

IMPLANTOLOGIE

Journal

3
2021

inkl.
CME-Webinar
CME-Artikel

CME | DGZI Peer-reviewed

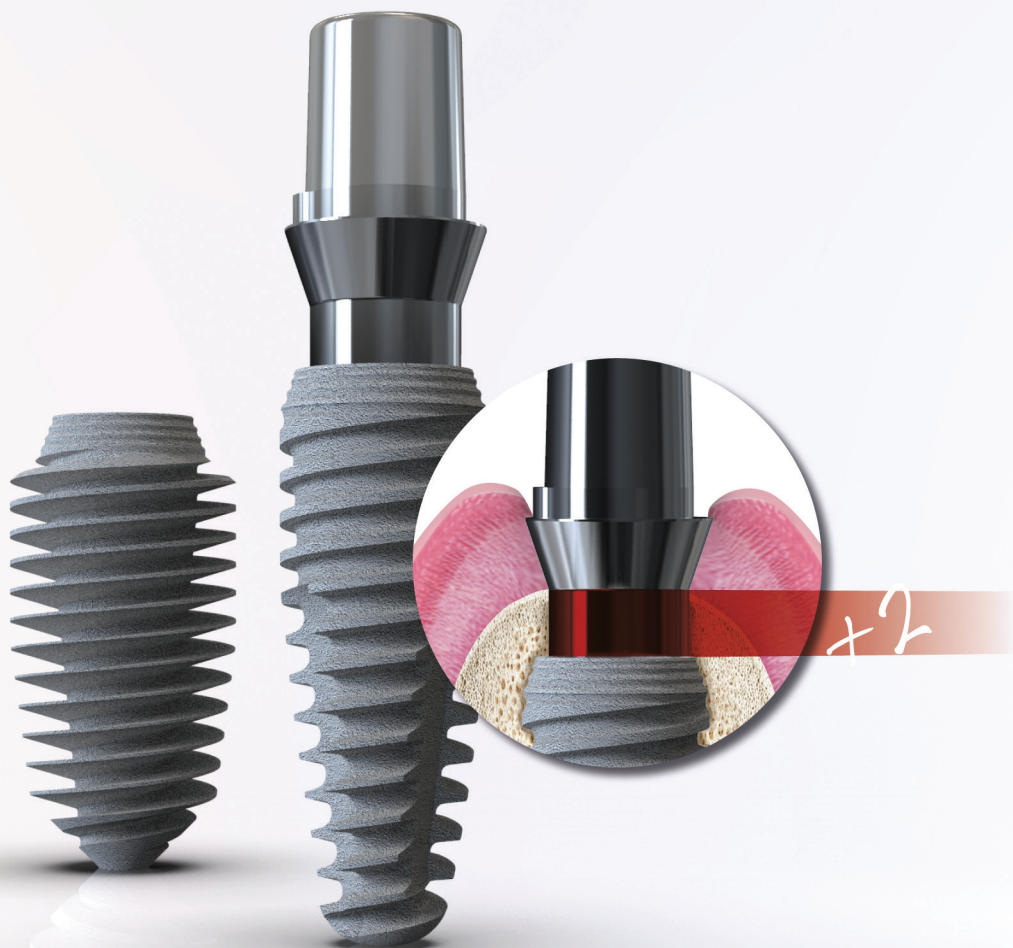
Das Stable
Tissue Concept
Seite 6

Fachbeitrag | GBR & GTR

Ästhetische Zone
effektiv gestalten
Seite 14

Markt | Interview

Feine Zahnheilkunde und kreatives
Engineering Hand in Hand
Seite 42



SYNERGIE

für die IMPLANTOLOGIE



Surgic Pro

Chirurgisches Mikromotoren-System



VarioSurg 3

Ultraschall-Chirurgesystem



Dr. Rolf Vollmer

1. Vizepräsident und Schatzmeister der DGZI e.V.



Gut gewappnet durch die Krise

Es war sicherlich eine der denkwürdigeren Pressekonferenzen der jüngeren Dentalgeschichte, die die Firma Henry Schein am Donnerstagnachmittag der letzten Februar-Woche vor der versammelten internationalen Presse (online) abhielt. Stanley M. Bergman, Aufsichtsrats- und Vorstandsvorsitzender der Henry Schein, Inc., äußerte sich zu Fragen moralischer Pflichten und unternehmerischer Verantwortung in Zeiten einer globalen Gesundheitskrise. Er stelle einen weltweiten Vertrauensverlust der Bevölkerungen in ihre Regierungen fest, so Bergman. Es habe sich gezeigt, dass Unternehmen durch ihre Innovationskraft und Flexibilität schneller auf die Herausforderungen der Pandemie reagieren konnten als staatliche Einrichtungen – man denke dabei an die Beschaffung von validierten PPE-Produkten und vor allem an die schnelle Impfstoffentwicklung. Bergman sprach sich für weltweite Anstrengungen aus, die materiellen und infrastrukturellen Voraussetzungen im Gesundheitswesen zur Bekämpfung dieser und künftiger Pandemien zu verbessern. Nach wie vor fehle es in den

ärmeren Ländern an ausreichender Ausstattung.

Hierzulande hatten berufspolitische Körperschaften, aber auch Fachgesellschaften in der Zahnmedizin mit nachgebesserten Hygieneleitfäden zügig in den Krisenmodus geschaltet, um die zahnmedizinische Versorgung im Lockdown zu unterstützen. Gerade erst wurde der Hygieneleitfaden 2021 des Deutschen Arbeitskreises für Hygiene in der Zahnmedizin (DAHZ) veröffentlicht (abrufbar auf www.bzaek.de und www.dahz.org), der den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand widerspiegelt. Doch es waren die deutschen Zahnarztpraxen selbst, die in einer beispiellosen Aktion ihr Patientenmanagement gestrafft, ihre ohnehin schon hervorragenden Hygienekonzepte nochmals nachjustiert, im Teamschichtbetrieb den Infektionsschutz umgesetzt und so das Vertrauen der Patienten in die zahnmedizinische Versorgung nachhaltig gestärkt haben. Die Zahnärztinnen und Zahnärzte in Deutschland haben damit weltweit für Aufsehen gesorgt – bei den Kolleginnen und Kollegen und in der Industrie.

Dass mit den konsequenten Hygienemaßnahmen nicht nur Patienten, sondern auch das Praxispersonal gut vor Infektionen geschützt werden kann, legen die neuesten Zahlen der Berufsgenossenschaft für das Gesundheitswesen und die Wohlfahrtspflege (BGW) nahe. Die BGW registrierte für das Jahr 2020 insgesamt 19.774 meldepflichtige Verdachtsanzeigen auf COVID-19 als Berufskrankheit – wobei davon nur 85 Verdachtsfälle aus der Zahnmedizin gezählt wurden.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine spannende Lektüre des neuen *Implantologie Journal*, eine weiterhin infektionsarme Praxisführung und Mut, für Ihre Patienten da zu sein. Die Implantologie ist ein wesentlicher Faktor nachhaltiger Gesundheitsfürsorge!

[Infos zum Autor]



Ihr Dr. Rolf Vollmer

Editorial

- 3 Gut gewappnet durch die Krise
Dr. Rolf Vollmer

CME | DGZI Peer-reviewed



- 6 Das Stable Tissue Concept
Dr. Kai Zwanzig

Fachbeitrag | GBR & GTR

- 14 Ästhetische Zone effektiv gestalten
Univ.-Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Priv.-Doz. Dr. med. Dr. med. dent. Keyvan Sagheb, Dr. Stefan Wentaschek, Dr. Yasmin Habibi, MBA

Fachbeitrag | Implantatprothetik

- 18 Richtige Implantatprothetik für langfristigen Erfolg
Dr. Volker Bonatz M.Sc. M.Sc.

DGZI intern

- 22 Studiengruppen

Markt | Produktinformationen

- 36 Nichtchirurgische Behandlung von Periimplantat-Mukositis
Dr. Marisa Roncati

Markt | Interview

- 42 Feine Zahnheilkunde und kreatives Engineering Hand in Hand
- 46 100 Prozent digital

Events

- 56 Vorschau

Tipp | Dienstleistung

- 62 Statt Corona-Frust: Antizyklisch handeln und Wachstum steigern!
Wolfgang J. Lihl

24 Markt | Produktinformationen

52 News

66 Termine/Impressum



Titelbild: Argon Dental



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



Eine gute Garantie umfasst auch Biomaterialien.

patient28PRO

Schützt Ihre Implantatversorgung

Ein Grund mehr, unsere einzigartige Garantie zu lieben: patient28PRO gilt bei Implantatverlust ab sofort auch für ausgewählte Biomaterialien.

Für alle ab dem 1. Februar 2020 gesetzten Implantate leistet Camlog im Garantiefall somit einen kostenlosen Materialersatz bis hin zur prothetischen Neuversorgung:

- Implantate
- Prothetische Komponenten inklusive Hilfsteile
- DEDICAM Dienstleistungen und Services
- **Neu: Biomaterialien für die Knochenaugmentation**

Weitere Informationen finden Sie unter www.camlog.de/patient28pro.

a perfect fit

camlog

2

CME-Punkte

Um langzeitstabile Ergebnisse zu erzielen, ist es sinnvoll, auch biologische Grundsätze nicht außer Acht zu lassen. Knochen- und Weichgewebsmanagement sollten im Portfolio des implantologisch tätigen Zahnarztes fest verankert sein, da stabile Gewebe die Grundvoraussetzung für den implantologischen Erfolg darstellen. Dazu müssen Hart- und Weichgewebsaugmentation mit Materialien vorgenommen werden, die der Situation und der Indikation angepasst werden. Ein weiterer wichtiger Faktor ist zudem die Wahl des Implantatsystems, denn auch dieses kann dafür entscheidend sein, ob das Knocheniveau erhalten bleibt. Konische Innenverbindungen sind daher empfehlenswert, da sie die nötige Stabilität des Aufbaus gewährleisten können.

Dr. Kai Zwanzig
[Infos zum Autor]

Literatur



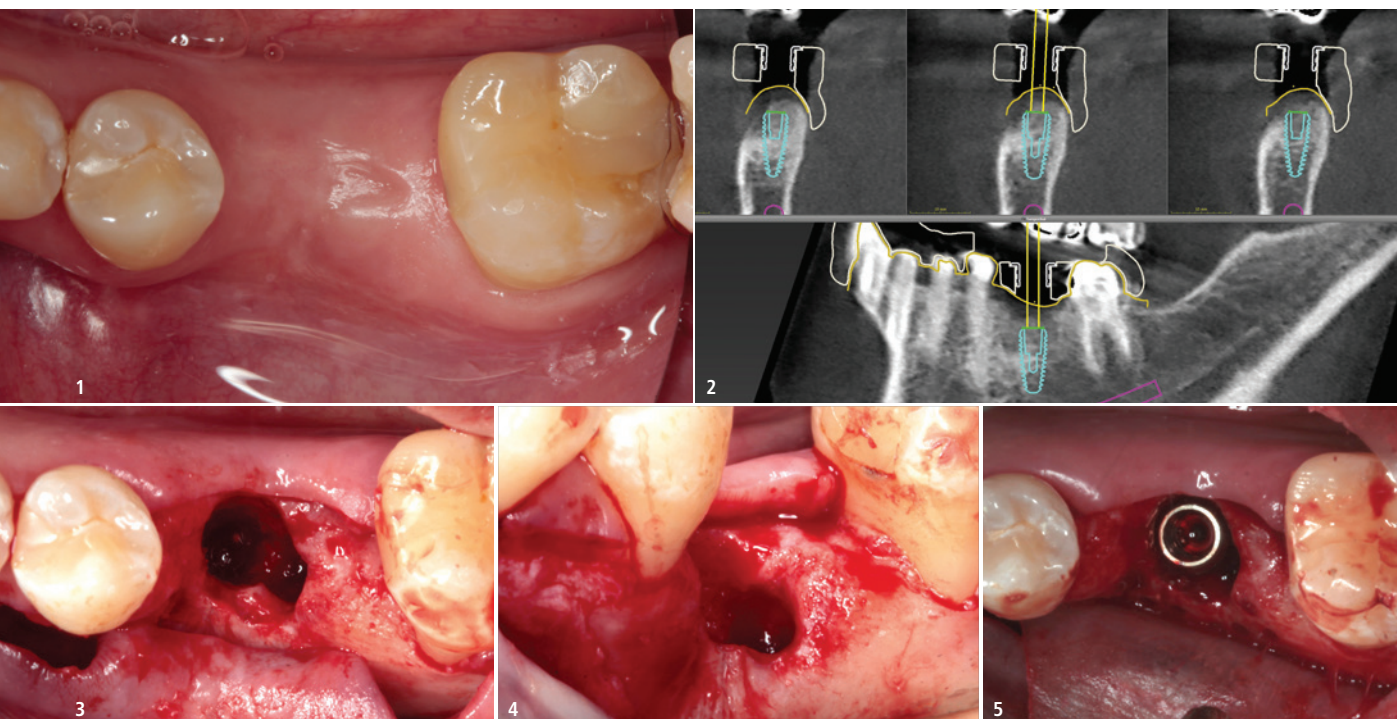
Das Stable Tissue Concept

Dr. Kai Zwanzig

In der Literatur werden viele Gründe für den Knochenabbau um Implantate beschrieben. Zum einen werden immer wieder Implantate in zu dünnen Knochen geschraubt, eine zirkumferente knöcherne Ummantelung von mindes-

tens 2 mm ist erforderlich, um diesen stabil zu halten.⁹ Zudem besitzen zweiteilige Implantatsysteme in der Regel den Nachteil, dass der Aufbau eine gewisse Beweglichkeit besitzt. Hermann et al. konnten bereits vor 20 Jahren

beweisen, dass nicht der Spalt zwischen den Teilen den Knochenabbau induziert, sondern dies durch die Mikrobewegungen im Aufbau verursacht wird.⁴ Daher ist es wichtig, ein Implantatsystem auszuwählen, das diese



Scanning you softly!

Ihr Start in die digitale Welt.

Ein Intraoralscan ist nicht nur angenehmer, sondern führt auch zu mehr Effizienz in Ihrer Praxis. Denn er ist der Ausgangspunkt für alle weiteren digitalen Behandlungs- und Prozessschritte – von der Implantatplanung bis zur fertigen Krone. Starten Sie ganz sanft in die Zukunft!



Abformung
Trios



Planung
coDiagnostiX



Design
CARES® Visual



3D-Druck
P series



Fräsen
M series



Digitale Workflows von Straumann Group Digital Solutions.
Ihre Zukunft beginnt hier: straumann.de/chairside



Mikrobewegungen vollständig eliminiert. Zahlreiche Studien belegen, dass bei Implantatsystemen mit konischer Innenverbindung solche Bewegungen vermieden werden können.¹¹

Aber auch zwischen diesen Implantatsystemen gibt es große Unterschiede. Die geringsten Bewegungen zwischen Implantat und Aufbau zeigen Systeme mit selbsthemmender Konusverbindung, wobei der Morsekonusverbindung nochmal eine Sonderstellung zukommt.⁸

Der Morsekonus zeichnet sich durch einen Konuswinkel von maximal 1,5 Grad aus, wodurch die Drehmomentübertragung vom Hohlkegel (Hülse) der angetriebenen Werkzeugspindel auf den darin klemmenden Schaft des Werkzeugs reibschlüssig durch Haftreibung, infolge der Selbsthemmung, erfolgt. Das im Folgenden zur Verwendung

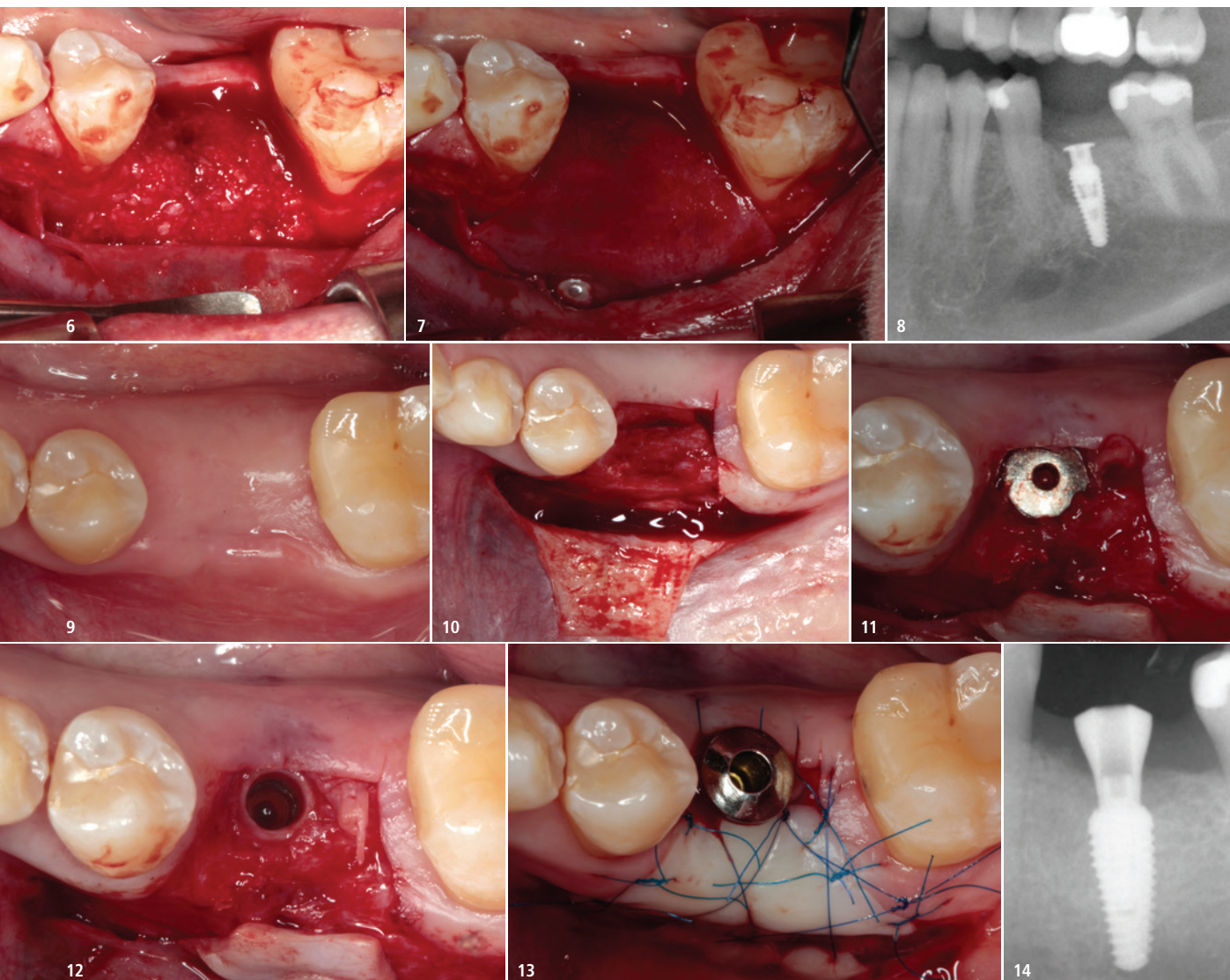
kommende Implantatsystem (K3Pro, Argon Dental) besitzt eine solche Innenverbindung. Diese Implantate zeigen in der Röntgenanalyse auch bei der Maximalbelastung von 200N keine Spaltbildung und weisen keine Mikrobewegungen auf.

Dieser Fallbericht beschreibt die Vorgehensweise mit dem Stable Tissue Concept.

Behandlungsfall

Die Patientin suchte 2016 die Praxis nach Alio-loco-Entfernung des Zahnes 36 auf, um die Lücke implantologisch schließen zu lassen (Abb. 1). Bereits auf der präoperativen DVT-Aufnahme erkennt man das knöcherne Defizit (Abb. 2). Nach Bildung eines Mukoperiostlappens und sorgfältiger

Kürretage des OP-Gebiets wird deutlich, dass zusätzlich augmentiert werden muss (Abb. 3 und 4). Trotz des spektakulär aussehenden Defizits sind solche Defekte sehr gut zu augmentieren. Es handelt sich um einen mehrwandigen Defekt, der nach mesial und distal von zwei Zähnen begrenzt ist, die das Knochenvolumen erhalten. Das Regenerationspotenzial ist also sehr hoch und begünstigt die Prognose des Erfolgs. Ein Implantat (K3Pro, Argon Dental) konnte mit hoher Primärstabilität inseriert werden (Abb. 5). Der Autor bevorzugt Knochenersatzmaterialien, die vollständig resorbieren und somit in körpereigenen Knochen umgewandelt werden können. Allogener Knochen hat genau diese gewünschten Eigenschaften. Bei dem hier verwendeten Augmentat (Osteograft, Argon



Die Kollagen-Expertise von Geistlich

Für jede Indikation
das richtige Produkt



Mehr über die Verwendung von Geistlich Produkten mit Blutkonzentrat erfahren Sie in unserem Flyer:

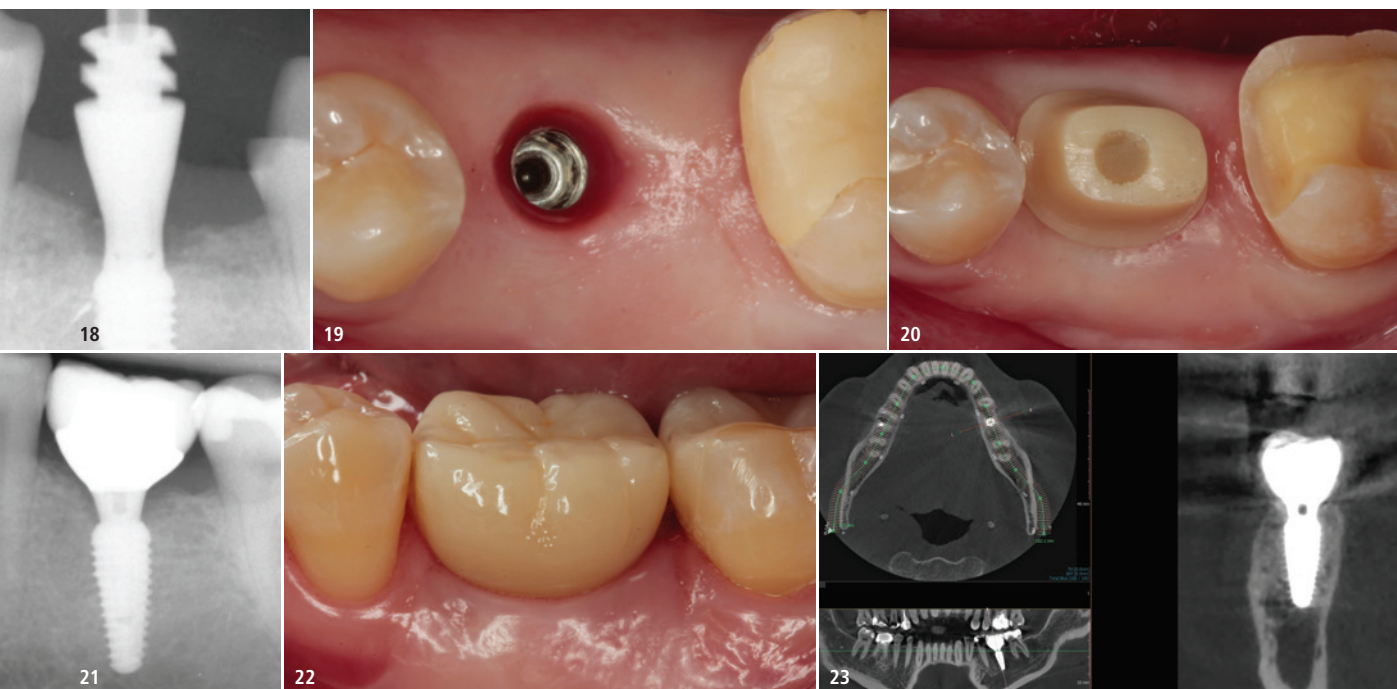
Biologisierung mit Eigenblutkonzentrat - Mythos oder Magie?



Dental) handelt es sich um menschlichen Spenderknochen, der vom DIZG (Deutsches Institut für Zell- und Gewebeersatz) aufbereitet wird. Das Augmentat wird in einer PRGF-Matrix vorbereitet, um sogenannten „Sticky Bone“ zu bekommen.² Eingebettet in diesen Clot, lässt sich das eigentlich partikuläre Material gut an den Defekt adaptieren (Abb. 6). Jedes Augmentat braucht eine Stabilisation zur Vermeidung vor mechanischer Irritation, d.h. es muss im Prinzip völlig lagestabil einheilen. Bewegung sorgt dafür, dass die Mineralisation nicht vollständig abläuft, sodass es entweder zur bindegewebigen Einheilung oder Resorption kommt.¹⁰ In diesem Fall wurde das durch zwei Dinge gewähr-

leistet. Zum einen wurde eine sehr rigide Membran verwendet. Dabei handelt es sich um eine deproteinierte, dünne, kortikale Platte, die nach Rehydratation sehr flexibel wird. Zum anderen müssen Membranen immer durch Pins, Schrauben oder Nähte so fixiert werden, dass Bewegungen der Barriere vermieden werden. In diesem Behandlungsfall wurden resorbierbare Pins benutzt, welche die Membran sowohl bukkal, als auch lingual vor einer Dislozierung schützen (Abb. 7). Wenn man Implantate mit einer festen Konusinnenverbindung inseriert, welche so gestaltet ist, wie bei dem hier verwendeten System, sollten diese subkrestal platziert werden.⁷ Um die Freilegung so einfach wie möglich zu

gestalten, wurde in diesem Fall keine Abdeckschraube zum Verschluss verwendet, sondern eine Membranstützschraube mit einer Höhe von 2mm, welche ein komfortableres Handling im hier beschriebenen Behandlungsfall gewährleisten sollte (Abb. 8). Fünf Monate nach Insertion erfolgte die Freilegung mittels apikalem Verschiebelappen (Abb. 10). Auf Abbildung 9 ist zu erkennen, dass das Band an keratinisierter Gingiva zu schmal ist und Bewegungen aus der Wange auf dem Kieferkamm ansetzt. Dieses Procedere wird der Bedeutung des Vorhandenseins ausreichend keratinisierter Gingiva gerecht.¹ Das Auffinden der Membranstützschraube war sehr einfach, sodass in



Der neue Standard in der Dentalimplantologie

Patent ➤



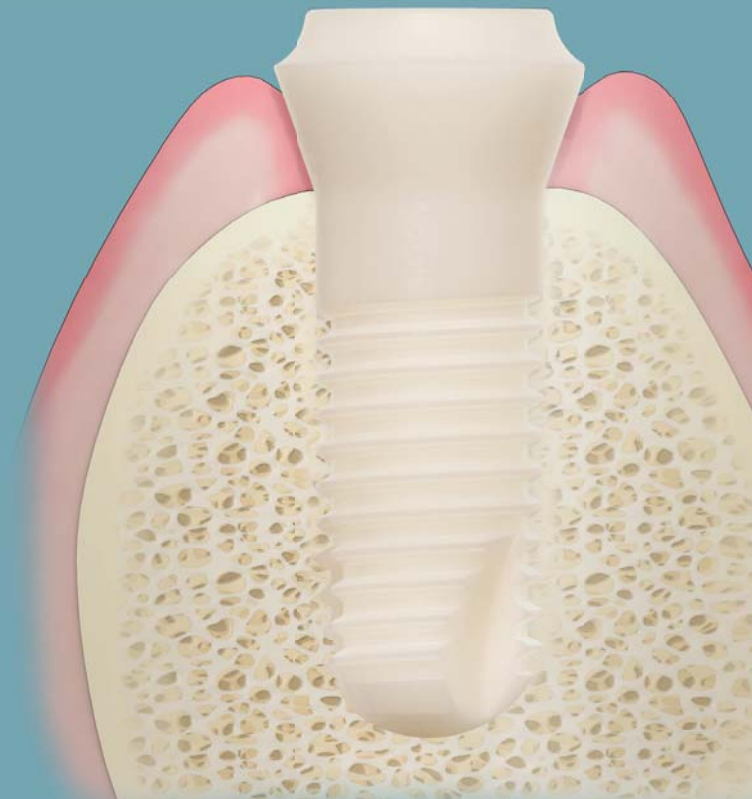
Natürlich

Biointegration

Die Biointegration ist entscheidend für den Erfolg und die Langlebigkeit des Implantats. Die optimale Einheilung zwischen dem Weichgewebe, dem Knochen und dem Patent™ Implantat eliminiert Infektionen und reduziert Komplikationen wie Periimplantitis und Perimukositis. Die zementierte Verbindung zwischen dem Implantat und dem integrierten Abutment liegt oberhalb des Gewebes (Weichgewebe und Knochen) und wird vollständig von der Zahnkrone abgeschlossen.



Patent™ das überzeugende Dental Implantat System aus Zirkon mit hydrophiler Oberfläche und metallfreier Prothetik.



www.mypatent.com

Zircon Medical Management AG, Schweiz



CME-Fortbildung

Das Stable Tissue Concept

Dr. Kai Zwanzig

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

ID: 93900



Informationen zur
CME-Fortbildung



Alle Wissenstests
auf einen Blick

eigentlich allen Fällen keine weitere Entfernung von Knochen notwendig ist (Abb. 11). Nach Entfernung der Schraube wurde der Effekt sichtbar, den dieses Vorgehen erzeugt. Auf Abbildung 12 ist der zylindrische „Kamin“ deutlich zu erkennen, der sich über die gesamte Länge der Membranstützschraube bis zum Übergang in den Innenkonus erstreckt. Dieses Gewebe ist sehr hart und unbeweglich.

Die histologische Zusammensetzung wäre interessant zu kennen, da eine makroskopische Beurteilung sehr schwierig ist. Der Autor vermutet, es handelt sich hierbei um eine komplexe Bindegewebsstruktur mit leichter Mineralisierung.

Für diesen Behandlungsfall hat der Autor einen Gingivaformer individuell fräsen lassen. Dieser sollte das schlanke Design im apikalen Teil aufnehmen, sodass der augmentierte Knochen nicht wieder entfernt werden muss (Abb. 14). Aufgrund der weiterhin unzureichenden Menge an keratinisiertem Gewebe und fehlender Dicke des Weichgewebes wurde zusätzlich noch ein freies

Schleimhauttransplantat vom Gaumen gehoben und vestibulär so fixiert, dass jegliche Bewegung ausgeschlossen werden kann (Abb. 13). Auch die Dicke der Gewebe oberhalb der Implantatschulter spielt eine wichtige Rolle, sie sollte keine geringere Stärke als 3 mm aufweisen, da es sonst zu knöchernen Resorptionen kommt.⁶

Prothetische Versorgung

Zwei Monate nach der Freilegung erfolgte die prothetische Versorgung. Da in diesem Fall mit einem individuellen Heilkäppchen gearbeitet wurde, war die Implantatschulter komplett von dem beschriebenen Bindegewebskamin bedeckt (Abb. 15). Um die Schulter freizulegen, wurde mithilfe eines Sulcusformers der gesamte „Kamin“ wieder entfernt, damit der Abdruckpfosten spaltfrei auf der Implantatschulter zu liegen kam (Abb. 16 und 18). Somit war allerdings die gesamte biologisch aufgebaute Struktur zerstört (Abb. 17).

Zum Eingliederungstermin der Krone stellte sich die Situation makroskopisch völlig reizfrei und abgeheilt dar (Abb. 19). Es wurde ein Hybridabutment, d. h. eine individuelle Zirkonstruktor, auf einer Titanklebebasis befestigt, eingegliedert und eine Krone aus Lithiumdisilikat intraoral verklebt (Abb. 20).

Das postoperative Röntgenbild zeigt den spaltfreien Sitz und den entfernten Knochen im apikalen Bereich des Abutments (Abb. 21).

Klinisch zeigt sich vier Jahre nach Eingliederung eine perfekt integrierte Restauration ohne Gewebeerlust (Abb. 22). Das angefertigte DVT zeigt, dass es scheinbar zur vollständigen Remineralisation des Knochens im Interface gekommen ist (Abb. 23).^{3,5}

Diskussion

Dieses damals sehr experimentelle Vorgehen hat sich heute zum Standardverfahren in der Praxis des Autors etabliert und ist die Grundlage des Stable Tissue Concepts (STC). Sämtliche Teile, die für das STC erforderlich sind, sind

heute konfektioniert erhältlich. Das heißt, vom Gingivaformer bis zum Aufbau sind die Teile mit der erforderlichen Geometrie modifiziert und so aufeinander abgestimmt worden, dass im Interface kein Gewebe mehr entfernt werden muss. Der Abdruckpfosten liegt nicht mehr zur Referenz auf der Schulter auf, sondern greift tief im Implantat in den Index, um eine präzise Abdrucknahme vornehmen zu können, ohne dabei vom Konus gehemmt zu werden. Das hier verwendete Implantat bildet die Grundlage dieses Konzepts. Die Innenverbindung mit dem Morse-Taper-Konus schafft die Voraussetzung, dass jegliche Bewegung im Aufbau eliminiert wird und kein Knochenabbau stattfindet. Die Standardinsertionstiefe des Implantats beträgt 2 mm subkrestal. Ein solches Vorgehen ist nur mit dieser Innenverbindung möglich, es kann sogar noch tiefer inseriert werden, ohne biologische Komplikation zu verursachen. Selbstverständlich müssen hart- und weichgewebige Augmentation derart durchgeführt werden, dass die biologischen Voraussetzungen für einen Langzeiterfolg geschaffen werden. Das augmentative Verfahren ist der jeweiligen Situation anzupassen. Ausreichend dickes Weichgewebe sorgt in jedem Fall für wenig resorptive knöchernen Vorgänge. In der Praxis des Autors wird immer versucht, 4 bis 5 mm keratinisierte Gingiva oberhalb der Implantatschulter zu generieren.

Kontakt

Dr. Kai Zwanzig

Mauerstraße 8

33602 Bielefeld

info@praxis-zwanzig.de

www.praxis-zwanzig.de



INSPIRATION UND INFORMATION

für den täglichen Praxiseinsatz.

Der neue 60-seitige Zahnersatzkatalog
für Behandler und Praxismitarbeiter.



Bestellen Sie sich Ihr kostenloses Exemplar des
Kataloges für die Zahnarztpraxis **Zahnersatz von A-Z**.
0800 737 000 737 | e.lemmer@permadental.de
kurzelinks.de/ze-katalog

Ein gesunder 65-jähriger Patient stellte sich mit einem nicht erhaltungswürdigen Zahn 12 und dem Wunsch nach einer implantologischen Versorgung vor (Abb. 1a–c). Die Ausgangssituation zeigt eine deutlich nach vestibulär angulierte Krone sowie eine entzündlich leicht gerötete und geschwollene vestibuläre Schleimhaut mit Teilverlust der Papillenspitzen.



Ästhetische Zone effektiv gestalten

Univ.-Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Priv.-Doz. Dr. med. Dr. med. dent. Keyvan Sagheb, Dr. Stefan Wentaschek, Dr. med. dent. Yasamin Habibi

Zunächst erfolgte die atraumatische Extraktion des Zahns 12 unter Erhalt der Alveolenwände (Abb. 2a). Die vestibuläre Lamelle war infolge des entzündlichen Prozesses (Abb. 2b) bedingt

durch eine Längsfraktur bereits resorbiert (Abb. 2c).

Ergänzend dazu erfolgte die Rekonstruktion der Alveole im Sinne einer ARP (Alveolar Ridge Preservation) mittels

autologen Thrombozyten- und Fibrinkonzentrats (PRF: Platelet-Rich Fibrin) in Kombination mit einer β -Tricalciumphosphat Kollagenmatrix (Cerasorb® Foam, curasan; Abb. 3a–c). Um eine

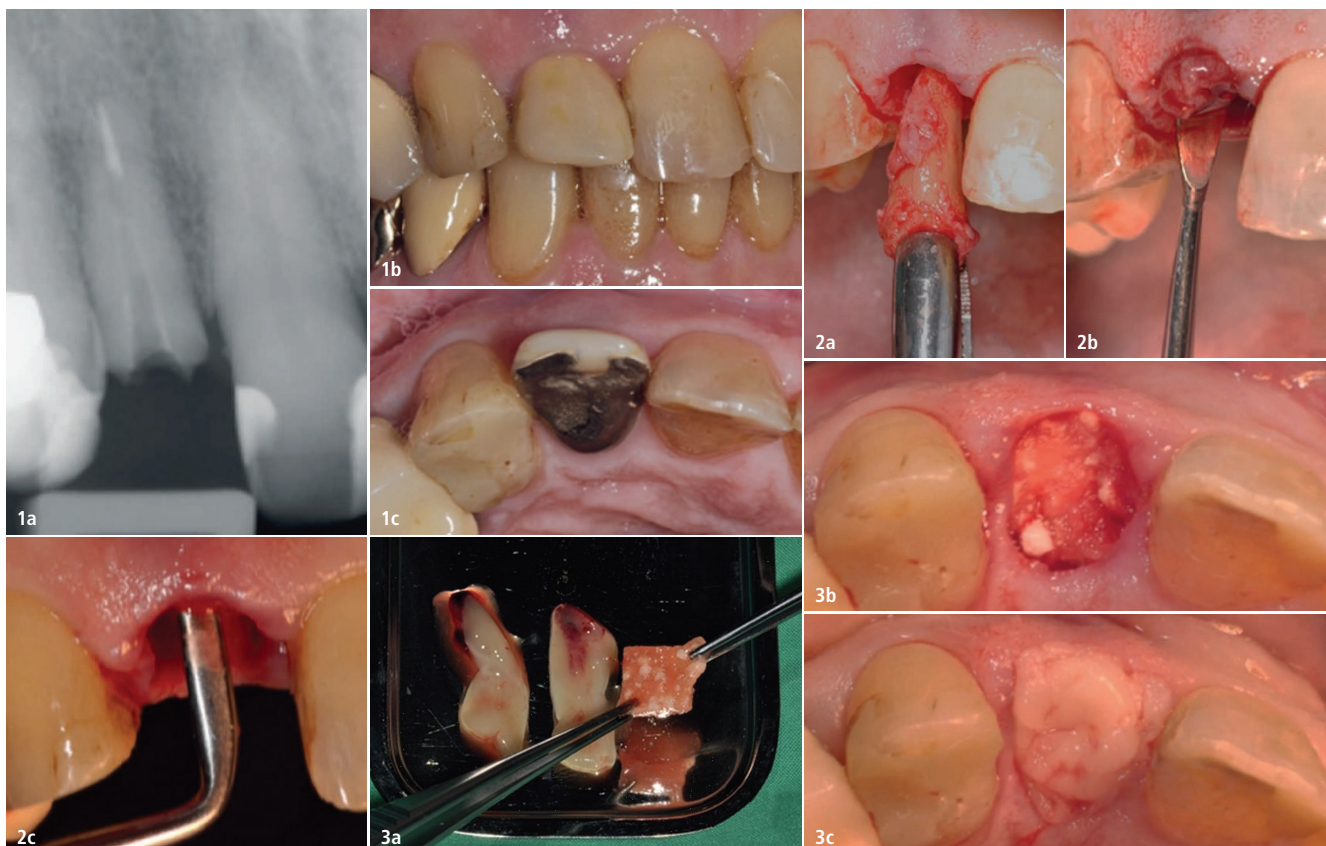


Abb. 1a–c: Die klinische Ausgangssituation mit nicht erhaltungswürdigem Zahn 12 bei Längsfraktur. – **Abb. 2a–c:** Die atraumatische Zahnextraktion (a) mit Kürettage des Granulationsgewebes (b) und entzündlicher Verlust der vestibulären Knochenlamelle (c). – **Abb. 3a–c:** ARP mittels I-/A-PRF in Kombination mit der β -Tricalciumphosphat Kollagenmatrix Cerasorb® Foam (a). Auffüllen der nicht intakten Extraktionsalveole mit der biologisierten β -Tricalciumphosphat Kollagenmatrix Cerasorb® Foam (b). Socketseal mit dem A-PRF (c).

optimale Ausformung des Weichgewebes zu erzielen, erfolgte die provisorische Versorgung der Lücke mit einer herausnehmbaren Interimsprothese.

Präimplantologische Planung

Nach einer Heilungsphase von sechs Monaten (Abb. 4a–c) erfolgte die prä-

implantologische Planung mittels digitaler Volumentomografie und einer Röntgenschablone.

Die Auswertung zeigte eine suffiziente knöcherne Rekonstruktion des Alveolarknochens, die eine problemlose axiale Ausrichtung des Implantats nach der geplanten prothetischen Krone erlaubte (Abb. 5a–c).

Um einen zusätzlichen Effekt auf die Konturierung des Weichgewebes zu erzielen, erfolgte bei der Implantatinser-tion die Anwendung einer vestibulär gestielten Rollappentechnik (Abb. 6a–d). Dadurch wurde eine zusätzliche Verdickung der vestibulären Schleimhaut erzielt. Aufgrund der sehr guten Primärstabilität und zur weichgeweblichen

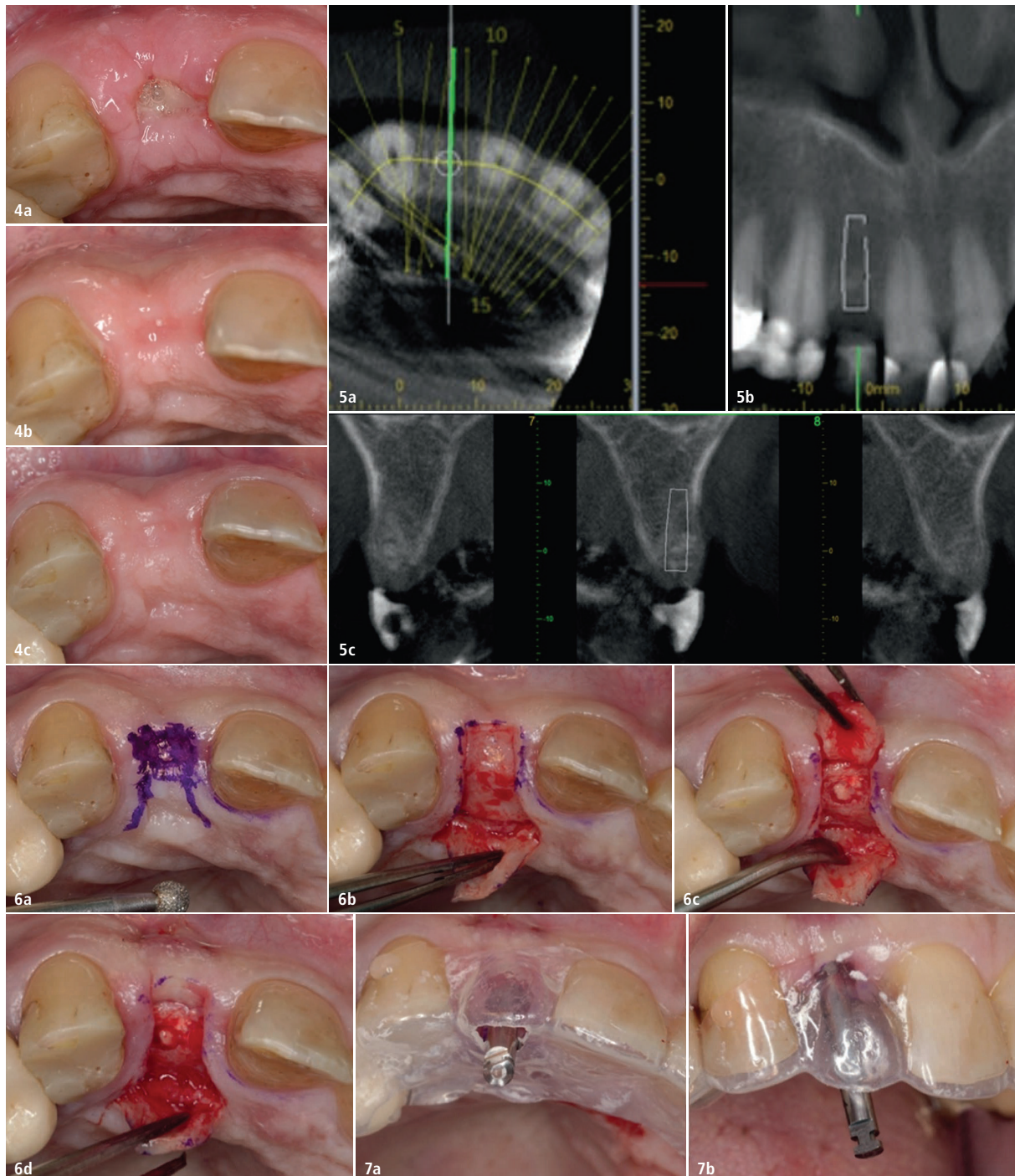


Abb. 4a–c: Heilungsverlauf der Alveole nach zehn Tagen (a), vier Wochen (b) und sechs Monaten (c). – **Abb. 5a–c:** Das Planungs-DVT mit Röntgenschablone zeigt ein suffizientes Knochenangebot für eine Implantation nach primär prothetischer Ausrichtung. – **Abb. 6a–d:** Zur Verdickung der vestibulären Schleimhaut am Implantat erfolgte bei der Implantatinser-tion die Bildung eines vestibulär gestielten Rollappens. – **Abb. 7a und b:** Die Implantat-inser-tion erfolgte unter Zuhilfenahme einer orientierenden Bohrschablone, um eine optimale prothetische Implantatausrichtung zu gewährleisten.

Konditionierung erfolgte eine transgingivale Einheilung mit einem schmalen Gingivaformer, um der Schleimhaut dadurch weiter Raum zur Regeneration zu schaffen.

Unter Zuhilfenahme einer orientierenden Bohrschablone wurde eine möglichst weit palatinale als auch steile Insertionsachse des Implantats gewählt, um eine verschraubte Versorgung der zukünftigen Krone zu ermöglichen und gleichzeitig ein breites ves-

tibuläres Hart- und Weichteilvolumen zu erzielen (Abb. 7a–d). Somit weicht die Implantatachse deutlich von der ehemaligen natürlichen Zahnachse ab. Bei der Auswahl des Implantatdesigns wurde ein konisches Implantat mit 3,3mm Durchmesser gewählt, um sowohl der klinischen Dimension der Lücke gerecht zu werden als auch eine hohe primäre Stabilität des Implantats für eine transgingivale Einheilung zu garantieren.

Prothetische Versorgung

Nach einer Einheilungsphase von drei Monaten wurde bei zufriedenstellenden suffizienten Hart- und Weichteilverhältnissen (Abb. 8a und b) die definitive prothetische Versorgung eingeleitet. Durch die Umsetzung der präprothetischen Planung der Implantatachse war es möglich, eine verschraubte Lösung für die Einzelzahnkrone zu erzielen (Abb. 8c und d). Dabei handelt es sich bei der definitiven prothetischen Versorgung um eine hochgoldhaltige keramisch vollverblendete Krone, um einen Klebspalt zu vermeiden. Der Austausch der benachbarten Kunststofffüllung am Zahn 23 hätte zur Harmonisierung der Ästhetik in Betracht gezogen werden können. Dennoch wurden die ästhetischen Anforderungen des Patienten erfüllt, insbesondere angesichts der klinischen Ausgangssituation. Der Patient war mit dem Ergebnis sehr zufrieden, obwohl objektiv keine Rekonstruktion der Papillenspitzen erzielt wurde. Es ist jedoch im Verlauf noch mit einem weiteren „Ausreifen“ der Papillen zu rechnen.

Hinweis: Bei diesem Beitrag handelt es sich um eine Zweitveröffentlichung (Erstveröffentlichung: Deutscher Ärzteverlag: Zeitschrift für Zahnärztl. Implantologie 2019; 35: 222–227 DOI 10.3238/ZZI.2019.0222–0227).

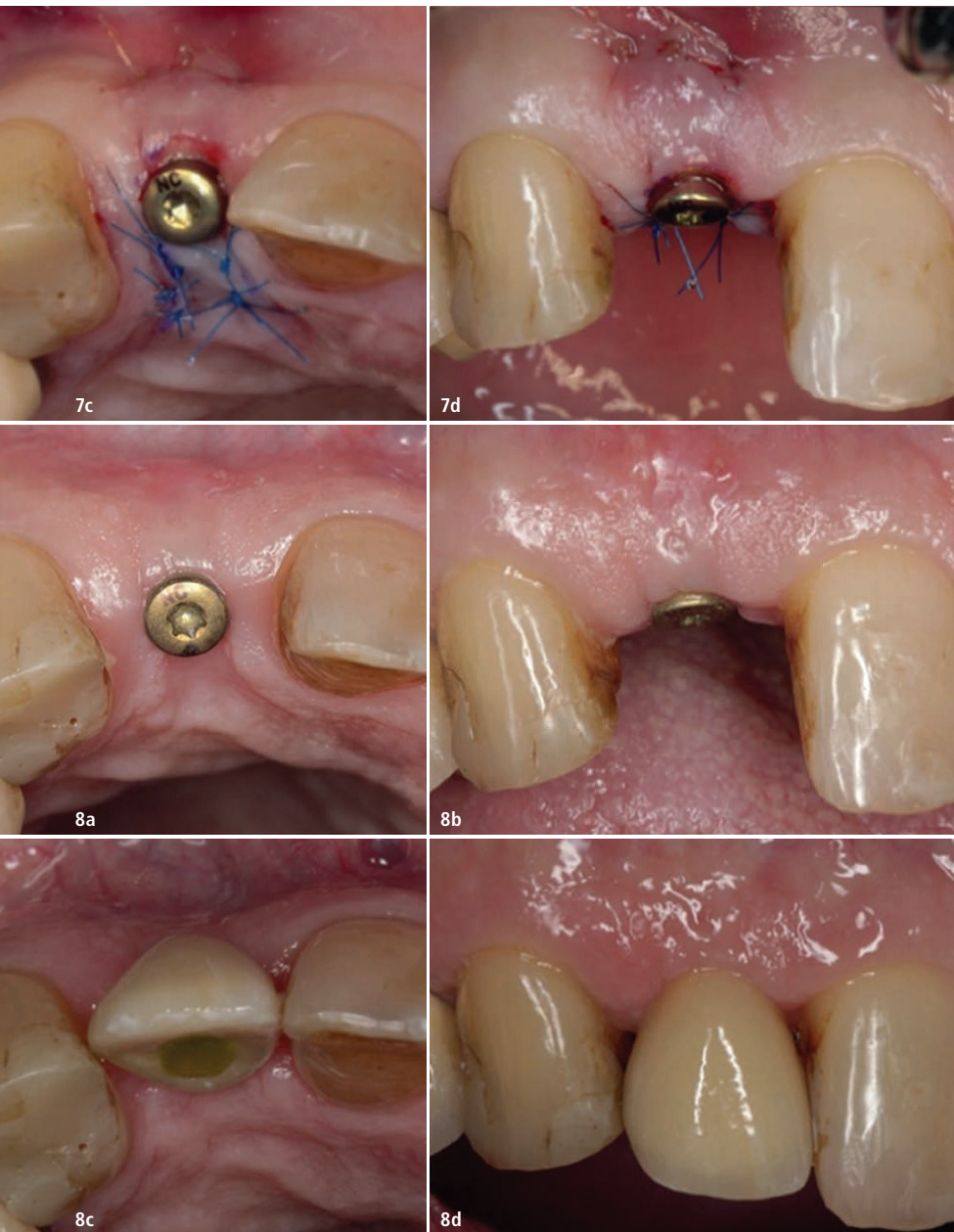


Abb. 7c und d: Bei guter Primärstabilität konnte eine transgingivale Einheilung mit einem schmalen Gingivaformer eingeleitet werden. – **Abb. 8a–d:** Vor der definitiven Versorgung zeigte sich ein reizloses periimplantäres Weichgewebe mit einem suffizienten Volumenangebot. Die weit palatinale und steile Angulation der Implantatachse erlaubte eine verschraubte Versorgung bei der definitiven Prothetik. Vier Wochen nach Eingliederung der definitiven Krone zeigte sich zwar eine zufriedenstellende periimplantäre Weichgewebssituation, jedoch wurde keine komplette Rekonstruktion der Papillenspitzen erreicht.

Kontakt



Univ.-Prof. Dr. Dr.
Bilal Al-Nawas
[Infos zum Autor]

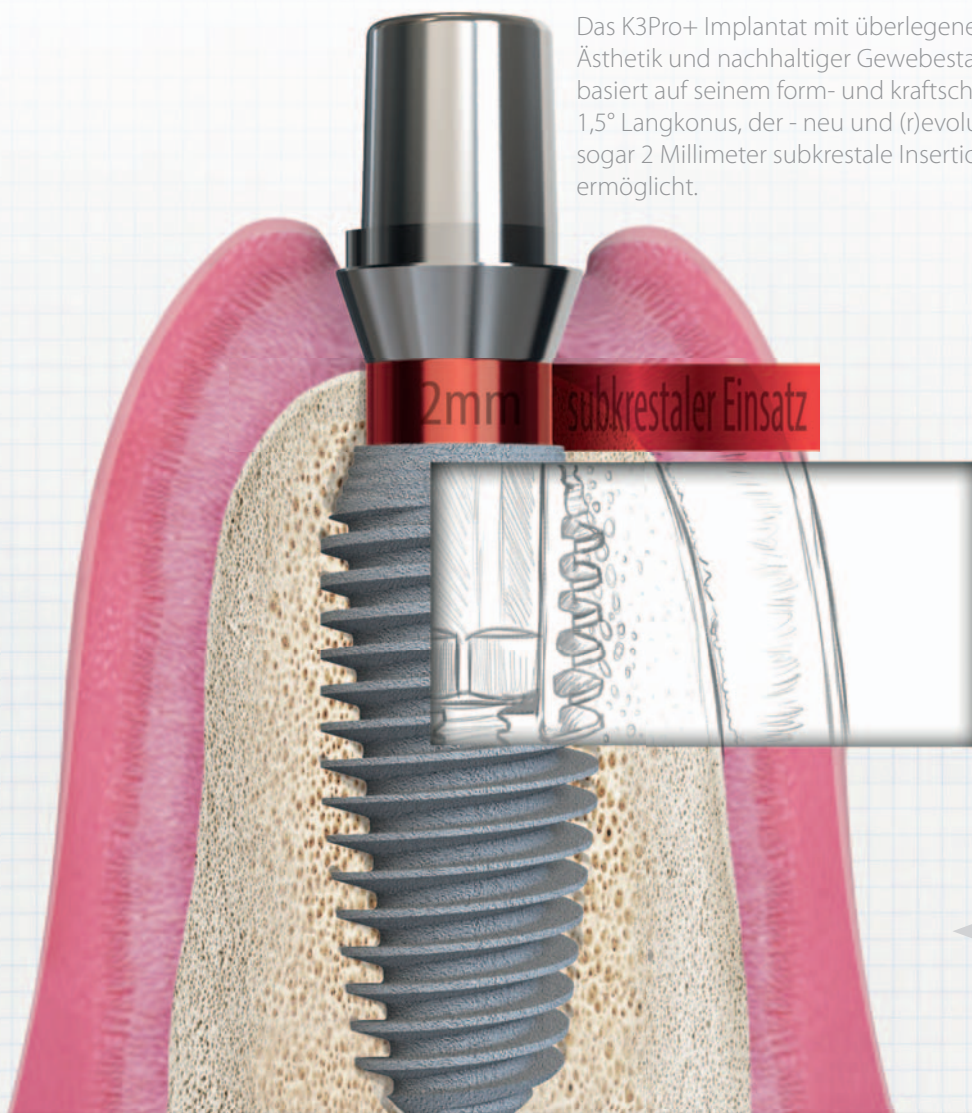


Univ.-Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas
Direktor der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, plastische Operationen
Arzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Augustusplatz 2
55131 Mainz
al-nawas@uni-mainz.de

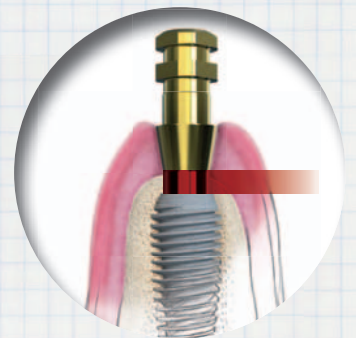
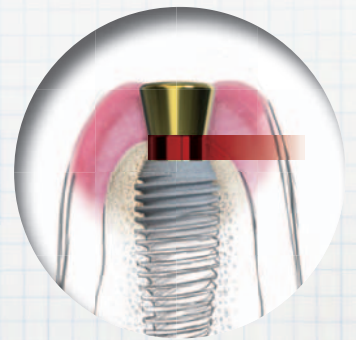
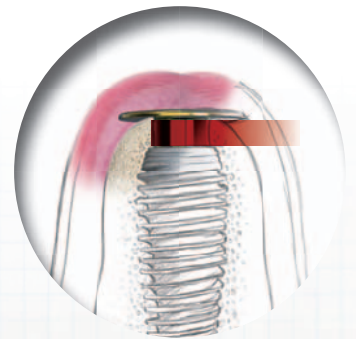
BIOMEDICAL ENGINEERING & SUPERIOR AESTHETICS



creating
STABLE TISSUE.



Das K3Pro+ Implantat mit überlegener Ästhetik und nachhaltiger Gewebestabilität basiert auf seinem form- und kraftschlüssigen 1,5° Langkonus, der - neu und (r)evolutionär - sogar 2 Millimeter subkrestale Insertion ermöglicht.



ARGON Dental
Tel.: 06721/ 3096-0
info@argon-dental.de
www.argon-dental.de



Dieser klinische Anwenderbericht unterstreicht, dass heutzutage minimaler chirurgischer Aufwand, maximale Gewebestabilität, langfristige Reinigungsfähigkeit und damit hohe Patientenzufriedenheit bei überschaubaren Kosten für die Praxis wichtig sind. Die Patienten haben dabei einen hohen Erwartungshorizont und setzen fortschrittlichste konservierende, endodontologische und chirurgische parodontologische Zahnheilkunde sowie regelmäßige prophylaktische Begleitung als selbstverständlich voraus. Praxen, die dieses Spektrum darüber hinaus noch mit persönlicher Zuwendung und am besten mit sämtlichen Teilleistungen „inhouse“ anbieten können, sind dabei im Vorteil. Die Fortschritte moderner Implantologie spielen uns dabei in die Hände: Deutlich vereinfachte Chirurgie mit ganz schlanken „surgical kits“ sowie individuell passende prothetische Komponenten sorgen dafür, dass sich der behandelnde Zahnarzt auf das Wesentliche konzentrieren kann.

Dr. Volker Bonatz
[Infos zum Autor]



Richtige Implantatprothetik für langfristigen Erfolg

Dr. Volker Bonatz M.Sc. M.Sc.

Gewissenhafte Alterszahnheilkunde und dauerhaft parodontalprophylaktisches Engagement der Zahnärzteschaft haben dazu beigetragen, dass sich im-

mer mehr Betagte mit dem Wunsch nach feststehendem Zahnersatz in den Praxen vorstellen. Obwohl moderne Implantologie für fast jede Lückentopo-

grafie von der Einzelzahnversorgung bis hin zu komplett zahnlosen Kiefern geeignete Lösungen bietet, ist es wünschenswert, dass der Zahnarzt bei nur

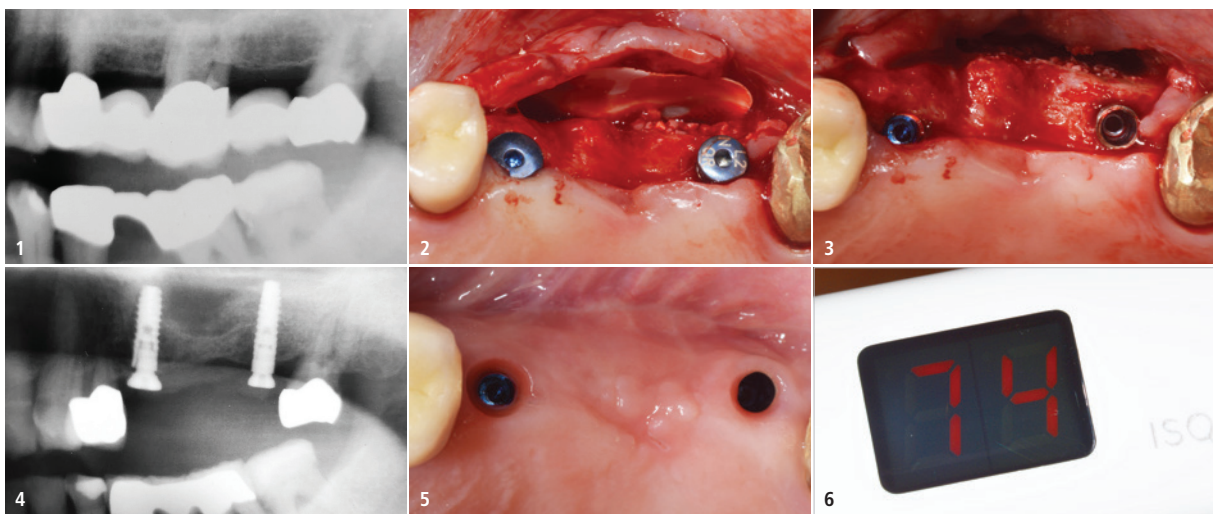


Abb. 1: Zahn 26 ist subkoronal zerstört. – **Abb. 2:** Eigenknochen, PORESORB-TCP (LASAK), und eine Kollagenmembran ... – **Abb. 3:** ... vor dem Nahtverschluss. – **Abb. 4:** Postoperatives Kontrollbild. Die Verschlusschraube an 24 muss noch nachgezogen werden. – **Abb. 5:** Die Situation nach Abschluss der offenen Einheilung. – **Abb. 6:** Der nach der Freilegung ermittelte ISQ-Wert.

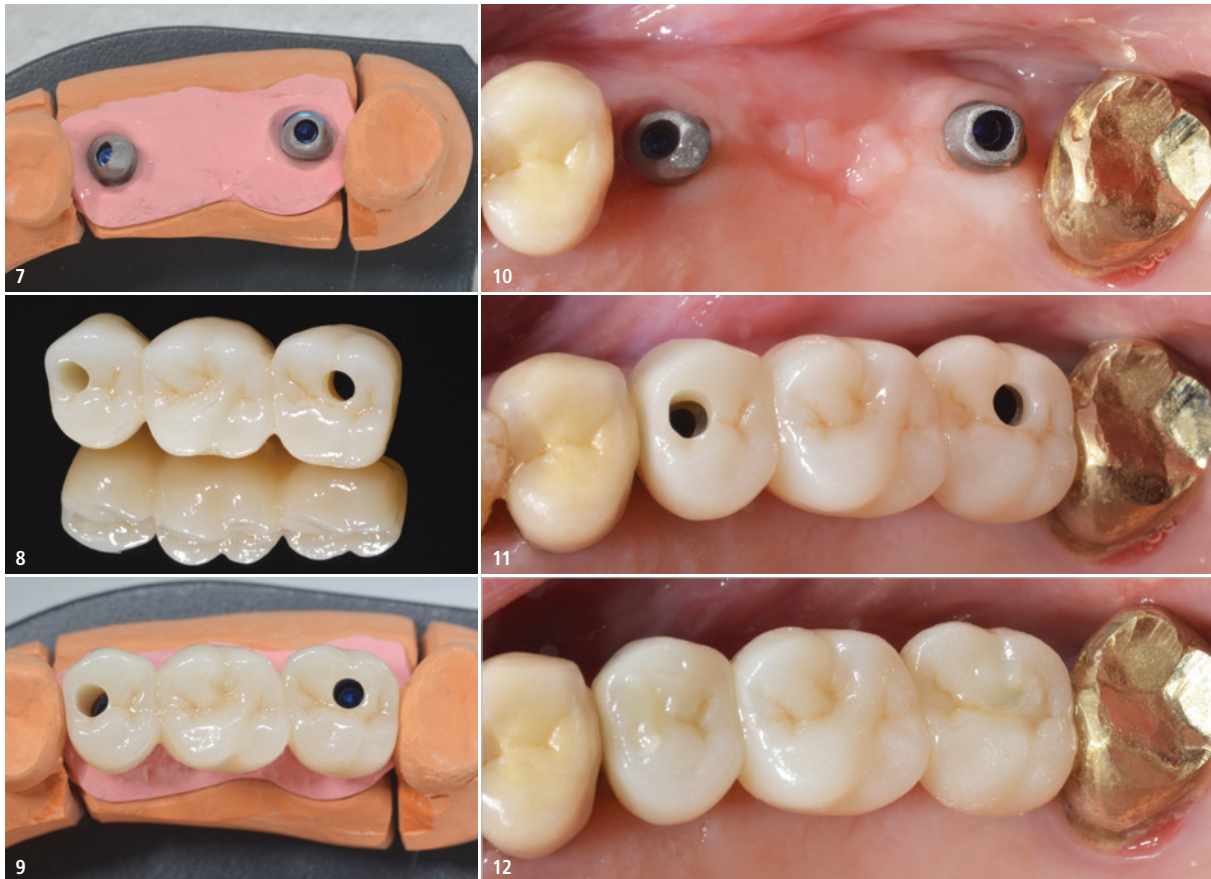


Abb. 7: Modellsituation mit den konfektionierten Abutments. – **Abb. 8:** Der Zahntechnikermeister (F. Deinl, Waging am See) entschied sich für eine okklusal offene Konstruktion. – **Abb. 9:** Die Zirkonoxidbrücke auf dem Modell (dds zirconia® one4all ut-multi-layered, digital dental solutions). – **Abb. 10:** Abutments sind intraoral verschraubt ... – **Abb. 11:** ... und die Brücke verklebt. – **Abb. 12:** Okklusale Verschlüsse mit Komposit (IPS Empress Direct, Ivoclar Vivadent).

wenig fehlenden Kaueinheiten punktgenau implantieren und damit dem oft vorgetragenen Wunsch nach „festen Zähnen“ entsprechen kann. Die weit überwiegende Anzahl unserer Patienten befindet sich routinemäßig im Recall, sodass eine parodontalbezogene Compliance vorausgesetzt werden kann. Gleichzeitig darf mit Blick auf fortschreitendes Alter und zukünftig reduzierte manuelle Geschicklichkeit die Pflegebereitschaft des Patienten nicht überschätzt werden. Im vorliegenden Fall stellte sich eine über 70-jährige Patientin mit einem deutlich subkoronal zerstörten Zahn 26 vor (Abb. 1), der in eine über 30 Jahre alte Brückenkonstruktion einbezogen war. Die Sonde ließ sich widerstandslos von palatinal durch den lädierten Trifurkationsbereich bis nach bukkal führen. Die Fragestellungen lauteten zu Beginn der Behandlung: Wie kommt die Patientin mit begrenztem Kostenrahmen und in wenigen Sitzungen wieder zu festen Zahneinheiten und vermeidet abneh-

bare Prothetik? Gibt es eine Möglichkeit, die alte Prämisse „ein Implantat pro fehlendem Zahn“ zu vermeiden, ohne zahntechnische und prothetische Planungsparameter überzustrapazieren? Wenn immer es der klinische Gesamtbefund, die prothetische Ausgangssituation mit nicht abgesunkener oder verschobener Bisslage und die parodontale Gesamtsituation zulassen, vermeiden wir in der Praxis die Anfertigung größerer Einheiten und beschränken uns auf die Rekonstruktion des betroffenen Areales.

Bei der Auswahl geeigneter Implantate ist in den letzten Jahrzehnten ein Paradigmenwechsel hin zu weniger und durchmesserreduzierten eingetreten. Implantatformen jenseits 4,5 mm Durchmesser bleiben speziellen Indikationen vorbehalten. Und wenn immer wir Implantate mit hochglanzpolierten kres-talen Anteilen im Seitenzahnbereich verwenden können, steht einer langfristigen klinischen Perspektive nichts mehr im Wege.

Die bei der Patientin alio loco vor über drei Jahrzehnten gefertigte Brücke im linken Oberkiefer war seither selbstverständlich mit einer deutlichen Atrophie der Bereiche unter den Brückengliedern vergesellschaftet. Gleichzeitig war es für die chirurgische und spätere prothetische Konzeption wichtig, (Block-) Augmentationen zu vermeiden und gegebenenfalls lediglich mit einem Sinuslift zu arbeiten. Der mesiale und distale Brückenanker konnten dann in der ersten Behandlungssitzung separiert und bei klinischer Festigkeit und nur leichter parodontaler Exposition belassen werden. In derselben Sitzung wurde der zerstörte Zahn 26 sowie die Wurzeln ohne Osteotomie entfernt.

Implantatinserterion

Nach sechswöchiger komplikationsloser Ausheilung wurden in den Bereichen 25 und 27 zwei 12 mm lange Implantate mit 3,5 mm Durchmesser und 1,7 mm hohem maschinellen Hals inse-



Abb. 13: Abutmentpassung eines BioniQ® Implantats (REM-Aufnahme, 100-fach).

riert (BioniQ® Plus, LASAK) und gleichzeitig der posteriore Bereich intrasinusal mit einem Gemisch aus Eigenknochen und TCP augmentiert (Abb. 2–4). Die Auswahl dieses Implantattyps berücksichtigte dabei die ästhetischen Besonderheiten des oberen Seitenzahnbereichs. Eigenknochen wurde in der chirurgischen Sitzung mit einem Safescraper an der bukkalen Kieferhöhlenwand entnommen und in einer „ersten Schichtung“ periimplantär in 27 eingebracht. Weiter bukkal in Richtung der aufgelagerten Kollagenmembran (Collagene AT®, Vertrieb LASAK) wurde Tricalciumphosphat mit einer Korngröße von 0,6–1 mm platziert (PORESORB-TCP, LASAK). Implantatselektion und -durchmesser ermöglichten eine spätere Brückenversorgung; der maschinelle Hals sorgte im Seitenzahnbereich für eine langfristig stabile parodontale Situation.

Prothetische Versorgung

Die prothetische Phase schloss sich fünf Monate nach offener Einheilung (Abb. 5) an. Die vor der Weiterversorgung ermittelte Implantatfestigkeit (Ostell Osseo 100, NSK) betrug 74 ISQ an beiden Implantaten (Abb. 6). Gesichtsbogenregistrator und Abformung mit „open tray“ erfolgten in der prothetisch bekannten Weise. Die belassene Krone 28 ermöglichte mit einem Registrator eine zweifelsfreie Zuordnung der Ober- und Unterkiefermodelle. Nach dem der Zahntechnikermeister die Mo-

dellsituation (Abb. 7) analysiert hatte, entschied er sich für eine Fertigstellung „in einer Sitzung“, was Praxis und Patientin zusätzlich Zeit ersparte.

Diejenigen geneigten Leser unter uns, die zu den frühen Implantatanwendern gehören, wissen nur allzu gut um die seinerzeit stets fest zementierte prothetische Suprakonstruktion unter Beibehaltung okklusal vollkommen geschlossener Kauflächen sowie um die erheblichen Mühen, die eintraten, wenn sich derart festsitzender Zahnersatz nach unendlichen Kauzyklen dann doch einmal gelockert hatte. Nun musste sich die sehr warm laufende Spitze der Hartstahlfräse mit dem sich ebenfalls erwärmenden roten Winkelstück langsam und nicht immer zielgerichtet (wegen der eingeschränkten Beurteilung, wo „die Schraube“ nun wirklich liegt) und unter entsprechender Mitbeteiligung der Patienten durch starke Aufbrennlegierungsschichten arbeiten. Hin und wieder war nach solchen Prozeduren sogar eine Neuanfertigung des Zahnersatzes angezeigt. Derart prägende Eindrücke im Hinterkopf, achten wir also bei der Implantation und der Ausrichtung der Implantate, wenn immer möglich, darauf, sowohl dem Zahntechnikermeister als auch uns einen unbeschwerteren weiteren Behandlungsweg zu ermöglichen, dass okklusal offene und durchschraubbare Konstruktionen angestrebt werden (Abb. 8 und 9). Im vorliegenden Fall konnte der implantatprothetische Erwartungshorizont erfüllt werden. Der Zahntechnikermeister entschied sich für zwei Ästhetikabutments mit parodontalfreundlicher zervikaler Formgebung. Die angelieferten und mikrorau gestrahlten Abutments wurden intraoral verschraubt (Abb. 10) und der ZRO₂-Kronenblock anschließend in den Führungskanälen mit einem Pinsel leicht mit Zement (G-Cem, GC) beschickt und fixiert (Abb. 11). Dieses Vorgehen vermied die frühere bestehende Gefahr der unbemerkten Zementverbringung in subgingivale und implantathalsnahe Bereiche. Für den Langzeiterfolg ist eine spielfreie Lagerung der Abutments im Präzisionsinnenhex des Implantats ausschlaggebend (Abb. 13, REM-Aufnahme LASAK).

Die okklusalen Schraubenöffnungen wurden mit Komposit über Schaumstoffpellets verschlossen (Abb. 12). Die interproximale Durchgängigkeit mit entsprechendem Prophylaxematerial („SuperFloss“, Mikrobürstchen) wurde, ebenso wie die Okklusion und Artikulation, geprüft und die Patientin danach in das regelmäßige Recall entlassen.

Zusammenfassung

Immer mehr ältere Patienten verlangen nach minimalinvasiven Behandlungskonzepten unter Beibehaltung oder Wiederherstellung des bisherigen Kaukomforts. Zusätzlich ist oft auch ein begrenzter Kostenrahmen vorhanden. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, ist es entscheidend, dass der implantologisch tätige Zahnarzt auf eine breite Formenvielfalt von Implantaten, einen erfahrenen zahntechnischen Partner und modernste CAD/CAM-Techniken zurückgreifen kann, um ein besonders parodontalfreundliches langfristiges Resultat planen und anbieten zu können. Viele Patienten bevorzugen es, wenn sämtliche klinische Sitzungen in ihrer gewohnten Praxis stattfinden können. Optimal ist weiterhin die Beschränkung auf nur wenige implantologische und prothetische Behandlungssitzungen. Dieses Ziel konnte im vorliegenden Fall durch adäquates chirurgisches Vorgehen, Auswahl schlanker und zervikal hochglanzpolierter Implantate sowie parodontalfreundlich gestalteten festsitzenden Zahnersatz erreicht werden.

Kontakt



Dr. Volker Bonatz M.Sc. M.Sc.
Trifelsstraße 14
76829 Landau
www.meinzahnarztinlandau.de

Zeramex Digital Solutions

Individuelle Prothetik –
maßgeschneidert von A-Z

**Erfahren
Sie mehr!**

digitalsolutions@zeramex.com

00800 - 04 00 13 33

www.zeramex.com

Komplett individuelle Versorgungen

Daten übermitteln – Fixfertige
Versorgung zugeschickt bekommen
– Einsetzen – Passt!

- Individuelle Abutments & Gingivaformer
- Monolithische Kronen & Brücken
- Gefärbt & Glasiert lieferbar

Kompetenzzentrum für
metallfreie und digitale Lösungen
– Made in Switzerland

ZERAMEX

natürlich, weisse Implantate

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	michalides@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

März

ihren Geburtstag feiern, und wünscht ein erfülltes neues Lebensjahr.



© maria_lh / Maxim Grebeshkov – stock.adobe.com

Mitgliedsantrag

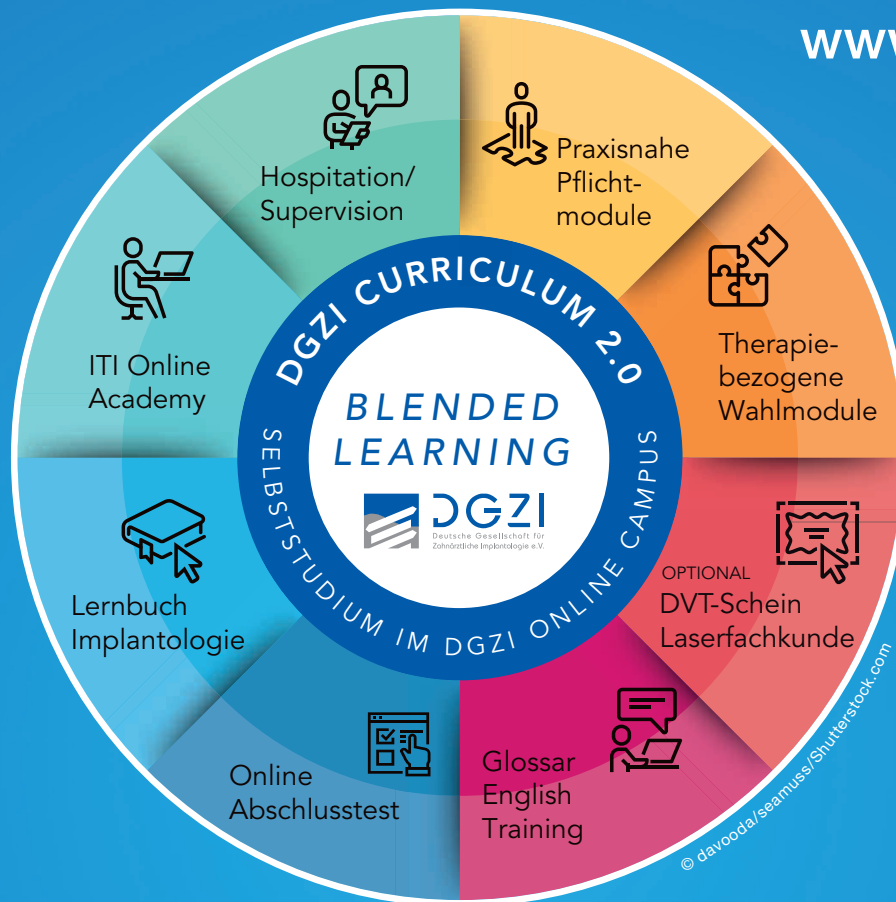
DGZI-Mitglied werden!

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.

REGEDENT

Natürliche Power zur Unterstützung der Geweberegeneration

Bei der Regeneration sind Blutversorgung und Heilungstendenz oft eingeschränkt, insbesondere bei ausgedehnten Defekten. Zur Unterstützung dieser Prozesse bietet sich die lokale Anwendung von Hyaluronsäure (HA) an.

HA fördert eine erhöhte frühzeitige Angiogenese und führt so zu einer deutlich beschleunigten Wundheilung. Zudem weist Hyaluronsäure einen positiven Einfluss auf regenerative Prozesse allgemein auf. HA besitzt eine stark viskose Konsistenz, sodass beim Vermischen mit partikulärem Knochenersatzmaterial oder autologem Knochen eine angenehm zu applizierende und lagestabile Paste entsteht.



hyaDENT und hyaDENT BG – hochkonzentrierte Hyaluronsäure-Gele

Die für hyaDENT und hyaDENT BG verwendete Hyaluronsäure wird biotechnologisch durch bakterielle Fer-

mentation hergestellt und ist 100 Prozent frei von tierischen Ausgangsmaterialien für maximalen Infektionsschutz.

REGEDENT GmbH
Tel.: +49 9324 6049927
www.regedent.de



Geistlich Biomaterials

Das doppelte Plus – Kollagenprodukte und Eigenblutkonzentrate



Wie in vielen anderen medizinischen Fachdisziplinen finden Eigenblutkonzentrate auch in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde eine breite Anwendung. Die konzentrierten Wachstumsfaktoren wirken sich nachweislich positiv auf Wundheilungs- und Regenerationsprozesse aus, womit sich Blutkonzentrate gut in unterschiedliche Behandlungskonzepte einbinden lassen. Insbesondere in der dentalen Weichgeweberegeneration unterstützen sie in Kombination mit den Geistlich-Kollagenprodukten die Wundheilung und Geweberegeneration, wodurch die Schmerzbelastung der Patienten verringert und die Wundpflege sowie Nachsorge erleichtert werden.

Die etablierten und wissenschaftlich sehr gut dokumentierten Biomaterialien Geistlich Bio-Gide®, Geistlich Mucograft® und Geistlich Fibro-Gide® bieten in Verbindung mit Blutkonzentraten sowohl dem Behandler als auch dem Patienten das doppelte Plus für eine erfolgreiche Behandlung und Geweberegeneration.

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

Geistlich
[Infos zum Unternehmen]



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

medentis medical

Hydrophile und mikrostrukturierte Implantatoberfläche

Das ICX-ACTIVE LIQUID besitzt eine hydrophile, mikrostrukturierte Oberfläche und ist in steriler Kochsalzlösung gelagert. Wenn Implantate aus Reintitan (Titan Grad 4 KV) in Kochsalzlösung gelagert werden, zeigt deren Oberfläche besonders im noch feuchten Zustand außergewöhnlich gute hydrophile Werte. Dadurch kann man auf die Annahme schließen, dass die Stabilität des Implantats in der kritischen Anfangszeit der Einheilung



optimiert wird. Dies kann zu einer verbesserten Prognose und zum erhöhten Heilungserfolg führen. Zudem ermöglicht die ICX-LIQUID-Oberfläche die Nutzung von neuen progressiven klinischen Verfahren, welche die Behandlungszeit bedeutend verkürzen können. Durch die Hochtemperatur-Säureätzung wird die besondere Mikrorauheit der ICX-Implantatoberfläche erzeugt. Die daraus resultierende Topografie bietet eine ideale Struktur für die Anlagerung von Zellen. Zusätzlich wird durch die Lagerung in Kochsalzlösung eine hohe Hydrophilität auf den ICX-LIQUID-Implantaten generiert. Diese Kombination kann die Einheilungszeit verkürzen und eine optimierte Früh- und Sofortbelastung ermöglichen.

medentis medical GmbH
Tel.: +49 2641 9110-0
www.medentis.com

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 asthmaphähnliche Beschwerden; Im Falle von allergischen Reaktionen, insb. asthmaphähnlichen 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. 

HI-TEC Implants

Erweiterung des Implantatsystems



Seit mehr als 20 Jahren ist HI-TEC Implants bekannt als Anbieter von Implantatsystemen, die sowohl insertionstechnisch als auch prothetisch mit führenden internationalen Systemen kompatibel sind und den Vergleich weder bei der Zuverlässigkeit noch bei der Innovationskraft scheuen müssen.

Erweiternd zu den bereits bewährten Implantatsystemen bietet das Unternehmen nun auch das selbstschneidende, knochenverdichtende Logic-System in den Durchmessern 3,0; 3,5; 4,3; 5,0 und 6,0 mm sowie in den Längen 6,0; 8,0; 10,0; 11,5; 13,0 und 16,0 mm, um ein weiteres Spektrum der Indikationen abdecken zu können. Nicht nur chirurgisch, sondern auch prothetisch steht entsprechend eine große Variante an Aufbauelementen zur Verfügung. Alle Instrumentensets von HI-TEC Implants bieten hohe Qualität – zu einem Preis, der es Implantologen ermöglicht, Patientenkreise zu erweitern oder sich selbst neue und bessere Behandlungsalternativen zu eröffnen.

HI-TEC Implants
Tel.: +49 4403 5356
www.hitec-implants.de



Zircon Medical

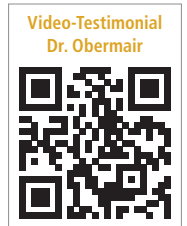
Natürlich. Einfach & Smart. Nachhaltig.



Das Patent™ Implantatsystem wurde mit der Überzeugung entwickelt, bestehende Zahnimplantat-Technologien zu verbessern und eine neue Ära sicherer und ästhetischer Zahnersatzlösungen einzuleiten, die wissenschaftlich belegt sind. Zircon Medical wendet ein patentiertes Herstellungsverfahren an, das zu einer einzigartigen, hydrophilen und osteokonduktiven Implantatoberfläche ohne prozessbedingte Mikrorisse führt. Diese Oberfläche fördert eine optimale Biointegration von Hart- und Weichgewebe mit dem Implantat. Wie aus klinischen Studien hervorgeht, sind die Überlebensraten der Patent™ Implantate, denen von Titanimplantaten ebenbürtig und die Weichgewebsreaktionen jenen von Titanimplantaten überlegen.¹ Diese vorteilhaften Eigenschaften in Kombination mit einer einzigartigen prothetischen Lösung führen zu einem Implantatsystem, das in keiner Praxis mehr fehlen darf. Dies hat auch Dr. Gernot Obermair erkannt – er ist einer von mittlerweile vielen begeisterten Anwendern des Patent™ Systems. Erfahren Sie in seinem aktuellen Testimonial über den QR-Code, was ihn dazu bewegt hat, auf Patent™ umzusteigen.

¹ Becker et al. 2017, 29–35. – Clinical performance of two-piece zirconium implants in the posterior mandible and maxilla: a prospective cohort study over 2 years.

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



URSAPHARM Arzneimittel

Komplikationsfreie Implantateinheilung

Nach Implantationen oder oralchirurgischen Eingriffen treten häufig schmerzhafte Schwellungen auf. Diese gehen oft mit einer erschwerten Nahrungsaufnahme einher und können sich negativ auf den Heilungsprozess auswirken. Die postoperative Einnahme des pflanzlichen Wirkstoffs Bromelain (z. B. Bromelain-POS®) bietet eine wirkungsvolle begleitende Therapiemöglichkeit zur Verringerung von Schwellungen. Bromelain ist ein Gemisch pflanzlicher Proteasen aus der Ananaspflanze, das den Körper systemisch beim Abbau von Schwellungen unterstützt. Eine klinische Studie von Bormann et al. (2016) zeigt Wirksamkeit von Bromelain-POS® im Zusammenhang mit Weisheitszahnosteotomien auf.¹ Ein Vergleich der Bromelain-POS®-Wirkung gegenüber Placebo zeigte einen Trend zu verringerten Schwellungen und entsprechenden Begleiterscheinungen



Literatur



auf. Bromelain-POS® ist rezeptfrei in zwei Packungsgrößen (30 oder 60 magensaftresistente Tabletten) in der Apotheke erhältlich.

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

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

ICX-ACTIVE LIQUID

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE:

- ➔ Hydrophile und mikrostrukturierte Implantatoberfläche.
- ➔ Es wird eine optimierte Bildung der Knochen-Implantat-Kontaktfläche erwartet.
- ➔ Die Einheilungszeit kann verkürzt sein.
- ➔ Sofortbelastung ist häufig möglich.

ICX-ACTIVE LIQUID® ist die beste Lösung gegen den frühen Implantatverlust, welcher in der kritischen Einheilphase zwischen Woche 2 und 4 nach der Implantatinsertion auftreten kann.

89,€*

je
ICX-ACTIVE
LIQUID
Implantat
*zzgl. MwSt.

Vorsprung durch Innovation.

medentis[®]
medical

www.medentis.de



LASAK

Stabil – zuverlässig – sicher

Die Implantate mit der glatten Halspartie BioniQ® Plus von LASAK, dem Implantathersteller mit 30-jähriger Erfahrung, weisen in der klinischen Praxis sehr gute Ergebnisse auf. Die inserierten Implantate zeigen das Wachstum des marginalen Knochens sowie hohe Stabilität der umgebenden Weichgewebe, wie auf dem Poster auf dem EAO Digital Days präsentiert wurde. Das Abstract steht in COIR 2020 (Jg. 31, Nr. S20, S. 192) zur Verfügung. Zur Zuverlässigkeit und Vorhersagbarkeit der Behandlung trägt auch der beschleunigte Osseointegrationsprozess bei, den die hydrophile Oberfläche des intraossären Teils des Implantats sichert. Die Anzahl der Instrumente ist minimiert. Sie sind sowohl für die auf dem Weichgewebeniveau inserierten Implantate als auch für Implantate auf

Knochniveau konzipiert. Die Instrumente sind logisch und sinnvoll in einer Chirurkieskette angeordnet. Es stehen Implantate mit den herkömmlichen Durchmessern, schmale Implantate mit Durchmesser von 2,9mm sowie kurze Implantate zur Verfügung. Die Implantate BioniQ® Plus sind nicht nur für exponierte Fälle passend, sondern können auch bei allen anderen Fällen verwendet werden. Das Implantatsystem BioniQ® erfüllt alle hohen Ansprüche an Ästhetik sowie an Sicherheit und Effizienz im Handling.

LASAK Ltd.
Tel.: +420 224 315663
www.lasak.dental



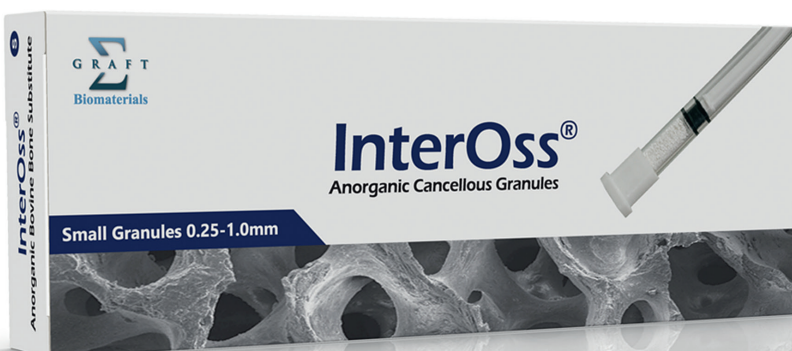
SigmaGraft

Anorganischer Rinderknochenersatz

InterOss® ist ein natürliches Hydroxylapatit-Knochenersatzmaterial 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 Implantat 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.

#whdentalwerk



video.wh.com

W&H Deutschland GmbH

t 08682 8967-0

office.de@wh.com, wh.com



20 Jahre Pioniergeist

+ 1 chirurg.
Instrument*



Gamechanger in der Implantologie

Das High-End-Gerät von W&H ist ein Synonym für die zahnärztliche Implantologie. Klares Design kombiniert mit technischer Finesse machen Implantmed zum absoluten Gamechanger – und das seit 20 Jahren. Eine Entwicklung ohne Grenzen vom technischen Newcomer zum heutigen Smart Device Bestseller.

* in Kombination mit Implantmed Plus Set 6
Aktion gültig bis 31.05.2021 Preise zzgl. MwSt.

implantmed^{PLUS}

Neoss

Membranen bekannt und bewährt



NeoGen® waren bisher vor allem nicht resorbierbare titanverstärkte und nicht verstärkte Membranen. Jetzt sind sie auch als resorbierbare Membranen erhältlich.

Die resorbierbaren NeoGen® Kollagen Flex-Membranen sind starke, anpassungsfähige Barrieremembranen, die aus gereinigtem Schweineperitoneumgewebe hergestellt werden. Sie sind weich und gut drapierbar – für präzise Anpassung, resorbieren in drei bis vier Monaten und haften nicht an Instrumenten.

Die resorbierbaren Membranen verfügen über optimierte Charakteristika und bieten so ideale Eigenschaften, um eine Vielzahl klinischer Indikationen und chirurgischer Eingriffe zu behandeln. Ihre hohe mechanische Festigkeit und strukturelle Integrität sorgt für einfache Handhabung.

NeoGen® Kollagen Membranen Flex und NeoGen® Kollagen Membranen Firm sind jeweils in den Maßen 15 × 20 mm, 20 × 30 mm und 30 × 40 mm verfügbar.

Neoss GmbH
Tel.: +49 221 55405-322
www.neoss.com

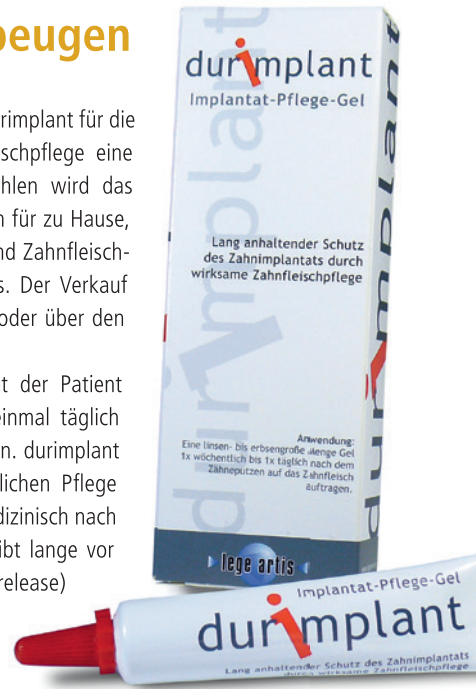
lege artis

Periimplantitis vorbeugen

Im deutschen Prophylaxemarkt hat durimplant für die Implantaterhaltung und zur Zahnfleischpflege eine weite Verbreitung gefunden. Empfohlen wird das Produkt für Patienten mit Implantaten für zu Hause, zur Vermeidung von Periimplantitis und Zahnfleischentzündungen bakteriellen Ursprungs. Der Verkauf erfolgt rezeptfrei über die Apotheke oder über den Praxis-Prophylaxeshop.

Zur optimalen Prophylaxe verwendet der Patient durimplant einmal wöchentlich bis einmal täglich abends nach dem letzten Zähneputzen. durimplant ist als Dauerprophylaktikum zur täglichen Pflege geeignet. Es schmeckt angenehm medizinisch nach Salbei und frisch nach Minze, verbleibt lange vor Ort, wirkt über die ganze Nacht (slow release) und ist leicht zu platzieren. Gele mit dem Wirkstoff Chlorhexidin hingegen wirken meist nur wenige Sekunden bis Minuten, schmecken

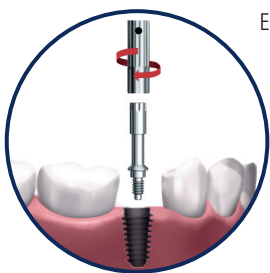
bitter, führen zu Verfärbungen am Zahn und werden schnell vom Speichel fortgespült. Diese Gele sind Arzneimittel und können somit nicht über den Prophylaxeshop frei verkauft werden.



lege artis Pharma GmbH + Co. KG
Tel.: +49 7157 5645-70
www.legeartis.de

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 MultiTipeg™ (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. Der Osseo 100 unterstreicht zudem aufgrund der Mehrfachverwendung seiner MultiTipegs einmal mehr die Philosophie größtmöglicher Ressourcenschonung, eines der Markenzeichen von NSK.

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



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

InterOss[®]

SCIENCE THAT NURTURES WELLNESS



* Also available in syringes

FOR MORE INFORMATIONS, PLEASE CONTACT US:

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

☎ (714) 525-0114
Toll Free: (888) 499-0114
Fax: (714) 525-0116

✉ info@sigmagraft.com

www.sigmagraft.com

Made in America



SDS

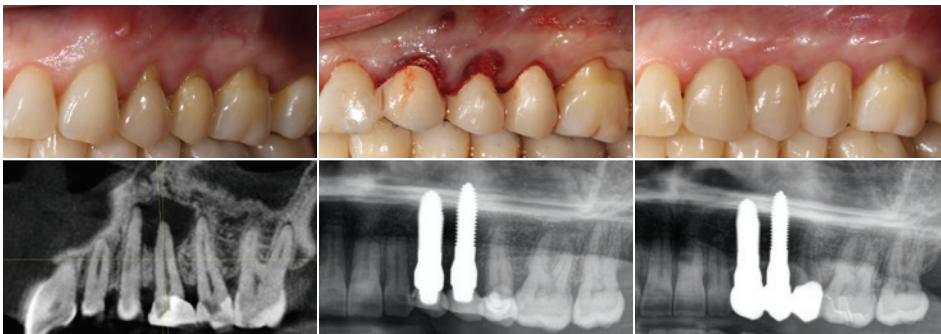
Das „Gesunde Implantat“ – ein begleitendes Therapiekonzept

Die Implantate des Keramik-Weltmarktführers SDS Swiss Dental Solutions bestehen aus dem hochreinen Zirkoniumdioxid ohne die Zugabe von weiteren Metalloxiden oder sonstigen die Farbgebung beeinflussenden Faktoren. Dadurch ist diese Keramik immunologisch neutral und ohne freie Elektronen. Prof. Dr. Therheyden nennt die Zirkonoxidkeramik „ein ausreagiertes Material“. Es sind keine Immunreaktionen zu erwarten, welche durch Korrosionsprodukte

aufreten können. Weiterhin spielt jedoch der Knochenstoffwechsel eine bislang unterschätzte Rolle: Ohne eine ausreichende Supplementierung mit Mikronährstoffen wie Vitamin D3, D2/mk7 und C sowie Magnesiumcitrat wird die Einlagerung von Calcium im Knochen nicht oder nicht ausreichend gelingen. Denn ohne diese Nährstoffe werden die Osteoblasten weder Osteocalcin synthetisieren noch wird dieses aktiviert werden.

SDS ist die einzige Implantatfirma, welche mit SWISS BIOHEALTH ein begleitendes Therapiekonzept sowie eine umfangreiche Palette an hochwertigsten Mikronährstoffen anbietet.

SDS Swiss Dental Solutions AG
Tel.: +49 7531 891686-0
www.swissdentalsolutions.com



Dentalpoint

Gingivaformer und Abutments – individuell und metallfrei

Der digitale Workflow von Zeramex bietet neben der Herstellung von 100 Prozent metallfrei verschraubten individualisierten Gingivaformern und Abutments sowie monolithischen Kronen und Brücken mit Zeramex XT Implantatverbindung einen Service für die Aufbereitung der digitalen Daten oder auch für das Finishing der vorgefertigten rohen Versorgung. So können individuelle Versorgung wie gewohnt in der 3Shape oder exocad- Software modelliert und das gewünschte Design erstellt werden. Die digitalen Daten werden dabei bequem als STL-File zugesendet. Zeramex Digital Solutions produziert die komplette Versorgung inklusive Zeramex Implantatverbindung. Dies mittels individuellem Abutment oder als einteilige monolithische Krone oder Brücke ganz ohne Fugen und Klebspalt. Es besteht auch die Möglichkeit, eine individuelle Krone für Zerabase oder andere Abut-

ments direkt bei uns in Auftrag zu geben. Nach Wunsch ist diese mit und ohne Schraubenloch erhältlich. Alle individualisierten Zirkonkronen sind zudem gefärbt und glasiert lieferbar. Innerhalb einer Woche wird die passende prothetische Versorgung zum Einsetzen bereitgestellt.

Zeramex Digital Solutions
Tel.: 00800 04001333
www.zeramex.com



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

Argon

Für jede Indikation das richtige Implantat

Fragt man anspruchsvolle Implantologen nach den Gründen des Jahr für Jahr größer werdenden Erfolgs des K3Pro-Implantat-systems, so scheint neben den bekannten Tugenden, wie dem nachhaltigen Gewebe- und Knochenerhalt, der vorbildlichen Ästhetik und der Preiswürdigkeit, vor allem das Argument der unerreichten Vielseitigkeit ausschlaggebend zu sein. Bei lediglich zwei prothetischen durchmesserbezogenen Plattformen ist aufgrund der großen Bandbreite von Längen und Durchmessern insbesondere dank der vier unterschiedlichen Gewindedesigns jede Indikation nachhaltig zu behandeln.

„Sure“ (oder „S-Line“) ist gekennzeichnet durch eine zylindrische Außenform und richtet sich an Kunden, die insbesondere in hartem Knochen bis ganz zum Ende der Kavität mit dem Gewindeschneider präzise vorschneiden wollen und einen hohen BIC besonders schätzen. „Rapid“ (oder „R-Line“) ist der selbstschneidende Allrounder für alle Knochenqualitäten, der



Sofortbelastungen ermöglicht und im apikalen Bereich näher an den Nachbarzahn rücken sowie bei der Insertion nachgesteuert werden kann. Der Newcomer K3Pro+ „Compress“ (oder „C-Line“) steigert durch seine vergrößerten schneidenden Gewindeflanken die bekannte Primärstabilität des Rapid nochmals erheblich und ermöglicht sicheres Implantieren bei extrem weichen Knochenverhältnissen. Dieser neue und besonders scharfe Gewindetyp ermöglicht für die Sofortimplantation fixen Halt an der Wand der Extraktionsalveole, und das Plateauesign ermöglicht Einheilung ausschließlich durch Blutkoagulation. Die bewährte „Short“-Line mit Längen ab lediglich 55mm, beginnend bei 4mm Durchmesser, rundet das Portfolio bei vertikal extrem reduziertem Knochenniveau ab. Denn unter diesen schwierigen Bedingungen sind die berühmten gewebeerhaltenden K3Pro-Langzeitqualitäten unverzichtbar.

Argon Dental
Tel.: +49 6721 3096-0
www.argon-dental.de



Mehr sehen Mehr erreichen



DIE NEUE CS 8200 3D FAMILIE

Erweitern Sie Ihre Möglichkeiten. Erweitern Sie Ihre Praxis.

Ein bewährtes und vielseitiges DVT-System mit einer erweiterten Volumengröße, das sich ideal für Behandler eignet, die ihre Behandlungsmöglichkeiten ausweiten möchten. Gestützt auf unsere hochwertigen Bildgebungstechnologien und Software liefert das CS 8200 3D in jeder Modalität eine hervorragende Bildqualität und trägt dazu bei, dass Sie mehr Dienstleistungen in der Praxis anbieten können.

- Erweiterte Volumengröße – bis zu 12 cm x 10 cm – für Scans des gesamten Zahnbogens
- 3D-Aufnahmen in hoher Auflösung mit weniger Bildrauschen und speziellem Tool zur Metallartefaktreduzierung
- Herausragende 2D/3D-Bildqualität dank neuester Premiumtechnologie
- Modernste 2D/3D-Software zur mühelosen Diagnostik

www.carestreamdental.de

Carestream

Vergleichsstudie: Intraoralscanner CS 3700 am genauesten



Der CS 3700 von Carestream Dental liefert in einer aktuellen Vergleichsstudie von zwölf Intraoralscannern die genauesten Ergebnisse. Da das Scannen vollständig zahnloser Bögen bis zuletzt wenig untersucht wurde, führte eine Forschungsgruppe um den Zahnmediziner Dr. Francesco Mangano eine umfassende In-vitro-Studie hierzu durch. Das Ergebnis: Der intraorale Scanner CS 3700 überzeugte mit den besten Ergebnissen bei der Erfassung der Scankörper im zahnlosen Zahnbogen. So ist der CS 3700 die ideale Ausstattung für Implantologen, die ihre Patienten mit der „All-on-four“- oder auch „All-on-six“-Methode im zahnlosen Kiefer bereits

behandeln oder perspektivisch behandeln möchten. Der CS 3700 ist mit der fortschrittlichen Erfassungssoftware CS ScanFlow ausgestattet, welche die Genauigkeit des Datensatzes sicherstellt. Auch der CS 3600 von Carestream Dental wurde in die Studie aufgenommen und konnte im Ergebnis ebenfalls als eines der Scannermodelle mit der höchsten Genauigkeit überzeugen.

Carestream Dental Germany GmbH
Tel.: +49 711 93779121
www.carestreamdental.com

exocad

Neues Release: *exoplan 3.0 Galway*

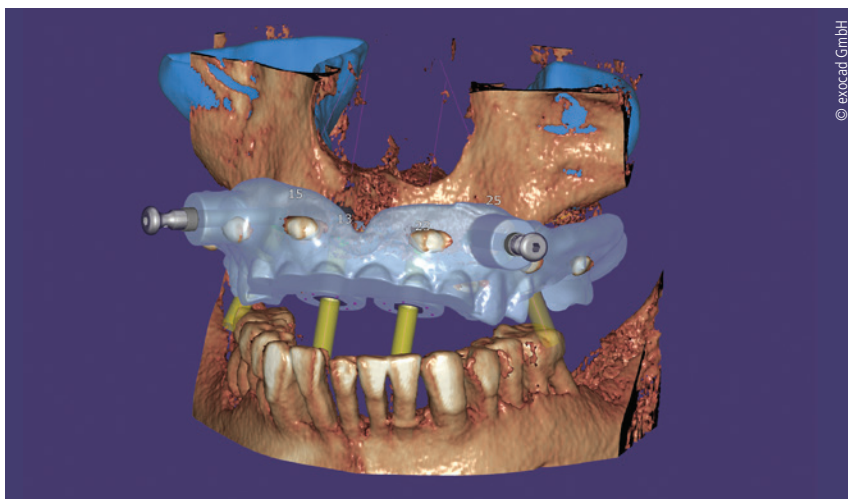
Die neueste Version der Implantatplanungssoftware von exocad, *exoplan 3.0 Galway*, unterstützt die Planung von Implantaten für zahnlose Patienten inklusive der Erstellung von Bohrschablonen.

exoplan 3.0 Galway ist ein leistungsstarkes, offenes und effizientes Softwarepaket für die virtuelle Implantatplanung. Das Soft-

waremodul *Guide Creator* ermöglicht die individuelle Gestaltung von Bohrschablonen, die nach Wahl vor Ort im Labor, in der Praxis oder in einem externen Fertigungszentrum hergestellt werden können. Die neue moderne Benutzeroberfläche der Software ist an das Material-Design von Google angelehnt.

Mit über 40 neuen und über 60 verbesserten Funktionen stellt die neue Version Galway eine erhebliche Erweiterung der Möglichkeiten der navigierten Implantologie dar und bietet eine verbesserte Integration mit der dentalen CAD-Software *DentalCAD* von exocad.

Alle Lösungen von exocad basieren auf derselben technischen Plattform mit offener Architektur und garantieren so einen nahtlosen digitalen Workflow: von der virtuellen prothetikorientierten Implantatplanung mit *exoplan* über das Design der Bohrschablone mit *Guide Creator* bis zur Planung sowie Fertigung der implantatgetragenen, provisorischen und finalen Restaurationen mit *DentalCAD*. Weitere Informationen gibt es online unter www.exocad.com/exoplan



© exocad GmbH

exocad GmbH
info@exocad.com
www.exocad.com/exoplan-galway

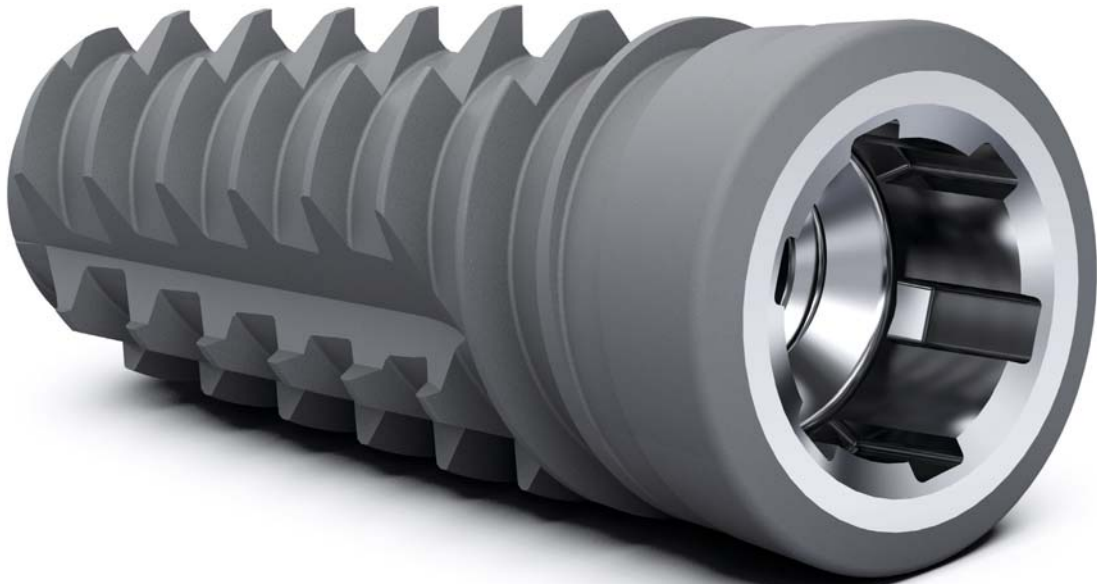
Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



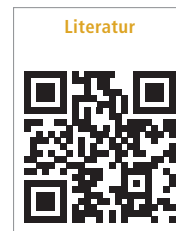
neoss® | ProActive Edge Implantat

Stabilität im Handumdrehen

- Hervorragende Primärstabilität
- Vereinfachtes Bohrprotokoll
- Minimale Aufbereitung



Trotz intensiver postoperativer Mundhygieneprotokolle ist das Risiko eines erneuten Auftretens von periimplantären Infektionen hoch. Die Kombination aus mechanischem Debridement, unterstützt durch sorgfältige Dekontamination mithilfe eines antimikrobiellen Gels auf Hypochloritbasis, bietet eine wirksame Option zur Entfernung von Biofilm. Zur Unterstützung von Heilungsprozessen und zum „Versiegeln“ der gereinigten Wundstelle vor einer erneuten Infektion wird vernetzte Hyaluronsäure angewendet. In diesem Fallbericht wird ein typisches Protokoll für die erfolgreiche nichtchirurgische Behandlung von periimplantärer Mukositis nach diesem „Clean & Seal“-Konzept vorgestellt.



Nichtchirurgische Behandlung von Periimplantat-Mukositis

Clean & Seal-Konzept

Dr. Marisa Roncati

Analog zu Parodontalerkrankungen an Zähnen sind periimplantäre Erkrankungen durch entzündliche Reaktionen auf bakterielle Infektionen an osseointegrierten Implantaten charakterisiert. Die Progression beider Krankheiten verläuft ähnlich. Zunächst tritt eine Entzündung des parodontalen oder periimplantären Weichgewebes ein, gefolgt von einer Hartgewebeeresorption. Insbesondere tiefe Taschen um Zähne oder Implantate begünstigen die Bildung strukturierter pathogener Biofilme.^{1,2,7,8,15,20} Implantate infizieren sich viel häufiger als gesunde Zähne. Darüber hinaus ist die Intensität der Entzündung der periimplantären Gingiva signifikant höher und die anschließende Beteiligung periimplantärer Knochenstrukturen erfolgt im Vergleich zur Parodontitis schneller.^{2,20} Aufgrund der schlechten Prognose für die Behandlung von Periimplantitis ist die Früherkennung und Behandlung von periimplantären Infektionen für

den langfristigen Erfolg von Implantaten von entscheidender Bedeutung. In den letzten Jahren hat das wissenschaftliche Interesse an diesem Thema zugenommen, was die Publikation einer Vielzahl von Protokollen zur Behandlung von periimplantärer Mukositis und Periimplantitis verdeutlicht.

Nichtchirurgische Behandlung von periimplantären Krankheiten

Ein eindeutiger medizinischer Indikator für periimplantäre Erkrankungen wie der periimplantären Mukositis ist das Auftreten von Blutungen und/oder Suppuration bei vorsichtiger Sondierung mit oder ohne erhöhter Sondierungstiefe im Vergleich zu früheren Untersuchungen. Periimplantitis geht zusätzlich mit einer höheren Sondierungstiefe und einem zumeist krestalen Knochenverlust einher.¹⁹

Das Kernelement eines erfolgreichen Behandlungskonzeptes ist die Infektionskontrolle durch effiziente Reduktion der Gesamtbakterienzahl unter einen bestimmten Schwellenwert. Die folgenden drei Schlüsselschritte werden üblicherweise als entscheidende Faktoren angesehen:¹⁹

- Entfernung des periimplantären Biofilms
- Adjuvanten zur Desinfektion der Implantatoberfläche
- Mundhygieneverfahren für den Patienten

In einem kürzlich veröffentlichten narrativen Review wurde ein Überblick zu gängigen Protokollen für die nichtchirurgische Behandlung von periimplantären Erkrankungen gegeben. Es konnte gezeigt werden, dass sich nichtchirurgische Ansätze als wirksam zur Behandlung von periimplantären Erkrankungen erwiesen haben, gekennzeichnet durch eine Reduktion



Gesteuerte Gewebe- & Knochenregeneration



CERASORB® M

Resorbierbares, phasenreines
β-Tricalciumphosphat



CERASORB® Paste

Resorbierbare
β-Tricalciumphosphat-Paste +
Hyaluronsäure-Matrix



CERASORB® Foam

β-Tricalciumphosphat-
Kollagen Foam



Inion®

System zur Befestigung
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



Tefguide®

Nicht resorbierbare
PTFE-Membran



Osbone®

Phasenreines
Hydroxylapatit



Stypro®

Resorbierbares
Hämostyptikum



mds ist exklusiver
Vertriebspartner für



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

des Auftretens von Sondierungsbluten. Trotzdem kann eine vollständige Auflösung der Entzündung weiterhin nicht vorhersehbar erreicht werden. Zudem scheint die Aufnahme des Patienten in ein maßgeschneidertes unterstützendes Therapieprogramm zur Überwachung der periimplantären Situation vor und nach der Behandlung von entscheidender Bedeutung zu sein.¹⁹

Aufgrund des limitierten Regenerationspotenzials des entzündeten Gewebes, der Komplexität der Oberflächenstruktur und des Risikos einer erneuten Kontamination besteht immer die Gefahr eines Rezidivs oder einer erneuten Infektion. Dies konnte in einer klinischen Studie gezeigt werden. Periimplantäre Defekte wurden mit einer Kombination aus mechanischer Reinigung und Applikation verschiedener antimikrobieller Adjuvanten behandelt. Trotz einer anfänglichen Verbesserung der Blutungswerte unmittelbar post OP verschlechterten sich diese im weiteren Verlauf erneut und führten so zu keiner dauerhaften Verbesserung der Sondierungstiefe bzw. der Entzündungsparameter.

Zur Lösung dieses Problems wenden wir ein neues „Clean & Seal“-Konzept an. Dieses basiert auf einer gründlichen Entfernung des Biofilms durch mechanische Reinigung in Kombination mit der adjuvanten Anwendung eines Reinigungsgels aus Hypochlorit (PERISOLV, REGEDENT) und anschließender Versiegelung des Defekts mit vernetzter Hyaluronsäure (hyaDENT BG, REGEDENT), um eine erneute Infektion zu verhindern und Heilungsprozesse zu unterstützen.

Mechanische Reinigung mit adjuvanter Anwendung eines Reinigungsgels auf NaOCl-Basis

Heutzutage erfolgt die Dekontamination der periimplantären Oberfläche mithilfe einer Kombination aus Handinstrumenten (d. h., Titan, Kunststoff, Teflon, Kohlefaser) und mechanischen Instrumenten (d. h., abrasiven Luftpulversystemen, Gummibecher), wobei widersprüchliche Ergebnisse hinsichtlich der Überlegenheit einer der Vorge-

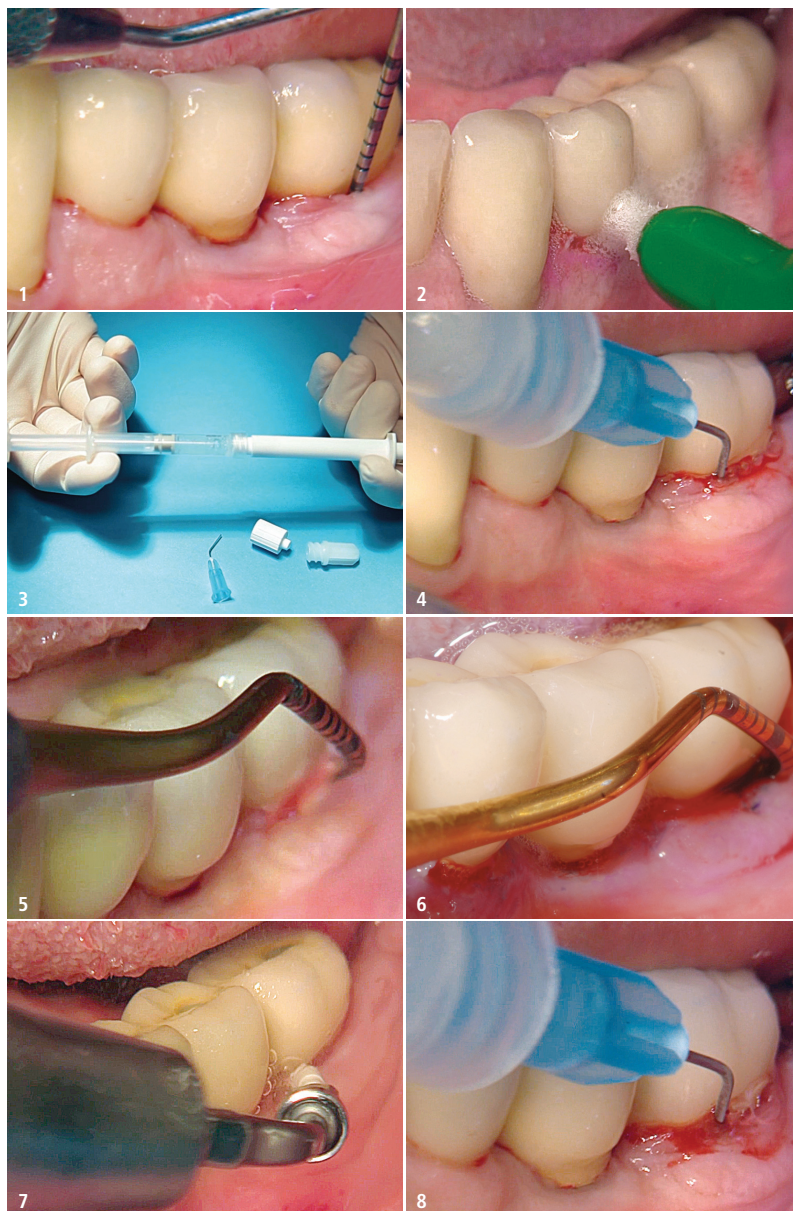


Abb. 1: Periimplantäre Mukositis, gekennzeichnet durch 5 mm Sondierungstiefe mit Sondierungsblutungen (BOP+). – **Abb. 2:** Biofilmentfernung. – **Abb. 3:** Vorbereitung des Reinigungsgels (PERISOLV) durch Mischen der beiden Komponenten. – **Abb. 4:** Anwendung des Reinigungsgels. – **Abb. 5–7:** Nach 30 Sekunden mechanische Biofilmentfernung mit einer titanbeschichteten Edelstahlkürlette und Ultraschallinstrumenten. – **Abb. 8:** Zweite PERISOLV-Anwendung.

hensweisen gegenüber einer anderen erzielt werden.^{4,10} Aufgrund der Schwierigkeit der Entfernung von periimplantären Biofilmen und der sorgfältigen Dekontamination von Implantatoberflächen stehen mehrere Adjuvanten zur Verfügung – u. a. verschiedene Lasersysteme, einschließlich Photodynamischer Therapie, Pulverstrahlverfahren und verschiedene antimikrobielle Agenzien, entweder als alleiniges Dekontaminationsverfahren oder in verschiedenen Kombinationstherapien.^{8,21} Neben der zusätzlichen

Verwendung von Diodenlasern stellen insbesondere antimikrobielle Adjuvanten eine vielversprechende und praktikable Option für die lokale Dekontamination dar, da sie je nach Stoffklasse nicht nur hochwirksam gegen Krankheitserreger wirken, sondern auch kostengünstig in der Anwendung sind.^{8,16,21} Die In-vitro-Ergebnisse eines Natriumhypochlorit-(NaOCl-)Gels, das als Adjuvans zur mechanischen Entfernung von Biofilmen eingesetzt wird (PERISOLV, REGEDENT), zeigten antimikrobielle Eigenschaften auf, insbe-



PURE SIMPLICITY



NEW CHIROPRO

IMPLANTOLOGY
motor system

NEW CHIROPRO PLUS

IMPLANTOLOGY
motor system

ORAL SURGERY
motor system

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

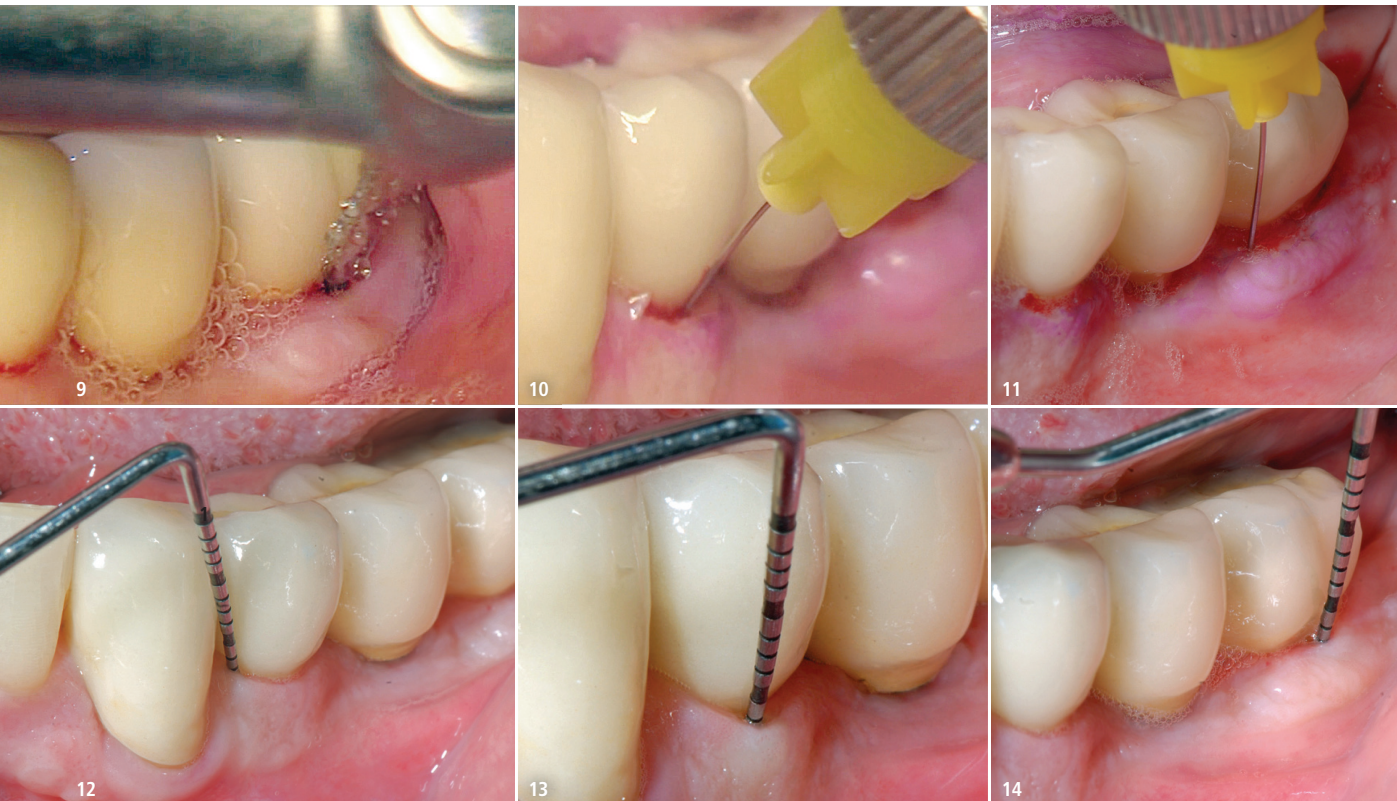


Abb. 9: Nach 30 Sekunden wiederholtes mechanisches Debridement mit Handinstrumenten und Ultraschallgerät. – **Abb. 10 und 11:** Defektversiegelung: Anwendung von vernetzter Hyaluronsäure (hyaDENT BG). – **Abb. 12–14:** Klinische Situation ein Jahr nach Behandlungsbeginn: Erfolgreiche Auflösung der periimplantären Mukositis. Alle Prüfwerte im Normbereich, BOP–.

sondere gegen parodontalpathogene Krankheitserreger.¹² Das NaOCl-Gel reduziert signifikant die Vitalität von Biofilmen, was sein hohes Potenzial als Adjuvans zur mechanischen Therapie von Parodontal- oder periimplantären Erkrankungen unterstreicht. In einer kürzlich veröffentlichten randomisierten kontrollierten Studie wurde die Wirkung der zusätzlichen Anwendung dieses Reinigungsgels zur Behandlung von periimplantärer Mukositis untersucht.⁹ Es konnte gezeigt werden, dass die adjuvante Anwendung des NaOCl-Gels zu einer hohen Verringerung der periimplantären Infektionen unmittelbar post OP führte. So war die Inzidenz von Sondierungsblutungen (BOP) nach einem Monat um 70 Prozent reduziert (gegenüber 53 Prozent in der Kontrollgruppe ohne Gelapplikation). Leider konnte dieses vielversprechende Kurzzeitergebnis in beiden Gruppen nicht stabil gehalten werden. So waren nach sechs Monaten nur noch 45 Prozent der Implantate in der NaOCl-Gelgruppe und 32 Prozent in der Kontrollgruppe ohne Entzündungszeichen.

Versiegelung mit vernetzter Hyaluronsäure

So wie auch hochpreisige Schmelz-Matrix-Proteine und Wachstumsfaktoren weist Hyaluronsäure (HA) vielversprechende regenerative Eigenschaften auf, die den Heilungsprozess unterstützen können, insbesondere in kompromittierten Situationen wie bei periimplantären Entzündungen.⁵ Aufgrund ihrer starken hygroskopischen Eigenschaften (1 g HA kann bis zu sechs Liter Wasser aufnehmen) bindet HA das eintretende Blut sofort, beschleunigt die Bildung des Koagels und sorgt so für eine sofortige Stabilisierung des gereinigten Wundbereichs.¹⁸ Es ist bekannt, dass Hyaluronsäure bakteriostatische Eigenschaften hat und bei klinischer Anwendung die bakterielle Kontamination der Wundstelle verringert. So wird das Risiko einer postoperativen Infektion reduziert und eine vorhersagbarere Regeneration gefördert.^{1,17} Darüber hinaus stimuliert Hyaluronsäure die Neoangiogenese post OP und führt zu einer signifikanten Verbesserung/Verkürzung

der Wundheilung.^{14,23} Insbesondere kann HA durch seine modulierende Wirkung die Behandlung chronisch entzündeter Wunden unterstützen. Mehrere Studien haben gezeigt, dass HA die Heilung diabetischer Wunden verbessert.²² In einer Tierstudie an diabetischen Ratten führte die HA-Applikation zu einer signifikanten Verringerung des pathologischen Abbauprozesses von Kollagen, vermutlich aufgrund einer HA-induzierten Herabregulierung der Makrophagenaktivität. Diese ist bei Diabetikern stärker ausgeprägt als bei gesunden Patienten und kann zu einer unkontrollierten Resorption führen.³

Fallpräsentation

Der Patient zeigte eine Sondierungstiefe von 5 mm, begleitet von Sondierungsbluten (BOP+) mit der Diagnose einer periimplantären Mukositis (Abb. 1). Im Allgemeinen erhalten unsere Patienten individuelle Anweisungen zur häuslichen Mundhygiene. Den Patienten wird die Rollputztechnik mit manueller oder elektrischer Zahnbürste ein-

schließlich Zungeputzen nahegelegt. Es wird zudem empfohlen, eine Gaze folgendermaßen zu verwenden: Die Gaze wird um den Finger der dominanten Hand gewickelt und zur Reinigung von Gingiva, Zähnen und Implantaten mit einer Rollbewegung in apikal-koronalen Richtung eingesetzt. Je nach Angebot des Proximalraums wird die Mundhygiene entweder durch eine Interdentalbürste oder ein Floss komplettiert.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Interdentalräume für die Bürste zugänglich sind und dass der Biofilm insbesondere in entzündeten Bereichen effektiv entfernt wird (Abb. 2).

Das Reinigungsgel (PERISOLV, REGEDENT) ist ein Zweikomponentensystem, das aus einer 0,95%igen NaOCl-Lösung und einer Aminosäurelösung besteht. Vor der klinischen Anwendung werden die beiden Komponenten gemischt (Abb. 3). Abbildung 4 zeigt die Anwendung des Reinigungsgels.

Nach einer Einwirkzeit von 30 Sekunden wird der Biofilm mechanisch mit einer titanbeschichteten Kürette aus rostfreiem Stahl entfernt, hauptsächlich mit horizontalen Bewegungen (Abb. 5). Für eine gründliche manuelle Reinigung verwenden wir je nach der individuellen Situation verschiedene Instrumente, wie z. B. Handküretten und Ultraschallinstrumente mit spezifischen Implantateinsätzen (Abb. 6). Vorhandene Biofilmreste werden mit einem Ultraschallgerät entfernt, dessen Einsatz zur Längsachse des Implantats geneigt gehalten wird, um ein sanftes Eindringen in die periimplantäre Tasche zu ermöglichen (Abb. 7).

Die Anwendung des Gels wird wiederholt, um ein Aufweichen der extrazellulären Matrix des Biofilms zu bewirken (Abb. 8).¹² Nach einer erneuten Einwirkzeit von 30 Sekunden wird das mechanische Debridement mit Handinstrumenten und Ultraschallgerät wiederholt. Im dargestellten Fall wird eine auf einem langsamen Handstück montierte Titanbürste verwendet, um eine effektive zusätzliche Dekontamination zu erzielen (Abb. 9).

Nach Abschluss des nichtchirurgischen periimplantären Debridements wird die

vernetzte Hyaluronsäure (hyaDENT BG, REGEDENT) appliziert, um die Wunde zu versiegeln und den Heilungsprozess zu fördern (Abb. 10 und 11).

Für eine effektive Dekontamination der Implantatoberfläche empfehlen wir weitere Sitzungen mit individuellen ursachenbezogenen nichtchirurgischen periimplantären Maßnahmen nach einem Tag, einem Monat und vier Monate post OP. Die Abbildungen 12 bis 14 zeigen die klinische Situation ein Jahr nach der Diagnose einer periimplantären Mukositis. Die Prüfwerte liegen im Normbereich und ohne Anzeichen einer Infektion (BOP-).

Zusammenfassung

Periimplantäre Mukositis kann durch nichtchirurgische Behandlung erfolgreich behoben werden. Wichtige Erfolgsfaktoren dabei sind:

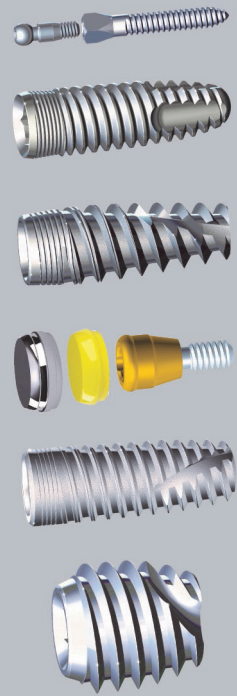
1. Ein geeignetes Reinigungsprotokoll, unterstützt von einem effizienten Reinigungsgel auf NaOCl-Basis.
2. Versiegelung des sorgfältig gereinigten Areals mit vernetzter Hyaluronsäure zur Verhinderung einer erneuten Infektion.
3. Sorgfältige häusliche Implantatpflege und ständige Motivation des Patienten bei jedem Plantermin.

Kontakt



Dr. Marisa Roncati

Corso della Giovecca 155/A
44 121 Ferrara
Italy
Tel.: +39 0340 5085515
marisa.roncatiparma@unibo.it



**KOSTENGÜNSTIG & FAIR:
Implantat-Preise von 42,- bis 95,- €**

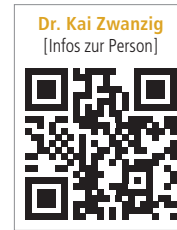
**KOMPATIBEL ZU
FÜHRENDEN
IMPLANTAT-SYSTEMEN**

Compatible with
exocad 3shape

HI-TEC IMPLANTS
Kompetent & flexibel.
Internationale Erfahrung
seit über 25 Jahren.
Große Auswahl an
prothetischen Elementen.

HI-TEC IMPLANTS
Vertrieb Deutschland
Michel Aulich
Veilchenweg 11 / 12
26160 Bad Zwischenahn
Telefon: 00 49 - 44 03 - 53 56
Fax: 00 49 - 44 03 - 93 93 929
Mobil: 00 49 171 - 60 80 999
e-Mail: michel-aulich@t-online.de
www.hitec-implants.de

Viele Probleme in der Implantologie sind hausgemacht, weil biologische Grundsätze missachtet werden. Knochen- und Weichgewebsmanagement sollten im Portfolio des Implantologen fest verankert sein, da stabile Gewebe die Grundvoraussetzung für den implantologischen Erfolg darstellen. Mit dem neuen Stable Tissue Concept von Dr. Kai Zwanzig ist es möglich, sämtliche Strukturen maximal zu erhalten, worin vor allem dem Implantat-system eine übergeordnete Rolle zu Teil wird. Die neue Produktlinie K3Pro+ von Argon Dental bietet hier die besten Voraussetzungen. Im Gespräch gehen Dr. Kai Zwanzig und Ric Donaca, Geschäftsführer Argon Dental, auf die Vorteile dieses Systems ein.



Feine Zahnheilkunde und kreatives Engineering Hand in Hand

Herr Dr. Zwanzig, bitte beschreiben Sie Ihre Motivation, sich persönlich für das neue implantologische Konzept „Stable Tissue“ einzusetzen.

Dr. Kai Zwanzig: Ich liebe Zähne. Meine Patienten lieben ihre Zähne. Kann ein Zahn nicht erhalten werden,

gebe ich mich mit „Zahnersatz“ nicht zufrieden. Und kein Kollege, kein Zahn-techniker und kein Patient sollten sich mit „Ersatz“ zufriedengeben. Im Zentrum meines medizinischen Handelns steht die Berücksichtigung der gesamten Biologie rund um einen gesunden

Zahn, der in gesundem Weichgewebe und stabilem Knochen steht. Für den nachhaltigen implantologischen Erfolg darf nichts anderes gelten. Warum schenkt das Gros der Implantat-hersteller diesen wissenschaftlich evident quantifizierbaren biologischen Faktoren des gesunden Zahns so wenig Beachtung und zwingt mich so, um die erheblichen konstruktiv bedingten Probleme ihrer Systeme – die ich in einem profitgetriebenen „schneller, einfacher, produktiver“ verorte –, mit all meinem Können drumherum zu arbeiten? Es ist Zeit, sich zu einer neuen Werteorientierung in der Implantologie zu bekennen und ihr den Weg zu bereiten. Das geht nur Hand in Hand mit einem Industriepartner, der ähnlich tickt und bereit ist, ein gutes Produkt weiter substanziell zu verbessern. Ich kenne und schätze die Firma Argon seit mittlerweile zehn Jahren.

Herr Donaca, Ihr Implantatsystem K3Pro gilt bei Insidern als besonders innovativ und bewährt zugleich. Warum?

Ric Donaca: Das Prinzip unserer konischen Implantat-Abutment-Verbindung –



Abb. 1: Dr. Kai Zwanzig (links) und Ric Donaca, Geschäftsführer Argon Dental, erklären im Interview das Prinzip des Stable Tissue Concepts.

Es ist Zeit, sich zu einer neuen Werteorientierung in der Implantologie zu bekennen und ihr den Weg zu bereiten.

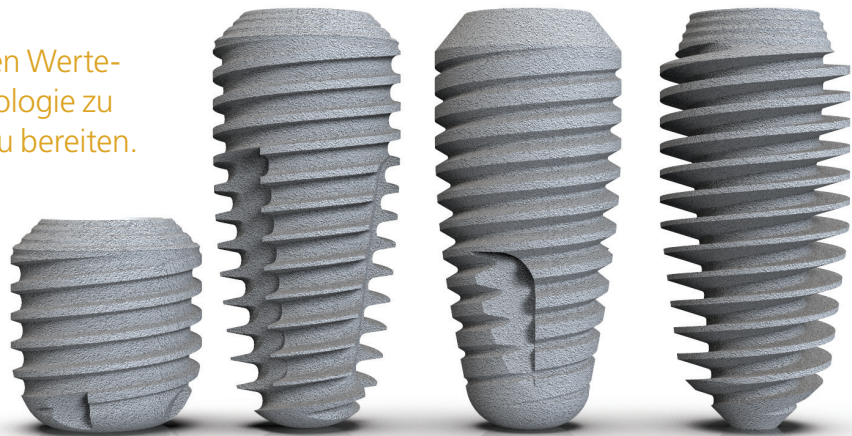


Abb. 2: Gewinde des K3Pro+ Implantatsystems.

ein mit 3,1 mm besonders langer Konus mit so starker Friktion, dass Mikrobewegungen ausgeschlossen sind, keine bakterielle Besiedlung des Implantatinneren stattfinden kann und eine belastete Halteschraube dank der Kraftschlüssigkeit im Grunde obsolet ist – kommt aus dem Maschinenbau und wurde in meiner Anfangszeit in den 80er-Jahren für die Implantologie adaptiert. Es ist kein Pseudo-Konus mit flachem Winkel, der eigentlich nur einer Phase zur Abdichtung zwischen Implantat und Abutment entspricht, aber keine Bewegung verhindert und die Schraube weiterhin belastet. Der Kraftschluss kommt im Ergebnis der Solidität eines monolithischen Implantats gleich, mit sämtlichen zahntechnischen Vorteilen eines zweiteiligen Systems. Die Innovation liegt in der Entwicklung eines praktikablen prothetischen Handlings dieser besonderen Verbindung, die einfache Einprobe, präzise Höhe der Kronen auch ohne Stoßverbindung und definierte Kräfte ermöglicht. Aber auch dies ist mittlerweile bewährt.

Ihr System wuchs über die Jahre mit zahlreichen prothetischen Optionen, verschiedenen Gewindedesigns, vielen Längen und Durchmessern und nicht zuletzt durch die vollständige Digitalisierung zu einer Großfamilie. Wie kam es nun zur weiteren Evolution mit Dr. Zwanzig?

Ric Donaca: Als Innovationsbefürworter im Rahmen allogener Transplantate und starke Stimme der jungen Garde deutscher Implantologen hatte Kais

Wort immer hohes Gewicht in unserem Haus. Der nachhaltige Knochen- und Gingivaerhalt dank K3Pro und die besondere Ästhetik aufgrund der subkrestalen Positionierung sind eine bekannte und wissenschaftlich belegte Stärke. Aber Kai erkannte neben diesen Qualitäten sogleich das Optimierungspotenzial des Systems im von uns bislang wenig beachteten Aspekt der Biologie von Schleimhaut- und Knochenregeneration. Dies ist Mäkeln auf sehr hohem Niveau, aber das Endergebnis zeigt, dass sich die Mühe gelohnt hat. Wir reden bei K3Pro+ vom zweifellos minimalinvasivsten, anatomisch optimiertesten und gewebefreundlichsten Titanimplantat auf dem Markt.

Herr Dr. Zwanzig, bitte beschreiben Sie unseren Lesern das Stable Tissue Concept.

Dr. Kai Zwanzig: Es ist nicht ein Produkt allein, das im Vordergrund steht, sondern eine Philosophie. Eine implantologische Gesamtschau, die alle Aspekte – chirurgische und prothetische Herausforderungen und Vorgehensweisen, Indikation und Anatomie, verwendetes Implantatsystem und spezifische Patientenwünsche – in Gleichklang bringt. Das oberste Ziel ist Patientenzufriedenheit. Das berücksichtigt Ästhetik – schöne Zähne und keinen „Zahnersatz“ – und Nachhaltigkeit. Ein schönes, zuverlässig gesundes Implantat ein Leben lang! Kollegen, die sich diese Philosophie zu Eigen machen, werden auch wirtschaftlich auf die Seite der Gewinner wechseln. Das be-

dingt natürlich auch das Hinterfragen veralteter, teils industriegesteuerter Methoden und Gewohnheiten sowie die Bereitschaft zum Paradigmenwechsel. Auch für den komplizierten Fall gilt immer, dass man das perfekte Endergebnis vor seinem geistigen Auge haben muss. Ich schaffe stets Knochen, wenn er dafür erforderlich ist, aber ich denke immer zuerst an das Weichgewebe. Ich muss hinterfragen, was dem Weichgewebe schadet, und dies konsequent aussortieren: Jegliches Implantatdesign mit kortikalem Druck ist geeignet, den Knochen zu irritieren, was zu Rezessionen führen kann. Einerlei, ob breites oder schmales Austrittsprofil, mit oder ohne Platform Switch, polierter oder oberflächenbehandelter Rand. Es ist zu beachten, dass Implantate mit Kurzkonus aufgrund der ungünstigen Lastverteilung Verdickungen zur Bewältigung der Belastungsspitzen (oft an der Schulter) haben müssen, die chirurgisch nachteilig sind. Mit Bone Level-Implantaten ohne kortikalem Verankerungsgewinde sind zwar gute Ergebnisse möglich, aber nur bei strengster Einhaltung der sogenannten Drei-Millimeter-Regel, die besagt, dass man mindestens 3 mm stabile Gingiva über Knochen und Implantatschulter haben muss, um das Implantat zu versiegeln. Dafür ist hoher Aufwand in der Weichgewebschirurgie erforderlich. Und auch dann ist ein vorhersagbar gutes Langzeitergebnis nur möglich, wenn die Lastverteilung der Prothetik perfekt ausbalanciert ist. Tissue Level Implantate und ein perfektes Endergebnis

schließen sich dagegen aufgrund der unbefriedigenden Ästhetik von vornherein aus und sind längst nicht mehr zeitgemäß.

Herr Donaca, was ist die Lösung?

Ric Donaca: Ein subkrestal inseriertes Implantat ist die Lösung, das mit einer zum Abutment-Austritt hin abfallenden, komplett nach dem OsteoActive-Prinzip oberflächenbehandelten Schulter den Knochen einlädt, es im Rahmen der Regeneration dauerhaft zu versiegeln. Denn dank des stabilen Langkonus bleibt das Implantat nicht nur dicht, sondern auch der Aufbau absolut bewegungsfrei. Und somit bleiben Knochen und Weichgewebe dauerhaft stabil, es ist kein bakterieller Angriffspunkt mehr vorhanden. Die Langzeitergebnisse geben uns recht, aber ich will ausdrücklich betonen, dass dies nur möglich ist, wenn ein Implantat so wie das K3Pro für den subkrestalen Einsatz in jeder Hinsicht optimiert ist. Dieses Prinzip eröffnet den Prothetikern dank der subkrestalen Implantatposition sämtliche erdenkliche Optionen. Im Trend liegen eindeutig schmale, besonders gewebefreundliche Emergenzprofile.

Dr. Kai Zwanzig: Dazu ist aus Sicht der Wissenschaft zu ergänzen, dass Studien Folgendes belegt haben: Es ist weniger der Mikropalt mit dem bakteriellen Pumpeffekt in der Implantat-Abutment-Verbindung problematisch als vielmehr die beständige Bewegung zwischen Aufbau und Implantat, und sei sie auch noch so minimal. Zielführend für den Knochen- und Gingivaerhalt ist es, diese Bewegung vollständig zu eliminieren. Dies ist bei K3Pro gelungen – daher auch mein persönlicher Einsatz aus voller Überzeugung für diese Philosophie. Ich darf als Freund der Biologischen Zahnheilkunde auch nicht außer Acht lassen, dass dank diesem Prinzip keinerlei Titanoxid-Abrasionen freigesetzt werden und der Organismus nicht schleichend damit kontaminiert wird.

Worin liegt nun die Innovation, die der Zusammenarbeit entspringt?

Dr. Kai Zwanzig: Mit dem Ausschöpfen des gesamten noch unentdeckten biologischen Potenzials von K3Pro. Wir tasteten uns Schritt für Schritt vor. Meine ersten Fälle ließ ich klassisch geschlossen subkrestal einheilen und bedauerte, bei Freilegung die Abdeckschraube im Gewebe zu „suchen“. Mit Verwendung der hohen Abdeck- und

Das praktikable Handling bei vollständigem Erhalt der Biologie von Knochen und Weichgewebe steht im Vordergrund.

Membranfixierungsschraube von 2 mm Höhe änderte sich alles. Ich war begeistert von dem stabilen Knochen- und Gewebekamin, der sich komplett über der Implantatschulter bildete, und so wurde dies zu meinem persönlichen Standardprotokoll. Ziel war es, nicht nur die Abformung und Gingivagestaltung direkt durch diesen Kamin einzigartiger Biologie durchzuführen, auch die Abutments sollten diese Geometrie präzise aufgreifen, um somit über die gesamte Länge von mindestens 2 mm den maximal stabilen Support des Knochens erhalten. Dies war unter allen mir bekannten Implantatsystemen einzigartig und trägt auch jüngsten wissenschaftlichen Erkenntnissen Rechnung, dass Längen von 8 bis 9 mm vollständig ausreichen und nur bei Sofortimplantationen aufgrund der Alveolenanatomie apikal mehr Knochen gefasst werden sollte.

Ric Donaca: Dafür mussten wir alle Abformposten, Gingivaformer, Scanposts und vor allem die Abutments auf eine Austrittslänge von 2 mm verlängern. Zudem stellten wir bezüglich der Übertragungshilfen von einem Butt-Joint-Prinzip auf der Implantatschulter auf eine Abformung rein über die Indexierung mittels Sechskant und Tiefenanschlag im Implantat um, denn in diesem Stadium ist die Konuspassung noch nicht wünschenswert, das praktikable Handling bei vollständigem Er-

halt der Biologie von Knochen und Weichgewebe steht im Vordergrund. So entstand im Rahmen des Stable Tissue Concepts die neue Prothetiklinie des K3Pro+. Plus steht für den einen Millimeter mehr. Für den Ingenieur durchaus eine Herausforderung.

Herr Dr. Zwanzig, ist es für implantierende Umsteiger schwer, sich auf dieses neue System einzustellen?

Dr. Kai Zwanzig: Es erfordert immer Überzeugung, sich zu entschließen, erlernte Techniken grundlegend zu ändern. Im Hinblick auf die Positionierung 2 mm subkrestal ist natürlich Erfahrung in der Implantologie von Vorteil. Aber dank des optimierten Instrumentariums von Argon und fakultativer digitaler Planung im Full-Guided-Verfahren gelingt der Umstieg leicht. Sobald man sich dann von alten Gewohnheiten, das Implantat supra- oder equikrestal zu setzen, freigemacht hat und es stattdessen tief setzt und es mit der hohen Einheitschraube versehen der Biologie überlässt, erkennt man sofort die Überlegenheit dieses Konzepts. So eine zuverlässige und schnelle Osseointegration sucht ihresgleichen! Insbesondere bei Sofortimplantation. Freilegen, Gingivaausformung, Übertragen oder Scannen ist extrem einfach, da die Dimension dieser Einheitschraube bereits die passenden Komponenten vorgibt. Lediglich die Gingivahöhe muss bestimmt werden. Meine Techniker freuen sich über das innovative Modellanalog, das die Handlingnachteile einer kraftschlüssigen Konusverbindung vollständig eliminiert und das prothetische Arbeiten einfach wie bei einer Stoßpassung macht. Und nicht zuletzt gibt es ja unsere Kurse im Zeichen des Stable Tissue Concepts: Bei Argon in Bingen oder bei mir in Bielefeld.

Kontakt

Argon Dental

Franz-Kirsten-Straße 1
55411 Bingen
info@argon-dental.de
www.argon-dental.de

Liebe Kolleginnen & Kollegen!

Diese Nachricht schockt Euch mehr als Eure Factoringgebühren!

Dr. Sarah Wissbegierig: 12:05
Ich habe gehört, dass Du jetzt auch mit dent.apart zusammenarbeitest?

Dr. Julian Weiß-Bescheid: 12:06
Ja! Das tue ich! 😊 Immer häufiger fragen meine Patienten, ob sie den hohen Rechnungsbetrag für die anstehende ZE-Behandlung in Raten zahlen können.

Dr. Sarah Wissbegierig: 12:07
Ja, das kenne ich! Für manche Patienten ist das ein echtes Kaufhindernis, insbesondere wenn ich hochwertige Implantat-Lösungen vorschlage ... 😞

Dr. Julian Weiß-Bescheid: 12:08
Siehst Du! Und genau da kommt dent.apart ins Spiel! 😊 Denn durch den dent.apart-Zahnkredit entsteht diese Einstiegshürde gar nicht erst!

Dr. Julian Weiß-Bescheid: 12:08
Der Patient schließt den dent.apart-Zahnkredit einfach online ab. Der Kreditbetrag wird für die gesamte Behandlung sofort auf Dein Praxiskonto überwiesen. Erst dann beginnt die Behandlung! 😊

Dr. Sarah Wissbegierig: 12:10
Echt? Das kann ich gar nicht glauben! 😞

Dr. Sarah Wissbegierig: 12:10
Hat bei Dir ein Patient schon mal die komplette Behandlung mit dent.apart im Voraus bezahlt?

Dr. Julian Weiß-Bescheid: 12:11
Ja klar, schon einige! 😊 Das Beste daran ist, dass sowohl alle Mat.&Lab.-Kosten als auch das Gesamthonorar bereits im Voraus komplett bezahlt sind! Es kann also kein Risiko mehr entstehen, dass ein Patient später mal nicht zahlt! Keine Factoringgebühren mehr und kein Mahnwesen!

Dr. Sarah Wissbegierig: 12:12
So habe ich das noch nie gesehen!!! 😊 Ich möchte meinen Patienten dent.apart auch empfehlen! Wie geht das?

Dr. Julian Weiß-Bescheid: 12:14
Einfach das Starterpaket bestellen! Die Info-Materialien teilst du dann an deine Patienten aus. Jetzt musst Du nur noch das Praxiskonto checken und schauen, ob Dein Honorar schon eingegangen ist. 😊

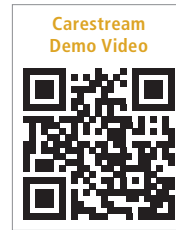
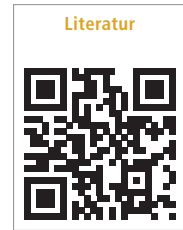
Jetzt Starterpaket bestellen!



Tel.: 0231 – 586 886 – 0  www.dentapart.de/zahnarzt


Neut Zahnarztpraxis
dent.apart®

Carestream Dental trägt mit seinen innovativen digitalen Systemen und Lösungen dazu bei, Zahnmedizin neu zu definieren und Technologie zu vereinfachen. Ob bei Geräten für die intra- und extraorale Bildgebung, CAD/CAM-Lösungen, Bildauswertungssoftware oder Praxismanagementsystemen. Dies ermöglicht präzisere Diagnosen, verbesserte Workflows und eine Optimierung der Patientenversorgung. Im Interview gehen Andreas Binder, Verkaufsleiter, Robert Leonhardt, Marketingleiter, und Stefan Haupt, Software und Solution-Spezialist bei Carestream Dental, auf ihre Erfolgsstrategie ein.



100 Prozent digital

Carestream Dental ist als Anbieter digitaler dentaler Lösungen sowohl im Software- als auch im Hardwarebereich ein verlässlicher Partner, wenn es darum geht, Behandlungsabläufe mithilfe innovativer Technologien zu vereinfachen. Welche Lösungen bieten Sie an?

Robert Leonhardt: Carestream Dental ist Leader technischer Innovationen für die digitale Diagnostik. Dafür haben

wir komplette Lösungen für die allgemein tätige Zahnarztpraxis und insbesondere für Spezialisten wie den Implantologen, Endodontologen und MKG-Chirurgen. In der 3D-Röntgen-diagnostik setzen wir den Maßstab im Premiumsegment mit dem Röntgengerät CS 9600, das für künstliche Intelligenz (KI) und Präzision steht. Im Qualitätssegment bilden wir die Basis mit unserer bewährten Systemfamilie

CS 8100 3D und CS 8200 3D. Unsere Intraoralscanner CS 3600 und CS 3700 liefern höchste Präzision. Wir sind der Tradition verpflichtet – seit mehr als 100 Jahren. In der Diagnostik ging es immer um die perfekte Aufnahme. Heute geht es um den genauesten und unveränderten Datensatz für ein perfektes Bild und die Grundlage, mit diesem Datensatz über offene Software-schnittstellen weiterarbeiten zu können.



Abb. 1: Jährlich werden mit der Carestream Dental-Technologie mehr als zwei Milliarden Bilder erfasst.

Andreas Binder: Carestream Dentals Bildgebungsgeräte, CAD/CAM-Systeme sowie Software- und Praxismanagementlösungen für Zahnmedizinerinnen und Zahnmediziner sind präzise, zuverlässig und einfach in der Handhabung. Wir haben in 2020 das CS 8200 3D und das Scan Ceph Modul für den CS 9600 gelauncht. Bewusst haben wir uns entschieden, auch in 2021 über virtuelle Launches den Markt mit Innovationen zu begeistern.

Eine möglichst exakte Anamnese ist der Grundbaustein für eine gelungene Behandlung. Welche Faktoren spielen aus Ihrer Sicht eine weitere entscheidende Rolle?

Stefan Haupt: Die perfekte Zusammenarbeit von Zahnarzt und Zahntechniker ist unser Ziel – darauf haben wir uns bei der Definition unserer Schnittstellen und Workflows stark fokussiert. Daraus resultiert zum Beispiel unsere Cloud-Lösung CS Connect, ein sicheres Onlineportal für die Übertragung von digitalen Abformungen – beispielsweise ans Labor. Somit erreichen wir eine immer bessere und einfachere Integration der Daten in die bestehenden CAD-Systeme.

Was unterscheidet Ihren digitalen Workflow von dem anderer Anbieter?

Robert Leonhardt: Wir haben offene Schnittstellen in unserer Software und sind somit kompatibel mit anderen Systemen. Hier unterscheidet sich Carestream Dental stark von den Mitbewerbern. Damit können wir Abläufe in der Klinik und dem Labor stark vereinfachen. Der Kliniker oder der Zahntechniker wählt die für ihn am besten passende Technologie im digitalen Workflow.

Stefan Haupt: Mit unseren Produkten können wir einfache Varianten ebenso abbilden wie die kompletten Lösungen mit vollautomatischem Matching der DVT- und IOS-Daten, Rückwärtsplanung der Implantate, direkte Übergabe dieser Planung z. B. an SMOP, Design und Druck der Bohrschablone. Der Behandler entscheidet, welche Schritte er selbst durchführen möchte oder was er einem Dienstleister überträgt. So-



Abb. 2: CS 9600 – Präzision und Intelligenz. Unter www.csdental.de/cs_9600 erhalten Sie mehr Informationen und Videos.

mit bekommt er die Flexibilität, selbst zu bestimmen, welchen Teil der Wertschöpfung er in seiner Praxis behält.

Was ist Ihre Erfolgsstrategie?

Andreas Binder: Das Zusammenspiel von jahrzehntelanger Erfahrung und kontinuierlicher Weiterentwick-

lung ist die Grundlage für unsere Fokussierung auf Zukunftsthemen und deren erfolgreiche Umsetzung. Unsere Handelspartner sind der „Schlüssel zum Erfolg“ in der DACH-Region. Zudem ermöglichen uns die offenen Schnittstellen unserer Workflows, weitere Partnerschaften einzugehen. Jedoch müs-



Abb. 3: Carestream Dental – Lösungen zur Skalierung von Praxen.

sen auch wir als Hersteller begleitend unsere Marke schärfen und somit eine erweiterte Awareness für unsere Lösungen am Markt schaffen. Nehmen wir beispielsweise Röntgen. Hier geht es um die richtige Positionierung des Patienten, eine geringe Dosis (ALARA) und die Reduktion von Metallartefakten. Dafür haben wir mit Sicherheit

die passenden technischen Lösungen. Zahnärzte sollten gezielt bei unseren Handelspartnern nachfragen. Es lohnt sich – garantiert.

Würden Sie kurz den digitalen Workflow beschreiben? Welchen Stellenwert nimmt dabei die künstliche Intelligenz ein?

Robert Leonhardt: Carestream Dental führt aktuell in den USA eine neue KFO-Software für Alignerplanung am Markt ein. Einfache Fälle, und das sind bis zu 40 Prozent der KFO-Fälle, können über CS Model+ V5 (siehe QR-Code) basierend auf künstlicher Intelligenz geplant werden – die Software erstellt einen Planungsvorschlag, der Kliniker adaptiert und entscheidet. Auch entscheidet der Kliniker über den Workflow wie beispielsweise die Herstellung der Aligner – Inhouse oder Labor etc. Die Markteinführung für die DACH-Region erfolgt in den nächsten Monaten.

Stefan Haupt: Die Möglichkeit der Planung einer Alignertherapie sowie die Herstellung der erforderlichen Aligner sind für KFO-Praxen, die bereits stark digitalisiert sind, sehr interessant – Stichwort Wertschöpfung. Alle Lösungen von Carestream Dental sind darauf ausgerichtet, den digitalen Workflow für Zahnmediziner wie Implantologen, Kieferorthopäden und Endodontologen sowie insbesondere auch für zahntechnische Labore komplett abzudecken. Die Prämisse bei der Produktentwicklung stützt sich auf drei Säulen: intuitiv, innovativ und einfach in der Anwendung. Dabei nimmt zunehmend die

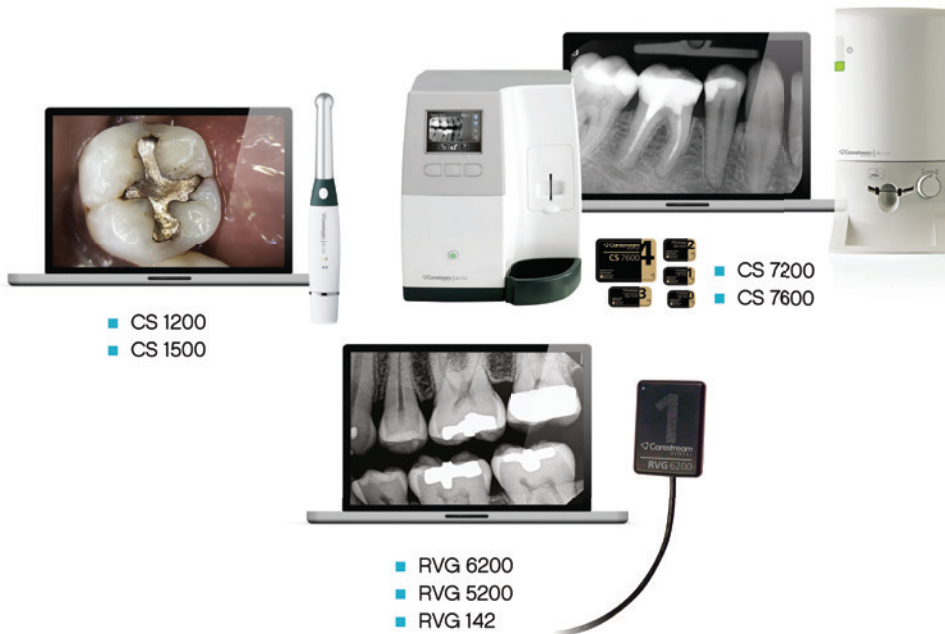


Abb. 4: Intraorale Bildgebungssysteme mit offenen Schnittstellen.



Live Interactive Training

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**

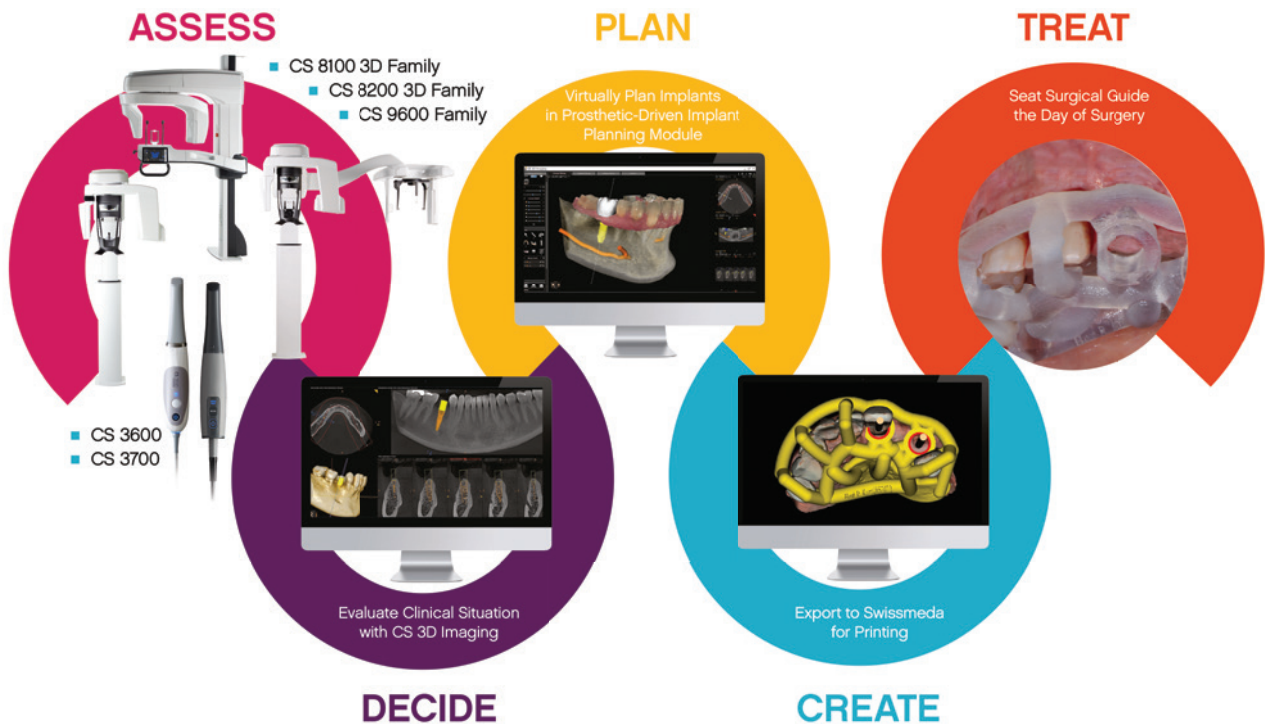


Abb. 5: Carestream Dental – digitaler Implantat-Workflow.

Integration künstlicher Intelligenz (KI) eine bedeutende Rolle ein, ganz besonders in der Software wie der neuen CS Model+ V5. Der Kieferorthopäde kann seinem Patienten in der ersten Sitzung sehr schnell ein Therapieangebot machen und valide Aussagen über die Kosten und Dauer der Behandlung treffen, was bei Patienten sehr gut ankommt. Hier gibt es bereits einige Software-Lösungen im Markt, aber unsere CS Model+-Software sticht hier trotz der Komplexität der Aufgabe durch vergleichsweise einfache Bedienung hervor.

Was unterscheidet Ihre Scantechologie von anderen Anbietern?

Robert Leonhardt: Unsere Scantechologie mit den Intraoralscannern CS 3600 und CS 3700 ist in der Präzision anderen Herstellern überlegen. Eine aktuelle Vergleichsstudie hat dies bewiesen.¹

Stefan Haupt: Unsere Intraoralscanner liefern sehr präzise 3D-Modelle der realen Situation, was in mehreren unabhängigen Studien bestätigt wurde. Übrigens sind wir als einziger Scanner-Hersteller in der Lage, unsere Software an alle in Deutschland gängigen

PVS-Systeme anzubinden, womit wir wieder beim Thema Integration und Einfachheit in der Bedienung sind.

Andreas Binder: Wir erzielen nachweislich exzellente Ergebnisse. Aktuelle Vergleichsstudien belegen die sehr hohe Präzision unserer Scanner.

Welche Ziele verfolgen Sie in der Zukunft?

Robert Leonhardt: Wir sind der innovative Partner für die digitale Diagnostik innerhalb der Zahnmedizin. Wer als Zentrum seiner Praxis die digitale Diagnostik für die vollumfängliche Digitalisierung des Patienten nutzt, der sollte gezielt bei unseren Handelspartnern nachfragen. Als „Hidden Champion“ liefert Carestream Dental die Grundlage technischer Innovationen, die den Traum der volldigitalen Praxis Realität werden lässt. Was den Patienten anbelangt, so ist der vollständig digitalisierte Patient bereits Realität. Was wir können, ist die digitale Diagnostik: pur, präzise auf den Punkt gebracht, mit einem perfekten Datensatz und somit dem perfekten Bild, der präzisen klinischen Diagnose und Planung.

Andreas Binder: Unser Ziel ist es, die technische Innovationsführerschaft für

die digitale Diagnostik weiter auszubauen: Röntgen, Scan, Planung mit einer Software, die auf künstlicher Intelligenz (KI) basiert. Dabei hören wir unseren Kunden, dem Zahnarzt und Zahntechniker, genau zu. Zudem haben wir uns für den deutschen Markt gezielt personell verstärkt, um auch hier weitere Marktanteile zu gewinnen.

Stefan Haupt: Im Bereich der Intraoralscanner haben wir innerhalb relativ kurzer Zeit ein unglaubliches Momentum erreicht und werden hier weiterhin innovativ und dynamisch unseren Weg gehen.

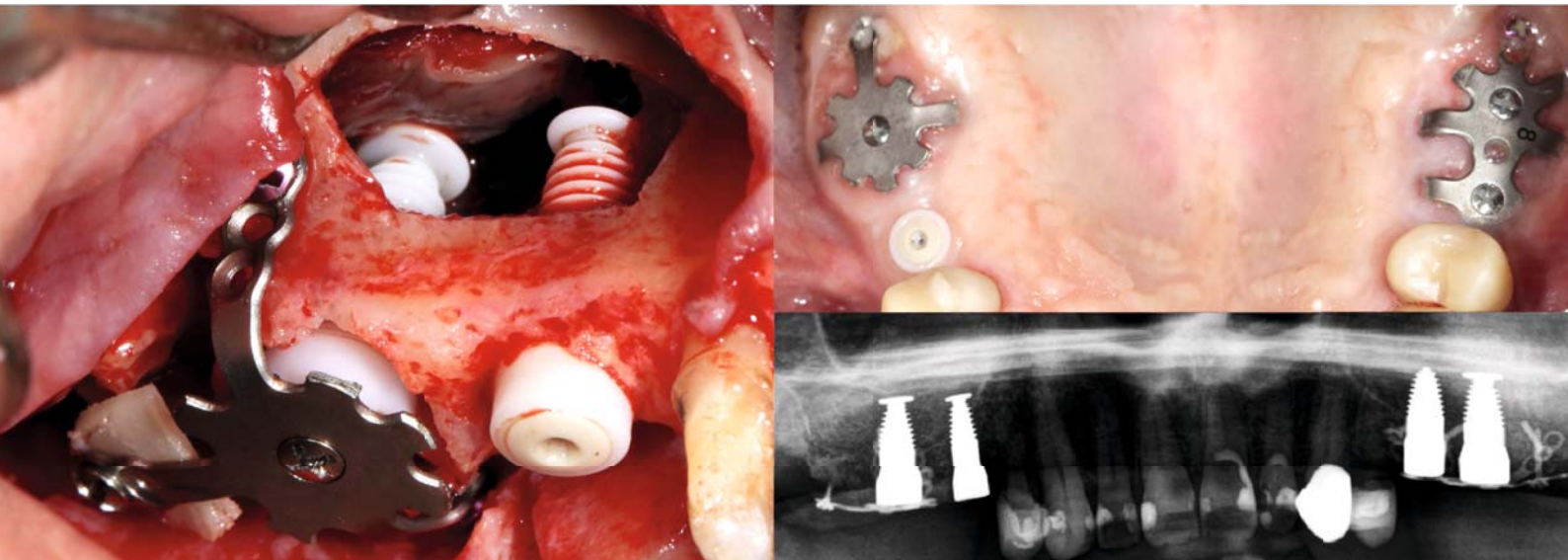
Info

Carestream Dental
Hedelfinger Straße 60
70327 Stuttgart
www.carestreamdental.com

Innovativ in die Zukunft mit den
Augmentations-Konzepten von SDS



Extraktion, Augmentation und Implantation in einem Eingriff



VIRTUELLE HOSPITATION

Geringste Morbidität, kein weiterer chirurgischer Eingriff, keine Narben und ein immenser Zeitgewinn v.a. für den anspruchsvollen Patienten. Extraktionen, beidseits Externer Sinuslift, zwei Floating Implants fixiert über die von Prof. Ghanaati und Dr. Volz entwickelten BISS BONE IMPLANT STABILIZATION SYSTEM Cages. Alles in einer einzigen ALL IN ONE Operation. Verfolgen Sie diese zukunftsweisende Operation nach dem THE SWISS BIOHEALTH CONCEPT in Full-HD 4-Kanal-Technik, welche mit Keramikimplantaten von SDS SWISS DENTAL SOLUTIONS, dem Weltmarktführer für Keramikimplantate, durchgeführt wurde.



DR. ULRICH VOLZ

Dr. Karl Ulrich Volz ist Keramik-Implantatpionier, derzeit einflussreichster Biologischer Zahnarzt und Inhaber der SWISS BIOHEALTH GROUP.

Termin	jederzeit buchbar
Dauer	ca. 4 ^{1/2} Stunden
Fbdg. Punkte	5
Investition	50 €



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

SWISS  BIOHEALTH
EDUCATION

Aktionscode für die kostenfreie Teilnahme
an der virtuellen Hospitation: IJ-0321

patient28PRO

CAMLOG erweitert Garantie um Biomaterialien

Mit patient28PRO hat CAMLOG im Februar 2020 eine beispielhafte Garantie in den Markt eingeführt, von der Chirurg, Prothetiker, Zahn-techniker und Patient gleichermaßen profitieren. Kommt es zum Implantatverlust, übernimmt CAMLOG kostenlose Ersatzmaterialien bis hin zur prothetischen Neuversorgung. Ab sofort sind im Garantiefall auch Knochenaugmentationsmaterialien aus dem hochwertigen und wissenschaftlich fundierten Biomaterialien-Portfolio von BioHorizons Camlog mit abgedeckt – und dies rückwirkend für alle ab dem 1. Februar 2020 gesetzten Implantate. Darüber hinaus setzt CAMLOG auf Nachhaltigkeit und startet die Aktion „Volle Felder für grüne Wälder“. CAMLOG-Kunden haben dabei die Möglichkeit, den Einsatz verwendeter Implantate und Biomaterialien auf einer Sammelkarte zu dokumentieren. Mit jeder vollständigen und an CAMLOG übermittelten Sammelkarte wird in Zusammenarbeit mit der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V. ein Baum gepflanzt. Alle Informationen unter www.camlog.de/patient28pro und www.camlog.de/baumaktion

patient28PRO
Schützt Ihre Implantatversorgung

Quelle: CAMLOG Vertriebs GmbH

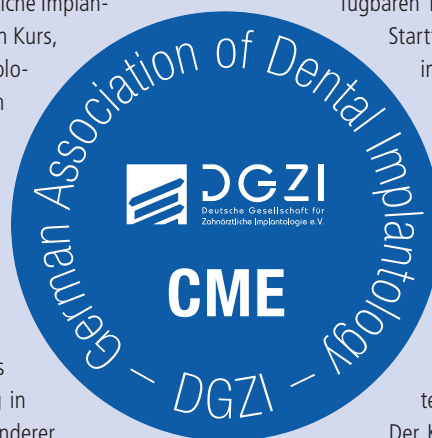
CAMLOG
[Infos zum Unternehmen]



Abb. 1: patient28PRO ist die umfangreiche Garantie für Ihre Implantatversorgung. Im Falle eines Implantatverlusts steht das komplette BioHorizons Camlog Portfolio inkl. Knochenaugmentationsmaterialien für eine Neuversorgung zur Verfügung. Bildquelle: CAMLOG – **Abb. 2:** patient28PRO umfasst nun auch Knochenaugmentationsmaterialien – ein Grund mehr, die BioHorizons Camlog Biomaterialien zu lieben.

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

Die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie präsentiert ab 2021 einen neuen Kurs, der innerhalb des Curriculums Implantologie als Wahlmodul buchbar ist, jedoch auch interessierten Zahnärzten und Zahntechnikern offensteht. Zielsetzung des Kurses ist die Implementierung eines Updates des Curriculums Implantologie – um einen deutlichen Mehrwert für die tägliche Arbeit in der Praxis und im Labor zu erwerben. Unter der Überschrift „Stress vermeiden – Abstimmung der Planung in gemeinsamer Diskussion unter besonderer Berücksichtigung des speziellen Falls“ wurde die-



fügbaren Möglichkeiten der zahnärztlichen Implantologie.

Starttermin ist der 28./29. Mai 2021 in Freudenberg im Schulungszentrum der AI-Dente Zahntechnik.

Das Referententeam besteht aus erfahrenen Zahntechnikern und Zahnärzten, die sich bereits aus der praktischen Arbeit kennen. Unter der Leitung von Dr. Rolf Vollmer und Dr. Rainer Valentin gehören der DGZI-Experte ZT Oliver Beckmann (Implantatprothetik) und ZT Thomas Panthel (IT-Spezialist, Experte Implantatprothetik) zum Referententeam des Kurses.

Der Kurs eignet sich für Zahnärzte und Zahntechniker einzeln oder im Team.

Mehr Informationen finden Sie im nebenstehenden QR-Code oder bei der DGZI Geschäftsstelle in Düsseldorf.

Digitaler Workflow von A–Z
[Infos/Anmeldung]



**Achtung! Neuer Termin
28./29. Mai 2021**

ZWP Designpreis 2021

Machen Sie mit und zeigen Sie Ihre Designstory!

Sie haben eine durchdacht schöne Praxis, in der Sie, Ihre Mitarbeiter und Patienten sich wohlfühlen und gerne zur Arbeit und Behandlung kommen? Dann zeigen Sie es uns und machen Sie mit beim diesjährigen ZWP Designpreis!



Emotion: Design braucht Gefühle

Vom spannenden Farbeinsatz über wirkungsvolle Lichteffekte, detailverliebte Form- und Raumgestaltungen bis hin zu einer eigenwilligen Materialapplikation – alles zusammen ergibt eine ganz persönliche und oftmals faszinierende Designstory, die, vom Praxisinhaber initiiert, Mitarbeiter und Patienten gleichermaßen abholen und ansprechen möchte. Denn fernab von Selbstzweck und Elfenbeinturm verfolgt das Interior Design ein ganz handfestes Ziel: Es will Emotionen auslösen, Wertschätzung vermitteln und Vertrauen und Verbundenheit schaffen. Welche Register dafür gezogen werden, macht die Individualität und Einzigartigkeit einer jeden Praxis aus.

Erzählen Sie uns Ihre Story!

Welche Designstory liegt Ihrer Praxis zugrunde? Was hat Sie inspiriert und mit welchem Ergebnis? Der ZWP Designpreis 2021 möchte es wissen! Die Teilnahme ist ganz einfach: Füllen Sie die Bewerbungsunterlagen auf www.designpreis.org aus und senden uns diese, vorzugsweise per E-Mail an zwp-redaktion@oemus-media.de, bis zum 1. Juli 2021 zu. Die erforderlichen Unterlagen umfassen das vollständig ausgefüllte Bewerbungsformular, einen Praxisgrundriss und professionell angefertigte, aussagekräftige Bilder.

Im Jubiläumsjahr

2021 feiert der ZWP Designpreis 20-jähriges Jubiläum! Seit 2002 prämiert der Preis die „Schönste Zahnarztpraxis Deutschlands“ und hat dabei immer wieder neue Gestaltungselemente und Trends hautnah abgebildet. Grund genug für einen gebührenden Rückblick!

OEMUS MEDIA AG

Tel.: +49 341 48474-120

www.designpreis.org

ANZEIGE

Mehr Freude am Implantat...

durimplant
Implantat-Pflege-Gel

Lang anhaltender Schutz des Zahnimplantats durch wirksame Zahnfleischpflege

Anwendung:
Eine linien- bis erbsengroße Menge Gel 1x wöchentlich bis 1x täglich nach dem Zähneputzen auf das Zahnfleisch auftragen.

durimplant
Implantat-Pflege-Gel

Legartis

durimplant
Lang anhaltender Schutz des Zahnimplantats

Implantat-Pflege-Gel
durimplant

Zur Vorbeugung von Periimplantitis und Entzündungen rund um das Implantat.

Das Original
Klinisch getestet

graphikunddesign.de

Zugeschnitten auf die Bedürfnisse der Zielgruppe

ITI veröffentlicht neues Fortbildungsprogramm 2021

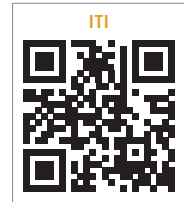


Pünktlich zum Jahresauftakt veröffentlicht die Deutsche Sektion des ITI (International Team for Implantology) ihre neue Fortbildungsbroschüre und präsentiert auf 28 Seiten das Fortbildungs-

programm fürs aktuelle Jahr. Im Vorwort der Broschüre resümiert Univ.-Prof. Dr. Dr. Al-Nawas, Education Delegate des deutschen ITI Leadership Teams, das turbulente Jahr 2020 und gibt zugleich einen kurzen Abriss der bewährten sowie der teilweise neuen Kurskonzepte in 2021. Die teils neuen Formate wie der „ITI Inverted Classroom“ verbinden digitale und analoge Inhalte miteinander. In zwei Veranstaltungen kommt dieses Konzept zum Tragen: Dort erfahren die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ein „360-Grad-Lernerlebnis“. Trotz des Reizes und der speziellen Vorteile digitaler Fortbildungsangebote werden dem ITI zufolge die praktischen Aspekte keinesfalls vernachlässigt. Hier gilt das Prinzip des „Learning by Doing“. So sind in mehreren Präsenzkursen Hands-on-Übungen oder Live-OPs essenzieller Kursbestandteil. Das Setting dieser Kurse ermöglicht ein interaktives sowie intensives Lernerlebnis in überschaubaren Gruppen und vermittelt laut ITI ein modernes, evidenzbasiertes Wissen zu aktuellen Trends der Implantologie.

Die komplette Fortbildungsbroschüre 2021 des ITI kann man auf www.iti.org/germany/fortbildung downloaden oder sie alternativ als gedrucktes Exemplar anfordern.

Quelle: ITI International Team for Implantology



COVID-19 als Berufskrankheit

Zahnmedizin kommt am besten weg

Die Berufsgenossenschaft für das Gesundheitswesen und die Wohlfahrtspflege (BGW) registrierte für das Jahr 2020 insgesamt 19.774 meldepflichtige Verdachtsanzeigen auf COVID-19 als Berufskrankheit. Die wenigsten davon in der Zahnmedizin, die meisten beim Klinikpersonal.

Insgesamt wurden der BGW bis zum Jahresende 9.005 Verdachtsfälle aus Kliniken gemeldet, 6.819 aus der Pflege, 1.448 aus Beratung und Betreuung, 1.038 aus der Medizin, 480 aus der Kinderbetreuung, 356 aus beruflicher Rehabilitation und Werkstätten, 281 aus therapeutischen Praxen, 262 Sonstige und 85 Verdachtsfälle aus der Zahnmedizin.

Es habe sich gezeigt, dass sich mit besseren Schutzmaßnahmen die Zahl der gemeldeten Fälle im Herbst gegenüber dem

Beginn der Pandemie trotz der höheren Zahl von Infizierten in der Gesamtbevölkerung reduziert habe, so die BGW. Die Hygienekonzepte in Kliniken, Pflege und Praxen scheinen als Schutz vor einer Corona-Ansteckung weitgehend zu wirken.

Hier kommen die bereits vor Corona sehr hohen Hygienestandards, wie z. B. die intraorale Absaugung mit hoher Durchflussrate, für die Zahnmedizin zum Tragen. Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) verweist zudem auf die umfangreich zusätzlich ergriffenen Maßnahmen zum Patientenmanagement in den Praxen.

Quelle: BZÄK; Klartext der Bundeszahnärztekammer 02/2021





**Biomaterialien –
ein umfassendes Portfolio,
das alle Bedürfnisse erfüllt.**

Sprechen Sie
mit uns über ein
Konsignationslager:
07044 9445-479

Oder kontaktieren Sie uns online:
www.camlog.de/kontakt

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

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

www.camlog.de/biomaterialien

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

Straumann veröffentlicht Campus Veranstaltungsprogramm

Erstmals präsentiert sich die Straumann Group auch im Bereich Fortbildungen als Multimarkenkonzern. Auf dem Straumann Group Campus finden Kund*innen ab sofort Fortbildungen zu Lösungen und Angeboten aus den Themenbereichen Sofortversorgung, Implantologie, Biomaterialien, Digitaler Workflow und Kieferorthopädie und zu den Marken Straumann, Anthogyr, Medentika und ClearCorrect.

Dabei wird verstärkt auf digitale Kursformate gesetzt. Obgleich Präsenzveranstaltungen nach wie vor fester Bestandteil des Fortbildungsangebots sind, sollen Hybridveranstaltungen und interaktive Online-Fortbildungen als Alternative für die Teilnehmer*innen angeboten werden. Zu den neuen Formaten zählt unter anderem das „Learn in a box“-Konzept, bei dem die Hands-on-Übungen im Rahmen einer Videokonferenz angeleitet werden und die Teilnehmer*innen die Übungen vor dem eigenen Rechner Schritt für Schritt nachvollziehen können. Mit der Event- und Fortbildungsreihe „Sofort? Sofort!“ bietet die Straumann Group eine Kundenreise der besonderen Art für alle diejenigen, die sich für Sofortversorgungskonzepte interessieren. Bei den Events können die Teilnehmer*innen die Möglichkeiten und Indikationen der Sofortversorgung unverbindlich kennenlernen und anschließend in Intensiv-Workshops und anhand von Hospitationen ihre Kenntnisse vertiefen. Ein starker Partner – zeitgleich veröffentlicht der wissenschaftliche Partner der Straumann Group, das International Team for Implantology, das ITI-Fortbildungsprogramm 2021. In sieben hochwertigen Fortbildungen werden aktuelle Themen der Zahnmedizin evidenzbasiert und praxisnah beleuchtet.



Straumann GmbH · Education Academy Freiburg · www.straumanngroup.de/campus

Ostseekongress 2021 – Viel Neues im Mai in Warnemünde

Es ist wieder so weit. Sonne, Strand und Meer sowie ein attraktives wissenschaftliches Programm – das sind die Attribute, für die alljährlich der Ostseekongress steht. Nach einer Corona-bedingten Pause wird 2021 neu durchgestartet.

Leider hatte die Corona-Pandemie im letzten Jahr allen Beteiligten einen ordentlichen Strich durch die Rechnung gemacht. Aber angesichts sinkender Infektionszahlen und der jetzt im größeren Umfang stattfindenden Impfungen herrscht für 2021 wieder etwas Optimismus. Gleichzeitig gibt es in diesem Jahr noch ein paar Gründe mehr, in das direkt am Strand von Rostock-Warnemünde gelegene Hotel NEPTUN zu kommen. Denn neben den hochkarätigen Vorträgen und einem tollen Rahmenprogramm stehen diesmal zusätzliche Angebote auf dem Programm: So am Donnerstag-

abend das Education Dinner – als ideale Verbindung von Genuss und Know-how – sowie am Freitagvormittag ein Pre-Congress Programm mit der Möglichkeit der Besichtigung einer Implantatfertigung unweit unseres Tagungs-orts oder alternativ die Pre-Congress Session zum Thema Autos aus Eisenach – Die Wartburg-Story mit dem Präsidenten der DGZI und Oldtimer-Sammler Dr. Georg Bach aus Freiburg im Breisgau.

Mit Classic on the Beach und der Kongressparty in der Sky-Bar des Hotel NEPTUN stehen am Freitagabend selbstverständlich wieder die beiden Klassiker im Programm. Neben der üblichen Disco-Musik spielt diesmal zusätzlich die Live-Band „Diamond Allure“.

OEMUS MEDIA AG
event@oemus-media.de
www.ostseekongress.com

MIT HYGIENEKONZEPT! 18

Ostseekongress

13. Norddeutsche Implantologietage

Update Implantologie – Neues und Bewährt
Update Parodontologie

11./12. Juni 2021
Rostock-Warnemünde
Hotel NEPTUN

Ostseekongress
[Anmeldung/Programm]

Das Event für die ganze Familie!

18 FORTBILDUNGSPUNKTE

IMPLANTOLOGY START UP 2021/ 21. Experten- symposium

MIT HYGIENEKONZEPT!

7./8. Mai 2021
Congresszentrum VILA VITA Marburg

21. EXPERTENSYMPOSIUM
„INNOVATIONEN IMPLANTOLOGIE“
IMPLANTOLOGIE FÜR VERSETERTE ANWENDER

**IMPLANTOLOGY
START UP 2021**
IMPLANTOLOGIE FÜR EINSTEIGER UND ÜBERWESSERZAHNÄRZTE

16 FORTBILDUNGSPUNKTE

OSSEO- und Periintegration von Implantaten – Möglichkeiten, Grenzen und Perspektiven

INKL. TABLE CLINICS

Unter der Themenstellung „Osseo- und Periintegration von Implantaten – Möglichkeiten, Grenzen und Perspektiven“ findet die Veranstaltungskombination 21. EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“/IMPLANTOLOGY START UP 2021 am 7. und 8. Mai 2021 in Marburg statt. Die traditionsreiche Veranstaltungskombination hatte 1994 ihren Auftakt in Berlin und gehört nunmehr seit 26 Jahren zu den festen Größen in der implantologischen Fortbildung. Mehr als 7.500 Teilnehmer konnten inzwischen erreicht werden – eine Erfolgsgeschichte ohne Beispiel.

Über die letzten Jahre wurde das Kongresskonzept immer wieder den veränderten Bedingungen ange-

passt und modifiziert. So entstand ein wissenschaftliches Vortragsprogramm, das sowohl für Einsteiger als auch für Experten interessant ist. Lediglich im praktischen Teil des Programms (Table Clinics) wird noch zwischen den Zielgruppen differenziert. Mit Erfolg wird darüber hinaus in Kooperation mit verschiedenen Universitäten neben den Praktikern auch verstärkt auf angehende bzw. junge Zahnmedizinerinnen und Zahnmediziner, d. h. Studenten, Assistenten und Zahnärzte in der Niederlassungsphase, gesetzt. Die wissenschaftliche Leitung der Tagung liegt diesmal in den Händen von Prof. Dr. Nicole B. Arweiler und Prof. Dr. Thorsten M. Auschill von der Philipps-Universität Marburg. Mit ihrem Team, aber auch mit Experten anderer Universitäten sowie aus der Praxis werden sie ein wissenschaftlich anspruchsvolles und zugleich praxisrelevantes Programm gestalten. Ein begleitendes Angebot mit Kursen für das Praxisteam zu den Themen Prävention und Mundgesundheit, Hygiene sowie QM rundet das Programm darüber hinaus ab.

OEMUS MEDIA AG
www.startup-implantology.de
www.innovationen-implantologie.de



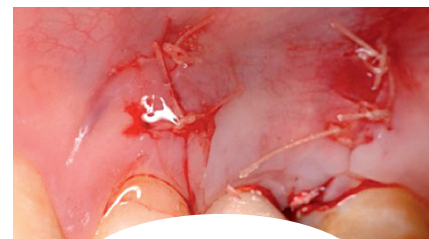
hyaDENT

Regeneration natürlich gefördert

Hyaluronsäure
Booster zur
Geweberegeneration



- Beschleunigte kontrollierte Wundheilung
Verbessert Wund- und Gewebeheilung und reduziert Narbenbildung
- Unterstützung der Geweberegeneration
Reguliert Gewebewiederaufbau und beschleunigt Neoangiogenese
- Bakteriostatische Wirkung
Verhindert Eindringen und Wachstum von Krankheitserregern



Wundheilung
mit hyaDENT
nach 72 h



Klinische Bilder mit freundlicher Genehmigung von Prof. Pilloni, Italien. Individuelle Ergebnisse können abweichen.

5 + 1 Angebot

hyaDENT
Natürliche HA | 1 ml | 49,58 €

hyaDENT BG
Kreuzvernetzte HA | 2 x 1,2 ml | 147,90 €

Zzgl. MwSt.
Inkl. kostenfreiem Versand.
Gültig bis 31.12.2021.



eTrainings mit Top-Referenten

Punktesammeln, praktisches Training und thematischer Austausch: Auf der Onlinefortbildungsplattform „ePractice32“ von American Dental Systems (ADS) lässt sich das alles kombinieren. In Kooperation mit Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle als Chief Medical

Officer bietet ADS auch in diesem Jahr eine Vielzahl digitaler Workshops in sämtlichen Fachbereichen der Zahnheilkunde an, darunter zwei Kursreihen zu den Themen „Regeneration von Hartgewebsdefekten“ (Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle) und „Parodontale Regenera-

tion am Implantat und Zahn“ (Dr. Gerd Körner). Diese und weitere Top-Referenten bringen den Teilnehmern Techniken in Theorie und Praxis näher – direkt und live ins Wohnzimmer oder in die Praxis. Der große Vorteil: Im Hands-on-Part wird praktisch mit der Dentory Box trainiert, einer Übungsbox mit Modellen, Materialien und Instrumenten, die im Vorfeld per Post zugesandt wird. Zusätzlich wird vom interaktiven Charakter der Onlinekurse profitiert, denn neben den Hands-on-Übungen werden Behandlungsvideos und klinische Fälle präsentiert. Die beiden Chapter setzen sich aus jeweils fünf thematisch aufeinander abgestimmten eTrainings zusammen.

American Dental Systems GmbH
www.ePractice32.de



2021 – Stay In Shape mit BEGO Implant Systems

BEGO Implant Systems bietet ein internationales und abwechslungsreiches Fortbildungsprogramm. Interessierte können zwischen Präsenzfortbildungen und Webseminaren zu aktuellen chirurgisch- und prothetikorientierten Themen wie Partial Extraction Therapie (PET), Hands-on am Humanpräparat, Dentalfotografie, Navigierte Chirurgie, All-on-x und weiteren Inhalten wählen. Die Präsenzfortbildungen finden in Deutschland, Portugal, Kroatien, Griechenland und in der Türkei statt. Ergänzend zum Fortbildungsangebot laden die „Open Days 2021“ dreimal im Jahr dazu ein, einen Tag bei BEGO in Bremen zu verbringen und Unternehmen und Mitarbeiter persönlich kennenzulernen. Darüber hinaus besteht für Interessierte die Möglichkeit, Hospitationspraxen zu besuchen. Die Hospitation ermöglicht den Ausbau von Fertigkeiten und bietet Gelegenheit zum intensiven persönlichen Austausch mit erfahrenen Anwendern. Das Programm „2021 – Stay In Shape“ bietet den Teilnehmenden ein ausgewogenes Angebot zur fachlichen Weiterentwicklung verbunden mit Austausch unter Kollegen und der BEGO Familie. Die Fortbildungen unterliegen den aktuellen örtlichen Hygienevorschriften und werden im Hinblick auf das Wohlbefinden aller abgesagt, wenn eine gesundheitliche Gefährdung besteht.

BEGO Implant Systems
www.bego.com



Interessante Abendveranstaltungen mit namhaften Referenten

Wir laden Sie ein, von der Kompetenz und der Erfahrung unseres „Regenerations-Netzwerkes“ zu profitieren. Lassen Sie sich von einer Veranstaltung im stilvollen Rahmen überraschen!

5 % Rabatt
auf Geistlich Kurse
bei Onlineanmeldung
unter
www.geistlich.de



PD Dr. Dr. Eik Schiegnitz

Update Periimplantitis

Dr. Stephan Beuer M.Sc.

Augmentative Verfahren - worauf kommt es an?

21. April 2021

Seehaus im Englischen Garten
Kleinhesselohe 3
80802 München

Prof. Dr. Dr. Michael Ehrenfeld

Der Zahnarzt als Lebensretter:
Tumorfrüherkennung in der Zahnarztpraxis



9. Juni 2021

Schloss Eckberg
Bautzner Straße 134
01099 Dresden

Prof. Dr. Dr. Günter Lauer

Der Zahnarzt als Lebensretter –
Tumorfrüherkennung

Dr. Jörg-Ulf Wiegner

Präventive Augmentationen

Alexander Richter

Komplexe dreidimensionale
Augmentation – ein Erfahrungs-
bericht des Alltags einer „jungen“
oralchirurgischen Zuweiserpraxis



Dr. Martin Gollner

Chirurgische-prothetische Im-
plantat-Rekonstruktion

Gerhard Stachulla

Prothetisch orientierte Knochen-
regeneration

21. Juli 2021

Herrmann's Romantik
Posthotel
Marktplatz 11
95339 Wirsberg

Tobias Bätz

Erfolg durch Teamspirit



7. Oktober 2021

Mac Museum Art & Cars
Südwestdeutsche
Kunststiftung
Parkstr. 1-5, 78224 Singen

PD Dr. Dr. Markus Schlee

Periimplantitis update

PD Dr. Dr. Andres Stricker

Ist die autologe Knochenblock-
augmentation noch state
of the art?



Prof. Dr. Stefan Fickl

Etablierte Techniken und
neue Ansätze im Weichge-
webemanagement

20. Oktober 2021

Fürther Hotel Mercure
Nürnberg West
Laubenweg 6
90765 Fürth



10. November 2021

Kesselhaus und Färberei
Griesbachstraße 10 C
76185 Karlsruhe

Dr. Marcus J. Heufelder

Gefahr erkannt – Prozess
gebannt

PD Dr. Dr. Eik Schiegnitz

Update Periimplantitis

Dr. Dr. Jens Bodem

Der kompromittierte Patient –
Umgang mit Antikoagulanzen,
Bisphosphonaten und sonstigen
Medikamenten

Kursreihe zur Implantatchirurgie mit Prof. Palm in 2021



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

Weichgewebe. Implantologische Chirurgie bedeutet daher erheblich mehr als das bloße Inserieren von Implantaten und setzt somit vom Behandler umfassendes theoretisches und praktisches Know-how im Bereich der Geweberekonstruktion und des Gewebeerhalts voraus. Vor diesem Hintergrund werden im Kurs u. a. Techniken vermittelt und demonstriert, mit denen der geübte Implantologe in die Lage versetzt werden soll, den Knochen- und Weichgewebeaufbau sowohl unter funktionellen als auch unter ästhetischen Gesichtspunkten erfolgreich vornehmen zu können. Die Behandlungsschritte werden jeweils als Videosequenzen im Großbildformat gezeigt und step-by-step erläutert. Zugleich liefert der Kurs ein Update darüber, was heute auf diesem Gebiet als „State of the Art“ angesehen wird. Jeder Teilnehmer erhält im Anschluss das aktuelle Video zum Kurs per Link bereitgestellt. In 2021 finden die Kurse am 7. Mai in Marburg, am 11. Juni in Rostock-Warnemünde, am 25. Juni in Unna sowie am 3. Dezember in Baden-Baden statt.



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



Hinweis: Die Veranstaltung wird entsprechend der geltenden Hygienerichtlinien durchgeführt.

Abrechnungsseminare für Starter und Fortgeschrittene

Ein Thema, zwei Seminare, sieben Termine und sieben Städte stehen auf dem aktuellen campus-Programm von PERMADENTAL, in dessen Fokus die Abrechnung steht: das Basiswissen zur BEMA-Abrechnung und GOZ-Infos im ersten Seminarblock und im zweiten die Abrechnung privater Zusatzleistungen ohne Honorarverluste bei GKV-Patienten. Sabine Sassenberg-Steels ist Praxismanagerin und Abrechnungsexpertin. Sie versteht es, auch anhand von schwierigen Fällen, Basiskenntnisse mit neuem Wissen anzureichern und sofort umsetzbare Tipps für den Praxisalltag zu geben. Nach diesem Konzept gestaltet die Referentin ihre vierstündigen Seminare. Die in den letzten Jahren bereits mit großem Erfolg durchgeführten Seminare „Basiswissen Abrechnung“ haben gezeigt, dass immer auch großes Interesse an weiterführenden Abrechnungsseminaren besteht. Und so werden

in 2021 zwei Formate angeboten: „Basiswissen Abrechnung“ und „Abrechnung für Fortgeschrittene“.

Die Teilnahme wird mit einem Zertifikat bestätigt und mit jeweils fünf Fortbildungspunkten laut BZÄK/DGZMK bewertet. Weitere Vorteile sind die Handouts, die bei einer jeden Veranstaltung überreicht werden, und die Teilnahmegebühr von nur 49 Euro p.P. je Seminar (inkl. Verpflegung und MwSt.).

Weitere Informationen erhalten Praxisteams telefonisch bei Frau Elke Lemmer unter 0800 737000737 oder per E-Mail (e.lemmer@permadental.de) sowie auf der Website des Unternehmens.

PERMADENTAL GmbH
 www.permadental.de/abrechnung-2021



Interdisziplinäre Implantologie im Oberkiefer

FORTBILDUNGSPUNKTE
4



Schnittstelle Kieferhöhle – Zahnmedizin und HNO haben durch die Implantologie immer öfter Berührungspunkte. Bei einem atrophem 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 Komplika-

tionsmanagement, 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 7. Mai 2021 in Marburg, am 18. Juni 2021 in Wiesbaden, am 25. Juni 2021 in Unna und 17. September in Leipzig statt. Die Teilnehmerzahl ist limitiert, daher wird eine rechtzeitige Anmeldung empfohlen.

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 7. Mai 2021 in Marburg, am 18. Juni 2021 in Wiesbaden, am 25. Juni 2021 in Unna und 17. September in Leipzig statt. Die Teilnehmerzahl ist limitiert, daher wird eine rechtzeitige Anmeldung empfohlen.

Die Kurse finden am 7. Mai 2021 in Marburg, am 18. Juni 2021 in Wiesbaden, am 25. Juni 2021 in Unna und 17. September in Leipzig statt. Die Teilnehmerzahl ist limitiert, daher wird eine rechtzeitige Anmeldung empfohlen.

Hinweis: Die Kurse werden entsprechend der geltenden Hygienerichtlinien durchgeführt! Potenzielle Teilnehmer werden gebeten, sich möglichst vorab anzumelden und auf die Registrierung vor Ort zu verzichten.

OEMUS MEDIA AG
event@oemus-media.de
www.noseandsinus.info
www.sinuslift-seminar.de



ANZEIGE

- Sicherheit und Effizienz im Handling
- Maximaler Knochenerhalt
- Beschleunigte Osseointegration

IMPLANTATSYSTEM mit klinischer Evidenz

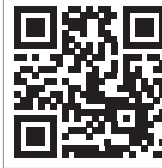


LASAK

Mehr unter www.lasak.com oder dental@lasak.com

Für die Corona-bedingte aktuelle Kaufstimmung bei den Patienten findet der Inhaber einer bundesweit tätigen Praxiskette (Name ist der Redaktion bekannt) knappe und deutliche Worte: „2021 – tote Hose!“ Immerhin betrug laut BZÄK im 2. Halbjahr 2020 der GOZ-Umsatzrückgang 34 Prozent im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. Angesichts dieser Ausgangsbasis stellen sich jedem Praxisinhaber drei entscheidende Fragen: Erstens: Was tun? Zweitens: Warten auf bessere Zeiten? Und drittens: Oder ab sofort das Konjunkturtief antizyklisch nutzen, um die eigene Praxis gegenüber den Mitbewerbern wettbewerbsorientiert zu positionieren?

Wolfgang J. Lihl
[Infos zum Autor]



Statt Corona-Frust: Antizyklisch handeln und Wachstum steigern!

Wolfgang J. Lihl

„Kaufen, wenn die Kanonen donnern, verkaufen, wenn die Violinen spielen.“ Diese dem Banker Carl Mayer von Rothschild (1788–1855) zugeschriebene, höchst erfolgreiche Investitionsstrategie lässt sich hinsichtlich der

ihr zugrunde liegenden Idee durchaus auf die von der Corona-Pandemie geprägten Wettbewerbsgegenwart der etwa 50.000 Zahnarztpraxen übertragen. Das Rothschild-Motto ist im Kapitalanlagenmarkt fest etabliert und

bedeutet dort, ausgewählte Aktien in Zeiten eines Konjunkturtiefs zu kaufen und beim nächsten Konjunkturchoch gewinnbringend wieder zu verkaufen, also in beiden Fällen bewusst antizyklisch zu handeln. Hintergrund für antizyklisches Handeln ist die Erkenntnis, dass Menschen häufig unbewusst als stimmungsgetriebene „Herdentiere“ handeln und Sicherheit suchen, indem sie ihr Handeln an die herrschende Meinung anpassen. Sie handeln dann gerade nicht als „Homo oeconomicus“, sondern irrational, stimmungsgeladene. Welche Erkenntnisse kann ein Praxisinhaber aus der Rothschild-Maxime jetzt, im zweiten Corona-Jahr, für sein unternehmerisches Handeln ableiten? Dafür sind zunächst die Daten der aktuellen Marktlage zu beachten.

Die gegenwärtige Lage
im Zahnarzt-Markt

„34 Prozent weniger GOZ-Umsatz im 2. Quartal 2020“, titelt die BZÄK in ihrem Klartext *Januar 2021*. Experten erwarten, dass sich die durchschnittliche Kaufkraft bzw. Kaufwilligkeit im



Abb. 1: Beratungsgespräch – Informationsmedien verstärken die Argumente.

laufenden Jahr um etwa 25 Prozent reduzieren wird. Daraus folgt zum einen die unbequeme Erkenntnis, dass gegenwärtig – zumindest rein rechnerisch betrachtet – am Markt mehr als 10.000 überzählige Praxen agieren, wollten alle Praxen gleich gute Ergebnisse erzielen wie in der „guten alten Zeit“ bis 2019. Zum anderen ist es offensichtlich, dass nur derjenige Praxisinhaber zu den Krisengewinnern gehören wird, der sich dem Wettbewerb stellt und sich bereits jetzt für das kommende Konjunkturoffensiv positioniert, indem er sich die obige Rothschild-Maxime zu eigen macht.

Die Rothschild-Idee und der Zahnarztunternehmer

Zweifellos handelt es sich derzeit in beinahe allen Märkten um ein politisch verordnetes Konjunkturtief. Für den wettbewerbsorientierten Praxisinhaber bedeutet die Rothschild-Maxime, jetzt nicht zu resignieren und passiv auf bessere Zeiten zu warten, sondern sich antizyklisch, mitten im Konjunkturtief, also im „Kanonendonner“, zielorientiert am Markt zu positionieren und um Marktanteile zu kämpfen. Zentrale Positionierungsmerkmale sind (a) die Festlegung des eigenen Leistungsprogramms, (b) die Definition der Patientenzielgruppe und in Kombination damit (c) eine patientenorientierte Kommunikationsstrategie der Gesamtleistung des Praxisteams. Das an der Rothschild-Maxime orientierte Ziel besteht also darin, das passive Abwarten der „Zahnärzte-Herde“ unternehmerisch zwecks Eigenprofilierung zu nutzen, um im nächsten Konjunkturoffensiv, „wenn die Violinen spielen“, die Früchte des eigenen Handelns zu ernten.

„Gut geklaut ist halb gewonnen“, sagt der Volksmund. Daran ist nichts Verwerfliches, immerhin haben sich selbst große Genies wie Vivaldi, Bach und andere gerne von Kollegen kreativ anregen lassen. Hier geht es darum, zu schauen, ob sich von anderen Praxisinhabern für den eigenen Marktauftritt etwas lernen lässt – dann aber vor al-



Abb. 2: Teambild Dr. Mariusz Musiol M.Sc. und Praxisteam.

lem darum, welche Schwerpunkte man für sein eigenes Praxisunternehmen setzen will, um sich vom Wettbewerb zu differenzieren und sich gegenüber dem Patientenmarkt wirksam zu positionieren (siehe auch: *IJ 1+2/21*, Seite 62 ff.). Im Folgenden wird am Beispiel der Praxis „DuoDent“ aus Alsdorf, Inhaber Dr. Mariusz Musiol M.Sc., gezeigt, wie mit wenigen exemplarischen Maßnahmen ein patientenorientierter und erfolgreicher Praxisauftritt ideenreich angegangen werden kann. Natürlich obliegt es jedem Zahnarztunternehmer selbst, seinem Praxisunternehmen ein unverwechselbares, individuelles und erfolgreiches Profil zu geben.

Maßnahme I:
Geben Sie Ihrer Praxis einen interessanten (Marken-) Namen – und ein patientengewinnendes Leitmotiv

Öffnet man die Website www.duodent-praxis.de, so fällt sofort ins Auge, dass

nicht, wie üblich, ein Inhabername erscheint, sondern der Praxisname „DuoDent“, verbunden mit dem Leitmotiv „mit Herz und Hand“. Dr. Musiol erläutert seinen ungewöhnlichen Praxisnamen und damit auch seine Praxisphilosophie: „Mir geht es darum, bei unseren Patienten von Anfang an eine persönliche Vertrauensgrundlage zu schaffen, indem wir mit unserem Leitmotiv-Duo signalisieren: Wir verbinden hochwertige Zahnmedizin und persönliche Zuwendung. So stellen wir unsere Behandlung in den ganzheitlichen Dienst am Patienten – der Patient soll wissen, dass er bei uns als ganze Person Wertschätzung erfährt.“

Maßnahme II:
Heben Sie den Teamgedanken hervor

Sie sind kein Solist, sondern gemeinsam mit Ihrem Praxisteam stellen Sie Wohlbefinden und Zahngesundheit Ihrer Patienten in den Mittelpunkt des

Die Konditionen des dent.apart-Zahnkredits im Überblick:

- Top-Zinssatz: zzt. 3,69 % effektiv p. a.
- Kreditbetrag von 1.000 bis 65.000 Euro
- Monatsrate ab 50 Euro
- Laufzeit zwischen zwölf und 120 Monaten
- Sofortauszahlung bereits vor Behandlungsbeginn auf das Praxiskonto



dent.apart-
Kreditrechner

Praxishandelns. Im Zusammenwirken des gesamten Teams zeigt sich die alte philosophische Weisheit, dass das Ganze (das gesamte Praxisteam) mehr ist als die Summe seiner Teile (die Summe der einzelnen Mitarbeiter). Denn Ihre Patienten spüren intuitiv, ob das gesamte Praxisteam „an einem Strick zieht“ und die Praxisphilosophie der Patientenorientierung gemeinsam lebt oder ob jeder Einzelne nur seinen Job macht. Wichtig: Nachhaltige Patientenzufriedenheit, langfristige Patientenbindung und damit die im Wettbewerb so notwendige Patientenbindung bzw. werbewirksame Mundpropaganda lassen sich am besten realisieren, wenn Patienten vor Ort erleben, dass das Praxisteam eine Einheit ist, in der sich alle Mitarbeiter für das Patientenwohl verantwortlich fühlen.

Maßnahme III: Werben Sie mit Ihren Behandlungsschwerpunkten

Genau darüber werden Sie von Patienten, die mehr und mehr zielgerichtet einen spezialisierten Zahnarzt suchen, im Internet gefunden, denn Suchmaschinen wie Google lesen Ihre Website mit und werten diese aus. Umso besser kann Ihre Praxis gefunden werden. Wenn Sie über mehrere Behandler verfügen, nennen Sie jeweils deren Schwerpunkte. Dr. Musiol: „Da niemand alles gleich gut kann, wirkt die Angaben von Spezialisierungen bzw. Schwerpunkten bei Patienten vertrauensfördernd. Das gilt insbesondere dann, wenn ein Spezialist gesucht wird. In meiner Praxis sind wir derzeit fünf Behandler: zwei mit den Schwerpunkten Implantologie/

Prothetik bzw. Endodontie sowie ein allgemein Zahnärztlich tätiger Kollege. Zwei weitere Behandlerinnen übernehmen als Dentalhygienikerinnen weitgehend eigenverantwortlich den Bereich der Prophylaxe. Da wir mit unserem gesamten Praxiskonzept sehr erfolgreich sind, suchen wir gegenwärtig zwei weitere Behandler für die Bereiche Implantologie und Prophylaxe. Wir sind auf Expansionskurs – trotz Corona!“ Es versteht sich fast von selbst, dass hinsichtlich der Behandlungsschwerpunkte auf absolvierte Fortbildungen werbewirksam hingewiesen werden sollte. Fazit: „Klappern gehört zum Handwerk!“ Denn aktive Kommunikation ist zentrale Voraussetzung für ein erfolgreiches Praxismarketing. Schließlich kann ein Patient für seine Wunschbehandlung Ihre Praxiswebsite nur dann auffinden, wenn Sie ihm dort die entscheidungsrelevanten Informationen öffentlich zugänglich machen.

Maßnahme IV: Kaufentscheidung durch Ratenzahlung fördern und Sofortliquidität sichern

In Corona-Zeiten ist es besonders hilfreich, Patienten bei ihrer Wunschbehandlung zu unterstützen und ganz konkret auf günstige und einfache Finanzierungshilfen hinzuweisen – ein Trend, dem neuerdings immer mehr Praxen folgen. Dr. Mariusz Musiol: „Als ich von dem günstigen dent.apart-Zahnkredit mit 3,69 Prozent Zinsen las, war ich daran sofort sehr interessiert. Denn Abrechnungsgesellschaften nehmen bei Ratenzahlungen oft 10 Prozent Zinsen und mehr von den Patienten. Leider vor allem dann, wenn es um

größere Beträge und zugleich längere Laufzeiten geht. 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 schon vor Behandlungsbeginn auf mein Konto überwiesen bekomme. Da wir bei Implantatbehandlungen häufig Rechnungen über zehn- oder fünfzehntausend Euro haben, spare ich viel Geld und habe von Anfang an hundertprozentige finanzielle Planungssicherheit. Es ist eine Win-win-Situation – für meine Patienten und für mich.“

„What goes down, must come up again.“

Für den unternehmerisch denkenden und handelnden Praxisinhaber ist das wirtschaftliche Corona-Tief kein Grund, passiv auf bessere Zeit zu warten (das sollte den „Herden-Zahnärzten“ überlassen bleiben). Zielführender ist es, unter Einbindung des Praxisteams aktiv auf Patienten zuzugehen, Behandlungswünsche aufzuspüren und günstige, überzeugende Zahlungserleichterungen anzubieten. Patienten registrieren sehr aufmerksam fürsorgliches Verhalten und werden aus Dankbarkeit automatisch zu werbewirksamen Praxisbotschaftern. So wenden Sie – im Übrigen ohne jeglichen Aufwand – die Corona-Krise für Ihre Patienten und Ihre Praxis zum Guten!

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

Kontakt

dent.apart
Einfach bessere Zähne
GmbH

Westenhellweg 11–13
44137 Dortmund
Tel.: +49 231 586886-0
info@dentapart.de

TUTORIAL DES MONATS

16. April 2021

ZWP ONLINE
CME-COMMUNITY



www.zwp-online.info/cme-fortbildung/livestream

www.oemus.com

ZWP ONLINE
CME-COMMUNITY

We love biology – Das Stable Tissues Concept in der täglichen Praxis

mit Dr. Kai Zwanzig

1
CME-Punkt



Präsentiert von:



Die Leser des Implantologie Journals erhalten monatlich die Möglichkeit, thematische Live-Tutorials 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: We love biology – Das Stable Tissues Concept in der täglichen Praxis

Langzeitstabile Ergebnisse sind das, was jeder Zahnarzt mit seiner Arbeit anstreben sollte. Patienten vertrauen uns und bezahlen viel Geld, wenn es um implantologische Rehabilitation geht. Viele Probleme in der Implantologie sind hausgemacht, weil biologische Grundsätze missachtet werden. Knochen- und Weichgewebsmanagement sollten im Portfolio des implantologisch tätigen Zahnarztes fest verankert sein, da stabile Gewebe die Grundvoraussetzung für den implantologischen Erfolg darstellen. Dazu müssen Hart- und Weichgewebsaugmentation mit Materialien vorgenommen werden, die der Situation und der Indikation angepasst werden. Dr. Kai Zwanzig verwendet dazu mit großem Erfolg seit mehr als 10 Jahren allogene Materialien, die vollständig vom Körper resorbiert und somit in den Organismus integriert werden. Ein weiterer wichtiger Faktor ist zudem die Wahl des richtigen Implantatsystems. Die Hardware ist näm-

lich ebenfalls mitentscheidend, ob das Knochenniveau erhalten bleibt. Konische Innenverbindungen sind dafür am besten geeignet, da sie die nötige Stabilität des Aufbaus gewährleisten. Doch auch hier gibt es entscheidende Unterschiede, denn Konus ist nicht gleich Konus! Mit dem Stable Tissue Concept von Dr. Kai Zwanzig ist es möglich, sämtliche Strukturen maximal zu erhalten, worin vor allem dem Implantatsystem eine übergeordnete Rolle zu Teil wird. Die selbsthemmende konische Innenverbindung verhindert jegliche Bewegung des Aufbaus und ist absolut bakteriendicht. So entstehen erst gar keine Mikrobewegungen, die zu Knochenabbau und biologischen Komplikationen führen. Darüber hinaus gibt es keinen Titanabrieb, der in der Folge zu Unverträglichkeiten führen kann. Das Stable Tissue Concept vereint modernste Behandlungsmethoden mit innovativen Materialien, um beste mögliche Behandlungsergebnisse zu generieren.

Dr. Kai Zwanzig

[Infos zum Referenten]



Registrierung/ZWP online CME-Community

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

Kongresse, Kurse und Symposien



21. EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“/ IMPLANTOLOGY START UP 2021

7./8. Mai 2021

Veranstaltungsort: Marburg
Tel.: +49 341 48474-308
www.innovationen-implantologie.de
www.startup-implantology.de





UPDATE Interdisziplinäre Implantologie im Oberkiefer

7. Mai 2021

Veranstaltungsort: Marburg
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.sinuslift-seminar.de





Giornate Veronesi

4./5. Juni 2021

Veranstaltungsort: Valpolicella, Italien
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.giornate-veronesi.info



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 Krahl
Tel.: +49 341 48474-130

Deutsche Bank AG Leipzig
IBAN DE20 8607 0000 0150 1501 00
BIC DEUTDE33XXX

Korrektur:
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



exoplan 3.0 Galway Implantatplanungssoftware

Perfekte Versorgung bedarf perfekter Planung



NEUES
RELEASE
jetzt verfügbar

exoplan 3.0 Galway, die Implantatplanungssoftware der neuesten Generation, integriert sich nahtlos mit der führenden dentalen CAD-Software für Labore. Beeindrucken Sie Ihre Patienten mit überzeugenden Restaurationen durch virtuelle, prothetisch orientierte Implantatplanung.



DentalCAD



Guide Creator



Smile Creator

Erweitern Sie mit **exocad** Ihre Möglichkeiten in der digitalen Zahnheilkunde.

Your freedom is our passion
[exocad.com/exoplan-galway](https://www.exocad.com/exoplan-galway)

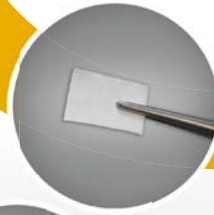
exocad

[Chamäleon]

steht für Anpassungsfähigkeit,
Veränderung und Verwandlung

naturesque

»
KOLLAGEN-
PRODUKTE



naturesQue ColAid P
porcines Kollagenfleece

naturesQue ColTect P
porcine Barrieremembran

naturesQue ColAid B
mikrofibrilläres bovines Kollagen



Das Wesen der Natur in unserer Hand.
BEGO IMPLANT SYSTEMS

Miteinander zum Erfolg

www.bego.com

