

IMPLANTOLOGIE

Journal

7/8 2021

inkl.
CME-Artikel
CME-Webinar

CME | DGZI Peer-reviewed

„Floating Implants“
mit Keramikimplantaten

Seite 6

DGZI intern

DGZI präsentiert neuen Kurs
„Digitaler Workflow von A-Z“

Seite 28

Markt | Firmenporträt

Premiere für die
BONE AUGMENTATION WEEK

Seite 40



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.

[Infos zum Autor]

**Dr. Georg Bach**

Präsident der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.



Implantologie in Krisenzeiten

Die Implantologie ist auch in Zeiten von Corona ein ganz wesentlicher Faktor der zahnmedizinischen Gesundheitsfürsorge. Vor allem in Deutschland wurden über die zurückliegenden Monate die Patienten verlässlich in sämtlichen zahnärztlich-chirurgischen Belangen und eben auch verlässlich implantologisch behandelt. Dass in einer Krisensituation, wie der derzeitigen, die Implantologie ein stabiler Faktor ist, scheint auf den ersten Blick nicht per se selbstverständlich, unterstreicht aber deren Stellenwert, den sie mittlerweile in der Bevölkerung genießt. Implantologie ist keine „Kann-Veranstaltung“, sondern eine grundlegende zahnmedizinische Therapieoption, auf die selbst in herausfordernden Zeiten nicht verzichtet werden kann. Das sind die Folgen jahrelanger zahnärztlicher Fort- und Weiterbildung auf dem Gebiet der implantologischen Chirurgie und Prothetik und auch der qualitativ hochwertigen Produkte und Dienstleistungen unserer Partner aus Handel und Industrie.

Digitaler Workflow von A–Z

Die implantologische Präsenzfortbildung ist einer dieser unerlässlichen Teile dieser Qualitätssicherung, die maßgeblich durch Fachgesellschaften, wie der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. – DGZI, gewährleistet wird. So konnte die DGZI mit Unterstützung der Firmen al dente Zahntechnik

und Zimmer Biomet bereits Ende Mai dieses Jahres endlich wieder eine reine Präsenzveranstaltung zum Thema „Digitaler Workflow von A–Z“ durchführen. Unsere Experten waren Dr. Rolf Vollmer, Dr. Rainer Valentin, Thomas Panthel und Oliver Beckmann von al dente Zahntechnik sowie Jan Kindler von der Firma Zimmer Biomet. Es lohnt sich, den Bericht auf Seite 28 nachzulesen.

Visions in Implantology

Unverzichtbar bleibt auch der DGZI-Jahreskongress, der nun am 1./2. Oktober 2021 in Köln „nachgeholt“ wird – für den ausgefallenen Jubiläumskongress 2020 in der DGZI-Gründungsstadt Bremen. Das Programm des DGZI-Jahreskongresses bleibt unverändert vielseitig, interaktiv und hochkarätig. Neben einer informativen Dentalausstellung kommen bereits am Freitag die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf ihre Kosten: Das Zukunftspodium startet mit einem Vortrag über die „T's in der Implantologie – Triumphe und Tragödien“ (Dr. Georg Bach, DGZI- & Tagungspräsident, Anm. d. Red.) und wird fortgeführt mit Vorträgen von Prof. Dr. Dr. Shahram Ghanaati über den Einsatz von Blutkonzentraten in der Implantologie und zahnärztlichen Chirurgie sowie Prof. Dr. Katja Nelson über die Digitalisierung in der Implantologie – vom „Freestyle“ zur „Guided

Surgery“ mit anschließender gemeinsamer Podiumsdiskussion. Es folgen Live-Übertragungen einer Operation (Dr. Jan Klenke, Parodontale Rezessionsdeckung mittels azellulärer dermaler Matrix) und eines Tutorials (Prof. Dr. Daniel Grubeanu, Sofortversorgungskonzepte auf einem neuen Niveau). Die darauffolgenden drei Staffeln der über 20 Table Clinics (à 45 Minuten) sorgen für den direkten kollegialen Austausch über verschiedene Lösungsansätze, Konzepte und Produkte in der Implantologie und Periimplantitistherapie. Die Digitale Poster-Präsentation startet ebenfalls am Freitag (Würdigung/Auszeichnung am Samstag).

Der Samstag steht ganz im Zeichen der akademischen Wissensvermittlung mit Vorträgen namhafter Referenten. Es ist uns eine große Ehre, dass wir u. a. zahlreiche Präsidenten federführender Fachgesellschaften als Redner für diesen Vortragsblock gewinnen konnten. Das vollständige Programm sowie Anmelde-möglichkeiten finden Sie unter www.dgzi-jahreskongress.de Wir freuen uns, Sie dort endlich „in echt“ wiedersehen zu können! In diesem Sinne wünsche ich Ihnen einen schönen, erfolgreichen und harmonischen Hochsommer, ob in der Praxis, oder in fremden Gefilden!

Ihr
Georg Bach

Editorial

- 3 Implantologie in Krisenzeiten
Dr. Georg Bach

CME | DGZI Peer-reviewed



- 6 „Floating Implants“ mit Keramikimplantaten
Prof. Dr. mult. Shahram Ghanaati, Dr. med. dent. Karl Ulrich Volz, Dr. med. dent. Rebekka Hueber, Moritz Kneer, Caroline Vollmann

Fachbeitrag | Chirurgie

- 16 Blattimplantatentfernung und Rekonstruktion des Unterkieferkamms
Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle

Fachbeitrag | GBR & GTR

- 20 Verzögerte Sofortimplantation und direktes Weichgewebsmanagement
Dr. med. dent. Haki Tekyatan

DGZI intern

- 28 DGZI präsentiert neuen Kurs „Digitaler Workflow von A–Z“
- 32 Studiengruppen

Markt | Firmenporträt

- 40 Premiere für die BONE AUGMENTATION WEEK
Caroline Vollmann

Markt | Interview

- 46 Die Implantologie neu gestalten
Georg Isbaner

Nachruf

- 58 Prof. Dr. Norbert Gutknecht verstorben
Dr. Georg Bach

Events

- 60 Implantatprothetik in Perfektion mit dem Stable Tissue Concept
- 62 CAMLOG-Event „Krise als Chance“ in Dresden
- 64 Aktuelle Trends in der Implantologie in Hamburg
Jürgen Isbaner
- 66 Vorschau

Tipp | Dienstleistung

- 70 Finanzielle Sicherheit schon vor Behandlungsbeginn möglich

CME | Live-Webinar



- 73 Webinar

Markt | Produktinformationen

News

Termine/Impressum



Titelbild: SDS Swiss Dental Solutions



Das Implantologie Journal ist die offizielle Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.



Wir sind Implantologie^o

In einer Welt voller Veränderung braucht es Orientierung, Stabilität und einen Partner, auf den man sich verlassen kann. Einen, der Sicherheit gibt und mit Kompetenz und Erfahrung die richtigen Impulse setzt. Der vorausdenkt, innovativ ist und seinen eigenen Weg geht.

Camlog steht für Kontinuität. Wir bleiben dem treu, was unsere Kunden an uns schätzen: unsere Kernkompetenz Implantologie, Qualität und Präzision, Begeisterung, Verbindlichkeit, Nachhaltigkeit und den Dialog auf Augenhöhe.

Schließen auch Sie sich dem Camlog Team an. Wir freuen uns auf Sie.

www.camlog.de



a perfect fit

camlog

2

CME-Punkte

Situationen mit stark reduziertem Restknochen konfrontieren den Zahnarzt nach wie vor mit der Fragestellung, ob die Grundvoraussetzungen für einen implantatgetragenen Zahnersatz mithilfe von Knochenaufbaumaßnahmen erzielt werden können. Im Falle einer Entscheidung für die präimplantologische Augmentation ist dieses Verfahren in der Regel mit mehreren invasiven Eingriffen für Patienten und Behandler gleichermaßen verbunden. Das entwickelte „BISS – Bone Implant Stabilization System“ ermöglicht es, auch bei minimalem Knochenangebot dimensionsstabilen, hochwertigen Knochen zu generieren und den Patienten in nahezu jeder Ausgangslage mit Zirkonoxidkeramik-Implantaten zu versorgen – in der Regel mit lediglich einem chirurgischen Eingriff.

Dr. Karl Ulrich Volz
[Infos zum Autor]Dr. Rebekka Hueber
[Infos zur Autorin]Prof. Dr.
Shahram Ghanaati
[Infos zum Autor]

Literatur



„Floating Implants“ mit Keramikimplantaten

Prof. Dr. mult. Shahram Ghanaati, Dr. med. dent. Karl Ulrich Volz,
Dr. med. dent. Rebekka Hueber, Moritz Kneer, Caroline Vollmann



1



2



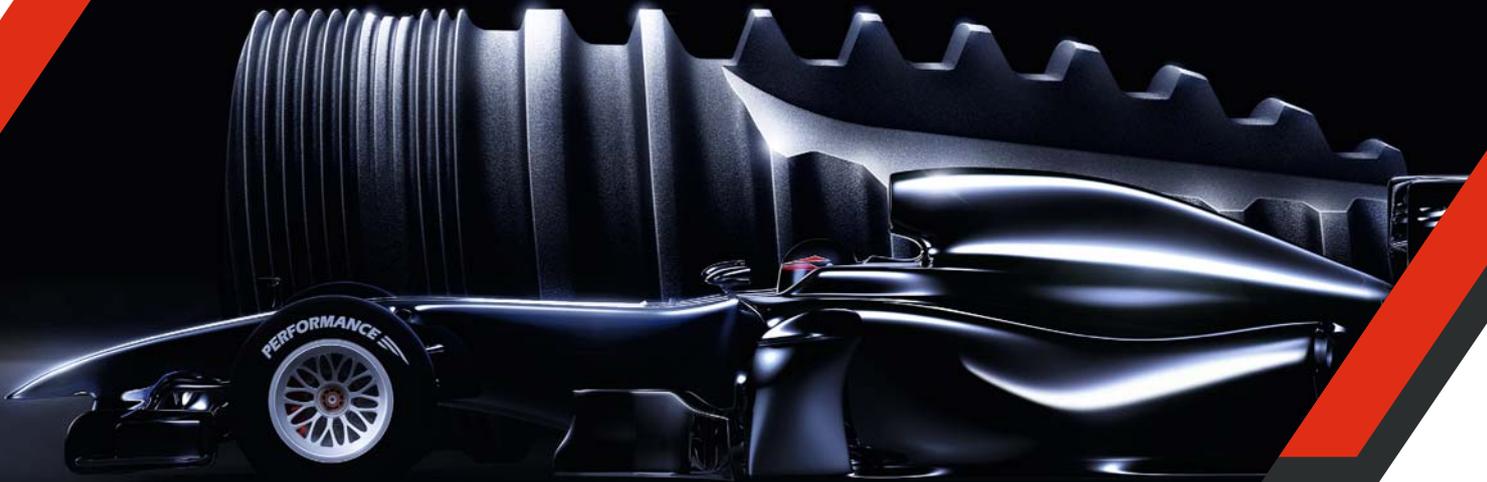
3

Sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer wird Knochenatrophie nach wie vor als Herausforderung oder sogar als ein Hindernis für die Implantation angesehen, da die Osseointegration des Implantats maßgeblich von der starren und bewegungsfreien Verankerung im Knochen abhängt. Oftmals ist der Knochen jedoch zu weich oder zu stark reduziert, um ein Implantat stabil befestigen zu können. Letzteres betrifft besonders häufig den Sinusbereich. Gewissermaßen stellt dies einen zahnmedizinischen Widerspruch dar, weil gerade durch die Implantation weite-rem Knochenabbau gezielt und in seiner natürlichsten Form entgegengesteuert werden könnte. Voranschreitender Knochenabbau beeinflusst nicht nur Stabilität, Funktionsfähigkeit und Langlebigkeit eines geplanten Zahnersatzes, sondern auch die extraorale Ästhetik.

Knochenverlust kann einerseits durch Unfälle und Infektionen verursacht sein, andererseits und durchaus häufiger durch generalisierten Knochenabbau im Zuge einer Parodontalerkrankung oder auch als Folge einer Zahnextraktion. Besonders während der Extraktion gehen oftmals wichtige knöcherne Anteile, wie beispielsweise die bukkale Lamelle, verloren. Es können zudem Perforationen entstehen, welche die Kieferhöhle betreffen. Aber selbst bei einer komplikationslosen Extraktion tritt im Laufe der Zeit eine zunehmende Atrophie des Kieferkammes auf. Im Oberkiefer-Seitenzahnbereich führt das Fehlen der Wurzeln mit fortschreitendem Alter zu einer zunehmenden Pneumatisierung der Kieferhöhle und damit einhergehend zu weiterem Knochenrückgang. Sofern sich Patient und Behandler trotz geringem Restknochen für eine

Abb. 1: OPG präoperativ: Starker Knochenverlust im 1. und 2. Quadranten. – **Abb. 2:** Nicht erhaltungswürdiger Zahn 16 bei generalisiertem Knochenabbau und starkem vertikalen Knocheneinbruch Regio 15. – **Abb. 3:** Nicht erhaltungswürdige Zähne 25 und 26 bei generalisiertem Knochenabbau im Oberkiefer-Seitenzahnbereich.

SETUP FOR SUCCESS!



Implantate von Medentika
für 89 EURO zzgl. MwSt.

MICROCONE **QUATTRO**CONE **PRO**CONE

Königsklasse in Preis und Leistung

Machen Sie sich bereit für die Pole Position: Die ausgereiften Implantatsysteme von Medentika bieten Ihnen 1a-Qualität zum kleinen Preis. Damit machen Sie bei den verschiedensten Indikationen das Rennen. Und im Dreamteam mit der bewährten Medentika Prothetik fahren Sie den Doppelsieg ein.

Gehen Sie mit uns ins Rennen auf:
www.medentika.de/implantate

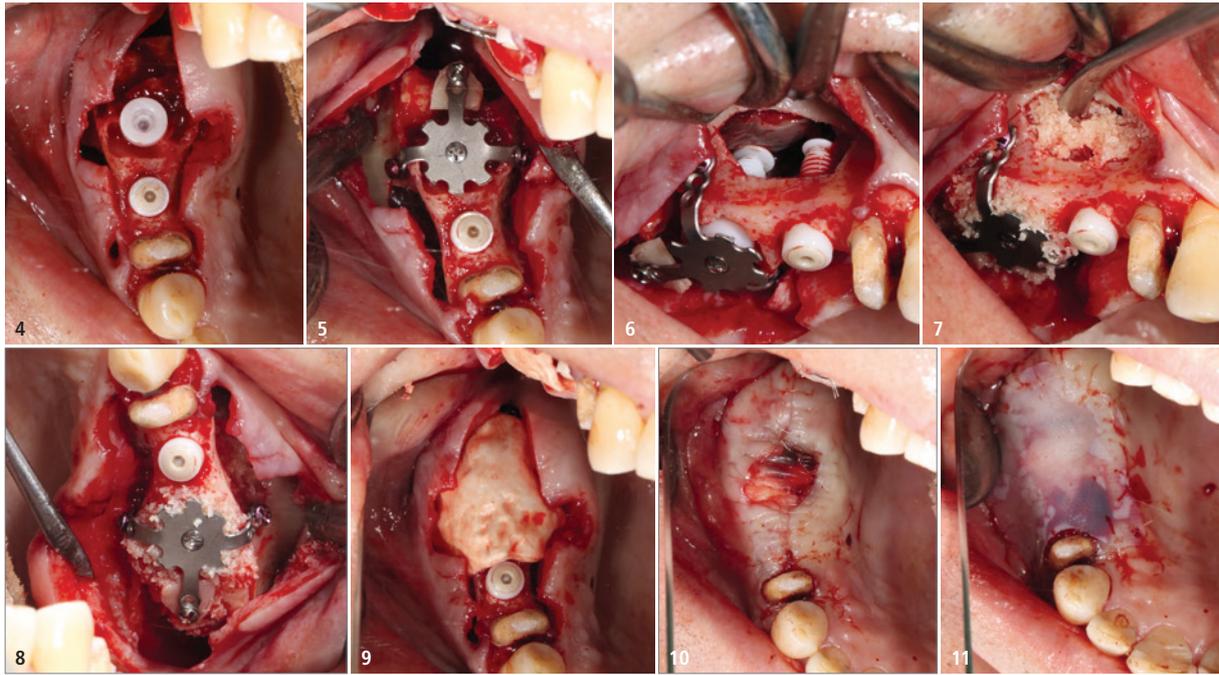


Abb. 4: Insertion von zwei SDS-Keramik-Sinusimplantaten nach externem Lift Regio 15, 16. Das Sofortimplantat 16 erreicht in diesem Fall keine ausreichende Primärstabilität. – **Abb. 5 und 6:** Fixierung eines Einser-Cages aus dem BISS mittels Kortikalisschrauben im umliegenden Knochen, um das nicht primärstabile Sofortimplantat Regio 16 als „Zeltstange“ sekundär zu stabilisieren. Platzierung einer Khoury-Knochenplatte am distalen Cage-Armchen. – **Abb. 7 und 8:** Allogenes KEM sowie autologe Knochenspäne füllen den entstandenen Raum. Das Volumen wird wegen der physiologischen Schrumpfung bestenfalls etwas übermodelliert. – **Abb. 9:** Eine resorbierbare Kollagenmembran schützt das KEM im augmentierten Raum. Die über dem KEM liegenden soliden PRF-Matrices fördern die Wundheilung und sorgen für ein besseres Weichgewebemanagement. – **Abb. 10:** OP-Gebiet nach Annäherung der Wundränder mittels resorbierbarem Nahtmaterial. Apikale Matratzennähte sorgen dafür, dass keine Zugbelastung im Weichgewebe des OP-Gebiets entsteht. – **Abb. 11:** Eine PTFE-Membran wird im Sinne des „Open-Healing-Protokolls“ temporär über das OP-Gebiet vernäht.

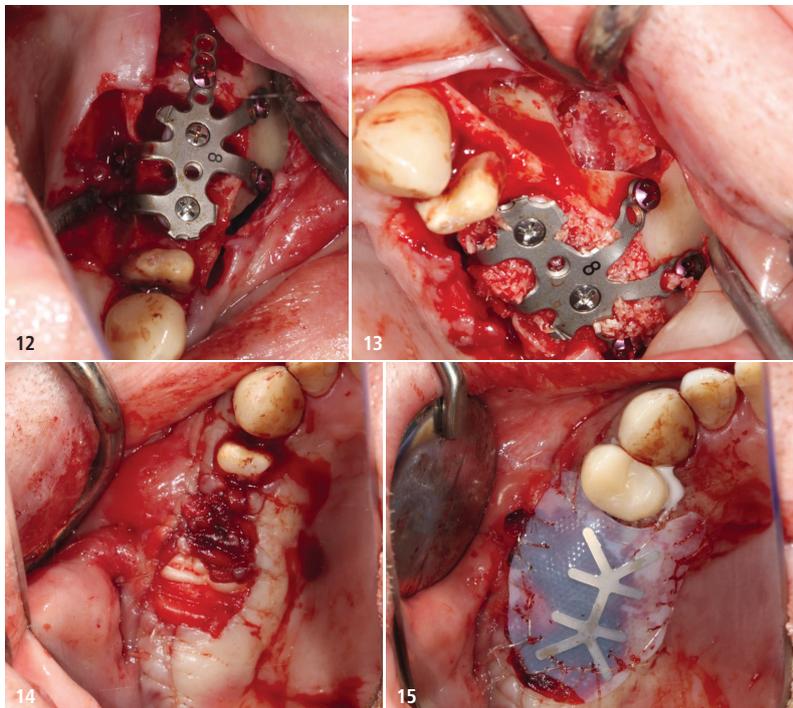
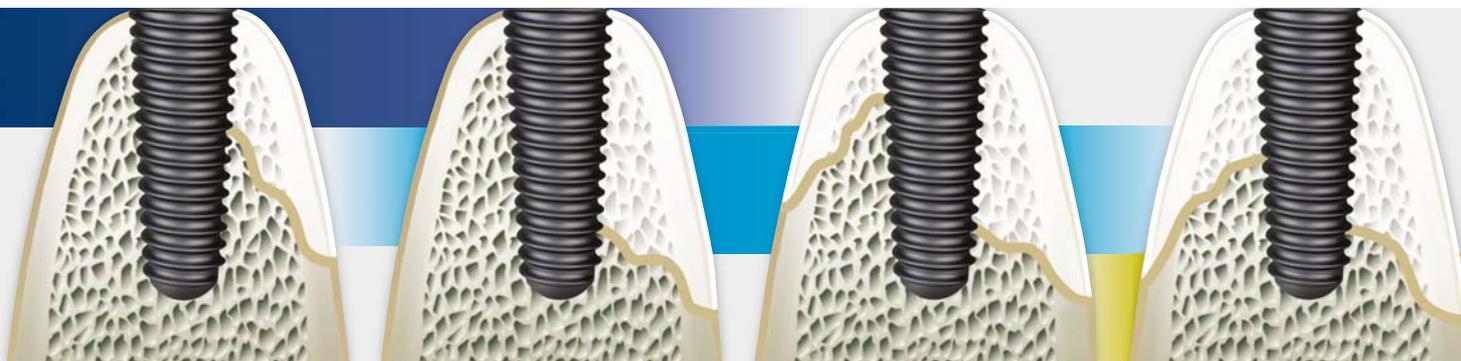


Abb. 12: Dreifach-Cage (genutzt als Zweifach-Cage) in situ. Das primärstabile Implantat 25 stabilisiert zusätzlich zu den Kortikalisschrauben das Cage, sodass das Cage wiederum das „schwebende“ Implantat 26 in gewünschter Position fixieren kann. – **Abb. 13:** Allogenes KEM sowie autologe Knochenspäne füllen den entstandenen Raum. Das Volumen wird wegen der physiologischen Schrumpfung bestenfalls etwas übermodelliert. – **Abb. 14:** OP-Gebiet nach Annäherung der Wundränder mittels resorbierbarem Nahtmaterial. – **Abb. 15:** Eine titanverstärkte PTFE-Membran wird im Sinne des „Open-Healing-Protokolls“ temporär über das OP-Gebiet vernäht. Apikale Matratzennähte sorgen dafür, dass keine Zugbelastung im Weichgewebe des OP-Gebiets entsteht.

Implantatversorgung entscheiden, gilt im zahnärztlichen Konsens bei großen mehrdimensionalen Knochendefekten nach wie vor der präimplantologische Knochenaufbau mit anschließender Spätimplantation als Standardprozedere. Diverse mehrzeitige Techniken der GBR haben in den letzten Jahrzehnten grundsätzlich ihren Zweck erfüllt, implantationsfähigen Raum wiederherzustellen. Häufig entsteht bei diesen Verfahren jedoch zu viel Kompression auf der augmentierten Fläche, was einen negativen Einfluss für eine adäquate Knochenheilung haben kann. Zum einen betrifft dies die Vaskularisierung: Je stärker das Augmentat komprimiert wird, desto geringer ist die Chance für eine effiziente Blutgefäßversorgung, weil kein Raum für die Ausbreitung der Blutgefäße vorhanden ist. Auch ein Knochenblock wird durch seine Dichte oftmals nicht an die Blutversorgung angeschlossen, besonders, wenn die Blutversorgung zentral aus der Kiefermitte und nicht von peripher erfolgt, wie es vorrangig im dorsalen Unterkiefer der Fall ist. Zum anderen ist die Lagesta-

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®



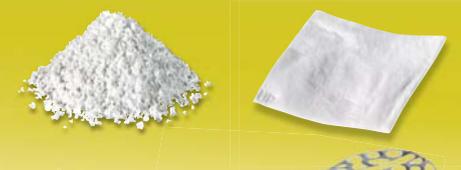
Titan-Pins

Geistlich Bio-Oss® Geistlich Bio-Gide®



Schirmschrauben

Geistlich Bio-Oss® Geistlich Bio-Gide®



Mikroschrauben



Titangitter

*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

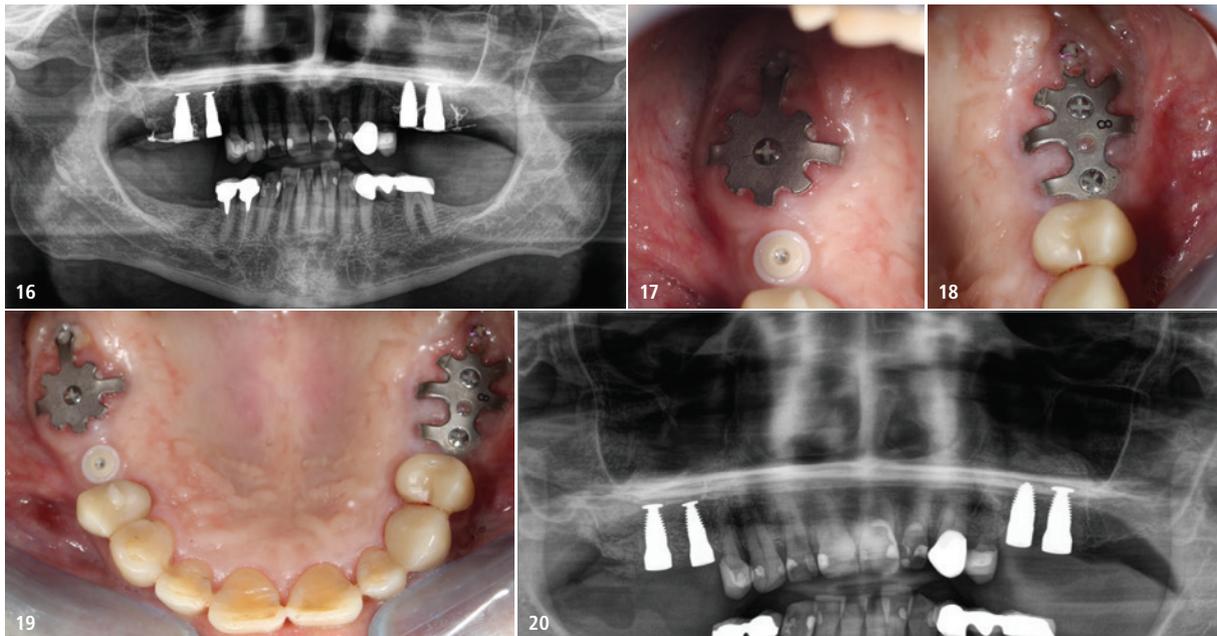


Abb. 16: OPG unmittelbar postoperativ mit BISS-Cage und SDS-Keramikimplantaten in situ jeweils im 1. und 2. Quadranten. – **Abb. 17–19:** Knapp acht Wochen postoperativ und nach Entfernung der PTFE-Membranen. – **Abb. 20:** OPG fünf Monate postoperativ: Dimensionsstabiler Knochen wurde generiert und alle vier Implantate sind osseointegriert.

bilität des freien Augmentats sowie der Schutz vor jeglicher Krafteinwirkung häufig nicht sicherzustellen. Aus diesem Grund wurden bereits in der Vergangenheit Osteosyntheseplatten, titanverstärkte PTFE-Membranen oder Titan-Mesh zur Raumstabilisierung verwendet.^{7, 23, 26, 29, 43} Das Problem von „frei“ applizierten KEM besteht zudem oftmals darin, dass aus Gründen der Einfachheit der Knochen in der falschen Lokalisierung aufgebaut wird. Zum Beispiel fehlt es im dorsalen Oberkiefer Richtung Mundhöhle (koronal) oft an Knochen, weil über den externen Sinuslift der Knochen vermehrt in die Kieferhöhle hinein modelliert wird. Dadurch befindet sich das Implantat letztendlich zu weit kranial, woraus eine veränderte Anatomie im Bereich der Kieferhöhle und eine verlängerte Krone auf dem Implantat resultiert. Dies wiederum ist mit einem erhöhten Risiko von Lockerung oder Fraktur des Implantats verbunden. Wenngleich zumindest die Lagestabilität durch gewisse etablierte Systeme sichergestellt werden kann, stehen diese bisher nahezu ausnahmslos mit mehreren chirurgischen Eingriffen in Zusammenhang. Dadurch wird einerseits die Wahrscheinlichkeit der Narbenplattenbildung im OP-Gebiet deutlich erhöht, andererseits werden

allgemein zeitliche, finanzielle und psychische Ressourcen aus Behandler- sowie vor allem auch aus Patientensicht keineswegs geschont. Aus diesen Gründen sind zukünftig Strategien für unmittelbare Versorgungsmöglichkeiten erstrebenswert, bei welchen Knochenaufbau und Implantatinsertion möglichst simultan geleistet werden können.

Aufbau, Mechanik und Funktionsprinzip des Konzepts

Das von den Autoren entwickelte „BISS – Bone Implant Stabilization System“ verfolgt genau diesen Ansatz sowie das grundlegende Ziel, dem Patienten in nahezu jeder Ausgangslage einen implantatgetragenen Zahnersatz bieten zu können. Die Funktionsprinzipien des Systems werden durch diverse Studien wissenschaftlich unterstützt.^{5, 7, 10, 15, 23–26, 29, 31, 32, 34–36, 38, 42, 43, 47, 49, 51} Sie bilden die Voraussetzung für einen erfolgreichen Knochenaufbau, weshalb sie im Folgenden unter dem Begriff des „Tentpole-Umbrella-Prinzips“ veranschaulicht werden sollen: Eine Zeltstange („Tentpole“) hält den erforderlichen Raum lagestabil nach koronal und/oder kranial. Ein daran befestigter Sonnenschirm („Umbrella“) vergrößert

das Volumen. Je größer der geschaffene Raum ist („Schattenbereich“), desto voluminöser ist schließlich der Knochenzugewinn.^{17–19, 30, 41} Hauptbestandteil des Konzepts ist das Cage, welches nach oben genanntem Prinzip den Schirm verkörpert und den körpereigenen osteoinduktiven Geweben, wie Periost und Schneider’sche Membran, Raum für Regeneration gibt. Das Cage setzt sich aus einem Titankorpus sowie den Titanärmchen zusammen. Das Korpus verfügt über eine oder mehrere Schnittstellen an seiner Basis – entsprechend der Bezeichnung Einfach-, Zweifach-, Dreifach- oder Vierfach-Cage. Als Zeltstangen können sogenannte „Umbrella-Schrauben“ fungieren, welche mit ihrem metrischen Gewinde in koronal-apikaler Richtung direkt unterhalb des Schraubenkopfes fest in die Schnittstellen der Cages eingeschraubt und mit dem selbstschneidenden Gewinde im Knochen fixiert werden. Es können im Idealfall Keramikimplantate anstelle der Umbrella-Schrauben als „Zeltstangen“ genutzt werden, welche ebenfalls mit den Schnittstellen des Cages fest verschraubt werden. Zirkonoxidkeramik-Implantate mit aggressivem apikalen Gewinde bieten aufgrund ihrer Morphologie die Möglichkeit, bei drei-

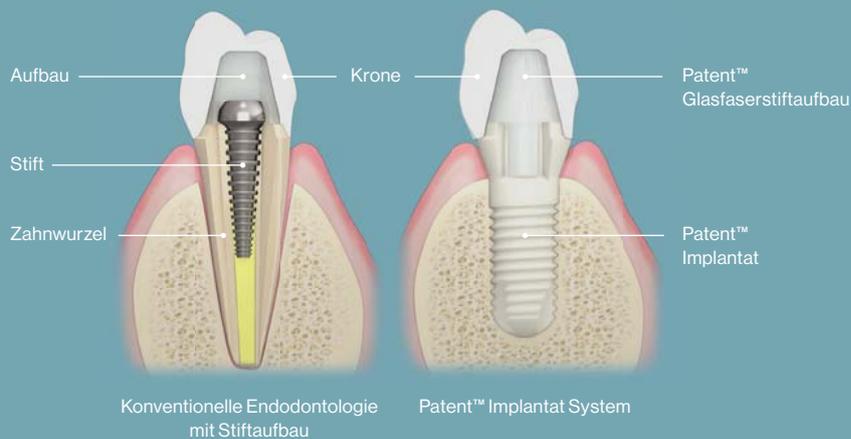
Der neue Standard in der Dentalimplantologie

Patent ➤



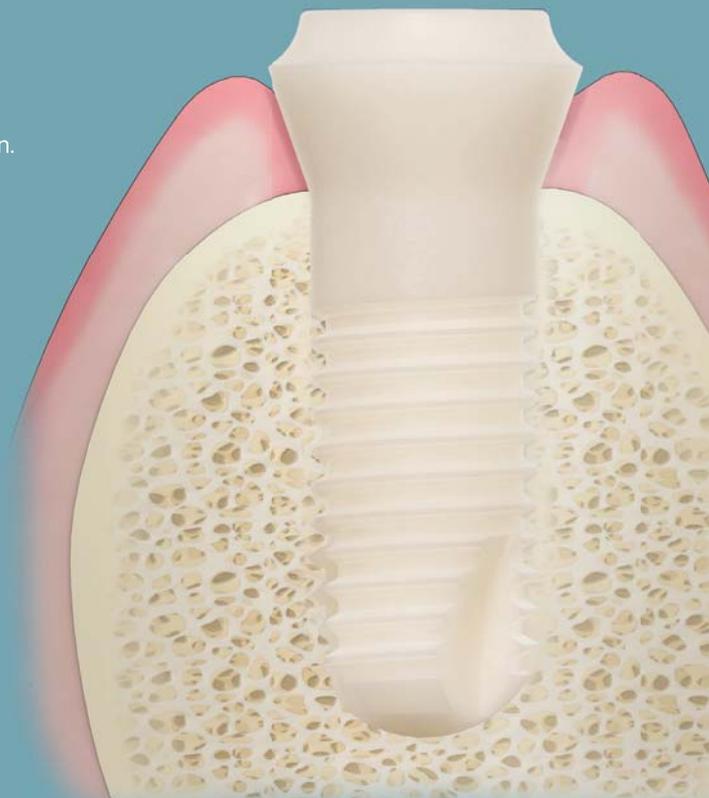
Einfach & Smart

Unser einfaches Konzept ermöglicht es uns, die Anzahl der Komponenten auf ein Minimum zu reduzieren.



Konzept: Post & Core

Das Patent™ Implantatsystem umfasst nur zwei Komponenten – das Implantat und den Hightech Glasfaser Stiftaufbau mit welchen Sie ein breites Indikationsspektrum abdecken können. Darüber hinaus können Sie Ihr Inventar deutlich reduzieren.



www.mypatent.com

Zircon Medical Management AG, Schweiz



Abb. 21–23: Nach sechs Monaten sind alle vier Keramikimplantate reizlos eingeehlt und können provisorisch versorgt bzw. mechanisch belastet werden. – **Abb. 24:** Das Abutment wird für die provisorische Versorgung auf das zweiteilige Keramikimplantat zementiert und zusätzlich verschraubt. – **Abb. 25–27:** Nach sechs Monaten werden die vier stabilen Keramikimplantate mit Langzeitprovisorien versorgt.

dimensionalen Knocheneinbrüchen unerwartet hohe Stabilität erreichen zu können. Je nach Knochensituation unterscheidet man prinzipiell zwischen zwei verschiedenen Anwendungstechniken hinsichtlich der einzeitigen Kombinationstechnik aus Cage und Keramikimplantaten: Bei sehr wenig Restknochen und keiner ausreichend erzielbaren Primärstabilität der Keramikimplantate werden diese über den Cage sekundär stabilisiert. Ein solches Implantat kann sogar völlig ohne Knochenkontakt stabilisiert und langfristig osseointegriert werden („floating implant“). Die Ärmchen können dann zur Stabilisierung entsprechend beliebig oft mit den Kortikalisschrauben am Restknochen fixiert werden – sowohl oral und bukkal als auch zwischen den Implantaten auf dem koronalen Restknochen. Bei Knochendefekten, bei denen eine ausreichende Primärstabilität der Implantate erreicht werden kann, stabilisieren die Implantate das Cage, welches

hier lediglich als „Umbrella“ dient. Bei dieser Situation können die Ärmchen in die gewünschte Position gebogen werden, ohne sie mit dem Knochen zu verschrauben. In jedem Fall sollten die Ärmchen so stark gekürzt werden, dass das letzte Schraubenloch des Ärmchens gerade eben festen Knochen berührt. Das System bietet auch die Möglichkeit, die genannten Techniken mittels Umbrella-Schrauben, primärstabilen oder „floating“-Implantaten innerhalb eines Cages mit mehreren Schnittstellen zu kombinieren. Ein besonderer Vorteil ist, dass die Implantate auf die gewünschte Höhe bzw. Soll-Position (entsprechend dem prothetischen Plateau auf Tissue Level) gesetzt werden können, ohne auf Knochen in diesem Bereich angewiesen zu sein. Der geschaffene Hohlraum sollte im Idealfall mit autologen Knochenchips oder Knochenersatzmaterialien gefüllt werden, wobei allogene KEM in der bisherigen klinischen Anwendung

die besten Resultate bei großvolumigen Aufbauten zeigen.^{34,46} Die Ärmchen des Cages können situationsabhängig immer so gebogen, adaptiert und gegebenenfalls gekürzt werden, dass sie das KEM mechanisch am besten schützen. Je nach erwünschter Hohlraum-anatomie können die Ärmchen auch als Halterung für eine daran verschraubte Knochenscheibe dienen und somit im Sinne der Khoury-Technik den Schirm-effekt vergrößern. Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei den im Folgenden dargestellten Keramikimplantaten um Tissue Level Implantate mit einer Tulpenhöhe von 3 mm (SDS Swiss Dental Solutions) handelt und bei simultaner Verwendung mit dem System das prothetische Plateau direkt auf Höhe der Innenseite des Cages liegt, wird einer physiologischen Resorption von 3 mm automatisch Rechnung getragen, indem man das Cage komplett mit KEM auffüllt.

Perioperative Aspekte

Das inserierte bzw. mittels Cage eingeschraubte Keramikimplantat heilt im Gegensatz zu einem Titanimplantat immunologisch neutral ein.^{2–4,6,20,21,37,39,45,48} Mitentscheidend für den Einheilungserfolg ist zudem, dass der Knochenstoffwechsel des Patienten adäquat eingestellt ist. Deshalb spielen besonders für den Knochen relevante Mikronährstoffe, wie beispielsweise Vitamin D3, Vitamin K2 und Magnesium, sowie auch das antientzündlich wirkende Omega-3, das antioxidative Vitamin C und ein niedriger LDL-Wert als ein proinflammatorischer Marker eine wichtige Rolle bei der präoperativen Befunderhebung.^{1,8,9,11–13,22,28,33,40,44,50–52}



EVO+

by permadental

REALISIEREN SIE MEHR FULL-ARCH-IMPLANTATVERSORGUNGEN

EIN KOMPLETT DIGITALER WORKFLOW, wegweisende intraorale Scan-Gauges (Osteon) und eine einzigartige Scan-Strategie für ganze implantologisch versorgte Kiefer ermöglichen festsitzende und herausnehmbare moderne Versorgungen in bisher unerreichter Präzision.

- *Endlich „Passive Fit“: optimierte Verknüpfung von Weichteilscans und Implantaten.*
- *Nur 3 Patientensitzungen: smarter klinischer Workflow mit wirklich relevantem Try-In.*



More Info?
EVO+-Webinar-
aufzeichnung



CME-Fortbildung

„Floating Implants“ mit Keramikimplantaten

Prof. Dr. mult. Shahram Ghanaati, Dr. med. dent. Karl Ulrich Volz, Dr. med. dent. Rebekka Hueber, Moritz Kneer, Caroline Vollmann

CME-Fragebogen unter:
[www.zwp-online.info/
cme/wissenstests](http://www.zwp-online.info/cme/wissenstests)

ID: 93996



Informationen zur
CME-Fortbildung



Alle Wissenstests
auf einen Blick

In der Regel wird in Verbindung mit der Insertion keine primäre Deckung erzielt werden können, ohne das Periost zu traumatisieren. Anstelle vertikaler Entlastungsschnitte und Periostschlitzung hat sich in klinischen Fällen die „Soft Brushing Technique n. Simonpieri“ als effiziente und minimalinvasive Methode zur Lappenmobilisation bewährt. Es wird dann lediglich eine PTFE-Membran über dem Cage und unter dem Lappen positioniert, um das Augmentat zusätzlich zu schützen. Falls eine primäre Deckung nicht möglich sein sollte, empfiehlt es sich, anhand des „Open Healing Concepts n. Ghanaati“ das Cage mit einer Kollagenmembran, mehreren Lagen A-PRF-Matrices und – zum vorübergehenden Schutz – mit einer über dem Defekt platzierten PTFE-Membran zu decken.²⁷ Die PTFE-Membran wird dabei über die aneinander angenäherten Wundränder auf dem Kieferkamm vernäht und nach circa

zwei bis drei Wochen bzw. sobald die freie Epithelisierung der Wundränder über dem Augmentat abgeschlossen ist, entfernt. Wichtig ist hierbei, dass der Zug auf die Wundränder komplett aufgefangen wird, was durch eine ausreichende Anzahl von apikalen Matratzennähten mindestens 10mm ober- bzw. unterhalb der Wundränder am besten zu erzielen ist. Wenn dieses Protokoll zum Weichgewebsmanagement korrekt angewendet wird, besteht der wesentliche Vorteil darin, dass die Patienten zumeist nur äußerst geringe Schwellungen und Schmerzen aufweisen, das Vestibulum erhalten bleibt oder sogar noch verbessert und nicht verstrichen wird und eine fixierte keratinisierte Gingiva über dem Augmentat entsteht. Nach vier bis sechs Monaten sollte das Cage entfernt werden. Es ist in diesem Zuge empfehlenswert, eine Dokumentation am Insertionstag vorzunehmen (Fotos, Skizzen), woraus die exakten Schraubenpositionen reproduzierbar sind und somit die Entfernung des Cages gezielt minimalinvasiv durchgeführt werden kann. Aus diesem Grund empfiehlt es sich ebenfalls, bereits am Insertionstag alle nicht benötigten Ärmchen zu entfernen und die verbleibenden maximal einzukürzen, um die Explantation des Cages einfacher zu gestalten.

Fazit

Der physiologische Knochenaufbau folgt bestimmten biologischen Gesetzmäßigkeiten. Unter Voraussetzung eines funktionierenden Knochenstoffwechsels lässt sich das Knochenwachstum durch Aktivierung von Wachstumsfaktoren und Beschleunigung der Wund- und Knochenheilung unterstützen. Da sowohl die Schneider'sche Membran (Endost) als auch das Periost über eine osteoinduktive Wirkung verfügen, besteht eine der wichtigsten Maßnahmen eines erfolgreichen Knochenaufbaus darin, über einen definierten Zeitraum das Volumen zu stabilisieren und langfristig zu erhalten. Dies wiederum beruht auf der adäquaten Immobilisierung des Augmentats sowie dem Fernhalten jeglicher Druck-

und Zugkräfte. Das hier vorgestellte System ist in der Lage, diese Voraussetzungen bei korrekter operativer Anwendung nach dem „Tentpole-Umbrella-Prinzip“ zu erfüllen und hochqualitativen Knochen zu (re)generieren. Zudem liefert das Kombinationsverfahren aus Cage und den Keramikimplantaten einen unmittelbaren Lösungsansatz für scheinbar nicht implantationsfähige Fälle.

Die innerhalb einer Sitzung umsetzbare Methode verkleinert nicht nur die psychologische Hürde für den Patienten, sondern bringt auch aus medizinischer bzw. gesundheitlicher Hinsicht einige Vorteile mit sich: Die Einheil- sowie die Zeit bis zur Versorgung mit definitivem Zahnersatz wird verkürzt und ineffektiver Ressourcennutzung hinsichtlich Kosten, Zeit und Aufwand sowie der wiederholten Traumatisierung des Gewebes kann mit dem sich klinisch mehrfach als erfolgreich gezeigten System gezielt entgegengesteuert werden. Das Leitmotiv des Systems fassen die Autoren (Dr. Ulrich Volz et al.) folgendermaßen zusammen: Es wird nicht erst Knochen augmentiert und nach der Einheilung wieder für ein Implantat „weggebohrt“, sondern Knochen wird unmittelbar im fehlenden Raum regeneriert.

Kontakt

Dr. med. dent. Karl Ulrich Volz
Biological Medical & Dental Clinic
Brückenstrasse 15
8280 Kreuzlingen, Schweiz

Prof. Dr. Dr. Shahram Ghanaati
Universitätsklinik Frankfurt am Main
Theodor-Stern-Kai 7
60590 Frankfurt am Main



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**

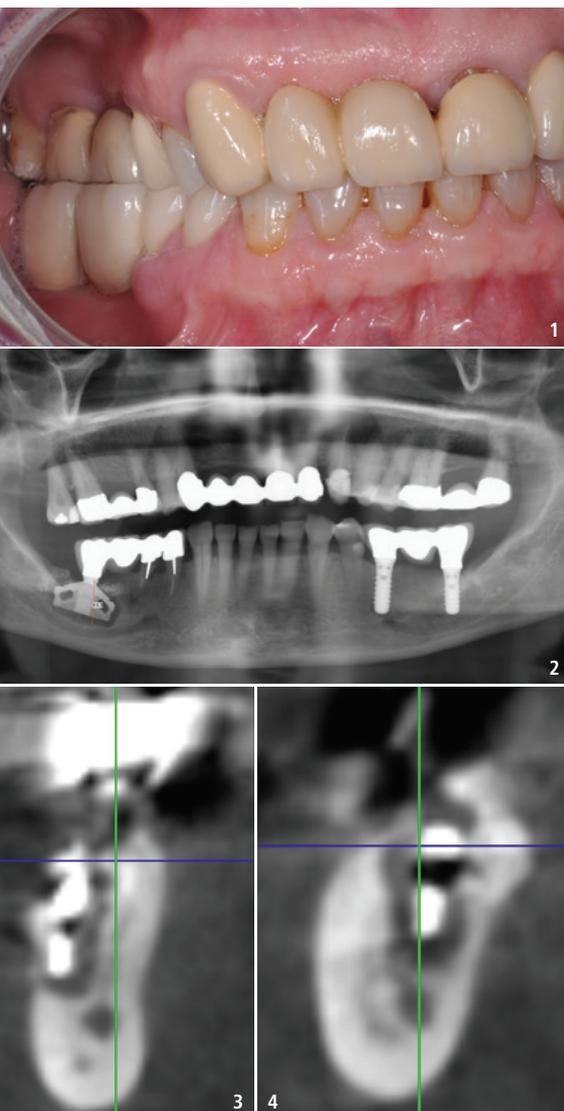
Blattimplantate können bei Lockerung und notwendiger Entfernung große Defekte im Unterkiefer hinterlassen. Diese Defekte können erfolgreich unter Verwendung kortikaler xenogener Platten und xenogenem, partikulärem KEM rekonstruiert werden. Wichtig hierbei ist die stabile Rekonstruktion der ursprünglichen 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 Unterkiefer-Seitenzahnbereich 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-

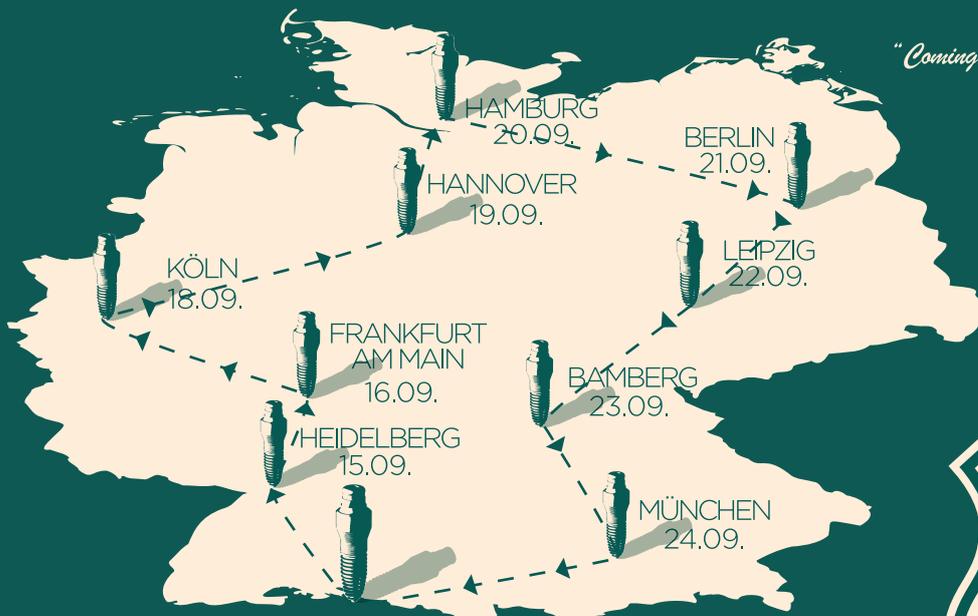
verankerung versorgt. Der Knochen-Wurzel-Kontakt an beiden Pfeilerzähnen war auf maximal 50 Prozent reduziert. 45 zeigte eine apikale Aufhellung von circa 5 mm Durchmesser. Das Blattimplantat war zirkulär von einer Osteolyse umgeben. Ein daraufhin angefertigtes DVT zeigte die linguale Kortikalis intakt, 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



SDS ZERTIFIZIERUNGS ROADSHOW 2021



"Coming to a town near you"

"The best implants in town!"



*World market leader in dental
ceramic implants.*

- ✓ AUSBILDUNGSKURS ZUM ZERTIFIZIERTEN ANWENDER
- ✓ FACHBERATER VOR ORT
- ✓ HANDS-ON STATIONEN MIT MOTOREN, KUNSTKIEFERN UND DEMO-IMPLANTATEN
- ✓ DIREKTKAUF VON SDS KERAMIK IMPLANTATEN, AIM, OSTEOTOME SET SOFORT NACH ZERTIFIZIERUNG MÖGLICH
- ✓ 4 FORTBILDUNGSPUNKTE

Investition: 290,- EUR

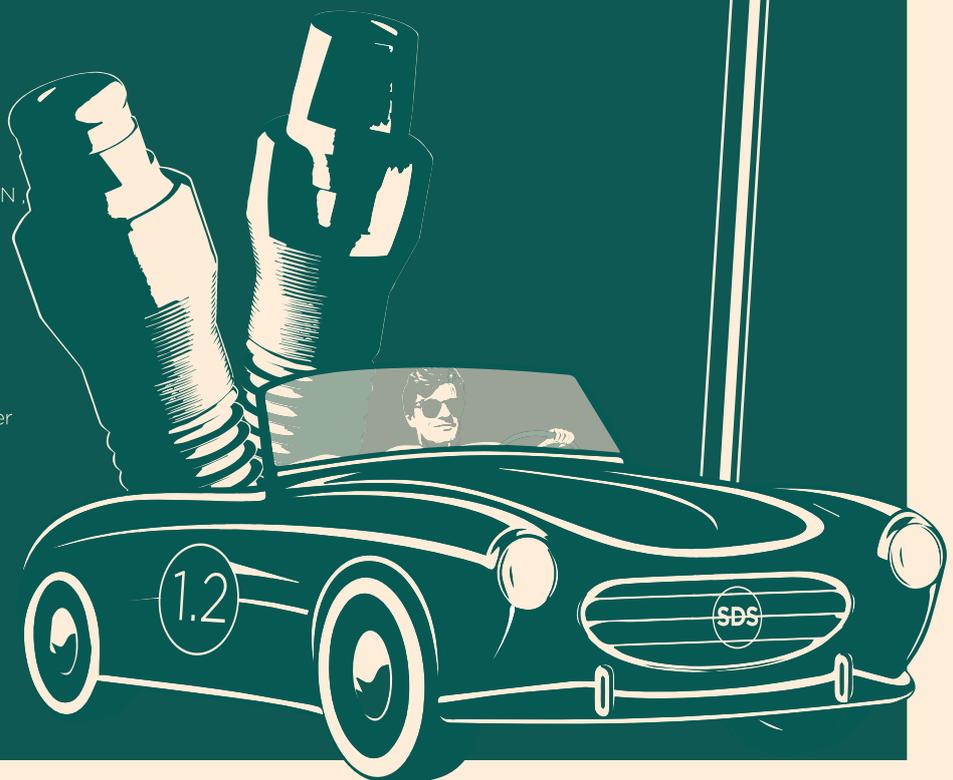


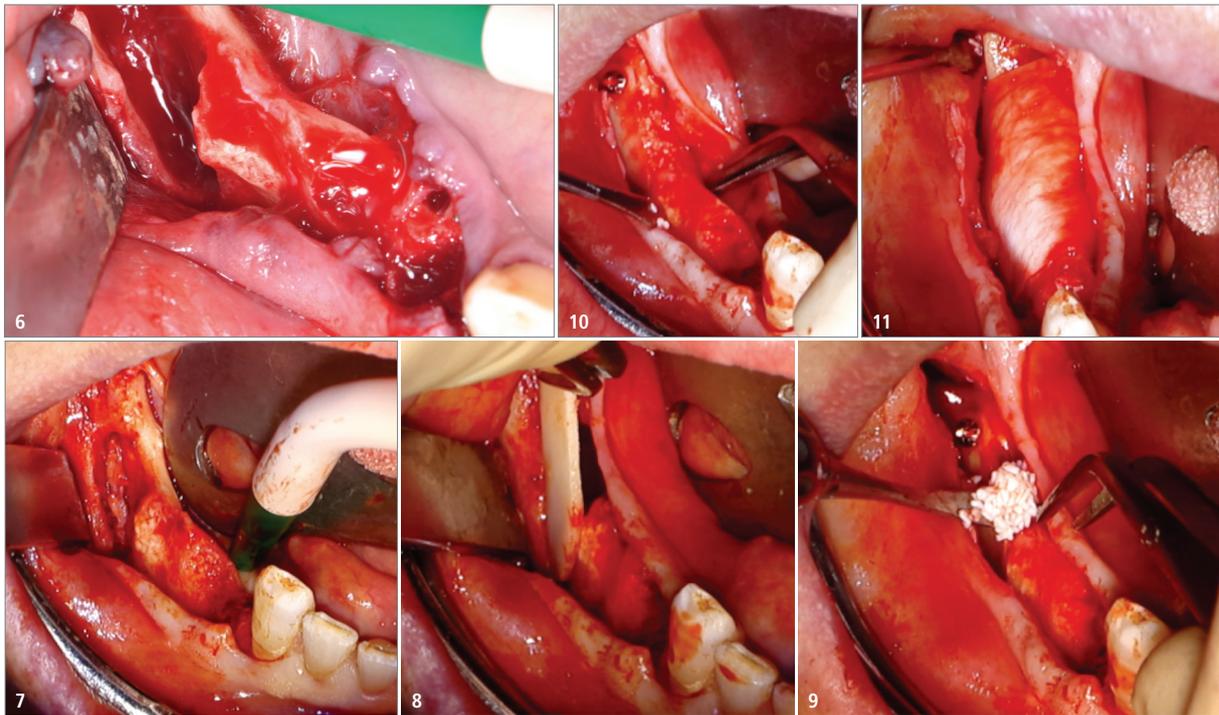
ZUR ANMELDUNG

QR-Code scannen und direkt über unsere Webseite anmelden

SDS SWISS DENTAL
SOLUTIONS 

SDS Deutschland GmbH
Lohnerhofstrasse 2 • 78467 Konstanz
07531 89 16 86 0 • info@swissdentalsolutions.com
www.swissdentalsolutions.com



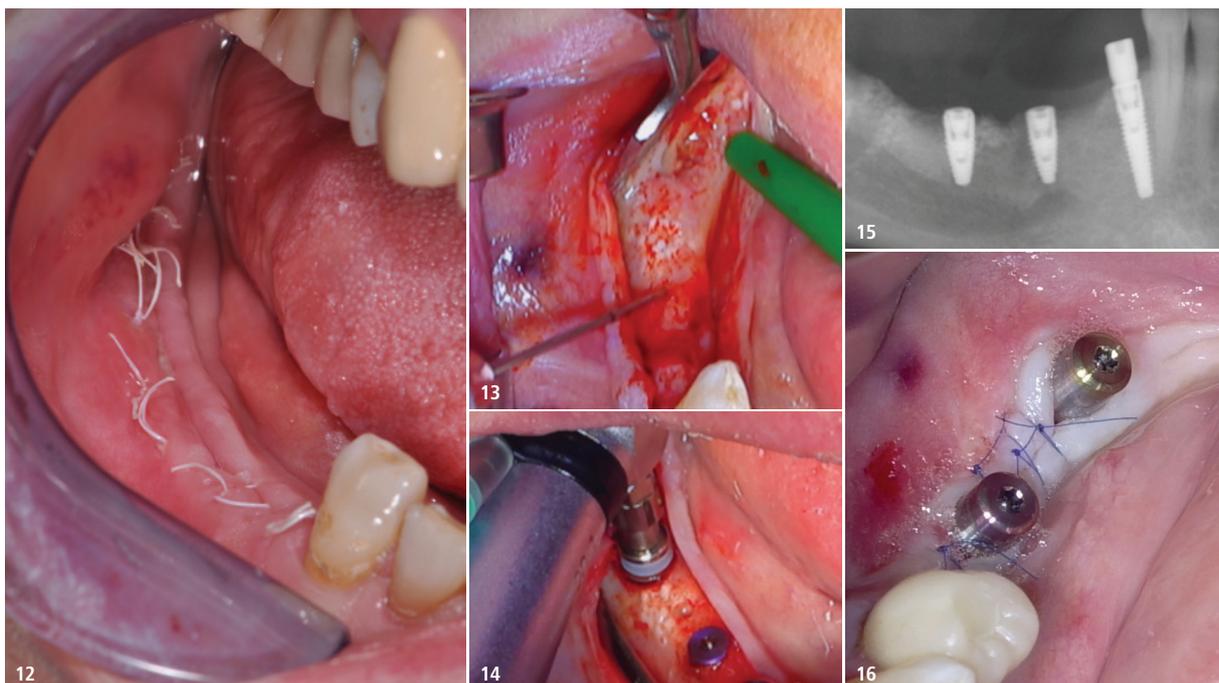


44 und 45 unkompliziert mit der Zange extrahiert (Abb. 5). Die Alveolarfächer wurden mit dem scharfen Löffel gereinigt und anschließend gründlich gespült (octenisept®). Um den Defekt ausreichend darstellen zu können, erfolgte die Schnittführung von 43 bis 48 auf dem Kieferkamm und zusätzlich mit einem 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 (OsteoBioI® 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“ (OsteoBiol® 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 lingualen Kortikalis des Unterkiefers verankert wurde. Der Defekt wurde mit insgesamt zwei Gramm xenogenem Knochenersatzmaterial (OsteoBiol® Apatos, ADS) vollständig aufgefüllt (Abb. 9 und 10) und im Sinne der GBR mit einer xenogenen Kollagenmembran (OsteoBiol® 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 asthmähnliche Beschwerden; Im Falle von allergischen Reaktionen, insb. asthmähnlichen 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. 

Im Fall einer Implantatplanung ist der Erhalt des Weichgewebes sowie des Knochens für den funktionellen und ästhetischen Langzeiterfolg von essenzieller Bedeutung. Hierbei kommen verschiedene Techniken und Materialien in Betracht. Dabei spielt nicht nur der Zeitpunkt für eine Implantation und Weichgewebsausformung eine Rolle, sondern auch die Maßnahmen im Vorfeld der geplanten Therapie. Durch eine gezielte Strategie kann man bereits präimplantologisch günstige Voraussetzungen generieren. In diesem Zusammenhang hat in den letzten Jahren der Einsatz von Knochenersatzmaterialien in Kombination mit intravenös gewonnenen Thrombozytenkonzentraten (i-/A-PRF) immer mehr an Bedeutung gewonnen. Durch diese „Biologisierung“ von speziell entwickelten Knochenersatzmaterialien für das Alveolenmanagement verspricht man sich einen stabilen Erhalt der Alveole bzw. des Knochens unter Förderung der Wundheilung.



Verzögerte Sofortimplantation und direktes Weichgewebsmanagement

Dr. med. dent. Haki Tekyatan

In den ersten zwölf Monaten nach Zahnextraktion kommt es zum größten Verlust von Knochen und damit einhergehend von Weichgewebe. In der Literatur werden Verlustraten von bis zu 60 Prozent genannt.³ Tan et al. konnten in diesem Zusammenhang in einem systematischen Review zeigen, dass es sechs Monate nach der Extraktion zu einem horizontalen Knochenverlust von 29 bis 63 Prozent sowie einem vertikalen Knochenverlust von elf bis 22 Prozent kommt. Es zeigte sich, dass der transversale Knochenverlust dabei höher ausfällt als der vertikale Knochenverlust.¹² Das bestätigten auch Araújo und Lindhe in ihren tierexperimentellen Studien. Sie stellten fest, dass die größten Veränderungen des Alveolarfortsatzes im Bereich der bukkalen Wand innerhalb von drei bis sechs Monaten nach Zahnentfernung stattfanden.² In der Implantologie sind das Faktoren, die uns in unserer täglichen Praxis limi-

tieren. Dabei ist es aber wichtig, in der Menge und in der Qualität suffiziente Hart- und Weichgewebsverhältnisse vorzufinden, um die Ziele einer erfolgreichen Implantattherapie zu erreichen.⁵ Präventive und prophylaktische Eingriffe können dabei helfen, dem Knochenverlust und den resorptiven Vorgängen entgegenzuwirken, um somit auch Hart- und Weichgewebe zu erhalten.⁷ Hierbei ist das Konzept der Alveolenstabilisierung eine Methode, die während oder nach einer Zahnextraktion durchgeführt wird, um externe Resorptionen des Alveolarfortsatzes zu minimieren respektive den Knochen zu erhalten sowie die Knochenbildung innerhalb der Alveole zu fördern und zu unterstützen.⁶ In der Literatur werden hierfür verschiedene Begriffe verwendet wie: Alveolar Ridge Preservation (ARP; bei drei- oder zweiwandigen Defekten), Socket Preservation (bei zirkulär intakten Alveo-

len), Socket Seal Technik, Alveolar Preservation etc.

Das Ziel der genannten Methoden ist es, die frische Extraktionsalveole mit einem Knochenersatzmaterial (KEM) aufzufüllen und die Stabilisierung der Alveolenwände zu erreichen.⁹ In diesem Zusammenhang wird in der Literatur der Einsatz von Knochenersatzmaterialien (KEM) biologisiert mit Thrombozytenkonzentraten (I-/A-PRF) als eine erfolgreiche Methode beschrieben, um Knochen und Weichgewebe zu erhalten sowie den Heilungsprozess zu unterstützen.^{8,11}

Im folgenden Fallbeispiel wurde nach Zahnextraktion 12 eine Socket Preservation mit CERASORB® Foam (curasan) und i-PRF (Intraspin®, CAMLOG/Bio-Horizons) nach dem LSCC (Low Speed Centrifugation Concept) Verfahren von Ghanaati durchgeführt.¹⁵ Über ähnliche Fälle wurde bereits von Palm et al. und Al-Nawas et al. berichtet.^{13,14} Die

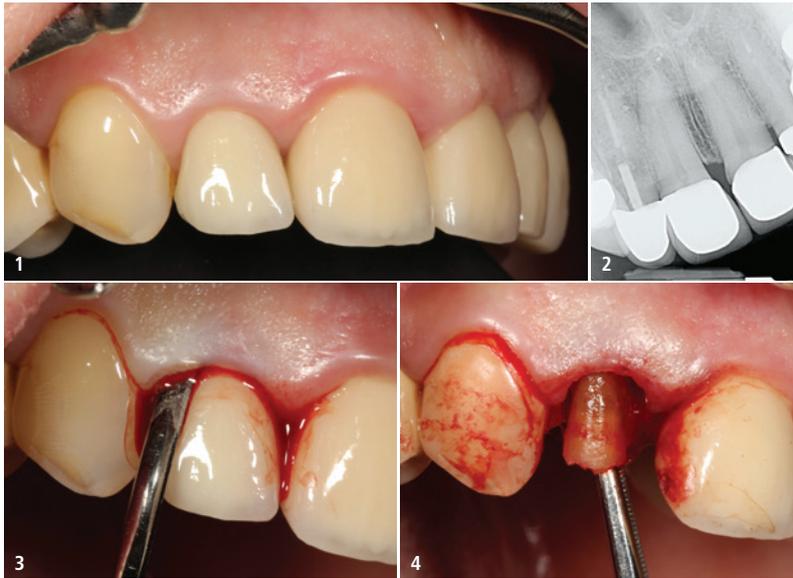


Abb. 1: Klinische Ausgangssituation des Zahnes 12. – **Abb. 2:** Zahnfilm von 12. Endodontischer Misserfolg mit dislozierter Stiftversorgung und tiefer komplizierter Fraktur. – **Abb. 3:** Schonendes Ablösen der marginalen Gingiva und der desmodontalen Fasern mittels Periotomen. – **Abb. 4:** Atraumatische Extraktion des Zahnes bzw. des frakturierten Fragments.

korrekte Ausrichtung des Implantats erfolgte sechs Wochen später anhand einer externen Planung (CAMLOG/DEDICAM) sowie dem Einsatz einer Bohrschablone mit Tiefenstopp (Guide System®, CAMLOG). Ein intraoraler Scan (Medit i500®, Kulzer) wurde intraoperativ durchgeführt, und zum Abschluss der ersten chirurgischen Phase erfolgte die geschlossene Einheilung. In dieser Zeit wurde ein neuartiger Gin-

givaformer komplett aus PEEK hergestellt (CAMLOG/DEDICAM). Dieser PEEK-Gingivaformer wurde nach drei Monaten Einheilzeit direkt nach der chirurgischen Freilegung eingesetzt, um das periimplantäre Weichgewebe optimal atraumatisch und in wenigen Behandlungsschritten auszuformen. Zum Abschluss erfolgte die prothetische Versorgung mit einer keramisch verblenden CAD/CAM-Krone.

Fallbericht

Eine gesunde 55-jährige Patientin stellte sich in der Praxis mit einem nicht erhaltungswürdigen Zahn 12 vor. Klinisch war bukkal die Situation unauffällig. Der Patientin ist lediglich aufgefallen, dass die Krone locker ist bzw. sich leicht dreht. Auch berichtete sie über Schmerzen beim Aufbeißen. Es zeigte sich jedoch radiologisch, dass der Zahn endodontisch behandelt und mit einem Metallstift versorgt war. Dabei wurde eine Dislokation des Stiftaufbaus mit der Krone und eine tiefe Fraktur festgestellt und die Patientin entsprechend aufgeklärt (Abb. 1 und 2).

Wenige Tage später erfolgte die schonende atraumatische Extraktion des Zahnes 12 mit dem Ziel, die Alveolenwände möglichst zu erhalten. Hierfür wurden spezielle Periotome und Instrumente (KLACK Set®, Geistlich Biomaterials) eingesetzt (Abb. 3 und 4).

Da hier eine Implantatversorgung geplant war, wurde schon im Vorfeld entschieden bzw. die Patientin darüber aufgeklärt, entsprechende Maßnahmen für den Knochenerhalt durchzuführen. Der Zustand der Alveole post extractionem ist ein wichtiges Kriterium für die Entscheidungsfindung, welches Behandlungsprotokoll hier eingesetzt wer-



Abb. 5: Biologisierung und Benetzung der β -Tricalciumphosphat-Kollagenmatrix CERASORB Foam mit i-PRF (Thrombozyten- und Fibrinkonzentrat). – **Abb. 6:** Einbringen des biologisierten CERASORB Foam in die Extraktionsalveole. – **Abb. 7:** Schonende Adaption des gut formbaren CERASORB Foam an die Alveolenwände bei leichter Materialkompression. – **Abb. 8:** Krestale Abdeckung und Versiegelung des Augmentats mittels komprimiertem A-PRF Plug. – **Abb. 9:** Stabilisierung und Fixierung mittels Kreuznaht. – **Abb. 10:** Provisorische Versorgung der Lücke mit einer Interimsprothese. – **Abb. 11:** Radiologische Nachkontrolle und Überprüfung der Augmentation bei nahezu strukturidentischer Verteilung des KEM in der Extraktionsalveole.

den soll, d. h. welches Knochenersatzmaterial mit welchen resorptiven Eigenschaften eingesetzt und wann implantiert werden soll. In diesem Fall konnte der Alveolarknochen zirkulär in alle Richtungen sehr gut erhalten werden. Die Entscheidung fiel auf eine verzögerte Sofortimplantation und in diesem Zusammenhang auf den Einsatz eines schnell resorbierbaren und schnell in körpereigenen Knochen umbauendes Knochenregenerationsmaterial. Es wurde eine Socket Preservation mit einer β -Tricalciumphosphat-Kollagenmatrix (CERASORB Foam, curasan) durchgeführt, welche im Vorfeld mit i-PRF (Thrombozyten- und Fibrinkonzentrat; Abb. 5) biologisiert wurde. In hydriertem, biologisiertem Zustand lässt sich die Kollagenmatrix bei maximal leichter Kompression hervorragend formen und an die Alveolenwände adaptieren (Abb. 6 und 7). Das Augmentat wurde mit einem komprimiertem A-PRF (PRF Plug) krestal abgedeckt und versiegelt (Abb. 8). Die Stabilisierung erfolgte anhand einer Kreuznaht. Eine dichte Abdeckung mit der Socket-Seal-Methode und einem Gewebepunch ist hier nicht notwendig (Abb. 9).

Es erfolgte die provisorische Versorgung der Lücke mit einer Interimsprothese, welche basal als Pontic gestaltet wurde, um das Weichgewebe auszuformen (Abb. 10). Abschließend fand eine radiologische Nachkontrolle statt. Hierbei ist die optimale defektfüllende und nahezu strukturentische Darstellung der Matrix zu beachten (Abb. 11). Nach der Behandlung zeigte sich in der Verlaufsbeobachtung eine völlig reizlose, stabile und vor allem schmerzfreie Heilung, sodass bereits nach drei Wochen die präimplantologische Planung mittels digitaler Volumetomografie (Orthophos XG 3D, Dentsply Sirona) erfolgen konnte (Abb. 12 und 13). Um eine richtige dreidimensionale Achsausrichtung des Implantats in der vertikalen, mesiodistalen und in der orovestibulären Positionierung zu erreichen, wurden die DVT/DICOM-Datensätze über einen gesicherten Zugang an ein externes Planungszentrum (DEDICAM, CAMLOG) versendet und eine Bohrschablone (CAMLOG® Guide; SMOP®, Swissmeda) hergestellt (Abb. 14 und 15). Die Wahl fiel auf ein Implantat (PROGRESSIVE-LINE 3,8/13, CAMLOG), welches durch sein progressives Gewinde-

design eine ausreichend hohe Primärstabilität gewährleistet. Sechs Wochen nach der Extraktion und der Socket Preservation wurde in Lokalanästhesie die Implantation in Regio 12 als verzögerte Sofortimplantation durchgeführt. Es erfolgte eine krestale Schnittführung und minimalinvasive Lappenbildung. Die Bohrschablone wurde platziert und mit dem Guidesystem sowie dem Bohrer 3,8 (CAMLOG) in mehreren Schritten in die Tiefe bis zur geplanten Länge von 13 mm präpariert. Zum Abschluss erfolgte die geführte Implantation bei einem Drehmoment von 25 Ncm² (Abb. 16–18). Nach der finalen Positionierung des Implantats (Abb. 19) wurde der Einbringpfosten entfernt und ein PEEK-Scankörper (CAMLOG) entsprechend dem Durchmesser des Implantats von Ø3,8 gewählt und eingesetzt (Abb. 20). Im Anschluss daran wurden das Implantat und die Kiefer intraoperativ gescannt (Medit i500®, Kulzer; Software Medit Link®) und die Position des inserierten Implantats bereits festgelegt (Abb. 21a und b). Während der Einheilphase des Implantats erfolgte die weitere Verarbeitung der Scans für die weitere Planung

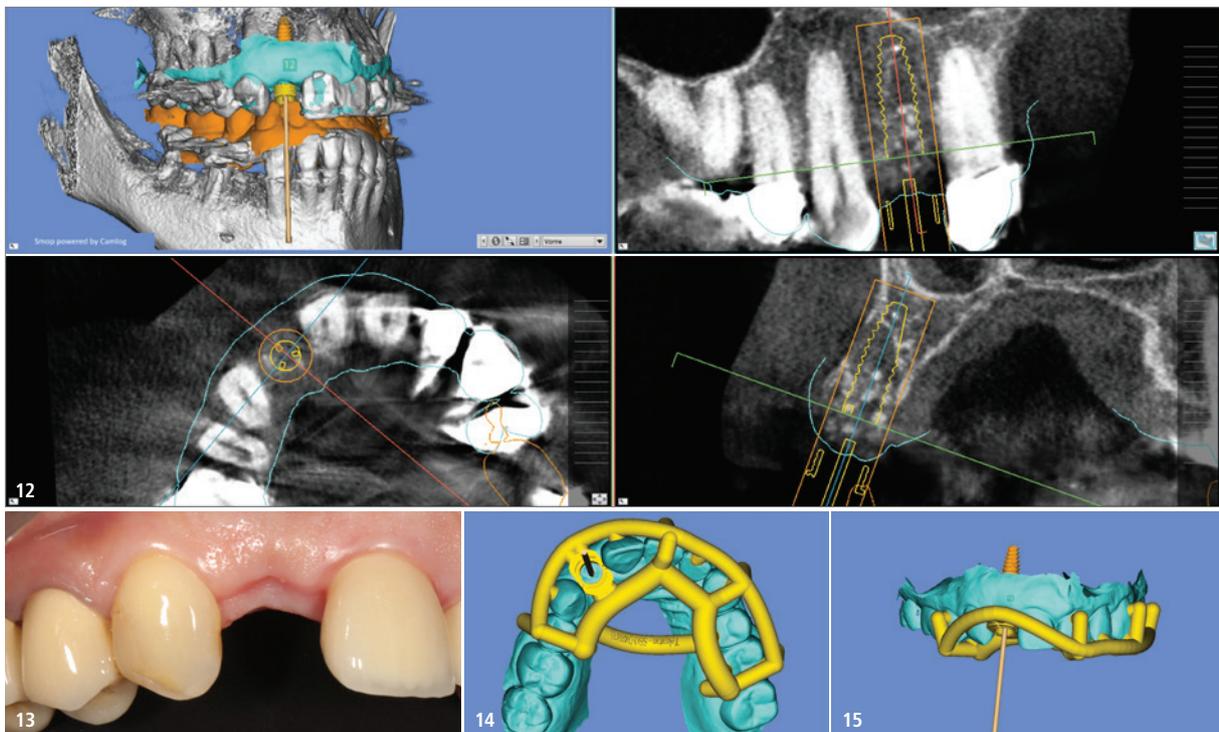


Abb. 12 und 13: Auswertung der 3D-Diagnostik zeigt ausreichende stabile knöcherne Verhältnisse in allen Ebenen. Klinische Situation vor Implantation. – **Abb. 14 und 15:** Ventrale und krestale Ansicht auf die eingesetzte Bohrschablone und geführte Implantation in Regio 12.

Zeramex

Für nachhaltige rot-weiße Ästhetik

Erleben Sie Zeramex Live! in der ORALCHIRURGIE T1

mit Professor Dr. Michael Gahlert & Privatdozent Dr. Dr. Stefan Röhling:

Frontzahnimplantate-

Die ästhetischen Rehabilitation mit zweiteiligen Keramikimplantaten

am 17. und 18. September 2021 in München

Der Zeramex-Anwenderkurs mit den renommierten Keramikimplantat-Experten inklusive

- Zwei Live-Operationen
- Vorträgen zu Erfahrungen aus dem Praxisalltag & Konzepten zur ästhetischen Rehabilitation
- Strategien zur Patientenkommunikation
- Daten und Fakten zu State-of-the-Art Keramikimplantaten
- Anwendung von zweiteiligen Zeramex Keramikimplantaten

Anmeldung und weitere Informationen unter

M event@zeramex.com

W www.zeramex.com

T 0041 44 388 36 36



Das Keramikimplantat.

Made in Switzerland – Since 2005



8 CE- Punkte
Begrenzte
Teilnehmerzahl!

ZERAMEX
natürlich, weiße Implantate

www.zeramex.com

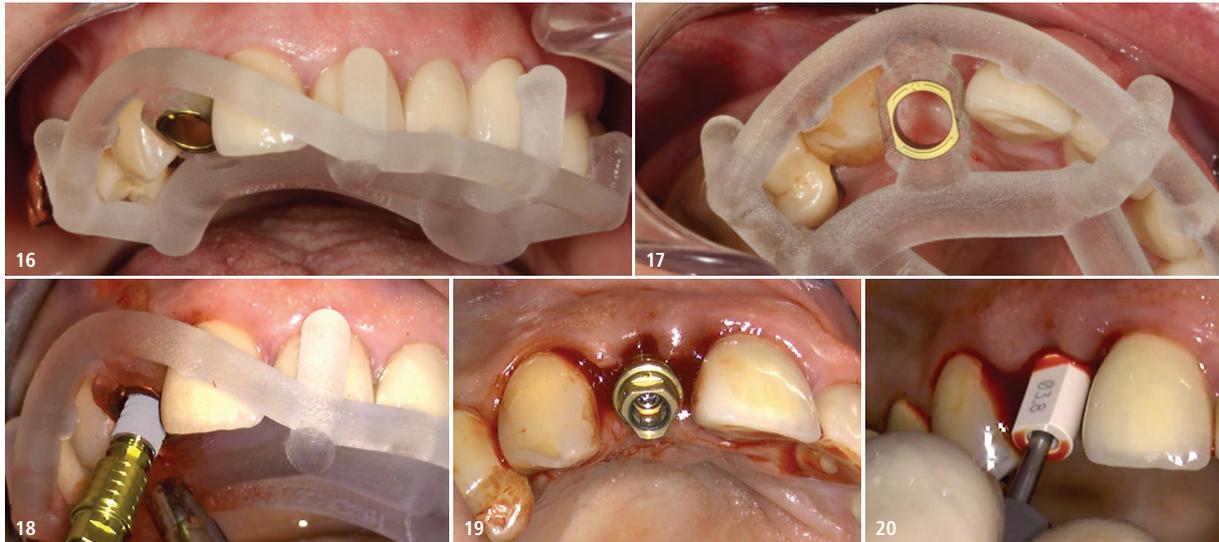


Abb. 16–18: Ventrale und krestale Ansicht auf die eingesetzte Bohrschablone und geführte Implantation in Regio 12. – **Abb. 19:** Finale Position des Implantats in Regio 12. – **Abb. 20:** Anbringen des Scankörpers aus PEEK.

(Abb. 22a–c). Das Ziel dieser Maßnahme war es hierbei, in so wenig Schritten und so effektiv wie möglich sowohl das Weichgewebe auszuformen als auch die finale Restauration bereits herzustellen (Abb. 21a–c).

Die Erfahrung zeigt, dass es wichtig ist, Ein- und Ausdrehmomente so wenig wie möglich umzusetzen, um das periimplantäre Hart- und Weichgewebe zu schonen und zu stabilisieren. Dies ist ein sehr wichtiger Aspekt für den implantologischen Langzeiterfolg, welcher anhand des Behandlungsprotokolls umgesetzt und realisiert wurde. Nach

dem Scannen wurde der Scankörper herausgedreht, die Einheilkappe eingesetzt, das OP-Gebiet zur geschlossenen Einheilung dicht vernäht und ein OPG (Orthophos XG 3D, Dentsply Sirona) angefertigt (Abb. 23).

Nach einer Einheilungsphase von drei Monaten erfolgte bei stabilen Hart- und Weichteilverhältnissen und reizlosem Heilungsverlauf die Freilegung des Implantats in Lokalanästhesie. Die Schnittführung erfolgte bei ausreichender quantitativer Weichgewebssituation krestal. Es wurde während der Einheilphase mit unserem externen Pla-

nungszentrum (DEDICAM, CAMLOG) ein neuartiger Gingivaformer aus PEEK hergestellt und eingesetzt. Dieser Gingivaformer besteht aus einem Stück und muss nicht weiterverarbeitet werden, was mögliche Fehlerquellen und potenzielle Verunreinigungen minimiert (Abb. 24).

Das Weichgewebe wurde mittels einer Aufhängungsnaht nach coronal adaptiert, und zu den Nachbarzähnen wurden die Wundränder mittels vertikal modifizierter Rückstichnähte fixiert (Abb. 25). Abschließend erfolgte eine Röntgenkontrolle, und der Interims-

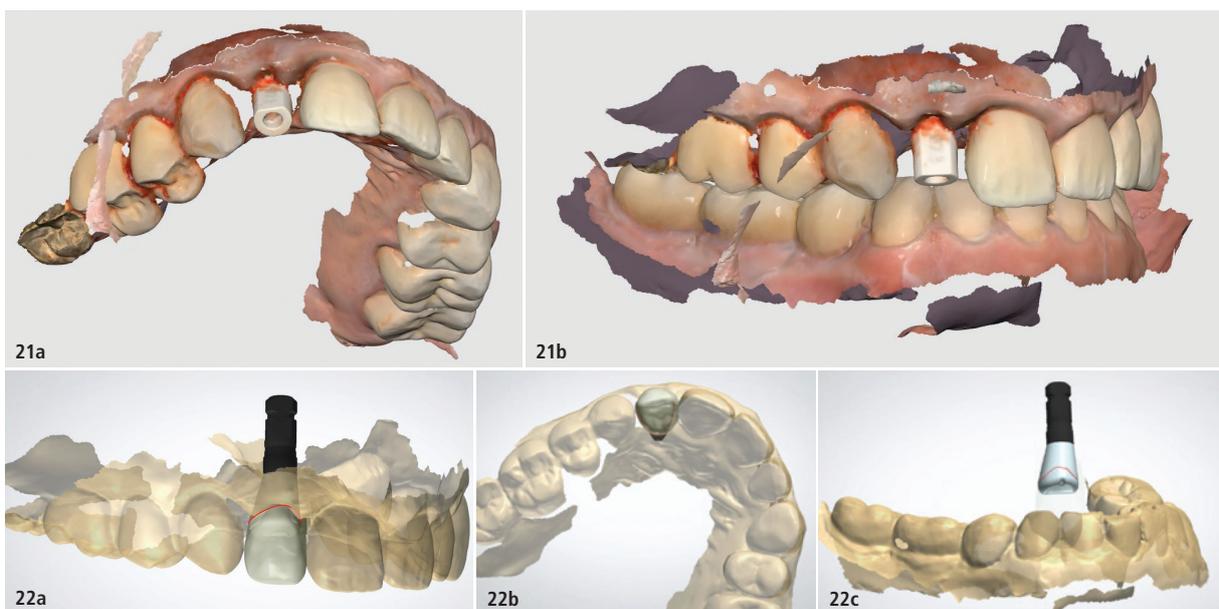


Abb. 21a und b: Festlegung der finalen Implantatposition durch intraoralen 3D-Scan. – **Abb. 22a–c:** Verschiedene Ansichten, (a) bukkale Ansicht, (b) vertikale Ansicht, (c) Oberkiefer heraussegmentiert auf die geplante Versorgung. Das Durchtrittsprofil des Gingivaformers wird auf eine virtuelle Krone gematcht und entsprechend gestaltet (3Shape CAD Software®, Kopenhagen).

Der dent.apart-Zahnkredit: Trifft bei deinem Patienten den Nerv. Garantiert!

- **keine** Vertragsbindung
- Auszahlung auf **dein** Praxiskonto **vor** Behandlungsbeginn
- komplett **ohne** Rückbelastung

Jetzt **kostenfreies**
Starterpaket bestellen.



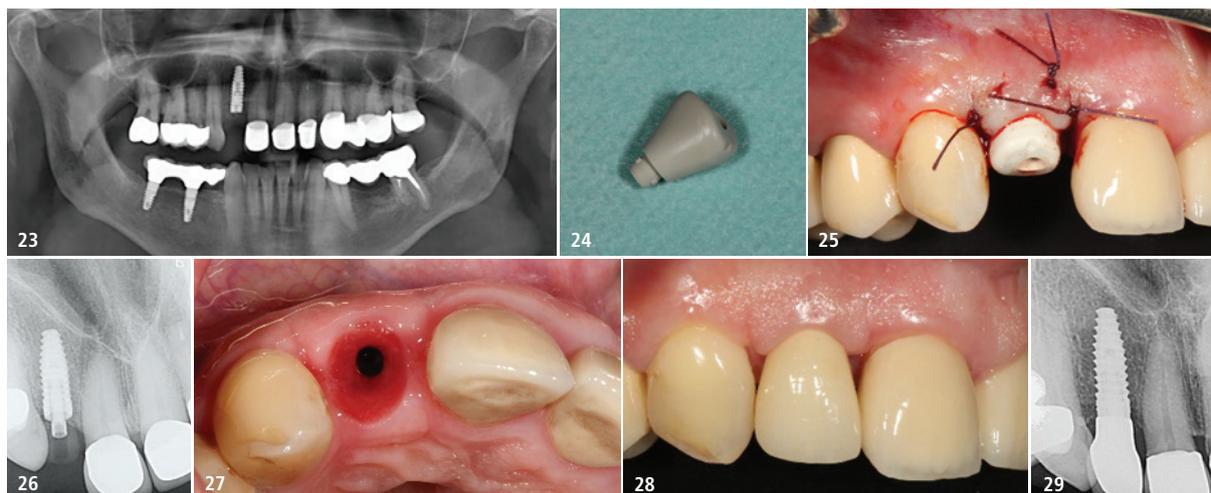


Abb. 23: OPG nach Implantation in Regio 12 und drei Monate postoperative Kontrolle. – **Abb. 24:** Gingivaformer aus Polyetheretherketon (PEEK). – **Abb. 25:** Eingesetzter individueller Gingivaformer und Fixation der periimplantären Mukosa. – **Abb. 26:** Zahnfilm und Röntgenkontrolle des Implantats in Regio 12. – **Abb. 27:** Ansicht von vertikal zeigt die individuell ausgeformte Mukosa unmittelbar vor der definitiven Suprakonstruktion. – **Abb. 28:** Bukkale Ansicht der definitiv eingesetzten Krone. – **Abb. 29:** Zahnfilm und Röntgenkontrolle des Implantats in Regio 12 nach Kronenversorgung.

ersatz wurde auf die neue Situation entsprechend angepasst (Abb. 26). Durch den individuellen Gingivaformer und das entsprechende Durchtrittsprofil wird binnen drei Wochen das Weichgewebe direkt ausgeformt, noch während der Einheilzeit. Es sind keine weiteren Behandlungsschritte, Abdrücke, Maßnahmen etc. notwendig. Dies verkürzt nicht nur das Behandlungsprotokoll, sondern verhindert auch, dass das Weichgewebe unter Stress gesetzt wird. Auf dem Zahnfilm kann die Position des Gingivaformers derzeit noch nicht kontrolliert werden, da dieser nicht röntgenopak ist. Die korrekte Position der Befestigungsschraube ist aber klar erkennbar. Im Vordergrund stand in diesem Fall das Implantat selbst, die Knochen- und Geweberegeneration und die Kontrolle der Einheilung des Implantats nach drei Monaten. Es zeigte sich durchweg eine homogene und durchgehende knöcherne Ausheilung des Implantatlagers (Abb. 26). Nach einer Einheilzeit von knapp drei Monaten erfolgte die definitive Versorgung des Implantats in Regio 12. Es wurde eine CAD/CAM-gefertigte und im Anschluss vollverblendete Zirkonkrone hergestellt. Bei dem Abutment handelte es sich um ein individualisiertes Zirkonabutment, verklebt auf einer Titanbase. Die Krone wurde auf dem Abutment zementiert. Im Anschluss an die definitive Versorgung erfolgte die Röntgenabschlusskontrolle. Da die

Krone unmittelbar nach dem Individualisieren eingesetzt wurde, ist im weiteren Verlauf mit einem wiederholten ästhetischen Remodelling der periimplantären Mukosa approximal zu rechnen. Insgesamt zeigte sich ein reizloses, ästhetisch ansprechendes und zufriedenstellendes Ergebnis (Abb. 27–29).

Fazit

Die Versorgung in der Frontzahnregion gehört in der Implantologie zu den größten Herausforderungen. Die Ansprüche und Erwartungshaltung der Patienten in der ästhetischen Zone sind sehr hoch.^{4,7,10} Um diesen Erwartungen gerecht zu werden und um ein ästhetisch voraussagbares sowie prognostisch sicheres ästhetisches Langzeitergebnis zu erzielen, ist es wichtig, den Erhalt des Weichgewebes sicherzustellen. Aufwendige Augmentationen des Knochens und der Weichgewebe sollten, wenn möglich, vermieden werden, und nach der Implantation sollten die Gewebe nicht unter Stress gesetzt werden.¹ Präventive vorausschauende und minimalinvasive Maßnahmen helfen uns dabei, Knochen und Weichgewebe zu erhalten. Im vorliegenden Fall wurden anhand einer schonenden Exaktionstechnik, einem der Situation angepasstem Alveolenmanagement, mittels der durch das LSCC (Low Speed Centrifugation Concept) Verfahren biologisierten β -Tricalciumphosphat-Kollagen-

matrix, CERASORB Foam, verzögerter Implantation sowie durch ein direktes Weichgewebsmanagement nach der Freilegung durch einen vorgefertigten individuellen Gingivaformer in der ästhetischen Zone implantiert. Der Fall zeigt, wie man in präventiven, verkürzten und effizienten Behandlungsschritten ausreichend dimensionierte und gestaltete Hart- und Weichgewebsverhältnisse für eine Implantatversorgung in der ästhetisch relevanten Zone erreichen kann.

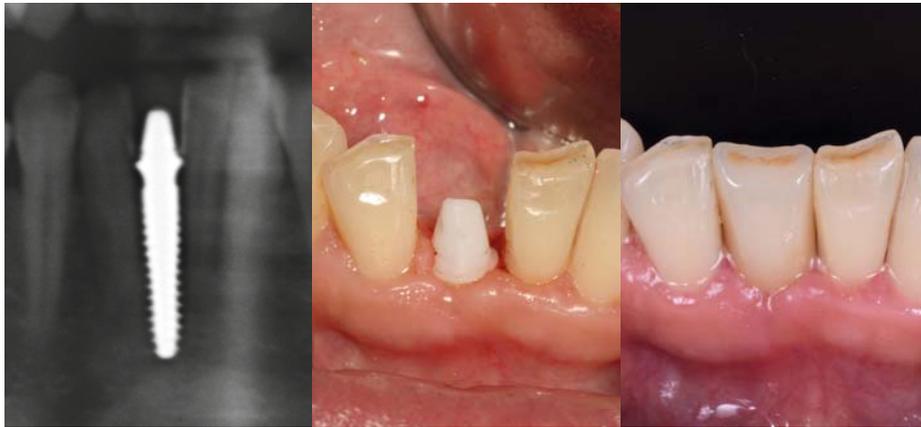
Kontakt

**Dr. med. dent.
Haki Tekyatan**
Gemündener Straße 10
55469 Simmern
info@dr-tekyatan.de
www.dr-tekyatan.de

BEWÄHRTES VERBESSERT

whiteSKY Tissue Line

Das whiteSKY Implantatsystem hat sich seit seiner Einführung im Jahr 2006 klinisch und wissenschaftlich bewährt. Die zweite Generation whiteSKY Tissue Line (T.L.) übernimmt alle Vorteile des klassischen whiteSKY in einem modernen verbesserten Design - wissenschaftlicher Erfolg neu verkörpert.

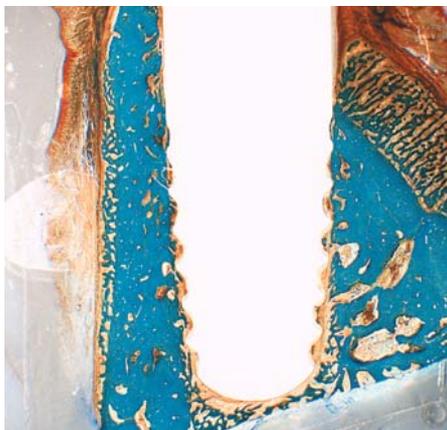


Klinischer Fall mit whiteSKY Tissue Line.

Quelle: Dr. Holger Scholz

Ausgezeichnete wissenschaftliche und klinische Ergebnisse

Die erste Generation der whiteSKY Implantate ist eines der am besten dokumentierten Zirkonimplantatsysteme. Von Anfang an wurden klinische und wissenschaftliche Untersuchungen durchgeführt. Histologische Untersuchungen bestätigten die gute Osseointegration der Implantate. Diese Ergebnisse wurden auch klinisch bestätigt. Die langfristige Überlebensrate liegt auf dem Niveau von Titanimplantaten. Das Knochenniveau ist langfristig stabil und die Rot-Weiß-Ästhetik ist überzeugend. Für die zweite Generation whiteSKY Tissue Line wurden die bewährten Erfolgsfaktoren beibehalten und von den Anwendern gewünschte Verbesserungen eingeführt.



Histologische Untersuchung eines whiteSKY Implantates. Quelle: Stadlinger et al., IJOMS 2010

Bewährter Herstellungsprozess und klinisch bewährte Therapie

Bei whiteSKY T.L. wurde die aufwändige Herstellung aus dem gehipten Zirkon und die bewährte Oberflächenbehandlung beibehalten. Durch die Einteiligkeit verfügen die whiteSKY Implantate über eine sehr hohe Stabilität, welche ein entscheidender Faktor für den langfristigen Erfolg von whiteSKY ist.

Das optimierte Design und das knochenorientierte Bohrerprotokoll der whiteSKY Implantate erzielt eine ausgezeichnete Primärstabilität, welche die Voraussetzung für die grundsätzlich empfohlene Sofortversorgung ist. Klinische Studien haben gezeigt, dass durch die Sofortversorgung der Knochen-Implantat-Kontakt um 50% erhöht werden kann.

Verbessertes Durchtrittsprofil

Die neue leicht taillierte Form im Sulkusbereich bietet dem periimplantären Weichgewebe mehr Platz, um die Ästhetik zu verbessern, was besonders bei schmalen Lücken einen Vorteil bietet. Durch die Übernahme der bewährten gewebefreundlichen Sulkusoberfläche wird die Anlagerung des Weichgewebes unterstützt.

Das einteilige whiteSKY T.L. verfügt nun über einen kleinen Plattformschicht mit einem Backtaper, so dass intraoperativ sehr deutlich sichtbar ist, wie tief das Implantat gesetzt werden sollte. Der Backtaper des whiteSKY T.L. ermög-

licht damit dem anliegenden Weichgewebe und Knochen eine optimale Grundlage zur Anlagerung.

Verbesserter prothetischer Aufbau

Der prothetische Aufbau wurde in der Höhe reduziert, so dass er in der Regel nicht beschliffen werden muss. Zudem ermöglicht der verbesserte Aufbau einen optimal abgestimmten digitalen Workflow. Durch zwei 15° abgegrägte Flächen an der Spitze des Abutments wird die Versorgung von schräg gesetzten Implantaten in der Oberkiefer-Front erleichtert. Die horizontale Rille gewährleistet eine einfache Eingliederung der provisorischen Versorgung und unterstützt die temporäre und definitive Befestigung.



Neues whiteSKY Tissue Line Zirkonimplantat - wissenschaftlicher Erfolg neu verkörpert.

Für weitere Informationen scannen Sie einfach den QR Code oder besuchen Sie uns unter www.bredent-implants.com.



Am 28. und 29. Mai 2021 hieß es endlich wieder „Herzlich willkommen“ bei der ersten Präsenzveranstaltung der DGZI. Geimpft, genesen und getestet sein waren die Voraussetzungen an die Teilnehmer, um bei diesem neu entwickelten Zusatz-Modul „Curriculum Implantologie“ der DGZI dabei zu sein.



DGZI präsentiert neuen Kurs „Digitaler Workflow von A–Z“

Es war eine erfolgreiche Veranstaltung, und alle Seiten haben viel dazu-gelernt. Die Referenten waren: Dr. Rolf Vollmer, Dr. Rainer Valentin, Thomas Panthel und Oliver Beckmann von al dente Zahntechnik sowie Jan Kindler von der Firma Zimmer Biomet. Dr. Vollmer stellte zunächst eindrucksvolle Fälle von fehlpositionierten Implantaten vor. Er verwies auf die Untersuchungen von Canullo, dass 50 Prozent der Peri-implantitis-Fälle durch Falschpositionie-

rung der Implantate verursacht werden. Ebenso verwies er auf ein Zitat von H. Deppe et al., dass es auch bei der Behandlung von Periimplantitis nur selten zu einer kompletten Restitutio ad Integrum kommt. Dr. Vollmer erläuterte die Folgen von Fehlpositionierung anhand von 3D- und anatomischen Bildern, die zeigten, welche schwerwiegende Folgen durch Perforationen der Mandibula und anderen Strukturen vorkommen können, die teilweise

sogar lebensbedrohlich sind. Er ging dann auf die eventuell folgenden juristischen Konsequenzen ein und stellte dar, dass die digitalen Techniken, im Speziellen die 3D-Möglichkeiten in der Röntgentechnik, von Vorteil sind, um diese Komplikationen zu vermeiden. Bedeutend sei auch, dass man zur Anordnung, Diagnostik, Planung sowie Abrechnung von 3D-Aufnahmen den sogenannten DVT-„Führerschein“ brauche. Das große Interesse am Angebot



Abb. 1: Die Referenten Dr. Rolf Vollmer, Dr. Rainer Valentin, Thomas Panthel und Oliver Beckmann von al dente Zahntechnik sowie Jan Kindler von der Firma Zimmer Biomet.

des DGZI Curriculums an der Möglichkeit, den DVT-Führerschein zu erwerben, zeige dies. Mittlerweile seien es circa 80 Prozent der Teilnehmer, die diese Wahlmöglichkeit nutzten. Ferner wurden die Möglichkeiten und Strahlenschutzbedingungen im Einzelnen besprochen, deren Beachtung dringendst empfohlen wird.

Im Anschluss daran stellte ZT Thomas Panthel die Umsetzung der vom Zahnarzt gewonnenen DICOM-Daten für die weitere Behandlungsplanung dar. Er verwies jedoch direkt zu Anfang darauf, dass er als Techniker nicht der Verantwortliche für die Gesamtplanung und den Erfolg sei und dies im Team mit dem Zahnarzt nach dessen Vorgaben bespreche, um später eine optimale Ausführung der Operation, z. B. mit navigierter Schablonenführung Sofortimplantationen, Sofortbelastung und Sofortversorgung möglich mache. Der Zahntechniker sei nicht berechtigt, dem Zahnarzt eine Planung zu geben, ohne dies im Team besprochen zu haben. Dies sei eine medizinische Tätigkeit, für die der Zahnarzt auch die entsprechende Fachkunde erwerben muss. Er empfahl allen zahntechnischen Kollegen, wenn die Planung das Okay des Zahnarztes erhalte, diesen z. B. ausgedruckten Behandlungsplan vom Zahnarzt gegenzeichnen zu lassen. Thomas Panthel erläuterte dann im Weiteren, wie er die 3D-Daten des Zahnarztes in die sogenannten STL-Daten umsetze und welche Möglichkeit die entsprechenden Planungsprogramme zur Verfügung stellten. Anhand von verschiedenen Fallpräsentationen sprach Thomas Panthel im Team mit Oliver Beckmann über die individuellen zahntechnischen Möglichkeiten. Nach einer Pause erläuterte Dr. Valentin die Versorgung eines ästhetisch ansprechenden Einzelimplantats mit der früheren einfachen 2D-Vorgehensweise, die ebenfalls schon mit Implantatführungsschablonen arbeitete, jedoch nicht die 3D-Möglichkeiten von heute nutzte. Die Teilnehmer bewunderten, wie aufwendig dieses „alte“ Verfahren doch war, um das gezeigte beeindruckende ästhetische Ergebnis zu erreichen. Danach erläuterte Dr. Vollmer die Vorgehensweise,



Abb. 2 und 3: Aufmerksam verfolgten die Teilnehmer die Vorträge.

einen 3D-Frontzahnknochendefekt mit einer Knochenaugmentation für die Implantation vorzubereiten. Dr. Vollmer betonte die Bedeutung der Aussage von Dennis Tarnow „The bone-sets the tone“. Auf gut Deutsch gesagt, ohne eine entsprechende knöcherne Unterlage kann auch das Weichgewebe nicht korrekt positioniert werden. Er erläuterte die Vorgehensweise mit einem autologen Block, der aus dem Kinn entnommen und entsprechend in die Empfängerregion transplantiert wurde. Dr. Valentin erklärte ausführlich, wie die Fixierung mit einer sogenannten Knochenzugschraube korrekt zu erfol-

gen habe, um quasi eine Presspassung des entnommenen Knochenblocks an der Empfängerstelle zu gewährleisten. Zu dem Thema der Blockaugmentation hatte die DGZI auch Herrn Jan Kindler von der Firma Zimmer Biomet eingeladen, um die Möglichkeit von individualisierten, vorgefertigten allogenen Blöcken aufzuzeigen. Jan Kindler bedankte sich für die Einladung und erklärte, wie im Vorfeld anhand der zur Verfügung gestellten DVT-Daten sowohl ein Knochenmodell als auch ein Musterblock gefertigt wurde, der im späteren Verlauf dann auch in Position gebracht wurde. Herr Kindler erläuterte aus-

fürhlich, wie die allogenen Femurköpfe entsprechend vorbehandelt wurden, damit im späteren keine gesundheitlichen Gefahren für den Patienten ausgehen können. Es handele sich um ein Arzneimittel, das vom Arzt verordnet werden muss. Bezüglich der Verarbeitung erläuterte er die Rehydrierung und Behandlung des Blockes vor der Operation. Die Teilnehmer waren sich darüber einig, dass auch diese Methode unter Umständen eine sinnvolle Alternative zur autologen Knochenentnahme und Behandlung von Knochendefekten sei, da ein zweites OP-Gebiet nicht eröffnet werden müsse. Der individuell gefräste Block passe exakt in den Knochendefekt. Jan Kindler stellte dann auch noch die zusätzlichen Möglichkeiten vor, eine Schalentechnik anzuwenden. Hier sei es mittlerweile möglich, die entsprechenden Teile entweder aus PEEK oder Titan ebenfalls nach den DVT-Daten vorab herzustellen. Im weiteren Verlauf stellte Dr. Valentin einen eigenen Fall der individualisierten Blockaugmentation in einer Unterkieferfreisituation dar. Die Teilnehmer diskutierten mit den Referenten über mögliche Resorptionen und wie dem zu begegnen sei. Im Anschluss daran wurde der Modellblock in einer Livedemonstration von Frau Dr. Martina Vollmer am Modell in Position gebracht und fixiert. Dr. Valentin betonte nochmals die Bedeutung der Knochenzugschraube und deren richtige Anwendung. Nach einem kleinen Fingerfood-Büfett und einem kurzen Umtrunk verließen die Teilnehmer die Veranstaltung, gespannt auf das Programm des nächsten Tages. Da aufgrund der Corona-Situation die Hotels zwar offen waren, jedoch kein Frühstück angeboten wurde, wurde den Teilnehmern am nächsten Morgen zunächst ein kleines Frühstück im Garten serviert. Im Erstvortrag erläuterte Dr. Vollmer die Möglichkeiten der Versorgung im zahnlosen Kiefer mit implantatgetragenen Zahnersatz. Er stellte die verschiedenen Möglichkeiten der Befestigung mit Attachments, Geschieben, Teleskopen und Stegen ausführlich dar und bat das Technikerteam auch um Stellungnahme zu technischen Komplikationen bei den unterschiedlichen

Attachments. Leider sei es so, dass, wenn der Zahnarzt Probleme mit einer neuen Versorgung habe und der Patient aufgrund unzureichender Verankerung der Prothese ständige Reklamationen vorbringe, der Techniker dann die letzte Rettung sei und Vorschläge zur Problemlösung erbringen soll. Das man, welches System auch immer verwendet wird, auf jeden Fall den zweiteiligen Systemen den Vorzug geben sollte, um auf längere Sicht flexibel bei der Änderung der Prothetik zu sein, war das Fazit, um auf längere Sicht mehr Flexibilität z. B. auch bei Neuversorgungen zu haben. Nach einer kurzen Pause stand ein praktischer Übungsteil zur Verfügung. Die Teilnehmer konnten an bereitgestellten Monitoren eine eigene 3D-Planung an einem totalen Oberkiefer üben. Dr. Vollmer erläuterte zunächst, wie die DICOM-Daten im Programm aufgerufen werden und man die entsprechende Schichtebene, z. B. gekrümmte Schnitte, auf dem Monitor festlegt. Nach der Demonstration war es den Teilnehmern möglich, entsprechende Planungen mit der von ihnen selbst bestimmten Implantatlänge und System zu üben. Thomas Panthel und Oliver Beckmann stellten danach nochmals technische Lösungen vor, die auch auf spezielle Fragestellungen der Teilnehmer eingingen. Nach der Mittagspause wurde im Folgenden praktischen Teil von Oliver Beckmann demonstriert, wie Verklebungen von Sekundärteilen im Mund erfolgen können, ohne mit Komplikationen rechnen zu müssen. Dr. Vollmer stellte eine einfache Unterkieferversorgung auf zwei Implantaten teleskopgetragen an einem Phantommodell vor. In diesem Zusammenhang betonte Oliver Beckmann die Bedeutung der Verklebung im Mund. Man stelle immer wieder fest, dass bei Verklebung im Labor bedingt durch kleinste Ungenauigkeiten vonseiten der Abdrücke oder auch der Arbeitsgänge Spannungen entstünden, die unbedingt vermieden werden müssten, um auch die Implantatüberlebensdauer zu garantieren. Oliver Beckmann erläuterte, dass die Verklebung im Grunde genommen eine einfache Sache sei, die auch dem Techniker zu einem zufriede-

denstellenden Ergebnis ver helfe. Im Fazit waren sich auch die Teilnehmer darüber einig, dass, wenn man diese Technik in der Praxis gesehen habe, es letztendlich nicht schwierig sei, dies selbst zu machen. Dr. Vollmer bestätigte die Aussagen der Techniker und betonte, dass eigene Zähne aufgrund ihrer Verankerung im Kiefer eher eine Toleranz von Ungenauigkeiten ertragen könnten, bei einem Implantat dies jedoch „tödlich“ sei. Da die Zeit schon fortgeschritten war, stellte Dr. Vollmer zum Abschluss eigene Fälle von Totalversorgungen im Rückblick auf 30 Jahren dar und erläuterte die Probleme, die in vielen Fällen aufgetreten waren. Man diskutierte die Fälle und versuchte, Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten. Leider musste man feststellen, dass es bei vielen Fremdversorgungen, die auch diskutiert wurden, in der Originalplanung erhebliche Defizite gab, sodass eine Optimierung von Altversorgungen teilweise nur durch zusätzliche Implantationen zu erreichen sei, um z. B. Cantilever-Versorgungen zu vermeiden.

Im Anschluss an den offiziellen Teil hatten die Teilnehmer noch die Möglichkeit, entsprechende Laborausstattungen wie Fräsgeräte, Scanner etc. und deren Wirkungsweise kennenzulernen. Insgesamt vonseiten der Referenten ein interessantes, entspanntes Wochenende, vonseiten der Teilnehmer die Kommentierung „sehr klar und deutlich erklärt, didaktisch sehr gut, hochqualitativ und professionell, praxisorientiert, mit viel nützlichen Kenntnissen“.

Info

DGZI e.V.

Paulusstraße 1
40237 Düsseldorf
www.dgzi.de



KONGRESSPROGRAMM
ONLINE-ANMELDUNG



1./2. Oktober 2021
Maritim Hotel Köln

VISIONS IN IMPLANTOLOGY

KÖLN

www.dgzi-jahreskongress.de

50. Internationaler Jahreskongress der DGZI e.V.
3. Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie



Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas



Prof. Dr. Thorsten M. Ausschil



Dr. Georg Bach



Prof. Dr. Florian Beuer MME



Prof. Dr. Christian Gernhardt



Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati



Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz



Prof. Dr. Daniel Grubeanu



Prof. Dr. Friedhelm Heinemann



Dr. Dr. Wolfgang Jakobs



Dr. Jan Klenke



Prof. Dr. Katja Nelson



Prof. Dr. Dr. Frank Palm



Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets

Premium Partner:

camlog

straumanngroup

Geistlich
Biomaterials

SDS SWISS DENTAL
SOLUTIONS

DGZI
Deutsche Gesellschaft für
Zahnärztliche Implantologie e.V.

STUDIENGRUPPE	LEITER DER GRUPPE	TELEFON	FAX	E-MAIL
Bayern	Dr. Manfred Sontheimer	+49 8194 1515	+49 8194 8161	dres.sontheimer_fries@t-online.de
Bergisches Land & Sauerland	Dr. Johannes Wurm	+49 211 16970-77	+49 211 16970-66	sekretariat@dgzi-info.de
Berlin/Brandenburg	Dr. Uwe Ryguschik			ryguschik@dgzi.de
Berlin/Brandenburg CMD	Dipl.-Stom. Kai Lüdemann	+49 331 2000391	+49 331 887154-42	zahnarzt@za-plus.com
Braunschweig	Dr. Dr. Eduard Keese	+49 531 2408263	+49 531 2408265	info@mkg-pgm.de
Bremen/Junge Implantologen	ZA Milan Michalides	+49 421 5795252	+49 421 5795255	michalidesm@aol.com
DentalExperts Implantology	ZTM Fabian Zinser	+49 4744 9220-0	+49 4744 9220-50	fz@zinsler-dentaltechnik.de
Euregio Bodensee	Dr. Hans Gaiser	+49 7531 692369-0	+49 7531 692369-33	praxis@die-zahnaerzte.de
Freiburger Forum Implantologie	Prof. Dr. Dr. Peter Stoll	+49 761 2023034	+49 761 2023036	ffi.stoll@t-online.de
Funktionelle Implantatprothetik	Prof. Dr. Axel Zöllner	+49 201 868640	+49 201 8686490	info@fundamental.de
Göttingen	ZA Jürgen Conrad	+49 5522 3022	+49 5522 3023	info@za-conrad.de
Hamburg	Dr. Dr. Werner Stermann	+49 40 772170	+49 40 772172	werner.stermann@t-online.de
Hammer Implantologieforum	ZÄ B. Scharmach / ZTM M. Vogt	+49 2381 73753	+49 2381 73705	dentaform@helimail.de
Köln	Dr. Rainer Valentin / Dr. Umut Baysal	+49 221 810181	+49 221 816684	rainervalentin@yahoo.de
Lübeck	Dr. Dr. Stephan Bierwolf	+49 451 88901-00	+49 451 88901-011	praxis@hl-med.de
Magdeburg	Dr. Ulf-Ingo Westphal	+49 391 6626055	+49 391 6626332	info@docimplant.com
Mecklenburg-Vorpommern	Dr. Bernd Schwahn / Dr. Thorsten Löw	+49 3834 799137	+49 3834 799138	dr.thorsten.loew@t-online.de
Mönchengladbach	ZA Manfred Wolf	+49 2166 46021	+49 2166 614202	derzahnwolf1@t-online.de
New Generation Berlin	ZA Rabi Omari	+49 30 61201022	+49 30 6936623	info@zahnarztpraxis-marheinekeplatz.de
New Generation of Oral Implantology	Dr. Navid Salehi	+49 40 6024242	+49 40 6024252	salehinaavid@yahoo.de
Niederbayern	Dr. Volker Rabald	+49 8733 930050	+49 8733 930052	oralchirurgie@dr-rabald.de
Nordbayern	Dr. Friedemann Petschelt	+49 9123 12100	+49 9123 13946	praxis@petschelt.de
Rhein-Main	Prof. Dr. Dr. Bernd Kreuzer	+49 6021 35350	+49 6021 353535	dr.kreuzer@t-online.de
Ruhrstadt	Prof. Dr. Dr. med. dent. W. Olivier, M.Sc.	+49 2041 15-2318	+49 2041 15-2319	info@klinik-olivier.de
Sachsen-Anhalt	Dr. Joachim Eifert	+49 345 2909002	+49 345 2909004	praxis@dr-eifert.de
Studiencolub am Frauenplatz	Dr. Daniel Engler-Hamm	+49 89 21023390	+49 89 21023399	engler@fachpraxis.de
Stuttgart	Dr. Peter Simon	+49 711 609254	+49 711 6408439	dr.simon-stuttgart@t-online.de
Voreifel	Dr. Adrian Ortner	+49 2251 71416	+49 2251 57676	ortner-praxis@eifelt-net.net
Westfalen	Dr. Christof Becker	+49 2303 961000	+49 2303 9610015	dr.becker@zahnarztpraxis.net

Die DGZI gratuliert herzlich allen Mitgliedern, die im

Juli & August

ihren Geburtstag feiern, und wünscht ein erfülltes neues Lebensjahr.



© maria_lh / Maxim Grebeshkov – stock.adobe.com

Mitgliedsantrag

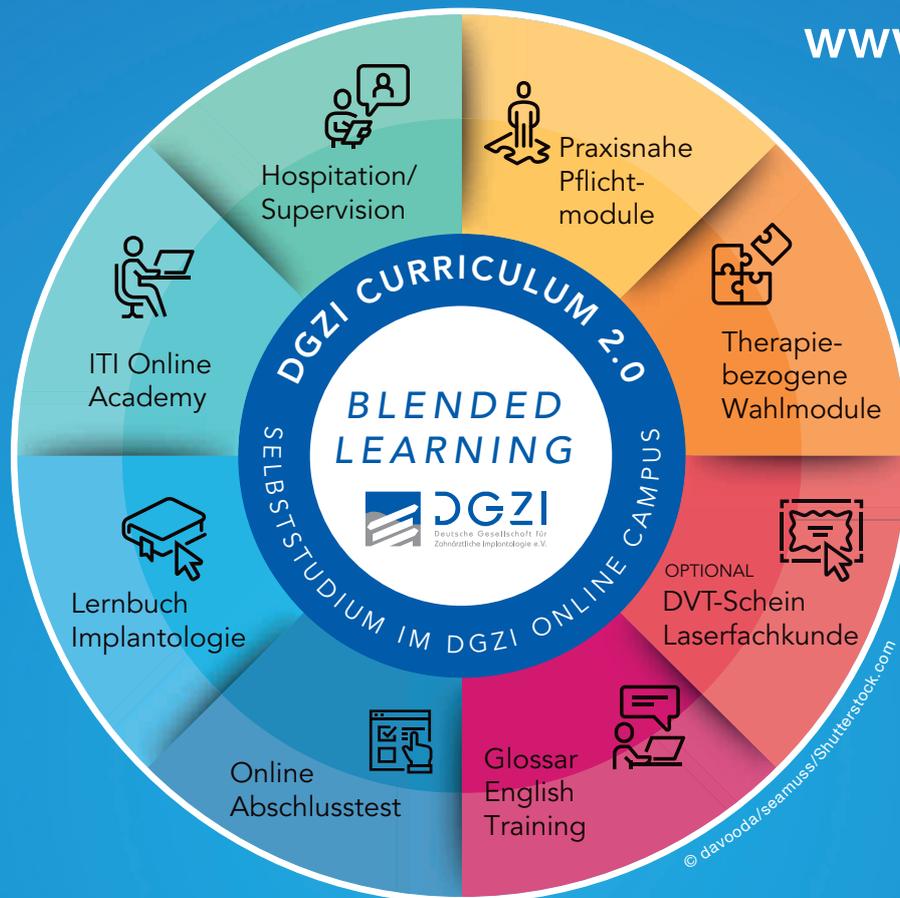
DGZI-Mitglied werden!

Werden Sie Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI) unter www.dgzi.de/ueber-uns/mitgliedschaft, oder scannen Sie den nebenstehenden QR-Code.



IHRE CHANCE ZU MEHR ERFOLG!

www.DGZI.de



Curriculum Implantologie

Jederzeit starten im DGZI Online Campus

- ITI Online Academy Zugang inklusive während des Curriculums
- Praxisbezogene Pflicht- und therapiebezogene Wahlmodule
- Online Abschlussklausur
- Für Mitglieder reduzierte Kursgebühr: 4.900 Euro

Bei Abschluss einer mindestens dreijährigen Mitgliedschaft in der DGZI,
ansonsten Kursgebühr: 5.950 Euro

Informationen, Termine und Anmeldung unter www.DGZI.de
sowie im aktuellen Fortbildungskatalog auf der Homepage.

URSAPHARM

Schwellungslindernde Wirkung in der Oralchirurgie

URSAPHARM Arzneimittel GmbH hat in einer randomisierten, Placebo-kontrollierten und doppelblinden Cross-over-Studie die Wirksamkeit des enzymbasierten Produkts Bromelain-POS® auch für die postoperative Anwendung in der Oralchirurgie zeigen können. 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). Die Ergebnisse untermauern die bisherigen Erkenntnisse zum Wirkstoff, um akute Schwellungen nach Eingriffen im Bereich der Dentalchirurgie wirksam zu behandeln.

Der Wirkstoff Bromelain ist ein pflanzliches Enzym, das aus der Ananaspflanze gewonnen wird. 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

Dentalpoint

Individuelle Gingivaformer und monolithische Brücken

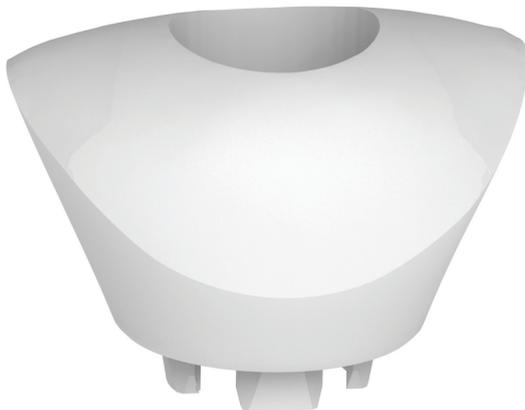
Neu und ab sofort sind individuelle Gingivaformer aus Zirkondioxid sowie dreigliedrige monolithische Brücken verfügbar und können über Zeramex Digital Solutions bestellt werden. Mit diesen brandneuen und ebenfalls 100-prozentig metallfreien Produkten werden die prothetischen Versorgungsmöglichkeiten von Zeramex XT Implantaten noch individueller und flexibler. Laut Adrian Hunn, dem CEO bei Dentalpoint, ist

Zeramex damit ein weiterer Meilenstein gelungen. „Digitalisierung und Keramik als Implantatmaterial sind momentan die wichtigsten Trends in der Implantologie. Mit der Erweiterung des Produktportfolios von Zeramex Digital Solutions mit keramischen individuellen Gingivaformern und monolithischen Brücken sind wir diesem Ziel wieder ein wesentliches Stück näher gekommen.“ Schon heute sind 35 Prozent aller bestellten Abutments individualisierte Produkte von Zeramex Digital Solutions. Neben der Forschungs- und Entwicklungsabteilung bei Zeramex war die Zusammenarbeit

mit externen Laboren in der Entwicklung von Zeramex Digital Solutions von zentraler Bedeutung. Der Digital Workflow bietet neben der Herstellung von individualisierten Versorgungsmöglichkeiten einen Service für die Aufbereitung digitaler Daten oder auch für das Finishing der Versorgung.



Dentalpoint AG – Zeramex
Tel.: 00800 93556637
www.zeramex.com



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

bredent

Die neue Generation Keramikimplantate

Über 15 Jahre ist das whiteSKY Implantatsystem von bredent bereits am Markt und konnte sich im Rahmen von Studien und in der Praxis bewähren. Die zweite Generation whiteSKY Tissue Line (T.L.) bringt alle Vorteile des „klassischen“ whiteSKY mit – verpackt in einem modernen, verbesserten Design.

Die neue, leicht taillierte Form im Sulkusbereich des whiteSKY T.L. bietet dem periimplantären Weichgewebe mehr Platz und lässt so eine ansprechende Ästhetik im Bereich des Übergangs von Gingiva zur Implantatkrone zu. Zudem verfügt das einteilige whiteSKY T.L. über einen kleinen Platform-Switch mit einem Backtaper. So sieht der Behandelnde deutlich, wie tief er das Implantat setzen muss.

Der prothetische Aufbau der whiteSKY T.L.-Implantate wurde in der Höhe reduziert, sodass dieser in der Regel nicht mehr beschliffen werden muss. Durch zwei abgeschrägte Flächen an der Spitze des Abutments wird die prothetische Versorgung von schräg gesetzten Implantaten in der Oberkieferfront erleichtert. Eine horizontale Rille vereinfacht das Eingliedern der provisorischen und die Befestigung der definitiven Versorgung.

Im Herbst dieses Jahres wird das whiteSKY Tissue Line um die whiteSKY Alveo Line ergänzt. Zur Produkt-Website geht es unter bit.ly/3w8BQqK

bredent medical GmbH & Co. KG
 Tel.: +49 7309 872600
www.bredent-medical.com



SigmaGraft

Anorganischer Rinderknochenersatz

InterOss® ist ein natürliches Hydroxylapatit-Knochentransplantationsmaterial aus australischem Rinderknochen (BSE-frei). Dieses hochgereinigte osteokonduktive Material wird durch einen mehrstufigen Reinigungsprozess aus natürlichem Knochen hergestellt. Aufgrund seines natürlichen Ursprungs ist InterOss® chemisch und strukturell mit mineralisiertem menschlichen Knochen (nanokristallinem natürlichem Apatit) vergleichbar.

InterOss® ist in Granulatform in einem spritzenähnlichen Applikator erhältlich. Es wird steril geliefert und ist für den einmaligen Gebrauch bestimmt. Das Vorhandensein einer makroporösen Struktur begünstigt das Einwachsen von Zellen, während die Mikroporen das Eindringen von Körperflüssigkeiten in das Im-

plantat ermöglichen. Die Mikroporosität kann auch eingesetzt werden, um die Resorptions- und Auflösungsrate zu manipulieren: Je größer die Mikroporosität, desto größer die Abbaurate. Durch die Porenstruktur und das miteinander verbundene Porensystem von InterOss® kann das Transplantatmaterial als Orientierung für Körperflüssigkeiten, Wachstumsfaktoren, Blutgefäße, Knochenmark und Knochenzellen fungieren.

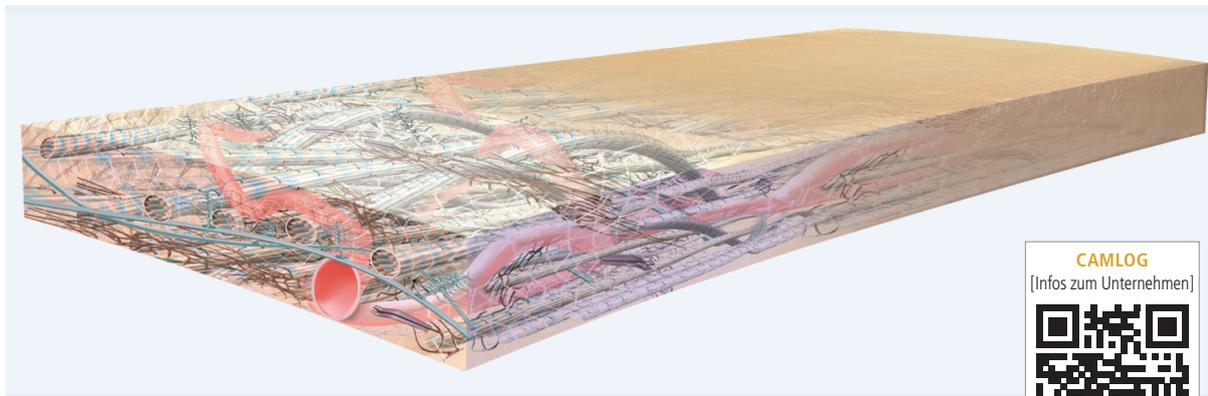
SigmaGraft Biomaterials
 Tel.: +1 714 525-0114
www.sigmagraft.com



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

CAMLOG

Gute Alternative zum autologen Gewebetransplantat



NovoMatrix™ ist eine azelluläre dermale Gewebematrix porcinen Ursprungs, die als Durchbruch in der Weichgeweberekonstruktion gilt. In der chirurgischen Anwendung ist die reißfeste und einfach zu handhabende Matrix eine sehr gute Alternative zu autologen Gewebstransplantaten, da ein zweiter intraoraler chirurgischer Eingriff für eine Bindegewebsentnahme entfällt und somit die Morbidität für den Patienten verringert wird. Bedingt durch den proprietären Herstellungsprozess ist die NovoMatrix™ frei von Spenderzellen. Gleichzeitig bleibt die Struktur des Herkunftsgewebes nahezu unverändert, sodass das Einwachsen von Zellen und Mikrogefäßen unterstützt wird. Durch die schonende Aufbereitung wird eine optimale Zellrepopulation, Integration und Revas-

kularisierung ermöglicht, wodurch sich eine ästhetische Weichgeweberegeneration vollzieht. NovoMatrix™ wird vorhydriert geliefert und kann ohne aufwendige Rehydrierung zeitnah verwendet werden. Zu den Indikationen gehören geführte Geweberegenerationsverfahren bei Rezessionsdefekten zur Wurzeldeckung, Vermehrung von befestigtem Gewebe um Zähne und Implantate sowie die Rekonstruktion des Kieferkammes für die prothetische Versorgung.

CAMLOG Vertriebs GmbH
Tel.: +49 7044 9445-100
www.camlog.de

Carestream

„Absolute Freiheit“ dank End-to-End-Workflows



Alles dreht sich um Freiheit: Freiheit von Kabeln, Freiheit beim Angebot verschiedener Behandlungsmöglichkeiten und die Freiheit, mit den entsprechenden Partnern zusammenzuarbeiten, um Patienten eine optimale Behandlung zu bieten. Genau diese Freiheiten finden Anwender mit dem neuen Intraoralscanner CS 3800 und seinen umfassenden Workflow-Optionen.

Der CS 3800 zählt zu den leichtesten, kompaktesten und zuverlässigsten Drahtlosscannern auf dem Markt. Er liegt besser in der Hand und bietet erhöhten Komfort beim Scanvorgang. Der CS 3800 hat ein vergrößertes Sichtfeld (Field of View, FOV) von 16 x 14 mm und liefert perfekte Bildqualität dank der Tiefenschärfe von 21 mm. Die leistungsstarke Software des Scanners CS ScanFlow 1.0.4 umfasst Indikationen für Restaurationen, implantatbasierte Restaurationen, Kieferorthopädie, Schlagschienen und mit der neuesten Software-Version auch für Zahnprothesen. Zudem haben Anwender mit dem CS 3800 die Freiheit, diejenigen Komponenten und Partner auszuwählen, die am besten zu dem von ihnen bevorzugten Workflow passen.

Der CS 3800 zählt zu den leichtesten, kompaktesten und zuverlässigsten Drahtlosscannern auf dem Markt. Er liegt besser in der Hand und bietet erhöhten Komfort beim Scanvorgang. Der CS 3800 hat ein vergrößertes Sichtfeld (Field of View, FOV) von 16 x 14 mm und liefert perfekte Bildqualität dank der Tiefenschärfe von 21 mm. Die leistungsstarke Software des Scanners CS ScanFlow 1.0.4 umfasst Indikationen für Restaurationen, implantatbasierte Restaurationen, Kieferorthopädie, Schlagschienen und mit der neuesten Software-Version auch für Zahnprothesen. Zudem haben Anwender mit dem CS 3800 die Freiheit, diejenigen Komponenten und Partner auszuwählen, die am besten zu dem von ihnen bevorzugten Workflow passen.



Carestream Dental
Germany GmbH
Tel.: +49 711 49067420
www.carestreamdental.de

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



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.



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

Zircon Medical

Hydrophile und osteokonduktive Keramikoberfläche

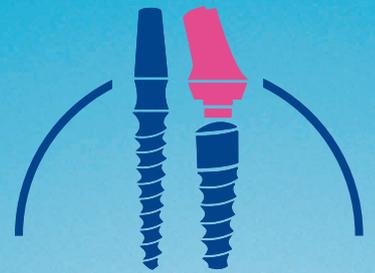


Eine optimale Einheilung zwischen Weichgewebe, Knochen und Implantat wird durch eine hydrophile und osteokonduktive Implantatoberfläche gefördert. Für sein Patent™ Implantat System macht sich der Keramikimplantat-Hersteller Zircon Medical aus der Schweiz ein patentiertes Herstellungsverfahren zunutze, das zu dieser einzigartigen, hydrophilen und osteokonduktiven Keramikimplantatoberfläche ohne prozessbedingte Mikrorisse führt und welche deutlich rauer ausfällt als bei anderen Keramikimplantaten. Aus klinischen Studien geht hervor, dass die Überlebensraten der Patent™ Keramikimplantate aufgrund ihrer vorhersagbaren Osseointegration jenen von Titanimplantaten ebenbürtig sind und die Weichgewebsintegration der von Titanimplantaten sogar überlegen ist. Diese vorteilhaften klinischen Eigenschaften in Kombination mit einem biomimetischen Design und einem intuitiven prothetischen Workflow vervollständigen ein Implantatsystem, das in keiner modernen Praxis mehr fehlen darf.



Zircon Medical Management AG
Tel.: +41 78 8597333
www.zircon-medical.com

ANZEIGE



KSI Bauer-Schraube

Das Original

Über 30 Jahre Langzeiterfolg



- **sofortige Belastung durch selbstschneidendes Kompressionsgewinde**
- **minimalinvasives Vorgehen bei transgingivaler Implantation**
- **kein Microspalt dank Einteiligkeit**
- **preiswert durch überschaubares Instrumentarium**

Das KSI-Implantologen Team freut sich auf Ihre Anfrage!

K.S.I. Bauer-Schraube GmbH
Eleonorenring 14 · D-61231 Bad Nauheim

Tel. 06032/31912 · Fax 06032/4507
E-Mail: info@ksi-bauer-schraube.de
www.ksi-bauer-schraube.de

Bien-Air

Mieten statt kaufen – das Original

Im Unternehmen Zahnarztpraxis liquide und flexibel bleiben trotz schwieriger Zeiten? Getreu dem Unternehmenscredo, die tägliche Arbeit praktizierender Ärzte zu vereinfachen, erleichtert Bien-Air Dental den Behandleralltag: Seit 2015 bietet das Mietkonzept der Schweizer Innovationsschmiede alle unternehmenseigenen Produkte zu günstigen Raten ab 15,21 Euro/Monat – egal, ob es sich um die leistungsstarken Winkelstücke, Turbinen oder Chirurgiemotoren handelt.

Für die Kunden bedeutet das „Nutzen statt besitzen“ maximale Flexibilität, 24 Monate gleichbleibende Kosten sowie „State of the Art“-Behandlungen mit der neuesten Produktgeneration. Dazu zählt unter anderem der Chirurgiemotor Chiropro PLUS, dessen gesamte Steuerung mithilfe eines einzigen abnehmbaren und sterilisierbaren Drehknopfs funktioniert – wie gemacht für Zahnärzte sowie Kieferchirurgen und damit alle Implantologie-, Parodontologie- und Oralchirurgieeingriffe.

Wer sich jetzt für den Chirurgiemotor NEW Chiropro aus dem Hause Bien-Air Dental entscheidet, erhält diesen in-

klusiv dem Winkelstück CA 20:1 L mit LED-Licht zu einer monatlichen Miete ab 129,13 Euro zzgl. MwSt. Winkelstücke für alle Bereiche der Zahnmedizin gibt es bereits ab 15,21 Euro zzgl. MwSt. Miete monatlich. Mehr Kontrolle über die Praxisfinanzen geht nicht.

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



Bicon

Metallfrei in die Zukunft starten

Restaurationsmaterial TRINIA™ von Bicon bietet zahlreiche Vorteile gegenüber Metall. TRINIA™ besteht aus einer multidirektionalen Vernetzung von Glasfasern und Kunstharzen. Es bietet dem Anwender eine CAD/CAM-gefräste Alternative zu Metallrestaurationen. Die neuartige Materialzusammensetzung der Discs und Blöcke aus 40 Prozent Epoxidharz und 60 Prozent Fiberglas ist die optimale Metallalternative. Es eignet sich zur Herstellung von Kappen, Gerüstaufbauten, Rahmenkonstruk-

tionen sowie für endgültige oder temporäre Front- und Seitenzahnkronen und -brücken auf natürlichen Zähnen oder Implantaten. Die Konstruktionen können zementiert, nicht zementiert oder mit verschraubten oder teleskopierenden Restaurationen verankert werden. Das Material zeichnet sich durch eine hohe Biegefestigkeit von 390 MPa, ein mit natürlichem Dentin vergleichbares Elastizitätsmodul von 18,8 GPa und eine niedrige Wasserabsorption von unter 0,03 Prozent aus.

Diese Eigenschaften erlauben die Verwendung auch bei der permanenten Versorgung durch Inlays, Onlays, Kronen, Brücken, Veneers oder Teilprothesen. TRINIA™ ist kompatibel mit zahlreichen Implantatsystemen, erreicht einen stabilen Abutmentverbund und kann auf sämtlichen Maschinen mit Standardaufnahme, trocken wie nass, verarbeitet werden. Bei der Verarbeitung ist kein Brennen erforderlich, so nimmt die Fertigung noch weniger Zeit in Anspruch. Die TRINIA™-Fräsrohlinge sind in 98 mm großen zirkularen Discs, 89 mm großen D-förmigen Discs und 40 und 55 mm großen Blöcken erhältlich. Sie entsprechen dem Industriestandard und sind in 15 mm und 25 mm Dicke verfügbar.

Bicon Europe Ltd.
Tel.: +49 6543 818200
www.trinia.de



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

Straumann Group

Durchdachte Lösungen für tägliche Herausforderungen

Anthogyr, Spezialist für hochwertige Dentalimplantate und Prothetik, setzt weiter konsequent auf seine Innovationskraft. „Nur so“, bestätigt Benoit Chauvin, Leiter F&E, Sallanches (Frankreich) „können wir die Implantologie der Zukunft antizipieren und in praxisorientierte Lösungen umsetzen.“

Die Stärke des Unternehmens ist die eigene Flexibilität: Mit kurzen Wegen und schnellen Entscheidungen werden Verbesserungen in kurzer Zeit erarbeitet und umgesetzt. So entstehen Produkte in Premiumqualität mit einem überzeugenden Preis-Leistungs-Verhältnis. Als global agierende Marke der Straumann Group mit über 70 Jahren Erfahrung stellt Anthogyr den Erfolg von Behandlern und Laboren in den Fokus: Das Portfolio wird stetig erweitert und optimiert, um Einsteigern und Fortgeschrittenen ein einfaches, flexibles und kompatibles System zu bieten – für alle Arten von Indikationen. Anthogyr ist ein französischer Hersteller mit Sitz in den Alpen, im Mont Blanc-Tal. Die Produkte sind über den Straumann Group Außendienst, telefonisch und im eShop der Straumann Group erhältlich. Mehr Informationen gibt es unter www.anthogyr.de

Straumann GmbH

Tel.: +49 761 4501-333 · www.anthogyr.de



ADS

Mikrochirurgische Klinge nach Prof. Hürzeler und Dr. Zuhr

Die neue Keydent Spin Blade 360 ist eine mikrochirurgische Klinge, die ursprünglich für die Augenchirurgie entwickelt worden ist. Danach wurde sie modifiziert und an die spezifischen Anforderungen in der rekonstruktiven Parodontal- und periimplantären Chirurgie angepasst. Ihr beispiellos kleines und ultradünnes Arbeitsende ermöglicht eine präzise und atraumatische Lappenpräparation – und das auch bei sehr schwierigem Zugang und extrem dünnen Weichgewebsverhältnissen. Darüber hinaus lässt sich die Keydent Spin Blade 360 leicht biegen und horizontal drehen. So gelingt eine kontrollierte Lappenpräparation in Bereichen, in denen gerade Skalpellklingen nicht angewandt werden können. Die Keydent Spin Blade 360 schließt also eine Lücke im aktuellen Instrumentarium, da sie innovative und bisher nicht realisierbare Lappendesigns möglich macht.

American Dental Systems GmbH

Tel.: +49 8106 300-300 · www.ADSsystems.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.

Das SWISS BIOHEALTH EDUCATION CENTER startete Anfang Juni dieses Jahres mit einem neuen, praktisch orientierten Fortbildungskonzept. 50 chirurgisch versierte Zahnärzte trafen sich in Kreuzlingen zur ersten BONE AUGMENTATION WEEK (BAW), um sich neuestes Wissen aus erster Hand über die Themen Keramikimplantologie und Knochenaugmentation anzueignen. Neben Referentinnen und Referenten aus dem Team der SWISS BIOHEALTH ACADEMY rund um Inhaber des Education Center Dr. Karl Ulrich Volz hielt auch Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati als Gastreferent einen zweitägigen Vortrag. Der BONE AUGMENTATION CONGRESS rundete die Woche mit Fallvorstellungen zu dem neuartigen „Bone Implant Stabilization System (BISS)“ ab.



Premiere für die BONE AUGMENTATION WEEK

Caroline Vollmann

Der Standort des SWISS BIOHEALTH EDUCATION CENTER in Kreuzlingen in der Schweiz ermöglichte es, dass unter Einhaltung der aktuellen Corona-Regeln im Juni wieder Präsenzfortbildungen stattfinden konnten. Die Referenten der SWISS BIOHEALTH ACADEMY vermittelten ihr Fachwissen über dreidimensionale Knochenaugmentationsmethoden und wesentliche operative Techniken – schwerpunktmäßig in Verbindung mit Keramikimplantaten der Firma SDS Swiss Dental Solutions. Innerhalb der intensiven Trainingswoche von Montag bis Freitag wurden die Themen Knochenmetabolismus, Blut, Weichgewebsheilung sowie OP- und Nahttechniken stets unter Berücksichtigung der Biologischen Zahnheilkunde beleuchtet. Der anschließende CONGRESS am Samstag und Sonntag bot die Möglichkeit des kollegialen Erfahrungsaustausches mit den vorgestellten Behandlungsmethoden. In der drei Wochen zuvor stattgefundenen CERAMIC IMPLANTOLOGY WEEK konnten bereits die grundlegenden Aspekte von Biologischer Zahnmedizin und Keramik-

implantologie erlernt werden. Die Tage der WEEKS sind immer in aufeinander aufbauende Level unterteilt. Live-Demonstrationen und Hands-on-Kurse untermauern das neu erlangte Wissen, da jeder Teilnehmer seinen eigenen Arbeitsbereich mit den benötigten Werkzeugen und Materialien zur Verfügung hat. Die BAW war weit im Vo-

raus mit 50 Teilnehmern ausgebucht. Ein zentraler Bestandteil war dabei das von Dr. Karl Ulrich Volz und Prof. Dr. mult. Shahram Ghanaati entwickelte „Bone Implant Stabilization System (BISS)“, welches im Rahmen von abschließenden Live-Operationen durch die Referenten der Vortage live inseriert wurde.



Abb. 1: Dr. Karl Ulrich Volz gilt als Vorreiter dieser wissenschaftlich belegbaren biologisch-immunologischen Zahnheilkunde und als Pionier für Keramikimplantate.

Was sagen Teilnehmer*innen der ersten BAW?

„Die BAW ist einfach sensationell! Ich glaube, das ist bisher der beste Kurs, an dem ich teilgenommen habe, weil das, was man dir hier beibringt, wirklich einzigartig ist, und man kann es nirgendwo anders richtig lernen.“

„Ich finde, die BAW ist wirklich eine Bereicherung. Ich kann vieles mitnehmen, umsetzen und habe viel gelernt. Was ich auch toll finde, ist, dass es durch Prof. Ghanaati auch noch einen wissenschaftlichen Background gibt, wo auch Studien entstehen und man wirklich sagen kann, wir haben es auch bewiesen, dass es so ist.“

„Das Programm in der BAW ist wirklich einzigartig. Ich glaube, ich bin viel herumgekommen, habe viele Fortbildungen besucht, aber was hier innerhalb der Woche geboten wurde, hat bis jetzt meine praktische Tätigkeit auf ein neues Level gebracht!“

„Am meisten gefallen hat mir der interkollegiale Austausch von vielen Experten, die jahrelange Erfahrungen haben mit den entsprechenden Systemen und natürlich jetzt auch die Live-OPs – die Möglichkeit, aus drei Operationssälen die Operationen zu sehen, auch sehr komplexe Fälle, das finde ich definitiv einzigartig!“

Level 1 & 2 – Fokus:
Knochen, Blut & Weichgewebe

Grundlage für den Erfolg einer Knochenaugmentation bildet das Wissen um die Mechanismen der Knochen- und Wundheilung. Prof. Dr. mult. Shahrām Ghanaati, leitender Oberarzt der Mund-, Kiefer- und Plastischen Gesichtschirurgie und stellvertretender Klinikdirektor der Universitätsklinik in Frankfurt am Main, gilt als Vorreiter auf diesem Gebiet. Seinen Vortrag in den ersten zwei Tagen der BAW untermau-

erten aktuelle wissenschaftliche Studien und Erkenntnisse seines Forschungslabors FORM-Lab (Frankfurt Orofacial Regenerative Medicine). Inhaltlich stand das von ihm entwickelte Open Healing Protocol in Verbindung mit dem BISS sowie das PRF (Platelet Rich Fibrin) im Fokus. Das Open Healing Protocol nach Ghanaati liefert einen revolutionären Lösungsansatz, mithilfe bestimmter Knochenersatzmaterialien Knochen dreidimensional aufbauen zu können, ohne Druck auf das Augmentat auszuüben und das Vestibulum ver-



Abb. 2: Prof. Dr. mult. Shahrām Ghanaati, leitender Oberarzt der Mund-, Kiefer- und Plastischen Gesichtschirurgie und stellvertretender Klinikdirektor der Universitätsklinik Frankfurt, untermauert seinen Vortrag mit aktuellen wissenschaftlichen Studien und Erkenntnissen.



Der beste Weg, wenn's mal eng wird

NARROW IMPLANTS ermöglichen mit einer **Breite ab 3,0 mm** und einem **Durchtrittsprofil von nur 2,0 mm** die optimale **Versorgung von nicht-angelegten Schneidezähnen** im Ober- wie auch im Unterkiefer. Bei atraumatischer Implantation und mit einem ästhetischem Ergebnis, das Anwender und Patienten begeistert.

www.bicon.de.com oder Tel. 06543 818200

NARROW
IMPLANTS



3.0 x 8.0mm

3.0 x 6.0mm

3.5 x 8.0mm

bicon
DENTAL IMPLANTS



Abb. 3 und 4: An speziellen Kunstkiefern mit Gingiva-Imitationen wurden beispielsweise die intelligenten Schnitte und Nähte erprobt.

streichen zu lassen. PRF ist eine fibrinreiche, körpereigene Matrix, welche durch Zentrifugation von Eigenblut gewonnen wird und die komplikationsfreie Wundheilung unterstützt. Das von Prof. Ghanaati selbst etablierte LSCC (Low-Speed Centrifugation Concept-) Protokoll liefert eine Basis für die einfache Umsetzung der PRF-Techniken in der eigenen Praxis. Durch seinen interaktiven Vortrag konnte Prof. Ghanaati Fallbeispiele, Tipps und Erfahrungswerte seiner enormen Berufsexpertise den Teilnehmern auf einer sympathischen, zwischenmenschlichen Ebene mit auf den Weg geben.

Level 3 – Fokus: OP-Techniken

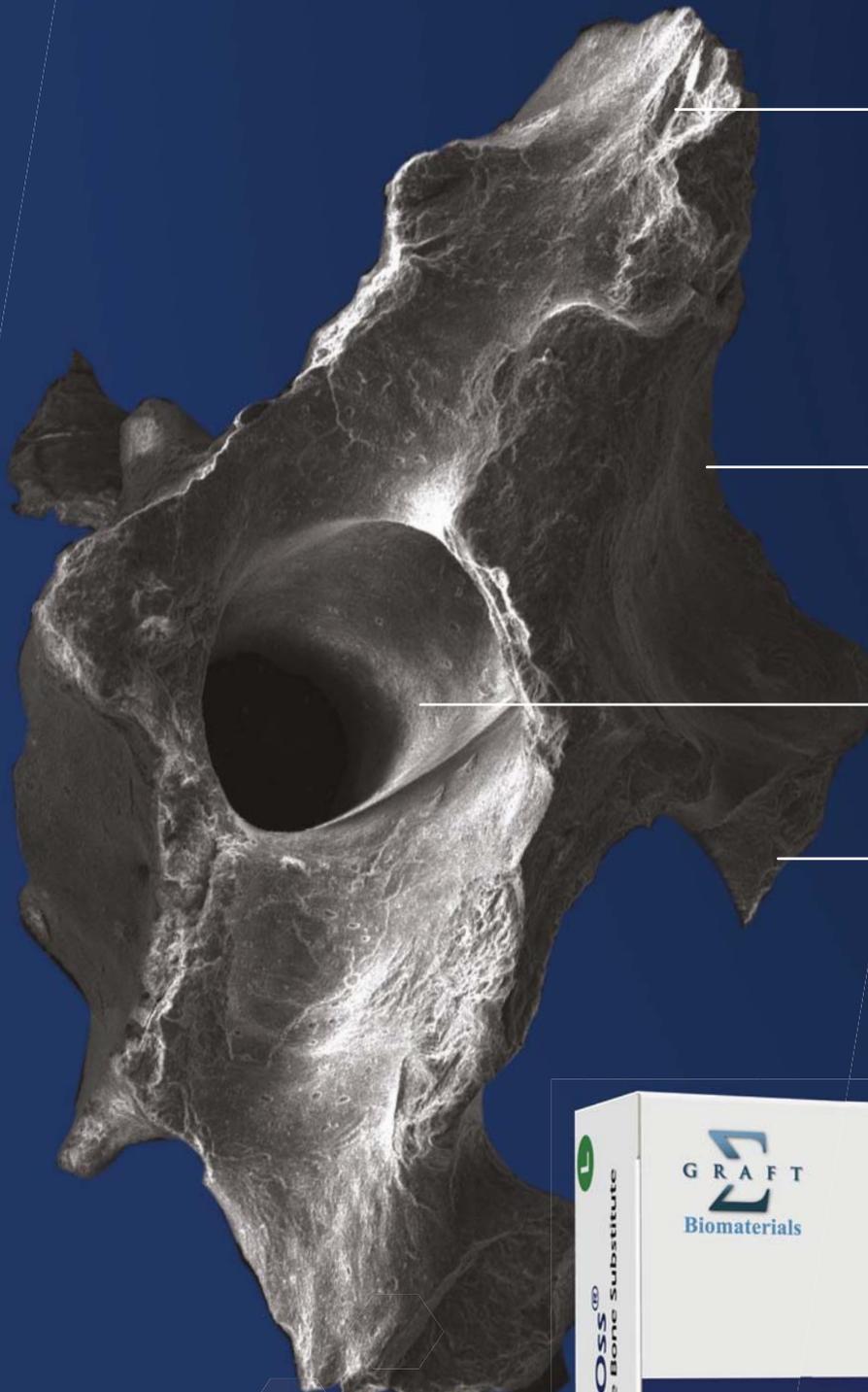
Den dritten Tag füllten weitere intensive Vorträge für den chirurgisch versierten Zahnarzt, wobei Inhalte wie Schnitt- und Nahttechniken, interner

und externer Sinuslift sowie spezielle Augmentationstechniken thematisiert wurden. Vermittelt wurden die Techniken einerseits von Dr. Karl Ulrich Volz, Inhaber des SWISS BIOHEALTH EDUCATION CENTER, der SWISS BIOHEALTH CLINIC sowie der Firma SDS Swiss Dental Solutions, andererseits von Dr. Rebekka Hueber, Oralchirurgin und leitende Zahnärztin der SWISS BIOHEALTH CLINIC, sowie vom Zahnarzt der Klinik Moritz Kneer. Mit dem neu erlangten Wissen juckte es den teilnehmenden Zahnärzten in den Fingern: Die Ausbilder projizierten Live-Demonstrationen zu den vorgestellten Techniken mithilfe der Kopfkamera ihrer Lupebrille auf eine sieben Meter breite Leinwand, welche die Zahnärzte an ihrem eigenen Platz unmittelbar selbst anwenden und üben konnten. An speziellen Kunstkiefern mit Gingiva-Imitationen wurden beispielsweise mini-

malinvasive Schnitt- und Nahttechniken erprobt. Anleitungen zum externen und internen Sinuslift wurden durch die referierenden Zahnärzte gegeben. Knochenscheiben wurden mithilfe der Khoury-Technik verschraubt oder auch die sogenannte Letter- oder die Markisentechnik wurde vorgestellt und alle chirurgischen Methoden anschließend durch die Teilnehmer nachgemacht. Alle Eingriffe wurden dabei stets mit minimalinvasiven, nervenschonenden Piezo-Instrumenten durchgeführt. Fehlen durfte zudem nicht die Vorstellung des neuartigen Parallel-Guide-Systems „Anatomical Implantation Method (AIM)“. Dieses schafft eine völlig neue Möglichkeit der präzisen Implantatinserion der Firma SDS Swiss Dental Solutions mithilfe der Einbeziehung des Canalis incisivus – ohne jegliche Vorplanung mittels Bohrschablonen. Im Hands-on-Teil konnte das Navigationssystem getestet und das AIM-Set der Firma SDS im Anschluss für die eigene Praxis käuflich erworben werden. Abschließendes Highlight und der „König“ unter den vorgestellten Techniken war das „Bone Implant Stabilization System (BISS)“, das ebenfalls in all seinen Details demonstriert und an den Modellkiefern direkt erprobt werden konnte. Die Insertion in den Modellkiefer beim Hands-on diente der benötigten Zertifizierung der Teilnehmer, um das BISS-Tray von SDS erwerben und in der eigenen Praxis inserieren zu dürfen. Dabei konnten die Teilnehmer zwischen dem Starter- sowie dem Professional-Set wählen. Durch die Anwendung dieser Techniken lässt sich unmittelbar ein hochästhetisches, postoperatives Ergebnis



Abb. 5: Im Anschluss an den Theorieteil zu jeglicher OP-Technik demonstrierte Dr. Rebekka Hueber diese den teilnehmenden Zahnärzten live auf der Bühne.



Die Makroporositätsstruktur fördert die Osteogenese und Angiogenese

Die Mikroporositätsstruktur verbessert die Anhaftung von knochenverwandten Zellen an die Gerüstoberfläche

Struktur, welche die Wechselwirkungen zwischen Gerüst und Zellen fördert

Mikroporosität spielt eine wichtige Rolle bei der Unterstützung des Hineinwachses der Knochen (Osteokonduktion) in die Gerüstleitstruktur



Büro: (714) 525-0114
Gebührenfrei: (888) 499-0114
E-mail: info@sigmagraft.com
www.sigmagraft.com

 SigmaGraft, Inc.
575 Sally Place
Fullerton CA 92831, USA



Abb. 6: 50 chirurgisch versierte Zahnärzte trafen sich in Kreuzlingen zur ersten BONE AUGMENTATION WEEK (BAW).

im Sinne der „Rebuild Aesthetics Procedures (RAP)“ realisieren. Alle vorgestellten OP-Techniken werden von der SWISS BIOHEALTH ACADEMY zusammenfassend unter dem Prinzip der „Guided Augmentation Procedures & indication-based bone augmentation procedures (GAP)“ zusammengefasst, welche wiederum alle in einem detaillierten Handbuch („GAP 2.0“) schriftlich und mit veranschaulichenden Bildern festgehalten wurden. Das umfangreiche Handbuch wurde am letzten Tag exklusiv an die Kursteilnehmer ausgeteilt.

Level 4 – Live-OPs

Um den Teilnehmern schließlich Sicherheit in der praktischen Umsetzung der Techniken der Vortage mit auf den Weg geben zu können, bot der letzte Fortbildungstag in Kreuzlingen ein zahnmedizinisches Spektakel: Die beiden Oralchirurginnen der SWISS BIOHEALTH CLINIC Dr. Rebekka Hueber und Dr. Josephine Tietje sowie Dr. Karl Ulrich Volz und Prof. Dr. mult. Shahram Ghanaati höchstpersönlich operierten parallel in den Behandlungszimmern der SWISS BIOHEALTH CLINIC, wobei jedes Zimmer mit jeweils fünf Full-HD-Kameras und jeder Behandler mit eigenem Mikrofon ausgestattet war. Alle Operateure inserierten bei stark reduziertem Knochenangebot das BISS im Rahmen von dreidimensionalen Knochenaufbaumaßnahmen nach dem GAP-Prinzip – zum Teil unmittelbar mit den keramischen Sofortimplantaten oder mithilfe des AIM-Sets der Firma SDS. Die 50 Teilnehmer konnten im Fort-

bildungssaal parallel alle drei OPs sowohl über einen der drei Audiokanäle mit Kopfhörern live mithören als auch über drei unterschiedliche Leinwände jeden chirurgischen Handgriff live mitverfolgen. Diese Ausstattung der Klinik sowie des Fortbildungszentrums in Kreuzlingen mit modernster Audio- und Kamera-Technik ermöglicht überhaupt derartige Live-Operationen. In der SWISS BIOHEALTH CLINIC werden zudem auch im Alltag bzw. unabhängig von Fortbildungen diverse Operationen aufgezeichnet und interessierten Zahnärzten online im Sinne von Live-Hospitalationen interessierten Zahnärzten zur Verfügung gestellt. Im Anschluss an die mehrstündigen OPs standen die Operateure den Kursteilnehmern im Education Center wieder Rede und Antwort, sodass offene Fragen geklärt werden konnten und Raum für interessanten fachlichen Austausch entstand. Die operierten Patienten sind alle wohlauf und schilderten zum Teil noch am darauffolgenden Tag auf der Bühne ihren Genesungsfortschritt. Der zweitägige BONE AUGMENTATION CONGRESS konnte als weiteres Zusatzprogramm zusätzlich zur BAW oder auch separat gebucht werden. Zahnärzte aus ganz Deutschland, die bereits praktische Insertionserfahrung mit dem BISS vorzuweisen hatten, konnten hier ihre Fälle vorstellen und boten so eine ideale Plattform für fachliche Diskussionen unter den zahnärztlichen Kollegen.

Fazit

Dr. Karl Ulrich Volz gilt als Vorreiter der wissenschaftlich belegbaren biolo-

gisch-immunologischen Zahnheilkunde und als Pionier für Keramikimplantate. Er greift dabei auf belegbare Resultate aus 30 Jahren Praxistätigkeit und über 25.000 persönlich gesetzte Keramikimplantate zurück. Diese Fachexpertise nutzt er, um in seinem Fortbildungszentrum zu lehren, wie man erfolgreich mit Keramik implantiert, Fehler vermeidet und dass Keramik einfacher ist – aber anders. Mit Prof. Dr. mult. Shahram Ghanaati als weiteren Referenten in Kreuzlingen kann das Fortbildungszentrum nun auf noch mehr plastisch-kieferchirurgische Erfahrung sowie universitär-wissenschaftliche Erkenntnisse zurückgreifen.

Für diejenigen, die eine intensive, praxisbezogene Schulung im Bereich der Knochenaugmentation anstreben und dabei auch die biologischen Aspekte der Zahnmedizin berücksichtigen wollen, bietet die BONE AUGMENTATION WEEK ein ideales neues Fortbildungskonzept.

Die nächste BAW wird im November 2021 wieder im SWISS BIOHEALTH EDUCATION CENTER in Kreuzlingen stattfinden (genauere Informationen gibt es zeitnah auf der Website von SDS). Einen weiteren Kurs rund um das Thema Knochenaugmentation nach dem GAP-Prinzip wird es in Form der BONE AUGMENTATION DAYS bereits vom 14. bis 17. September in Frankfurt am Main geben. Hierbei werden die gleichen theoretischen und praktischen Inhalte wie bei der BAW durch Prof. Ghanaati sowie das Team der SWISS BIOHEALTH ACADEMY zeitlich kompromittierter vermittelt und wieder in Form von Hands-on-Kursen erprobt. Den Abschluss des Kurses in Frankfurt bildet der BLOOD CONCENTRATE DAY, an welchem Prof. Ghanaati die teilnehmenden Zahnärzte durch das Symposium leiten wird.

Kontakt | **SDS Swiss Dental Solutions AG**
 Kreuzlingerstrasse 11
 8280 Kreuzlingen, Schweiz
 info@swissdentalsolutions.com
 www.swissdentalsolutions.com

» EthOss – Biphasisches β -Tricalciumphosphat Knochenregenerationsmaterial

EthOss Knochenersatzmaterial eignet sich ideal für folgende klinische Indikationen:

- >> Füllung von intraossären Defekten
- >> Augmentation atrophierte Kieferkämme
- >> Auffüllung von Alveolardefekten nach Zahnextraktion zur Erhaltung des Kieferkammes
- >> Auffüllung von Extraktionsdefekten zur Schaffung eines Implantatbettes
- >> Defektfüllung nach operativen Eingriffen
- >> Sinusbodenelevation, bzw. Sinuslift
- >> Auffüllung von mehrwandigen Knochentaschen
- >> Auffüllung von Bi- und Trifurkationen von Zahnfächern



Artikelnummer:

ETH0005

Inhaltsmenge: 3 x 0,5 ml

ETH0010

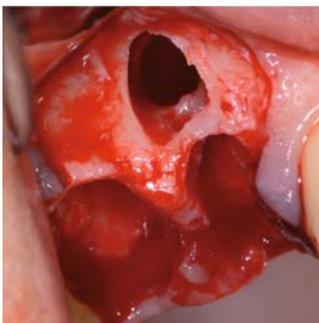
Inhaltsmenge: 3 x 1,0 ml

349,00 €

zzgl. MwSt.

499,00 €

zzgl. MwSt.



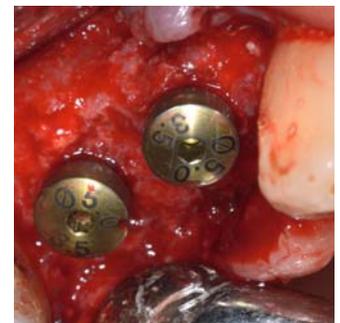
Extraktion



Applikation EthOss



Zustand nach 10 Wochen



Implantatinsertion

Sicher:

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

Schnell:

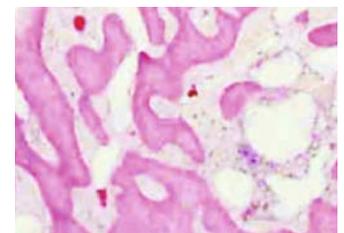
EthOss ist einfach, bequem und fehlerfrei anzumischen. Es wird direkt aus den praktischen Anmischspritzen appliziert. Diese sind erhältlich in 0,5 ccm oder 1,0 ccm. Und weil es in der Lage ist, das eigene Volumen gut zu erhalten, kann der Aufbau von eingepflanzten „Übermengen“ vermieden werden.

Einfach:

Integrierte Calcium-Phosphat Verbindungen geben dem Material seine spezielle Stabilität, vermeiden ein Eindringen von Weichgewebe wie auch die zusätzliche Notwendigkeit von Kollagen Membranen.

Belastbar:

EthOss wird vollständig durch den Körper absorbiert und zeitgleich durch neuen, gesunden, körpereigenen Knochen ersetzt – bis zu 50 % innerhalb von nur 12 Wochen.



*bei Abnahme von 5 Packungen erhalten Sie 1x Packung kostenlos!

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 30.09.2021 und solange Vorrat reicht.

zantomed
www.zantomed.de



Nobel Biocare N1™ System ist mehr als nur ein Implantat – es ist ein umfassendes System aus speziellen Instrumenten, prothetischen Komponenten und chirurgischen Protokollen. Zusammen mit dem GalvoSurge® Dentalimplantat-Reinigungssystem hat das Unternehmen eine neue Technologie auf den Markt gebracht. Im Gespräch geht Stefan Lieb, Regional Director D-A-CH Nobel Biocare, auf das neue N1 System und seine Wirkweise ein.



Die Implantologie neu gestalten

Interview von Georg Isbaner

Der Name Nobel Biocare steht seit jeher für Innovation im Bereich der dentalen Implantologie. Mit dem N1 System hat das Unternehmen ein neuartiges Implantatsystem vorgestellt, das mit konventionellen Methoden zu brechen scheint. Was macht dieses besonders?

Vorweg möchte ich anmerken, dass unser Portfolio sehr breit aufgestellt ist und auch die Randbereiche, also die Spezialisten, bedient. Von zygomaticen Implantaten bis hin zur Sofortimplantation und -belastung bieten wir seit Jahrzehnten umfangreiche Lösungen für den Zahnersatz. Wenn man sich neuere Systeme der Konkurrenz

anschaut, wird man feststellen, dass es zu unseren Produkten auf dem Markt durchaus Parallelen gibt. Nobel Biocare ist und bleibt Vorreiter. Diese Philosophie führen wir mit dem System konsequent fort. Es ist ein komplett neues und einzigartiges Implantatsystem. Dagegen greifen andere Hersteller oft von unterschiedlichen Systemen am Markt einzelne Bestandteile heraus und setzen diese zu einem Implantat zusammen. Ein neuartiges Implantat zu entwickeln, braucht natürlich seine Zeit, und so haben wir sieben Jahre in Forschung und Entwicklung investiert, um das N1 System zur Marktreife zu führen. Angefangen ha-

ben wir mit Grundlagenforschung. Wir haben uns ganz genau angeschaut, wie der Knochenheilungsprozess funktioniert, was bei der Implantatbettauflbereitung gemacht wird und worauf wir achten müssen, damit wir eine schnellere, erfolgreichere Einheilung erzielen und infolge Misserfolge reduzieren können. Ganz ausschließen kann man Letztere natürlich nie, aber wir können Hilfsmittel anbieten, die erfolgreichere Implantationen ermöglichen.

Die Entwickler des N1 Systems sprechen bei der Gestaltung der Instrumente für die Aufbereitung des Knochenlagers und beim Implantatdesign von „biologischen Prinzipien“. Was ist damit gemeint?

Bei der Entwicklung haben wir uns das Bohrprotokoll angeschaut, das seit 40 Jahren eigentlich unverändert ist. Man bohrt einen Spiralbohrer mit hoher Geschwindigkeit und unter Kühlung in den Knochen. Bei unserer Grundlagenforschung fanden wir allerdings heraus, dass auf diesem Weg enorm viele Knochenzellen absterben und vitale Knochenzellen durch die Kühlung weggespült werden. Deshalb haben wir uns für den entgegengesetzten Weg entschieden und mit dem OsseoShaper ein Instrument entwickelt, das mit einer äußerst geringen Geschwindigkeit und ohne Kühlung eingedreht wird. Der große Vorteil bei der Implantatbettauflbereitung mit dem OsseoShaper ist es,



Abb. 1: Stefan Lieb, Regional Director D-A-CH Nobel Biocare.



Direct
OsseoDirector™



Shape
OsseoShaper™



Place

Nobel Biocare
N1 Base™

Nobel Biocare
N1 Implant™

2

dass die um die Bohrung entstehende sogenannte „Zone of Death“ – eine Zone absterbender Zellen – auf ein Minimum reduziert wird. Die vitalen Zellen verbleiben im Implantatbett, wodurch die Osseointegration des Implantats um einiges schneller abläuft. Zudem haben wir die komplette Oberfläche verändert: Das N1 System hat eine ultrahydrophile Oberfläche, die trocken konserviert ist. Dies fördert ebenfalls die Osseointegration des Implantats. Durch diese Vorteile erhält man im Anschluss zur Primärstabilität deutlich weniger Abklang zur Sekundärstabilität. Wenn zu viel Insertionsdrehmoment aufgewendet wird, ist es häufig so, dass nach der Primärstabilität eine starke Abflachung eintritt. Dies wurde bei diesem System so stark wie möglich reduziert.

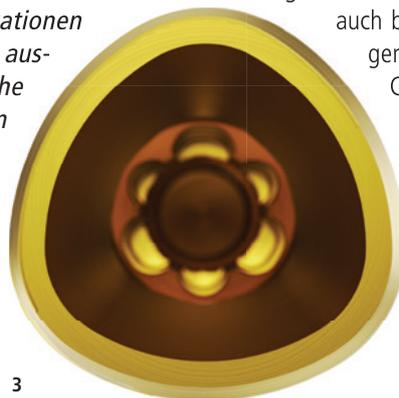
Das N1 Implantat sieht komplett neuartig aus – solch ein Design kannte man am Markt bis dato nicht. Was war der Gedanke dahinter?

Beim Implantatdesign haben wir Richtung apikal einiges aus dem Nobel-Active abgeleitet. Mit diesem System wird eine hohe Primärstabilität erreicht, die vor allem im spongiösen Bereich gezogen wird. Im koronalen Bereich hat das System aufgrund seiner triovalen Form signifikante Vorteile. So wird beispielsweise weniger Druck im oberen kortikalen Bereich erzeugt, um eine Knochenresorption zu vermeiden. Die Knochenhöhe bleibt so wie sie ist. Weiterhin konnten wir durch die triovale Verbindung innerhalb des Implantats eine einzigartige Implantat-Abutment-Verbindung schaffen. Hier

haben wir die Vorteile zweier Welten vereint: Zum einen führt die innenkonische Verbindung zu einer absoluten Dichtheit und ermöglicht zum anderen eine einfache Indexierung und finale Positionierung des Abutments wie bei einer Stoßverbindung. Das Abutment „gleitet“ hinein und findet sofort seine finale Position. Für die Entwicklung der Innenverbindung haben wir Dr. Holger Zipprich verpflichtet, der vor einiger Zeit mit seinen Videos zum Thema Mikrospace bei Implantat-Innenverbindungen für Aufsehen gesorgt hat. Bei der Frage, wie sich eben dieser Mikrospace eliminieren lässt, ist er ein echter Experte. Man kann also sagen, dass das N1 System in Deutschland mitentwickelt wurde.

Auf welche Indikationen ist das N1 System ausgelegt? Und welche Vorteile gibt es beim chirurgischen Handling?

Das System ist nicht indikationsbeschränkt – Anwendung findet es vom Einzelimplantat bis hin zum Leerkiefer. Aber da wir natürlich Experten für die Sofortversorgung sind, wissen wir, dass das N1 System genau dort seine Stärken hat. Im Vergleich zum Nobel-Active erreicht es eine wesentlich höhere Primärstabilität. Darüber hinaus ist das System im ästhetischen Bereich aufgrund seiner Oberfläche und des Implantatdesigns sowie der prothetischen Komponenten, die sehr schlank aus dem Implantat rauskommen, äußerst vorteilhaft. Wir erhalten damit ein sehr schönes Emergenzprofil. Was das chirurgische Handling betrifft, so gibt das Bohrprotokoll Anwendern eine haptische Rückmeldung, die seinesgleichen sucht. Dies macht es auch besonders für Einsteiger attraktiv sowie für Chirurgen, die nicht jeden Tag implantieren. Der OsseoShaper macht hier den Un-



3



4

Abb. 2–4: Das Nobel Biocare N1™ System: Im koronalen Bereich hat das System aufgrund seiner triovalen Form signifikante Vorteile.



5

terschied. Dieser ist, genauso wie das Implantat auch, trioval und hat zwei Funktionen: Er verdichtet weichen, spongiösen Knochen und schneidet harten Knochen. Zusätzlich lässt sich eine Korrelation zwischen dem Drehmoment des OsseoShaper und der Primärstabilität des Implantats erkennen. Dass dies funktioniert und zuverlässig ist, konnten wir in vielen Tests beweisen. Es gibt kein anderes System, bei dem der Behandler bereits beim Bohren wissen kann, wie die Primärstabilität sein wird.

Welche prothetischen Besonderheiten sind durch das durchgängig triovalle Implantatdesign zu berücksichtigen?

Durch die Triovalität gibt es beim N1 System drei Indexierungspunkte, was man von anderen Systemen auf dem deutschen Markt durchaus kennt. Allerdings hat das System das Problem des Mikropalms, mit dem andere namhafte Hersteller zu kämpfen haben, eben nicht. In diesem Zusammenhang sollten wir die N1 Base nicht unerwähnt lassen: Das Vorgehen bei diesem Universal-Abutment folgt dem „One Abutment – One Time“-Ansatz. Die N1 Base wird direkt nach Insertion des Implantats eingeschraubt. Dadurch wird ein Bone-Level Implantat quasi aufs Tissue-Level gehoben, was eine Reihe an Vorteilen birgt. So kann sich beispielsweise der Chirurg sicher sein, dass Zuweiser, die chirurgisch eventuell etwas unerfahren sind, nicht unnötig

am Weichgewebe herummanipulieren. Zudem wird das Risiko von Infektionen merklich reduziert. Vorteilhaft ist auch, dass man bei der N1 Base – im Vergleich zu einem Tissue-Level Implantat – nachträglich noch eine andere Höhe wählen kann, wenn das nötig sein sollte. Man kann es allerdings auch komplett herausnehmen und auf Implantatniveau versorgen. Dies bringt völlige Flexibilität und absolute Sicher-

heit. Weiterhin ist die N1 Base mit der Zeal-Oberfläche ausgestattet, die eine beschleunigte Mukointegration gewährleistet.

Welche Erfahrungen haben die N1 Erstanwender gemacht?

Wenn man ein neues Implantatsystem auf den Markt bringt, kann man nicht alles hundertprozentig im Blick haben – das ist immer so. Aus diesem Grund sind wir sehr am Feedback der Anwender interessiert. Anfangs bekamen wir häufig zurückgemeldet, dass sich Patienten, die schon einmal ein Implantat gesetzt bekommen hatten und bei denen dann das N1 Implantat gesetzt wurde, gewundert haben, dass es schon „drin“ ist. Das liegt daran, dass der OsseoShaper fast keine Vibration erzeugt und nahezu geräuschlos arbeitet. Ganz anders wäre es, wenn man mit 2.000 Umdrehungen pro Minute bohrte – dann wäre das Vibrations- und Geräuschniveau natürlich erheblich. Im Vergleich zu herkömmlichen Implantaten ist es für Patienten um einiges angenehmer, ein N1 Implantat gesetzt zu bekommen. In diesem Zusammenhang muss noch die neue MDR (Medical Device Regulation) er-

wähnt werden: Mit dem OsseoShaper wird die Komplexität der Dokumentation, die für die MDR gefordert ist, in der Praxis extrem vereinfacht, weil es sich um einen Einmalbohrer handelt, der auch im Nachgang eindeutig zugeordnet werden kann. Zudem freuen sich viele Anwender über das kleine und sehr übersichtliche chirurgische Kit. Mit dem Pilotbohrer und dem OsseoShaper sind letztlich ja

„Das N1 System ist nicht indikationsbeschränkt – Anwendung findet es vom Einzelimplantat bis hin zum Leerkiefer.“

nur zwei Bohrschritte erforderlich. Wir haben den Eindruck, dass sich viele Behandler genau das gewünscht haben und dass ihnen viele chirurgische Kits auf dem Markt schlichtweg zu groß sind. Ein-Patienten-Bohrer kommen da sehr gut an.

Thema: Periimplantitis. Nobel Biocare hat vor einigen Jahren in ein Implantat-Reinigungssystem namens GalvoSurge investiert. Wie funktioniert dieses?

GalvoSurge macht nichts anderes, als den Biofilm des Implantats zu entfernen. Was sich schlicht anhört, ist nichts weniger als eine Revolution. Das Im-



6



Über 20 Jahre
Expertise in der Gesteuerten
Gewebe- & Knochenregeneration



CERASORB® M
Resorbierbares, phasenreines
β-Tricalciumphosphat



CERASORB® Paste
Resorbierbare
β-Tricalciumphosphat-Paste +
Hyaluronsäure-Matrix



CERASORB® Foam
β-Tricalciumphosphat-
Kollagen Foam



Inion®
System mit resorbierbaren
Tacks zum Befestigen
von Folien und
Membranen

curasan

Regenerative Medizin

www.curasan.de



Osgide®
Resorbierbare
Kollagenmembran



Epi-Guide®
Resorbierbare,
biomimetische
Membran



Ti-System
System zur Befestigung von
Folien und Membranen



stypro®
Resorbierbares
Hämostyptikum



Osbone®
Phasenreines
Hydroxylapatit



mds ist exklusiver Vertriebspartner
für Deutschland

www.mds-dental.de
service@mds-dental.de

Mehr Informationen
auf www.curasan.de





7



8



9

Abb. 5–9: GalvoSurge® funktioniert bei allen Titanimplantaten und entfernt zuverlässig den Biofilm des Implantats. (Fotos: © H. Zipprich)

plantat wird sowohl außen als auch innen lückenlos und ohne mechanische Manipulation gereinigt – man könnte auch sagen, von innen heraus. GalvoSurge ist das einzige System auf dem Markt, das dies kann. Nur wenn ein Implantat komplett gereinigt wird, kann im Anschluss bei ordentlichem Knochenaufbau und Weichgewebsmanagement die Re-Osseointegration des Implantats erreicht werden. Die Wirkungsweise von GalvoSurge ist simpel: Das komplette Implantat wird mit einer leitfähigen Reinigungsflüssigkeit benetzt, bevor darüber eine kleine Spannung angelegt wird, durch die sich der Biofilm mithilfe des Galvanoprinzips löst. GalvoSurge funktioniert grundsätzlich bei allen Titanimplantaten, und das ist auch gut so, da es bei Implantaten mit Mikropalt ein deutlich höheres Periimplantitis-Risiko gibt. Allerdings gibt es natürlich auch einen „Point of no Return“, der von der Größe des Defekts abhängt. Wenn der Defekt so groß ist, dass selbst erfahrene Behandler den Knochen durch Knochenaugmentation sehr schwer oder gar nicht mehr auf eine Höhe kriegen, auf der ein Implantat hält, dann macht auch GalvoSurge keinen Unterschied. Dann kann man das Implantat zwar reinigen, aber der Knochen wird sich nie wieder ans Implantat legen. In solchen Fällen empfehlen wir natürlich, das Implantat rauszunehmen und eine vollständige Rehabilitation des Knochens und des Weichgewebes anzustreben.

Wie lässt sich GalvoSurge in ein bestehendes Recall-Konzept einer Praxis integrieren?

Wenn ein Zahnarzt, bei dem ein Implantat-Patient im regelmäßigen Recall ist, an irgendeinem Punkt merkt, dass eine Periimplantitis entsteht, dann kann er mit GalvoSurge sofort reagieren. Dies ist ein großer Vorteil. Zusätzlich zum normalen Recall-Prozess hat der Behandler auch die Möglichkeit, über das GalvoSurge seinen Patienten eine Garantie für größere Implantatarbeiten auszusprechen. Denken wir hier nur mal an das „All-on-4“-Behandlungskonzept oder eine Prothetik

auf sechs Implantaten: Wenn nur ein Implantat eine Periimplantitis hat und mit GalvoSurge behandelt wird, kann die komplette Brücke gerettet werden. Außerdem nimmt die Prognose für eine Folgeimplantation von Mal zu Mal ab. Je länger man das periimplantär anfällige Implantatlager in Schach halten kann, desto besser. Die Kostenersparnis für Patienten ist somit enorm. Das Ganze funktioniert bei einer verschraubten Prothetik natürlich am besten. Wir bei Nobel Biocare sind ja ohnehin seit Jahren Verfechter der okklusal verschraubten Prothetik. Eine verschraubte Brücke lässt sich einfacher runternehmen als eine zementierte, das ist klar. Es muss jedoch betont werden: GalvoSurge reinigt nur. Wenn der Knochen defekt im Anschluss zur Implantatreinigung nicht ordentlich aufgebaut und das Weichgewebsmanagement nicht beherrscht wird, dann wird es ultimatив genauso zum Implantatverlust kommen. Demnach ist es wichtig, dass Behandler diese Schritte beherrschen und auch durchführen. Aus gutem Grund bieten wir entsprechende Kurse an und schulen Behandler zu diesem Thema.

Wo ist das Gerät bereits zugelassen und wer darf es in der Praxis anwenden?

Zugelassen ist GalvoSurge derzeit nur in Europa. Am 15. Oktober letzten Jahres haben wir mit dem Verkauf begonnen. Allerdings hatten wir schon seit drei Jahren einen riesigen Pool an Anfragen, und viele Behandler haben auf GalvoSurge gewartet. Auch nach der Markteinführung war das Feedback der Anwender überaus positiv. GalvoSurge darf ausschließlich vom Behandler angewendet werden. Das Team darf lediglich vorbereiten und zureichen. Hier gibt es allerdings keine Einschränkung – alle Behandler dürfen GalvoSurge verwenden.

Kontakt

Nobel Biocare Deutschland GmbH

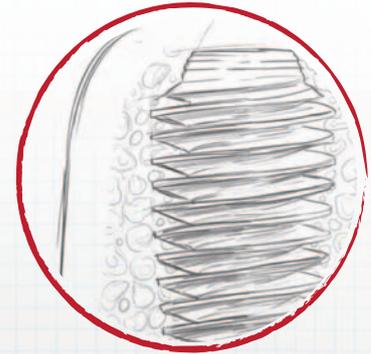
Konrad-Zuse-Straße 6

52134 Herzogenrath

www.nobelbiocare.com



Implantat



*Herausragende
Primärstabilität!*

Ab sofort verfügbar in 9 mm Länge mit
4.0, 4.5, 5.0, 5.5 und 6.0 mm Durchmesser

*Schräge Schulter für den
Erhalt des Knochens und des
Weichgewebes*

*Plateaudesign der
Gewindelamellen für
maximale Primärstabilität
in weichem Knochen*

*Spiralförmiges
progressives
Schneidgewinde für
leichte Insertion in
weichem Knochen*

*Leicht Konischer,
graziler Implantat-
Körper für maximalen
Freiraum zwischen den
Gewindelamellen für die
Bildung des Blutkoagels*

*Mikrobiologisch
versiegelte +
bewegungsfreie
Implantat-Prothetik-
Verbindung*

*Implantatvolumen ermöglicht die Verwendung
durchmesserreduzierter Finalbohrer,
entsprechend der Knochenqualität*



Matrixtechnologie für Knochenregeneration

β -TCP-Kollagen-Matrix jetzt für den Einsatz mit Antibiotika



Die β -TCP-Kollagen-Matrix CERASORB Foam, ein resorbierbares, osteokonduktives und spongiosaähnliches Knochenregenerationsmaterial aus β -Tricalciumphosphat und Kollagen, wurde kürzlich von der benannten Stelle der curasan AG mit dem zusätzlichen Claim für die Anwendung mit Antibiotika rezertifiziert. Die intraoperative Kombination von CERASORB Foam mit einer breiten Palette handelsüblicher Antibiotika bietet Chirurgen eine neuartige Option zur Auffüllung und Überbrückung degenerativer und traumatischer Knochendefekte.

„Dies ist ein wichtiger Meilenstein bei der Minimierung des Risikos einer Reinfektion an der Defektstelle. Wir haben seit Jahren verschiedene Antibiotika in Kombination mit unseren branchenführenden synthetischen Knochenregenerationsmaterialien unter Laborbedingungen evaluiert und wichtige Erkenntnisse und Daten zu den kommerziell erhältlichen Kompositmaterialien im Vergleich zu unseren Produkten gesammelt“, erläutert Dirk Dembski, CEO der curasan AG.¹



„Unsere In-vitro-Untersuchungen haben erwiesen, dass CERASORB Foam bis zur Sättigung mit Antibiotikallösungen, die nach den Anweisungen des Herstellers zubereitet wurden, getränkt werden kann. In den Untersuchungen wurden Vancomycin-, Gentamicin-, Tobramycin-, Refobacin-, Imipenem-/Cilastatin- und Meropenem-Lösungen getestet. Unsere Versuchsreihen haben gezeigt, dass antibiotisch beladener CERASORB Foam eine initiale Freisetzungskinetik der Antibiotika an die Umgebung zeigt, gefolgt von einer langfristigen Elution der Wirkstoffe. Weiterhin unterstreichen unsere Untersuchungen, dass die Antibiotika-Freisetzung aus CERASORB Foam im Vergleich zu Konkurrenzprodukten oberhalb der notwendigen MIC, aber unterhalb des zytotoxischen Niveaus liegt, um die Zellaktivität während der Osteogenese nicht zu beeinträchtigen“, so Florian Früh, Head of Global Product Management der curasan AG.

1 Daten beim Unternehmen erhältlich

Quelle: curasan AG

Digitaler Workflow

Full-Arch-Implantatversorgung

Kaum ein anderer Bereich der Zahnmedizin wurde in den letzten Jahrzehnten von der Digitalisierung so umfangreich beeinflusst wie die Implantologie. Trotz verschiedener Strategien konnten allerdings Probleme bei der Verknüpfung von Scans des Weichteilgewebes in Kombination mit gesetzten Implantaten und der geplanten Suprastruktur bisher bei der Versorgung ganzer Kiefer nicht ganz behoben werden. Das führte häufig zu einer Limitierung im wirklich digitalen Workflow und zu nicht ausreichenden Passungen. Mit EVO+ stellt PERMADENTAL einen komplett digitalen Workflow für eine präzise Herstellung von Full-Arch-Implantatversorgungen auf vier oder mehr Implantaten vor. EVO+ ermöglicht die Transformation digitaler Daten für die optimale Herstellung hochästhetischer stabiler Versorgungen aus den verschiedensten modernen Materialien. Mit speziellen intraoralen Scan-Gauges in einem innovativen

Design, entwickelt und produziert von Osteon, konnte eine neue Scan-Strategie geschaffen werden. Die Gauges ermöglichen ein Scannen und Matchen der Implantate und Gingiva-Anteile auch ganzer Kiefer in einer Präzision, die bisher nicht erreicht werden konnte. Zusammen mit der perfekten Transformation aller in der Zahnarztpraxis für die geplante Prothese erstellten digitalen Daten können nacheinander ein wirklich relevantes Try-in und anschließend der definitive Zahnersatz in hervorragender Qualität und nach den Wünschen des Patienten entstehen. Interessierte Behandler erhalten weitere Informationen zu EVO+ in einem einstündigen kostenlosen Webinar beim Dental Online College unter kurzelinks.de/EVOplus oder in einem Informationspaket direkt vom Unternehmen.

Quelle: PERMADENTAL GmbH

EVO+
by permadental

Konzept zur Prävention und Therapie

Mit diesen Tipps der Periimplantitis den Kampf ansagen

Die praxisnahe Reihe „Konzepte zur Therapie & Prävention von Periimplantitis“ von Geistlich Biomaterials geht in die nächste Runde! Im zweiten Teil „Periimplantäre Erkrankungen und deren Therapien“ erläutern die Regenerationsexperten mithilfe von wissenschaftlich fundierten Inhalten sowie gut dokumentierten Fallbeispielen, wie Sie Ihr Behandlungskonzept optimieren können. Denn die Erkrankung des Implantats ist keine Seltenheit: neueste Übersichtsarbeiten zeigen, dass die periimplantäre Mukositis circa 43 Prozent und die Periimplantitis rund 22 Prozent der Implantatpatienten betrifft.¹ In der aktuellen Ausgabe werden sowohl konkrete Handlungsempfehlungen vorgestellt als auch der praktische Einsatz von Geistlich Biomaterialien bei der Periimplantitis-Therapie erläutert. Behandler*innen können hier den Inhalt der Ausgabe abrufen oder ein Exemplar herunterladen: geistlich.de/Teil2

¹ Stein J M, Kämmerer P W. Periimplantäre Entzündungen – die Herausforderung unserer Zeit? *wissen kompakt* 14, 1–2 (2020).

Quelle: Geistlich Biomaterials Vertriebsgesellschaft mbH

Geistlich Biomaterials
[Infos zum Unternehmen]



Teil 2
Periimplantäre
Erkrankungen und
deren Therapie



Freiheit zum Greifen nah

Der neue kabellose CS 3800

Machen Sie den Sprung auf ein neues Niveau der intraoralen Scanleistung mit dem CS 3800. Er ist kompakt und ultraleicht – insbesondere für Komfort und Agilität ausgelegt.

Ein größeres Sichtfeld und eine verbesserte Tiefenschärfe mit mehr Bildern pro Sekunde machen ihn zu unserem schnellsten intraoralen Scanner.

Eine verbesserte Erfahrung für Anwender und Patienten.

https://lp.carestreamdental.com/CS_Solutions_de



Design by
STUDIO F·A·PORSCHE

© 2021 Carestream Dental LLC.



ceramic

is ONLINE!



Check out the new website!

ceramic-implants.info



Visit us on  LinkedIn!

linkedin.com/showcase/ceramic-implants



Subscribe to the newsletter!

ceramic-implants.info/subscribe



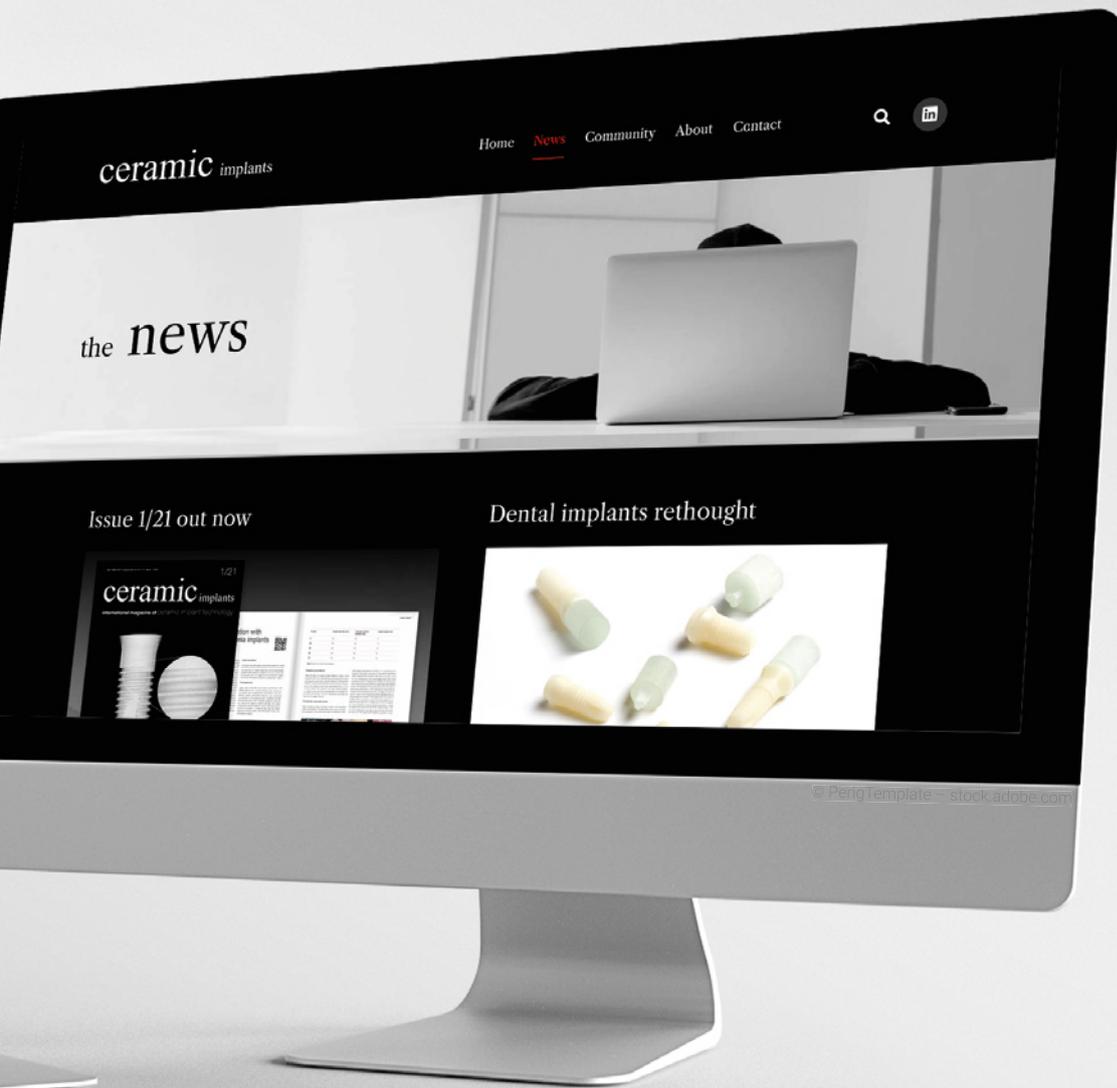
View the current ePaper!

epaper.zwp-online.info/epaper/sim_int/cimp/2021/cimp0121?lang=en#1



implants

The magazine has been established with great success.
As of now, it can also be found online on **ceramic-implants.info**.
Join us there and on  LinkedIn!



Show and share your talent

Der BEGO CLINICAL CASE AWARD läuft in der 4. Runde

Der Wettbewerb zeichnet implantologische Fälle aus, die unter Verwendung von BEGO Implant Systems Produkten versorgt wurden. Es können Fälle eingesendet werden, die aus den Fachgebieten der Implantatchirurgie, Navigierten Chirurgie, Weichgeweberegeneration, prothetischen Rehabilitation oder einer Kombination dieser Themen stammen.

Implantologen und Studenten der Zahnmedizin aus der ganzen Welt sind eingeladen, an dem Wettbewerb teilzunehmen. Pro Teilnehmer können mehrere Patientenfälle eingereicht werden. Eine unabhängige Expertenjury bestehend aus Dr. Mia Buljan (Kroatien), Dr. Francisco Delille (Portugal) und Dr. Sebastian Beetke (Deutschland) prämiert die sechs besten Falldokumentationen aus Bereichen der dentalen Implantologie. Zu gewinnen gibt es Preise im Wert von bis zu 1.000 Euro. Einsendeschluss ist der 31. März 2022. Weitere Informationen gibt es auf der Website des Unternehmens.

Quelle: BEGO Implant Systems



Dreiteiliges Videoprojekt

Neue PAR-Richtlinie

Die neue Parodontitis-Richtlinie ist am 1. Juli 2021 in Kraft getreten, nach der gesetzlich krankenversicherte Patientinnen und Patienten umfassend und dem aktuellen Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse entsprechend versorgt werden können.

Um Praxen flächendeckend und allgemeinverständlich über die neue Behandlungsstrecke zu informieren, hat die KZBV ein drei-

teiliges Videoprojekt mit Interviews und Animations-Sequenzen aufgelegt, welches über die Website und die Social-Media-Kanäle der KZBV bei YouTube, Facebook, Twitter abgerufen werden kann. Zahnarztpraxen erhalten schnell und kompakt alle relevanten Informationen, um die neue PAR-Richtlinie in der Versorgung ihrer Patienten zielgerichtet umzusetzen. Die drei Videos dienen zugleich der inhaltlichen Vorbereitung von Versorgungsangeboten sowie als Ergänzung und Begleitung von Fortbildungsveranstaltungen der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen. Aber auch Versicherte, zahnärztliche Standespolitik, Medien sowie die interessierte Öffentlichkeit können sich mit den Clips über die verbesserte PAR-Behandlung informieren.

Teil 1 stellt unter anderem die neue Leistungsstrecke der systematischen PAR-Therapie sowie zentrale standespolitische und wissenschaftliche Hintergründe dar – erläutert von Dr. Wolfgang Eßer, Vorsitzender des Vorstandes der KZBV, Martin Hendges, stellv. Vorsitzender des Vorstandes, Prof. Dr. Bettina Dannewitz, Präsidentin der DG PARO sowie Prof. Josef Hecken, Unparteiischer Vorsitzender des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA). Die Teile 2 und 3 des Projekts, die unter anderem die versorgungspolitische Bedeutung, die Abrechnung der Leistungen auf Basis neuer BEMA-Positionen sowie die speziell für vulnerable Gruppen modifizierte Behandlungsstrecke thematisieren, werden in den nächsten Wochen veröffentlicht.

Quelle: KZBV





NovoMatrix™ Rekonstruktive Gewebematrix – das Material der nächsten Generation

NovoMatrix™ ist eine aus porcinem Gewebe hergestellte azelluläre dermale Matrix. Die proprietäre Gewebeverarbeitung von LifeCell™ ermöglicht eine optimale Zellrepopulation und Revaskularisation für eine ästhetische Weichgeweberegeneration.

Indikationen

- Vermehrung von befestigtem Gewebe um Zähne und Implantate
- Rekonstruktion des Kieferkammes für die prothetische Versorgung
- Gesteuerte Geweberegeneration bei Rezessionsdefekten zur Wurzeldeckung

Produktmerkmale

- Konsistente Dicke (1 mm)
- Vorhydriert
- Kontrollierte Herkunft

www.camlog.de/novomatrix

Vor der Anwendung bitte die Gebrauchsanweisung beachten.
NovoMatrix™ ist eine Marke von LifeCell™ Corporation, einer Tochtergesellschaft von Allergan.
©BioHorizons. Alle Rechte vorbehalten. Nicht alle Produkte sind in allen Ländern erhältlich.

Prof. Dr. Norbert Gutknecht verstorben

Dr. Georg Bach

Tief betrübt und erschüttert erhielt die deutsche Dentallaser-Familie die Nachricht vom allzu frühen Tod von Prof. Dr. Norbert Gutknecht, der im Juli in Namibia an den Folgen einer heimtückischen Virusinfektion verstarb.

Der im nordbadischen Mannheim geborene Gutknecht studierte an der RWTH Aachen Zahnmedizin, und diese rheinisch-westfälische Technische Hochschule war nicht nur der Ort seiner Ausbildung zum Zahnmediziner; nein, sie wurde auch zur zentralen Wirkungsstätte seines gesamten beruflichen Werdegangs und Schaffens. Bereits als junger Zahnarzt kam Norbert Gutknecht mit der damals ganz neuen Technik der Dentallaser in Berührung. Auch wenn es Maiman bereits in den Sechzigerjahren des vergangenen Jahrhunderts gelungen war, den von Einstein vorausgesagten Laser technisch zu verwirklichen, und auch angesichts zahlreicher Implementierungen von Laserlicht in humanmedizinische Anwendungen, so verhalten war zunächst die Reaktion der Zahnmedizin dieser neuen Technik gegenüber. Anfängliche Versuche, vornehmlich im asiatischen Raum, mit dem Fokus der laserunterstützten Präparation scheiterten, und so brauchte es fast ein Vierteljahrhundert, bis es zur Renaissance der Laserzahnheilkunde kam. Norbert Gutknecht war einer der ersten Zahnmediziner, die sich mit Dentallasern befassten, und dies im besten wissenschaftlichen Sinne. Als Visionär, der Gutknecht zeitlebens war, erkannte er sofort das unglaubliche Potenzial, welches die Anwendung monochromatischen Lichts in der Mundhöhle haben würde. Er erkannte indes auch, dass die Anfänge der Laserzahnheilkunde in Europa zu Beginn der Neunzigerjahre des vergangenen Jahrhunderts durchaus

holprig und kontrovers diskutiert verliefen.

Allzu großzügig ausgelegte Indikationsstellungen, vornehmlich forciert von einigen Laserherstellern, führten auch zu Misserfolgen und Enttäuschungen. Gutknecht erkannte, dass die Laserzahnheilkunde so in das dentale Rotlichtmilieu abzugleiten drohte, und richtete den Fokus seines universitären Schaffens gleich auf zwei Ebenen – dem der wissenschaftlichen Arbeiten rund ums Laserlicht in der Zahnheilkunde und parallel hierzu auf die Verankerung der deutschen Laserzahnheilkunde in der anerkannten wissenschaftlichen Welt.

Nicht nur seine Habilitation – selbstverständlich zu einem Laserthema, nämlich dem der Integration des Lasers in die Behandlung endodontologischer Erkrankungen – war ein beredtes Zeichen seines Wirkens als Wissenschaftler; nein, wir verdanken Gutknecht eine sehr große Anzahl wissenschaftlicher Arbeiten zum Einsatz von Laserlicht in der Mundhöhle.

Angetan hatte es ihm hier die Nd:YAG-Wellenlänge, und dank seiner Arbeiten gehört der Nd:YAG-Laser heute zu den besterforschten Laserwellenlängen weltweit. Unzählige Symposien, Kongresse, Tätigkeiten als Chefredakteur und Schriftleiter, die Gründung seines legendären Aachener Arbeitskreises „Laserzahnheilkunde“ und viele andere Aktivitäten waren weitere Meilensteine seiner wissenschaftlichen Arbeit.

Ja, und da war noch die Deutsche Gesellschaft für Laserzahnheilkunde; nein, nicht die DGL, sondern seine DGL, und fürwahr für diese renommierte und große Fachgesellschaft entwickelte sich Gutknecht zur Leit- und Führungsfigur

schlechthin, bis hin zur Personifizierung DGL = Gutknecht. Er führte diese, seine Fachgesellschaft nicht nur zur Position einer der führenden Laser-Fachgesellschaften weltweit, in Augenhöhe zu Brasilien und Japan; nein, er nutzte diese geschickt und unter Ausnutzung seines beachtlichen Networks auch für sein zweites Ziel, dem der Verankerung der deutschen Laserzahnheilkunde in der anerkannten wissenschaftlichen Welt. Sein größter Coup hierbei war zweifellos die Aufnahme der DGL als assoziierte Tochter der DGZM, und so verdanken wir Norbert Gutknecht auf vielen, ja eigentlich allen Ebenen der Laserzahnheilkunde unglaublich vieles.

Norbert Gutknecht auf diese überaus beeindruckende Bilanz seines Schaffens zu reduzieren, wäre falsch und absolut unzutreffend. Es gilt auch, den Menschen Norbert Gutknecht zu würdigen. Den unpräzisen, geerdeten „Monnemer“, der sympathisch und überaus menschlich seine Laserfamilie führte und immer für einen Schuss Humor sorgte. Viel zu früh wurde er aus unserer Mitte gerissen. Norbert Gutknecht war einer der Menschen, der wirklich das so oft zitierte „Unersetzliche“ darstellte.



Konzepte zur Prävention und Therapie von Periimplantitis

Erkrankungen am Implantat erkennen und therapieren:

- ▶ Periimplantäre Gesundheit
- ▶ Periimplantäre Mukositis
- ▶ Periimplantitis
- ▶ Therapieoptionen



Periimplantäre Erkrankungen und deren Therapie

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

Impl. Journal 7-8/2021

Bitte senden Sie mir die Broschüre mit weiteren Details:

- Konzepte zur Prävention und Therapie von Periimplantitis | Teil 1
- Konzepte zur Prävention und Therapie von Periimplantitis | Teil 2
- Produktkatalog

Was lange währt, wird nicht nur gut, sondern oft auch exzellent. Die MasterClass 2020 Implantologie von und mit Dr. med. dent. Kai Zwanzig fand bei Argon Dental in Bingen am Rhein mit Kurs- teil 3 und einem kleinen und feinen Event auf Burg Reichen- stein vom 18. bis 20. Juni 2021 einen späten, aber wahrhaft krönenden Abschluss.



Implantatprothetik in Perfektion mit dem Stable Tissue Concept

Nach den äußerst erfolgreichen ersten beiden MasterClass Kursen im Herbst 2020, bei denen die Themen Implantieren und Augmentieren sowie Weichgewebechirurgie im Mittelpunkt standen, meinte es die Pandemie nicht gut mit Veranstalter und Referent. So mussten sich die Teilnehmer sehr lange gedulden, bis es endlich zum nach Ansicht von Dr. Zwanzig eigentlich entscheidenden dritten Kursteil über die Implantatprothetik kam: „Ich liebe Zähne“, so Dr. Zwanzig, „und meine Patienten lieben sie auch. Kann ein Zahn trotz aller zahnärztlicher Kunst nicht erhalten werden, so gebe ich mich niemals mit bloßem ‚Zahnersatz‘ zufrieden. Ziel muss immer ein optimales ästhetisches und klinisch überzeugendes Ergebnis sein. So schön wie der eigene natürliche Zahn und nachhaltig bis zum Lebensende.“ Den implanto- logischen Fall also immer erst vom be- absichtigten Endergebnis her angehen und nicht nur von der chirurgischen

Herausforderung: Genau diese Philo- sophie vermittelte Dr. Zwanzig den begeisterten Teilnehmern, zu denen sich erfreulicherweise auch die Zahn- techniker der Praxen bei Argon in Bingen einfanden. Denn Implantologie ist Teamwork. Mit den Zauberworten „Backward Planning“ und „Full Guided Surgery“, die es mit Leben zu füllen gilt. In Hands-on-Übungen wurde demonstriert, wie logisch und präzise die vollnavigierte Chirurgie und die pro- thetische Versorgung mit dem sub- krestal zu inserierenden K3Pro Implan- tatsystem von Argon Dental funk- tioniert. Wie immer gab es auch bei Modul 3 eine Live-OP: In diesem Fall die meisterhafte prothetische Versorgung eines Falles mit umfangreichen aug- mentativen und weichgewebschirur- gischen Maßnahmen, der anschaulich zeigte, wie viel gesundes Gewebe mit dem „Stable Tissue Concept“ für die langfristige Gesundheit der Implantate gewonnen wird. Die MasterClass Ma-

xime „Wine and Dentistry“ fand nach dem Kurs ihren Höhepunkt bei einer Weinverkostung mit der Familie Diel vom gleichnamigen nahegelegenen VDP- Schlossgut. Caroline Diel – mehrfache „Winzerin des Jahres“ – und ihr Mann Sylvain öffneten für die Teilnehmer der MasterClass ihre Schatzkammer und die Köche des Restaurants *Puricelli* ser- vierten dazu auf Burg Reichenstein ein Überraschungsmenü. Ein eindrucksvol- ler Ausklang einer der hochkarätig- sten zahnmedizinischen Fortbildungen in Deutschland. Interessenten für die MasterClass Implantologie 2021 soll- ten sich mit der Anmeldung bei Argon Dental beeilen, denn es sind nur noch wenige Plätze verfügbar.

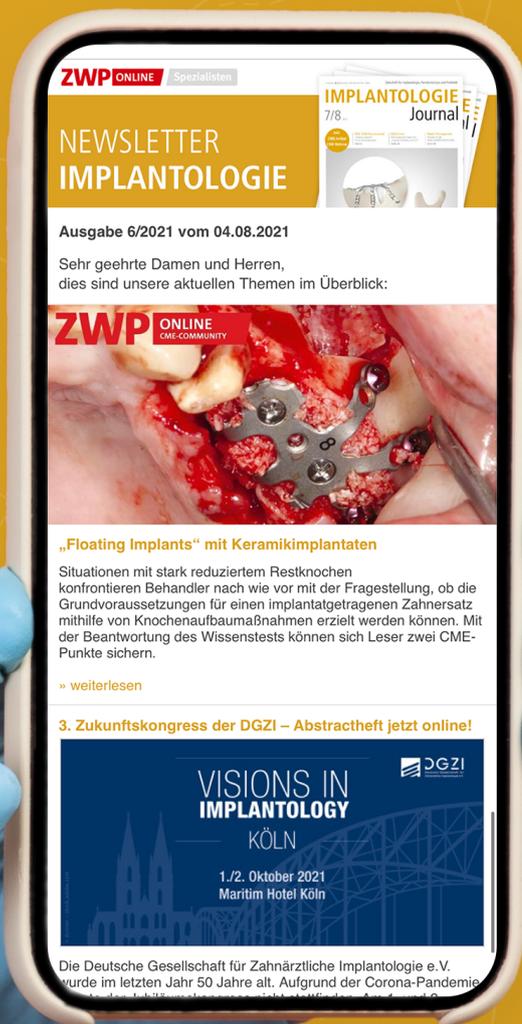
Info **Argon Dental**
Franz-Kirsten-Straße 1
55411 Bingen am Rhein
www.argon-dental.de



Abb. 1: Hands-on-Kursteil. – **Abb. 2:** Die Kursteilnehmer der MasterClass 3 beim Abschlussfoto (alle entweder geimpft oder negativ getestet).

Garantiert virenfrei.

Jetzt Newsletter abonnieren!



ZWP ONLINE

www.zwp-online.info



Die aktuellen Newsletter sind auch online einsehbar – ganz **ohne Anmeldung** und Verpflichtung.

Einfach den QR-Code scannen, Newsletter auswählen und selbst überzeugen.

„Den Blick auf das Positive richten“ war das Gebot der Stunde in der „Gläsernen Manufaktur“ in Dresden am 3. Juli 2021. Gastgeber war der Implantathersteller CAMLOG, der die regionale Veranstaltung nutzte, um vor allem seinen treuen Kundinnen und Kunden aus Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen für das entgegengebrachte Vertrauen zu danken.



CAMLOG-Event „Krise als Chance“ in Dresden

Die Einladung der beiden CAMLOG-Geschäftsführer Markus Stammen und Martin Lugert in die Dresdner „Gläserne Manufaktur“ richtete sich in der Hauptsache an langjährige Kunden aus den Bundesländern Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Die Erfolgsgeschichte von CAMLOG ist auf beson-

dere Weise mit den Implantologinnen und Implantologen aus den Regionen des MVZI verbunden – gemeinsam baute man hier die implantologische Versorgungsstruktur zu Beginn der 1990er-Jahre auf. Die Implantologinnen und Implantologen aus Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen haben vor allem im ersten Lockdown 2020 ihr implantologisches Versorgungsangebot aufrechterhalten können und somit die Geschicke von CAMLOG im Krisenjahr 2020 positiv gestützt.

„Krise als Chance“

„Auf zu Neuem – gestärkt aus der Krise“ hieß das Vortragsthema des Hauptredners Dr. Marco Freiherr von Münchhausen. Von Münchhausen sprach über psychologische Faktoren und Prinzipien, die uns in Krisensituationen hilfreich sein können –, vor allem der Umgang mit dem inneren „Schweinehund“ war Schwerpunkt des humorvollen, aber nicht minder aufschlussreichen Vortrags des erfolgreichen Autors und Motivationscoaches.

Abschied in den Unruhestand

Dr. Ellen John (Dresden), Dr. Thomas Barth (Leipzig) und Doz. Dr. med. habil. Michael Fröhlich (Dresden) gaben einen launigen, aber gleichzeitig fundierten Rückblick auf die gemeinsamen Anfänge mit der Firma CAMLOG. In diesem Zusammenhang durfte der Name

Ulf Gehlert nicht unerwähnt bleiben. Ulf Gehlert war als Vertriebsmanager und Teamkoordinator bei CAMLOG seit 1999 für das sogenannte „Team Ost“ verantwortlich und hat dessen außergewöhnlichen Erfolg maßgeblich beeinflusst. Er wurde in Dresden gebührend in seinen wohlverdienten (Un-)Ruhestand verabschiedet.

Spenden in Krisenzeiten

Der Erlös des Events geht zu gleichen Teilen als Spende an das Kinderhospiz Mitteldeutschland, das Ambulante Kinder- und Jugendhospiz in Halle (Saale), den Elternverein krebskranker Kinder e.V. Chemnitz und an die Elternhilfe für krebskranke Kinder Leipzig e.V. Dies war ein besonderes Anliegen des Veranstalters sowie der Mitglieder des MVZI. Gerade in den vergangenen Krisenmonaten waren solche Einrichtungen besonders von ausbleibenden Spenden betroffen, hieß es seitens der Initiatoren. Gemeinsam verständigte man sich, den Spendenbetrag auf eine mittlere fünfstellige Summe großzügig aufzurunden. Die Spendenübergabe wird in den kommenden Wochen erfolgen (ZWP online wird berichten).



Abb. 1: Die Einladung der beiden CAMLOG-Geschäftsführer Markus Stammen (links) und Martin Lugert in die Dresdner „Gläserne Manufaktur“ (Volkswagen) richtete sich in der Hauptsache an langjährige Kundinnen und Kunden aus den Bundesländern Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. – **Abb. 2:** Blick ins Auditorium: Hauptthema des Events war der resiliente Umgang mit Krisensituationen im Zusammenhang mit der derzeitigen Pandemie.

Info | **CAMLOG Vertriebs GmbH**
Maybachstraße 5
71299 Wimsheim
www.camlog.de

EUROSYMPOSIUM

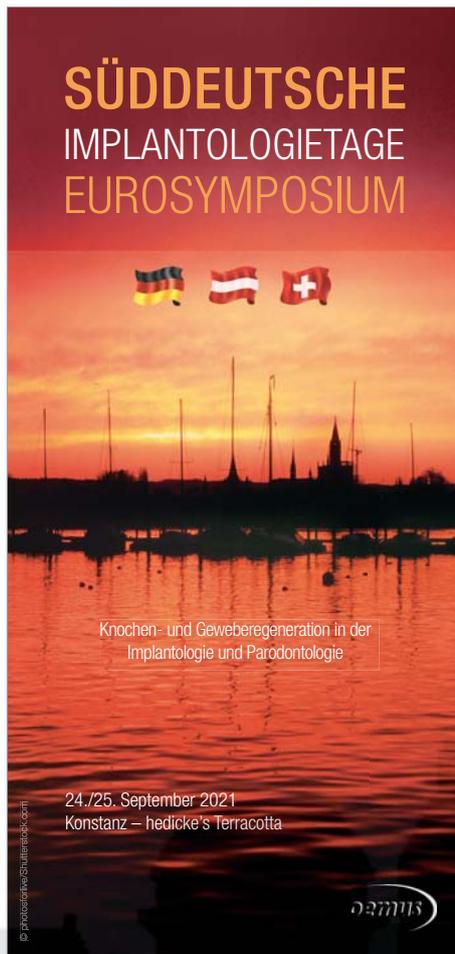
16. SÜDDEUTSCHE IMPLANTOLOGIETAGE

24./25. September 2021
Konstanz – hedicke's Terracotta

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.eurosymposium.de



Thema:

**Knochen- und Geweberegeneration
in der Implantologie und Parodontologie**

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz

Referenten u. a.:

Dr. Dirk U. Duddeck/Berlin | Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen
Prof. Dr. Dr. Shahram Ghanaati/Frankfurt am Main
Dr. Dr. Christoph Jahn/Konstanz | Prof. Dr. Dr. Adrian Kasaj, M.Sc./Mainz
Dr. Jan Klenke/Hamburg | Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz
Prof. Dr. Peter Rammelsberg/Heidelberg

Live-Operationen (Live-Streaming):

- OP ① **camlog** Ein Implantatdesign für alle klinischen Indikationen
Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz
- OP ② **straumann**group Sofortimplantation mit dem neuen Straumann
TLX Implantat
Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz
- OP ③ **curasan** Externer Sinuslift mit oder ohne zeitgleicher
Implantation und Zahnentfernung mit Foameinsatz
Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz

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

Bitte senden Sie mir das Programm zum EUROSYMPOSIUM/16. SÜD-
DEUTSCHE IMPLANTOLOGIETAGE zu.

Titel, Name, Vorname

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

Stempel

Beim Hamburger Forum für Innovative Implantologie wird es am 24. und 25. September 2021 unter der Themenstellung „Aktuelle Trends in der Implantologie“ erneut viel Spannendes aus Wissenschaft und Praxis geben. Der Schwerpunkt liegt diesmal auf der Knochen- und Geweberegeneration. Prof. Smeets ist es erneut gelungen, ein exzellentes Referententeam zusammenzustellen, das in bisher kaum dagewesener Weise die Gesamtproblematik aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln beleuchten wird.



Aktuelle Trends in der Implantologie in Hamburg

Jürgen Isbaner

Lieber Herr Prof. Smeets, im September ist es wieder so weit. Die Hansestadt Hamburg erwartet unter Ihrer wissenschaftlichen Leitung Zahnärztinnen und Zahnärzte zum „hochkarätigen Implantologie-Event an der Waterkant“. Welche Bedeutung hat die Veranstaltung für Sie, die Region und darüber hinaus?

Das Hamburger Forum für Innovative Implantologie ist Bestandteil eines um Opinionleader aufgebauten, bundeswei-

ten implantologischen Veranstaltungsnetzwerkes, das es sich zum Ziel gesetzt hat, auf hohem fachlichem Niveau erstklassige Referenten und Vorträge sowie Workshops in die Regionen zu bringen. Nicht jeder möchte immer für qualifizierte Fortbildungsangebote weit reisen und dabei viel Zeit aufwenden. Auch spielt das Thema Work-Life-Balance zunehmend eine wichtige Rolle. Also setzen wir hier mit unseren Veranstaltungen an und bringen High-End-Fortbildung zu den Zahnärztinnen und Zahnärzten vor Ort. Dieses Veranstaltungskonzept, das von OEMUS vor knapp 20 Jahren erstmals in Unna erfolgreich umgesetzt wurde, ist neben Hamburg auch in Berlin, München, Leipzig, Warnemünde, Essen, Wiesbaden, Konstanz, Trier und Baden-Baden zu Hause. Neben der regionalen Komponente haben aber alle Veranstaltungen inzwischen auch eine überregionale Bedeutung.

Diesmal steht das Hamburger Forum unter der Themenstellung „Aktuelle Trends in der Implantologie“. Das klingt eher nach einem „Allgemeinüberblick“ als nach einer spannenden Veranstaltung für Spezialisten. Was erwartet die Teilnehmerinnen und Teilnehmer?

Da trägt der Schein. Es ist in der Tat richtig, dass wir nicht so spezialisiert sein wollen, dass die Themen am Informationsbedürfnis der Zahnärztinnen und Zahnärzte vor Ort völlig vorbeigehen, da sie einfach nicht relevant sind für den Praxisalltag. Wir setzen daher die Messlatte sicherlich fachlich hoch, transformieren aber die Informationen auch im Hinblick auf ihre Bedeutung für den Praxisalltag. Das ist meiner Meinung nach sehr entscheidend. So wird es auch diesmal wieder viel Spannendes aus Wissenschaft und Praxis geben. Der Schwerpunkt liegt auf der Knochen- und Weichgeweberegenera-



„Im Kern dieser Tagung wird es vor allem darum gehen, die aktuellen Entwicklungen kritisch zu hinterfragen und auf den Prüfstand zu stellen, anwenderorientiert aufzubereiten, zu vermitteln und zu diskutieren.“

Univ.-Prof. Dr. Dr. med. Ralf Smeets

HAMBURG

FORUM FÜR INNOVATIVE IMPLANTOLOGIE

Aktuelle Trends in der Implantologie

24./25. September 2021
Privathotel Lindtner Hamburg

damis

tion. Unser exzellentes Referententeam von Experten aus dem universitären Bereich und/oder der Praxis wird in bisher kaum dagewesener Weise die Gesamtproblematik aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln beleuchten. Dabei wird es im Kern dieser Tagung vor allem darum gehen, die aktuellen Entwicklungen kritisch zu hinterfragen und auf den Prüfstand zu stellen sowie neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis eben entsprechend anwenderorientiert aufzubereiten, zu vermitteln und zu diskutieren. Wenn Sie sich die Liste der Hauptreferenten und der Vortragsthemen anschauen, so ist es sicher nicht übertrieben, zu sagen, dass dieses Programm auch der ein oder anderen großen Tagung zur Ehre gereicht hätte. Darüber hinaus bietet das sowohl inhaltlich als auch organisatorisch weit gefächerte Programm im Rahmen von Workshops und Seminaren zusätzlich viel Raum für die intensive Beschäftigung mit Spezialthemen der Implantologie.

Wenn wir hier noch einmal fachlich ansetzen, worum wird es im Einzelnen gehen?

Wie schon gesagt, ist unser Schwerpunkt die Knochen- und Weichgewebs-

regeneration in der Implantologie. Hier beginnen wir am Freitag mit erstklassigen Seminaren und Workshops zu den Themen Blutplasma-stabilisierte Augmentate (Zernial), Membranen (Sculean), Knochenpräparation (Zwanzig) und Implantate bei reduziertem Platzangebot (Marincola). Am Freitagnachmittag und am Samstag behandeln wir im Vortragsprogramm Themen, wie: KEM vs. autologes Knochentransplantat (Grötz), Allogene Schalenteknik (Schiegnitz), Plasma-stabilisierte Augmentate (Zernial), Weichgewebe rund um Implantate (Maier), Externer Sinuslift (Henningsen) sowie Platzierung von Implantaten bei CMD (Ahlers). Darüber hinaus geht es auch um seltene bzw. komplexere Fälle in der Implantologie und MKG-Chirurgie (Gosau bzw. Engel). Selbst der digitale Workflow findet im Rahmen eines Vortrages seinen Platz (Engelschalk). Nicht zuletzt werde ich mich in meinem abschließenden Vortrag der Thematik Begleitmedikationen, Risikofaktoren und modernes perioperatives Management widmen und entsprechende Schlussfolgerungen für die tägliche Praxis ableiten. Wie Sie sehen, hat das Programm eine gewisse Stringenz im Hinblick auf das Schwerpunktthema, und so denke ich, dass wir hier den Nerv treffen werden.

Abschließend noch eine Frage zum Tagungsort. Traditionell fand das Hamburger Forum für Innovative Implantologie im EMPIRE RIVERSIDE HOTEL auf St. Pauli statt. Im letzten Jahr war es das Privathotel Lindtner Hamburg.

Welches Hotel ist in diesem Jahr Tagungsort?

Ja, das EMPIRE RIVERSIDE HOTEL hat vom Ambiente und der Lage her hervorragend zu unserer Veranstaltung gepasst. Aber schon im letzten Jahr gab es im Hinblick auf COVID-19 neue Anforderungen an die räumliche Situation, der wir mit unserem „Umzug“ in das Privathotel Lindtner Hamburg Rechnung getragen haben. Wir waren sehr froh, dass wir an diesem Standort die Gelegenheit hatten, in einem Umfeld voller Absagen unseren Kongress ordnungsgemäß durchführen zu können. Aufgrund der auch im September dieses Jahres noch immer nicht ganz auszu-schließenden Einschränkungen bleiben wir wegen der bereits erwähnten räumlichen Bedingungen bei diesem Veranstaltungsort. Ich freue mich auf unser Hamburger Forum für Innovative Implantologie und lade alle Interessierten herzlich zu dieser Veranstaltung ein.

Vielen Dank für das Gespräch!

Hinweis: Die Veranstaltung wird entsprechend der geltenden Hygienerichtlinien durchgeführt!

Kontakt

**Univ.-Prof. Dr. Dr. med.
Ralf Smeets**

Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf
Martinistraße 52
20246 Hamburg
r.smeets@uke.de

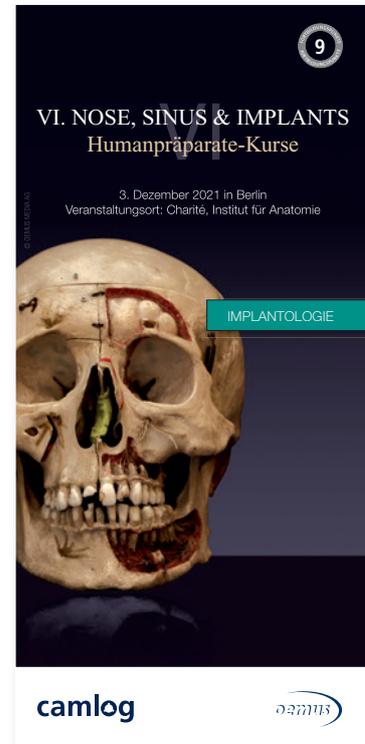
Humanpräparate-Kurs mit CAMLOG

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 Oral 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



Interdisziplinäre Implantologie im Oberkiefer

Schnittstelle Kieferhöhle – Zahnmedizin und HNO haben durch die Implantologie immer öfter Berührungspunkte. Bei einem atrophischen Alveolarkamm des Oberkiefers und bevorstehendem Sinuslift kann ein präoperativer Dialog sinnvoll sein, sofern in der Kieferhöhle pathologische Veränderungen erkennbar sind. Es entsteht die Frage, auf welche Besonderheiten der implantologisch tätige Zahnarzt vorbereitet sein muss. Daraus ergibt sich ein weites Feld, das im Kurs aus anatomischer, diagnostischer und technischer Sicht dargestellt wird. Das Hauptaugenmerk liegt dabei vor allem auf den Vor- und Nachteilen verschiedener Weichgewebszugänge und dem Komplikationsmanagement, z. B. von Blutungen, Perforation der Schneider'schen



Membran, extremer Atrophie, Infektionen und Implantatverlust. Während des Kurses werden die Übungsschritte erläutert, per Video und an Modellen demonstriert und mit klinischen Beispielen hinterlegt sowie in Teilen im Hands-on geübt. Die Kurse finden am 17. September in Leipzig und am 29. Oktober in Marburg statt. Die Teilnehmerzahl ist limitiert, daher wird eine rechtzeitige Anmeldung empfohlen.

OEMUS MEDIA AG
www.sinuslift-seminar.de



Blutkonzentrate in der täglichen Praxis

**INTERNATIONAL
BLOOD CONCENTRATE
DAY**

17. September 2021
Radisson Blu Hotel Frankfurt am Main

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati/Frankfurt am Main

SBCB

OEMUS MEDIA AG

Blutkonzentrate im Praxisalltag

Am 17. September 2021 findet unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati in Frankfurt am Main zum zweiten Mal der International Blood Concentrate Day statt. Gegenstand des Symposiums ist der wissenschaftlich fundierte Einsatz von Blutkonzentraten in der Regenerativen und Allgemeinen Zahnheilkunde. Blutkonzentrate werden aus dem patienteneigenen peripheren Blut hergestellt. Dieses bioaktive autologe System optimiert durch die Unterstützung der patienteneigenen Regeneration z. B. den Erfolg dentaler Implantate. Noch bedeutender ist der Einsatz von Eigenblutkonzentrat in der Parodontologie, wenn es z. B. darum geht, die Erhaltung des Zahnes regenerativ zu unterstützen. Im Rahmen des Symposiums unter der Themenstellung „Socket Preservation – Therapieoptionen“ werden die unterschiedlichen Facetten des Einsatzes von Eigenblutkonzentraten in der modernen Zahnmedizin und damit der Trend zur Biologisierung des Knochen- und Weichgewebes dargestellt und mit den Teilnehmern diskutiert. Kongressbegleitende Workshops am Freitagsvormittag runden das Programm ab.

OEMUS MEDIA AG
www.bc-day.info



Anwenderkurs zum Thema Frontzahnimplantate aus Keramik

Die erfahrenen Oralchirurgen Prof. Dr. Michael Gahlert und Priv.-Doz. Dr. Dr. Stefan Röhling präsentieren am 17. und 18. September 2021 in der ORALCHIRURGIE T1 in München Konzepte zur Gestaltung einer nachhaltigen rot-weißen Ästhetik.

Diese werden im Rahmen von Vorträgen und zwei Live-Operationen in Kombination mit dem zweiteiligen reversibel verschraubten Zeramex XT Implantatsystem demonstriert. „Aus zahnmedizinischer Sicht und dem Anspruch des Patienten entsprechend ist es selbstverständlich eine Art Restitutio ad Integrum zu erzielen. Dies ist aber besonders im sichtbaren Bereich aufwendig und nicht immer ohne Weiteres machbar“, erklärt Prof. Gahlert. Er ist überzeugt, dass gerade die Rehabilitation von Frontzahnücken, die häufig ungünstige anatomische Voraussetzungen mit sich bringen, nachhaltig und vorhersagbar sein müsse.

Daher ist es für ihn und seinen Kollegen Priv.-Doz. Dr. Dr. Röhling ein persönliches Anliegen, ihre eigenen langjährigen praktischen Erfahrungen hierzu mit interessierten Kollegen zu teilen. „Wir sind von den ästhetischen und gewebefreundlichen Vorteilen von Keramikimplantaten aus Zirkondioxid überzeugt“, sagt Priv.-Doz. Dr. Dr. Röhling, und dies nicht nur basierend auf praktischen Ergebnissen, sondern auch aufgrund der Resultate ihrer Forschungsarbeiten. Die Präsentation dieser Daten und wissenschaftlicher Erkenntnisse zu modernen Keramikimplantaten sowie die Einführung in eine adäquate Patientenkommunikation runden die Veranstaltung ab.

Dentalpoint AG – Zeramex
www.zeramex.com



Kulzer Mobile Academy auf Tour

Die Kulzer Mobile Academy startet: Ab September macht Deutschlands größte mobile Dental-Akademie mit 200 fahrbaren Quadratmetern bundesweit Station. In dem ausgebauten Erlebnis-Truck erwartet Zahnärzte und Zahntechniker eine spannende Produkt- und Vortragswelt mit garantiertem Messefeeling, erlebbaren Produkt-Highlights und persönlichem Austausch – selbstverständlich mit einem durchdachten Hygienekonzept gemäß Robert Koch-Institut und regelmäßigen Aktualitätsprüfungen.

In der Kulzer Mobile Academy erfahren Experten von Experten, wie z. B. eine TCD-Matrix funktioniert, wie ein flexibles Zeitkonzept den Praxis- und Laboralltag vereinfacht oder welche Möglichkeiten der 3D-Druck schon heute bereithält.

Alle Produktinnovationen und dentalen Lösungskonzepte aus den Bereichen Zahnmedizin und Zahntechnik sind live erlebbar und können vor Ort in Augenschein genommen werden. Kompakte Fachvorträge sorgen für kurzweiligen



Wissenstransfer und ermöglichen den Teilnehmern wertvolle Fortbildungspunkte nach BZÄK und DGZMK.

Jetzt anmelden zur Kulzer Mobile Academy auf kulzercom.net

Kulzer GmbH · www.kulzer.de

Kursreihe zur Implantatchirurgie mit Prof. Palm in 2021

FORTBILDUNGSPUNKTE
4



Die beliebten Theorie- und Demonstrationen mit dem Konstanzer MKG-Chirurgen Prof. Dr. Dr. Frank Palm finden im Herbst 2021 in Marburg und in 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 Kno-

chen- 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 Geweberhalts 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. Im Herbst 2021 finden die Kurse am 29. Oktober in Marburg und am 3. Dezember in Baden-Baden statt.



OEMUS MEDIA AG
www.implantologische-chirurgie.de

Am Wochenende 17. und 18. September 2021 findet im pentahotel Leipzig bereits zum achtzehnten Mal das Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin statt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer können sich wieder auf ein vielschichtiges und hochkarätiges wissenschaftliches Vortragsprogramm sowie zahlreiche Seminare freuen.



Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin

Top-Referenten und ein breites Themenspektrum



Mit seinem interdisziplinären Vortrags- und Seminarprogramm ist das Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin seit Jahren fest im Fortbildungskalender der Region und darüber hinaus etabliert. Zwischen 150 und 200 Zahnärztinnen und Zahnärzte mit ihren Teams können alljährlich begrüßt werden. Auch in diesem Jahr wird das Forum mit den separaten Schwerpunktpodien „Implantologie“ und „Allgemeine Zahnheilkunde“ sowie dem sich daran anschließenden interdisziplinären Gemeinschaftspodium den selbst gesetzten Zielen wieder gerecht.

In den Updates „Implantologie“ sowie „Parodontologie“ wird es darum gehen, zu zeigen, was derzeit wissenschaftlich abgesichert als „State of the Art“ gilt und welche Möglichkeiten, Grenzen und Perspektiven sich daraus für den Praxisalltag ergeben. Im Fokus des unter der wissenschaftlichen Leitung von Univ.-Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets stehenden Vortragsblocks am Samstagnachmittag steht der Trend zur „Biologisierung in der Zahnmedizin“. Unter anderem geht es hier um den Einsatz von Blutkonzentraten in der Regenerativen und Allgemeinen Zahnheilkunde. PRF wird aus dem patienteneigenen peripheren Blut ohne zusätzliche Antikoagulanzen hergestellt und

unterstützt die patienteneigene Regeneration z. B. in der Implantologie, aber auch in der Parodontologie.

Mit erstklassigen Referenten, einer erneut sehr komplexen und praxisorientierten Themenstellung sowie diversen Seminaren für das gesamte Praxisteam im Rahmen des Pre-Congress Programms verspricht das Forum auch diesmal, wieder ein hochkarätiges und spannendes Fortbildungsereignis zu werden. Die wissenschaftliche Leitung der Tagung liegt in den Händen von Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin (Implantologie), Prof. Dr. Nicole B. Arweiler, Prof. Dr. Thorsten M. Ausschill/ beide Marburg sowie Prof. Dr. Dirk Ziebolz, M.Sc./Leipzig (Allg. ZHK).

Hinweis: Die Veranstaltung wird entsprechend der geltenden Hygienerichtlinien durchgeführt!

Kontakt

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de
www.leipziger-forum.info

Infolge des Kostendrucks, der durch die Corona-Wirtschaftskrise entstanden ist, denken Zahnarztunternehmer zunehmend darüber nach, wie sie durch Honorareinnahmen bereits vor Behandlungsbeginn finanzielle Sicherheit realisieren und zugleich die Praxiskosten senken können. Beides bietet seit letztem Jahr der innovative, volldigitale Patienten-Zahnkredit von dent.apart – und zwar für Zahnarztpraxen vollständig kostenfrei. Welche Erfahrungen haben inzwischen Patienten und Zahnärzte mit dem dent.apart-Zahnkredit gemacht?

Wolfgang J. Lihl
[Infos zum Autor]



Finanzielle Sicherheit schon vor Behandlungsbeginn möglich

Ein Beitrag von Wolfgang J. Lihl

Im letzten Jahr wurde in der *ZWP* der dent.apart-Zahnkredit für Patienten als eine finanzielle Marktinnovation vorgestellt, mit deren Hilfe sich allein durch das Einsparen von Factoring- und der damit verbundenen Folgekosten der nachhaltige Betriebsgewinn um bis zu 28 Prozent steigern lässt. Der dent.apart-Zahnkredit für Patienten wird mit einem Zinssatz von nur 3,69 Prozent angeboten. Dieser neuartige Zahnkredit wird vom Patienten in der Höhe des HKP-Betrages direkt im Internet auf www.dentapart.de/zahnkredit beantragt und im Genehmigungsfall umgehend auf das Praxiskonto ausgezahlt – also bereits vor Behandlungsbeginn. Die positiven Folgen für den Praxisinhaber: 1. Wegfall der teuren Factoringkosten, 2. sofortige Liquidität, 3. kein finanzielles Risiko, weil auf den ersehnten Geldeingang nicht mehr bis zum Behandlungsende beziehungsweise bis zur dann erst möglichen Rechnungsstellung gewartet werden muss. 4. Zusätzlich entfällt infolge der Vorab-Liquidität jegliches Mahnwesen. Fazit: Alle vier Vorteile in Summe bedeuten für den Zahnarztunternehmer 100%ige finanzielle Sicher-



Dr. Mariusz Musiol, M.Sc.

Der „digitale Kontoblick“ – In sieben Schritten zur Kreditentscheidung

1. Start

Der Patient öffnet die Website www.dentapart.de/zahnkredit

2. Konditionen

Mit dem Kreditrechner wählt er Kreditbetrag und Laufzeit aus.

3. Basisdaten

Unter „Antrag Zahnkredit“ gibt er die Basisdaten ein. Dann wählt er entweder den üblichen Antragsweg mit Unterlagenversand auf dem Postweg oder den schnellen volldigitalen, unterlagenfreien Antragsweg, den „Kontoblick“, aus.

4. Digitaler Kontoblick

Anschließend erscheint ein Informationstext, der den Patienten über den digitalen Kontoblick informiert. Gibt er seine Einwilligung, folgt der nächste Schritt.

5. Gehaltskonto

Nun trägt er den Namen seiner Hausbank ein. Danach loggt er sich mit seinen Onlinebanking-Daten in sein Konto ein und wählt nun sein Girokonto aus, das er für den digitalen Kontoblick nutzen will.

6. Kontocheck

Nach Auswahl und Anmeldung seines Gehaltskontos startet der Kontoblick durch einen Klick auf „Start Analyse aller Konten.“

7. Kreditentscheidung

Ist die Überprüfung erfolgt, gelangt der Patient in die letzte Phase des Antrags. Die mit dem Kontoblick abgefragten Daten (Miete, Einkommen usw.) werden nun automatisch in das Formular übernommen.

Dann erfolgt sofort die Kreditentscheidung.

heit von Anfang an. Seit Anfang des Jahres kann der dent.apart-Zahnkredit auch volldigital beantragt werden (vgl. *ZWP 1+2/21*, Seite 70 ff.). Der Patient braucht bei diesem alternativen Antragsweg keine Unterlagen mehr postalisch einzureichen, da die Kreditentscheidung sofort am Ende der Online-Antragsstrecke erfolgt; danach wird der Kreditbetrag auf das Zahnarztkonto ausbezahlt.

Zahnkredit als Vorschusszahlung – Ist das berufsrechtlich zu beanstanden?

Aus berufsrechtlicher Sicht ist zu überlegen, ob bei einem Patienten-Zahn-

kredit als Vorschusszahlung ein solcher kritischer Aspekt, also ein „Haken an der Sache“, vorliegt. Mit anderen Worten: Stehen einem solchen Vorab-Geldzufluss, also einem Vorschuss vor Behandlungsbeginn, berufsrechtliche Bedenken entgegen? In der *ZWP*-Ausgabe 5/21, Seite 16 ff., hat dazu der Rechtsanwalt und Fachanwalt für Medizinrecht Andreas Pigorsch, Dortmund, Stellung genommen. Das Fazit: Eben weil der Zahnarzt den Ausführungen zufolge einen Vorschuss verlangen darf, ist es im Umkehrschluss berufsrechtlich zulässig, dass der Zahnarzt einen vom Patienten freiwillig gezahlten Vorschuss annehmen darf; denn der Patient leistet,

wie beim dent.apart-Zahnkredit, diesen Vorschuss von sich aus, also eigeninitiativ, an den Zahnarzt.

Einfacher Ablauf
der neuen, volldigitalen
dent.apart-Antragsstrecke

Wolfgang J. Lihl, Geschäftsführer von dent.apart, betont, dass Patienten selbstverständlich auch weiterhin den „alten“, üblichen Postweg mit dem postalischen Einreichen der Unterlagen und der Identitätsprüfung bei der Postfiliale wählen können, dass aber inzwischen, nach nur wenigen Wochen, bereits mehr als zehn Prozent der Antragsteller dieses innovative, volldigitale Antragsverfahren nutzen, weil es so bequem ist, innerhalb von maximal zehn Minuten alles erledigt zu haben.

Zunächst wird anhand der nebenstehende Grafik der Ablauf der volldigitalen Antragsstrecke verdeutlicht.

Wie reagieren Patienten
auf den volldigitalen
dent.apart-Zahnkredit?

dent.apart-Geschäftsführer Wolfgang J. Lihl über die künftige patientenseitige Inanspruchnahme dieses modernen Antragsverfahrens: „Wir erwarten, dass sich mehr und mehr Patienten für diese bequeme und zügige Antragsform entscheiden werden. Wir haben unsere ersten Antragsteller zu ihren Erfahrungen mit dem hochmodernen, volldigitalen Antragsweg befragt und sehr aufschlussreiche Antworten erhalten.“

„Ich kann jedem
Interessierten empfehlen,
den dent.apart-Zahn-
kredit zu beantragen.“

ten, die einander sehr ähnlich waren und uns zeigen, dass wir mit unserer alternativen volldigitalen Antragsstrecke auf dem richtigen Weg in die digitale Zukunft sind.“

Im Folgenden sind die wiederkehrenden Antworten der Patienten aufgelistet.

Wie sind Sie auf den volldigitalen Zahnkredit aufmerksam geworden?

Mein Zahnarzt hat mich über die Ratenzahlungsmöglichkeit mit dent.apart informiert und mir das Informationsmaterial ausgehändigt.

„Es ist eine Win-win-Situation für meine Patienten und für mich, denn die wegfallenden Factoringgebühren erhöhen meinen Praxisgewinn und meine Patienten freuen sich über den erheblichen Zinsvorteil!“

War die Antragstellung für den Kredit kompliziert? Welche Unterlagen waren notwendig?

Nein, die volldigitale Antragsstrecke war selbsterklärend. Es war einfach und problemlos, den Online-Antrag zu stellen und die Kontoauszüge und Gehaltsabrechnungen digital hochzuladen.

Wann haben Sie eine Rückmeldung über die Kreditentscheidung erhalten?

Eine Vorabentscheidung habe ich unmittelbar nach Antragstellung erhalten. Die endgültige Kreditentscheidung ließ keine 24 Stunden auf sich warten. Am nächsten Tag war das Geld schon auf dem Konto meines Zahnarztes.

Wie hat Ihr Zahnarzt reagiert bzw. welchen Aufwand hatte der Zahnarzt?

Mein Zahnarzt hat sich sehr gefreut, dass es so schnell und unkompliziert abgelaufen ist und er sich um nichts zu kümmern brauchte. Er hat mich lediglich vor Behandlungsbeginn über diese neue Bezahlungsmöglichkeit mit dem dent.apart-Zahnkredit informiert.

Würden Sie dent.apart an andere Patienten weiterempfehlen?

Ich kann jedem Interessierten empfehlen, den dent.apart-Zahnkredit zu beantragen. Und wenn sich Fragen ergeben, steht einem das dent.apart-Team zur Seite.

Was sagt der Zahnarzt zum dent.apart-Zahnkredit?

Eine wesentliche unternehmerisch-wettbewerbliche Anforderung an den selbstständigen Zahnarztunternehmer besteht darin, durch Überzeugungsarbeit die Kaufentscheidung des Patienten noch während des Praxisbe-

suchs zu stärken und damit zugleich den Umsatz für die Praxis abzusichern. Darauf setzen inzwischen immer mehr Praxisinhaber, und so findet der Zahnkredit von dent.apart zunehmend Eingang in die Praxen.

Dr. Mariusz Musiol, M.Sc., Inhaber der Zahnarztpraxis Duodent in Alsdorf, Hessen: „Als ich vor einigen Monaten in der ZWP von dem günstigen Zahnkredit mit 3,69 Prozent Zinsen las, war ich daran sofort sehr interessiert. Denn Abrechnungsgesellschaften nehmen bei Ratenzahlungen oft zehn Prozent Zinsen und mehr von den Patienten. Leider vor allem dann, wenn es um größere Beträge und zugleich längere Laufzeiten geht. Und der dent.apart-Zahnkredit hat noch einen weiteren unschlagbaren Vorteil: Mir werden keine Gebühren für das Factoring abgezogen, da ich von dent.apart mein Honorar ungeschmälert schon vor Behandlungsbeginn auf mein Konto überwiesen bekomme. Gerade weil wir bei Implantatbehandlungen häufig Rechnungen über 10.000 oder 15.000 Euro haben, spare ich viel Geld und habe von Anfang an hundertprozentige finanzielle Planungssicherheit. So vermeide ich beispielsweise, dass planungsintensive Behandlungen vorzeitig abgebrochen werden und der Patient von sich aus weiterhin an der Durchführung der gesamten Arbeit und damit am Behandlungserfolg permanent interessiert ist. Es ist eine

Win-win-Situation für meine Patienten und für mich, denn die wegfallenden Factoringgebühren erhöhen meinen Praxisgewinn und meine Patienten freuen sich über den erheblichen Zinsvorteil!“

Für dent.apart-Geschäftsführer Wolfgang J. Lihl ergeben die Erfahrungen mit kooperierenden Zahnärzten folgendes Fazit: „Unser Angebot stößt auf erhebliches Interesse, deutlich über 500 Praxen haben inzwischen unser dent.apart-Starterpaket angefordert. Denn schneller und kostengünstiger als durch den Einsatz des volldigitalen Patienten-Zahnkredits kann der Zahnarzt nicht an sein Honorar kommen, sein finanzielles Risiko auf null setzen und zugleich seine Liquiditätssituation optimal gestalten. Und die Patienten fahren ebenfalls gut mit dem dent.apart-Zahnkredit, denn sie sparen bis zu 75 Prozent an Zinsen im Vergleich zu den traditionell teuren Teilzahlungslösungen der Abrechnungsgesellschaften.“

Weitere Informationen zum Thema „Patientenkredit“ finden Sie unter www.dentapart.de/zahnkredit, www.dentapart.de/zahnarzt

Kontakt
dent.apart
Einfach bessere Zähne GmbH
 Westenhellweg 11-13
 44137 Dortmund
 Tel.: +49 231 586886-0
 info@dentapart.dexxx

WEBINAR DES MONATS

www.zwp-online.info/cme-fortbildung
www.studyclub.de

ZWP STUDY CLUB

ZWP ONLINE CME-COMMUNITY



ZWP ONLINE CME-COMMUNITY

„Floating Implants“ – Keramikimplantate mit dem „BISS“

mit Dr. Rebekka Hueber und
Dr. Karl Ulrich Volz

am 12. August 2021, ab 12 Uhr

1
CME-Punkt

Präsentiert von: SDS SWISS DENTAL SOLUTIONS

Die Leser des *Implantologie Journal* erhalten die Möglichkeit, thematische Webinare in Form eines Livestreams innerhalb der ZWP online CME-Community abzurufen und wertvolle Fortbildungspunkte zu sammeln. Die Teilnahme ist kostenlos. Um den CME-Punkt zu erhalten, ist lediglich eine Registrierung erforderlich.

THEMA

„Floating Implants“ – Keramikimplantate mit dem „BISS“

Im Webinar am 12. August 2021 um 12 Uhr spricht Dr. med. dent. Rebekka Hueber, Fachzahnärztin für Oralchirurgie und leitende Zahnärztin der SWISS BIOHEALTH CLINIC in Kreuzlingen, zum Thema „Floating Implants“ – Keramikimplantate mit dem „BISS“.

Mit der Entwicklung des Bone Implant Stabilization System (BISS) hat Keramikpionier und Inhaber der Firma SDS Swiss Dental Solutions, Dr. Karl Ulrich Volz, in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. mult. Shahram Ghanaati eine völlig neue Möglichkeit geschaffen, in Situationen mit stark atrophiertem Knochen dreidimensional zu augmentieren – im Idealfall innerhalb einer Sitzung in Kombination mit Sofortimplantaten aus Keramik. In der SWISS BIOHEALTH CLINIC in Kreuzlingen wird das BISS bereits routine-

mäßig durch Dr. Volz selbst sowie u.a. durch Oralchirurgin Dr. Rebekka Hueber inseriert und zeigte bereits große Erfolge. Auch von Prof. Ghanaati wird das BISS routinemäßig als Platzhalter für Knochenaugmentationen in der Frankfurter Universitätsklinik für Mund-, Kiefer-, Plastische Gesichtschirurgie eingesetzt. Besonders in Zusammenhang mit seinem entwickelten Open Healing Protocol vereint das BISS höchste mechanische Anforderungen mit den aktuellsten Erkenntnissen zu physiologischen Wund- und Einheilungsmechanismen.



Dr. Rebekka Hueber
Infos zur Referentin

KOMMENDER LIVESTREAM:

24. September 2021, 15:30 Uhr
Prof. Dr. Dr. Frank Palm

Thema: Sofortimplantation mit dem neuen Straumann TLX Implantat

ARCHIVIERTE LIVESTREAMS:

Prof. Dr. Daniel Grubeanu

Thema: Sofortversorgung und Sofortbelastung mit TLX Implantaten

www.zwp-online.info/livestream/sofortversorgung-und-sofortbelastung-mit-tlx-implantaten

Dr. Dr. Nico Laube, M.Sc.

Thema: Digitaler Workflow in der Implantologie

www.zwp-online.info/livestream/digitaler-workflow-in-der-implantologie

Registrierung ZWP online CME-Community

Um aktiv an der ZWP online CME-Community teilnehmen zu können, ist die kostenfreie Mitgliedschaft erforderlich. Nach der kostenlosen Registrierung unter www.zwp-online.info/cme-fortbildung erhalten die Nutzer eine Bestätigungsmail und können das Fortbildungsangebot sofort vollständig nutzen.

Kongresse, Kurse und Symposien



International Blood Concentrate Day

17. September 2021

Veranstaltungsort: Frankfurt am Main
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.bc-day.info





EUROSYMPOSIUM/ 16. Süddeutsche Implantologietage

24./25. September 2021

Veranstaltungsort: Konstanz
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.eurosymposium.de





50. Internationaler Jahreskongress der DGZI

1./2. Oktober 2021

Veranstaltungsort: Köln
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.dzgi-jahreskongress.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 für Implantologie, Parodontologie und Prothetik

IMPLANTOLOGIE Journal

Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Impressum

Herausgeber:
Deutsche Gesellschaft für
Zahnärztliche Implantologie e.V.
Paulusstraße 1, 40237 Düsseldorf
Tel.: +49 211 16970-77
Fax: +49 211 16970-66
sekretariat@dgzi-info.de

Chefredaktion:
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (V.i.S.d.P.)

Schriftführer:
Dr. Georg Bach

Redaktionsleitung:
Georg Isbaner · g.isbaner@oemus-media.de

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

Verleger:
Torsten R. Oemus

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

Wissenschaftlicher Beirat:
Dr. Georg Bach, Dr. Arzu Tuna,
Dr. Rainer Valentin

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

Deutsche Bank AG Leipzig
IBAN DE20 8607 0000 0150 1501 00
BIC DEUTDE8LXXX

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

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

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

Erscheinungsweise/Auflage:

Das Implantologie Journal – Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. – erscheint 2021 in einer Auflage von 15.000 Exemplaren mit 12 Ausgaben (2 Doppelausgaben).

Der Bezugspreis ist für DGZI-Mitglieder über den Mitgliedsbeitrag in der DGZI abgegolten. 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:

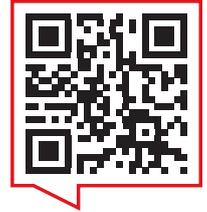
Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlegers und Herausgebers unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Speicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge auf Formfehler und fachliche Maßgeblichkeiten zu sichten und gegebenenfalls zu berichtigen. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

Grafik/Layout: Copyright OEMUS MEDIA AG



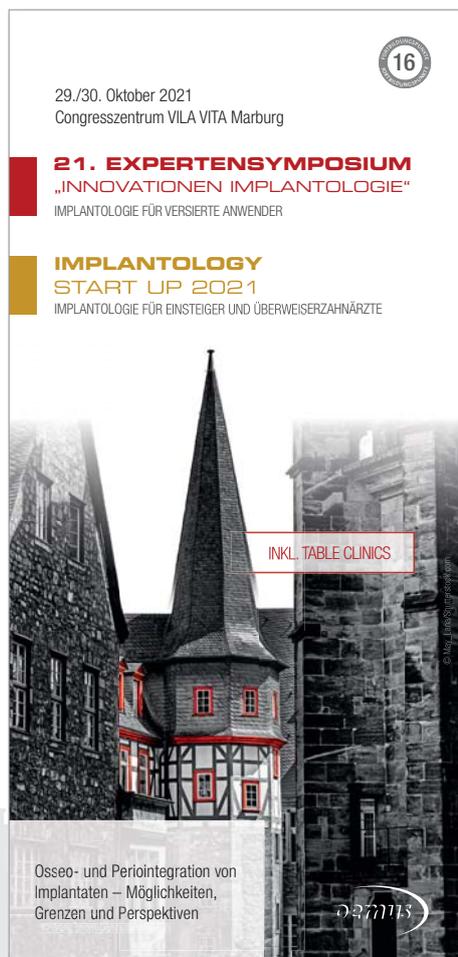
21. EXPERTENSYMPOSIUM/ IMPLANTOLOGY START UP 2021

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.innovationen-implantologie.de

29./30. Oktober 2021
Congresszentrum VILA VITA Marburg



Thema:

**Osseo- und Periointegration von Implantaten –
Möglichkeiten, Grenzen und Perspektiven**

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg

Referenten:

Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg
Dr. Sebastian Becher/Düsseldorf
Dr. Daniel P. D. Gerritz, M.Sc./Voerde
Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden
Dr. Amely Hartmann/Filderstadt
Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom (IT)
Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz
Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle/München
Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin
Prof. Dr. Marcel Wainwright/Düsseldorf
Dr. Kai Zwanzig/Bielefeld

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

Bitte senden Sie mir das Programm zum 21. EXPERTENSYMPOSIUM/
IMPLANTOLOGY START UP 2021 zu.

Titel, Name, Vorname

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

Stempel

[Papagei]
steht für Kreativität,
Kommunikation und Originalität.

naturesque

» REGENERATIONS-
LINIE



KOMPETENZ UND SYNERGIE



Jetzt Ihren persönlichen
Beratungstermin vereinbaren!
Service-Hotline 0421-2028-246

Das Wesen der Natur in unserer Hand.

BEGO IMPLANT SYSTEMS

Miteinander zum Erfolg

www.bego.com

 **BEGO**