopathologische Begutachtung des entfernten Gewebes ergab den Verdacht auf chronisch entzündliches, narbig verdicktes Granulationsgewebe ohne Anhalt auf Malignität. Nach sechs Monaten erfolgte das Reentry mit Entfernung der Fixierungsschraube. Die xenogene Kortikalislamelle war stabil mit der umgebenden Unterkieferkortikalis verwachsen, jedoch noch nicht vollständig umgebaut. Der augmentierte Knochenbereich zeigte eine stabile und gut durchblutete Durchbauung (Abb. 13).

Im selben Eingriff erfolgte die Implantation von drei Titanimplantaten (NobelReplace®, Nobel Biocare™), wobei das Implantat in Regio 44 (Ø3,5, Länge: 13 mm) sofortbelastet wurde. Die Implantate in Regio 46 (Ø3,5, Länge: 8 mm) und 47 (Ø4,1, Länge: 8 mm) wurden der gedeckten Einheilung überlassen (Abb. 14 und 15). Die Freilegung erfolgte nach vier Monaten (Abb. 16). Anschließend wurde die Patientin zur prothetischen Versorgung an den überweisenden Zahnarzt rücküberwiesen.

Kontakt

jaws & faces
Praxisklinik Prof. Stelzle
 Prof. Dr. med. Dr. med. dent.
 Florian Stelzle M.Sc.
 Rosenheimer Straße 6
 85635 Höhenkirchen
 www.jawsandfaces.de

SCHNELLER WIEDER DAS SCHÖNSTE LÄCHELN ZEIGEN.

BEI AKUTEN
 SCHWELUNGEN
 NACH
 OPERATIONEN



BROMELAIN-POS® WIRKT

- > mit pflanzlichem Wirkstoff
- > in Arzneimittelqualität
- > laktosefrei, farbstofffrei und glutenfrei

Jetzt **KOSTENLOSE MUSTER*** anfordern:
www.bromelain-pos.de/muster

*Musterabgabe nur entsprechend §47 Abs. 3f. AMG. Änderungen vorbehalten.

Bromelain-POS®, 500 F.I.P.-Einheiten, magensaftresistente Tabletten. **Wirkstoff:** Bromelain. **Zusammensetzung:** 1 magensaftresistente Tablette enthält 56,25-95 mg Bromelain (entspr. 500 F.I.P.-Einheiten), mikrokristalline Cellulose, Copovidon, Maltodextrin (als Stellmittel), Magnesiumstearat (Ph. Eur.) (pflanzlich), hochdisperses Siliciumdioxid, Methacrylsäure-Methylmethacrylat-Copolymer (1:1) mittleres MG 135.000, Methacrylsäure-Ethylacrylat-Copolymer (1:1) mittleres MG 250.000, Talkum, Triethylcitrat. **Anwendungsgebiete:** Begleittherapie bei akuten Schwellungszuständen nach Operationen und Verletzungen, insbesondere der Nase und der Nebenhöhlen. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegenüber Bromelain, Ananas oder einem der sonstigen Bestandteile. **Bromelain-POS®** sollte nicht angewendet werden bei Patienten mit Blutgerinnungsstörungen sowie bei Patienten, die Antikoagulantien oder Thrombozytenaggregationshemmer erhalten. **Nebenwirkungen:** Erkrankungen des Immunsystems: Häufig: allergische Reaktionen, z. B. Hautausschläge oder asthmadähnliche Beschwerden; Im Falle von allergischen Reaktionen, insb. asthmadähnlichen Beschwerden, sollte **Bromelain-POS®** sofort abgesetzt werden. Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts: Gelegentlich: Magenbeschwerden und/oder Durchfall. Untersuchungen: Sehr selten: Blutungszeit verlängert. **Stand:** September 2020. **URSAPHARM** Arzneimittel GmbH, Industriestraße 35, 66129 Saarbrücken. 

Eine langfristig erfolgreiche Periimplantitistherapie mit einer Re-Osseointegration des Implantats gelingt nur, wenn zum einen der Biofilm vollständig von der Implantatoberfläche und das Granulationsgewebe entfernt werden konnten (s. Teil 2 „Periimplantäre Erkrankungen und deren Therapie“, Geistlich Biomaterials Vertriebsgesellschaft mbH) und zum anderen der dann vorhandene Knochendefekt auch regenerierbar ist. Sind diese Parameter nicht gegeben, sollte die Explantation und Re-Implantation mit den Patient*innen diskutiert werden. Im folgenden Artikel wird darauf näher eingegangen und konkrete therapeutische Maßnahmen mittels Patientenfall-Darstellung präsentiert.



Explantation, Re-Implantation, Augmentation

1. Explantation – die Ultima Ratio der Periimplantitistherapie

Anhand welcher Parameter lässt sich das Regenerationspotenzial eines Defekts definieren?

Patientenspezifische Faktoren: Zum einen muss das individuelle Risikoprofil des Patienten berücksichtigt werden. Bei Rauchern, bei Menschen mit Diabetes oder bei Patient*innen mit anderen allgemeinmedizinischen Erkrankungen oder Medikationen kann man oft davon ausgehen, dass das Potenzial des Organismus zur Geweberegeneration deutlich kompromittiert sein kann.

Defektspezifische Faktoren: Zum anderen sollten Faktoren, beispielsweise die Fehlpositionierung des Implantats, geprüft werden, die verantwortlich für ein progredientes entzündliches Geschehen am Implantat und Knochen

sein können. So kann das Implantat bspw. zu dick gewählt sein, zu weit bukkal, vestibulär, lingual oder oral stehen, eine falsche Achsrichtung aufweisen, zu tief gesetzt oder auch zu nah am Nachbarzahn oder -implantat inseriert sein.

Auch die Betrachtung und Bewertung (Klassifikation) der Defektgeometrie in Bezug auf das Regenerationspotenzial sind weitere entscheidende Faktoren für den Erfolg der Therapie.

Was gilt es hier zu beachten?

Der Behandler muss wissen, dass mit ansteigender Defektkomplexität eine vorhersagbare Geweberegeneration immer schwieriger zu verwirklichen und die Explantation dann als Therapie der Wahl zu sehen ist. Um das Regenerationspotenzial besser einschätzen zu können, helfen die Defektklassifikationen (Abb. 1) als auch das Ampelsystem (Abb. 2).

Das Ampelsystem zeigt Ihnen übersichtlich das Regenerationspotenzial der verschiedenen Defektklassen (Abb. 2). So kann man für Defekte der Kategorie RP1 und RP2 (stützend) noch „grünes Licht“ für deren mögliche Regeneration, z. B. mittels GBR, geben.



Abb. 2: Abwägung der Prognose unter Berücksichtigung der patientenspezifischen Faktoren nach Priv.-Doz. Dr. Dr. Markus Schlee und Dr. Florian Rathe.



Abb. 1: Klassifikationen des regenerativen Potenzials (RP) nach Schlee, Rathe et al. 2019.¹²

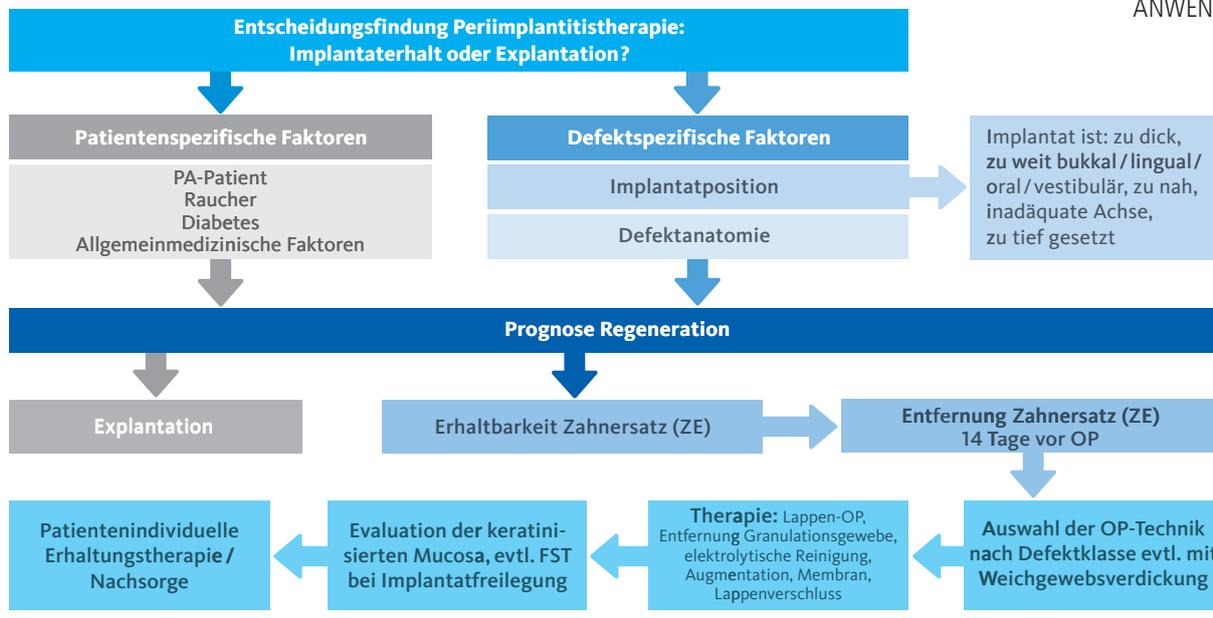


Abb. 3: Entscheidungsbaum. Adaptiert nach Priv.-Doz. Dr. Dr. Markus Schlee und Dr. Florian Rathe.

Bei Defekten der Klasse RP2 (bedingt stützend) ändert sich das Risikoprofil in „Gelb“. Allerdings mit dem Hinweis, dass diese Defekte nicht „noch gut behandelbar“, sondern „schon deut-

lich bedenklich“ bis hin zu „nicht vorhersagbar“ einzuschätzen sind. Komplexere periimplantäre Läsionen der Gruppe RP2 (nicht stützend) oder gar kombinierte RP2/RP3-Defekte sowie

raumgreifende RP3-Situationen sind regenerativ so gut wie gar nicht behandelbar. Hier ist der Implantaterhalt nicht mehr angezeigt und die Therapie der Wahl wäre die Entfernung des Implantats (Explantation).

Zeigt das Ampelsystem nach gründlicher Beurteilung des Regenerationspotenzials „grünes Licht“ für den Implantaterhalt, lassen sich die einzelnen Therapieschritte anhand des Entscheidungsbaums ableiten (Abb. 3).

[%] Implantatüberlebensrate | MKG-Praxis + paro.-impl. Schwerpunktpraxis

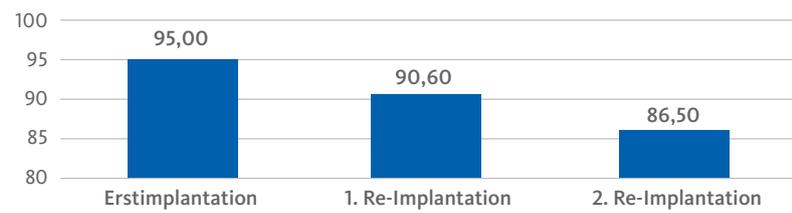


Abb. 4: Gemittelte Implantatüberlebensraten der Erst-, Zweit- (1. Re-Implantation) und Drittimplantationen (2. Re-Implantation) der beiden Praxen.

[%] Implantatüberlebensraten

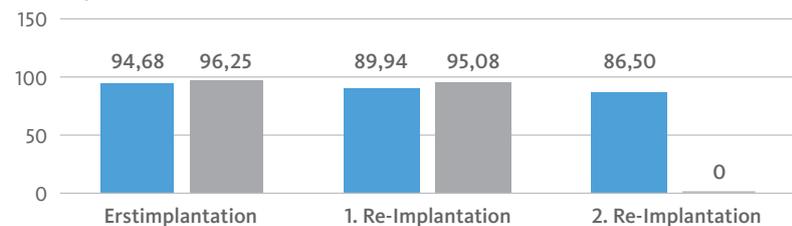


Abb. 5: Implantatüberlebensraten der Erst-, Zweit- (1. Re-Implantation) und Drittimplantationen (2. Re-Implantation) der beiden Praxen, aufgegliedert in deren fachliche Schwerpunkte.

[%] Implantationen nach Explantation

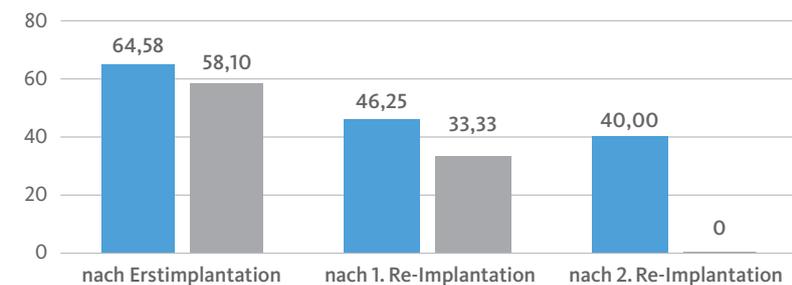
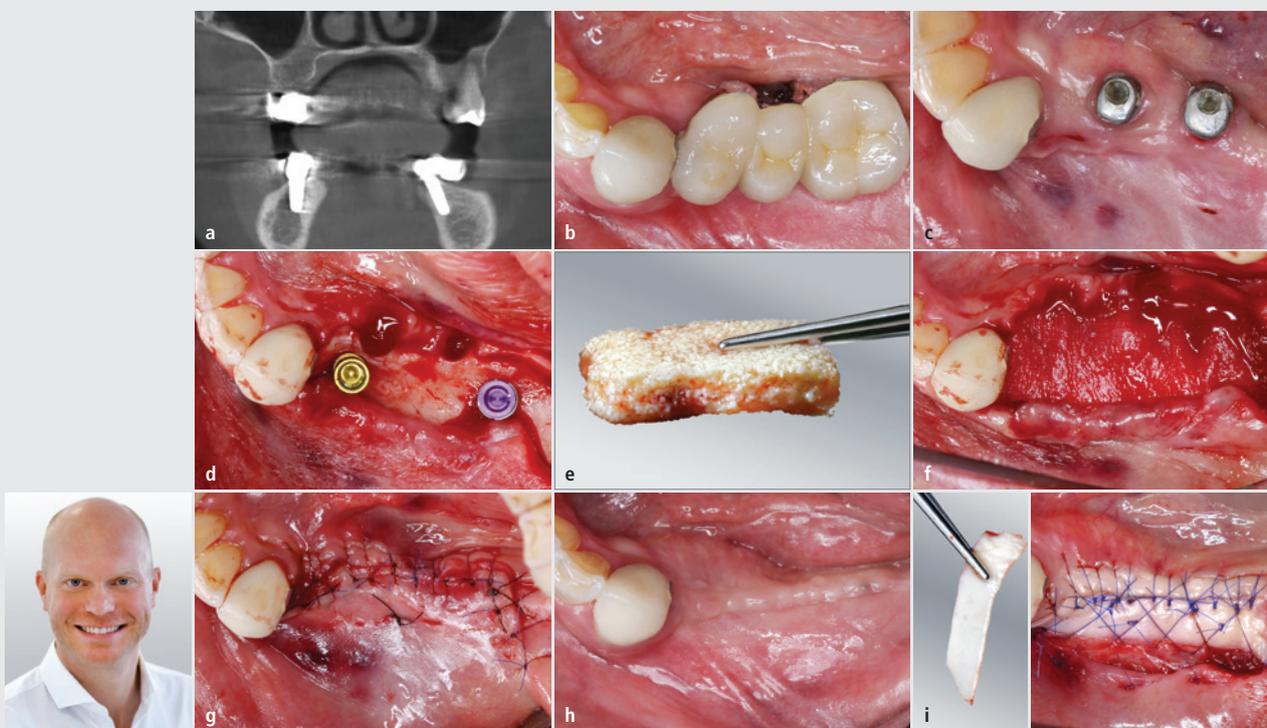


Abb. 6: Prozentuale Darstellung der Anzahl von Implantationen nach vorausgegangener Explantation.

Explantation –

Wie geht es weiter?

Bereits mit der Diagnose „nicht erhaltungsfähig“ stellt sich die Frage, wie Erfolg versprechend und mit welchen augmentativen Maßnahmen eine Re-Implantation durchgeführt werden kann. Neben den Überlebensraten der Erstimplantate schwanken in der Literatur auch die durchschnittlichen Überlebens- und Erfolgsraten der danach wieder gesetzten Implantate, also der Implantate der „Zweit- oder Drittimplantation“. Vergleicht man unterschiedliche Studien, Review-Artikel und Fallserien der letzten 15 Jahre, schwanken die Überlebensraten für „Zweitimplantationen“ zwischen 93 und 71 Prozent und bei „Drittimplantationen“ zwischen 85 und 50 Prozent.¹⁻⁸ Diese beachtliche Varianz resultiert aus den verschiedenen Beobachtungszeiträumen der Einzelstudien dieser Reviews, in denen sich die Implantatsysteme und deren Eigenschaften historisch stark voneinander unterscheiden. Auch die (fach-)



Fall 1, Dr. Stephan Beuer, M.Sc./Landshut – Aus der Praxis: Explantation und simultane GBR mit Titan-Pins zur Stabilisierung
a: Präoperative DVT-Aufnahme. – **b:** Ausgangssituation mit insuffizienter prothetischer Versorgung aufgrund fehlpositionierter Implantate. – **c:** Situation nach Entfernung der prothetischen Versorgung im UK-Seitenzahnbereich zeigt die zu weit lingual positionierten Implantate. – **d:** Die fehlpositionierten Implantate wurden entfernt. Die Neupositionierung der Implantate in Regio 34 und 36 erfolgt unter prothetischen Gesichtspunkten. – **e:** Gemisch aus Geistlich Bio-Oss® und PRF wird zu einem sogenannten „sticky bone“ (iPRF-koagulierte). – **f:** GBR mittels Gemisch aus Geistlich Bio-Oss® und PRF. Die Geistlich Bio-Gide® wird mit zwei Pins befestigt und im Anschluss mit einer PRF-Matrix abgedeckt. – **g:** Spannungsfreier Wundverschluss. Kontrolle und Wunddesinfektion nach drei Tagen. Nahtentfernung erfolgt nach elf Tagen. – **h:** Situation vor Entnahme des freien Schleimhauttransplantats (FST). – **i:** FST-Entnahme aus dem Gaumen zur Verbreiterung der keratinisierten Gingiva in Regio 34 bis 36. Zustand nach Einbringung FST. Kontrolle und Wunddesinfektion erfolgt nach fünf Tagen, Naht ex nach 14 Tagen.

zahnärztliche oder kieferchirurgische Ausrichtung der Zentren und deren Patientenklientel spielt hier eine Rolle. Im Rahmen einer unabhängigen Feldstudie* haben unter anderem ein MKG-chirurgisches Zentrum sowie eine parodontologisch-implantologisch tätige Zahnarztpraxis im Zeitraum von über zehn Jahren Daten zu dieser Thematik gesammelt. Durch die beiden Zentren wurden im Zeitraum dieser Feldstudie insgesamt über 28.000 Implantate gesetzt, deren Behandlung und die Folgezeit nach Implantation nachverfolgt und schließlich dokumentiert (MKG-Praxis über 23.000 Implantate; parodontologisch-implantologische Schwerpunktpraxis mehr als 5.500 Implantate). Die Beobachtungen bestätigen eine deutlich niedrigere Implantatüberlebensrate bei der Zweitimplantation (90,6%) sowie bei der erforderlichen Drittimplantation (86,5%), jedoch noch in einem äußerst Erfolg versprechenden Rahmen (Abb. 4).

Da in der MKG-Praxis auch multimorbide, bisphosphonattherapierte und Tumorpatienten behandelt werden, liegen hier die Überlebensraten bei der Erst-

und Zweitimplantation leicht unter denen der parodontologisch-implantologischen Schwerpunktpraxis, jedoch immer noch auf vergleichbarem Niveau (Abb. 5).

Die nach wie vor bei Patient*innen sehr guten Erfahrungen mit implantatprothetischer Versorgung sorgen dafür, dass sich viele nach einer Explantation durchaus erneut implantologisch behandeln lassen möchten. So wurden nach entsprechender Notwendigkeit in der MKG-Praxis 64 Prozent der Erstimplantationen, 46 Prozent der Zweitimplantationen und immerhin noch 40 Prozent der Drittimplantationen Erfolg versprechend durch ein neu gesetztes Implantat therapiert (Abb. 6).

2. Regeneration

a) Nach Explantation mittels GBR-Technik

Die Akzeptanz der Patient*innen für eine Re-Implantation ist sehr hoch, auch wenn die erneute Implantation häufig mit umfangreicheren augmentativen Maßnahmen einhergeht. Das gewählte Augmentationskonzept sollte

sich dabei an der Defektklassifikation orientieren und damit auch das vorhandene Regenerationspotenzial berücksichtigen. So lassen sich knöcherne Defekte kleineren Umfangs mit der GBR-Technik (GBR = Guided Bone Regeneration) erfolgreich augmentieren. *Ein vorhersehbares Verfahren:* Die GBR ist ein etabliertes und wissenschaftlich sehr gut dokumentiertes chirurgisches Verfahren, bei dem Knochenersatzmaterialien und Barrieremembranen verwendet werden, um die Knochenregeneration in Defekten zu unterstützen. Das ist unabhängig davon, ob Sie eine ein- oder zweizeitige Versorgung planen (Fall 1).

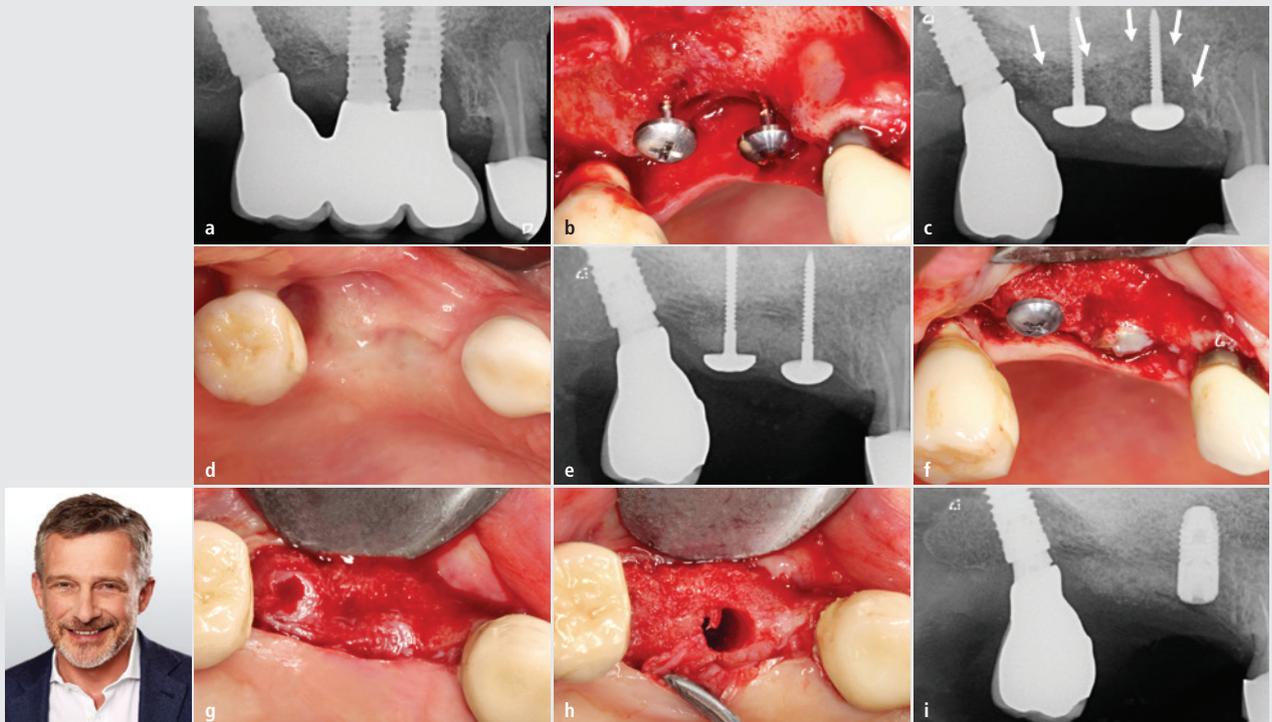
b) Nach Explantation mittels Blocktransplantat

Die Rehabilitation komplexerer Knochendefekte ist eine der anspruchsvollsten Herausforderungen in der Augmentationschirurgie. Die Gründe für den hohen Schwierigkeitsgrad liegen unter anderem in dem Ausmaß des Kontaktes des Augmentats zum Lagerknochen sowie in der spannungsfreien Weichteildeckung.



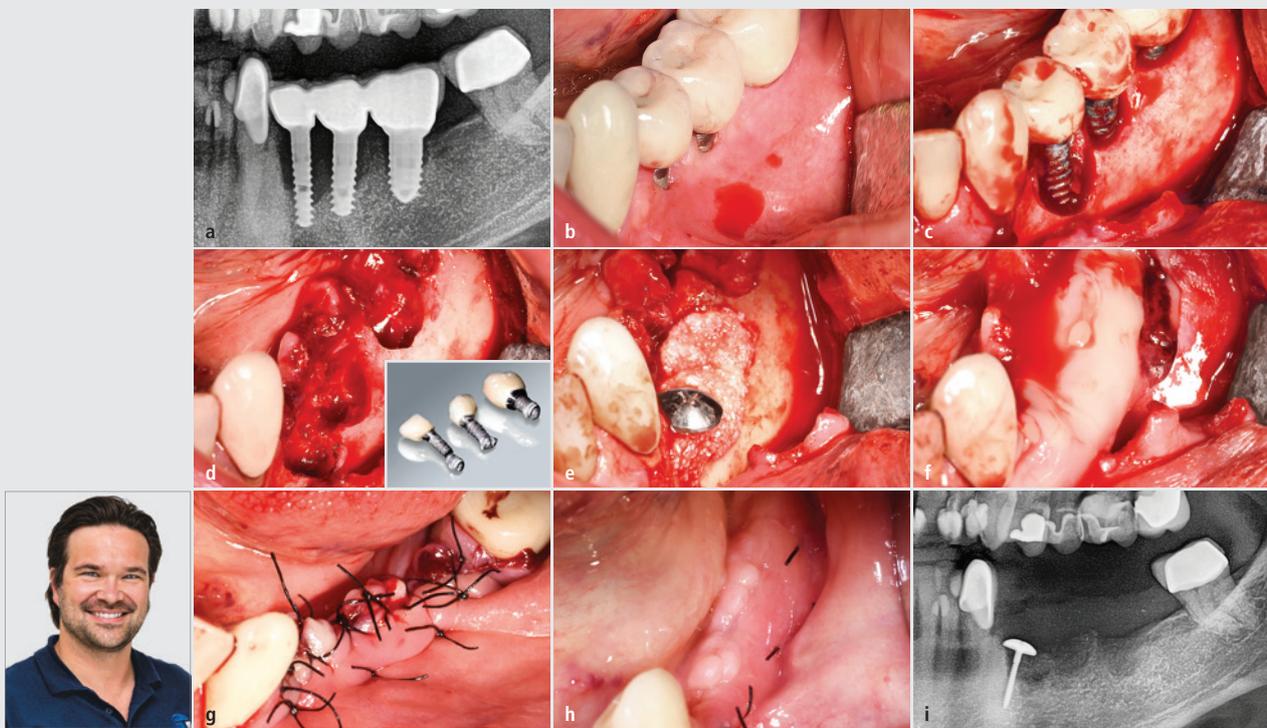
Fall 2, Priv.-Doz. Dr. Dr. Andres Stricker/Konstanz – Aus der Praxis: *Explantation und Augmentation mit Blocktransplantaten*

a: Entfernung des aufgrund von hohen Sondierungstiefen und Suppuration nicht mehr erhaltungswürdigen Implantates. – **b:** Vertikale und transversale Augmentation mittels zwei aus der retromolaren Region entnommenen Knochenblocktransplantaten. – **c:** Zur Vermeidung einer Nahtdehiszenz und zur Optimierung der Ästhetik erfolgt die Deckung des Knochenblocks mit einer Membran und einem gefäßgestielten BGT. – **d:** Situation zwei Wochen nach dem Eingriff zum Zeitpunkt der Nahtentfernung. – **e:** Reentry nach drei Monaten mit eingeheliten Knochenblocktransplantaten. – **f:** Nach Entfernung der Osteosyntheseschrauben erfolgt die enossale Implantation. – **g:** Zur langfristigen Stabilisation des sich auch nach der Implantation noch im Umbau befindlichen Knochentransplantates wird zusätzlich eine Schicht langzeitstabiles bovines Knochenersatzmaterial aufgelagert. – **h:** Stabilisierung des partikulären Materials mittels einer resorbierbaren Kollagenmembran. – **i:** Situation nach Nahtentfernung und Rekonsolidierung drei Monate nach Implantation.



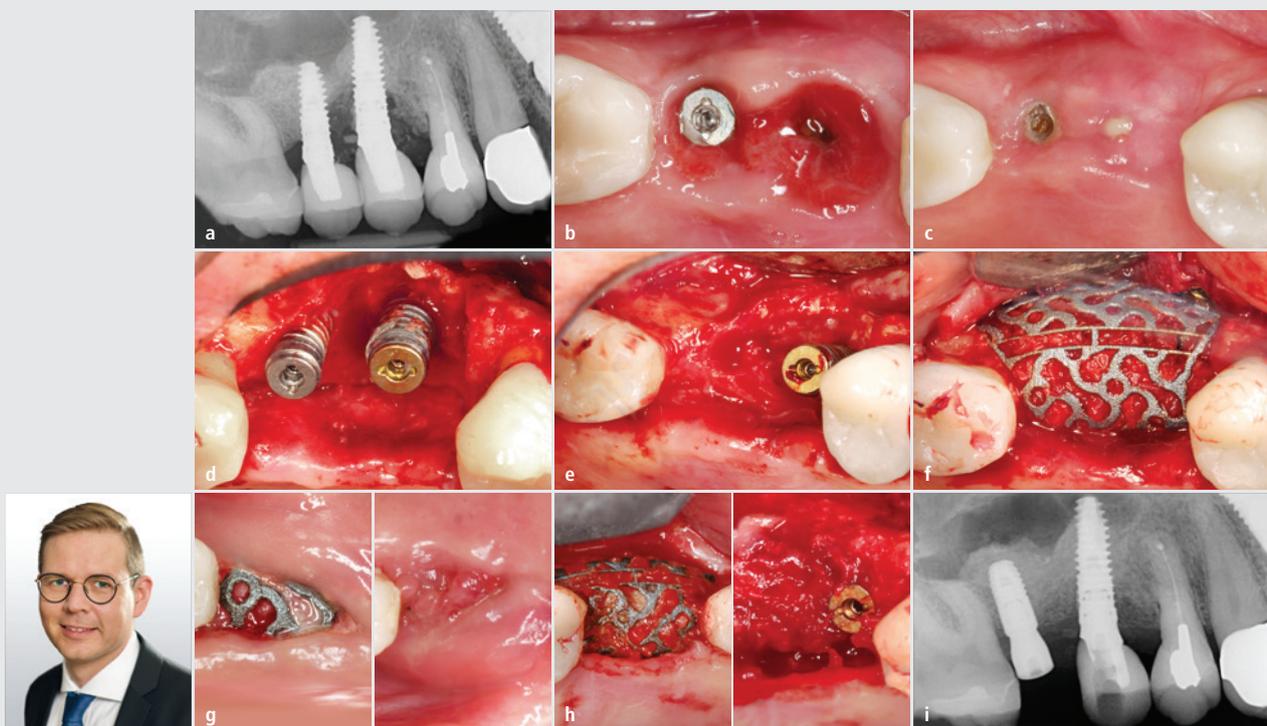
Fall 3, Priv.-Doz. Dr. Dr. Markus Schlee/Forchheim – *SBR-Technik zur Augmentation eines periimplantären Knochendefekts nach Explantation und erneute Re-Implantation*

a: Radiologische Ausgangssituation: massiver periimplantärer Knochenabbau an den zu eng und extraossär stehenden Implantaten 15 und 16. – **b:** Nach Explantation ist das Knochendefizit gut erkennbar. Zur Stabilisierung des Augmentats werden zwei Schirmschrauben inseriert (Kopfdurchmesser 4 mm). – **c:** Röntgenkontrolle post OP. Das Ausmaß der Augmentation (Mischung aus Geistlich Bio-Oss® und autologem Knochen und Abdeckung durch eine Geistlich Bio-Gide®) ist gut erkennbar. – **d:** Klinische Situation vor Entfernung der Schirmschrauben. Die Einheilzeit beträgt sechs Monate. – **e:** Radiologische Kontrolle vor Freilegung zeigt die Mineralisierung des Augmentats. – **f:** Nach krestaler Schnittführung erfolgt die Freilegung und Entfernung der Schirmschrauben. – **g:** Nach Entfernung der Schirmschrauben zeigt sich ein gut durchbluteter, vitaler, regenerierter Knochen. – **h:** Die Re-Implantation erfolgt in Regio 16. – **i:** Radiologische Kontrolle post OP.



Fall 4, Dr. Dr. Markus Tröltzsch/Ansbach – Aus der Praxis: Behandlung eines ausgedehnten periimplantären Knochendefekts mittels Schirmschraube nach Explantation

a: Die röntgenologische Ausgangssituation in Regio 33 bis 35 zeigt das Ausmaß des knöchernen Defekts. – **b:** Klinische Situation beim Eingriff nach Lokalanästhesie. – **c:** Nach Lappenhebung sind die ausgedehnten periimplantitischen Knochendefekte sichtbar. – **d:** Zustand nach Entfernung der Implantate, eine vertikale Abstützung ist nötig, um eine Ridge Preservation nach GBR-Konzept durchführen zu können. – **e:** Zuerst wird die Schirmschraube gesetzt und anschließend mit Geistlich Bio-Oss® Collagen augmentiert. Das Knochenersatzmaterial wurde zuvor mit PRF getränkt. – **f:** Der Bereich wird mit einer individuell zugeschnittenen Geistlich Bio-Gide® Membran abgedeckt und anschließend eine PRF-Matrix aufgelagert. – **g:** Mehrschichtiger Wundverschluss. Wichtig ist es, mögliches scheinbar überschüssiges Gewebe zu erhalten. – **h:** Zustand nach 15 Tagen bei der Entfernung der Stabilisierungsnähte. – **i:** Postoperatives OPG.



Fall 5, Dr. Florian Rathe, M.Sc./Forchheim – Aus der Praxis: Augmentation mittels CBR®-Technik nach Explantation und erneute Implantation

a: Radiologische Ausgangssituation 13 bis 17, massiver Knochenabbau im Bereich 15 und 16. – **b:** Klinischer Zustand nach Abnahme der zementierten Prothetik. – **c:** 14 Tage später zeigt sich bereits eine deutlich minimierte Weichgebeentzündung und damit eine bessere Ausgangssituation für die Explantation und Reimplantation. – **d:** Das Ausmaß des massiven Knochenabbaus aufgrund einer periimplantären Entzündung wird nach Entfernung des Granulationsgewebes deutlich sichtbar. – **e:** Das Implantat in Regio 16 kann nicht erhalten werden und wird entfernt – **f:** Die Augmentation erfolgt mit Yxoss CBR®, einer Mischung aus autologem Knochen und Geistlich Bio-Oss®. Das fixierte Gitter wird mit einer Geistlich Bio-Gide® abgedeckt. – **g:** Die nach vier Wochen aufgetretene Dehizensz ist abgeheilt. Der gewünscht Therapieerfolg war durch die Dehizensz nicht gefährdet. – **h:** Reentry und Entfernung des Titangitters sechs Monate nach der Augmentation. Nach der Gitterentfernung zeigt sich ein ausreichendes Knochenangebot für die Re-Implantation in Regio 16. – **i:** Röntgenaufnahme vier Monate nach Re-Implantation. Die insuffiziente Implantatprothetik des Implantats 15 wird durch den HZA im Zuge der prothetischen Versorgung von 16 erneuert.



tiologic
TWINFIT

conical

platform

IT'S MY CHOICE.

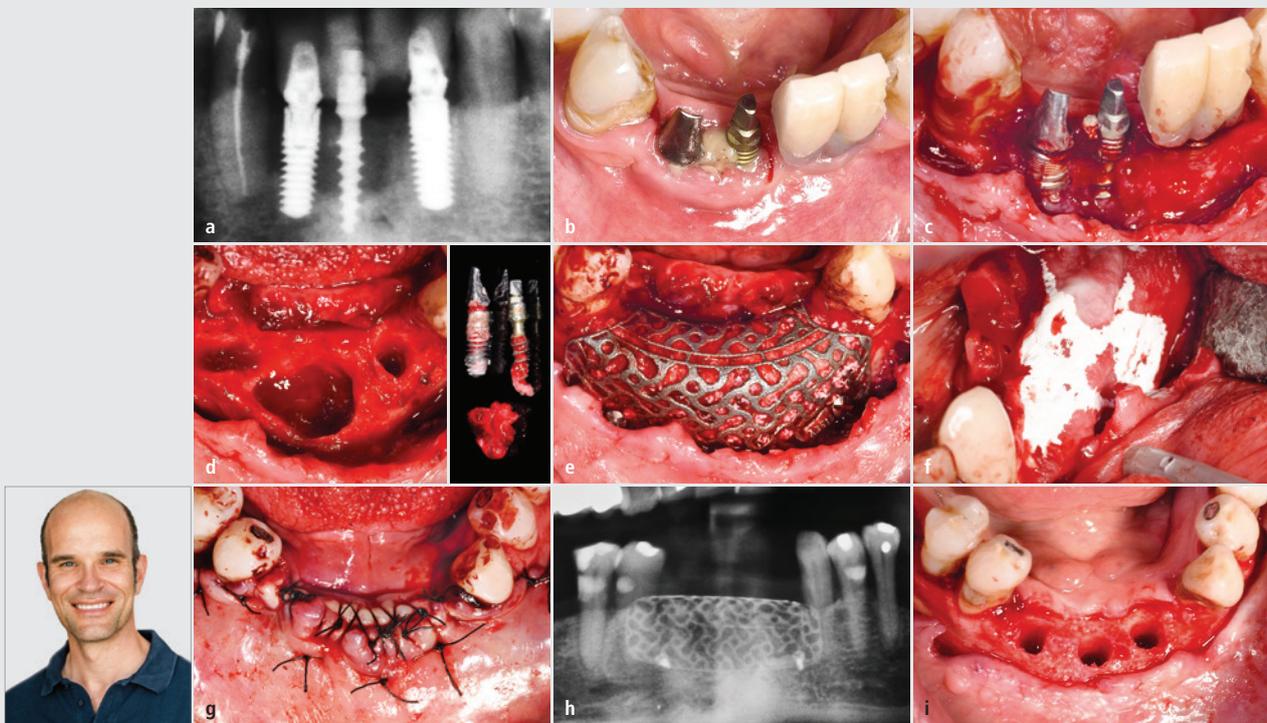
Entscheiden Sie jederzeit individuell und flexibel, welche Abutmentvariante für Ihren Patienten die beste ist – conical oder platform.

Mehr Informationen →



 **DENTAURUM**
IMPLANTS

www.dentaurum-implants.com



Fall 6, Priv.-Doz. Dr. Dr. Matthias Tröltzsch/Ansbach – *Aus der Praxis: Knochenaufbau nach Explantation mit Yxoss CBR® classic und Re-Implantation*
a: Die präoperative Röntgenaufnahme zeigt das Ausmaß des Knochendefekts. – **b:** Periimplantitisch nicht mehr erhaltbare Implantate. – **c:** Nach Präparation des Lappens lassen sich die bestehenden Defekte im Knochen darstellen. – **d:** Zustand nach Entfernung der Implantate, des Granulationsgewebes sowie des nicht erhaltbaren Nachbarzahnes ohne zusätzliche Osteotomie. – **e:** Die ossären Defekte werden mit einer Mischung aus Geistlich Bio-Oss®, Knochenchips und PRF aufgefüllt. Danach wird das beschickte Gitter darüber platziert. – **f:** Abdecken des augmentierten Bereichs mit einer Geistlich Bio-Gide® Membran. Darüber wird PRF platziert. – **g:** Mehrschichtiger Wundverschluss. Wichtig ist es, mögliches scheinbar überschüssiges Gewebe zu erhalten. – **h:** Postoperative Röntgenaufnahme mit eingesetztem Titangitter. – **i:** Zustand nach sechs Monaten bei der Implantation: stabiler, gut durchbluteter Knochen in mehr als ausreichender Menge (Da es zu einer Dehizensz kam, wurde das Gitter nach vier Monaten entfernt und nach zwei Monaten weiterer Heilung implantiert).

Kompensation der Resorption von Knochenblocktransplantaten: Die Knochenblocktransplantate können dazu sowohl extraoral (bspw. Beckenkamm) als auch intraoral (bspw. Linea obliqua) entnommen werden. Um Resorptionsprozessen vorzubeugen, hat sich eine Konturaugmentation mit Geistlich Bio-Oss® und Geistlich Bio-Gide® bewährt.⁹ Der Resorptionsschutz kann dabei sowohl direkt mit dem Einbringen des Knochenblocktransplantates (einzeitig) durchgeführt werden als auch zweizeitig zum Zeitpunkt der Implantation (Wall-Paper-Technik; Fall 2).

c) Nach Explantation mittels SBR-Technik

Stößt die GBR-Technik allein aufgrund der Defektgeometrie an ihre Grenzen, kann unter anderem partikuläres Knochenersatzmaterial (Geistlich Bio-Oss®) in Kombination mit einer Kollagenmembran (Geistlich Bio-Gide®) durch die zusätzliche Verwendung von Schirmschrauben (SBR-Technik) stabilisiert werden. Dem Knochenersatzmaterial wird dabei ausreichend Raum und Ruhe gewährt, damit die Wundheilung und Geweberegeneration ungestört stattfinden können.

Signifikant mehr Knochen: Durch die kombinierte Anwendung der Stabilized Bone Regeneration (SBR) lässt sich mit Geistlich Bio-Oss® und Geistlich Bio-Gide® im Vergleich zur konventionellen GBR ohne die Stabilisierung des Augmentates signifikant mehr Knochenvolumen aufbauen.¹⁰

Planbar und komplikationslos: Die SBR-Technik gilt als ein gut planbares und komplikationsloses Verfahren (Fall 3 und 4).¹¹

Schirmschrauben – Für die defektorientierte Anwendung der Umbrella- und klassischen Tentpole-Technik:

- Behandlungsmöglichkeit für einfachere und komplexere Knochen-defekte
- Alternative für die Schalenteknik und titanverstärkte Membranen

Eigenschaften und Vorteile

- kostengünstig
- einfaches Handling, schnelle Einbringung und Entfernung
- defektorientierte Schraubenkopfgrößen
- Raum und Ruhe für das partikuläre Augmentat

3. Regeneration nach Explantation mittels CBR®-Technik

Ein vielversprechendes Therapiekonzept: Sehr ausgedehnte laterale und vertikale Kieferkammdefekte stellen die größte klinische Herausforderung bei der geplanten Implantattherapie dar. Ein vielversprechendes Therapiekonzept für die kaufunktionelle Rehabilitation komplexer Knochendefekte ist Yxoss CBR® – ein durch DVT-Daten erstelltes patientenindividuell angefertigtes Titangitter.

**Daten erhoben über Patientendokumentationssoftware „impDAT“ Kea Software GmbH, Pöcking, Deutschland. Betreffende Praxen: Zahnarztpraxis für Implantologie, Parodontologie, Endodontie und ästhetische Zahnmedizin. 32 schönzähne, Forchheim und Saalepraxis Mund-, Kiefer-, Gesichts- und Oralchirurgie.*

Kontakt

**Geistlich Biomaterials
Vertriebsgesellschaft mbH**
Schneidweg 5
76534 Baden-Baden
www.geistlich.de

» Sicherheit für Chirurg und Patient



ab 314,10 €
zzgl. MwSt.

Sonderangebot 10%
Code: #Chirurgie2021

EthOss – Biphasisches β -Tricalciumphosphat Knochenregenerationsmaterial

EthOss besteht zu 100 % aus synthetischen Calcium Sulfat Verbindungen. Die Besonderheit von EthOss besteht in seiner Zusammensetzung von 65 % β -TCP und 35 % Kalzium Sulfat. Dies führt zu einem schnellen Knochenumbau und einem stabilen Knochenvolumen.



251,10 €
zzgl. MwSt.

Sonderangebot 10%
Code: #Chirurgie2021

EthOss – Degranulation Kit

Eignet sich perfekt für die Reinigung von Alveolen und zur Entfernung von Granulationsgewebe, ohne dabei den gesunden Knochen abzutragen. Inhalt eines Kits: 4 Bohrer (Größe: 1,0/ 2,5/ 3,0/ 3,5 mm) inkl. Metallständer, Absaugkanüle und Reinigungsbürste



Aktion 5+1

ab 74,92 €
zzgl. MwSt.

Safescraper® gebogen

Safescraper® gerade

Safescraper (je 3 Stck. steril, Einweg)

Sichere, minimalinvasive Entnahme – vielfach bewährt! Die intraorale Gewinnung von kortikalen Knochenspänen gelingt mittels dem originalen Safescraper® Twist medizinisch sicher, einfach und schnell.



55,00 €
zzgl. MwSt.

Sonderangebot 10%
Code: #Chirurgie2021

Micross

Für die minimalinvasive Gewinnung von autologem Knochen. Das gesamte Augmentat wird mit der Pinzette übertragen und in den jeweiligen Defekt eingebracht.



NEU

Preis SMARTACT evo
2090,00 €
sterile PINS - 3 Stück
36,00€
zzgl. MwSt.

SMARTACT evo - Membran Fixierer im neuen Design

Mit SMARTACT evo lassen sich Membranen sicher, präzise und zeitreduziert fixieren. Die neuen PINS aus Reintitan ermöglichen eine sichere Verankerung, auch in sehr hartem Knochen. Das pneumatische System dient der Fixierung der PINS völlig ohne Kraftaufwand.



Aktion 5+2

54,90 €
zzgl. MwSt.

ParoMit® Dental-Spray, 30 ml

Unterstützt die Heilungsfunktion im Weichgewebe. Ideal nach oralchirurgischen Eingriffen bei Blutungs- und Entzündungsrisiken.



Zantomed GmbH
Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg
info@zantomed.de · www.zantomed.de



Tel.: +49 (203) 60 799 8 0
Fax: +49 (203) 60 799 8 70
info@zantomed.de

Preise zzgl. MwSt. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.
Angebot gültig bis 31. 10.2021

zantomed
www.zantomed.de

Dentaurum

Noch **digitaler**, noch **patientenindividueller**

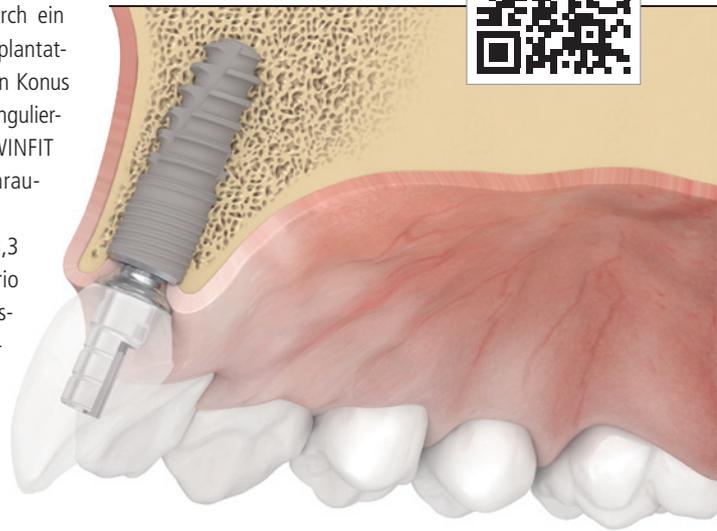
Die neue Titanbasis Vario ermöglicht effizientes und flexibles Arbeiten durch ein revolutionäres Design. Eine innovative Ergänzung des tiologic® TWINFIT Implantat-systems. Neben dem Abutment Switch, der Wechselmöglichkeit zwischen Konus und Plattform, sind damit verschiedene Höhen und ein individuell angulierbarer Schraubenkanal einfach realisierbar. Die neue tiologic® TWINFIT Titanbasis Vario bietet vier Längen und einen angulierten Schraubenkanal bis zu 20° in einem einzigen Produkt.

Das revolutionäre Design ermöglicht Klebezyylinderlängen von 3,3 bis 7,8 mm in 1,5 mm-Schritten. Gekürzt wird die Titanbasis Vario mit einer Trennscheibe. Diese wird von vorpräparierten Führungslinien geführt. In einem Schritt kann das vorgeformte Fenster entfernt und ein angulierter Schraubenkanal realisiert werden. Alle Längen, Angulationen und Durchmesser (entsprechend der tiologic® TWINFIT Aufbauvarianten S, M und L) sind als CAD/CAM-Dateien verfügbar. Die Titanbasis Vario bietet die Wahl zwischen einer Konus- und einer Plattform-Version.



Dentaurum Implants GmbH
Tel.: +49 7231 803-0 · www.dentaurum-implants.de

Dentaurum
[Infos zum Unternehmen]



BTI

Mit **schmalen Implantaten** Augmentationen vermeiden

Horizontale Knochendefizite sind Situationen, die oft mit invasiven Augmentations-techniken therapiert werden. Die intensive Forschung von BTI im Bereich der Biomechanik hat zur Entwicklung von Implantaten mit reduziertem Durchmesser geführt, die eine geringere Morbidität und somit mehr Erfolg und eine höhere Patientenzufriedenheit ermöglichen.

Die Implantate der 3.0 Familie machen die Behandlung eines Kiefers mit reduziertem horizontalem Knochenangebot möglich, ohne vorher eine Augmentation durchführen zu müssen. Sie sind in den Durchmessern 2,5, 3,0 und 3,3 mm und in Längen von 5,5 bis 13 mm erhältlich. Der Apex ist konisch und selbstschneidend, um eine hohe Primärstabilität zu erreichen. Die Ø2,5-mm-Implantate sind für mehrgliedrige Versorgungen auf Multi-Im Distanzhülsen indiziert, ab dem Durchmesser von 3,0 mm sind auch Einzelzahnversorgungen in Okklusion möglich.



BTI Deutschland GmbH
Tel.: +49 7231 42806-0 · www.bti-implant.de



Zantomed

Membranfixierer – **die neue Generation**



Die Fixierung von Membranen ist ein wichtiger Bestandteil bei chirurgischen Eingriffen. Herausforderungen schaffen hier jedoch die oft sehr schwer zugänglichen

posterioren Bereiche der Mundhöhle. Genau hier spielt der anatomisch geformte und luftdruckbetriebene Membranfixierer SMARTACT evo seine Vorteile aus: Mittels Luftdruck und einem praktischen Fußschalter ermöglicht das Gerät die präzise Anbringung der Pins völlig ohne Kraftaufwand. Mit dem mechanischen, ergonomischen und leichten Handstück lassen sich die neuen Pins aus Reintitan sicher und stabil in Sekunden auch in sehr hartem Knochen verankern.

SMARTACT evo sorgt im Handumdrehen für die nötige Fixierung sämtlicher Membranen und unterstützt den Kieferkamm durch sicheren Halt während der Stabilisierungsphase.

Gerne können Interessierte auch einen Demo-Termin vereinbaren.

Zantomed GmbH
Tel.: +49 203 607998-0
www.zantomed.de

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

URSAPHARM

Schwellungslindernde Wirkung



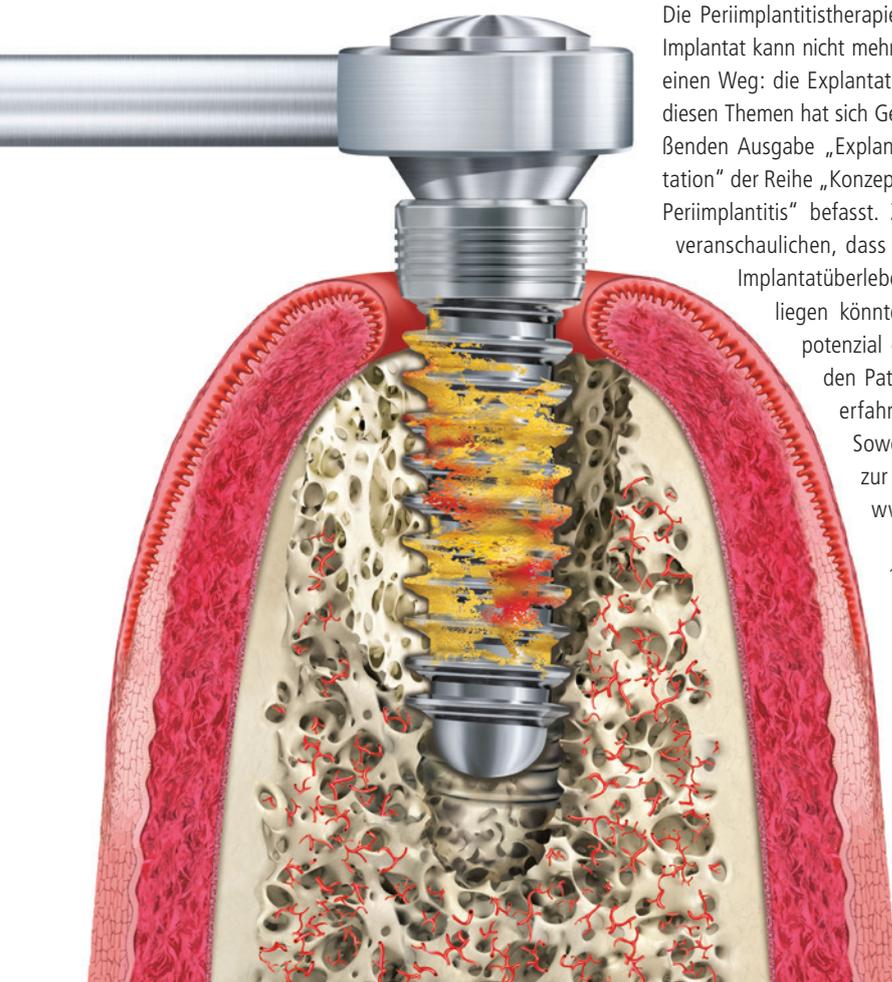
In einer randomisierten, Placebo-kontrollierten und doppelblinden Cross-over-Studie wurde die Wirksamkeit des enzymbasierten Produkts Bromelain-POS® auch für die postoperative Anwendung in der Oralchirurgie gezeigt. Im Rahmen der Studie von Bormann et al. (2016) wurde mithilfe eines 3D-Face-Scanners die Gesichtsschwellung von Patienten nach Weisheitszahn-Extraktionen erfasst. Mit positiven Ergebnissen: Sowohl die maximale (-12,9 Prozent) als auch die Gesamtschwellung (-18,7 Prozent) wurden bei Einnahme von Bromelain-POS® deutlich reduziert – ebenso wie die Schmerzen (-8 Prozent), Schluckbeschwerden (-20 Prozent) und der Analgetika-Verbrauch (-6,4 Prozent).

Bromelain ist ein pflanzliches Enzym, das Protein bindet sich zielgerichtet an schwellungsverursachende Stoffe, spaltet sie auf und erleichtert den Abtransport der zerkleinerten Stoffe. Damit wirkt Bromelain-POS® abschwellend, druckentlastend und schmerzlindernd. Außerdem unterstützt das Arzneimittel die körpereigene Regeneration von Schwellungszuständen.

URSAPHARM Arzneimittel GmbH
Tel.: +49 6805 9292-0
www.bromelain-pos.de

Geistlich Biomaterials

90 Prozent Erfolg nach Re-Implantation



Die Periimplantitistherapie war erfolglos und das erkrankte Implantat kann nicht mehr gerettet werden. Es gibt nur noch einen Weg: die Explantation. Doch wie geht es weiter? Mit diesen Themen hat sich Geistlich Biomaterials in der abschließenden Ausgabe „Explantation, Re-Implantation, Augmentation“ der Reihe „Konzepte zur Prävention und Therapie von Periimplantitis“ befasst. Zehn-Jahres-Daten aus der Praxis veranschaulichen, dass auch nach einer Explantation die

Implantatüberlebensrate bei einer Re-Implantation noch bei 90,6 Prozent liegen könnte.¹ Anhand welcher Parameter sich das Regenerationspotenzial eines Defektes definieren lässt und mit welchen Methoden Patient*innen erneut augmentativ versorgt werden können, erfahren Behandler*innen in der aktuellen dritten Ausgabe. Sowohl dieser als auch die vorangegangenen Teile der Reihe zur Periimplantitistherapie sind online abrufbar unter www.geistlich.de/Teil3

1 Daten erhoben über Patientendokumentationssoftware „impDAT“ Kea Software GmbH, Pöcking, Deutschland.

Geistlich Biomaterials
Vertriebsgesellschaft mbH
Tel.: +49 7223 9624-0
www.geistlich.de



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



ACTEON

Komplettlösung aus 2D- und 3D-Technologien

Die ACTEON® Germany GmbH, die mit ihren spezialisierten Geschäftsbereichen ein außergewöhnlich breites Produktportfolio abdeckt, bietet im Bereich Imaging eine überzeugende Ergänzung der 2D- und 3D-CBCT-Panorama-Produktlinie: die extraoralen Röntgengeräte aus der X-Mind Prime Familie. Hier werden Spitzentechnologie und verbesserte Benutzerfreundlichkeit sowie Hilfsmittel für eine genaue Diagnose und vollständige Behandlungsplanung vereint. Darüber hinaus überzeugen die Geräte mit verblüffend kompaktem Design und unerreichter Installationsgeschwindigkeit, während X-Mind Prime als Komplettlösung 2D- und 3D-Technologien miteinander kombiniert. Mit einem einzigen Sensor kann der Zahnarzt schnell und einfach zwischen den Modi wechseln. So eröffnet sich dem Anwender dank dieser Funktionen eine erweiterte Palette klinischer Anwendungen mit X-Mind Prime: eine Vielzahl von Panorama- (24) und CBCT-Optionen (32), u. a. für Implantologie, Endodontie, TMG und Sinus-Imaging. Auch 3D-Objekte wie Gipsmodelle und Silikonabdrücke können damit gescannt werden.

ACTEON Germany GmbH
Tel.: +49 211 169800-0
www.acteongroup.com

Akrus

75 Jahre erfolgreich in der Medizintechnik

Der mobile SC 5010 HS OP-Stuhl ist aufgrund seiner ergonomischen und funktionellen Vorteile für Zahnärzte und Patienten speziell für Anwendungen im Kopfbereich ausgelegt und damit optimal für chirurgische Eingriffe im Bereich der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Implantologie sowie Kieferorthopädie und Plastische/Ästhetische Chirurgie geeignet.

Verschiedene ergonomische Kopfstützen, die schlanke Rückenlehne und der große Freiraum unter der Lehne ermöglichen unbegrenzte Lagerungen und sehr guten Zugang zum Patienten. Das bedeutet für die Chirurgen eine aufrechte Körperhaltung während der Operation sowie ein entspanntes, rückschonendes Arbeiten.

Fünf Elektromotoren verstellen die Kopfstütze, Höhe, Rückenlehne, Sitzfläche und die Beinstütze. Die Bedienung erfolgt über die Handbedienung oder die optionalen Fuß-Joysticks. Die sechs Memory-Positionen beschleunigen die OP-Logistik, und die Mobilität sorgt für einen effizienten Workflow. Das umfangreiche Angebot an sinnvollem Zubehör unterstützt die Chirurgen bei ihrer Arbeit zusätzlich.



Akrus GmbH & Co. KG
Tel.: +49 4121 791930
www.akrus.de

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

Neoss

Natürliche poröse Knochenmatrix

Seit September 2021 ist Neoss® Anbieter der Purgo Xenograft-Produktpalette auf dem deutschen Markt. Neoss freut sich sehr über die Zusammenarbeit mit dem Purgo-Team. Wir werden vom gleichen Ziel angetrieben; kontinuierlich qualitativ hochwertige Lösungen zu liefern, welche die Ergebnisse und das Leben der Patienten verbessern.

Die erste Produktreihe, „THE Graft™“, ist eine natürliche poröse Knochenmatrix, die in physikalischen und chemischen Aspekten der mineralisierten Matrix des menschlichen Knochens sehr ähnelt. Die Xenograft-Produktlinie wird das bestehende Angebot zur Knochenregeneration von Neoss® um neue Dimensionen erweitern.

Dies ist der Beginn der Einführung von neuen Produkten und Lösungen bei Neoss®.

Um THE Graft™ hautnah zu erleben, kontaktieren Sie Ihre Neoss® Niederlassung oder Ihren direkten Ansprechpartner.



Neoss GmbH
Tel.: +49 221 969880-10
www.neoss.com



NSK

Auf den Punkt genau messbare Osseointegration

Ein aktueller Trend ist, nur sehr kurze oder überhaupt keine Zeit vor der Belastung eines Implantats verstreichen zu lassen. Eine unzureichende Primärstabilität kann jedoch das Risiko eines Implantatverlusts massiv erhöhen. Der Osseo 100 von NSK beugt diesem Problem vor, indem er die Stabilität und Osseointegration von Implantaten misst. Dazu wird ein Multipeg™ (erhältlich für alle wichtigen Implantatsysteme) in das Innengewinde des Implantats eingeschraubt und mittels Magnetimpulsen des Osseo 100 in Vibration versetzt. Je höher der so ermittelte ISQ-Wert liegt, desto geringer ist die Mikromobilität zwischen Knochen und Implantatoberfläche. Behandler erhalten auf diese Weise unmittelbar Aufschluss über den richtigen Zeitpunkt der Belastung. Das Gerät ist jetzt auch als Osseo 100+ erhältlich: Dieses kann per Bluetooth® mit Surgic Pro2 verbunden werden, sodass die Übermittlung und Speicherung des ISQ-Werts über eine gemeinsame Schnittstelle möglich ist.



Bis Dezember 2021 ist Osseo 100+ zusammen mit Surgic Pro2 in einem attraktiven Aktionspaket erhältlich!

NSK Europe GmbH
Tel.: +49 6196 77606-0
www.nsk-europe.de



Implantatserie CORE

HÖCHSTE EFFIZIENZ,
RENTABILITÄT UND
FLEXIBILITÄT



- **Selbstschneidender konischer Apex**
- **Implantatlängen von 4,5 bis 15 mm**
- **Oberfläche UnicCa® – osteogen, bakterizid und extrem hydrophil**
- **Sechs Durchmesser 3,3 - 3,5 - 3,75 - 4,0 - 4,25 - 4,75 mm**
- **Große Auswahl prothetischer Komponenten**
- **Einheitliche Implantatplattform Ø 3,5 mm**



B.T.I. Deutschland GmbH · Tel.: +49 7231 42806-0
info@bti-implant.de · bti-biotechnologyinstitute.de



Zahnmedizin ist Präzisionsarbeit, bei der es im Sinne der Erhaltung von Zahnhartsubstanz oft um Hundertstel Millimeter geht. Nur ein uneingeschränkter, störungsfreier Blick auf das Behandlungsfeld garantiert dabei optimale Ergebnisse. Die neue Winkelstück-Linie Nova mit kleinerem Kopf und einteiligem, schmalem Handgriff aus dem Hause Bien-Air Dental vergrößert das Sichtfeld und erleichtert den Zugang selbst zu den hintersten Teilen der Mundhöhle.

Kompromisslos alles im Blick

Kerstin Oesterreich



Seit mehr als 60 Jahren strebt das Schweizer Unternehmen Bien-Air nach nützlichen Innovationen, maximaler Ergonomie sowie extremer Zuverlässigkeit und unterstützt dank dieser Philosophie Behandler weltweit bei ihrer täglichen Arbeit. Schließlich spiegelt sich die Wertigkeit und Zuverlässigkeit seiner Instrumente in der Qualität und Präzision der zahnärztlichen Behandlung wider. Bei der Nova-Produktentwicklung lag der Fokus von Anfang an auf der Minimierung der Nachteile eines klassischen Winkelstücks. Die Erhöhung des Verwendungskomforts durch die Reduzierung von Vibrationen und damit des Geräuschpegels stand dabei ganz oben auf der Anforderungsliste.

Leichtigkeit trifft Beständigkeit

Die Herstellung aus rostfreiem Stahl, der zweimal leichter als Messing ist, macht das Nova zum leichtesten Winkelstück der gesamten Bien-Air Produktreihe. Beim täglichen Gebrauch profitieren Behandler von der verbesserten Ergonomie und der reduzierten Handgelenkbeanspruchung. Gleichzeitig ver-

ringert die Materialwahl den Verschleiß des Winkelstücks erheblich und macht es viertel so stoßresistenter. Um die Reibung so gering wie möglich zu halten, wurden zudem die Cylkro-Verzahnungen optimiert. Die Ausstattung des Spannsystems mit einer neuen PVD-Beschichtung verbessert die Zuverlässigkeit des Öffnungs- und Schließmechanismus und erhöht so zusätzlich die Lebensdauer.

Erhöhte Zuverlässigkeit und Sicherheit

Das eingebaute Rückschlagventil verringert den Rückfluss von Flüssigkeiten aus der Mundhöhle in die Schläuche der Dentaleinheit drastisch. Zudem minimiert der Schutzmechanismus Sealed Head den Saugeffekt von Flüssigkeiten in den Instrumentenkopf deutlich. So wird das Risiko von Kreuzkontaminationen erheblich reduziert. Die in den thermisch isolierten Keramik-Druckknopf des Nova-Kopfes integrierte patentierte Erhitzungsbegrenzungstechnologie Cool Touch+ verhindert zugleich jeglichen Wärmestau und reduziert somit die Verbrennungsgefahr der Patienten.

Fazit

Mit dem Beginn der Entwicklung des neuen Winkelstücks Nova hatten die Produktentwickler nur ein Ziel: keine Kompromisse mehr einzugehen. Der kleinere Kopf, die Feinheit des Handgriffs, seine Leichtigkeit, seine Geräuscharmheit sowie seine lange Lebensdauer sind die besten Belege für das Einhalten dieses Kundenversprechens.



Bien-Air
[Infos zum Unternehmen]

Info

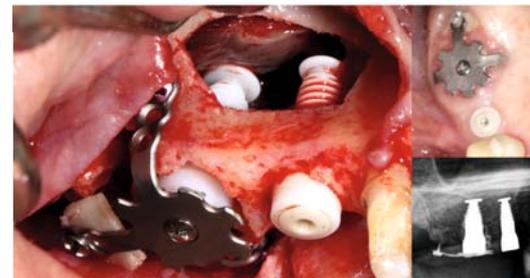
**Bien-Air
Deutschland GmbH**
Tel.: +49 761 45574-0
www.bienair.com

DATE WITH BIOLOGY & ZIRCONIA



Seien Sie Teil einer Ursachen- und Ergebnisorientierten neuen Art der Zahnmedizin

mit Dr. Ulrich Volz



DATE WITH BIOLOGY & ZIRCONIA - ZWEITÄGIGER PRÄSENZKURS

Der 2-tägige Präsenzkurs im SWISS BIOHEALTH EDUCATION CENTER in Kreuzlingen bietet den perfekten Einstieg für alle, die sich mit den Themen Biologische Zahnheilkunde und Keramik-Implantologie vertraut machen möchten. Nirgendwo sonst erhalten Sie innerhalb von zwei Tagen, frei von Junk und Mondamin, auf überaus unterhaltsame Art und Weise, die Essenz dieser ergebnisorientierten Zahnmedizin.



DATE WITH BIOLOGY & ZIRCONIA - INTERACTIVE ZOOM DAY

Sie wollen von zu Hause aus teilnehmen, aber trotzdem interaktiv und live dabei sein? Dann buchen Sie die Teilnahme als INTERACTIVE ZOOM DAY!



DATE WITH BIOLOGY & ZIRCONIA - 3HRS FAST LANE CERTIFICATION COURSE

Für die ganz Eiligen unter Ihnen oder diejenigen, welche einfach gerade wenig Zeit haben, hat Dr. Volz die wichtigsten Elemente seines Kurses auf 3 Stunden gekürzt und in einen sensationellen Online-Kurs mit Green-Screen-Technologie eingespielt. Sie müssen direkt im Anschluss an den Kurs 30 Multiple Choice Fragen richtig beantworten und schon sind Sie zur Anwendung der SDS-Implantate zertifiziert!

BITTE BEACHTEN: Für eine erfolgreiche Zertifizierung müssen 70 % der Fragen richtig beantwortet werden.



QR-Code scannen oder buchen unter www.swissdentalsolutions.com/dwbz

SWISS  BIOHEALTH EDUCATION

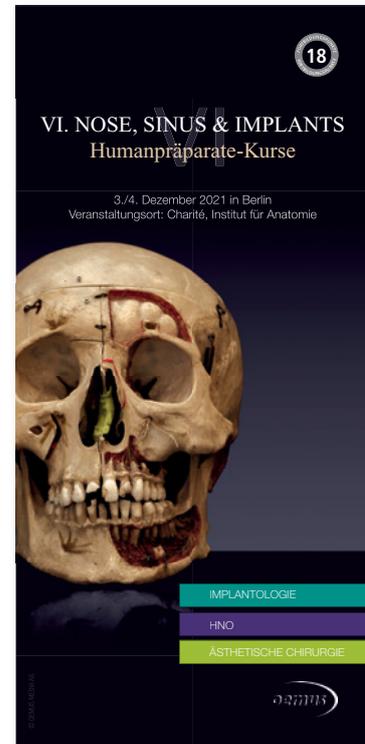
Humanpräparate-Kurs mit CAMLOG

Implantologie sowie Knochen- und Geweberegeneration stehen im Fokus eines exklusiven Humanpräparate-Kurses, der am 3. Dezember 2021 als Kooperationsprojekt von CAMLOG und OEMUS MEDIA in den Räumlichkeiten des Anatomischen Institutes der Charité stattfinden wird.

Der Humanpräparate-Kurs ist Bestandteil einer Kursreihe, die bereits seit 2013 unter dem Leitthema „Nose, Sinus & Implants“ mit hochkarätigen Implantologen, Plastischen Chirurgen und HNO-Ärzten veranstaltet wird. Im Zentrum steht hierbei speziell die Kieferhöhle als interdisziplinäre Schnittstelle. Die bundesweit stattfindenden Theorie- und Demonstrationen (inkl. Hands-on) für Implantologen widmen sich in diesem Kontext sehr konzentriert den Sinuslifttechniken. Der alle zwei Jahre stattfindende interdisziplinäre Humanpräparate-Kurs gilt als besonderes Highlight.

Der Tag steht ganz im Zeichen der Implantologie sowie der Knochen- und Geweberegeneration. Hierbei werden besonders „Schnittstellen und Interaktionen zwischen der Chirurgie der Nase & Nasennebenhöhlen und der Schädelbasis, der Oralen Implantologie und der Ästhetischen Gesichtschirurgie“ betrachtet. Den umfangreichen Übungen am Humanpräparat geht jeweils eine theoretische Einführung voraus. Parallel zur Implantologie läuft am Freitag das Programm für die Ästhetische Chirurgie, hierfür stehen zusätzlich Ganzkörper-Humanpräparate (Kopf–Brust) zur Verfügung. Am Samstag findet ein Programm für die HNO statt. Die wissenschaftliche Leitung des Kurses liegt in den Händen von Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Behrbohm/Berlin (HNO) und Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin (Zahnmedizin). Da die Teilnehmerzahl begrenzt ist, wird eine rechtzeitige Anmeldung empfohlen.

OEMUS MEDIA AG
www.noseandsinus.info



Hinweis: Die Veranstaltungen werden entsprechend der geltenden Hygienrichtlinien durchgeführt.

8
FORTBILDUNGSPUNKTE

Implantologie spannend und praxisnah in Berlin

„Aus der Praxis für die Praxis“ – am 12. November 2021 findet in Kooperation mit der Klinik am Garbátyplatz bereits zum siebten Mal das Berliner Forum für Innovative Implantologie statt. Die Teilnehmer der Ein-Tages-Veranstaltung erwartet ein hocheffizientes Programm mit Live-OP, Table Clinics und wissenschaftlichen Vorträgen.

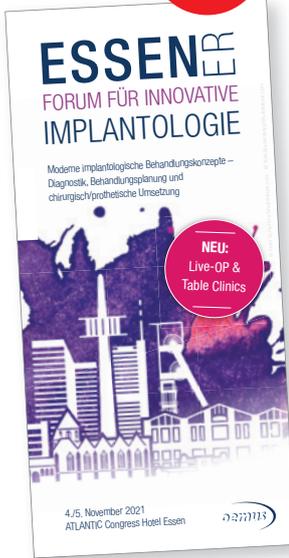
Ziel der unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc. und Priv.-Doz. Dr. Guido Sterzenbach stehenden Veranstaltung ist es, erstklassige wissenschaftliche Vorträge mit breit angelegten praktischen Möglichkeiten und Referatengesprächen zu kombinieren. Wichtige Bestandteile und zugleich zentrale Elemente sind neben den Vorträgen die Table Clinics (Tischdemonstrationen) und die Übertragung einer Live-OP via Multi-Channel-Streaming in den Tagungssaal. Die Veranstaltung widmet sich so spezialisiert, aber auch vertiefend, ausgewählten Fragestellungen aus dem implantologischen Alltag.

OEMUS MEDIA AG
www.berliner-forum.com



Implantologie am 4./5. November 2021 in Essen

FORTBILDUNGSPUNKTE
10



Das Essener Forum für Innovative Implantologie bietet erneut ein inhaltlich breit gefächertes Themenspektrum. Nach elf Jahren und dem inzwischen erworbenen Ruf, eine besonders hochkarätige Fortbildungsveranstaltung zu sein, gibt es ab diesem Jahr aber auch einige Neuerungen. Gerade die letzten Monate hatten ja gezeigt, dass die zahnärztliche Präsenzfortbildung, also der direkte Austausch mit Experten, den Fachberatern der Industrie und unter den Kollegen selbst, auch angesichts vielfältiger digitaler Alternativen nicht wirklich zu ersetzen ist. Gleichzeitig gibt es aber auch eine Reihe positiver Erfahrungen mit den neuen Möglichkeiten. Der wissenschaftliche Leiter Prof. Dr. Thomas Weischer/ Essen und der Veranstalter OEMUS

MEDIA haben sich daher über die künftige Ausrichtung des Essener Forums Gedanken gemacht und nach Lösungen gesucht, wie die Ein-Tages-Veranstaltung noch interessanter, noch besser und noch praxisnaher werden kann. Neben digitalen oder hybriden Lösungen spielte dabei auch das Thema Work-Life-Balance eine wichtige Rolle. Wenn jetzt am 4. und 5. November 2021 – diesmal ein Donnerstagnachmittag und Freitag – das Essener Forum für Innovative Implantologie bereits zum elften Mal stattfindet, erleben die Teilnehmenden ein neues Veranstaltungsformat, das sich mit OP-Tutorial, Table Clinics und hochkarätigen Vorträgen am Freitag genau diesen Herausforderungen stellen wird. Am Donnerstagabend gibt es ein Pre-Congress Programm mit Workshops und dem Education Dinner. Gerade bei Letzterem sind kulinarische Genüsse und hochkarätige Fortbildung in besonderer Weise miteinander verbunden – also ein Angebot, das sich keiner entgehen lassen sollte.

OEMUS MEDIA AG · www.essener-forum.de



ANZEIGE

I AM POWERFULLY RESPONSIVE



PIEZOTOME CUBE

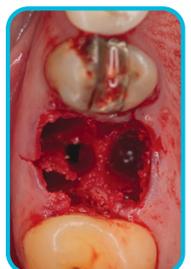
für maximalen Knochenerhalt und sofortige Implantation

Extrahieren Sie ohne Stress und Trauma:

- Erhaltung der Integrität des Alveolarknochens
- Schonend für Weichgewebe
- Perfekte Voraussetzung für Sofortimplantation
- Verringerter Kraftaufwand

Bewiesene klinische Vorteile:

- 50 % weniger Schmerz und Schwellung¹
- 98 % weniger Schmerzmittel notwendig²



(1) Ciccù M, Bramanti E, Signorino F, Ciccù A, Sortino F. Experimental study on strength evaluation applied for teeth extraction: An in vivo study. (Experimentelle Studie zum Kraftaufwand für die Zahnextraktion: eine In-Vivo-Studie.) Open Dental J. 2013;7:20-26. Online veröffentlicht am 8. März 2013
(2) Troedhan A, Kurrek A, Wainwright M. Ultrasonic Piezotome surgery: it is a benefit for our patients and does it extend surgery time? A retrospective comparative study on the removal of 100 impacted mandibular 3rd molars. (Chirurgie mit dem Ultraschall-Piezotom – Nützt sie den Patienten und verlängert sie die Dauer des Eingriffs? Eine retrospektive Vergleichsstudie zur Entfernung von 100 mandibulären Weisheitszähnen.) Open Journal of Stomatology. 2011;1:179-184
Medizinisches Gerät der Klasse IIa - CE 0459 - Nur für den professionellen Einsatz. Erstelldatum: 05/2018

Interactive Zoom Day



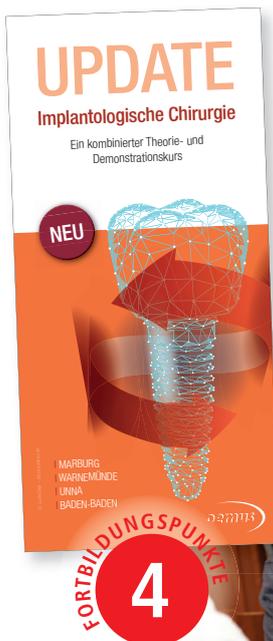
Erfüllen Sie sich noch in diesem Jahr das Ziel der Expertise für Biologische Zahnmedizin und Keramikimplantologie: Mit dem INTERACTIVE ZOOM DAY im SWISS BIOHEALTH EDUCATION CENTER in Kreuzlingen im November! Die Zahnheilkunde gemäß des SWISS BIOHEALTH CONCEPT nach Dr. Karl Ulrich Volz vereint bewährte Biologische Grundprinzipien mit innovativer Technik: Dieses einzigartige Behandlungskonzept basiert mehr denn je auf Gesundheitsoptimierung, indem es die immunologischen Mechanismen der Mundhöhle und des gesamten Körpers einbezieht – denn besonders in Zeiten der Pandemie rückt das Bestreben nach Gesundheit immer mehr in den gesellschaftlichen Fokus. In Verbindung

mit modernsten Entwicklungen eröffnet die Biologische Zahnmedizin enorme Perspektiven für die Zahnärzteschaft und ihre Patienten: Die metallfreien Zirkonoxid-/Keramikimplantate der Firma SDS SWISS DENTAL SOLUTIONS (Weltmarktführer der Keramikimplantate) bieten insbesondere im Rahmen von Sofortimplantationen vielversprechende, wissenschaftlich fundierte Lösungen – auch bei minimalem Knochenangebot. Keramikpionier Dr. Volz persönlich vermittelt Ihnen am INTERACTIVE ZOOM DAY sein geballtes Wissen zu den relevantesten Aspekten der Biologischen Zahnmedizin und Keramikimplantologie innerhalb eines Tages. Fachliche Diskussionen und Fragerunden untermauern Ihre neu erlangten Kenntnisse und machen dieses Online-Kursformat zu einem der erfolgreichsten im Fortbildungszentrum am Bodensee. Einfach von zu Hause aus dazuschalten und dabei sein!

SDS Swiss Dental Solutions AG
www.swissdentalsolutions.com



Kursreihe zur Implantatchirurgie mit Prof. Palm in 2021



Die beliebten Theorie- und Demonstrationen mit dem Konstanzer MKG-Chirurgen Prof. Dr. Dr. Frank Palm finden im Herbst 2021 in Marburg und Baden-Baden statt. Die erfolgreiche Seminarreihe „UPDATE Implantologische Chirurgie“ wurde überarbeitet und bietet den Teilnehmern jetzt noch mehr Nutzen für die tägliche Arbeit. Wenn ein Zahn verloren geht, verliert der Patient begleitend auch immer Knochen- und Weichgewebe. Implantologische Chirurgie

bedeutet daher erheblich mehr als das bloße Inserieren von Implantaten und setzt somit vom Behandler umfassendes theoretisches und praktisches Know-how im Bereich der Geweberekonstruktion und des Gewebeerhalts voraus. Vor diesem Hintergrund werden im Kurs u. a. Techniken vermittelt und demonstriert, mit denen der geübte Implantologe in die Lage versetzt werden soll, den Knochen- und Weichgewebeaufbau sowohl unter funktionellen als auch unter ästhetischen Gesichtspunkten erfolgreich vornehmen zu können. Die Behandlungsschritte werden jeweils als Videosequenzen im Großbildformat gezeigt und step-by-step erläutert. Zugleich liefert der Kurs ein Update darüber, was heute auf diesem Gebiet als „State of the Art“ angesehen wird. Jeder Teilnehmer erhält im Anschluss das aktuelle Video zum Kurs per Link bereitgestellt. In 2021 finden die Kurse am 29. Oktober in Marburg sowie am 3. Dezember in Baden-Baden statt.



OEMUS MEDIA AG
event@oemus-media.de
www.implantologische-chirurgie.de





Live Interactive Training



Prof. Dr.
Dr. Florian Stelzle



Dr. Kai Fischer



Dr. Christopher
Köttgen



Dr. Andreas
Meschenmoser

ePractice32 steht für Live Dental Hands-On-Training:

- ✓ Qualitativ hochwertig
- ✓ Schnell und leicht umsetzbar
- ✓ Kostengünstig

Ihre Vorteile: Topreferenten, Hands-On mit der Dentory Box, Präsentation von Behandlungsvideos und klinischen Fällen, Live-Diskussionsrunden, Teilnahme als Participant oder Observer, Punktesammeln nach BLZK.

Jetzt anmelden unter
www.ePractice32.de

 **AMERICAN**
Dental Systems

INNOVATIVE DENTALPRODUKTE

#AmericanDentalSystems



 **QUINTESSENCE PUBLISHING**

Implantologie und Parodontologie in Baden-Baden

Im vorweihnachtlichen Baden-Baden findet am ersten Dezember-Wochenende unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Georg Bach/Freiburg im Breisgau das Badische Forum für Innovative Zahnmedizin (ehemals Badische Implantologietage) statt. Ab diesem Jahr präsentiert sich die traditionsreiche Veranstaltung mit einem neuen, inhaltlich erweiterten Konzept. In drei Themenblöcken gibt es neben dem Schwerpunktthema „Implantologie“ auch das Programm „Allgemeine Zahnheilkunde“ (Parodontologie) sowie einen interdisziplinären Themenkomplex. Entsprechend breit gefächert und hochkarätig besetzt ist dadurch das Vortragsprogramm. Beginnend mit Spezialthemen rund um die Knochen- und Geweberegeneration in der Implantologie reicht die Bandbreite über die Parodontologie und die neuen Leitlinien bis hin zu interdisziplinären Betrachtungen zum Thema „Biologisierung in der Zahnheilkunde“. Die Themen werden wie gewohnt sowohl im Hinblick auf die wissenschaftlichen Grundlagen als auch hinsichtlich ihrer Relevanz für den Praxisalltag mit den Teilnehmer*innen diskutiert. Pre-Congress Seminare sowie das begleitende Teamprogramm runden das Angebot ab. Damit dürfte für jeden etwas dabei sein.

OEMUS MEDIA AG · www.badisches-forum.de



Implantologie am 12. November 2021 in München

Das Münchener Forum für Innovative Implantologie findet diesmal an einem neuen Standort – in den Design Offices München Macherei – statt. Renommierte Referent*innen von Universitäten und aus der Praxis werden mit den Teilnehmer*innen aktuelle Trends und Herausforderungen auf dem Gebiet der Implantologie diskutieren. Nach zwölf Jahren und dem inzwischen erworbenen Ruf, eine besonders hochkarätige Fortbildungsveranstaltung zu sein, gibt es ab diesem Jahr neben dem Veranstaltungsort eine Reihe zusätzlicher Neuerungen. Gerade die letzten Monate hatten ja gezeigt, dass die zahnärztliche Präsenzfortbildung, also der direkte Austausch mit Experten, den Fachberatern der Industrie und unter den Kolleg*innen selbst, auch angesichts vielfältiger digitaler Alternativen nicht wirklich zu ersetzen ist. Gleichzeitig gibt es aber auch eine Reihe positiver Erfahrungen mit den neuen Möglichkeiten. Die wissenschaftlichen Leiter und der Veranstalter OEMUS MEDIA haben sich daher

über die künftige Ausrichtung des Münchener Forums Gedanken gemacht und nach Lösungen gesucht, wie die Eintages-Veranstaltung noch interessanter, noch besser und noch praxisnaher werden kann. Neben digitalen oder hybriden Lösungen spielte dabei auch das Thema Work-Life-Balance eine wichtige Rolle.

Wenn jetzt am 12. November 2021 – diesmal ein Freitag – das Münchener Forum für Innovative Implantologie bereits zum zwölften Mal stattfindet, erleben die

Teilnehmer*innen ein neues Veranstaltungsformat, das sich mit der Übertragung einer Live-OP in den Tagungssaal, Table Clinics und hochkarätigen Vorträgen genau diesen Herausforderungen stellen wird.

Neben Prof. Dr. Herbert Deppe/München kommt der Münchner MKG-Chirurg Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle als zweiter wissenschaftlicher Leiter hinzu. Er wird auch die Live-OP durchführen, die am Freitagvormittag aus seiner Praxis in den Tagungssaal und auf ZWP online übertragen wird.

OEMUS MEDIA AG
www.muenchener-forum.de

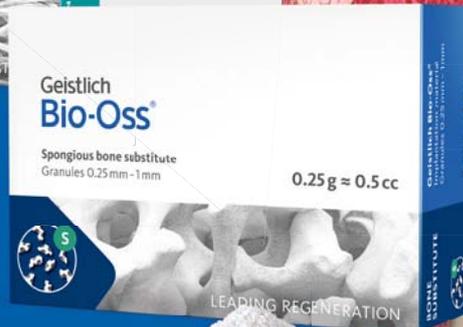
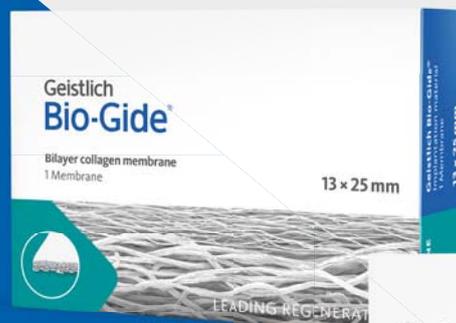


Hinweis: Die Veranstaltungen werden entsprechend der geltenden Hygienrichtlinien durchgeführt.

Konzepte zur Prävention und Therapie von Periimplantitis

Regeneration nach
Explantation mittels:

- ▶ GBR: Guided Bone Regeneration
- ▶ Blocktransplantat
- ▶ SBR: Stabilized Bone Regeneration
- ▶ CBR: Customized Bone Regeneration



**Explantation
Re-Implantation
Augmentation**

Geistlich Biomaterials Vertriebsgesellschaft mbH
Schneidweg 5 | 76534 Baden-Baden
Tel. +49 7223 9624-0 | Fax +49 7223 9624-10
info@geistlich.de | www.geistlich.de

Oralchir. Journal 04-2021

Bitte senden Sie mir diese Broschüren mit weiteren Details:

- Konzepte zur Prävention und Therapie von Periimplantitis | Teil 1-3
- Yxoss CBR® protect | Knochenregeneration nach Maß
- Produktkatalog

Praxisstempel

Der Aufbaukurs „Oralchirurgisch-implantologische Fachassistenz“ wird bereits seit 2014 mit großem Erfolg und viel Begeisterung bei Teilnehmern und Referenten durchgeführt. Nun gibt es für 2022 einen neuen Termin.

BDO-Aufbaukurs Oralchirurgisch-implantologische Fachassistenz

Vom 9. bis 13. Mai 2022 werden in Köln an insgesamt fünf Kurstagen, komprimiert in einer Woche, Theorie und Praxis zu folgenden Themen fundiert vermittelt:

- zahnärztlich-chirurgische und implantologische Eingriffe
- Instrumentenkunde, Lagerverwaltung und Logistik
- Umsetzung von MPG-Richtlinien zur Hygiene und Sterilisation

fähigt die Teilnehmer*innen bei erfolgreicher Absolvierung Tätigkeiten wie Nahtentfernung, Tamponadewechsel, Ein- und Ausschrauben von Implantatsuprakonstruktionen oder Herstellung von Implantatpositionern selbstständig nach Beauftragung durch den Praxisinhaber durchzuführen.

Die Teilnehmer*innen sind eingeladen, an diesem Aufbaukurs teilzunehmen und damit die Prozesse in der Praxis

Preis der Fortbildung für Nichtmitglieder (Arbeitgeber)

Gesamtpreis: brutto 2.000,00 EUR
Kursgebühr netto 1.454,81 EUR (zzgl. 276,41 EUR MwSt.) plus Verpflegung während der Kurszeiten netto 225,87 EUR (zzgl. 42,91 EUR MwSt.)

Teilnehmer*innen werden gebeten, sich rechtzeitig anzumelden. Aufgrund der begrenzten Teilnehmeranzahl werden die Anmeldungen in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. Selbstverständlich kann jederzeit ein Ersatzteilnehmer benannt werden. Abmeldungen bis drei Wochen vor Seminarantritt sind kostenfrei. Abmeldungen bis zwei Wochen vor Seminarantritt werden mit 25 %, Abmeldungen bis eine Woche vor Seminarantritt werden mit 50 %, Abmeldungen bis drei Tage vor Seminarantritt werden mit 75 % der Seminarkosten als Stornierungsgebühr in Rechnung gestellt. Bei Nichterscheinen wird die volle Gebühr berechnet. Der Veranstalter behält sich vor, den Kurs bei geringer Teilnehmerzahl zu stornieren.



- Nahttechniken und Nahtentfernung, Tamponadeherstellung und -wechsel
- Anästhesie und Notfallmedizin
- Herstellen von Implantatpositionern
- Vorbereitung von sterilen OP-Feldern
- Ein- und Ausschrauben von Implantatsuprakonstruktionen
- Röntgen
- Patientenmotivation und Organisation eines Recalls etc.

Dieser Kurs wird analog nach Berufsbildungsgesetz durchgeführt und be-

zu verbessern. Durch die Fortbildung erhalten die Teilnehmer*innen eine Zusatzqualifikation mit deutlichen Alleinstellungsmerkmalen.

Preis der Fortbildung für BDO-Mitglieder (Arbeitgeber)

Gesamtpreis: brutto 1.550,00 EUR
Kursgebühr netto 1.076,66 EUR (zzgl. 204,56 EUR MwSt.) plus Verpflegung während der Kurszeiten netto 225,87 EUR (zzgl. 42,91 EUR MwSt.)

Info

ZMMZ Verlag

Tel.: +49 221 99205239

www.zmmz.de

37.

JAHRESTAGUNG DES BDO

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.bdo-jahrestagung.de

BDO

ORALCHIRURGIE 2022 –
THE NEW NORMAL

19./20. November 2021
Hotel Palace Berlin

**Jetzt
anmelden!**

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Christian Mertens/Heidelberg

Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2021

1.–5. 11. 2021 BDO Aufbaukurs für ZMF und ZFA „Oralchirurgisch-implantologische Fachassistenz“

Ort: Köln

Anmeldung: ZMMZ Verlag UG, Tel.: +49 221 99205239, Fax: +49 221 99205239, info@zmmz.de

12.–14. 11. 2021 Curriculum Implantologie & Curriculum Parodontologie

Ort: Hamburg

Anmeldung: boeld communication GmbH

19./20. 11. 2021 37. Jahrestagung des BDO

Ort: Berlin (Hotel Palace)

Anmeldung: www.bdo-jahrestagung.de

10./11. 12. 2021 12. Gutachtertagung des BDO/15. Implantologie für den Praktiker

Ort: Hotel Hilton City, München

Anmeldung: 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.: +49 6562 9682-15 Fax: +49 6562 9682-50	sekretariat@izi-gmbh.de www.oralchirurgie.org
Susanne Müller	<i>Mitgliederverwaltung</i>	Hauptstraße 126 56598 Rheinbrohl	Tel.: +49 2635 9259607 Fax: +49 2635 9259609	BDO-MGV@t-online.de www.oralchirurgie.org
Vorstand				
Dr. Dr. Wolfgang Jakobs	<i>1. Vorsitzender</i>	Bahnhofstraße 54 54662 Speicher	Tel.: +49 6562 9682-0 Fax: +49 6562 9682-50	sekretariat@izi-gmbh.de www.izi-gmbh.de
Dr. Martin Ullner	<i>2. Vorsitzender</i>	Burgeffstraße 7a 65239 Hochheim	Tel.: +49 6146 601120 Fax: +49 6146 601140	info@praxis-ullner.de
Dr. Mathias Sommer	<i>Schriftführer</i>	WDR-Arkaden Elstergasse 3, 50667 Köln	Tel.: +49 221 2584966 Fax: +49 221 2584967	info@praxis-wdr-arkaden.de
Dr. Dr. Norbert Mrochen	<i>Schatzmeister</i>	Dreispitze 7 67661 Kaiserslautern-Dansenberg	Tel.: +49 631 3504950 Fax: +49 631 3504951	norbert.mrochen@t-online.de
Dr. Joachim Schmidt	<i>Beisitzer</i>	Kirchenstraße 7 59929 Brilon	Tel.: +49 2961 8083 Fax: +49 2961 2334	schmidt.oralchirurg@t-online.de
Erweiterter Vorstand und Landesvorsitzende				
Baden-Württemberg	Dr. Manuel Troßbach	Moltkestraße 12, 74072 Heilbronn	Tel.: +49 7131 64224-0	manuel.trossbach@gmx.de
Bayern	Dr. Christoph Urban	Abensberger Straße 50, 84048 Mainburg	Tel.: +49 8751 5501	urban.mainburg@t-online.de
Berlin	Dr. Harald Frey	Tempelhofer Damm 129, 12099 Berlin	Tel.: +49 30 75705950	freydr@live.de
Brandenburg	Dr. med. dent. Alexander Hoyer	Dallgower Straße 10–14, 14612 Falkensee	Tel.: +49 3322 279910	praxis@praxis-hoyer.de
Hamburg	Dr. med. dent. Joel Nettey-Marbell	Schloßstraße 44, 22041 Hamburg	Tel.: +49 40 6829000	info@dental-werk.de
Hessen	Dr. Ingmar Nick	Dorotheenstraße 8, 61348 Bad Homburg	Tel.: +49 6172 189935	dr.i.nick@gmx.de
Mitteldeutschland	Dr. Wolfgang Seifert	Bismarckstraße 2, 08258 Markneukirchen	Tel.: +49 37422 47803	Dr.Seifert-Praxis@online.de
Niedersachsen/Bremen	Dr. Kay Gloystein	Brendelweg 215, 27755 Delmenhorst	Tel.: +49 4221 22221	gloystein.za@t-online.de
Nordrhein	Dr. Mathias Sommer	WDR-Arkaden, Elstergasse 3, 50667 Köln	Tel.: +49 221 2584966	info@praxis-wdr-arkaden.de
Rheinland-Pfalz	Dr. Torsten S. Conrad	Heinrichstraße 10, 55411 Bingen	Tel.: +49 6721 991070	Torsten.Conrad@dr-conrad.de
Saarland	Dr. Silke Maginot	Alleestraße 34, 66126 Saarbrücken-Altenkessel	Tel.: +49 6898 870650	Dr.maginotsilke@gmx.de
Schleswig-Holstein/ Mecklenburg-Vorpommern	Dr. Christoph Kleinsteuber	Von-Parkentin-Straße 53, 23919 Berkenthin	Tel.: +49 4544 8908369	dr.kleinsteuber@web.de
Westfalen-Lippe	Dr. Ulrich Goos	Westernstraße 2, 33098 Paderborn	Tel.: +49 5251 282398	mail@implantat.cc
Referate – Arbeitskreis – Arbeitsgemeinschaften – Delegierte				
Sprecher der Hochschullehrer				
Prof. Dr. Fouad Khoury		Am Schellenstein 1 59939 Olsberg	Tel.: +49 2962 971914 Fax: +49 2962 971922	prof.khoury@t-online.de
Pressereferat				
Dr. Markus Blume	<i>Pressereferent</i>	Uhlstraße 19–23 50321 Brühl	Tel.: +49 2232 943486 Fax: +49 2232 943487	zamlume@aol.com
Referat für Fortbildung				
Dr. Martin Ullner	<i>Fortbildungsreferent</i>	Burgeffstraße 7a 65239 Hochheim	Tel.: +49 6146 601120 Fax: +49 6146 601140	info@praxis-ullner.de
Dr. Joel Nettey-Marbell	<i>Fortbildungsreferent</i>	Schloßstraße 44 22041 Hamburg	Tel.: +49 40 6829000 Fax: +49 40 685114	info@dental-werk.de
Dr. Markus Blume	<i>Fortbildungsreferent</i>	Uhlstraße 19–23 50321 Brühl	Tel.: +49 2232 943486 Fax: +49 2232 943487	zamlume@aol.com
Referat für Abrechnung				
Dr. Dr. Wolfgang Jakobs	<i>1. Vorsitzender</i>	Bahnhofstraße 54 54662 Speicher	Tel.: +49 6562 9682-0 Fax: +49 6562 9682-50	sekretariat@izi-gmbh.de www.izi-gmbh.de
Dr. Joachim Schmidt	<i>Beisitzer</i>	Kirchenstraße 7 59929 Brilon	Tel.: +49 2961 8083 Fax: +49 2961 2334	schmidt.oralchirurg@t-online.de
Dr. Markus Blume	<i>Fortbildungsreferent</i>	Uhlstraße 19–23 50321 Brühl	Tel.: +49 2232 943486 Fax: +49 2232 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.: +49 4551 6050	volker@familieholthaus.de
Arbeitsgemeinschaft für zahnärztliche Anästhesiologie im BDO				
Dr. Dr. Wolfgang Jakobs	<i>1. Vorsitzender</i>	Bahnhofstraße 54 54662 Speicher	Tel.: +49 6562 9682-0 Fax: +49 6562 9682-50	sekretariat@izi-gmbh.de www.izi-gmbh.de
Arbeitsgemeinschaft für chirurgische Parodontologie im BDO				
Dr. Jochen Tunkel	<i>1. Vorsitzender</i>	Königstraße 19 32545 Bad Oeynhausen	Tel.: +49 5731 28822 Fax: +49 5731 260898	mail@dr-tunkel.de
Dr. Maria-Theresia Peters	<i>2. Vorsitzender</i>	Hellergasse 32 53359 Rheinbach	Tel.: +49 2225 7095910	maria-theresia-peters@t-online.de
Delegierte E.F.O.S. (European Federation of Oral Surgery)				
Dr. Maria-Theresia Peters		Hellergasse 32 53359 Rheinbach	Tel.: +49 2225 7095910	maria-theresia-peters@t-online.de
Vertreter der Bundeswehr				
Priv.-Doz. Dr. Marcus Schiller	<i>Oberfeldarzt, Sanitätsversorgungszentrum Seedorf</i>		Tel.: +49 4281 9545-5007	marcusshiller@bundeswehr.org
Chefredaktion Oralchirurgie Journal				
Prof. Dr. Torsten W. Remmerbach		Holbeinstraße 29 04229 Leipzig	Tel.: +49 341 2237384	oralchirurgie-journal@remmerbach.net

ZWP Study Club

Jetzt zur **größten dentalen Lernplattform** gehören

Neuer Name, neue Inhalte, neue Optik – noch nie war zahnärztliche Online-Fortbildung komfortabler und attraktiver als durch die jetzt erfolgte Zusammenlegung des E-Learning-Segments von ZWP online mit dem Dental Tribune Study Club. Die zwei etablierten und erfolgreichen dentalen E-Learning-Plattformen bündeln mit dieser Kooperation ihre Kräfte und starten unter www.zwpstudyclub.de neu durch. Egal, ob leitliniengerechtes Fachwissen, Vorführungen, Experteninterviews oder interaktive Fälle – im neuen ZWP Study Club sind Sie genau richtig! Die Fortbildungsplattform ermöglicht, fördert und vereinfacht den globalen Know-how-Transfer zwischen Wissenschaft und Praxis und bietet seinen Mitgliedern die Möglichkeit, Fortbildungspunkte orts- und zeitunabhängig zu erwerben. Die Zahlen sprechen für sich und geben dem Study Club recht: Bisher nutzen mehr als 27.000 registrierte Mitglieder das weitläufige Angebot im deutschsprachigen Raum. Neben live im Internet übertragenen Webinaren, Tutorials und Interviews organisiert der Fortbildungsanbieter auch Vorträge auf Messen und Kongressen. Diese werden ebenfalls gefilmt, archiviert und sind für registrierte Nutzer zu jeder Zeit online aufrufbar. Auch ausgewählte Symposien werden ab sofort online konserviert und damit zeitlich unbegrenzt digital erlebbar. Gut zu wissen: Bereits jetzt stehen durch die Zusammenlegung mehr als 1.000 aufgezeichnete Vorträge zu sämtlichen Themen der Zahnmedizin online zum Abruf zur Verfügung. Die Mitgliedschaft bleibt für registrierte Nutzer selbstverständlich weiterhin kostenfrei.

Quelle: ZWP online

ZWP Study Club



© image by rawpixel.com

Nachschlagewerk

Jahrbuch Implantologie 2021 jetzt bestellen

Mit dem *Jahrbuch Implantologie 2021* legt die OEMUS MEDIA AG in der nunmehr 27. Auflage das umfassend aktualisierte und gänzlich überarbeitete Kompendium zum Thema Implantologie in der Zahnarztpraxis und im Dentallabor vor.

Auf rund 260 Seiten informieren renommierte Autoren aus Wissenschaft, Praxis und Industrie über die aktuellen Trends und wissenschaftlichen Standards in der Implantologie. Etliche Fallbeispiele und Abbildungen dokumentieren das breite Spektrum der Implantologie, welches mittlerweile um die Aufbereitung von Eigenblutkonzentraten und um die komplexen Indikationen umfassende Verwendung von Keramikimplantaten erweitert wurde.

Nahezu 130 relevante Anbieter stellen ihre Produkt- und Servicekonzepte vor. Thematische Marktübersichten ermöglichen einen schnellen und einzigartigen Überblick über Implantatsysteme, Knochenersatzmaterialien, Membranen, Chirurgieeinheiten, Piezo-Geräte und PRF-Zentrifugen. Präsentiert werden somit bereits eingeführte Produkte sowie Neuentwicklungen.

Zusätzlich vermittelt das Jahrbuch Wissenswertes über Fachgesellschaften und die Berufsverbände. Das Kompendium wendet sich sowohl an Einsteiger und erfahrene

Anwender als auch an alle, die in der Implantologie eine vielversprechende Chance sehen, das eigene Leistungsspektrum zu erweitern. Erneut sind in dieser Ausgabe forbildungsrelevante Fachartikel aufgenommen, für die jeweils zwei CME-Punkte erworben werden können. Das *Jahrbuch Implantologie 2021* ist zum Preis von 75 EUR (inkl. MwSt., zzgl. Versand) im Onlineshop der OEMUS MEDIA AG erhältlich: www.oemus-shop.de

Quelle: OEMUS MEDIA AG

Leseprobe



Infektionsschutz

Corona-Hygienepauschale bis 31. Dezember verlängert

Bundeszahnärztekammer (BZÄK), PKV-Verband und Beihilfe von Bund und Ländern haben sich auf eine weitere Verlängerung der sogenannten Corona-Hygienepauschale bis 31. Dezember 2021 verständigt. Damit wurde die ursprünglich bis zum 30. September 2021 befristete Regelung erneut um drei Monate verlängert. Die Pauschale kann weiterhin zum Einzelsatz in Höhe von 6,19 EUR pro Sitzung berechnet werden. PKV und Beihilfe unterstützen mit der Verlängerung der Hygienepauschale die Zahnärztinnen und Zahnärzte bei der Bewältigung der pandemiebedingten Mehrkosten. Die Beteiligten sind sich einig, dass die Empfehlung zur Hygienezahl nach der GOZ-Nr. 3010 analog mit dem Beschluss Nr. 47 letztmalig verlängert wurde.

Quelle: BZÄK

Fortbildung

100 Fälle für 100 Prozent Routine



Mit der „MIS 100 Implant Challenge“ bringt der israelische Implantathersteller MIS immer mehr Dentalmediziner erfolgreich in die praktische Implantologie. Dieses Fortbildungsprogramm legt den Fokus auf die praktische Ausbildung direkt am Patienten und zielt darauf ab, dass jeder Kursteilnehmer im ersten Jahr der Challenge mindestens 100 Implantate in der eigenen Praxis setzt. MIS stellt den Teilnehmern als Unterstützung ein ausgewähltes Team aus Chirurgen, Prothetikern, Coaches und Mentoren an die Seite, sodass jeder sein nächstes Level in der Implantologie erreicht – egal, ob Assistenz Zahnarzt, erfahrener Implantologe oder MKG'ler. Sechs perfekt aufeinander abgestimmte Module – vom Kick-off bis zum OP-Kurs – sichern den Erfolg. Der entscheidende Faktor an dem Konzept ist, dass

die Kursteilnehmer selber operieren, denn: „Operieren lernt man mit den Händen.“ Bis zum Ende des Jahres kann man sich noch für drei Termine anmelden: am 23.10. in Berlin, am 20.11. in Köln und am 11.12. in Hamburg. Weitere Infos und Registrierungsmöglichkeiten gibt es unter www.100implantchallenge.de

Quelle: Dentsply Sirona

ANZEIGE

AKRUS



SC 5010 HS Mobiler OP Stuhl

für

- Oralchirurgie
- Implantologie
- Kieferorthopädie
- Plastische ästhetische Chirurgie



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

Die Zivilgerichte in Köln haben sich über zwei Instanzen mit dem Thema Augmentation und Knochenersatzmaterial beschäftigt. Verklagt war eine Zahnarztpraxis. Der dort angestellten Oralchirurgin wurde eine fehlerhafte Behandlung vorgeworfen. Der Sachverhalt wurde über zwei Instanzen mithilfe eines Sachverständigen untersucht.

Dr. Susanne Zentai
[Infos zur Autorin]



Rechtliches zu Knochenersatzmaterial

Dr. Susanna Zentai



Im Ergebnis wurde allein der Vorwurf bestätigt, dass es bei der durch die Oralchirurgin durchgeführten Wurzelspitzenresektion zu einer Fehlpositionierung des Lippenbändchens der klagenden Patientin gekommen sei.

Hierfür wurde der Patientin ein Schmerzensgeld in Höhe von 500 EUR zugesprochen. Weitere Fehler im Zusammenhang mit der Behandlung und der Aufklärung wurden ausdrücklich verneint.

Überobligatorisches Augmentieren

Das LG Köln stellt in seinem Urteil vom 28.11.2017 (Az. 3 O 425/15) explizit fest, dass ein möglicherweise überobligatorisches Augmentieren keinen Behandlungsfehler darstellt.

„Ein Behandlungsfehler lasse sich – anders als die Klägerin meine – ebenfalls nicht feststellen mit Blick auf das Auffüllen der durch die Wurzelspitzenresektion entstandenen Knochenkavität mit Knochenersatzmaterial. Zwar entspräche es derzeit noch nicht der Leitlinie, das Knochenfach nach einer Wurzelspitzenresektion zwingend mit Knochenersatzmaterial aufzufüllen. Einen Fehler begründe das – sonach überobligatorische – Augmentieren indes nicht, zumal viele Behandler mit Knochenersatzmaterial arbeiteten, um eine zügige Durchbauung des Knochens zu erreichen ...

Zusätzlich könne – so der Sachverständige – nicht festgestellt werden, dass es aus Anlass des Auffüllens des Knochenfachs zu einer ‚Überaugmentation‘ gekommen sei. Soweit sich im Oberkiefer der Klägerin tatsächlich eine leichte Vorwölbung auf Höhe des Zahns 11 zeige, spreche keine überwiegende Wahrscheinlichkeit dafür, dass es sich bei dieser Vorwölbung um fehlerhaft eingebrachtes Augmentat handele. Im Gegenteil sei ohne

Weiteres vorstellbar und ebenso gut möglich, dass es sich um eine Narbenbildung im Zuge des individuellen Heilungsprozesses handele, die keinerlei Rückschluss auf eine nicht dem Facharztstandard entsprechende Behandlung ermögliche. Über das Risiko einer Narbenbildung mit – etwa – persistierenden Beschwerden sei die Klägerin indes – was sie auch nicht in Abrede stellt – aufgeklärt worden.“

Alternative Knochenmaterialien

In dem Rechtsstreit hatte die Patientin der Oralchirurgin weiterhin vorgeworfen, bovines und kein synthetisches Material für die Augmentation verwendet zu haben. Hierin konnte das LG Köln – sachverständig beraten – allerdings auch keinen Behandlungsfehler erkennen.

„Soweit die Klägerin in diesem Zusammenhang bemängelte, die bei dem Beklagten angestellte Operateurin habe

bovines – und kein synthetisches – Knochenersatzmaterial verwendet, stelle sich eine etwaige Einbringung tierischen Augmentats jedenfalls nicht als nachteilig für die Klägerin dar und begründe somit ebenfalls keinen Verstoß gegen den Facharztstandard.“

Nachdem die Patientin gegen das Urteil des LG Köln in Berufung gegangen ist, hat sich das OLG Köln mit dem Sachverhalt befasst. Dabei hat das OLG Köln die Berufung der Patientin zurückgewiesen. Auch das OLG Köln konnte keine weiteren Fehler bei der Behandlung und der Aufklärung durch die Oralchirurgin feststellen.

Allerdings stellte das OLG Köln in seinem Beschluss vom 10.09.2018 (Az. 5 U 206/17) klar, dass es keine Aufklärungspflicht über die Art des verwendeten Knochenersatzmaterials gebe.

„Soweit es um die Verwendung von bovinem statt synthetischem Knochenersatzmaterial geht, kommt weder ein Behandlungsfehler noch ein Aufklärungsmangel in Betracht. Es handelt

sich nach den Ausführungen von Prof. Dr. Dr. um gleichwertige Materialien und Methoden, die keine unterschiedlichen Risiken oder Nachteile haben.“

Kontakt

Dr. Susanna Zentai
Justiziarin des BDO

Dr. Zentai – Heckenbücker

Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Hohenzollererring 37
50672 Köln
Tel.: +49 221 1681106
www.dental-und-medizinrecht.de

ANZEIGE

ABOSERVICE

Journale

BESTELLUNG AUCH
ONLINE MÖGLICH



www.oemus.com/abo

Interdisziplinär und nah am Markt



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* |

Widerufsbelehrung: 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.

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

Name, Vorname

Telefon, E-Mail

Unterschrift

Praxisstempel

Kongresse, Kurse und Symposien



21. EXPERTENSYMPOSIUM/ IMPLANTOLOGY START UP 2021

FORBILDUNGSPUNKTE
16

29./30. Oktober 2021
Veranstaltungsort: Marburg
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.startup-implantologie.de
www.innovationen-implantologie.de



Essener Forum für Innovative Implantologie

FORBILDUNGSPUNKTE
10

4./5. November 2021
Veranstaltungsort: Essen
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.essener-forum.de



37. Jahrestagung des BDO

FORBILDUNGSPUNKTE
16

19./20. November 2021
Veranstaltungsort: Berlin
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.bdo-jahrestagung.de

Faxantwort an **+49 341 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.: +49 6562 9682-15
Fax: +49 6562 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.: +49 341 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.: +49 341 48474-0
Fax: +49 341 48474-290
kontakt@oemus-media.de
www.oemus.com

Redaktionsleitung:
Georg Isbaner, M.A. · Tel.: +49 341 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 DEUTDE33XXX

Layout:
Pia Krahl
Tel.: +49 341 48474-130

Verlagsleitung:
Ingolf Döbbecke
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Korrektur:
Frank Sperling/Marion Herner
Tel.: +49 341 48474-125/-126

Chairman Science & BD:
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner

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 2021 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:

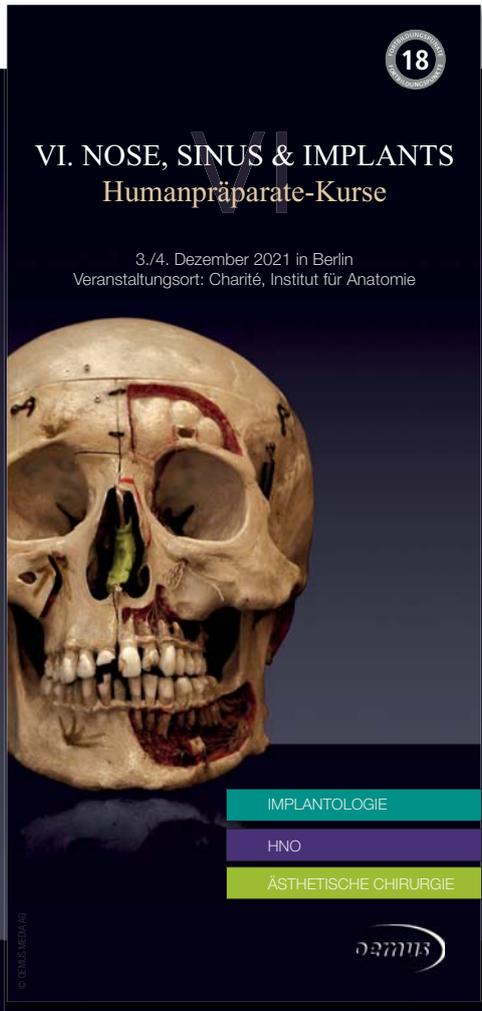
Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlegers und Herausgebers unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung 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 Sondereile 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



VI. NOSE, SINUS & IMPLANTS

Humanpräparate-Kurse



18

VI. NOSE, SINUS & IMPLANTS
Humanpräparate-Kurse

3./4. Dezember 2021 in Berlin
Veranstaltungsort: Charité, Institut für Anatomie



IMPLANTOLOGIE
HNO
ÄSTHETISCHE CHIRURGIE

oemus

3./4. Dezember 2021 in Berlin

Veranstaltungsort: Charité, Institut für Anatomie

In Zusammenarbeit mit

Privat-Institut für medizinische Weiterbildung
und Entwicklung auf dem Gebiet der
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde e.V.

Online-Anmeldung/
Kursprogramm



www.noseandsinus.info

Hinweis

Das Programm Zahnärzte (Implantologie) sowie Ästhetische Chirurgie findet am Freitag und das Programm HNO am Samstag statt. MKG-Chirurgen und am Thema Interessierte haben die Möglichkeit, beide Kurstage komplett zu nutzen.



Nähere Informationen finden Sie unter:
www.noseandsinus.info



Die Teilnehmerplätze an den Humanpräparate-Kursen sind stark limitiert,
daher ist eine frühzeitige Anmeldung empfehlenswert!

Faxantwort an **+49 341 48474-290**

Bitte senden Sie mir das Programm zu den HUMANPRÄPARATE-KURSEN zu.

Titel, Name, Vorname

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

Stempel

Astra Tech Implant System®

Mehr als 1.000 Publikationen



Seit seiner Einführung vor über 30 Jahren zählt das Astra Tech Implant System mit über 1.000 wissenschaftlichen Publikationen in peer-reviewten Fachzeitschriften zu den weltweit am besten dokumentierten Implantatsystemen.

Die kontinuierliche klinische Dokumentation zeigt, dass das Astra Tech Implant System chirurgische und prothetische Flexibilität bietet, die marginale Knochenstabilität erhält und sowohl kurz- als auch langfristig für ein verlässliches und vorhersagbares Ergebnis mit natürlicher Ästhetik sorgt.

dentsplysirona.com/ati-ev-wissenschaft

