30. Jahrgang | 10,– EUR zzgl. MwSt. | ISSN 1435-6139 | PVSt. F 42816

IJ

IMPLANTOLOGIE JOURNAL 2/26

Implantologie | Parodontologie | Prothetik

Fachbeitrag
XY ungelöst: Probleme mit Attachments für implantatgetragene Deckprothesen
Seite 6

Fachbeitrag
Implantatfraktur bei Sofortversorgung
Seite 10

Fachbeitrag
Update zu bildgebenden Verfahren in der Zahnmedizin
Seite 16

© CAMLOG Vertriebs GmbH



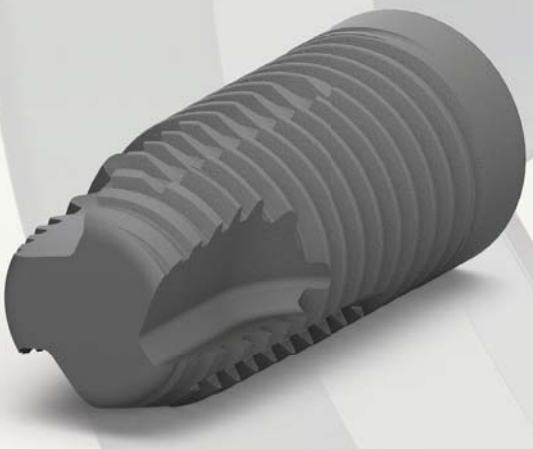
DGZI
Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

oemus

NEOSS PROACTIVE® IMPLANTATE

Einfach *erfolgreich* versorgen





BEOBACHTUNGSZEITRAUM: 10 JAHRE
STUDIENDATENBASIS: 1.648 IMPLANTATE



98,4% Implantatüberlebensrate
nach 10 Jahren.

Long term clinical performance of superhydrophilic dental implants with more than 10 years follow-up, Clinical Oral Implants Research, Hassfurther ND, Hassfurther N., EAO-332/PO-SU-022

Implantologie in Zeiten eines Ausgaben-Moratoriums?!



Liebe Kolleginnen und Kollegen

Es geht erneut ein Gespenst um in unserem Lande! Das des Ausgaben-Moratoriums, wie man dieses „Super-Budget" auch beschönigend nennt. Momentan sind wir zwar in der Phase, dass alle Gesundheitspolitiker, die auf dieses Moratorium angesprochen werden, heftig verneinen, dass es kommen wird, aber erstens kommt es ja immer anders und zweitens als man denkt. Zudem ist ja in vielen wichtigen Bundesländern Wahlkampf. Nun können Sie fragen, ob dies ein Thema für ein Editorial der aktuellen Ausgabe einer Zeitschrift einer implantologischen Fachgesellschaft ist. Ist es.

Ihr Einwand, dass implantologische Leistungen zwar von der gesetzlichen Krankenversicherung nicht direkt betroffen sind und zudem auch über die Gebührenordnung für Zahnärzte abgerechnet werden, ist somit grundsätzlich richtig – aber seien wir doch einmal ehrlich: 90 Prozent der Patienten unserer Republik sind gesetzlich versichert, und ein dramatischer Einschnitt im Bereich der GKV, wie dies das Ausgaben-Moratorium darstellen würde, wird auch Auswirkungen auf alle Bereiche der Zahnheilkunde haben. Jede Form einer Vergütungsobergrenze, eines Budgets, ist leistungsfeindlich, ungerecht und wird zudem nur eines zur Folge haben: Die angestrebte Kostensenkungskomponente wird nicht erreicht. Sollten der Kanzler und Frau Ministerin Warken also wortbrüchig werden, dann wird dies auch Auswirkungen auf unsere Fachdisziplin haben.

Zeit also, die Stimme zu erheben – ob direkt oder nur indirekt betroffen. Die DGZI wird dies in angemessener Weise tun, wann und wo immer sich die Gelegenheit dazu bietet.

Dennoch: Viel Spaß bei der Lektüre der neuesten Ausgabe unseres *Implantologie Journal*!

Mit freundlichen und kollegialen Grüßen
Ihr Georg Bach

Infos zum Autor

Dr. Georg Bach
Präsident der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Editorial

3 Implantologie in Zeiten eines Ausgaben-Moratoriums?!
Dr. Georg Bach

Fachbeitrag | Prothetik

6 XY ungelöst: Probleme mit Attachments für implantatgetragene Deckprothesen
Prof. Dr. Matthias Karl, Eva Jakovleski

Fachbeitrag | Risikomanagement

10 Implantatfraktur bei Sofortversorgung
Dr. Ila Davarpanah

Fachbeitrag | Diagnostik

16 Update zu bildgebenden Verfahren in der Zahnmedizin
Markus Bach, Dr. Georg Bach

Anwenderbericht | Periimplantitis

24 Die Herausforderung der periimplantären Infektion
Prof. Péter Windisch

28 Nachgefragt

DGZI intern

30 Neues und Bewährtes in der oralen Implantologie

34 Markt | Produktinformation

Markt | Produktporträt

44 Symbionic Teeth: Der Zahnersatz mit der Schutzbarriere

Markt | Interview

46 Zukunftsorientiert aufgestellt: Camlog launcht neue Lösungen

50 Symbionic Teeth: Die Zahnersatzlösung für langfristige Gewebegesundheit
Katja Scheibe

52 Innovative Fortbildung für fachlich versierte Frauen
Katja Scheibe

56 OSSTEM World Meeting 2026
Dr. Andreas Bachmann

60 Markt | News

62 Praxismanagement

Events

67 Vorschau

70 Termine/Impressum



Mit freundlicher Unterstützung
CAMLOG Vertriebs GmbH
www.camlog.de

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



Die Zukunft beginnt sofort.

Jetzt entdecken:
www.camlog.de/hallo-zukunft

Sie möchten sofort durchstarten und haben keine Zeit für Experimente?
Ihr Implantatsystem muss tadellos funktionieren und sich in den Praxisalltag einfügen?
Die PROGRESSIVE-LINE ist vielseitig, leistungsstark und anwenderfreundlich.
Sie und Ihr Team werden sich damit auf Anhieb wohlfühlen. **#zukunftsimplantat**

Hallo PROGRESSIVE-LINE. Hallo Zukunft.



biohorizons
camlog group

camlog

XY ungelöst: Probleme mit Attachments für implantatgetragene Deckprothesen

Die implantatprothetische Versorgung zahnloser Kiefer mit abnehmbaren Prothesen gilt als einfach und vorhersagbar, mit deutlicher Verbesserung der Lebensqualität der Patienten. In der Praxis erweisen sich aber präfabrizierte Verankerungselemente wie Kugelkopf und Locator oftmals als problematisch.

Prof. Dr. Matthias Karl, Eva Jakovleski

Die Insertion von zwei zahnärztlichen Implantaten zur Verankerung einer abnehmbaren Deckprothese stellt eine kosteneffektive Therapie dar, welche die Kaufunktion verbessert und zu hoher Patientenzufriedenheit führt, weshalb diese Versorgung in mehreren Ländern als „standard of care" angesehen wird.[1,6,14] Die dabei genutzten Verankerungselemente, welche die Prothese mit den Implantaten abnehmbar verbinden, sind entscheidend für den Prothesenhalt, die Patientenzufriedenheit und den klinischen Erfolg.[14] Stege, Kugelkopfanker und Locatoren werden hierfür häufig genutzt und führen zu einer Verbesserung der mundbezogenen Lebensqualität.[4–6,14] Die in Deutschland weitverbreiteten Doppelkronensysteme konterkarieren aufgrund der hohen Herstellungskosten die Grundidee einer kosteneffektiven Grundversorgung.[8,10,15]

Haftkraftverlust und Verankerungselemente

Für die einzelnen Verankerungselemente werden weit gestreute Haftkräfte berichtet, wobei der Haftkraftverlust das dominierende klinische Problem[15] darstellt und zu wiederholten Interventionen führt.[12,13] Dies tritt insbesondere bei nicht parallel inserierten Implantaten auf, weshalb die Industrie sogenannte „extended range" Verankerungselemente anbietet, die Disparallelitäten kompensieren sollen. Gemäß einer retrospektiven Studie mit dreijähriger Beobachtungsdauer gelingt dies jedoch nicht.[9] Ein weiterer Faktor dabei scheinen Übertragungsfehler der Patientensituation auf ein Labormodell zur Herstellung des Zahnersatzes zu sein.[7]

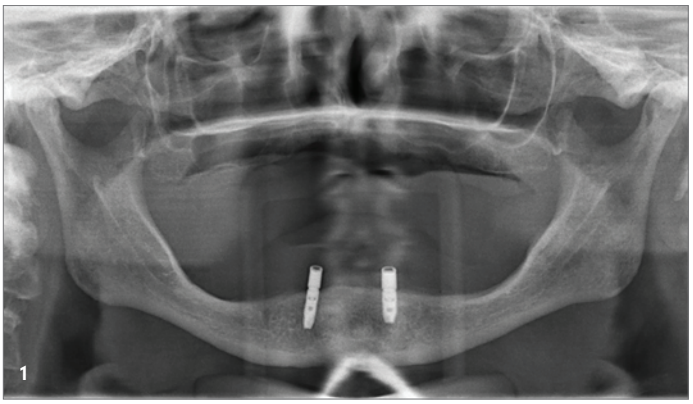




Abb. 1: Klassische Situation eines zahnlosen Unterkiefers mit zwei freihändig inserierten Implantaten, die keine Achsparallelität aufweisen, und Locator-Abutments zur Verankerung einer Deckprothese. – **Abb. 2:** Um den Einsatz vorgefertigter Attachments (hier: Novaloc, Straumann) zu optimieren, bietet die Industrie Matrizen mit erweitertem Angulationsspektrum an und nutzt unterschiedliche Kunststoffe als Retentionseinsätze. Die gezeigten Attachments sind zudem beschichtet (ADLC-Beschichtung – amorphous diamond-like carbon), um Verschleiß der Kunststoffmatrizen vorzubeugen. In der konkreten Situation kam es zu einer Fraktur des Abutments unter direktem Kontakt mit einem Teleskop im Unterkiefer, zudem imponiert die massive Plaqueanlagerung.

straumann

iEXCEL

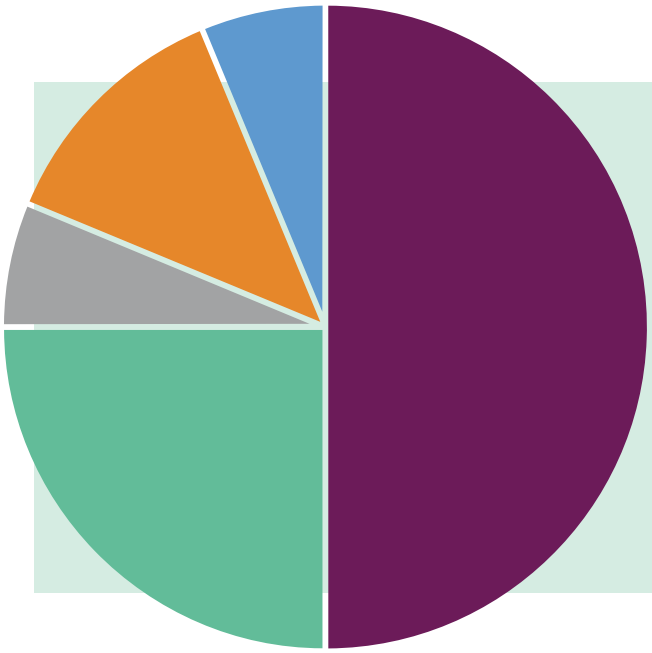
STRAUMANN® PERFORMANCE SYSTEM

STRAUMANN IGUIDE™

Führung, die Vertrauen schafft.



Entdecken Sie unser neues löffelloses Guided-Surgery-System für Straumann iEXCEL™



Was sind die häufigsten Probleme mit Attachments für implantatgetragene Deckprothesen?
Ergebnisse einer allgemeinen Umfrage unter 13 zahnärztlichen und zahntechnischen Kolleg/-innen zu Attachmentsystemen für implantatgetragene Deckprothesen im Rahmen der IDS 2025.

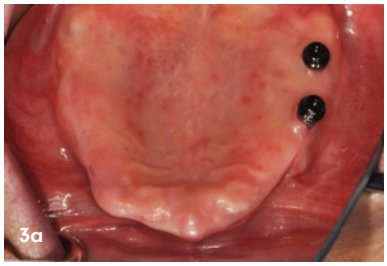
- Retentionsverlust/Ersatz von Retentionseinsätzen
- Notwendigkeit spezieller Instrumente
- Hohe Kosten
- Schlechtes Design
- Retentionskraft schwierig einzustellen

Verschleiß und Komplikationen

Eine randomisierte klinische Studie zu implantatgestützten Unterkieferdeckprothesen beschrieb den Verschleiß der Verankerungselemente als häufigste Komplikation.[1] Ähnliche Ergebnisse werden aus einer randomisierten klinischen Studie an 18 Patienten über neun Jahre Beobachtungsdauer mit 136 prothetischen Komplikationen berichtet.[11] Dies wird ebenfalls von einer retrospektiven Studie an Kugelkopfankern bzw. Locatoren gestützt, welche Behandlungsnotwendigkeiten aufgrund von Verschleiß des Verankerungselements als häufigste Komplikation beschreibt.[2] Ein hoher Anteil der nötigen Interventionen scheint dabei bereits in der Anfangsphase bis zu einem Jahr aufzutreten, was mit der Findung einer für den Patienten adäquaten Haltekraft assoziiert sein dürfte.[3, 15]

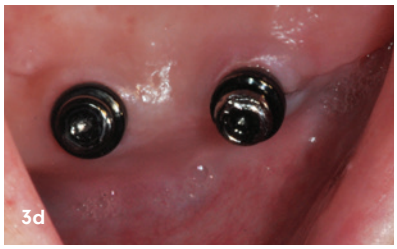
Ergebnisse einer Umfrage und Lösungsansätze

Insgesamt 13 zahnärztliche und zahntechnische Kolleg/-innen beantworteten eine im Rahmen der IDS 2025 durchgeführte allgemeine Umfrage zu Attachmentsystemen für implantatgetragene Deckprothesen, wobei Mehrfachnennungen möglich waren. Der Retentionsverlust wurde dabei als häufigstes Problem beschrieben, gefolgt von der Notwendigkeit spezieller und systemspezifischer Instrumente. Dies deckt sich mit den Ergebnissen aus der Literatur, welche Retentionsverlust als die wesentliche Komplikation nennen. Die Lebensdauer von Kunststoff-Reten-









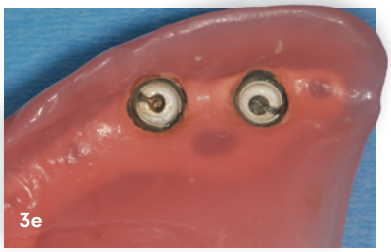
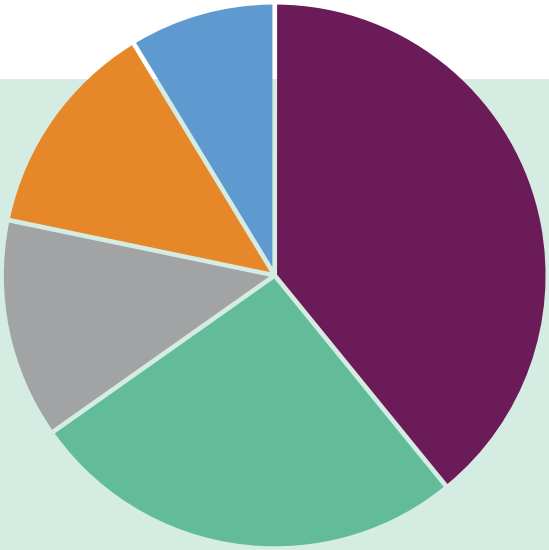
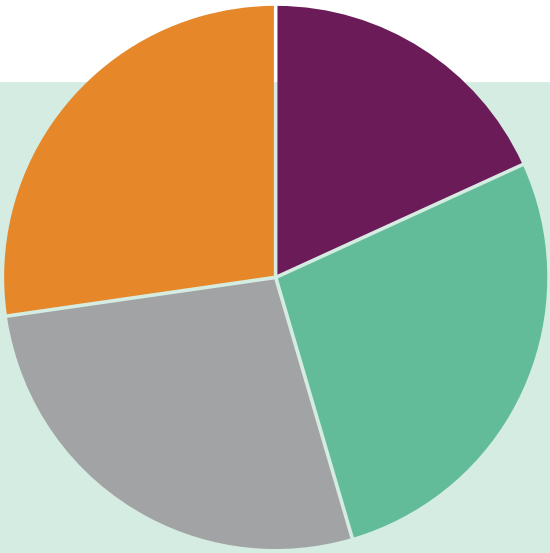


Abb. 3a–e: Zahnloser Oberkiefer mit zwei vorbestehenden Implantaten Regio 15 und 16 (a), die mittels Locator-ähnlicher Attachments (hier: Novaloc, Straumann) zur zusätzlichen Retention einer Oberkiefertotalprothese (b) genutzt wurden (c). Die beiden Implantate weisen eine deutliche Disparallelität auf (d), die zwar die Eingliederung der Prothese ermöglicht, aber zur erkennbaren Abnutzung der Patrizen (d) sowie zur Deformation mit Retentionsverlust der Matrizen (e) bereits nach wenigen Monaten Tragedauer führte.



Was wäre für ein optimales Attachmentsystem wünschenswert?

- Implantatdivergenzen ausgleichen
- Weniger Verschleiß der Retentionseinsätze
- Geringere Kosten
- Einfachere Reinigung und Instandhaltung
- Patientenkomfort



Was ist die Lebensdauer von Kunststoff-Retentionseinsätzen?

- < 3 Monate
- < 6 Monate
- < 6–12 Monate
- < 12–24 Monate

© OEMUS MEDIA AG, Quelle: Prof. Dr. Matthias Karl

tionseinsätzen wurde in weiter Streuung mit unter drei bis zu 24 Monaten angegeben. Diese Spanne lässt sich durch unterschiedliche Grade an Parallelität der unterstützenden Implantate erklären. Als wünschenswert für Attachmentsysteme wurden folgerichtig die Fähigkeit zur Kompensation nicht paralleler Implantate sowie eine längere Lebensdauer der Retentionseinsätze erwähnt.

Optimierung und Fazit

Pfeilerdisparallelitäten und Transferfehler verhindern derzeit, dass neben den guten Überlebensraten implantatgetragener abnehmbarer Deckprothesen auch hohe Erfolgsraten unter Nutzung vorgefertigter Verankerungselemente erzielt werden. Ebenso stellt die Einstellung vorhersagbarer Retentionswerte ein klinisches Problem dar, da diese bei mehreren und zudem nicht parallelen Implantaten lediglich durch Ausprobieren erarbeitet werden kann. Aufgrund der geringeren Bauhöhe und ihrer Rotationssymmetrie sind Kugelkopfanker vorteilhafter und könnten durch Weiterentwicklung zum Ausgleich von Implantatdivergenzen die genannten Probleme lösen.

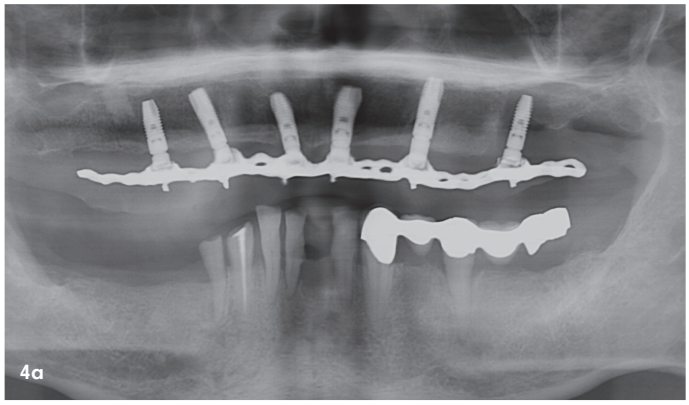






Abb. 4a–c: Orthopantomogramm eines Patienten mit sechs vorbestehenden Implantaten, die über Locator-Attachments eine abnehmbare Totalprothese im Oberkiefer retinieren (a). Es ist ersichtlich, dass deutliche Diskrepanzen in den Implantatachsen bestehen. Der Patient berichtete, dass er die Prothese mehrere Jahre hinweg nicht entfernt hatte, nachdem sich das endständige Implantat im Oberkiefer links gelöst hatte und in der Prothese steckte. Folgerichtig zeigt sich röntgenologisch eine massive ossäre Destruktion, und die Prothese war nach Entfernung entsprechend mit Hart- und Weichbelägen versehen (b). Das Implantat zeigte keinerlei knöcherne Anhaftungen nach Entfernung (c), was den Bericht des Patienten über eine stattgehabte spontane Explantation stützt.

Abbildungen: © Prof. Dr. Matthias Karl

kontakt.

Prof. Dr. Matthias Karl
Philipps Universität Marburg
Klinik für Zahnärztliche Prothetik
Georg-Voigt-Straße 3
35039 Marburg
karlm@med.uni-marburg.de

Infos zum Autor

Literatur



Implantatfraktur bei Sofortversorgung

Die Sofortimplantation mit sofortiger prothetischer Versorgung stellt heute ein etabliertes und klinisch gut dokumentiertes Behandlungskonzept dar. Therapiekonzepte wie das Chamber-Konzept, das Stable Tissue Concept sowie das Zero Bone Loss-Konzept zeigen bei korrekter Indikationsstellung reproduzierbar stabile Hart- und Weichgewebsverhältnisse. Unabhängig davon bleibt das Risikomanagement ein zentraler Bestandteil jeder implantologischen Therapie, insbesondere bei Sofortimplantationen mit unmittelbarer funktioneller Belastung. Neben patientenbezogenen und chirurgischen Faktoren spielt dabei auch das Implantatdesign eine wesentliche Rolle.

Dr. Ila Davarpanah

Die vorliegende Falldokumentation zeigt eine Sofortimplantation Regio 11 mit digitaler Planung anhand von DICOM- und STL-Daten. Die präoperative Planung erfolgte softwaregestützt, die Implantatposition wurde prothetisch orientiert festgelegt. Klinisch und radiologisch lagen günstige Ausgangsbedingungen für eine Sofortimplantation mit Sofortversorgung vor.

Implantatdesign und operative Umsetzung

Zur Erreichung einer hohen Primärstabilität wurde ein Implantat mit aggressivem Gewinde bei einem Außendurchmesser von 3,5 mm und einem Kerndurchmesser von ca. 2,8 mm eingesetzt. Ergänzend erfolgte eine unterpräparierte Bohrung. Solche Kombinationen aus Ge-



Abb. 1: Klinische Ausgangssituation Regio 11 vor Extraktion.

windedesign, Implantatgeometrie und Bohrprotokoll sind in der klinischen Praxis etabliert, erfordern jedoch eine sorgfältige Risikoabschätzung hinsichtlich der mechanischen Belastung des Implantatkörpers.

Komplikation: Implantatfraktur

Postoperativ kam es trotz korrekter Implantatpositionierung und regelrechter Sofortversorgung zu einer Fraktur des Implantatkörpers im Bereich der Implantatschulter. Die radiologische Diagnostik mittels Röntgen und DVT zeigte ein Aufplatzen des Implantats im Übergangsbereich zwischen Konusverbindung und Implantatplattform. Das Frakturmuster deutete auf eine strukturelle Überlastung im hoch beanspruchten Schulterbereich hin. Implantatfrakturen stellen insgesamt eine seltene, jedoch für Patient und Behandler belastende Komplikation dar. Sie treten bevorzugt in Regionen mit erhöhten Biege- und Querkräften auf, insbesondere in der Frontzahnregion und bei frühzeitiger funktioneller Belastung.

„Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Primärstabilität und biologischer Schonung ist essenziell."

Diskussion

Im vorliegenden Fall lag der Fokus der Analyse weniger auf der chirurgischen Umsetzung oder der Indikationsstellung, sondern auf der mechanischen Belastbarkeit. Der Schulterbereich eines Implantats ist biomechanisch besonders exponiert, da hier funktionelle Kräfte konzentriert eingeleitet werden. Unterschiedliche konstruktive Ansätze versuchen, diese Belastung durch Modifikationen der Verbindung oder der Kraftübertragung zu reduzieren. Insbesondere bei Sofortimplantationen mit Sofortversorgung ergeben sich erhöhte Anforderungen an die mechanische Reserve des Systems.
Neben mechanischen Aspekten sind auch biologische Faktoren zu berücksichtigen. Eine hohe Kompression des Knochens zur Steigerung der Primärstabilität kann lokal die physiologische Belastbarkeit des Gewebes überschreiten und somit die Knochenreaktion beeinflussen. Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Primärstabilität und biologischer Schonung ist daher essenziell.

Therapie und Reimplantation

Nach Entfernung des frakturierten Implantatkörpers erfolgte eine erneute Sofortimplantation mit einem alter-

Anzeige



HADER REFLEX ist ein revolutionäres Kugelkopf-Attachment, das implantatgetragene Prothesen neu definiert.
Entwickelt, um die Probleme herkömmlicher Attachmentsysteme zu lösen, gleicht es Disparallelitäten aus und reduziert den Verschleiß. Das Ergebnis ist eine präzisere, zuverlässigere und langfristig stabile Lösung mit höherer Patientenzufriedenheit.

Smarte Kompensation
Gleicht Fehlstellungen von Implantaten und Übertragungsfehler zuverlässig aus.
Vorhersagbare Retention
Zuverlässig wählbare Haltekraft, unabhängig von der Implantatangulation.
Weniger Verschleiß
Die optimierte Lastverteilung reduziert Materialermüdung und erhöht die Lebensdauer.

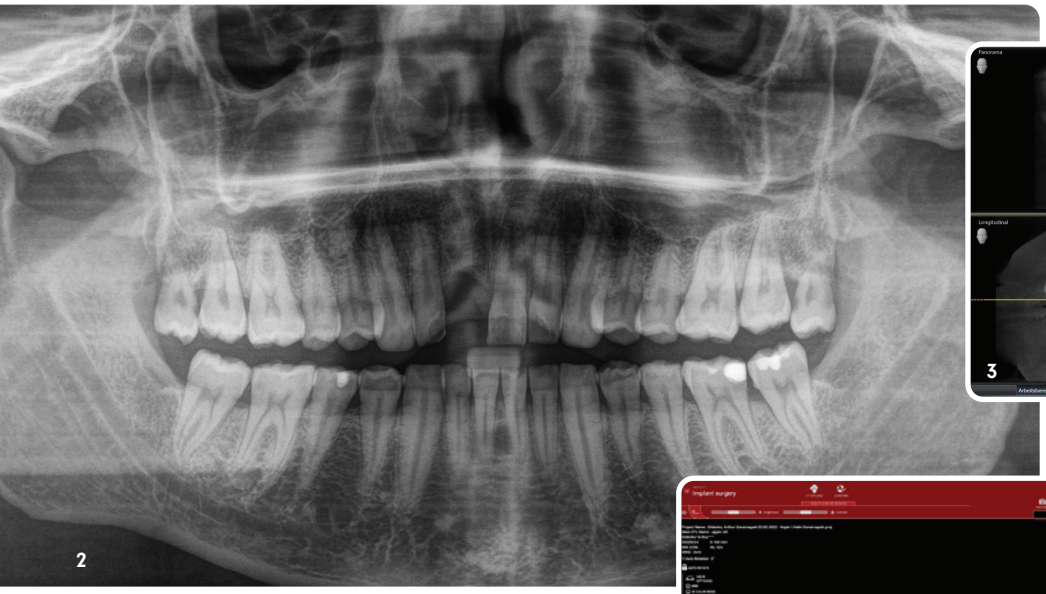
Eine echte Innovation
Hoher Wartungsbedarf und Retentionsverlust sind die häufigsten Probleme üblicher Verankerungselemente wie Locatoren.
HADER REFLEX bietet hierfür eine langfristige und zuverlässige Lösung.

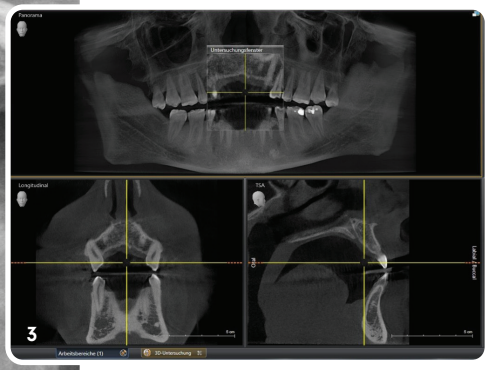
HADER.EU

HADER SOLUTIONS

Hader KATALOG

WERDEN SIE OFFIZIELLER VERTRIEBSPARTNER VON HADER SOLUTIONS
WIR ERWEITERN UNSER GLOBALES NETZWERK UND SUCHEN MOTIVIERTE PARTNER IN NEUEN MÄRKTEN!





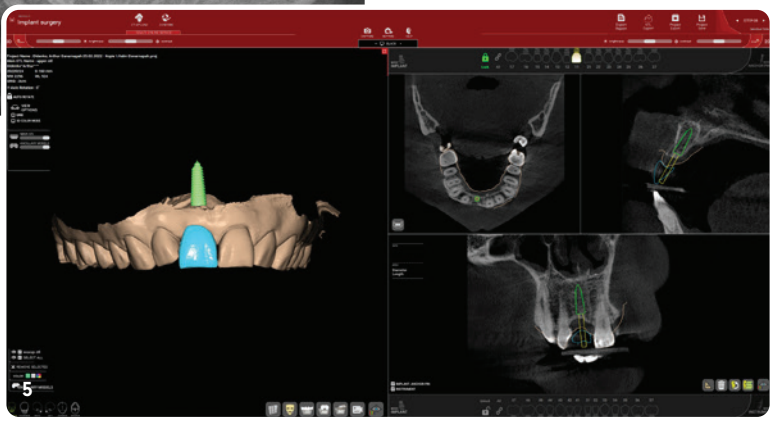
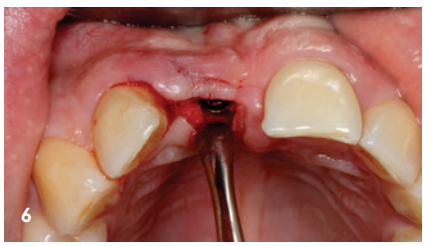


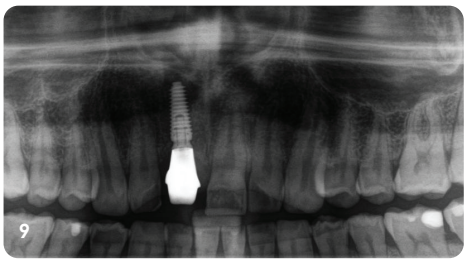


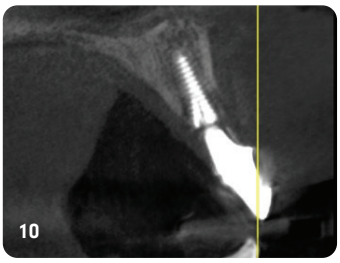
Abb. 2: Präoperative Röntgenaufnahme Regio 11 zur Beurteilung der Ausgangssituation. – **Abb. 3:** DICOM-Daten zur dreidimensionalen Diagnostik und Planung. – **Abb. 4:** STL-Daten der intraoralen Situation als Basis der prothetisch orientierten Planung. – **Abb. 5:** Digitale Implantatplanung unter Berücksichtigung der prothetischen Achse.

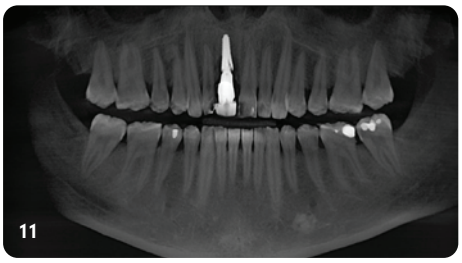












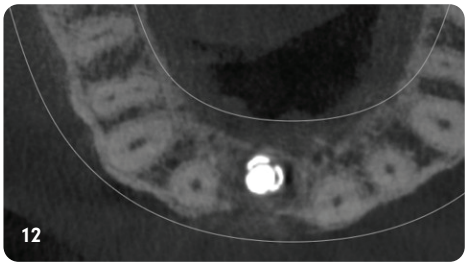


Abb. 6: Positioniertes Implantat Regio 11 in okklusaler Ansicht. – **Abb. 7:** Einbringen des provisorischen Implantataufbaus, vestibuläre Ansicht. – **Abb. 8:** Provisorische Implantatkrone in situ, vestibuläre Ansicht. – **Abb. 9:** Postoperative Röntgenkontrollaufnahme nach Sofortimplantation. – **Abb. 10:** Erste Röntgenaufnahme nach Implantatfraktur: Frakturbereich an der Implantatschulter. – **Abb. 11:** Zweite Röntgenaufnahme im Verlauf: Progression der strukturellen Schädigung. – **Abb. 12:** Dritte Röntgenaufnahme: vollständige Fraktur des Implantatkörpers.

Setzen Ihre Patient:innen ihre Zahnfleischgesundheit aufs Spiel? Lassen Sie uns gemeinsam helfen.

Setzen Sie auf meridol®



KURZZEITIGE BEHANDLUNG

TÄGLICHER ZAHNFLEISCH-SCHUTZ

Starke antiseptische Wirkung

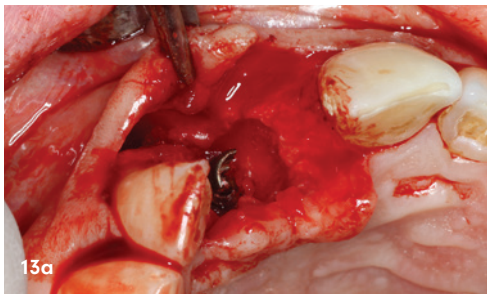
7x effektiver*

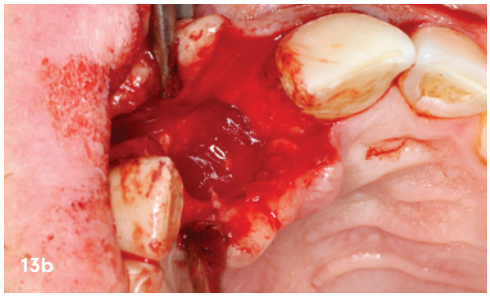
28x stärkere Plaquereduktion**

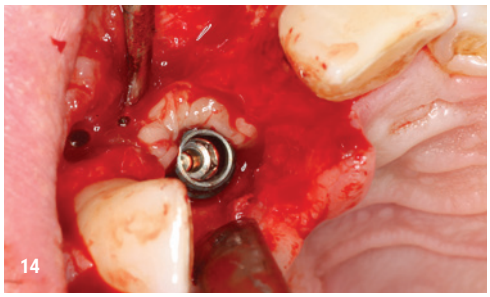
Empfehlen Sie meridol® med Chlorhexidin 0,2 % zur kurzzeitigen effektiven Unterstützung der Zahnfleischgesundheit und meridol® PARODONT EXPERT zur Verstärkung der Wirkung des täglichen Zähneputzens#, um die Ursache von Zahnfleischproblemen zu bekämpfen§ und die Widerstandskraft des Zahnfleisches gegen Zahnfleischrückgang und Parodontitis zu stärken.

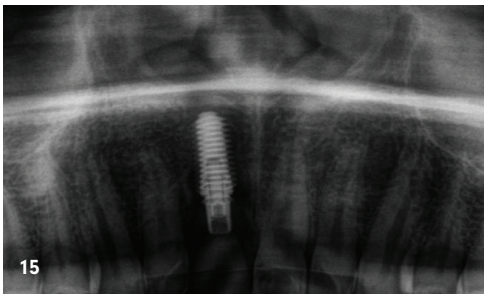
*meridol® PARODONT EXPERT Zahnpasta, in der Umkehr von gelegentlich blutenden zu nicht blutenden Stellen am Zahnfleisch, im Vergleich zu einer fluoridierten Zahnpasta (1.000 ppm F-, NaMFP), nach 6 Monaten bei zweimal täglicher Anwendung. Montesani et al., 2024, J Dent Res, 102 (SI_ #3967079). ** Nach 6 Monaten bei zweimal täglicher Anwendung im Vergleich zu einer fluoridierten Mundspülung, 200 ppm F- als NaF. Montesani et al., 2024, J Dent Res, 102 (SI_ #3969463). # Im Vergleich zu einer fluoridierten Zahnpasta (1.450 ppm F-, MFP/ NaF) § Reduziert bakterielle Plaque bei kontinuierlicher Anwendung, bevor Zahnfleischprobleme entstehen.

meridol® med Chlorhexidin 0,2 % Lösung zur Anwendung in der Mundhöhle. Zusammensetzung: 100 ml Lösung enthalten 1,0617 g Chlorhexidindigluconat-Lösung, entsprechend 200 mg Chlorhexidinbis (D-gluconat), Sorbitol-Lösung 70 % (nicht kristallisierend), Glycerol, Propylenglycol, Macrogolglycerolhydroxystearat, Cetylpyridiniumchlorid, Citronensäure-Monohydrat, Pfefferminzöl, Patentblau V (E 131), gereinigtes Wasser. Anwendungsgebiete: Zur zeitweiligen Keimzahlreduktion in der Mundhöhle, als temporäre adjuvante Therapie zur mechanischen Reinigung bei bakteriell bedingten Entzündungen der Gingiva und der Mundschleimhaut sowie nach parodontalchirurgischen Eingriffen, bei eingeschränkter Mundhygienefähigkeit. Gegenanzeigen: Bei Überempfindlichkeit gegenüber dem Wirkstoff oder einem der sonstigen Bestandteile des Arzneimittels, bei schlecht durchblutetem Gewebe, am Trommelfell, am Auge und in der Augenumgebung. Nebenwirkungen: Reversible Beeinträchtigung des Geschmacksempfindens, reversibles Taubheitsgefühl der Zunge, reversible Verfärbungen von Zahnhartgeweben, Restaurationen (Zahnfüllungen) und Zungenpapillen (Haarzunge). Dieses Arzneimittel enthält Aromen mit Allergenen. Selten treten Überempfindlichkeitsreaktionen auf. In Einzelfällen wurden auch schwerwiegende allergische Reaktionen bis hin zum anaphylaktischen Schock nach lokaler Anwendung von Chlorhexidin beschrieben. In Einzelfällen traten reversible desquamative Veränderungen der Mukosa und eine reversible Parotisschwellung auf. CP GABA GmbH, 20354 Hamburg. Stand: Januar 2026.









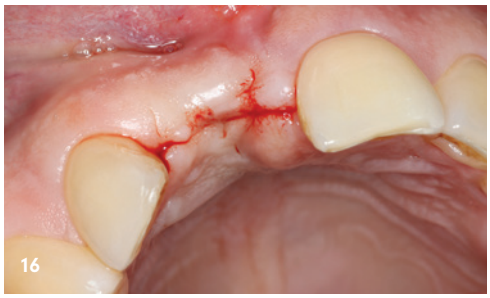




Abb. 13a: Entfernung des frakturierten Implantatkörpers.
Abb. 13b: Vollständige Entfernung des frakturierten Implantats.
Abb. 14: Erneute Implantation direkt nach Explantation mit simultanem Hart- und Weichgewebemanagement.
Abb. 15: Postoperative Röntgenaufnahme nach erneuter Implantation.
Abb. 16: Weichgewebssituation drei Monate postoperativ vor Freilegung: stabile periimplantäre Verhältnisse.
Abb. 17: Abschlussbild nach erneuter Versorgung.

nativen Implantatdesign. Begleitend wurden Maßnahmen zur Stabilisierung von Hart- und Weichgewebe durchgeführt.
Die postoperativen Verlaufskontrollen zeigten stabile periimplantäre Verhältnisse ohne weitere Komplikationen. Die Osseointegration sowie die Weichgewebesituation stellten sich unauffällig dar.

Klinische Konsequenzen und Risikomanagement

Die Sofortimplantation im Sinne des Chamber-Konzepts, des Stable Tissue Concepts und des Zero Bone Loss-Konzepts ist ein bewährtes und funktionierendes Therapiekonzept.
Implantatfrakturen können jedoch mit relevanten klinischen Konsequenzen verbunden sein. Neben patientenindividuellen Faktoren sollten daher auch biomechanische Grundlagen und Belastungsszenarien bereits in der Planungsphase kritisch berücksichtigt werden. Ein besonderes Augenmerk sollte auf Implantatdesigns gelegt werden, die im Schulterbereich ausreichende mechanische Stabilität bieten, um funktionelle Belastungen – insbesondere bei Sofortversorgungen – langfristig sicher aufzunehmen.

Fazit

Implantatfrakturen stellen eine relevante Komplikation in der implantologischen Therapie dar. Der vorliegende Fall zeigt, dass trotz korrekter Indikationsstellung und Umsetzung eine strukturelle Überlastung des Implantats auftreten kann. Für die klinische Praxis ergibt sich daraus die Notwendigkeit eines konsequenten Risikomanagements, das neben chirurgischen und prothetischen Aspekten auch die mechanische Belastbarkeit des Implantatsystems berücksichtigt. Im Sinne der Patientensicherheit und Behandlungsqualität sollten biomechanische Grundlagen ein fester Bestandteil der Entscheidungsfindung bei Sofortimplantationen mit Sofortversorgung sein.

Abbildungen: © Dr. Ila Davarpanah

kontakt.
Dr. Ila Davarpanah
IDent – Zentrum für Zahnmedizin Kassel
Leipziger Straße 99 · 34123 Kassel
www.ident-kassel.de

Infos zum Autor

NSK
Create it

Zwei Geräte. Eine Lösung. Unbegrenzte Möglichkeiten.

Surgic Pro2 × VarioSurg 4
Kombinierbar mit der Link-Funktion







get it!

Jetzt in der aktuellen get it-Aktion.

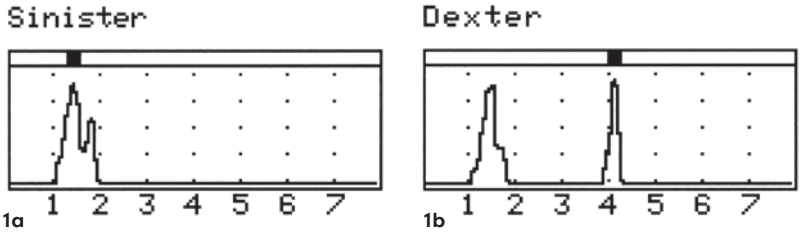
NSK Europe GmbH www.nsk-europe.de

Update zu bildgebenden Verfahren in der Zahnmedizin

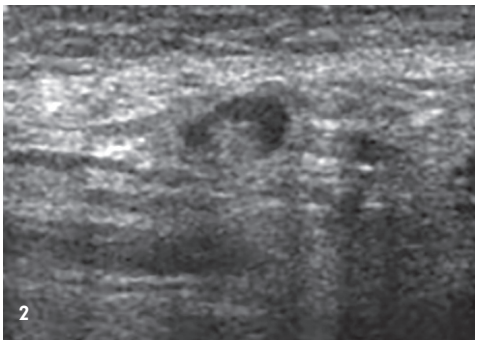
Teil 2: Verfahren, die nicht auf ionisierender Strahlung fußen

Die bildgebende Diagnostik spielt in der modernen Zahnmedizin eine zentrale Rolle. Während Röntgenverfahren lange Zeit den Standard darstellten, wächst das Interesse an alternativen Techniken, die ohne ionisierende Strahlung auskommen. Der vorliegende Beitrag ist der zweite Teil einer zweiteiligen Darstellung. Teil 1 wurde im *IJ* 1/26 veröffentlicht.

Markus Bach, Dr. Georg Bach



1a 1b



2

Abb. 1a+b: Typischer A-Scan-Befund, das eindimensionale Ultraschallverfahren wird vor allem zur Diagnostik von Erkrankungen der Stirnhöhlen eingesetzt und funktioniert im Grunde nach dem Echolotprinzip. Ein Seitenvergleich (links/rechts) ist stets anzustreben.

Abb. 2: Typischer B-Scan-Befund, das über Helligkeitsstufen entstehende Bild wird in Echtzeit auf dem Monitor betrachtet, interessante Einstellungen können dann „eingefroren" und gespeichert werden.

Methoden wie Magnetresonanztomografie und Ultraschall eröffnen neue Möglichkeiten zur Darstellung von Hart- und Weichgeweben, ohne die mit Strahlenexposition verbundenen Risiken. Ziel aktueller Forschung ist es, diese Verfahren hinsichtlich diagnostischer Genauigkeit, praktischer Anwendbarkeit und Patientensicherheit weiterzuentwickeln.

Sonografische Verfahren: A- und B-Scan-Ultraschallverfahren

Nicht auf ionisierender Strahlung fußende bildgebende Verfahren nahmen in den vergangenen Jahrzehnten in der zahnärztlich-oralchirurgischen Bilddiagnostik eine Außenseiterrolle ein. Ultraschalluntersuchungen fanden und finden in den Praxen eher selten statt. Speziellen, zumeist chirurgischen Fragestellungen ist es zu verdanken, dass Ultraschalluntersuchungen dennoch zu den etablierten bildgebenden Verfahren in der ZMK gehören und zudem erhebliche Potenziale für weitergehende Anwendungen aufweisen.

Ein Beispiel: Nach zahnärztlich-oralchirurgischen Eingriffen imponieren mitunter starke Schwellungszustände, deren Einordnung für den Therapeuten oftmals nicht einfach ist. Es kann sich hierbei um eine lediglich kontrollbedürftige ödematöse Schwellung handeln, aber auch um eine echte Komplikation, ein abszedierendes Geschehnis.

Die Frage einer Inzisions- und Drainagebedürftigkeit ist in solchen Fällen oftmals nicht leicht zu beantworten. Hier hat sich die B-Scan-Sonografie als ein nicht auf ionisierender Strahlung fußendes bildgebendes Verfahren etabliert.

LASAK

ProImplant



2,1 mm

IHR SPEZIALIST,

WENN ES ENG WIRD

BioniQ



2,9 mm

Temporäre Implantate ProImplant
- Aus Reintitan hergestellt
- Durchmesser von 2,1 mm
- Insertion mit zwei Instrumenten

2,9 mm-Implantate BioniQ®
- Aus Hochleistungstitan produziert
- Hohe Festigkeit seit 25 Jahren in klinischer Praxis bestanden
- Ein komplettes Sortiment aller konventionellen prothetischen Komponenten

shop.lasak.dental

Für ein Sonderangebot oder weitere Informationen kontaktieren Sie uns unter dental@lasak.com.
www.schmale-implantate.de

Ein weiteres in der Zahnmedizin und Oralchirurgie zur Anwendung kommendes Verfahren ist der sogenannte A-Scan, der sich seit den Arbeiten von Mann et al. seit den 1970er-Jahren zur Erkennung und Kontrolle von Erkrankungen der Nasennebenhöhlen (vor allem der Kiefer- und Stirnhöhlen) etabliert hat.
Gut ein Jahrzehnt zuvor haben Baum et al. mit einer 1,5 MHz-Sonde versucht, die innere Struktur von Zähnen mittels Ultraschalltechnik darzustellen. Die hier erzielten Ergebnisse vermochten nicht zu überzeugen, ebenso wenig wie die Ergebnisse, die mit einige Jahre später entwickelten SDM-Gerät der Firma Krupp Medizintechnik (Essen) erzielt werden konnten. Dieses hatte die Diagnostik von Zahnfrakturen, Kiefer- und Gesichtsfrakturen und Knochendefekten im Fokus.
Während die Ultraschalldiagnostik knöcherner und weiterer Hartgewebsstrukturen von wenig Erfolg gekrönt war, wurden Ultraschallverfahren für die Untersuchung von Weichteilstrukturen umfassend weiterentwickelt und in Form von A- und B-Scan-Verfahren in die zahnärztliche bildgebende Diagnostik eingeführt.
Beide sonografischen Verfahren sind somit aus der zahnärztlich-oralchirurgischen Diagnostik nicht mehr wegzudenken.

Grundlagen der Ultraschalluntersuchung

Ultraschalltechnik verwendet akustische Wellen, die eingekoppelt, im menschlichen Körper übertragen und dann zurückgestreut, oder zum Sender reflektiert werden, wenn sie auf Gewebeabschnittsstellen treffen. Ultraschallwellen entstehen durch den Einsatz von piezoelektrischen Materialien die elektrische Energie in mechanische Schwingungen umwandeln.
Ein typisches Ultraschallgerät nutzt einen sogenannten Transducer, der aus einem piezoelektrischen Kristall besteht. Wenn an diesen Kristall elektrische Spannung angelegt wird, resultiert eine Änderung der Kristallform. Er dehnt sich und zieht sich zusammen. Aus einer schnellen wiederholten Änderung der Kristallform resultieren mechanische Schwingungen, die sich als Ultraschallwellen ausbreiten. Die im Schallkopf (Sonde) erzeugten Wellen werden in kurzen, gerichteten Impulsen in die zu untersuchende Region gesendet. Die durchlaufenden Gewebe setzen der Schallwellenausbreitung unterschiedliche Widerstände entgegen (Impedanz), hieraus resultieren differenzierte Reflexions- und Streuungsverhalten (Echogenität).
Flüssigkeiten (z. B. Blut) sind wenig echogen, sie werden im Ultraschallbild dunkel/schwarz dargestellt. Knochen und Luft hingegen reflektieren den Ultraschall stärker und erscheinen im Monitorbild weiß/hell.
Die reflektierten und gestreuten Ultraschallwellen werden von der Sonde detektiert, in elektrische Signale umgewandelt und mittels spezieller Software für eine bildliche Darstellung aufbereitet.
Der Bildinhalt der Monitordarstellung besteht aus Graustufenpixeln, deren Intensität einen Hinweis auf die qualitative Schallmenge gibt, die von jeder einzelnen anatomischen Stelle reflektiert, oder aber auch zurückgestreut wird.[1,2,5,7]
Besonders an Grenzflächen zweier Gewebe mit unterschiedlicher Impedanz kommt es zu starken Reflexionen. Deshalb wird vor der Untersuchung mit der Sonde ein stark wasserhaltiges Gel auf die betreffenden Hautareal aufgetragen. Damit wird sichergestellt, dass die in der Sonde erzeugten Ultraschallwellen ohne ansonsten drohende, störende Lufteinschlüsse in den Körper gelangen (einkoppeln) und später wieder empfangen werden können.[7]



Abb. 3: Portables B-Scan-Gerät (Kranzbühler), das Gerät kann aufgrund seines geringen Gewichtes (7,5 kg) und der für ein B-Scan-Gerät geringen Ausmaße von Behandlungszimmer zu Behandlungszimmer mitgenommen werden.

Ultraschallverfahren in der zahnärztlich-oralchirurgischen Diagnostik

1. A-Scan-Sonografie

Der A-Scan (A = Amplituden-moduliertes Verfahren) ist ein recht einfaches, eindimensionales Ultraschallverfahren, dessen Funktionsweise dem Echolotprinzip ähnelt.
Der Schallkopf ist Sender und Empfänger zugleich. Die Geräte sind relativ klein dimensioniert, üblicherweise sind Grundgerät (mit Monitor) und Schallkopf getrennt, es gibt aber auch ultrakompakte einteilige Geräte.
In unserem Fachgebiet werden vornehmlich Schallköpfe im Bereich von 3,5 bis 4,5 MHz eingesetzt. Die A-Scan-Sonografie dient in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde zur Darstellung von Lumenobstruktionen im Nasennebenhöhlenbereich. Die Technik der Untersuchung ist relativ einfach zu erlernen.

leading regeneration

Geistlich

Polynukleotide und Hyaluronsäure



Mastelli

REGENFAST® – für eine verbesserte Geweberegeneration[1]

Besonders geeignet in Kombination mit den bewährten Geistlich Biomaterialien

Mit dem viskoelastischen Gel REGENFAST® werden Polynukleotide und Hyaluronsäure erstmals in einem zahnmedizinischen Produkt kombiniert und damit das biologische Potential beider Inhaltsstoffe ausgeschöpft[2].

Bestellhotline:
07221 4053-700
oder im Webshop:

bit.ly/webshopgeistlich

Hersteller REGENFAST®: Mastelli S.r.l., Italien
1 Beretta M, et al.: Int J Periodontics Restorative Dent. 2025 Mar 6;45(2):209-219
2 Cairo F, et al.: Int J Periodontics Restorative Dent. 2025 Mar 6;45(2):153-163.

Geistlich Biomaterials Vertriebsgesellschaft | Im Rollfeld 46 | 76532 Baden-Baden
Tel. +49 7221 4053-700 | Fax +49 7221 4053-701 | info.de@geistlich.com | www.geistlich.de



4

Abb. 4: All-in-one-A-Scan-Gerät der neuesten Generation. Monitor, Schallkopf und Grundgerät sind in einem Gehäuse verbaut. Ein Ausdruck der gespeicherten Bilder, bzw. deren Speicherung in einem digitalen Medium erfolgt über ein USB-Kabel. Die geringen Ausmaße und das einfache Handling des Gerätes erleichtern die Integration dieses für die Zahnmedizin und Kieferchirurgie eher außergewöhnlichen bildgebenden Verfahrens in den Praxisalltag.

2. B-Scan-Sonografie

Die B-Scan-Sonografie (B = Brightness-moduliertes Verfahren) kann zur Weichteildarstellung im Kopf-Hals-Bereich eingesetzt werden.

Gut darzustellen sind Schwellungen, abszedierende Geschehnisse, geschwollene Lymphknoten, die Schilddrüse, Muskelzüge und die großen Kopfspeicheldrüsen. Auf dem Monitor des Gerätes wird ein Schnittbild der untersuchten Region wiedergegeben. Die Geräte sind voluminöser als A-Scan-Geräte, vor allem durch den deutlich größeren Monitor bedingt, der das Bild (eine Rechnerleistung des Gerätes) wiedergibt. In unserem Fachbereich werden vornehmlich Schallköpfe mit einer Frequenz von 5 bis 10 MHz eingesetzt.

Im Gegensatz zur A-Scan-Sonografie, die am sitzenden Patienten erfolgt, wird die B-Scan-Sonografie am liegenden Patienten durchgeführt. Auch in der Untersuchungstechnik unterscheiden sich die beiden in unserem Fachgebiet genutzten Ultraschallverfahren – die B-Scan-Sonografie ist weitaus anspruchsvoller zu erlernen und durchzuführen.

Voraussetzung für eine gelungene B-Scan-Untersuchung ist eine gute Kenntnis der anatomischen Strukturen in der zu untersuchenden Region, sowie ein hohes Maß an Erfahrung, da es sich um ein dynamisches bildgebendes Verfahren handelt.

Anhand reproduzierbarer Referenzpunkte muss der Behandler sich von der gesunden zur vermutlich pathologischen Struktur heranarbeiten, um diese letztendlich in verschiedenen Ebenen darzustellen.

Ultraschalldiagnostik ist ein „Echtzeitverfahren", welches neben einer exakten Kenntnis der zu untersuchenden Strukturen auch ein gewisses physikalisch-technisches Verständnis (mehr für die B-Scan-, als für die A-Scan-Sonografie) voraussetzt.

Dabei ist gerade für die-, bzw. denjenigen, die/der mit Ultraschallbefundungen beginnt, Einstellungen von Bedeutung, die stets reproduzierbare Ultraschall(schnitt)bilder liefern. Hierbei ist die Nutzung von Standardeinstellungen von erheblichem Nutzen.

3. A-Scan-Standardeinstellung

Das Areal, in welchem eine A-Scan-Sonografie der Kieferhöhle erfolgen kann, ist eng begrenzt. Der Schallkopf wird möglichst senkrecht eine Daumenbreite neben dem Nasenflügel auf die Wange aufgesetzt und während der dynamischen Untersuchung maximal 7 Millimeter nach zentral und basal gefahren. Ausschließlich in diesem Bereich ergibt die Sonografie einen auswertbaren Befund.

Platzierung des Schallkopfes – Untersuchung des Patienten

Abbildung 5 zeigt die Platzierung des Schallkopfes im Schema. Der Patient sitzt während der Ultraschalluntersuchung dem Untersucher in aufrechter Position gegenüber. Der Untersucher platziert den Schallkopf und betrachtet während der Untersuchung den Monitor des A-Scan-Gerätes, wobei er ständig die Position des Schallkopfes zu kontrollieren hat.

A-Scan (amplitudenmoduliert) ist ein recht einfaches, eindimensionales Ultraschallverfahren, in der die hohe Echogenität geschallter pathologischer

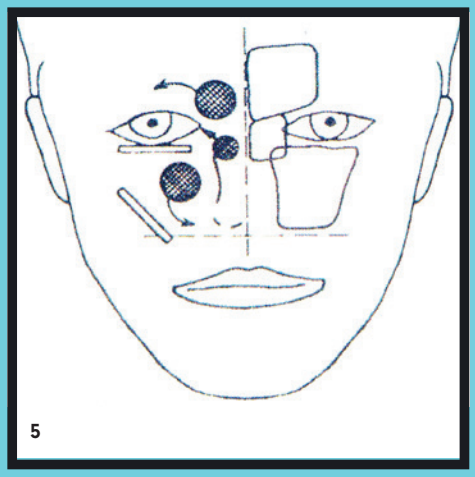
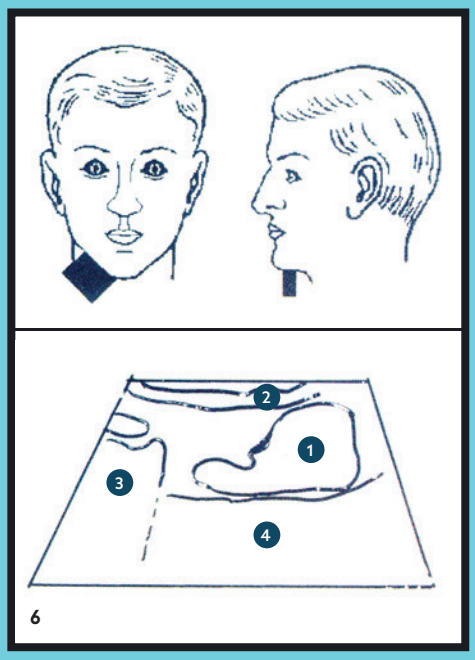

5

Abb. 5: Schema I – A-Scan-Standardeinstellung mit Platzierung des Schallkopfes in einem recht umgrenzten Raum.

Abb. 6: B-Scan-Standardeinstellung und Durchzeichnung – Befund: Ramus-Parallelschnitt.
Legende:
1 = Glandula submandibularis
2 = Platysma
3 = Mandibula
4 = Musculus genioglossus



6

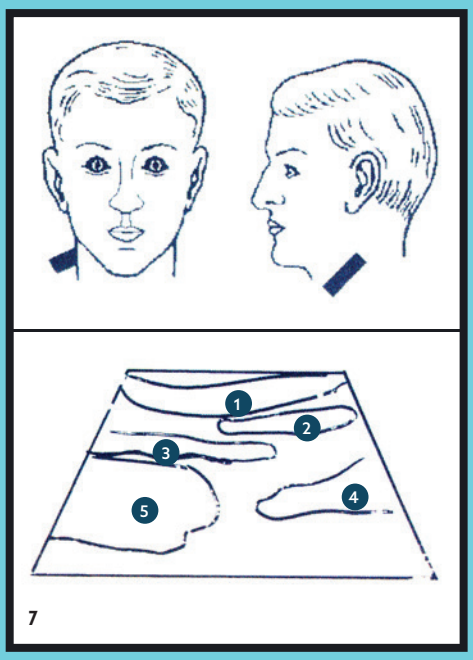
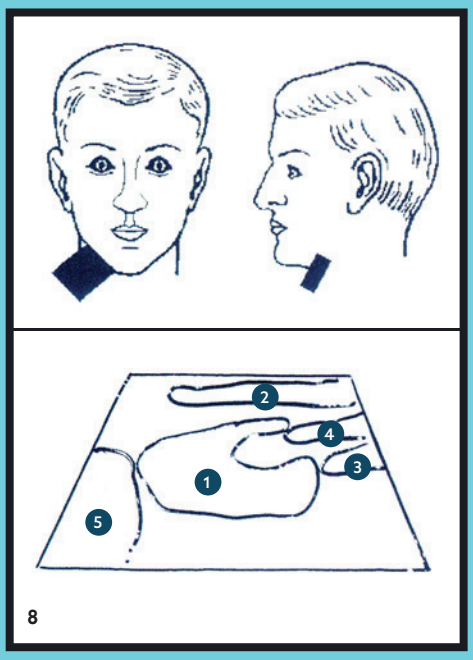


Abb. 7: B-Scan-Standardeinstellung und Durchzeichnung – Befund: Paramandibulärschnitt.
Legende:
1 = Fettgewebe
2 = Musculus digastricus
3 = Musculus mylohyoideus
4 = Mandibula
5 = Musculus genioglossus

Abb. 8: B-Scan-Standardeinstellung und Durchzeichnung – Befund: Korpusbasis-Parallelschnitt.
Legende:
1 = Glandula submandibularis
2 = Platysma
3 = Musculus digastricus
4 = Musculus mylohyoideus
5 = Mandibula



Strukturen (in der Regel polypöse Kieferhöhlenschleimhaut, welche sich entzündlich geschwollen ins Kieferhöhlenlumen vorwölbt) durch Reflexion der Ultraschallwellen verursacht wird.

4. B-Scan-Standardeinstellungen

Im Vergleich zum eindimensionalen A-Scan-Verfahren ist der B-Scan weitaus komplizierter. Hier liegt ein zweidimensionales Ultraschallverfahren vor, das über Helligkeitsstufen moduliert wird (B seht für Brightness). Das Bild kann dann in Echtzeit auf einem Monitor betrachtet werden.

Der Patient wird (auf dem Behandlungsstuhl) liegend untersucht, am besten mit leicht überstrecktem Kopf. Das hierbei gewonnene Bild ist in der Interpretation anspruchsvoll, vor allem angesichts der Vielzahl sich überlagernder und nahe beieinander liegender Strukturen. Auch die Platzierung des Schallkopfes auf das zu untersuchende Gewebe ist nicht von unerheblicher Bedeutung. Die gleiche Region ergibt ein stark differierendes Bild, je nachdem ob der Schallkopf längs, oder quer platziert wird. Für den wenig geübten Untersucher sind deshalb die Orientierungen in der Topografie und das Betonen, bzw. Herausarbeiten pathologischer Strukturen durchaus schwierig.

Erschwerend kommt hinzu, dass oftmals – um verifizierbare Aussagen treffen zu können – ein Seitenvergleich erforderlich ist, was eine weitere Untersuchung zur Folge hat.

Unseren Erfahrungen zufolge haben sich drei Grundeinstellungen bewährt, welche eine rasche Orientierung des Untersuchenden erlauben und auch die Strukturen erfassen, die im zahnärztlich-kieferchirurgischen Bereich von Bedeutung sind.

Ramus-Parallelschnitt

Diese Einstellung ergibt ein Schnittbild durch den Mundboden am Kieferwinkel. Die Abbildung 6 zeigt die Schallkopfplatzierung und eine Durchzeichnung eines typischen Sonogramms mit den darstellbaren Strukturen: Kranial gelegen ist das Platysma, mittig gelegen stellt sich die Unterkieferspeicheldrüse dar, kranial davon die Mandibula mit Schallschatten. In der Tiefe liegt der Musculus genioglossus mit der Zungenbinnenmuskulatur.

Paramandibulärer Schnitt

Der Schallkopf (Transducer) wird paramandibulär auf den Mundboden aufgesetzt. Die Abbildung 7 zeigt die entsprechende Schallkopfplatzierung und die Durchzeichnung eines typischen Sonogramms dieser Einstellung. Kaudal stellen sich Fettgewebe, der Musculus digastricus und der Musculus mylohyoideus dar. Dorsal des Echos der Mandibula liegt die Glandula sublingualis. Die mächtige kraniale Begrenzung stellt den Musculus genioglossus mit der Zungenbinnenmuskulatur dar.

Korpusbasis-Parallelschnitt

Der Schallkopf wird parallel zur Korpusbasis in der Höhe des Kieferwinkels halsseitig aufgesetzt. Die Abbildung 8 zeigt die Durchzeichnung eines entsprechenden typischen Sonogramms und die Schemazeichnung der Positionierung des Schallkopfes.

Im B-Scan-Bild imponiert zentral die Darstellung der Glandula submandibularis. Die lateral-kaudale Begrenzung stellt das Platysma dar, ventral liegen der Musculus mylohyoideus, sowie der Musculus digastricus. Dorsal stellt sich die Mandibula mit einem vom Transducer abgewandten Schallschatten dar.

Update

A- und B-Scan-Untersuchungen sind ideale Ergänzungen zur zwei- und dreidimensionalen Röntgendiagnostik auf zahnärztlich-oralchirurgischem Gebiet.
Das amplitudenmodulierte Verfahren (A-Scan) ist zur Diagnostik von Lumenobstruktionen und entzündlichen Geschehnissen im Nasennebenhöhlenbereich geeignet, das über Helligkeitsstufen (Brightness) modulierte Verfahren (B-Scan) zur Abszessdiagnostik in der Mundhöhle und im Kopf-Hals-Bereich, aber auch zur Verifizierung unklarer Schwellungen und bei der Metastasensuche von Malignomen des Mundes.

Das dentale MRT

Die erstmalige Präsentation eines speziell für die zahnmedizinische Anwendung entwickelten Magnetresonanztomografie-Systems (MRT) im Rahmen des Jahreskongresses der European Academy of Dentomaxillofacial Radiology (EADMFR) 2024 in Freiburg im Breisgau markiert einen bedeutenden Meilenstein in der bildgebenden Zahnmedizin. Vorgestellt wurde das System durch eine Kooperation von Dentsply Sirona und Siemens Healthineers. Im Fokus der Präsentation standen zwei zentrale Aspekte: die vollständige Strahlenfreiheit sowie der erweiterte diagnostische Zugang insbesondere zur Weichgewebsdarstellung im orofazialen Bereich.
Der Einführung des sogenannten Magnetom Free.Max dental edition (ddMRI) ging eine nahezu zwei Jahrzehnte andauernde Forschungs- und Entwicklungsphase voraus. Bereits Anfang 2023 wurde ein erstes Expertensymposium mit Schwerpunkt auf dentaler MRT-Diagnostik abgehalten. Die dort präsentierten Ergebnisse überzeugten derart, dass eine koordinierte Forschungsinitiative unter Einbeziehung universitärer Partner beschlossen wurde.
Ein signifikanter Beitrag zur Weiterentwicklung des dentalen MRT stammt aus einem Forschungsprojekt unter Leitung von Prof. Dr. Rubens Spin-Neto an der Universität Aarhus, Dänemark. Dort wurde ein modifiziertes Niederfeldgerät der Free.Max-Serie installiert. Die Arbeiten konzentrierten sich neben der Hardwareoptimierung (unter anderem Empfangsspulen) auch auf die Entwicklung zahnmedizinisch spezifischer Workflows.[9]

Technische Merkmale und Innovationen

Die ddMRI-Einheit unterscheidet sich konzeptionell und funktional von klassischen MRT-Systemen mit 1,5 oder 3,0 Tesla Feldstärke. Das für dentale Anwendungen konzipierte System arbeitet mit lediglich 0,55 Tesla, was durch softwarebasierte Signalverarbeitung (inklusive KI-gestützter Algorithmen zur Bildverbesserung und Datenakquisition) kompensiert wird. Diese Reduktion erlaubt nicht nur eine kompaktere Bauweise, sondern senkt auch den Energieverbrauch und Ressourcenbedarf. So liegt der Heliumverbrauch bei lediglich 0,7 Litern über die gesamte Gerätelebensdauer – im Vergleich zu bis zu 200 Litern bei konventionellen Systemen.
Trotz dieser Fortschritte ist das System mit einem Platzbedarf von rund 24 Quadratmetern und einem Gewicht von 32 Tonnen aktuell primär für universitäre Einrichtungen und Zahnkliniken geeignet. Eine praxisgerechte Miniaturisierung bleibt ein zentrales Entwicklungsziel.

Klinische Relevanz – strahlenfreie Bildgebung

Der entscheidende Vorteil des dentalen MRT liegt in der vollständigen Strahlenfreiheit. Im Gegensatz zu bildgebenden Verfahren wie DVT (digitale Volumentomografie) oder CT (Computertomografie), bei denen ionisierende Strahlung zum Einsatz kommt, arbeitet das MRT auf Basis starker Magnetfelder, welche die Ausrichtung von Wasserstoffprotonen im Gewebe induzieren. Dadurch entfällt die Notwendigkeit einer rechtfertigenden Indikation gemäß dem ALARA- oder ALADA-Prinzip, was insbesondere in der Kinderzahnheilkunde, Kieferorthopädie, konservierenden Zahnmedizin sowie der onkologischen Nachsorge von Bedeutung ist.[10, 11]

Potenzielle Indikationen in Oralchirurgie und Implantologie

Oralchirurgie

Die präzise Darstellung des Nervus alveolaris inferior im Canalis mandibulae erlaubt eine risikominimierte Planung chirurgischer Eingriffe, etwa bei Weisheitszahnextraktionen.[12] Auch die Detektion weichteilbasierter Pathologien wie Tumoren oder Zysten profitiert von der hohen Gewebekontrastauflösung des MRT.[13–15] Studien belegen die Überlegenheit der MRT insbesondere bei Läsionen mit hohem Weichteilanteil.[16, 17]

Implantologie

Im Rahmen der präimplantologischen Diagnostik ermöglicht das ddMRI die exakte Lokalisierung nervaler und vaskulärer Strukturen sowie die Weichgewebsvisualisierung, z. B. der periimplantären Gingiva. Erste Studien zeigen, dass durch Kombination mit CAD/CAM-Technologien eine präzise, sogar „guided" Implantatsetzung realisierbar ist – trotz der im Vergleich zum CT traditionell

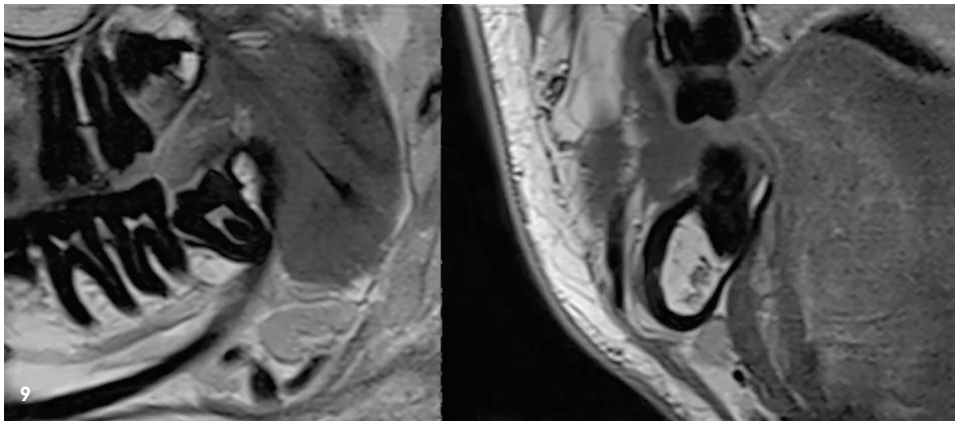
geringeren Aussagekraft hinsichtlich der Knochenstruktur.[18–21] Eine Hybridstrategie aus ddMRI zur Weichteildarstellung und CT zur knöchernen Analyse wird derzeit als praktikabler Kombinationsansatz evaluiert.

3D-Darstellung und funktionelle Diagnostik

Dank neuer Sequenzprotokolle ist die dreidimensionale Rekonstruktion der erfassten MRT-Daten heute auch im dentomaxillofazialen Bereich möglich. Neben anatomischer 3D-Bildgebung erlaubt das ddMRI auch funktionelle Darstellungen, etwa zur Beurteilung von Bewegungsstörungen im Kiefergelenk (MRT-Kinematik). Dies eröffnet neue diagnostische Wege z. B. bei CMD-Erkrankungen.[22,23]

„Diese Technik hat enormes Potenzial."

Dr. Monika Probst, Neuroradiologin über Magnetom Free.Max dental edition (ddMRI)



Bilder zu weiteren ddMRI-Aufnahmen gibts auf ZWP online.

Abb. 9: Darstellung der Nervbeziehung des alveolaris mandibulae zum Weisheitszahn 38. Bitte beachten Sie, dass der eigentliche Nerv nur teilweise das Lumen des Kanals ausfüllt, was auf dem Röntgenbild nicht zu sehen gewesen wäre!

Limitationen und Perspektiven

Zu den derzeitigen Einschränkungen zählt die längere Akquisitionszeit pro Sequenz sowie die hohe Sensitivität gegenüber Bewegungsartefakten. Fortschritte in schnellen Bildgebungsprotokollen (zum Beispiel durch parallele Bildgebung oder KI-basierte Rekonstruktionsalgorithmen) könnten hier künftig Abhilfe schaffen.[25–27] Ein weiteres Hindernis ist die eingeschränkte Darstellung mineralisierter Strukturen – etwa von Zahnkronen oder Knochen – obwohl neue Sequenzentwicklungen und KI-gestützte Postprozesse vielversprechende Ansätze bieten.[24] Zudem bleibt die Integration der Technologie in den klinischen Alltag eine Herausforderung, bedingt durch hohe Kosten, Platzbedarf und infrastrukturelle Anforderungen. Aktuelle Entwicklungen – wie das Free.Max-Konzept mit Dry-Cool-Technologie – deuten jedoch auf eine zunehmende Praxistauglichkeit hin.[28]

Schlussfolgerung

Die Einführung des ddMRI stellt einen paradigmatischen Wandel in der zahnmedizinischen Bildgebung dar. Der vollständige Verzicht auf ionisierende Strahlung, die hervorragende Weichteildarstellung und die Perspektive funktioneller Diagnostik eröffnen neue klinische Anwendungsfelder. Die bisherigen Entwicklungen deuten auf ein erhebliches Innovationspotenzial hin – insbesondere in der pädiatrischen Zahnheilkunde, der Implantologie und der Tumornachsorge.[29] Wie die Neuroradiologin Dr. Monika Probst treffend sagte: „Diese Technik hat enormes Potenzial."

Danksagung
Die Autoren bedanken sich bei Prof. Dr. Rubens Spin-Neto (Aarhus, Dänemark) und Prof. Dr. Ralf Schulze (Bern, Schweiz) für die Überlassung von ddMRI-Aufnahmen.

Abbildungen: © Dr. Georg Bach

kontakt.

Markus Bach
Klinik und Poliklinik für Neuroradiologie
der Universitätsmedizin Mainz
Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz

Dr. Georg Bach
Rathausgasse 36
79098 Freiburg im Breisgau

Dr. Georg Bach [Infos zum Autor]

Literatur

Teil 1

Die Herausforderung der periimplantären Infektion

In der modernen Implantologie definiert sich der langfristige Erfolg nicht mehr allein durch die Osseointegration, sondern durch die dauerhafte Gesundheit und Stabilität des periimplantären Weichgewebes. Periimplantäre Mukositis und Periimplantitis stellen nach wie vor die größten Risiken für den Implantaterhalt dar, oft getrieben durch bakteriellen Biofilm in Kombination mit einer prothetischen Gestaltung, die die Hygiene erschwert.[1]

Prof. Péter Windisch

Dieser Fallbericht beschreibt eine umfassende Behandlungsstrategie, die eine submarginale Instrumentierung unterstützt durch ein auf Hypochlorit basierendes Reinigungsgel und vernetzte Hyaluronsäure mit einer gezielten prothetischen Revision kombiniert.

Grenzen der konventionellen nichtchirurgischen Periimplantitistherapie

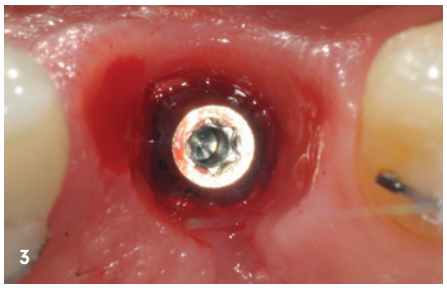
Aktuelle Leitlinien empfehlen die nichtchirurgische Instrumentierung als Erstmaßnahme zur Reduktion der bakteriellen Belastung und Entzündung.[2] Die nichtchirurgische Periimplantitistherapie (submarginale Instrumentierung) führt zu einer signifikanten Reduktion der bakteriellen Belastung und der klinischen Entzündungszeichen. Bei moderaten bis fortgeschrittenen Fällen ist diese Maßnahme jedoch oft unzureichend: tiefe Taschen, persistierendes Bluten auf Sondieren und begrenzter Attachmentgewinn führen häufig zur Indikation für chirurgische Intervention.

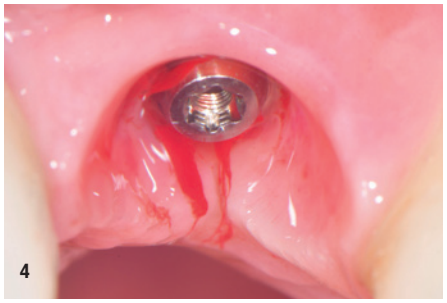
Ohne Lappenpräparation erreicht die rein mechanische Instrumentierung mikrobiell kontaminierte Areale häufig nicht vollständig und entfernt den organischen Biofilm nur unzureichend. So verbleiben nach der mechanischen Reinigung häufig nekrotisches Gewebe, Endotoxine sowie eine raue, Biofilm-affine Wurzeloberfläche, die eine rasche Rekolonisierung begünstigen. Dies führt zu einer begrenzten Taschentiefenreduktion, einem unzureichenden klinischen Attachmentgewinn (CAL) sowie einem erhöhten Rezidivrisiko. Ein weiterer limitierender Faktor ist das Fehlen eines biologisch unterstützenden Heilungsmilieus. Die klassische Therapie fokussiert primär auf die Dekontamination, fördert jedoch nur eingeschränkt die Weichgewebsheilung und die langfristige Taschenstabilität. Vor diesem Hintergrund sind Adjuvantien zur Unterstützung der submarginalen Instrumentierung und zur bioaktiven Heilungsunterstützung entscheidend, um die biologischen Grenzen der rein mechanischen Therapie zu überwinden.


1

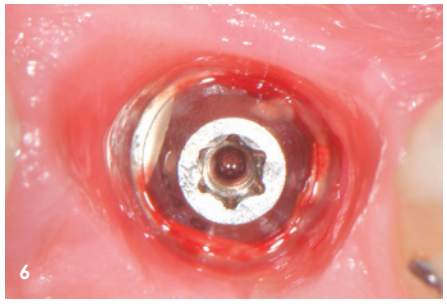

2

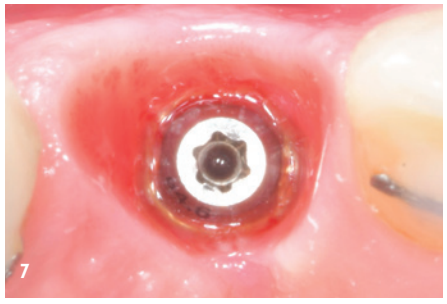
* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

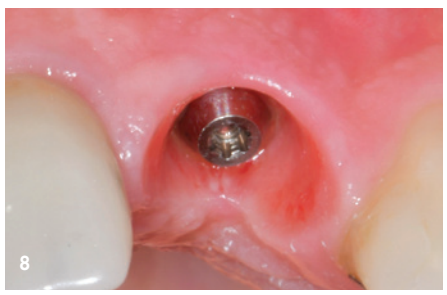












Verbesserung der Dekontamination und Wundheilung

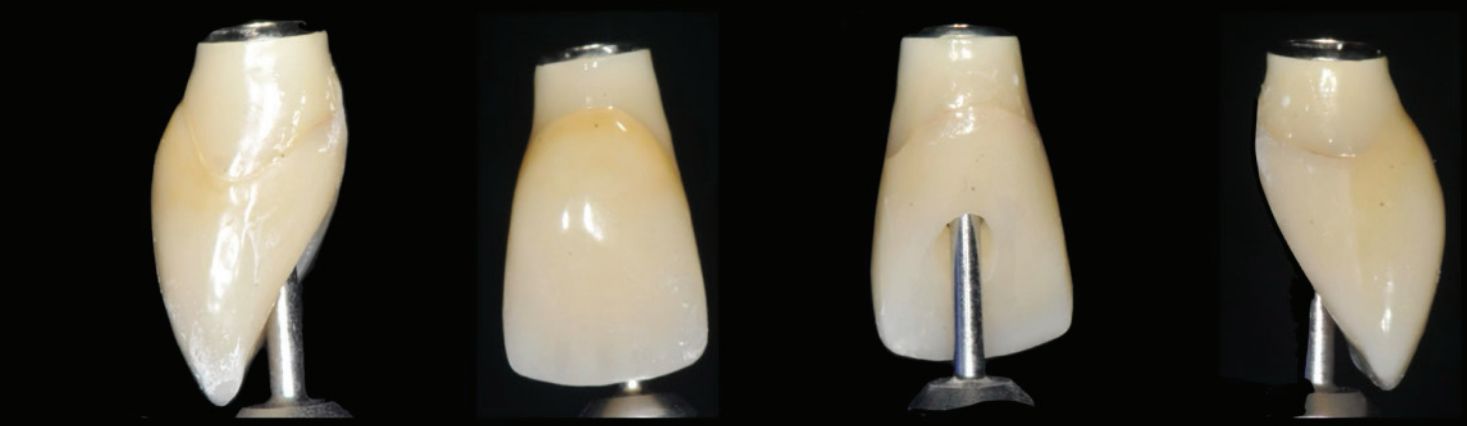
Es ist bekannt, dass Aminosäure-gepuffertes Natriumhypochloritgel (Perisolv, REGEDENT) eine auflösende Wirkung auf die organische Biofilmmatrix sowie umliegende infizierte Gewebeanteile aufweist und dadurch die submarginale Dekontamination signifikant verbessert. Somit werden lokale Entzündungszeichen deutlich reduziert. Durch die gezielte Wirkung wird eine weitaus gründlichere Reinigung während des mechanischen Debridements erzielt, ohne die gesunde Gewebestruktur oder die Implantatoberfläche zu traumatisieren.[3]
Nach der gründlichen Dekontamination ist es entscheidend, die Wunde vor Reinfektion zu schützen und die Heilung bzw. Regeneration zu fördern („SEAL"). Durch die Applikation von vernetzter Hyaluronsäure (xHyA, hyaDENT BG, REGEDENT) in den gereinigten periimplantären Defekt wird eine bakteriostatische Barriere geschaffen, die eine sofortige Neubesiedlung durch Pathogene erschwert. Über die Schutzfunktion hinaus stabilisiert die vernetzte Hyaluronsäure das Blutkoagulum und unterstützt die Angiogenese.[4] Sie dient als bioaktive Leitschiene für einen schnellen biologischen „Taschenverschluss" und fördert den Übergang von einem chronisch entzündlichen Zustand hin zu einer gesunden Gewebeadaptation. Zudem ist bekannt, dass vernetzte Hyaluronsäure die Knochenneubildung signifikant beschleunigt.[5,6] Dies führt klinisch zu einer größeren PD-Reduktion, einem verbesserten CAL-Gewinn und einer schnelleren Reduktion des BOP. Dadurch kann eine nachhaltigere Taschenstabilität erzielt werden. Die kombinierte Anwendung des Aminosäure-gepufferten Natriumhypochloritgels und vernetzter Hyaluronsäure hat in der Parodontitistherapie bereits große klinische Erfolge gezeigt.[7] Auf Basis dieser Evidenz liegt der Übertrag auf die Periimplantitisbehandlung nahe.

Fallpräsentation: Patientenprofil und klinischer Befund

Der Patient war systemisch gesund, ohne Vorerkrankungen oder Kontraindikationen, die die Wundheilung negativ beeinflussen könnten. Trotz eines guten allgemeinen Gesundheitszustands präsentierte sich der Patient mit lokalen Beschwerden im anterioren Oberkiefer.
Radiologisch war ein signifikanter Knochenabbau um das Implantat zu verzeichnen (Abb. 2). Die klinische Untersuchung zeigte klassische Anzeichen einer periimplantären Entzündung: Bluten auf Sondieren (BOP+), erhöhte Sondierungstiefen (ST) und eine lokale Schwellung der Mukosa (Abb. 3–5). Das primäre Ziel war es, den Entzündungsprozess nicht chirurgisch zu stoppen und ein biologisches Milieu zu schaffen, das eine langfristige Stabilität ermöglicht. Der Implantataufbau wurde derzeit am Halsbereich zu dick ausgearbeitet und wies aus diesem Grund kein optimales Emergenzprofil auf. Nach der Eingliederung der definitiven prothetischen Versorgung kann es – insbesondere bei dicken suprakrestalen Weichgeweben – vorkommen, dass sich das Weichgewebe an die Kronenkontur adaptiert, was biologisch nicht immer gut toleriert wird. In der Folge kann es zu einer lokalen entzündlichen Reaktion kommen. Aus diesem Grund war zudem eine Umgestaltung der Krone vorgesehen.

Abb. 1: Situation nach Eingliederung der initialen Versorgung. – **Abb. 2:** Das Röntgenbild zeigt einen vertikalen Knochenabbau um das Implantat. – **Abb. 3:** Klinische Ansicht nach Entfernung der Krone. – **Abb. 4:** Deutliche Rötung (Erythem) im Bereich des Implantats mit geschwollener (ödematöser) marginaler Kontur. – **Abb. 5:** Sondierungsblutung (BOP) im betroffenen Bereich. – **Abb. 6:** Situation nach Applikation des Reinigungsgels. Aufgeweichtes Granulationsgewebe im Bereich des Implantats. – **Abb. 7:** Situation nach submarginaler Instrumentierung: die gereinigten Areale sind frei von Rötungen und Schwellungen. – **Abb. 8:** Situation nach Versiegelung mit vernetzter Hyaluronsäure.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



9

Erste Phase: Gezielte Entfernung von Biofilm und Granulationsgewebe

Die erste Säule der Behandlung („Clean"-Phase) bildete die submarginale Instrumentierung unterstützt durch das Reinigungsgel. Da eine rein mechanische Reinigung oft nicht ausreicht, um den Biofilm in den Mikrostrukturen der Implantatoberfläche vollständig zu entfernen, wurde nach dem Entfernen der Krone adjuvant das Reinigungsgel (Perisolv) eingesetzt.

Nach einer Einwirkzeit von mindestens 60 Sekunden (Abb. 6) wurde die Tasche und die Implantatoberfläche gründlich mit Titankürette instrumentiert. Während der Instrumentierung wurde das Reinigungsgel mehrmals in die Tasche appliziert und 60 Sekunden einwirken gelassen (ca. fünf bis sechs Mal), jeweils gefolgt von weiteren Instrumentierungszyklen. Dies wurde so oft wiederholt, bis keine sichtbaren Konkremente mehr aus der Tasche kamen (Abb. 7).

Zweite Phase: Versiegelung des Defekts mit einer biologischen Barriere

Nach Abschluss der submarginalen Instrumentierung wurde die Tasche mit Kochsalzlösung gespült und eine hochkonzentrierte, vernetzte Hyaluronsäure (xHyA, hyaDENT BG) in den Defekt appliziert (Abb. 8).

Prothetische Revision: Design für Reinigbarkeit und Gewebeerhalt

Der biologische Erfolg der adjuvant unterstützten Instrumentierung wurde durch eine strategische prothetische Revision abgesichert. Die Analyse der Rekonstruktion verdeutlicht den Fokus auf die „Transitional Zone". Die finale Krone wurde als verschraubte Versorgung auf Abutmentniveau gestal-



10



11

tet. Dieses Design ist für die biologische Sicherheit entscheidend, da es das Risiko von subgingivalen Zementresten – einem häufigen Auslöser für Periimplantitis – vollständig eliminiert.[8]

Das Emergenzprofil wurde mit einer polierten, eindeutig konvexen „S-Kurve" neu gestaltet (Abb. 9+10). Diese neu entwickelte Geometrie schafft ausreichend Raum für die Weichgeweberegeneration, stützt den Gingivasaum, ohne durch überkonturierte („bulky") Formen Nischen für Plaque zu schaffen. Die Synergie aus einer biokompatiblen Materialoberfläche (polierte Keramik) und einer reinigungsfähigen Anatomie stellt sicher, dass die Ergebnisse der submarginalen Instrumentierung dauerhaft stabil bleiben und der Patient die Stelle effektiv mit Interdentalbürsten pflegen kann.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

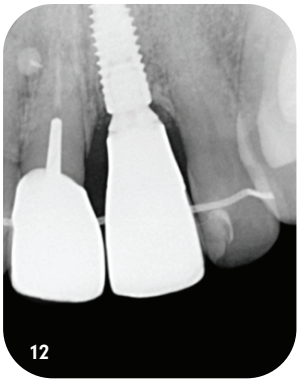
Nachsorge, Follow-up

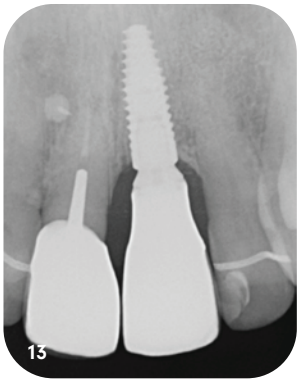
Der Patient wurde angewiesen, zwei Stunden lang nichts zu essen oder zu trinken, sowie für die nächsten 24 Stunden keine Zahnreinigung oder CHX-haltige Mundspüllösungen und für die nächsten zwei Tage keine Interdentalbürsten zu verwenden.
Bei der Reevaluation nach sechs Monaten zeigte sich eine deutliche Verbesserung der periimplantären Gewebesituation. (Abb. 10+11). Durch die Behandlung konnten die klinischen Parameter deutlich verbessert werden. Die periimplantäre Sondierungstiefe wurde signifikant auf ein physiologische Taschentiefe reduziert, es war zudem keine Blutung auf Sondierung (BOP) mehr vorhanden.
Das Weichgewebe präsentierte sich klinisch entzündungsfrei. Radiologisch zeigte sich nach zwölf Monaten eine deutliche Verbesserung der knöchernen Situation im Sinne einer Auffüllung des knöchernen Defekts (Abb. 12). Das Ergebnis konnte durch regelmäßige Implantat-Maintenancetermine stabilisiert werden. Abbildung 13 zeigt die ausgereifte periimplantäre Hartgewebesituation.

Fazit und klinischer Ausblick

Dieser Fall zeigt, dass periimplantäre Entzündungen durch suboptimale Gestaltung der Implantatkrone auch bei systemisch gesunden Patienten auftreten können, wenn das „biomechanische" Gleichgewicht gestört ist. Mithilfe der Kombinationstherapie einer submarginalen Instrumentierung unterstützt durch ein Aminosäure-gepuffertes Reinigungsgel und der Versiegelung der Tasche mit vernetzter Hyaluronsäure lässt sich das periimplantäre Milieu vorhersagbar dekontaminieren und versiegeln. In Verbindung mit einem modifizierten verschraubten Prothetikdesign, das die Gewebegesundheit priorisiert, können wir in diesen Situationen die langfristige Ästhetik und Funktion von Implantaten wiederherstellen.

Abb. 9: Umgestaltung der Krone, um sowohl Emergenzprofil als auch Reinigbarkeit für den Patienten zu verbessern. – **Abb. 10+11:** Klinisches Bild nach sechs Monaten zeigt einen gesunden gestippelten Gingivabereich und breites Band an keratinisierter Mukosa. – **Abb. 12:** Der Röntgenbefund nach zwölf Monaten zeigt bereits eine signifikante Auffüllung des ehemaligen Knochendefekts. – **Abb. 13:** Situation nach vier Jahren mit stabiler periimplantärer Gewebesituation.





kontakt.

Prof. Péter Windisch
Semmelweis Universität Budapest
Leiter der Abteilung für Parodontologie
Szentkiralyi u. 47
1088 Budapest · Ungarn
peter.windisch@gmail.com

Infos zum Autor

Literatur

Abbildungen: © Prof. Péter Windisch

Nachgefragt: Experten zum Thema „Risikomanagement und Periimplantitis“

Ein strukturiertes Risikomanagement gilt als wesentliche Voraussetzung für den Langzeiterfolg implantologischer Therapien. Insbesondere die Periimplantitis stellt eine zentrale klinische Herausforderung dar. Die Identifikation patienten- und therapiebezogener Risikofaktoren, standardisierte Nachsorgeprotokolle sowie evidenzbasierte Präventions- und Therapiekonzepte sind entscheidend für die Prognosesicherung. Im Folgenden teilen Experten ihre Einschätzungen und Erfahrungen.

Katja Scheibe

Parodontitis als Risikofaktor in der Implantologie



Infos zur Person

Zu Beginn der 2000er-Jahre standen sich Parodontologie und Implantologie noch scheinbar unversöhnlich gegenüber. Implantate galten als Risiko bei Parodontitispatienten, während die Parodontologie primär den Zahnerhalt fokussierte. Heute wissen wir: gerade weil viele Zähne infolge einer Parodontitis verloren gehen, braucht die moderne Parodontologie das Implantat – allerdings eingebettet in ein konsequentes Risikomanagement.

Unstrittig ist, dass eine Parodontitis einen relevanten Risikofaktor für die Entwicklung einer Periimplantitis darstellt. Ebenso klar ist jedoch: dieses Risiko ist kein statisches Schicksal. Zahlreiche klinische Daten zeigen, dass sich bei konsequenter, lebenslanger unterstützender Parodontitistherapie (UPT) das periimplantäre Erkrankungsrisiko nahezu auf das Niveau parodontal gesunder Patienten senken lässt. Entscheidend ist daher nicht allein die Diagnose „Parodontitis“, sondern der Grad der Kontrolle dieser Erkrankung.

Aus meiner Sicht stützt sich ein erfolgreiches Management zur Prävention der Periimplantitis auf drei zentrale Pfeiler. Erstens: eine adäquate, abgeschlossene Parodontitistherapie vor der Implantation. Entzündungsfreiheit, stabile parodontale Verhältnisse und eine gute Patientencompliance sind hierbei unverzichtbare Voraussetzungen. Zweitens: die Wiederherstellung der knöchernen und weichgewebigen Strukturen. Ein ausreichendes Knochenangebot sowie ein stabiles, entzündungsresistentes periimplantäres Weichgewebe sind entscheidend für die langfristige biologische Stabilität von Implantaten. Drittens: eine strukturierte, individuell angepasste parodontale und periimplantäre Nachsorge. Ohne regelmäßige professionelle Betreuung, Biofilmkontrolle und Reevaluation des Risikoprofils ist ein nachhaltiger Implantaterfolg kaum realistisch.

Implantologie beim Parodontitispatienten ist heute kein Widerspruch mehr – sie ist eine interdisziplinäre Aufgabe. Richtig geplant, biologisch fundiert umgesetzt und engmaschig nachbetreut, ist das Implantat auch beim Parodontitispatienten eine langfristig erfolgreiche und sichere Therapieoption.

Dr. Jochen Tunkel
tunkel & tunkel fachzahnarztpraxis

Adjuvante nichtchirurgische Therapieansätze bei Periimplantitis

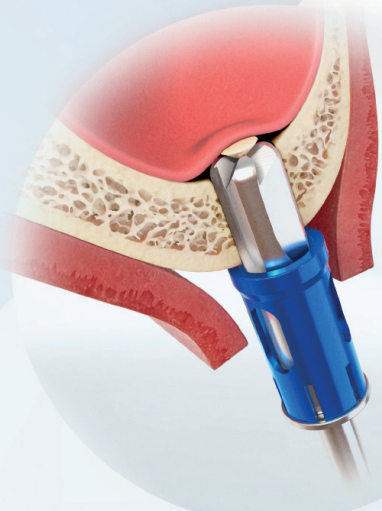


Der langfristige Erfolg in der Implantologie definiert sich zunehmend über die stabile Gesundheit des periimplantären Weichgewebes. Da die rein mechanische, nichtchirurgische Instrumentierung ohne Lappenpräparation mikrobiell kontaminierte Areale und organischen Biofilm häufig nicht vollständig erreicht, verbleiben Biofilmreste, nekrotisches Gewebe und Endotoxine. Dies begünstigt eine rasche Rekolonisierung, eine limitierte PD-Reduktion, einen unzureichenden CAL-Gewinn sowie ein erhöhtes Rezidivrisiko.
Aminosäure-gepuffertes Natriumhypochloritgel kann die organische Biofilmmatrix und infizierte Gewebeanteile gezielt aufweichen und dadurch die submarginale Dekontamination sowie die Reduktion lokaler Entzündungszeichen signifikant verbessern, ohne gesundes Gewebe oder die Implantatoberfläche zu traumatisieren. Die Applikation vernetzter Hyaluronsäure unterstützt die Heilung, indem sie eine bakteriostatische Barriere bildet, das Blutkoagulum stabilisiert, und einen schnellen Taschenverschluss sowie die Knochenneubildung fördert. Klinisch kann dies zu einer stärkeren PD-Reduktion, einem verbesserten CAL-Gewinn und einer rascheren Abnahme des BOP beitragen, mit dem Ziel einer nachhaltigeren Taschenstabilität. Vor dem Hintergrund der bereits dokumentierten Erfolge dieser Kombination in der Parodontitistherapie erscheint der Transfer auf die Periimplantitisbehandlung plausibel.
Besonderes Augenmerk sollte auf den Implantataufbau gelegt werden, der oftmals kein optimales Emergenzprofil aufweist. Eine gezielte prothetische Revision kann ausreichend Raum für die Weichgeweberegeneration schaffen, den Gingivasaum stützen und die Neubildung von Plaque unterdrücken.

Prof. Péter Windisch
Semmelweis Universität Budapest

Anzeige

Crestal Approach Sinus KIT
CAS KIT



Superhydrophile Implantatoberfläche
SOI Oberfläche



Osstem Germany
TEL: +49 (0)6196 777 5501 | Email: info@osstem.de | www.osstem.de

OSSTEM IMPLANT

Neues und Bewährtes in der oralen Implantologie

Kongresshighlight im November in Dresden

Unter dem Leitthema „Neues und Bewährtes in der oralen Implantologie" lädt die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie (DGZI) zum Jahreskongress am 13. und 14. November 2026 nach Dresden ein.

Unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Georg Bach erwartet die Teilnehmer nicht nur ein spannendes Programm, sondern viele Impulse für die tägliche Arbeit, kollegialer Austausch und ein Kongress für das gesamte Team.

Das alles noch vor einer absolut spektakulären Kulisse direkt an den Dresdner Elbwiesen im Internationalen Congress Center Dresden – eine Top Location mit direktem Blick auf die Elbe. Zudem lädt der Termin im November ein, das vorweihnachtliche Dresden mit seiner stimmungsvollen Altstadt und den ersten Weihnachtsmärkten zu erleben.

Das Kongressthema vereint Tradition und Innovation: Es präsentiert sowohl bewährte Methoden der Implantologie, die sich über Jahre klinisch etabliert haben, als auch die neuesten wissenschaftlichen Entwicklungen, die die Praxis bereichern. So entsteht ein praxisnaher und fundierter Brückenschlag zwischen Forschung und klinischer Anwendung in der oralen Implantologie.

Neben den klassischen Vorträgen präsentiert ein hochkarätiges Referententeam praxisrelevante Konzepte und neueste wissenschaftliche Erkenntnisse. Die beliebten Table Clinics ermöglichen zudem interaktive Wissensvermittlung in kleinen Gruppen und die direkte Umsetzung des Gelernten.

Ein besonderes Highlight: Die zum ersten Mal im Main Podium stattfindende Session „Young Generation in Dentistry" rückt den implantologischen Nachwuchs in den Fokus, bietet Raum für Austausch und neue Perspektiven und setzt ein starkes Signal für die Zukunft des Fachgebiets.

Freuen Sie sich auf zwei intensive Fortbildungstage, auf inspirierende Diskussionen mit Kolleginnen und Kollegen – und auf einen DGZI-Kongress in einer der schönsten Städte Deutschlands, zur besonders stimmungsvollen Zeit des Jahres.



© Maritimhotel, Hintergrund: © PSergey – stock.adobe.com

HIER ANMELDEN
www.dgzi-jahreskongress.de

DRESDNER IMPULSE
NEUES UND BEWÄHRTES IN DER ORALEN IMPLANTOLOGIE

13./14. NOVEMBER 2026 • DRESDEN

Wissenschaftlicher Leiter: Dr. Georg Bach

DGZI Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Vitamin-D- und Ferritin-Testung



Für die Zahnmedizin exklusiv vertrieben durch Camlog

- Direkt in der Praxis durchführbar – ohne Labor oder zusätzliche Geräte
- Quantitative, app-basierte Messung dank patentierter QuantOn® Technologie
- Präzise Auswertung (vergleichbar mit Laborwerten*) innerhalb weniger Minuten

www.camlog.de/diagnostik



*** Perets et. al. (2023), Comparing a New Flow Immune-Chromatography Fast Assay with a Random Access Semi-Automatic Chemiluminescent Immunoassay to Measure Fecal Calprotectin, Ann Clin Lab Sci, 53: 784–788.**

QuantOn® ist eine eingetragene Marke der Immundiagnostik AG.

biohorizons camlog group

camlog

Mitgliedsantrag

Hiermit beantrage ich die Mitgliedschaft in der DGZI – Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. Bitte per Fax an +49 211 16970-66.

Haben Sie schon Implantationen durchgeführt? (Antwort ist obligatorisch)

○ ja ○ nein

Hiermit erkläre ich mein Einverständnis zur Nutzung meiner persönlichen Daten für die DGZI.

○ **Ordentliche Mitgliedschaft**
⇨ Jahresbeitrag 250,– Euro

○ **Studentische Mitglieder**
⇨ beitragsfrei**

○ **Ausländische Mitglieder***
⇨ Jahresbeitrag 125,– Euro

○ **Zahntechniker**
⇨ Jahresbeitrag 125,– Euro

○ **Angehörige von Vollmitgliedern**
⇨ Jahresbeitrag 125,– Euro

○ **ZMA/ZMF/ZMV/DH**
⇨ Jahresbeitrag 60,– Euro

○ **Kooperative Mitgliedschaft** (Firmen und andere Förderer)
⇨ Jahresbeitrag 300,– Euro

* Wohnsitz außerhalb Deutschlands ** während des Erststudiums Zahnmedizin

Erfolgt der Beitritt nach dem 30.06. des Jahres, ist nur der halbe Mitgliedsbeitrag zu zahlen. Über die Annahme der Mitgliedschaft entscheidet der Vorstand durch schriftliche Mitteilung.

○ Der Jahresbeitrag wird per nachstehender Einzugsermächtigung beglichen.
○ Den Jahresbeitrag habe ich überwiesen auf das Bankkonto der DGZI c/o Dr. Rolf Vollmer:
IBAN: DE33 5735 1030 0050 0304 36 | KSK Altenkirchen | SWIFT/BIC: MALADE51AKI

Einzugsermächtigung (gilt nur innerhalb von Deutschland)
Hiermit ermächtige ich die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. widerruflich, die von mir zu entrichtenden Jahresbeiträge bei Fälligkeit zulasten meines Kontos durch Lastschrift einzuziehen. Wenn mein Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden Instituts keine Verpflichtung zur Einlösung.

Titel, Name | Vorname | Geburtsdatum

Straße | PLZ | Ort

Telefon | Fax

E-Mail | Kammer/KZV-Bereich

Besondere Fachgebiete oder Qualifikationen | Sprachkenntnisse in Wort und Schrift

IBAN | SWIFT/BIC

Ort, Datum | Unterschrift/Stempel

WEITERE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE BEI DER

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



Ideal für Einsteiger. Jetzt anmelden!

Curriculum Implantologie neo

- → Selbststudium im DGZI Online Campus
- → praxisnahe therapiebezogene Präsenzmodule
- → Online Module
- → Lernbuch Implantologie
- → Glossar englisches Fachvokabular
- → Hospitation
- → Supervision
- → Online-Abschlussklausur

GEBÜHR:
4.650 Euro (bei DGZI-Mitgliedschaft)
Alle Module auch einzeln buchbar
Rabatt bei Gruppenbuchungen

UPGRADE:
Curriculum Neo Plus
Erwerb der DVT Fachkunde

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

DGZI
Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Effizienzsteigerung durch KI-Sprachassistenz



Mit KIARA, der beliebten „KI-Automatisierten Rezeptions-Assistenz" von Zantomed, erreichen Zahnarztpraxen einen echten Quantensprung in Praxisorganisation und Effizienzsteigerung. KIARA übernimmt zuverlässig und charmant administrative Routinetätigkeiten wie das Entgegennehmen sämtlicher Anrufe, empathische Patientenkommunikation und die Terminverwaltung – rund um die Uhr und nahtlos integriert in bestehende Praxisprozesse.

KIARA schafft dabei keinen Ersatz für Zahnmedizinische Fachangestellte, sondern gibt ihnen Zeit zurück für die Aufgaben, die menschliche Präsenz und fachliches Know-how erfordern. Statt ständig unterbrochen zu werden, können ZFA sich ruhiger und konzentrierter um Patienten vor Ort kümmern, auf individuelle Anliegen eingehen und die Qualität der Betreuung steigern. Durch die Automatisierung wiederkehrender Aufgaben sinkt der tägliche Stress, Praxisabläufe werden ruhiger, effizienter und Patientenerlebnisse positiver.

KIARA ist ein intelligenter Team-Assistent, der die Vorteile moderner KI-Technologie nutzt, ohne die wertvolle menschliche Arbeit in der Praxis zu ersetzen – für mehr Zufriedenheit im Team und ein professionelles Praxismanagement.

„Ich möchte auf unsere KI-Assistenz von Zantomed nicht mehr verzichten. Sie macht uns unser Leben effizienter und stressfreier, jeden Tag!", sagt Filloretta Bekteshi aus der Zahnarztpraxis am Kloster in Wennigsen bei Hannover.

Kostenfreie Demo telefonisch ausprobieren unter: +49 711 94733814.

KI-Demo mehrsprachig

Zantomed GmbH
www.zantomed.de

Straumann iGuide™: Mehr Sicherheit, Präzision und Vorhersagbarkeit

Mit Straumann iGuide™ stellt Straumann ein statisches Guided-Surgery-System vor, das speziell für die Straumann iEXCEL™ Implantatlinie entwickelt wurde. Es optimiert den gesamten Workflow – von der digitalen Planung bis zur präzisen Implantatinsertion – und überzeugt durch intuitive Anwendung sowie nahtlose digitale Integration.

Ein System, eine Verbindung, ein Bohrerset und ein Instrumentenset bieten maximale Flexibilität ohne Einschränkungen – ganz nach individuellen Präferenzen. Die vollständig geführte Chirurgie ermöglicht eine sichere Umsetzung der virtuellen Implantatplanung und bietet im Vergleich zur Freihandtechnik eine hohe Präzision mit minimalen Abweichungen. Gleichzeitig verbessert Straumann iGuide™ die Reproduzierbarkeit und Vorhersagbarkeit der Ergebnisse und reduziert die Variabilität zwischen Anwendern und klinischen Fällen.

Unabhängig vom Erfahrungsstand unterstützt das System einen schnellen Lernprozess und erlaubt sowohl Einsteigern als auch erfahrenen Chirurgen eine effiziente Optimierung ihrer Arbeitsabläufe.

Infos zum Unternehmen



Straumann GmbH
www.straumann.com

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Anzeige

Intelligente Retention für moderne Implantatprothetik



HADER REFLEX setzt neue Maßstäbe bei implantatgetragenen Prothesen. Das innovative Kugelkopf-Attachment wurde speziell entwickelt, um typische Schwachstellen herkömmlicher Attachmentsysteme zu überwinden und gleichzeitig Komfort, Funktionalität und Langlebigkeit deutlich zu verbessern. Durch seine intelligente Konstruktion gleicht HADER REFLEX Disparallelitäten zwischen Implantaten zuverlässig aus und minimiert Übertragungsfehler – eine entscheidende Voraussetzung für eine präzise und stabile prothetische Versorgung.

Ein zentrales Merkmal des Systems ist die smarte Kompensation von Implantatfehlstellungen. Selbst bei ungünstigen Implantatangulationen sorgt HADER REFLEX für eine optimale Anpassung und gewährleistet damit eine gleichmäßige Belastungsverteilung. Dies ermöglicht eine vorhersagbare Retention mit zuverlässig wählbarer Haltekraft – unabhängig von der Implantatausrichtung.

Gleichzeitig reduziert die optimierte Lastverteilung den Verschleiß der Komponenten deutlich. Die geringere Materialermüdung verlängert die Lebensdauer des Systems und senkt den Wartungsaufwand im Praxisalltag. Damit profitieren sowohl Behandler als auch Patienten von einer dauerhaft stabilen und zuverlässigen Lösung.

Während klassische Verankerungselemente häufig durch hohen Wartungsbedarf und nachlassende Retention auffallen, bietet HADER REFLEX eine nachhaltige Alternative.

HADER Solutions · www.hader.eu

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

REGEDENT
smart regeneration

GAME#CHANGER

für PA-Chirurgie und Knochenheilung



xHyA
Vernetzte Hyaluronsäure

- **INSTRUMENTIERUNG**
  Verbesserte Ergebnisse bei tiefen Taschen
- **PA-CHIRURGIE**
  Echte Regeneration
- **KNOCHENHEILUNG**
  Schnellere Regeneration

xHyA
Weitere Informationen

www.regedent.de
Tel +49 (0) 93 24 - 6 04 99 27 | kontakt@regedent.com

100 Prozent Peri-Gel auch für Risikopatienten

Implantate kennen viele. durimplant dagegen (noch) nicht – obwohl das pflanzliche Periimplantitis-Prophylaxe-Gel für alle Implantatträger entwickelt wurde. Und besonders für diejenigen, die ein erhöhtes Risiko für periimplantäre Entzündungen tragen. Warum eignet sich durimplant gerade für Risikopatienten? Ein gesundes Implantat sitzt fest, stabil und reizfrei im Gewebe. Doch wenn das Zahnfleisch schmerzt, blutet oder sich zurückzieht, steckt häufig ein bakterieller Biofilm dahinter. Menschen mit geschwächtem Allgemeinzustand sind besonders gefährdet: geriatrische Patienten, Diabetiker, Krebspatienten, Raucher, Rheumatiker oder Schwangere. Bei ihnen kann eine leichte periimplantäre Mukositis schneller in eine Periimplantitis übergehen – mit dem Risiko von Gewebe- und Knochenabbau. Genau hier setzt durimplant an: als natürliche, harmonische Prophylaxe, die das periimplantäre Gewebe stärkt und Entzündungen vorbeugt.

Das durimplant Gel bildet ein haftstarkes, wasserabweisendes Schutzschild rund um das Implantat. Es schützt zuverlässig vor bakteriellen, chemischen und mechanischen Reizen und unterstützt gleichzeitig die natürliche Regeneration des Gewebes. Seine pflanzlichen Inhaltsstoffe, Beinwell, Salbei, Pfefferminze und Thymian, wirken beruhigend, pflegend und wohltuend. Das Gel fördert die Wundheilung, unterstützt die Einheilung neu gesetzter Implantate und verlängert die Lebensdauer von Titan- und Keramikimplantaten. Ohne Zahnverfärbungen, ohne Geschmacksbeeinträchtigungen.

durimplant basiert auf pflanzlichen Inhaltsstoffen in veganer Qualität und ist so formuliert, dass es auch bei empfindlichen oder gesundheitlich belasteten Patienten sicher angewendet werden kann. Damit bietet durimplant eine einfache Möglichkeit, periimplantären Entzündungen vorzubeugen und die Implantatgesundheit langfristig zu stabilisieren – für alle Implantatträger, und besonders für jene, die ein erhöhtes Risiko tragen.

lege artis Pharma GmbH + Co. KG
www.legeartis.de

Infos zum Unternehmen



REGENFAST® + Geistlich Bio-Oss® = New Bone Faster?

REGENFAST® kombiniert Hyaluronsäure und Polynukleotide in einem Gel, das sich in Verbindung mit Geistlich Biomaterialien optimal für die Hart- und Weichgeweberegeneration eignet. Polynukleotide steigern die Zellaktivität, beschleunigen die Wundheilung, stimulieren die Kollagenbildung und verbessern die Hydratation. Hyaluronsäure besitzt ebenfalls ein hohes regeneratives Potenzial.

Es wurde belegt, dass die Kombination von Hyaluronsäure mit Knochenersatzmaterial in der GBR zu dichterem, mineralisiertem Knochen und mehr Knochenvolumen führen kann.[1] Eine Studie von Beretta et al. zeigte, dass nach fünf Monaten das Augmentat gut vaskularisiert und stabil verwachsen war, sodass eine Implantatinsertion bereits nach fünf Monaten möglich war.[2]

Geistlich Biomaterials Vertriebsgesellschaft mbH
www.geistlich.de

Infos zum Unternehmen

Literatur



* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

UNSERE PRAXISSTARS

Miratray® Implant
Sichere Abformung in einer Sitzung






Intro Kit, 6er Set
REF 101 250
33,99 €*

>> Individualisierbar – Praktisch – Wirtschaftlich

GapSeal®
Versiegelt keimdicht die Spalten und Hohlräume mehrteiliger Implantate






Set, 1 Applikator + 10 Tips
REF 152 041
65,99 €*

>> Entscheidende Vorsorge gegen Periimplantitis

Reso-Pac®
Odontologischer Wundschutzverband





20 x 2 g
REF 155 024
23,99 €*

>> Komfortabel – Geschmacksneutral – Selbstauflösend

Miraclean-Implant Black
Kunststoffinstrumente für Implantate





4er Set
REF 355 220
16,99 €*

>> Für saubere Implantate ohne Kratzer

hf Surg® BiPo
Bipolares, intra- und extraorales Elektrochirurgiegerät

>> Für chirurgische Feinoperationen ***NEU***





REF 452 700
1.799,00 €*

* Ø Marktpreis, zzgl. gesetzl. MwSt.

Bambach® Sattelsitz
Ergotherapeutischer Spezialsitz

>> Ihrem Rücken zuliebe



REF B201082
695,00€*



Sterile Standards helfen, Behandlungserfolge zu festigen



Eine sterile OP-Umgebung bildet das Herzstück erfolgreicher implantologischer Eingriffe. Sie ist mit entscheidend, ob eine Behandlung nur kurzfristig wirkt oder dauerhaft überzeugt. Dieser Ansatz beginnt schon vor dem ersten Handgriff: Der Einsatz steriler Instrumente und angemessene Schutzkleidung sind selbstverständlich. Ergänzend schützen sterile Abdeckungen, Einmalhüllen für Instrumente, Absaugkanülen und Lichtquellen zuverlässig vor Kontamination. Unterstützt von antiseptischen Spülungen und einer geschulten OP-Assistenz, die jeden Schritt präzise vorbereitet, sinken postoperative Risiken. Das schafft optimale Voraussetzungen für eine dauerhaft stabile Osseointegration.

Standard- oder individuelle OP-Sets für Behandlungsräume und digitale Prozessdokumentation sorgen dabei für konstante Qualität und Effizienz. Für Patient/-innen bedeutet das: spürbar weniger Komplikationen, raschere Erholungsphasen und ein beruhigendes Gefühl der Sicherheit. In der modernen Zahnmedizin, in der langlebige Implantate das Fundament für verlängerte Zahngesundheit legen, ist ein kompromisslos steriler Standard die beste Garantie für ein rundum positives Behandlungserlebnis – und ein strahlendes Lächeln.

Infos zum Unternehmen

Euronda Deutschland GmbH · www.euronda.de

meridol® PARODONT EXPERT: Mundspülung mit Hyaluronsäure



Hyaluronsäure (HA) ist Bestandteil des Zahnfleischgewebes und begünstigt dessen Regeneration. In der meridol® PARODONT EXPERT Mundspülung wirkt Hyaluronsäure antientzündlich und bildet Schutzbarrieren gegen Bakterien. Zudem unterstützt HA die antibakterielle Wirkung der Cetylpyridiniumchlorid- und Zink (CPC+Zn)-Technologie.[1,2]

Die Mundspülung lagert signifikante Mengen HA im Weichgewebe an, wo sie unmittelbar nach der Anwendung die antibakterielle Wirkung des Zinks verstärkt.[3,4] Eine klinische Studie, an der ausschließlich Implantatträger/-innen teilnahmen, zeigt die Effektivität der meridol® PARODONT EXPERT Mundspülung: Eine regelmäßige Verwendung über sechs Monate führte bei acht von zehn Patient/-innen zu gesundem Zahnfleisch (kein Bluten auf Sondieren).[5] In einer In-vitro-Studie konnte zudem gezeigt werden, dass die Anwendung der Mundspülung zu einer deutlichen Beschleunigung der natürlichen Zahnfleischheilung führt.*[6] Die meridol® PARODONT EXPERT Zahnpasta wurde für die tägliche Anwendung zusammen mit der Mundspülung entwickelt. In einer klinischen Studie zeigt die Zahnpasta ausgezeichnete Ergebnisse in der Reduktion von Plaque am Zahn und an Implantaten.[7]

Unmittelbar nach einer Implantatbehandlung oder bei einer akuten bakteriellen Entzündung eignet sich zur kurzfristigen Behandlung die stark antiseptisch wirkende meridol® med Chlorhexidin 0,2 % medizinische Mundspülung.

Literatur

CP GABA GmbH · www.cpgabaprofessional.de

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Ihre Top 6 Produkte Oralchirurgie



ab 369,00 €
zzgl. MwSt.

Menge	Nachlass
3-5	3% Nachlass
6-9	6% Nachlass
Ab 10 aufwärts	10% Nachlass



EthOss Knochenregeneration

Die besondere Formel aus 65% ß-TCP und 35% Kalziumsulfat ermöglicht die Steuerung der Viskosität von pastös bis fest und erlaubt ein Arbeiten ohne Kollagenmembran.



349,00 €
zzgl. MwSt.

Vitamin D Sofort-Test Gerät

Point-of-Care-Diagnostikgerät misst innerhalb von weniger als 15 Minuten den Gesamt-25-OHVitamin-D Spiegel; liefert in Verbindung mit einem speziellen Immunoassay-Analysator direkt am Behandlungsstuhl präzise, schnelle und zuverlässige Ergebnisse.

NEU



139,95 €
zzgl. MwSt.

Labrida BioClean Chitosan Bürste (5 Stk.)

Oszillierende Spezialbürste für die effiziente aber schonende Periimplantitisbehandlung auf Titan und Keramikoberflächen an Implantaten - ab 4mm Taschentiefe

Sonderpaketpreis
Gerät inkl. 12 Tests
1.449,00 €
zzgl. MwSt.



Gerät
~~999,00 €~~
zzgl. MwSt.

Testpackung
mit 12 Tests
~~849,00 €~~
zzgl. MwSt.

OraFusion Mundhöhlenkrebs Früherkennung KI-Gerät

BeVigilant Orafusion Mundhöhlenkrebs Früherkennung mittels Früherkennung KI-Gerät. Chairside-Ergebnis nach nur 15 Min.

Aktionspreis
ab 75,75 €
zzgl. MwSt.



Gebogen



Gerade

Safescraper®

Die intraorale Gewinnung von kortikalen Knochenspänen gelingt mittels dem originalen Safescraper®-Twist sicher, einfach und schnell.



3.750,00 €
zzgl. MwSt.

KIARA: KI automatisierte Rezeptions Assistenz - hier kostenfrei testen



Zantomed GmbH
Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg
info@zantomed.de · www.zantomed.de
Tel.: +49 (203) 60 799 8 0
Fax: +49 (203) 60 799 8 70
info@zantomed.de

Preise zzgl. MwSt. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

zantomed
www.zantomed.de



Camlog launcht den „Bone Scraper“

Um Anwendern zu ermöglichen, autologe Knochenspäne intraoral sicher und unkompliziert zu gewinnen, erweitert Camlog sein Portfolio um den „Bone Scraper“. Der Clou: Die Drehbarkeit der Klinge um 360 Grad sorgt für eine maximierte Klingenschärfe. Wird ein Segment stumpf, lässt sich die Klinge mit einem 1,2 mm Sechskantschlüssel drehen, um ein neues, scharfes Klingensegment freizulegen. Dadurch verbessert sich die Schneidleistung und steigert somit das Knochenvolumen, das entnommen werden kann.

Dank seiner runden Schneideklinge eignet sich der Bone Scraper sowohl für flache und konkave als auch für konvexe Knochenoberflächen. Der Eingriff spart Zeit und kann postoperative Beschwerden reduzieren. Denn das oberflächliche Abschaben entfernt nur eine dünne kortikale Schicht. Der so gesammelte patienteneigene Knochen lässt sich unmittelbar für Knochenaugmentationen einsetzen.

Die Entnahmekammer fasst bis zu 2 cm³ und besteht aus transparentem Material, was eine visuelle Einschätzung der gesammelten Knochenspäne erlaubt. Durch das Mischen mit Knochenersatzmaterialien wie CeraOss® HYA oder MinerOss® A +HYA entsteht „Sticky Bone“ mit klebriger Konsistenz. Diese Beschaffenheit stabilisiert das Augmentat während der Anwendung, sorgt für eine optimale Anpassung an die Defektstelle und wirkt sich zusätzlich posi. tiv auf die Wundheilung aus. Der Bone Scraper ist zum Einmalgebrauch bestimmt. Er wird in einer Einzelverpackung mit fünf einzeln steril verpackten Einheiten geliefert.

CAMLOG Vertriebs GmbH · www.camlog.de

Infos zum Unternehmen

Mehr Komfort mit neuen Uni-Base® Klebebasen

LASAK launchte die Titanbasen Uni-Base® mit höheren Gingivahöhen für das Implantatsystem BioniQ®. Die Gingivahöhe von 3,5 mm wird in der Variante für den geraden sowie den abgewinkelten Schraubenkanal angeboten. Diese Produkte wurden entwickelt, um die prothetische Versorgung subkrestal inserierter Implantate zu vereinfachen und dadurch eine größere Flexibilität bei der Auswahl geeigneter Komponenten zu ermöglichen, die optimal an die patientenspezifischen anatomischen Gegebenheiten angepasst sind.

Bei Verwendung der Titanbasen Uni-Base® für den abgewinkelten Schraubenkanal mit der Gingivahöhe von 2,5 oder 3,5 mm kann es vor allem passend sein, eine Basisschraube mit einem hohen Kopf zu verwenden. Diese erlaubt den Einsatz eines kurzen Schraubendrehers bei eingeschränkten okklusalen Platzverhältnissen und/oder eine günstigere Positionierung der Schraubenkanalöffnung innerhalb der Krone unter Einhaltung des zulässigen Angulationsbereichs. Das Ergebnis ist eine verbesserte Funktionalität, Ästhetik und ein höherer Arbeitskomfort. Diese Neuerungen sind ebenfalls für die schmalen BioniQ® Implantate mit einem Durchmesser von 2,9 mm verfügbar.

LASAK · www.lasak.dental

Infos zum Unternehmen



* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Passt perfekt in den digitalen Workflow.

HERAUSFORDERUNGEN BEI IMPLANTAT-VERSORGUNGEN

Individuelle Abutments für optimale Emergenzprofile.

Schraubenkanal sichtbar? Ungünstige Einschubrichtung?

Hohe Kosten und kurze Garantie bei Individual-Abutments?

Metall schimmert durch, dunkle Titanfarbe stört?



Zweifelhafte Hygiene bei gelieferten Abutments?

Lockerung selbst nach Jahren möglich.

Falsche Schraube verwendet? Neue Bestellung gefährdet Termin?

DIE INTELLIGENTE LÖSUNG:

Forma®
Individual Abutment

Ein Preis, egal ob gerade oder anguliert

Höchste Qualität – zu Preisen wie Standardabutments anderer Hersteller – 15 Jahre Garantie
Preis: 103,- € zzgl. MwSt.

Goldfarbene Anodisierung: perfekte Ästhetik



Dokumentierte Reinigung für optimale Biokompatibilität

Titan-Nitrid-Schrauben: dauerhaft fest

Definitive goldfarbene Schraube und blaue Lab-Screw inklusive

Mehr erfahren:
www.permadental.de/forma-abutments

permadental®
Modern Dental Group



Chirurgie-Winkelstücke mit Minikopf

Auch Millimeter machen den Unterschied: NSK hat die bewährten Chirurgie-Winkelstücke für die Implantologie Ti-Max X-SG20L und S-Max SG20 mit Blick auf die Kopfgröße nochmals optimiert. Das Ergebnis ist ein verkleinerter Instrumentenkopf mit einer deutlich verringerten Kopfhöhe. Die neuen Minikopf-Modelle sind ab sofort verfügbar: S-Max SG20M (ohne Licht; 20:1 Untersetzung) und Ti-Max X-SG20ML (mit Licht; 20:1 Untersetzung). Der Minikopf macht den Zugang zum Behandlungsbereich noch einfacher und sorgt für noch entspanntere und ergonomischere Implantologie-Sitzungen. Die Winkelstücke sind ab sofort im dentalen Fachhandel erhältlich. Besserer Zugang, bessere Sicht, besseres Arbeiten, made in Japan.

Infos zum Unternehmen

NSK Europe GmbH
www.nsk-europe.de

Moderne HF-Chirurgie für anspruchsvolle Eingriffe

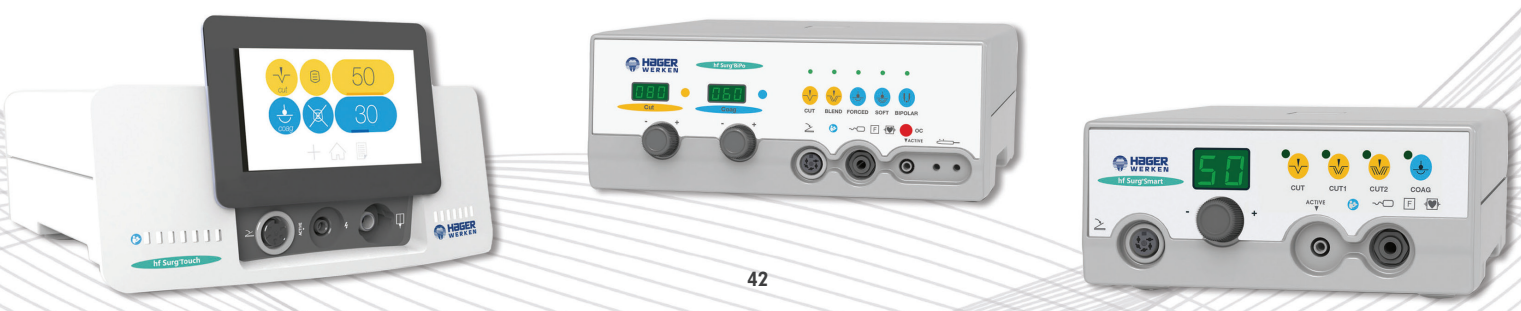
Die HF-Chirurgie wird von vielen Zahnärzten erfolgreich genutzt, um möglichst schonend behandeln zu können. Die „kalten Schnitte" (ohne Wärmeentwicklung) erfolgen ohne Druck und reduzieren nachweislich das Risiko von Nekrosen, um nur einige Vorteile im Vergleich zum Skalpell zu nennen. Eingriffe erfolgen ohne Zug, Druck oder Verschieben des Gewebes. Sie ist für fast alle chirurgischen Eingriffe geeignet, insbesondere wenn feinste Schnitte erforderlich sind und keine Gewebeschrumpfung auftreten soll. Auch wenn kleinere oder größere Blutungen vermieden werden sollen bzw. ein Schleimhautlappen extrem dünn und reißanfällig ist. Dank atraumatischer und steriler Wundränder fördert die HF-Chirurgie eine schnelle, nahezu schmerzfreie Heilung und minimiert Blutungen unmittelbar. Das Ergebnis: ein übersichtliches Operationsfeld, das präzises Arbeiten erleichtert und das Risiko einer bakteriellen Verschleppung deutlich reduziert.

Hager & Werken erweitert kontinuierlich die HF-Produktreihe, um stets die modernste Technik bereitzustellen. Neu im Sortiment sind drei innovative Geräte, die den individuellen Anforderungen in der Oralchirurgie gerecht werden.

Das neue hf Surg® Smart ist ein kompaktes und leistungsstarkes HF-Chirurgiegerät und eignet sich ideal für kleinere oralchirurgische Eingriffe. Es bietet drei wesentliche Funktionen wie CUT (Schneiden), CUT/COAG (Schneiden mit gleichzeitiger Koagulation) und COAG (monopolare Koagulation). Ausgestattet mit einem innovativen Touchscreen, bietet das neue hf Surg® Touch eine intuitive und benutzerfreundliche Bedienung. Es umfasst alle Funktionen des hf Surg® Smart und ermöglicht zusätzlich das Speichern von bis zu 50 individuellen Einstellungen. Das dritte neue Gerät hf Surg® BiPo erweitert die Funktionalität um die zusätzliche Option der bipolaren Koagulation, wodurch noch mehr Einsatzmöglichkeiten abgedeckt werden. Alle Geräte zeichnen sich durch ein extrem leichtes, taktiles Handstück aus (nur 30 g), das mit einer rutschfesten, ergonomischen Griffläche ausgestattet ist. Der wasserdichte Fußschalter rundet das durchdachte Design ab und bietet maximale Benutzerfreundlichkeit.

Infos zum Unternehmen

Hager & Werken GmbH & Co. KG
www.hagerwerken.de



* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Hyaluronsäure-Liquidgel für optimierte Wundheilung

Jetzt Vorteil sichern!
siehe Seite 55



OsteoGel besteht aus unvernetzter Hyaluronsäure und wurde speziell für die Behandlung entzündeter Mundschleimhaut sowie zur gezielten Unterstützung der Wundheilung nach chirurgischen Eingriffen (z. B. GTR) entwickelt.

Das Liquidgel eignet sich ideal als Trägermaterial für Granulate des OsteoGraft-Portfolios. Die niedrige Viskosität ermöglicht eine einfache, präzise Applikation und verbessert in Kombination mit Knochenregenerationsmaterial die Formbarkeit, erleichtert das Handling und beschleunigt die Heilung.

OsteoGel unterstützt die Neubildung von Osteoblasten und die Osteogenese, wodurch die Knochenregeneration verkürzt wird. Zusätzlich wirkt es antiinflammatorisch, indem es die Produktion entzündungsfördernder Zytokine wie TNF-α hemmt, und reduziert die Narbenbildung in ästhetisch sensiblen Bereichen durch die HA-Matrix, die die Kollageneinlagerung minimiert.

Das Gel wird innerhalb von sechs bis zwölf Stunden lokal resorbiert. Für optimalen Behandlungserfolg sollte OsteoGel direkt in die Wunde appliziert und anschließend durch eine Naht verschlossen werden. Zur Unterstützung der Wundheilung wird OsteoGel unmittelbar vor dem Wundverschluss in das Operationsgebiet eingebracht. Bei der Implantatversorgung kann es die Gewebeneubildung optimieren, z. B. beim Einsatz von Gingivaformern. Die Applikation erfolgt mithilfe einer sterilen Einmalspritze, die ein einfaches Einbringen des Gels zwischen den Wundrändern ermöglicht. Durch die anschließende Naht haben die Wundränder direkten Kontakt mit dem Gel, sodass eine vollständige Aufnahme durch das Gewebe gewährleistet ist. Eine Auswaschung durch Speichel sollte durch geeignete Nahttechnik vermieden werden.

Die klinische Leistungsfähigkeit von OsteoGel wurde anhand von Implantatüberleben, Knochendichte des neu gebildeten Knochens und der Qualität der Wundheilung bestätigt.

Argon Dental · www.argon-dental.de

Infos zum Unternehmen

Literatur

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Anzeige

Infektionen vorbeugen in der Chirurgie

Steriler OP-Bedarf – einzeln oder im

- OP-Set für Ihre Bedürfnisse abgestimmt
- Zuverlässiger Schutz bei operativen Eingriffen
- Steril verpackt - sofort einsatzbereit!

Stellen Sie Ihr individuelles OP-Set aus über 200 Komponenten zusammen.
Jetzt beraten lassen!

OP-Bedarf finden:
www.euronda.de



Euronda | Alle®

Symbionic Teeth: Der Zahnersatz mit der Schutzbarriere

Symbionic Teeth sind der Zahnersatz der neuesten Generation. Sie erzeugen eine mukosale Schutzbarriere gegen Plaque und Bakterien nach Vorbild des natürlichen Zahns. Langzeitstudien zufolge können dadurch Nebenwirkungen wie Mukositis und Periimplantitis deutlich reduziert respektive gänzlich vermieden werden.[1,2] Dies ermöglicht erstmals stabile ästhetische Resultate von festsitzenden Versorgungen.

Natürliche Zähne sind im Weichgewebe von einer Schutzbarriere umgeben. Sie verhindert, dass Plaque und Bakterien in das umliegende Gewebe eindringen. Für die dentale Gesundheit ist sie somit von entscheidender Bedeutung. Mit dem Verlust eines Zahns geht auch dessen Schutzbarriere verloren. Kein Zahnimplantat kann Stand heute die Funktion dieser Barriere wiederherstellen. Mit Symbionic Teeth ist dies erstmals möglich.

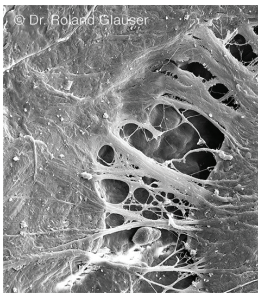
Symbionic Teeth erzeugen eine mukosale Schutzbarriere nach Vorbild des natürlichen Zahns. Voraussetzung für das Entstehen einer mukosalen Schutzbarriere ist das Verwachsen von oralem Weichgewebe mit dem Halsbereich eines Symbionic Tooth. Dieser Vorgang konnte bei Symbionic Teeth der Marke Patent™ erstmals überhaupt für eine Zahnersatzlösung nachgewiesen werden (Abb. 1).[3–5] Damit stellen Symbionic Teeth die konsequente Weiterentwicklung von Zahnimplantaten dar. Die mukosale Schutzbarriere schirmt das Gewebe vor Plaquemigration und Krankheitserregern wie Bakterien ab (Abb. 2). Dadurch können Zahnersatzspezialisten die Gewebegesundheit bei ihren Patienten erhalten und die für Zahnimplantate typischen Nebenwirkungen (43 Prozent Mukositis und 22 Prozent Periimplantitis[6]) deutlich reduzieren respektive gänzlich vermeiden.[1,2] Dies ermöglicht langfristig stabile ästhetische Resultate.[1]

Einzigartiger Medical Value dank mukosaler Schutzbarriere

- Mukosale Schutzbarriere verhindert Plaquemigration entlang des Patent™ Halsbereichs tief in die Gewebe (Abb. 2).[3,4]
- Patent™ Symbionic Teeth zeigen nach neun Jahren durchschn. Sondierungstiefe von 3 mm (entspricht dem Benchmark eines gesunden natürlichen Zahns; Abb. 3).[1]
- Patent™ Symbionic Teeth zeigen nach neun Jahren durchschn. Mukosarezession von 0,1 mm und damit langfristig stabile Ästhetik.[1]
- Langzeitstudien berichten niedrige Raten von Mukositis und keine Periimplantitis – selbst bei Patienten mit Risikofaktoren.[1,2]

Zahnersatz der neuesten Generation

Symbionic Teeth sind der Zahnersatz der neuesten Generation. Sie erzeugen eine mukosale Schutzbarriere, welche das Gewebe vor Plaquemigration und Bakterien abschirmt. Dieser medizinische Durchbruch ermöglicht Zahnersatz, der auf Augenhöhe mit natürlichen Zähnen performt.



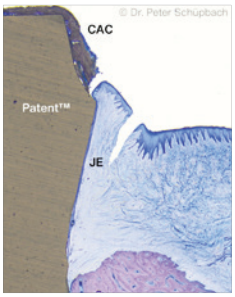




Abb. 1: Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme zeigt das Verwachsen von Weichgewebe mit Patent™ Symbionic Teeth. – **Abb. 2:** Histologischer Querschnitt zeigt den Verbund zwischen Saumepithel (JE) und Patent™ Oberfläche, welcher die Migration von Plaque und Zahnstein (CAC) in die Gewebe verhindert. – **Abb. 3:** Symbionic Teeth erzeugen eine mukosale Schutzbarriere nach Vorbild des natürlichen Zahns. Damit stellen sie die Weiterentwicklung von Zahnimplantaten dar.

kontakt.

Patent Medical AG
www.mypatent.com

Infos zum Unternehmen

Literatur

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

AUSGEZEICHNET!

(R)Evolution – **CHAMPIONS IMPLANTS**
SDS 1.2 – **SWISS DENTAL SOLUTIONS**
SDS 2.2 – **SWISS DENTAL SOLUTIONS**
ICX-Premium – **MEDENTIS MEDICAL**
Astra Tech EV – **DENTSPLY SIRONA**
Spiral SB/LA – **RITTER IMPLANTS**
Inverta – **SOUTHERN IMPLANTS**
whiteSKY – **BREDENT MEDICAL**
copaSKY – **BREDENT MEDICAL**
Kontact W – **BIOTECH DENTAL**
BlueDiamond – **MEGAGEN**
s-Clean SQ-SL – **DENTIS**
ZENEX – **IZEN IMPLANT**
AnyRidge – **MEGAGEN**
AR System – **BIOTEM**
SuperLine – **DENTIUM**
T6 torQ – **NUCLEOSS**
In-Kone – **GLOBAL D**
DC Bone Level – **SLH**
iBone – **LYRA ETK**
T6 – **NUCLEOSS**
UnicCa – **BTI**

TRUSTED QUALITY CLEAN IMPLANT CERTIFIED · PEER-REVIEWED

CLEAN IMPLANT FOUNDATION

VERWENDEN SIE AUSGEZEICHNETE IMPLANTATE?
Dann machen Sie Ihre Qualität sichtbar!

Die CleanImplant Foundation zeichnet Implantatsysteme nach strengsten Qualitätskriterien aus. Als Anwender dieser Systeme können Sie sich als CleanImplant Certified Dentist zertifizieren lassen – und profitieren!

- Qualifizierte Patientenanfragen
- Exklusives Netzwerk
- Zugriff auf Implantattestungen
- Unterstützung im Praxismarketing

Mehr Informationen auf: www.cleanimplant.org

Jetzt zertifizieren lassen!

Finden Sie hier Ihre zertifizierte Praxis:

mycleandent.de

Zukunftsorientiert aufgestellt: Camlog launcht neue Lösungen

Camlog bleibt auf Wachstumskurs. Im Interview erklären Martin Lugert und Markus Stammen, Geschäftsführer der CAMLOG Vertriebs GmbH, welche Faktoren den Erfolg antreiben – von Fertigung „made in Germany" über konsequenten Service und Teamspirit bis hin zum Mut, etablierte Wege zu hinterfragen.

Camlog ist ungebrochen auf Wachstumskurs, die Implantat-Stückzahlen sind auch 2025 gestiegen. Was ist Ihr Erfolgsrezept?
Martin Lugert: Rund 1,6 Millionen Zahnimplantate werden pro Jahr in Deutschland eingesetzt – davon stammt mehr als jedes vierte Implantat aus dem Hause Camlog.[1] Dieser Erfolg kommt nicht von ungefähr: Made in Germany, Service und Teamspirit sind weiterhin die treibenden Kräfte in unserem Unternehmen.
Markus Stammen: Camlog hat außerdem den Mut, vieles etwas anders zu machen. Ein Beispiel dafür ist unsere im Februar gestartete Kampagne „Die Zukunft beginnt sofort". Im Fokus steht die PROGRESSIVE-LINE, die drei Implantatlinien vereint: CAMLOG®, CONELOG® und CERALOG®. Das Portfolio signalisiert Vielseitigkeit, Leistungsstärke und Anwenderfreundlichkeit, also eine klare Zukunftsorientierung.
Lugert: PROGRESSIVE-LINE Implantate eignen sich für alle Knochenqualitäten und ermöglichen eine umfassende Palette von Behandlungsoptionen. Ob sehr harter oder sehr weicher Knochen, ob Einzelzahn- oder Komplettversorgungen – mit nur einer Chirurgiekassette lassen sich alle Therapievarianten abdecken. Das Implantatdesign sorgt für hohe Primärstabilität auch in herausfordernden klinischen Situationen, was insbesondere bei Sofortimplantationskonzepten essenziell ist.
Stammen: Und der Trend geht eindeutig in Richtung Sofortimplantationen, das gilt auch für Deutschland.

Neu eingeführt haben Sie die CAMLOG PROGRESSIVE-LINE Promote mit einem 1,4 mm maschinierten Implantathals. Warum?
Lugert: Wir bieten Anwendern damit die Flexibilität, innerhalb eines Systems verschiedene herausfordernde Situationen lösen zu können. Von der Promote-Variante profitieren insbesondere Patienten mit parodontitisbedingtem Zahnverlust. Denn sie haben ein erhöhtes Periimplantitisrisiko, das der maschinierte Halsbereich aufgrund einer besseren Hygienefähigkeit zu reduzieren hilft.

Apropos Flexibilität: Wie unterstützen Sie Behandler mit Blick auf eine Reduzierung der „Zeit am Stuhl"?
Stammen: Wir haben anatomisch vorgeformte, sterile PEEK Gingivaformer entwickelt, um sowohl den digitalen Workflow als auch ein ästhetisches Emergenzprofil zu unterstützen. Die „Gingividuals" sind ab Mai in Deutschland in sechs Zahnformen und in zwei Gingivahöhen erhältlich und direkt scannbar. Das spart Behandlungszeit und ist für die Patienten besonders komfortabel.



▲ Rund 6.500 Quadratmeter Produktionsfläche stehen dem Unternehmen für die Fertigung zur Verfügung.

Infos zum Unternehmen

1 DIMDC-Report 2025, VDDI

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



Die digitale Implantologie entwickelt sich rasant. Als Gamechanger bei implantatgetragenen Full-Arch-Versorgungen gilt die Technik der Photogrammetrie. Ist das für Camlog ein Thema?
Stammen: Definitiv! Photogrammetrielösungen, also die optische 3D-Positionserfassung der Implantatposition im Mund, vereinfachen die Protokolle für Full-Arch-Konzepte erheblich. Diese Scan- und Matching-Technologie ermöglicht einen spannungsfreien Sitz von direkt verschraubten implantatgetragenen Full-Arch-Versorgungen. Das senkt die Behandlungszeit und revolutioniert die provisorische Sofortversorgung sowie die Herstellung der definitiven Arbeit.
Wir stellen bereits unterschiedlichen Anbietern der Photogrammetriesysteme Daten unseres Multi-unit-Systems zur Verfügung. Zudem planen wir eine Kooperation mit einem Hersteller. Am 5. und 6. Juni 2026 veranstaltet Camlog in Hamburg unter dem Titel „Immediate Excellence" mit renommierten Referenten aus Deutschland ein kompaktes Update für die Praxis. Auch das Thema Photogrammetrie wird aufgegriffen.

Camlog hat ein sehr breites Portfolio an Biomaterialien. Was gibt es Neues in diesem Segment?
Lugert: Mit dem dev-os System, einer Komplettlösung zur Membranstabilisierung und Knochenfixierung, haben wir das Sortiment bereits im vergangenen Jahr erweitert. Frisch gelauncht wurde im Februar der Bone Scraper „360 Grad".

„Made in Germany, Service und Teamspirit sind weiterhin die reibenden Kräfte in unserem Unternehmen."

Martin Lugert

„Camlog hat außerdem den Mut, vieles etwas anders zu machen."

Markus Stammen

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.





Markus Stammen, Geschäftsführer CAMLOG Vertriebs GmbH (links) und Martin Lugert, Geschäftsführer CAMLOG Vertriebs GmbH.

„Photogrammetrielösungen, also die optische 3D-Positionserfassung der Implantatposition im Mund, vereinfachen die Protokolle für Full-Arch-Konzepte erheblich."

Markus Stammen

„Ein suffizienter Vitamin-D-Spiegel kann unter anderem die Knochenneubildung und Mineralisierung begünstigen und dadurch zu einer verbesserten Osseointegration dentaler Implantate führen."

Martin Lugert

Was verbirgt sich hinter den „360 Grad"?
Lugert: Es ist die Drehbarkeit der Bone-Scraper-Klinge. Wird ein Segment stumpf, lässt sich die Klinge drehen, um ein neues, scharfes Klingensegment freizulegen. Dadurch verbessert sich die Schneidleistung und somit steigt das Knochenvolumen, das entnommen werden kann.

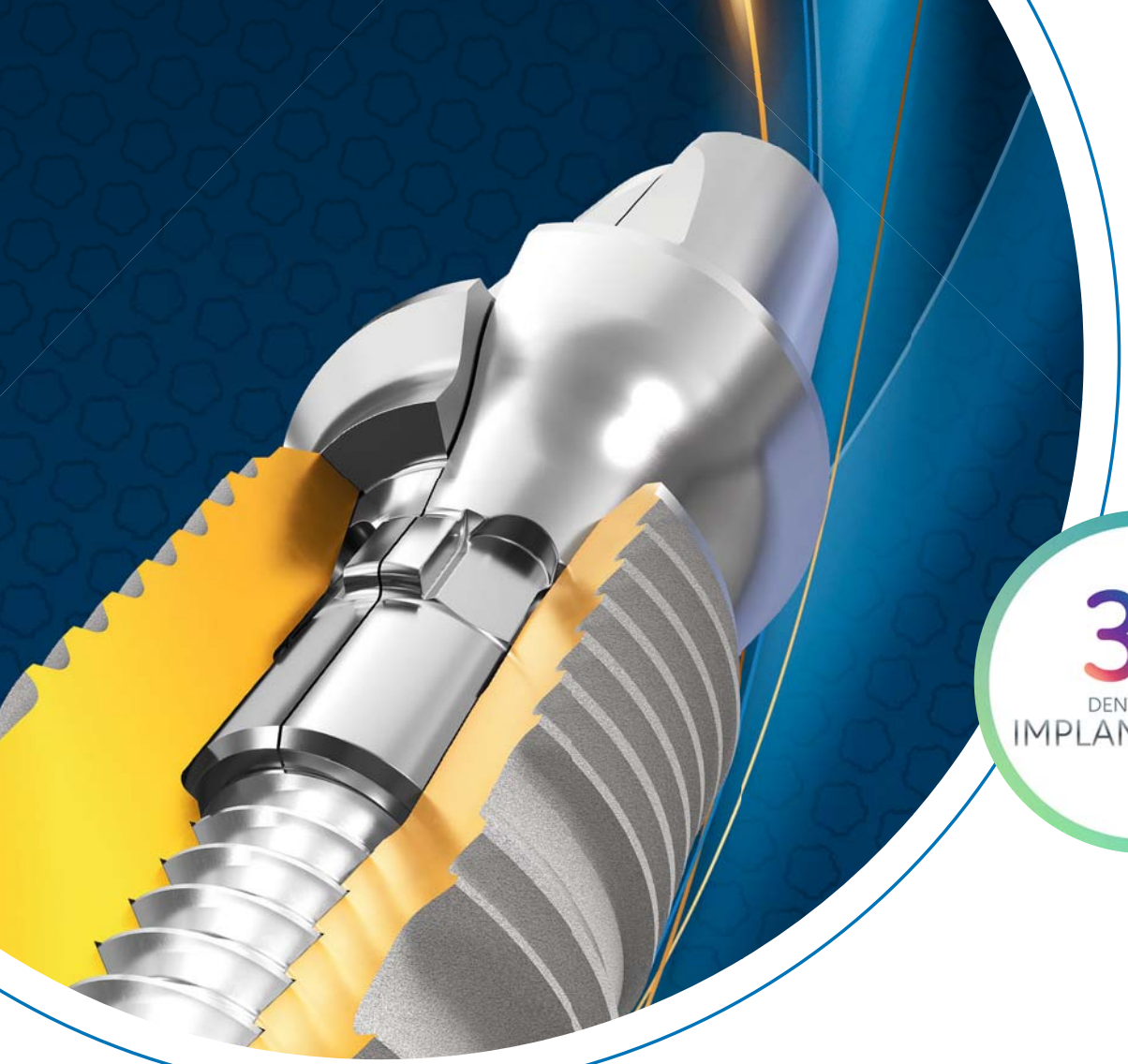
Eher spät eingestiegen ist Camlog in die „Point-of-Care"-Diagnostik. Aus welchem Grund?
Lugert: Wir bieten unseren Kunden in der DACH-Region seit Oktober 2025 die sogenannte QuantOn-Technologie der Firma Preventis an. Preventis-Vitamin-D- und -Ferritin-SmarTests® – bestehend aus einem Schnelltest-Kit und einer Smartphone-App – ermöglichen innerhalb weniger Minuten eine präzise Auswertung direkt in der Zahnarztpraxis, ausschließlich über die Smartphone-Kamera, ohne Cube-Reader, ohne Laboreinsendung. Wir haben uns die Vertriebsrechte innerhalb der Zahnmedizin gesichert. Ein suffizienter Vitamin-D-Spiegel kann unter anderem die Knochenneubildung und Mineralisierung begünstigen und dadurch zu einer verbesserten Osseointegration dentaler Implantate führen. Den wissenschaftlichen Hintergrund beleuchtet auch die jetzt veröffentlichte DGI/DGZMK-S3-Leitlinie „Relevanz der Vitamin-D-Bestimmung und -Supplementierung auf die Implantatprognose und Augmentationschirurgie".
Stammen: Die Point-of-Care-Diagnostik hat in der Implantologie ein großes Potenzial und wir werden diesen Bereich auch international weiter ausbauen.

Last, but not least: Stimmt es, dass das bekannte Filmteam von „Welt der Wunder" bei Ihnen eine Unternehmensdokumentation gedreht hat?
Lugert: Das ist richtig. Der Beitrag zeigt exklusiv, wie unsere Implantate „made in Germany" in Wimsheim gefertigt werden, und erklärt, welche technologischen Standards, menschlichen Werte und Innovationen hinter unseren Produkten stehen. Der Film macht deutlich, wie unsere Kunden Patienten mit Camlog-Produkten Lebensqualität zurückgeben. Die Ausstrahlung „Welt der Wunder" ist im April geplant.

Herzlichen Dank für das interessante Gespräch.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Abbildungen: © Camlog



30 years DENTAURUM IMPLANTOLOGY

tiologic® TWINFIT

Die Verbindung der Zukunft

Konus und Plattform vereint

Immer das richtige Implantat, egal ob eine Konus oder Plattform Verbindung gewünscht wird: Behandler und Patient profitieren bei jedem tioLogic® TWINFIT Implantat von der Freiheit jederzeit zwischen Konus und Plattform zu wechseln. Überzeugen Sie sich selbst!

CELEBRATE 140 DENTAURUM

Dentaurum GmbH & Co. KG · Turnstr. 31 · 75228 Ispringen · Germany
Tel. +49 72 31 / 803 - 0 · www.dentaurum.com · info@dentaurum.com

DENTAURUM 1886

Symbionic Teeth: Die Zahnersatzlösung für langfristige Gewebegesundheit

Natürliche Zähne sind im Weichgewebe von einer Schutzbarriere umgeben. Sie verhindert, dass Plaque und Bakterien in das umliegende Gewebe eindringen. Für die dentale Gesundheit ist sie somit von entscheidender Bedeutung. Mit dem Verlust eines Zahns geht auch dessen Schutzbarriere verloren. Mit Symbionic Teeth ist es erstmals möglich, die Funktion dieser Barriere wiederherzustellen. Im Interview spricht Marco Waldner, Gründer von Patent Medical, über deren mukosale Schutzbarriere, die kürzlich wissenschaftlich nachgewiesen werden konnte.[1–3]

Katja Scheibe



Marco Waldner,
Gründer und CEO Patent Medical.

© Patent Medical

Herr Waldner, an der EuroPerio in Wien haben Sie einen Weichgewebsverbund vorgestellt, der charakteristisch für Symbionic Teeth ist. Was sind Symbionic Teeth?
Symbionic Teeth zeichnen sich dadurch aus, dass sie zusätzlich zur Osseointegration eine mukosale Schutzbarriere durch das Verwachsen mit umliegendem Weichgewebe erzeugen. Durch die mukosale Schutzbarriere können die Nebenwirkungen, die man typischerweise von Zahnimplantaten kennt, also Mukositis und Periimplantitis,[4] reduziert beziehungsweise vollständig verhindert werden.

Ist dieser Schutzmechanismus wissenschaftlich nachweisbar?
In einer Langzeitstudie der Universität Düsseldorf konnte nachgewiesen werden, dass der Weichgewebsverbund um Patent™ Symbionic Teeth über lange Zeiträume intakt bleibt: Alle untersuchten Symbionic Teeth zeigten nach neun Jahren flache Sondierungstiefen von durchschnittlich drei Millimetern – dieser Wert entspricht der Definition eines gesunden natürlichen Zahns. Zudem wurde keine Periimplantitis und nur 13 Prozent Mukositis festgestellt.[5]

Prävalenz von Periimplantitis

Laut einem Studien-Review sind 22 Prozent der Implantatpatienten von Periimplantitis betroffen und 43 Prozent von periimplantärer Mukositis, welche unbehandelt in Periimplantitis übergeht.[4]

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



© Patent Medical

Infos zum Unternehmen

Literatur

Abb. 2: Symbionic Teeth erzeugen als erste Zahnersatzlösung eine mukosale Schutzbarriere gegen Plaquemigration und Bakterien nach Vorbild des natürlichen Zahns. Damit stellen sie die konsequente Weiterentwicklung von Zahnimplantaten dar.

„Eine mukosale Schutzbarriere kann die für Zahnimplantate typischen Nebenwirkungen wie Periimplantitis verhindern."

Warum ist eine mukosale Schutzbarriere so wichtig?
Die Schwachstelle von Zahnimplantaten liegt im Weichgewebe. Da Zahnimplantate keinen Verbund mit dem Weichgewebe erreichen, sondern bestenfalls eine fragile Adhäsion, migriert Plaque auf ihren Oberflächen mit der Zeit abwärts in das Gewebe. Dieses Einfallstor nutzen orale Krankheitserreger wie Bakterien, um in das Gewebe einzudringen und akute Infektionen sowie chronische Entzündungen zu verursachen. Symbionic Teeth können durch ihre mukosale Schutzbarriere, die dem Schutzmechanismus von natürlichen Zähnen ähnelt, genau das verhindern.

Welche klinischen Vorteile bietet diese mukosale Schutzbarriere?
Die mukosale Schutzbarriere um Patent™ Symbionic Teeth erhält die Weichgewebsgesundheit langfristig und ermöglicht dadurch herausragend stabile ästhetische Resultate – das belegen unabhängige Langzeitdaten eindeutig. Die erwähnte Studie der Universität Düsseldorf fand bei Patent™ Symbionic Teeth im Durchschnitt 0,1 mm Mukosarezession nach neun Jahren. Das bedeutet, dass alle in der Studie analysierten Symbionic Teeth stabile ästhetische Ergebnisse erzielten.[5] Dieser Wert unterstreicht die Überlegenheit unseres fortschrittlichen Konzepts.

Für welche Patientengruppen eignet sich das Symbionic-Teeth-Konzept?
Es eignet sich grundsätzlich für alle Patienten, die einen festsitzenden Zahnersatz benötigen. Besonders profitieren können Patienten mit Risikofaktoren wie Rauchen, Vorerkrankungen oder laufender Medikation, denen aufgrund der eben genannten Faktoren festsitzende Zahnersatzversorgungen oft verwehrt bleiben. Dies konnte in einer unabhängigen Langzeitstudie über bis zu zwölf Jahre nachgewiesen werden, die in Zusammenarbeit mit der Medizinischen Universität Graz durchgeführt wurde und die Patienten mit typischen Risikofaktoren für eine festsitzende Versorgung umfasste.[6]

Wie würden Sie die Vorteile zusammenfassen?
Patent™ Symbionic Teeth sind die erste Zahnersatzlösung, um die eine mukosale Schutzbarriere wissenschaftlich nachgewiesen werden konnte. Dieser Abwehrmechanismus ähnelt dem natürlicher Zähne und ermöglicht bislang unerreichte klinische Ergebnisse. Unabhängige Langzeitdaten belegen, dass mit Patent™ Symbionic Teeth langfristig gesunde Weichgewebe und stabile ästhetische Resultate erzielt werden können.

Lieber Herr Waldner, vielen Dank für das Gespräch.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Innovative Fortbildung für fachlich versierte Frauen

„Ladies Club Implants“ – das Curriculum.

In unserem exklusiven Interview spricht Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle über den „Ladies Club Implants“ und wie die Zahnheilkunde zunehmend weiblicher wird. Gemeinsam mit Katrin Stelzle, Dr. Petra Volz und Alex Volz verfolgt das Team einen einzigartigen Ansatz, der nicht nur fachliche Expertise, sondern auch Teamarbeit und Spaß in der Fortbildung vereint. Ein spannender Blick auf die Zukunft der Implantologie und den Weg, Frauen in der Branche zu stärken.

Katja Scheibe



© Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle

Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle [Infos zur Person]

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Prof. Stelzle, was hat Sie dazu inspiriert, den „Ladies Club Implants" zu gründen?
Hierfür gab es zwei wesentliche Beweggründe. Zum einen haben wir den Trend aufgegriffen, der sich schon seit vielen Jahren immer deutlicher ausprägt: Die Zahnheilkunde wird weiblicher. Das beobachte ich auch in meinen Studentenkursen, die ich seit langer Zeit an der Universität Erlangen-Nürnberg regelmäßig gebe. Zum anderen, und hier kommt meine Frau Katrin als studierte Pädagogin und Trainerin für Kommunikation ins Spiel, lernen Frauen wissenschaftlich nachgewiesen anders als Männer.

Welche Philosophie steckt dahinter? Welche Werte stehen bei Ihnen im Vordergrund, und gibt es besondere Herausforderungen?
Das Leitungsteam des Ladies Club Implants, bestehend aus Katrin Stelzle, Dr. Petra Volz, Alex Volz und mir bringt Know-how aus den unterschiedlichen Bereichen rings um die Implantologie mit und ergänzt sich so in besonderer Weise. Unsere Philosophie ist es, eine hochkarätige, absolut praxistaugliche Fortbildung im Bereich der Implantologie bereitzustellen. Hierbei legen wir großen Wert darauf, nicht nur die Zahnärztinnen, sondern auch deren Kernteam mit an Bord zu holen. Wir bilden in allen Bereichen rund um die Implantologie aus, z. B. Hygieneketten, Verhalten im OP, Lagerhaltung sowie Ablaufprozesse und Abrechnung. Unsere Werte versuchen wir schon auf unserer Homepage widerzuspiegeln: höchste Qualität mit einer ordentlichen Portion Spaß. Wenn beides zusammenkommt, lernt man am besten und nachhaltigsten. Zudem bieten wir einen rein weiblichen Zirkel von Gleichgesinnten, der sich wunderbar gegenseitig unterstützt. Alex und ich sind die einzigen Männer im Curriculum. Missgunst und Konkurrenzdenken findet man bei uns nicht! Und das ist auch manchmal die Herausforderung: Nicht die gesamte Community versteht und würdigt, dass wir uns nur auf Frauen konzentrieren. Das nehmen wir aber gerne sportlich und als Ansporn.

Was sind die wichtigsten Module oder Bereiche, die Frauen im „Ladies Club Implants" erwarten können?
Wir bieten im Rahmen unseres Curriculums aufeinander aufbauende und in sich verzahnte Module an, die unsere Teilnehmerinnen zu eigenständigen „Implantistas" machen. Hierbei geht es von der Einzelzahnimplantation und der Socket Preservation bis hin zur Sofortimplantation und Sofortbelastung. Wichtig ist uns bei unserem Konzept aber nicht nur, die eigenen Skills, sondern auch ein gutes Verständnis dafür zu entwickeln, was man selbst gut beherrscht und welche Fälle lieber an eine Spezialistin oder einen Spezialisten abgegeben werden sollten. Hierbei klar zu sein, schärft das eigene Profil.

Werden Fortbildungspunkte für die Teilnahme vergeben?
Selbstverständlich! Wir melden die Fortbildung offiziell an und unsere Teilnehmerinnen erhalten jeweils Fortbildungspunkte für jedes LCI-Wochenende.

Arbeiten Sie mit medizinischen Fachgesellschaften, Bildungseinrichtungen oder Unternehmen zusammen?
Für unseren Ladies Club gilt besonders, dass wir ganz bewusst unabhängig und breit aufgestellt in unserer Konzeption sind. Unter dieser Prämisse arbeiten wir sehr eng und vertrauensvoll mit unterschiedlichen Playern aus der Branche zusammen und bekommen von dieser Seite sehr viel Zuspruch und Unterstützung. Unser Konzept wird als sehr wertvoll und etwas Besonderes wahrgenommen.

Wie hat sich das Konzept seit seiner Gründung weiterentwickelt?
Unser Konzept ist offen. Wir haben uns, außer unserem Fokus auf Kolleginnen, keine Begrenzungen auferlegt. Das ist auch das Spannende: Wir wachsen und entwickeln unser Konzept auf Basis unserer Philosophie immer weiter. Der aktuell nächste Schritt ist ein supercooles Zusatzmodul, das sich die ersten beiden Generationen aus unserem Curriculum gewünscht haben. Das Modul „Pinky & Brain" beschäftigt sich intensiv mit dem periimplantären Weichgewebe sowie mit dem volldigitalen Workflow bei der Implantologie.

Expertinnen und Experten am Werk

Die Macher des Ladies Club Implants ergänzen sich in besonderer Weise zu einer intensiven Knowledge-Ladung, die ihresgleichen sucht:

Das weibliche Lernkonzept wird von **Katrin Stelzle** verantwortet. Als gelernte Pädagogin, Lehrkraft, Praxismanagerin und Betriebswirtin der Zahnmedizin hat sie ihr gesamtes didaktisches Repertoire in das Curriculum gepackt.

Dr. Petra Volz, selbst langjährige Implantista, bringt ihr Know-how aus zwei eigenen Praxen in den Bereichen Implantologie und Implantatprothetik ein und steht den jungen Zahnärztinnen als zahnärztliches „role model" zur Seite.

Alexander Volz, Betriebswirt mit langer Erfahrung im zahnärztlichen Bereich, lässt seine Liebe zu Bits und Bytes in die digitale Implantatplanung einfließen und ist der Meister der perfekten Logistik.

Und last, but not least profitieren die zukünftigen Implantistas vom geballten Wissen und den Skills von **Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle**. Der Mund-Kiefer-Gesichtschirurg und DGI-Spezialist für Implantologie gibt seit vielen Jahren implantologische Kurse und ist gefragter Speaker auf nationalen und internationalen Podien.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Teilnehmerinnenstimmen

▶ Schon nach dem ersten Modul „Implantation und Augmentation" hab ich direkt mein erstes Implantat auf 34 gesetzt (4,1 × 10 mm 😍). So ein schneller, sicherer Einstieg macht richtig Spaß! Ladies, dieses Curriculum rockt – traut euch!

– Dr. Lotta Westphal

▶ Das Ladies Club Implants Curriculum hat mir unglaublich viel Sicherheit und Wissen in allen Bereichen der Implantologie gegeben. Besonders wertvoll war für mich der offene, kollegiale Austausch und das tolle Netzwerk unter Gleichgesinnten. Ich habe jede Minute geliebt!

– Dr. Sakia Simon-Kurzawa

▶ Der Ladies Club hat mir den Mut gegeben, in die Implantatchirurgie zu starten. Fachlich klar strukturiert, menschlich inspirierend und ein starkes Frauennetzwerk. Für alle, die in der Chirurgie ihren Platz einnehmen wollen – absolut empfehlenswert!

– Dr. Stefanie Stagge



© Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle

Termine

1. Ladies Club Alumni-Treffen
auf dem EXPERTEN-SYMPOSIUM am
8. und 9. Mai 2026
in München

Mehr Infos



Start des Curriculums im April 2026

▶ Modul I · 24./25. April 2026
Ort: fotzn'spanglerei (Garmisch)

▶ Modul I · 26./27. Juni 2026
Ort: jaws & faces (München)

Welche neuen Trends oder Technologien sehen Sie im Bereich der Implantologie?
Ein wichtiger Trend, der die Implantologie maximal beschleunigt und mit dem technischen Anspruch hervorragend zusammenpasst, ist die Digitalisierung. Gerade in Kombination mit den Sofortbelastungskonzepten gibt das den notwendigen „Speed" in der Praxis.
Und die KI steht natürlich in den Startlöchern. Automatisch von der Gegenseite gespiegelte Kronen, Bohrschablonengeneratoren und KI-generierte Planungsvorschläge sind schon am Markt, und das ist meines Erachtens erst der zarte Anfang in diesem Bereich.

Was sind Ihre langfristigen Ziele für den „Ladies Club Implants"?
Primär wollen wir mit der Fortbildung Spaß am Fach mit hoher Qualität verbinden. Beides geht für uns Hand in Hand. Wir werden weitere Module entwickeln, immer orientiert an den täglichen Notwendigkeiten und Bedürfnissen unserer „Ladies". Unsere Alumnis wachsen in Zahl und Können. Da baut sich eine tolle Community auf, die wir mit großer Freude weiter betreuen. Das lässt auf Weiteres in der Zukunft hoffen!

Könnten Sie uns eine Erfolgsgeschichte erzählen, die Ihnen besonders in Erinnerung geblieben ist?
Wir erinnern uns an viele verschiedene Erfolgsgeschichten unserer „Ladies". Es erfüllt einen schon mit großem Stolz, wenn man die Bilder des ersten, selbst gesetzten Implantats oder des ersten Sinuslifts in die Ladies Club-Gruppe geschickt bekommt – Erfolgsmeldung auf ganzer Linie! Da spüren wir, dass wir nicht nur die Techniken und Skills, sondern ganz besonders auch den richtigen Spirit vermitteln konnten, der selbstständige „Implantistas" ausmacht!

Prof. Stelzle, herzlichen Dank für dieses erfrischende und kurzweilige Gespräch und weiterhin maximalen Erfolg mit diesem innovativen und praxisnahen Fortbildungsformat.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

ARGON
MEDICAL DEVICES & DENTAL IMPLANTS

Osteogel®

hyaluronic gels



* Erhalten Sie ein kostenfreies klinisches Muster

JETZT NEU

Osteogel®
trifft Osteograft®

Eine Aktivierung von Knochenregenerationsmaterial mit Osteogel optimiert das Handling durch Formbarkeit und beschleunigt die Wundheilung.

- Steigerung der Neubildung von Osteoblasten für eine Verkürzung der Knochenregeneration
- Unterstützung und Beschleunigung der Wundheilung durch antiinflammatorische Eigenschaften
- Reduzierte Narbenbildung in ästhetisch anspruchsvollen Bereichen



www.argon-dental.de

Registrieren Sie sich hierzu in unserem Onlineshop und verwenden den Rabattcode: Osteogel_26
***für die ersten 50 Anmeldungen**

intraoral hyaluronic acid Bone Hyal®

Osteograft® allogene transplantate

OSSTEM World Meeting 2026

Dr. Frank-Michael Maier im Interview zu Lernkurven in der Guided Surgery, der Bedeutung von kontinuierlichem Wissensaufbau und über seinen Vortrag beim OSSTEM World Meeting am 28. Mai 2026 in Bangkok.

Dr. Andreas Bachmann



Sehr geehrter Dr. Maier, Sie führen eine Privatpraxis in Tübingen, sind Lehrbeauftragter der Universität, erhielten 2002 den Tätigkeitsschwerpunkt für Implantologie und 2009 den Master of Science in Oral Implantology. Über welches Thema referieren Sie in Bangkok?
Mein Vortrag trägt den Titel „Guided Surgery: Developments and Comparison". Ich möchte die Kollegen an meiner eigenen Lernkurve, meinen Erfahrungen und auch Erfolgen teilhaben lassen. Außerdem werde ich den Stand und die Möglichkeiten der heutigen Systeme für die navigierte Implantologie aufzeigen und einen Ausblick in die Zukunft geben.

Bevor wir gleich über Ihre Einschätzung zur Guided Surgery sprechen, diese Frage: Halten Sie es für einen Zufall, dass OSSTEM von einem Zahnarzt gegründet wurde und so ein umfassendes Fortbildungsprogramm bietet?
Als Zahnarzt wusste OSSTEM-Gründer Dr. Choi, wie wichtig kontinuierlicher Wissensaufbau für uns Praktiker ist. Er baute eine umfangreiche Fortbildungsinfrastruktur auf. Dies hat sicherlich dazu beigetragen, dass OSSTEM heute Weltmarktführer[1] in der dentalen Implantologie ist.

Kommen wir zurück zu Ihrem Vortrag und den Inhalten, über die Sie Ihren Zuhörern beim OSSTEM World Meeting berichten werden. Was wollen Sie dazu schon verraten?
Fehlpositionierte Implantate verursachen Probleme, deren Korrektur aufwendig und kostspielig ist. Für eine erfolgreiche und dauerhafte Behandlung müssen das Implantat korrekt prothetisch ausgerichtet und eventuell vorhandene Gewebedefekte augmentiert werden. Die prothetische Suprakonstruktion bestimmt alle weiteren Behandlungsschritte. Die computergestützte Implantatchirurgie bietet heute präzise und kosteneffiziente Methoden zur Simulation der Prothetik, Implantatposition und Augmentation. Diese Simulationen können direkt auf den Patienten übertragen werden. Das spart Behandlungszeit, macht den Eingriff sicherer und gewährleistet eine gezielte und schonende Behandlung. Meine eigenen Fehler haben dazu beigetragen, dass ich immer mehr auf die Guided Surgery setze. Ich möchte den Teilnehmern diese Fehler ersparen. Meine Präsentation fasst 20 Jahre klinische Erfahrung mit verschiedenen Navigationssystemen zusammen und konzentriert sich auf die praktische Anwendung im Alltag.

Für Sie steht bei der Guided Surgery die Simulation des finalen Ergebnisses im Mittelpunkt?
Ja. Im Vordergrund steht die Simulation des gewünschten Ergebnisses und dessen möglichst präzise Umsetzung in der ggf. notwendigen Augmentation und Implantatposition. Die Prothetik dirigiert den gesam-

1 nach Stückzahl

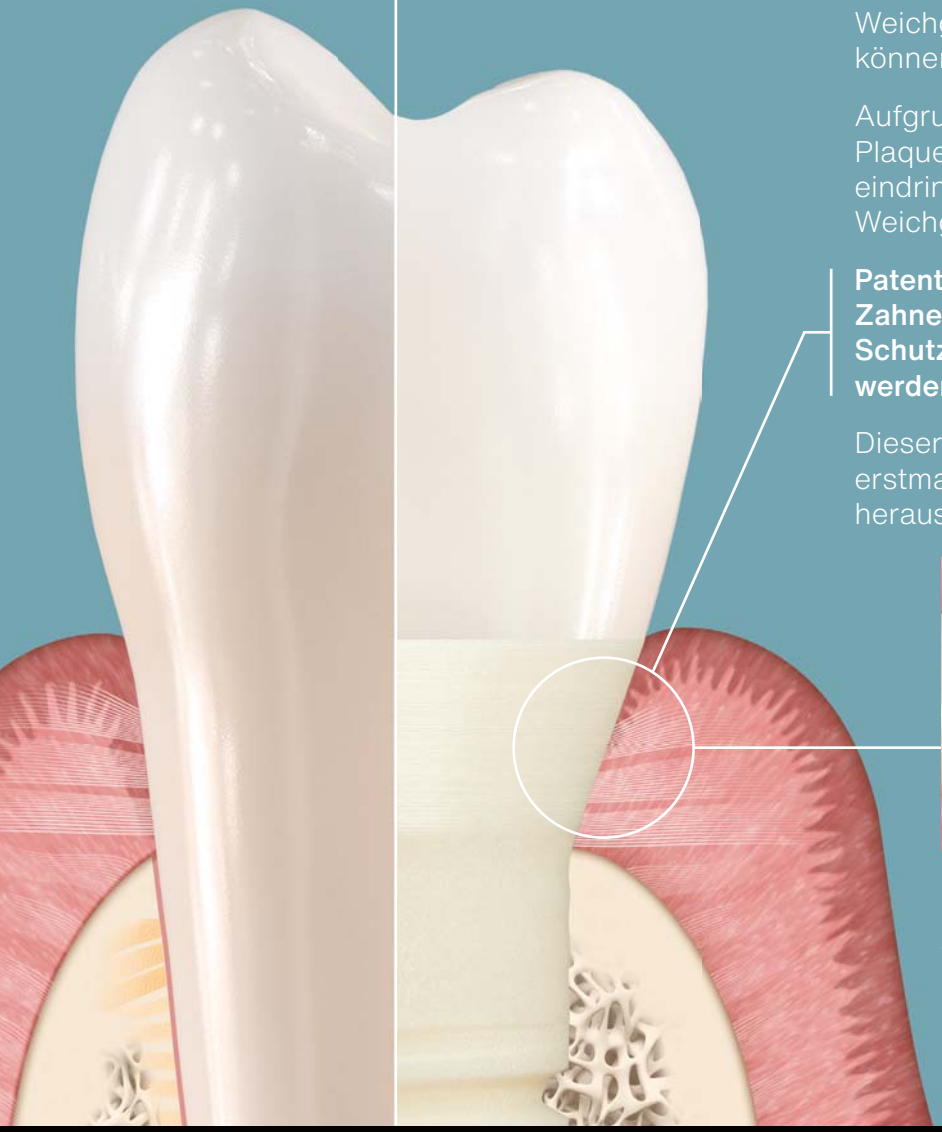
* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Patent

SYMBIONIC TEETH

NATÜRLICHER ZAHN

SYMBIONIC TOOTH



ZAHNERSATZ DER **NEUESTEN GENERATION**

Geht ein Zahn verloren, wird die umliegende Weichgewebsbarriere zerstört. Zahnimplantate können diesen Schutz nicht wiederherstellen.

Aufgrund der fehlenden Schutzbarriere können Plaque und Bakterien tief in die Gewebe eindringen und Entzündungen im Weichgewebe sowie im Knochen verursachen.

Patent™ Symbionic Teeth sind die erste Zahnersatzlösung, um welche eine mukosale Schutzbarriere wissenschaftlich nachgewiesen werden konnte.

Dieser entscheidende Durchbruch ermöglicht erstmals langfristige Gewebegesundheit und herausragend stabile ästhetische Resultate.



© Dr. Roland Glauser

Eine peer-reviewte Langzeitstudie über 9 Jahre berichtet bahnbrechende Ergebnisse für Patent™ Symbionic Teeth:*

- **Durchschn. Mukosarezession: 0.1 mm (±0.2 mm)**
- **Durchschn. Sondierungstiefe: 3.0 mm (±0.6 mm)**
- **Keine Periimplantitis**

*Brunello et al., 2022 | Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf | Clinical Oral Implants Research (COIR) | DOI: 10.1111/clr.14005

Patent Medical AG
www.mypatent.com



„Für eine erfolgreiche und dauerhafte Behandlung müssen das Implantat korrekt prothetisch ausgerichtet und eventuell vorhandene Gewebedefekte augmentiert werden."

ten Behandlungsablauf. Dadurch wird sichergestellt, dass effizient nur die Eingriffe vorgenommen werden, welche der Zielerreichung auch dienlich sind. Ich werde über Präzision und neue prophetische Konzepte sprechen, welche kleine Abweichungen kompensieren können, um effizienter und schneller ans Ziel zu gelangen.

Was erwarten Sie vom OSSTEM World Meeting und welche Inhalte werden Sie besuchen?
Typisch für die OSSTEM Meetings ist der Auftakt mit diversen Hands-on-Kursen. Das Spektrum reicht von Augmentationstechniken bis zur computergestützten minimalinvasiven Implantatchirurgie. Ich werde vermutlich den Workshop von Prof. Tallarico besuchen. Insgesamt geht die Entwicklung zur digital vorgeplanten Augmentation mit gleichzeitiger Implantatinsertion. Am zweiten Tag profitieren die Teilnehmer von Vorträgen und einer Live-OP. Dabei wird viel Raum für Diskussion eingeplant. Als Welt-Meeting ist die Veranstaltung in Bangkok international besetzt, und das bietet einen ganz besonderen Reiz. Zudem wird für die deutschen Teilnehmer ein verlängertes Rahmenprogramm angeboten. Ich freue mich neben dem Kongress auf die Stadt und das hervorragende Essen.

Seit wie vielen Jahren spielt die Guided Surgery in Ihrer Behandlung eine Rolle bzw. welche Rolle spielen die Produkte des Implantatweltmarktführers OSSTEM in Ihrem Praxisalltag?
Ich arbeite seit über 20 Jahren mit Guided Surgery. Seit etwa 18 Jahren bin ich bei verschiedenen Firmen in die Entwicklung und das Training eingebunden. Die geführte Implantation wurde für mich immer wichtiger. Das liegt auch daran, dass die Planung günstiger und einfacher wurde. Mittlerweile lasse ich meine Fälle außer Haus vorbereiten und nehme lediglich noch die Feinjustierung vor. Das lässt sich unkompliziert in die tägliche Arbeit integrieren. OSSTEM bietet mit dem OneGuide System eine durchdachte Lösung an. Durch den konstanten Offset ist das System sicher und einfach in der Anwendung. Der größte Vorteil liegt in den sehr guten Stufenbohrern. Diese funktionieren auch bei hartem Knochen ohne Überhitzung sehr effizient.

In welchem Umfang spielen diese Produkte auch bei den Hands-on-Kursen eine Rolle, die Sie in Deutschland leiten?
Schwerpunkt ist dieses Jahr die Sofortimplantation. Die beiden Formen und Gewindetiefen des TS III und TS IV und die gut abgestimmten Implantatdurchmesser sowie Größen, bieten für jeden Defekt das passende Implantat. Bei den Kursen vermitteln wir das effiziente Vorgehen mit den außergewöhnlichen Stufenbohrern. Bei weichem Knochen reicht ein, bei härterem Knochen zwei Formbohrer. Zudem zeigen wir die Anwendung des Sinuskits (CAS Kit). Damit kann durch sanften Wasserdruck auch bei sehr geringem Knochenangebot noch ein krestaler Sinuslift durchgeführt werden.

Vielen Dank für das Gespräch!

Weitere Informationen stehen auf der Website unter *www.osstem.de/events* zur Verfügung.

Infos zum Unternehmen

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

implants im neuen Look

Unsere englische Schwester-Publikation *implants – international magazine of oral implantology* zählt zu den weltweit am weitesten verbreiteten dentalen Fachpublikationen.

Nach einem umfassenden Relaunch präsentiert sich das Magazin nun in einem grundlegend modernisierten Design. Ziel der Neugestaltung: mehr Übersicht, höhere wissenschaftliche Präzision und eine konsequent redaktionell geprägte Gestaltung – für Leser, Autoren und Industriepartner.

Die Innenseiten sind jetzt bewusst reduziert und orientieren sich an der Ästhetik internationaler Fachjournale. Großzügiger Weißraum, eindeutige Hierarchien und ein asymmetrisches, „journalartiges" Grundlayout schaffen schnelle Orientierung und eine ruhige, seriöse Wirkung. Inhalte rücken stärker in den Mittelpunkt, Kernaussagen werden schneller erfassbar und klinische Fallberichte sowie wissenschaftliche Beiträge profitieren von klarer Struktur.

Auch die Typografie stärkt die Markenidentität: Eine markante, selbstbewusste Headline-Schrift setzt Akzente, kombiniert mit einer neutralen, hervorragend lesbaren Schrift für Informationstexte. Das ermöglicht einen präzisen, ruhigen Lesefluss bei gleichzeitig hohem Wiedererkennungswert.

Das kräftige Rot fungiert als prägnante Signaturfarbe und tritt in Titel und Akzenten markant hervor. Die große Serif-Wortmarke vermittelt Wertigkeit und Editorial-Charakter, während das Layout insgesamt präzise und modern bleibt. Für Partner aus der Dentalindustrie bietet der Relaunch ein hochwertiges Umfeld mit klarer Seitenarchitektur und besserer Orientierung. Autoren profitieren von einer Gestaltung, die wissenschaftliche Inhalte strukturiert, lesbarer macht und professionell sichtbar aufwertet.



© SdecoretMockup - stock.adobe.com

Quelle: OEMUS MEDIA AG

© royyimzy - stock.adobe.com

Anzeige

ZWP ONLINE
www.zwp-online.info/newsletter

Hol dir dein
#insiderwissen!

Mit den
ZWP online-Newslettern



Spezialisten-Newsletter
Oralchirurgie

Spezialisten-Newsletter
Implantologie

© custom scene - stock.adobe.com

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland · Tel.: +49 341 48474-0 · info@oemus-media.de

Der neue Permadental-Gesamtkatalog 2026



Mit dem neuen über 70 Seiten starken Katalog präsentiert der Ansprechpartner für digitale und konventionelle Workflows auch 2026 ein aktuelles, umfassendes Nachschlagewerk für moderne Praxisteams. Die Ausgabe bietet nicht nur einen vollständigen Überblick über nahezu das gesamte Leistungsspektrum, sondern rückt vor allem die zahlreichen Innovationen rund um digitale Workflows und digital gefertigte Versorgungslösungen in den Fokus – ein wertvoller Begleiter für Praxen auf dem Weg der digitalen Transformation.

Der Katalog zeigt, wie Permadental seine digitale Kompetenz weiter ausbaut und den digitalen Workflow in den Mittelpunkt stellt. Vorgestellt werden innovative Lösungen wie digital gefertigte Prothesen, moderne Injektionstechniken, Design-Tools für ästhetische Planungen sowie smarte Bohrschablonen für effiziente All-on-X-Versorgungen.

Das Portfolio reicht von Kronen, Brücken, Veneers und implantatgetragenen Lösungen über das TrioClear®-Aligner-System bis zu Schienen, KFO, Schlafmedizin, Bleaching und Patientenkommunikation – ganz nach dem Prinzip „Alles aus einer Hand". Ergänzt wird das Angebot durch digitale Designservices, Fortbildungen, moderne Intraoralscanner und qualifizierten Support.

Quelle: Permadental GmbH

Besuch der Johannes Gutenberg-Universität Mainz bei BEGO in Bremen

Infos zum Unternehmen



Ein besonderes Ereignis bei BEGO: Prof. Dr. Dr. Keyvan Sagheb, Dr. Joscha Werny und Dr. Moataz Bayadse von der Johannes Gutenberg-Universität Mainz besuchten den BEGO-Hauptsitz in Bremen Ende Januar 2026 unter der fachmännischen Begleitung von Ansger Volke, der für die Universitätsbetreuung bei BEGO in Deutschland zuständig ist.

Der persönliche Austausch hat erneut gezeigt, wie wichtig nachhaltige Partnerschaften, vertrauensvolle Kooperationen und die gemeinsame Entwicklung praxisnaher Lösungen für uns sind. Besonders erfreulich war das gemeinsame Interesse daran, die wissenschaftliche Fundierung und Qualitätssicherung in der zahnmedizinischen und prothetischen Versorgung weiter zu stärken.

Der intensive Dialog unterstreicht unseren Anspruch, Innovationen nicht nur theoretisch zu denken, sondern evidenzbasiert und praxisorientiert umzusetzen. Bereits in Umsetzung sind gemeinsame Projekte, Studien und Publikationen – mit einem besonderen Fokus auf die neue Schnittstelle unseres BEGO Semados® Conical Connection Implantats und seine vielfältigen prothetischen Möglichkeiten nach dem Prinzip „One for All".

Ein Highlight des Besuchs war der Firmenrundgang durch die BEGO-Implantatproduktion und die BEGO-Medical-Fertigung. Zusätzlich beeindruckte ein Fachvortrag der drei Gäste über erste Erfahrungsberichte zum BEGO Semados® RSX Conical Connection, die Bedeutung des richtigen Emergenzprofils bis hin zur finalen Versorgung sowie den aktuellen Stand der chirurgischen und prothetischen Möglichkeiten. Wir danken unseren Gästen herzlich für den inspirierenden Austausch.

Interessieren Sie sich für eine Zusammenarbeit oder einen fachlichen Austausch? Sprechen Sie uns gerne an unter +49 160 2900391 oder per E-Mail *Ansger.Volke@bego.com.*

Quelle: BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Neue Patientenplattform informiert über zertifizierte Implantologie-Praxen

Anwender von Implantatsystemen, die von der CleanImplant Foundation für chargenübergreifende und nachhaltig hohe Sauberkeit ausgezeichnet wurden, profitieren künftig doppelt: Sie können nicht nur mit klinisch besseren Ergebnissen rechnen, sondern sich auch selbst von der Stiftung zertifizieren lassen.
Mit der Auszeichnung als CleanImplant Certified Dentist/Clinic werden diese Praxen Teil eines internationalen Netzwerks, das qualitätsorientierte Implantologie sichtbar macht. Zertifizierte Praxen erhalten eine eigene Seite auf der Patientenplattform *www.mycleandent.de* und sind damit für anspruchsvolle Patientinnen und Patienten leichter auffindbar. Insbesondere jene, die besonderen Wert auf hochwertigen, implantatgetragenen Zahnersatz legen, finden hier gezielt qualifizierte Behandler.
Denn inzwischen ist bekannt, dass Implantatsysteme ab Werk nicht immer gleichermaßen frei von Verunreinigungen sind. Rückstände zelltoxischer Reinigungsmittel oder mikroskopisch kleine Kunststoffpartikel können unkontrollierte Knochenverluste in der Einheilungsphase begünstigen und zur frühen Periimplantitis beitragen. Vor diesem Hintergrund wurde im Oktober vergangenen Jahres die konsensbasierte Leitlinie für saubere Implantate erneut überarbeitet. Sie steht Anwendern ab sofort zum Download bereit.
Die aktualisierte Leitlinie der CleanImplant Foundation sowie eine Übersicht geprüfter Implantatsysteme, die nach umfassender Analyse mit dem Siegel „Trusted Quality" ausgezeichnet wurden, sind auf der Website der Stiftung unter *www.cleanimplant.org* abrufbar.



Quelle: CleanImplant Foundation

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Anzeige



Zwischen Kanüle und Feuerlöscher: Warum Unterweisungen mehr sind als Papierkram

Katja Kupfer



Wer eine Zahnarztpraxis führt, weiß, dass der Tag selten so läuft wie geplant. Ein Notfall schiebt sich dazwischen, die Aufbereitung hakt, eine Mitarbeiterin fällt krankheitsbedingt aus. Und irgendwo zwischen Behandlung, Abrechnung und Einsatzplanung steht im Kalender „Mitarbeiterunterweisung". Kein Termin, der spürbare Begeisterung auslöst. Dabei geht es hier nicht um Papier und eine Unterschrift, sondern um gelebten Praxisalltag. Um die Frage, wer was tut, wenn beim Recapping doch einmal die Kanüle durch den Handschuh geht. Wie genau neue Kolleg/-innen in die Aufbereitung eingewiesen werden. Wer im Brandfall die Patient/-innen aus Zimmer drei begleitet. Und was passiert, wenn ein neues Röntgengerät angeschafft wird und die Abläufe plötzlich anders aussehen als vorher.

Rechtlich ist das klar geregelt. Das Arbeitsschutzgesetz verpflichtet Praxisinhaber/-innen dazu, regelmäßig zu unterweisen, mindestens einmal im Jahr und immer dann, wenn sich etwas ändert. Ein neues Gerät, ein neues Desinfektionsmittel, eine neue Mitarbeiterin im Prophylaxeteam oder ein Beinahe-Unfall, der zeigt, dass Routinen eben doch nicht so sicher sind wie gedacht. Unterweisungen sollen genau dort ansetzen, wo Risiken real sind. In der Zahnarztpraxis sind das Hygiene, Infektionsprävention, der Umgang mit Gefahrstoffen, Strahlenschutz, ergonomisches Arbeiten oder das Verhalten bei Nadelstichverletzungen. Entscheidend ist, dass eine Unterweisung nicht zur Pflichtlektüre verkommt. Ein abgelesenes Merkblatt, das am Ende unterschrieben wird, verändert keinen Ablauf. Sinnvoll wird es erst, wenn konkrete Situationen besprochen werden. Wie lagern wir unsere Gefahrstoffe tatsächlich? Wo stehen Feuerlöscher, und weiß das jede neue Mitarbeiterin? Was tun wir, wenn die Steri-Anzeige einen Fehler meldet? Genau solche Fragen machen das Ganze greifbar.

Unterschätzt wird dabei oft die Dokumentation. Sie wirkt bürokratisch, ist aber im Ernstfall der rettende Beleg. Datum, Thema, Teilnehmende, Unterschriften. Mehr braucht es nicht, aber das muss vollständig sein. Kommt es zu einem Arbeitsunfall, prüft die Berufsgenossenschaft sehr genau, ob ordnungsgemäß unterwiesen wurde. Der Versicherungsschutz entfällt nicht automatisch, doch wenn grobe Versäumnisse im Raum stehen, kann es teuer werden. Wer hier sorgfältig arbeitet, schützt sein Team und sich selbst.

Unterstützung bieten hier u. a. die Landeszahnärztekammern sowie die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege. Viele Kammern stellen im Bereich Praxisführung oder Arbeitsschutz Musterformulare zur Verfügung, die als Grundlage dienen können. Sie ersetzen jedoch nicht den Blick auf die eigene Praxis. Jede Struktur ist anders, jedes Team tickt ein wenig anders.

Im besten Fall merkt man schnell, dass es bei Unterweisungen nicht um Kontrolle geht, sondern um gemeinsame Verantwortung. Man spricht darüber, wer welchen Part übernimmt und warum bestimmte Schritte wichtig sind. Neue Mitarbeitende gewinnen Sicherheit, weil sie nicht erst zwischen den Zeilen lesen müssen, was erwartet wird. Und ganz nebenbei schaut man auf Abläufe, die sich über Jahre eingeschliffen haben, spricht Fehlerquellen offen an und stellt fest, dass man manches „schon immer so" gemacht hat, obwohl es längst sinnvollere Lösungen gäbe.

In einer Zahnarztpraxis wird täglich mit Blut, Aerosolen, Chemikalien und Technik gearbeitet. Sicherheit ist hier kein Randthema, das man zwischen zwei Behandlungen erledigt. Sie ist Grundlage für professionelles Arbeiten. Und genau deshalb lohnt es sich, den Termin „Mitarbeiterunterweisung" nicht als lästige Pflicht zu sehen, sondern als festen Bestandteil guter Praxisführung.

Quelle: ZWP online

Landeszahnärztekammern mit Unterweisungs-Links

Wir nehmen Abschied von **Jürgen Isbaner**

*27.4.1959 †5.3.2026



Mit dem Tod von Jürgen Isbaner verliert die OEMUS MEDIA AG einen Visionär, Gestalter und prägenden Kopf, der die Entwicklung des Unternehmens und der dentalen Medienlandschaft maßgeblich beeinflusst hat. Drei Jahrzehnte der OEMUS Unternehmensgeschichte waren zugleich drei Jahrzehnte geprägt von Jürgen Isbaner. Als Vorstand für die Bereiche Print, Online und Events, als langjähriger Chefredakteur der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis und später als Chairman of the Board – Science & Business Development hat er die Entwicklung unseres Unternehmens entscheidend mitgestaltet. Große Teile der unternehmerischen DNA der OEMUS MEDIA AG tragen bis heute seine Handschrift. Er war Ideengeber, Visionär und Macher zugleich.

Machs gut, Jürgen. Wir werden dich nicht vergessen. Unser Mitgefühl gilt seiner Familie und allen, die ihm nahestanden.

OEMUS MEDIA AG

In Erinnerung an Jürgen Isbaner

Unsere Wege kreuzten sich erstmals Mitte/Ende der Neunzigerjahre des vergangenen Jahrhunderts. Wer nun allerdings angesichts der bekannt engen Verbindungen zwischen der OEMUS MEDIA AG und unserer DGZI denkt, dieser Erstkontakt habe einen „implantologischen Hintergrund" gehabt, der irrt sich gewaltig. Nein, es waren vielmehr die vielfältigen Anwendungen von Dentallasern, die uns beide faszinierten und ins Gespräch brachten.

Es war ein langes, sehr langes und angenehmes Gespräch. Zwei Gedanken schossen mir dort, mein Gegenüber betreffend, durch den Kopf: „Der hat wirklich Ahnung!" und dann: „Gott, hat der gute Ideen!" Beide Erstdiagnosen waren richtig, und die Diagnosesicherung erfolgte in den kommenden drei Jahrzehnten unserer Zusammenarbeit. Ja, Jürgen Isbaner hatte wirklich Ahnung. Ich denke, dass man mit Fug und Recht behaupten kann, dass es keinen besseren Kenner der deutschen Dentalfamilie gab als ihn. Und seine Ideen, die waren einzigartig. Und sie waren erfolgreich! Über die Jahrzehnte sprudelten nahezu ununterbrochen neue Fortbildungsformate aus dem Isbanerschen Büro in Leipzig und krempelten die bis dahin durchaus beschaulich verlaufende deutsche zahnärztliche Fortbildungslandschaft kräftig um. Viele der Fortbildungsformate, die heute fast schon als Allgemeingut betrachtet werden, fußen auf Ideen Jürgen Isbaners. Dass diese Ideen dann auch umgesetzt wurden, und zwar perfekt und detailversessen, dabei half Jürgen Isbaner unter anderem sein ausgeprägter Durchsetzungswille. So etablierte





sich die OEMUS MEDIA AG nach und nach vom eher lokalen zum gesamtdeutschen und dann auch zum europäischen Anbieter, der heute aus der dentalen Fortbildungslandschaft schlichtweg nicht mehr wegzudenken ist. Das, was die OEMUS MEDIA AG heute ist, verdankt sie in großen Teilen der Arbeit Jürgen Isbaners. Ich glaube, das darf ich auch als Außenstehender so formulieren. Und diese Einschätzung kann ich – dieses Mal als Präsident der DGZI – auf meine Fachgesellschaft übertragen. Das, was wir heute darstellen, was wir sind, was wir zu leisten vermögen, verdanken wir zu einem nicht unerheblichen Teil den Ideen und der Arbeit Jürgen Isbaners. Denn unsere Wege kreuzten sich immer wieder, und eine gewisse Strecke verliefen sie oftmals parallel: OEMUS wurde zum Veranstaltungspartner der DGZI, und viele, sehr viele Kongresse und Fortbildungen haben wir gemeinsam gewuppt. Dafür ist die DGZI-Familie Jürgen sehr, sehr dankbar.

Jürgen Isbaner indes nur auf sein überaus erfolgreiches berufliches Wirken zu reduzieren, würde dem Menschen Jürgen Isbaner keinesfalls gerecht. Neben dem erfolgreichen Inaugurator und Manager gab es nämlich auch den Familienvater, den Opa, den Freund Jürgen Isbaner, der immer ein offenes Ohr für allerlei Anliegen hatte. Ja, Jürgen konnte gut zuhören und Menschen dort abholen, wo sie gerade waren. Hier haben ihm sicherlich seine pädagogischen Kenntnisse und Erfahrungen als Lehrer aus seinem Leben „vor OEMUS" geholfen. Seine pädagogische Ader war gewiss auch Triebfeder für seine vielen Ideen und Visionen, die ich bereits erwähnen durfte. Und was uns beide betraf, da war noch die gemeinsame Leidenschaft für „altes Blech". Auch hier trafen sich „Ost und West" in idealer Weise, denn hier kam uns wiederum meine Leidenschaft für Automobile aus Eisenach sichtlich entgegen.

Auf dem Kotflügel meines F9 bei einem von Jürgens Besuchen in meiner Oldtimerhalle sagte er: „Auf einem solchen bin ich schon mal gesessen – und zwar vor über einem halben Jahrhundert!" Einige Tage später kam ein wunderbares Schwarzweißbild, das das Kleinkind Jürgen Isbaner aus den Fünfzigerjahren zeigte: stolz wie Oskar, auf dem Kotflügel von Opas F9 sitzend. Auch das war Jürgen Isbaner – empathisch, mitdenkend, den Menschen zugewandt.

Lieber Jürgen, ein Ruhestand im eigentlichen Sinne und ein Genießen der Ergebnisse deiner vielen unermüdlichen und so erfolgreichen Arbeit war dir leider nicht vergönnt. Wie gerne hätte ich noch die eine oder andere EMW-Tour mit dir gemacht.

Adieu und DANKE!

Georg Bach, Präsident der DGZI



Nachruf auf Zahntechnikermeister Christian Müller

Am Fasnachtsdienstag 2026 verstarb Zahntechnikermeister Christian Müller, der über Jahrzehnte zu den prägendsten Persönlichkeiten der deutschen Zahntechnikszene gehörte.

Der Fokus seiner Arbeit lag eindeutig auf der Implantatprothetik, und in seiner Funktion bei der deutschen Tochter des großen eidgenössischen Implantatherstellers Straumann gab er sein immenses Wissen an unzählige Zahntechnikkolleginnen und -kollegen weiter – ja, Wissensvermittlung war eine Triebfeder seiner Tätigkeit. Dabei waren ihm Zahntechnik und Implantatprothetik nicht unbedingt in die Wiege gelegt. Die ersten Ausbildungs- und Berufsjahre verbrachte Christian Müller in der Chemie, gefolgt von einer langjährigen Verpflichtung bei der Bundeswehr, wo er den Kfz-Meistertitel erwarb.

Erst dann folgte die Zahntechnikphase, in der er seine Kenntnisse als junger Meister unmittelbar im Praxislabor einer renommierten Freiburger Zahnarztpraxis umsetzte. Dort erkannte Christian Müller bereits in der frühen Phase der Implantatprothetik, dass sich diese in wesentlichen Schritten von der konventionellen Prothetik unterschied und dass nicht alle zahntechnischen Erkenntnisse auf die Implantatprothetik zu übertragen sind. „Es gibt eigene Regeln in der Implantatprothetik", so Christian Müller im Rahmen einer Podiumsdiskussion eines der legendären Deutschen ITI Kongresse in Köln.

Seine anschließende Tätigkeit bei Straumann war letztlich die logische Konsequenz seines Werdegangs, ebenso wie seine Aufnahme als Fellow der deutschen ITI Sektion. Hier brachte er – anfangs einer der wenigen Zahntechniker im ITI – in seiner eloquenten, empathischen Weise seine Ansichten und Erkenntnisse ein und bereicherte unzählige Diskussionen und Konferenzen ungemein. Die deutsche ITI Sektion um deren Chairwoman Dr. Anne Bauersachs hat mit großer Betroffenheit auf die Todesnachricht reagiert und schließt sich mit einem ganz herzlichen „DANKE" an Christian diesem Nachruf an.

Wie sehr ihm Zahntechnik und Implantatprothetik am Herzen lagen, lässt sich daran festmachen, dass Christian Müller sein eigenes Zahntechniklabor, das er auch in der Zeit, in der er bei Straumann angestellt war, betrieb, erst Ende des vergangenen Jahres schloss, weil sein Gesundheitszustand den Weiterbetrieb nicht mehr ermöglichte.

Seine bis zu seinem Lebensende erhaltene Neugier, Neues zu entdecken und sich unvoreingenommen auf Unbekanntes, mitunter auch Unbequemes, einzulassen, erwies sich hier als Stärke Christian Müllers – und viele, sehr viele profitierten davon. Ob es ein Zahntechnikkongress war, den Christian organisierte und moderierte, ob es seine jahrzehntelange Referententätigkeit war oder auch seine langjährige Vorstandstätigkeit in einer implantologischen Fachgesellschaft – Christian Müller war immer zur Stelle, auf ihn war immer Verlass, und sein Wort und Rat galten. Wie viele hitzige Diskussionen hat er mit dem berühmten, verschmitzten „Müller-Lächeln" entschärft. Seine dem Menschen zugewandte Art und seine Empathie waren beeindruckend.



Ja, und dann muss natürlich auch der Familienmensch Christian Müller Erwähnung finden: Seine Frau und seine Kinder und später die Enkeltochter waren sein ganzer Stolz. Besonders gefreut hat es Christian, dass er die Hochzeit seiner Tochter im vergangenen Jahr noch miterleben durfte.

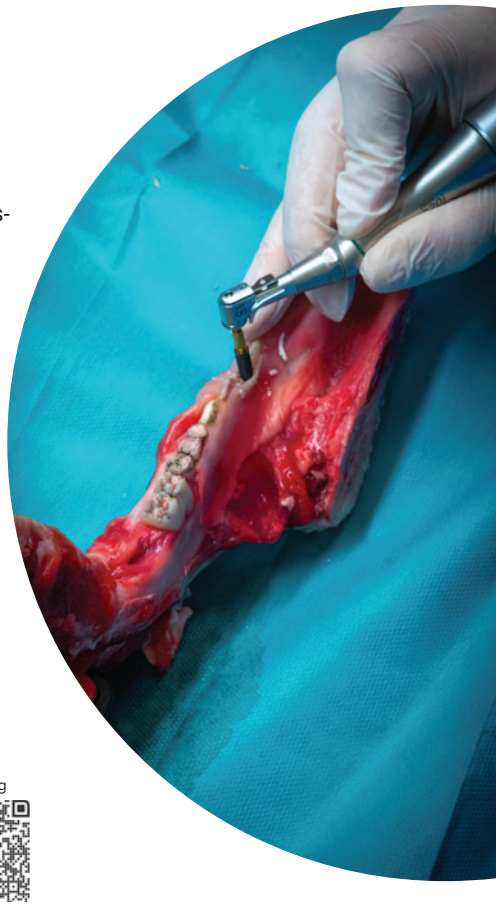
Die letzten Lebensmonate waren mühsam und unerfreulich. Am Fasnachtsdienstag hat uns Christian Müller verlassen. Er hinterlässt eine Riesenlücke. Aber Christian Müller hat derart viele positive Spuren hinterlassen, dass er nicht vergessen werden wird.

Lieber Christian, ein Ruhestand im eigentlichen Sinne war dir nicht vergönnt – wie gerne hätte ich noch die eine oder andere Oldtimertour mit dir gemacht, ob auf zwei oder vier Rädern.

Lebewohl!

Dr. Georg Bach
Präsident der DGZI

Neoss Academy: Curriculum Implantologie



Mit dem Curriculum Implantologie bringt die Neoss GmbH ein etabliertes Fortbildungsformat in das eigene Netzwerk – neu gedacht, praxisnah umgesetzt und konsequent auf die Bedürfnisse implantologisch interessierter Behandler zugeschnitten.
Die dreiteilige Kursreihe richtet sich an Zahnärzte, die ihren Einstieg in die Implantologie fundiert und praxisnah gestalten möchten, und umfasst die Bereiche Grundlagen in der Implantologie, Chirurgie und Prothetik. Alle drei Module profitieren von einem klaren theoretischen Teil und intensiven Hands-on-Sessions. Ziel ist es, Sicherheit in klinischen Abläufen wie Schnittführung, Implantatinsertion, Nahttechnik und Abformung zu gewinnen.
Ein zentrales Element des Curriculums ist die kontinuierliche Betreuung durch erfahrene Mentoren. Anders als bei klassischen Fortbildungen endet die Unterstützung nicht mit dem Veranstaltungsende: Die Mentoren stehen den Teilnehmern darüber hinaus bei Bedarf für Hospitationen, Fallbesprechungen oder Supervisionen zur Verfügung. Mit diesem persönlichen Austausch schafft Neoss eine individuelle und nachhaltige Lernumgebung, die weit über das klassische Fortbildungsformat hinausgeht.
Die Teilnehmerzahl ist auf zehn Personen pro Kursreihe begrenzt, um individuelles Lernen auf hohem Niveau zu ermöglichen. Das Curriculum ist modular aufgebaut, der Preis für drei Module im Paket liegt bei 500 Euro pro Teilnehmer.

Infos zum Unternehmen

Anmeldung

Neoss GmbH · www.neoss.de

Moderne Hyaluronsäure in dentaler Chirurgie

Innovative und zugleich praxisnahe Anwendungen mit vernetzter Hyaluronsäure – speziell zugeschnitten auf die Anforderungen der Parodontologie sowie der Oral- und MKG-Chirurgie. Nachdem dieses Thema bereits im September 2025 in Berlin erfolgreich vorgestellt wurde, findet die Veranstaltung am 13. Juni auch im Dreiländereck am Bodensee statt. Das Expertenforum bietet aktuelle Forschungsergebnisse und Best Practices. Renommierte Wissenschaftler präsentieren neueste Studien und zeigen, wie sich vernetzte Hyaluronsäure optimal in die tägliche Behandlung integrieren lässt:

- sechs wissenschaftliche Vorträge mit direktem Praxisbezug,
- zwei Hands-on-Workshops, in denen unter Anleitung neue Techniken erprobt werden.

Jetzt Platz sichern. Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen der zahnärztlichen Fortbildung der BZÄK. Details zum Programm sind auf der Website verfügbar.

Anmeldung

REGEDENT GmbH
www.regedent.de



* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Simpl(e)y Perfect – ein Konzept aus der Praxis für die Praxis



Erneut wurde das Seminarangebot der OEMUS MEDIA AG um weitere spannende Produkte ergänzt. Aktuell bieten wir interessierten Zahnärzten das Seminar „Simpl(e)y Perfect – ein Konzept aus der Praxis für die Praxis" neu an. Dr. Alexander Müller-Busch, renommierter Seminar- und Kongressreferent, präsentiert mit diesem Seminar ein praxistaugliches Konzept für Einsteiger und Fortgeschrittene. Gerade als Einsteiger im Feld der Implantologie, aber auch als jemand, der hier seine Erfahrungen vertiefen und erweitern möchte, gibt es aktuell eine Vielzahl an Angeboten, egal, ob es Kurse zum Thema Sofortimplantation, Weichgewebsmanagement oder unterschiedlichen Augmentationstechniken sind. Und hat man den „anscheinend passenden" Kurs für sich gefunden, deckt er leider oftmals nur ein kleines Teilgebiet der gesamten Implantologie ab. Wie schnell kann man das Gelernte, die vermittelten Techniken in die Praxis umsetzen, auch um diese Fragestellung geht es Dr. Müller-Busch in seinem Seminar. Das Praxiskonzept orientiert sich stets an dem Motto „Keep it simple".

DER NEUE ONLINE-KURS – DIE PERFEKTE ERGÄNZUNG!

Was erwartet die Teilnehmer?

- Was funktioniert und warum?
- Wie sieht ein sicheres implantologisches Konzept aus (von Chirurgie bis Prothetik)?
- Wie hilft uns das Implantatdesign dabei, dies umzusetzen?
- Worauf kommt es beim Weichgewebe an und wie setzen wir es um?
- Wie augmentieren wir praxistauglich und vorhersagbar (Sticky Bone)?
- Was bewirken Biologics in der Implantologie?
- Ist die moderne Hyaluronsäure eine bessere Alternative zur Zentrifuge?

Mehr erfahren

Anmeldung/ Programm

OEMUS MEDIA AG
www.oemus.com
www.s-perfect.de

Perfekte Rot-Weiß-Ästhetik – nachhaltiger Implantaterfolg beginnt im Weichgewebe

Ästhetik, Funktion und Langzeitstabilität sind untrennbar miteinander verbunden. In der modernen Implantologie entscheidet nicht allein das Implantat über den Erfolg, sondern vor allem das umliegende Weichgewebe. Patienten erwarten heute natürlich wirkende Ergebnisse – und eine dauerhaft gesunde Gingiva.

Das Update-Seminar „Perfekte Rot-Weiß-Ästhetik durch modernes Weichgewebsmanagement und wissenschaftlich fundierte Prävention" vermittelt aktuelles Expertenwissen für höchste ästhetische und funktionelle Ansprüche. Im Fokus stehen innovative chirurgische Techniken des Weichgewebsmanagements sowie evidenzbasierte Strategien zur Prävention der Periimplantitis – dem zentralen Risikofaktor für langfristigen Implantaterfolg.

Als kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs bietet das Seminar einen praxisnahen Überblick über State-of-the-Art-Verfahren: von präziser Schnittführung und optimalem Lappendesign über fortgeschrittene augmentative Konzepte bis hin zu mikrochirurgischen Nahttechniken. Hochauflösende Videosequenzen realer Behandlungsfälle ermöglichen einen detaillierten Einblick in die ästhetische Zone und zeigen, wie kritische Fehler in allen Phasen – präoperativ, intraoperativ und postoperativ – sicher vermieden werden können.

Ein unverzichtbares Update für alle, die Implantatästhetik auf höchstem Niveau realisieren und langfristig sichern möchten.



Anmeldung/ Programm

OEMUS MEDIA AG
www.oemus.com · www.weichgewebe-seminar.de

Anzeige

140 Jahre Dentaurum – jetzt Seminar-Highlights sichern!



2026 feiert Dentaurum ein besonderes Jubiläum: 140 Jahre Dentalgeschichte. Das weltweit älteste, ununterbrochen bestehende Dentalunternehmen bringt seit 1886 umfassende Expertise in der Implantologie, Kieferorthopädie, Zahntechnik und Keramik ein – Know-how, das auch das Jubiläums-Seminarprogramm prägt. Mit Qualität, Innovationskraft und echter Partnerschaft zu Zahnärzten und Zahntechnikern bietet Dentaurum ein Fortbildungsangebot, das die Vielfalt und Stärke des Unternehmens widerspiegelt.

Das neue Programm verbindet Tradition und Fortschritt: praxisnahe Workshops, wissenschaftliche Fachvorträge und moderne Hands-on-Kurse – durchgeführt von renommierten Experten. Neben bewährten Formaten erwarten die Teilnehmer neue Seminar-Highlights, die das Jubiläumsjahr zu einem besonderen Fortbildungsjahr machen.

Implantologie auf dem neuesten Stand

Neben Hands-on-Workshops mit Fokus auf dem tioLogic®-TWINFIT Implantatsystem, wird es lehrreiche Einblicke in den Praxisalltag und Fachveranstaltungen geben:

- In fünf Seminarreihen können Teilnehmer in mehreren Modulen das Komplettpaket für ihren Arbeitsalltag mitnehmen.
- Anatomie und operative Techniken – das Seminar, bei dem direkt am Humanpräparat geübt wird. Deutschlandweit werden acht Termine angeboten.
- Save the Date: Der 7. Fachtag Implantologie Bonn findet am 26. September statt und der 9. Fachtag Implantologie Jena am 21. November.

Infos zum Unternehmen

Seminarkalender

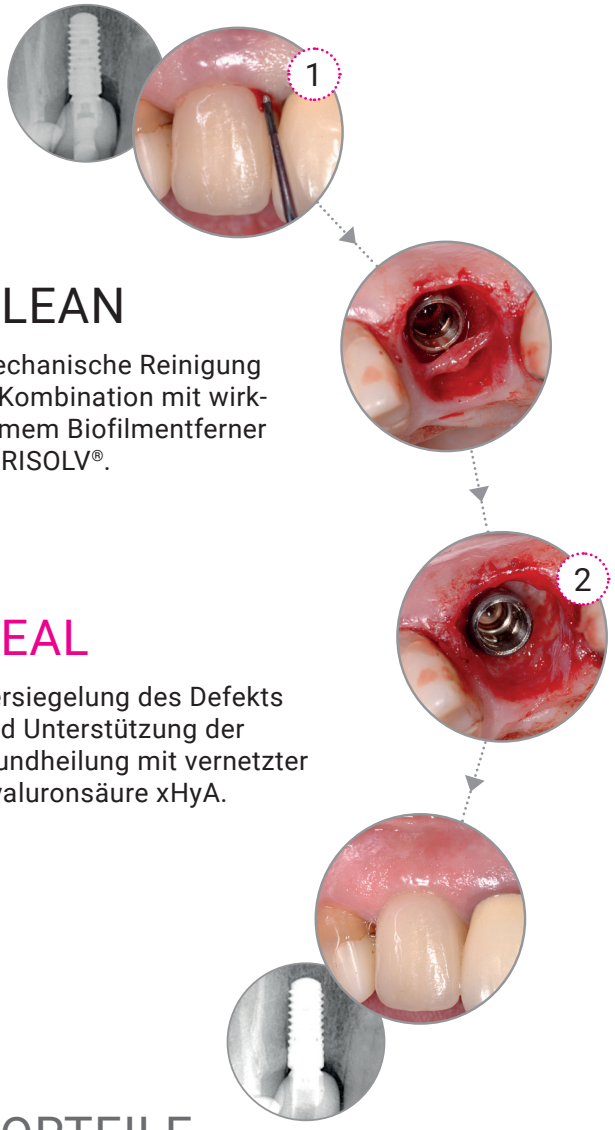
DENTAURUM GmbH & Co. KG
www.dentaurum.de/seminare

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

REGEDENT
smart regeneration

CLEAN & SEAL®

Frühe und wirksame Behandlung
von periimplantären Infektionen



1. CLEAN

Mechanische Reinigung in Kombination mit wirksamem Biofilmentferner PERISOLV®.

2. SEAL

Versiegelung des Defekts und Unterstützung der Wundheilung mit vernetzter Hyaluronsäure xHyA.

VORTEILE

- Beschleunigte Wund- und Gewebeheilung
- Stabilisierung und Schutz des Wundraums
- Erleichterte Entfernung von Biofilm und Granulationsgewebe

Weitere Infos

www.regedent.de

EVENT HIGHLIGHTS 2026



Fortbildungs-Punkte 16

26. EXPERTENSYMPOSIUM Implantologie

8./9. Mai 2026
München
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.innovationen-implantologie.de



Fortbildungs-Punkte 4

Weichgewebsmanagement & Periimplantäre Prävention

8. Mai 2026 · Dortmund
15. Mai 2026 · Rostock-Warnemünde
22. Oktober 2026 · München
27. November 2026 · Berlin
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.weichgewebe-seminar.de



Fortbildungs-Punkte 14

Ostseekongress 2026

15./16. Mai 2026
Rostock-Warnemünde
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.ostseekongress.com



SAVE THE DATE

Hamburger Forum für Digitale Implantologie

25./26. September 2026
Hamburg
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.hamburger-forum.info



Fortbildungs-Punkte 16

55. Internationaler Jahreskongress der DGZI

13./14. November 2026
Dresden
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.dgzi-jahreskongress.de

Mehr Veranstaltungen: oemus.com/events

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

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

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

Vorstand:
Ingolf Döbbecke
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller
Torsten R. Oemus

Chefredaktion:
Dr. Torsten Hartmann
Katja Kupfer (V.i.S.d.P.)

Schriftführer:
Dr. Georg Bach

Produktmanagement:
Henrik Eichler · Tel.: +49 341 48474-307
h.eichler@oemus-media.de

Redaktionsleitung:
Katja Scheibe · Tel.: +49 341 48474-121
k.scheibe@oemus-media.de

Produktionsleitung:
Gernot Meyer · Tel.: +49 341 48474-520
meyer@oemus-media.de

Wissenschaftlicher Beirat:
Dr. Georg Bach
Dr. Rolf Vollmer
Dr. Rainer Valentin

Art Direction:
Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn
Tel.: +49 341 48474-139
a.jahn@oemus-media.de

Layout:
Pia Krah · Tel.: +49 341 48474-130
p.krah@oemus-media.de

Korrektorat:
Tel.: +49 341 48474-126/-128
lektorat@oemus-media.de

Druck:
Silber Druck GmbH & Co. KG
Otto-Hahn-Straße 25, 34253 Lohfelden

Erscheinungsweise/Auflage:
Das Implantologie Journal – Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. – erscheint 2026 in einer Druckauflage von 11.800 Exemplaren mit 8 Ausgaben. 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.

Hinweis zum Einsatz von KI:
Unsere Redaktion schreibt für Menschen – von Menschen. Wir nutzen künstliche Intelligenz unterstützend, zum Beispiel für Recherche, Transkriptionen oder Entwürfe. Alle veröffentlichten Inhalte werden jedoch von qualifizierten Redakteurinnen und Redakteuren erstellt, überprüft und auf Fakten kontrolliert. Fachjournalistische Verantwortung und Qualität stehen für uns an erster Stelle.

Verlags- und Urheberrecht:
Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlegers und Herausgebers unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge auf Formfehler und fachliche Maßgeblichkeiten zu sichten und gegebenenfalls zu berichtigen. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen 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

ANZEIGE



© seqoya – stock.adobe.com

DRESDNER IMPULSE
NEUES UND BEWÄHRTES IN DER ORALEN IMPLANTOLOGIE
55. JAHRESKONGRESS DER DGZI

13./14. NOVEMBER 2026
MARITIM HOTEL & INTERNATIONALES CONGRESS CENTER DRESDEN

Wissenschaftlicher Leiter:
Dr. Georg Bach

DGZI
Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

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

KÖNIGLICHE FORM

KONISCHE INNENVERBINDUNG

BEGO Semados® RSX^{Pro} CC



VERTRAUEN IN JEDER VERBINDUNG

RSX^{Pro} CC mit bewährter Außengeometrie und neuer tiefkonischer Innenverbindung.

- Stabile konische Verbindung für langfristige Zuverlässigkeit
- Innovatives Design verhindert Verklemmen und Kaltverschweißen
- Nur drei prothetische Schnittstellen – klar, effizient, sicher

Entwickelt und hergestellt in Deutschland.
Gestützt auf Erfahrung. Geschaffen für Ihren Erfolg.

Machen Sie den nächsten Zug!

Informieren Sie sich jetzt!

https://www.bego.com/koenig-cc

BEGO