

IMPLANTOLOGIE Journal

3
2019

CME | DGZI Peer-reviewed

Sofortimplantation
in der ästhetischen Zone
Seite 6

Fachbeitrag | GBR & GTR

Regenerative Behandlung
eines Periimplantitisdefekts
Seite 32

Markt | Interview

Mit frischen Ideen seit
20 Jahren auf Erfolgskurs
Seite 64

Events

Weichgewebe im Fokus – Aktuelles
von der deutschen ITI Sektion
Seite 82



inkl.
CME-Tutorial
CME-Artikel

NSK

CREATE IT.

**IDS
2019**

Halle 11.1
Stand D030
E039

SYNERGIE

für die IMPLANTOLOGIE



Surgic Pro

Chirurgisches Mikromotoren-System



VarioSurg 3

Ultraschall-Chirurgiesystem

Attraktive
PAKETANGEBOTE
erhältlich!



NSK Europe GmbH

TEL.: +49 (0)6196 77606-0 FAX: +49 (0)6196 77606-29
E-MAIL: info@nsk-europe.de WEB: www.nsk-europe.de

Dr. Rolf Vollmer

1. Vizepräsident und Schatzmeister der DGZI e.V.



Qualitätssicherung durch Fortbildung

Gerade im Vorfeld der IDS erhält die Implantologie eine hohe Aufmerksamkeit, ist sie doch einer der Kristallisierungspunkte für neue Therapieverfahren und innovative Produkte in der modernen Zahnheilkunde. Neben den Verfahren und Produkten ist aber, wie in den anderen zahnmedizinischen Teildisziplinen, das Können und Erfahrungswissen der Behandler maßgeblich. Die Durchführung von Implantatoperationen erfordert eine spezielle Schulung. Dies ist in Form der von wissenschaftlichen Gesellschaften, wie auch der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie, angebotenen Curricula, in denen Anatomie und Komplikationen im Detail gelernt und besprochen werden, möglich. Ferner können in Phantomkursen die Standardtechniken, wie beispielsweise Bonesplitting und Sinuslift, aber auch einfache Implantationen bei genügendem Knochenangebot, erlernt werden. Die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie war einer der Vorreiter auf diesem Gebiet und bietet seit fast 20 Jahren entsprechende Fortbildungsmöglichkeiten an. Persönlich muss ich feststellen, dass gerade in den letzten Jahren der Trend immer weiter von der konventionellen Prothetik mit einer Kronen- oder Brückenversorgung zu einer Implantatversorgung ging. Selbstverständlich sollen die Patienten immer über Alternativen aufgeklärt werden. Feststellen muss

ich jedoch, dass die Entscheidung der Patienten, wenn finanziell möglich, eher zur Implantatversorgung tendiert. Speziell im atrophen Unterkiefer – wo praktisch keine Alternativen zur Implantation bestehen – sollten Patienten immer auf die Möglichkeit der Stabilisierung der Prothese durch Implantatinsertion verwiesen werden.

DGZI mit „Blended Learning“ und neuem Fortbildungsprogramm auf der IDS 2019

Pünktlich zur IDS veröffentlicht die DGZI ihr umfangreiches Fortbildungsprogramm für 2019. Das erfolgreiche Curriculum Implantologie der DGZI ist 2019 in seiner Struktur und inhaltlich überarbeitet worden. Seit Februar erhalten alle Teilnehmer einen Zugang zur ITI Academy, in welcher gerade junge und implantologisch wenig erfahrene Zahnärzte erste Inhalte der zahnärztlichen Implantologie erlernen können. Alle Teilnehmer des Curriculums starten ihre Ausbildung dann im neuen „DGZI Online Campus“. Dieser wurde völlig neu gestaltet und ermöglicht E-Learning von allen Endgeräten und von überall aus, wo Sie einen Online-Zugang haben. Hier werden fachtheoretische Grundlagen der Implantologie gut aufbereitet in verschiedenen inhaltlich getrennten Blöcken vermittelt. Jeder Block endet mit einer Lernerfolgskontrolle, die vorab in Testklausuren beliebig oft

geübt werden kann. Nach erfolgreichem Online-Training schließen sich drei praxisbezogene Pflichtmodule sowie zwei therapiebezogene Wahlmodule an. Unterstützt wird das Curriculum mit dem *Lernbuch Implantologie* und dem *Glossar der oralen Implantologie* für das fachengleiche Training. Der Abschluss test des Curriculums wird dann ebenfalls im DGZI Online Campus absolviert. Neues Konzept, Start mit dem Online-Training zu Hause oder unterwegs, starker Praxisbezug, das ist Blended Learning – wir laden Sie dazu ein! Auf der IDS finden Sie die DGZI in der Halle 11.2 am Stand L060 dank unseres langjährigen Kooperationspartners OT medical.

Ich wünsche Ihnen eine aufschlussreiche Lektüre des neuen Implantologie Journals und möchte auf die fortbildungsrelevanten Inhalte hinweisen, die uns die Kolleginnen und Kollegen in Form von Fachartikeln dankenswerterweise wieder einmal zur Verfügung gestellt haben.

[Infos zum Autor]



Ihr Dr. Rolf Vollmer

Editorial

- 3 Qualitätssicherung durch Fortbildung
Dr. Rolf Vollmer

CME | DGZI Peer-reviewed

- 6 Sofortimplantation in der ästhetischen Zone
Dr. Frederic Hermann, M.Sc.

**Fachbeitrag | Parodontologie**

- 18 Ultraschallaktiviertes mechanisches Biofilmmanagement
Prof. Dr. Dirk Ziebolz, M.Sc., DH Barbara Kampfmann

Fachbeitrag | Chirurgie

- 26 Sofortimplantation in der Molarenregion
Dr. Nikolaos Papagiannoulis, Dr. Marius Steigmann

Fachbeitrag | GBR & GTR

- 32 Regenerative Behandlung eines Periimplantitisdefekts
Univ.-Prof. Dr. Anton Friedmann

DGZI intern

- 38 Aktuelles
40 Studiengruppen

Markt | Produktinformationen

- 54 Neuer Intraoralscanner perfektioniert die digitale Abformung
56 Wissenswertes über Oberflächenbehandlung von Implantaten

Markt | Firmenporträt

- 58 Juwel im Dienste der Behandler
Kerstin Oesterreich
62 RB Leipzig meets Eintracht Frankfurt

Markt | Interview

- 64 Mit frischen Ideen seit 20 Jahren auf Erfolgskurs
70 Ligosan® Slow Release – der „Taschen-Minimierer“
72 DVT-Weltpremiere zur IDS – PreXion überlässt nichts dem Zufall

Events

- 82 Weichgewebe im Fokus – Aktuelles von der deutschen ITI Sektion
Dr. Georg Bach
88 Vorschau

Recht

- 92 Konsequenzen für fehlerhaft gesetzte Implantate
Dr. Susanna Zentai

Tipp | Schilddrüsenpatienten

- 94 Schilddrüsenerkrankungen: Die richtige Einstellung macht
Isabel Becker

42 Markt | Produktinformationen**76 News****98 Termine/Impressum**

Titelbild: CAMLOG Vertriebs GmbH



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

FÜR SOUVERÄN IN ALLEN KNOCHENQUALITÄTEN: KNOCHEN- PROGRESSIVE-LINE JOBS.



SPEZIALIST FÜR WEICHEN KNOCHEN:

- Apikal konischer Bereich für hohe Primärstabilität ohne Umwege
- Gewinde bis zum Apex – ideal für Sofortimplantationen
- Sägezahngewinde mit verbreiterter Flankenhöhe
- Flexibles Bohrprotokoll, um jede Situation zu meistern

**ERLEBEN SIE DEN PROGRESSIVE-EFFEKT.
NEUGIERIG? TELEFON 07044 9445-479**

**NEU AB DER
IDS 2019**
HALLE 11.3
STAND A010 / B019

2

CME-Punkte

Der vorliegende Fachartikel vermittelt anhand eines Patientenfalles die Rehabilitation einer Einzelzahnlücke in der ästhetischen Zone. Besondere Bedeutung kommt der Analyse der patientenspezifischen Ausgangssituation und Risikoeinschätzung, der digitalen Fallplanung und der Rolle der langzeittherapeutischen Versorgung während der Einheilphase des Frontzahnimplantates zu. Die Eigenschaften eines biologisch aktiven Provisoriums zur Stabilisierung der weichgewebigen Architektur und Übertragung auf eine funktionell-ästhetische Implantatprothetik werden herausgearbeitet und das Bewusstsein der individuellen patientenbezogenen Komplexität einer Frontzahnrehabilitation vermittelt.

Dr. Frederic Hermann
[Infos zum Autor]



Literatur



Sofortimplantation in der ästhetischen Zone

Planung, Analyse und Risikoeinschätzung

Dr. Frederic Hermann, M.Sc.

Die Spontanheilung einer Alveole nach Zahnverlust wird schnell in einer vertikalen und horizontalen Resorption des krestalen Bereiches enden. Mit der Atrophie des Alveolarknochens verschlechtern sich neben dem ästhetischen Erscheinungsbild vor allem die Voraussetzungen sowohl für die implantologische als auch für andere Formen prothetischer Rehabilitationen. Augmentative Maßnahmen zur Verbesserung der Funktion

und der Ästhetik sind daher häufig notwendig. Sie intensivieren den finanziellen, aber auch den chirurgischen Aufwand im Sinne invasiver Operationsmethoden. Vor allen Dingen sind sie zeitintensiver. Unter Berücksichtigung bestimmter Voraussetzungen und biologischer Kriterien ist daher die Sofortimplantation nach schonender Zahnestraktion eine klinisch erprobte und wissenschaftlich fundierte Therapieform.¹

Patientenfall

Ein Patient stellte sich im Mai 2018 mit einem akuten Problem erstmalig in der Praxis vor. Er war im November 2014 verunfallt. Im Zuge dessen war ihm der rechte obere Schneidezahn gebrochen. Dieser sei wurzelbehandelt und mit einer Stiftkrone versorgt worden. Der Zahnerhalt habe sich zum damaligen Zeitpunkt der Versorgung schon kri-



Abb. 1



Abb. 3

Abb. 1: Radiologische Ausgangsdiagnostik Regio 11. – **Abb. 2:** Präoperative Ausgangssituation mit moderater Lachlinie. – **Abb. 3:** Intraorale Ausgangssituation Regio 11.



Besuchen Sie uns
auf der IDS 2019
Halle 4.2
Stand G-080 K-089

Straumann® BLX Sicherheit und Vertrauen über die Sofortversorgung hinaus.



DYNAMIC BONE MANAGEMENT

Ermöglicht Sofortversorgungsprotokolle mit vorhersagbaren Ergebnissen in allen Knochentypen.



ESTHETIC EASE CONCEPT

Mühelose Ästhetik dank nur einer Verbindung und unterkonturierten Prothetikkomponenten.



ECHTES VERTRAUEN

Vorhersagbare Lösungen von Straumann, denen Sie vertrauen können – für alle klinischen Situationen.

Das BLX Implantatsystem vereint ein bahnbrechendes funktionales Design mit unserem Hochleistungsmaterial Roxolid® und der klinisch erprobten SLActive® Oberfläche und bietet Ihnen in allen klinischen Situationen Sicherheit und Zuverlässigkeit. Innovationen wie das VeloDrill™ System, Dynamic Bone Management und das Esthetic Ease Concept tragen zu signifikanten Verbesserungen der chirurgischen und prothetischen Workflows bei.

Informieren Sie sich bei Ihrem zuständigen Straumann Kundenberater oder besuchen Sie unsere Website unter www.straumann.com.



	niedriges Risiko	moderates Risiko	hohes Risiko
1. Gesundheitszustand	gut	behandelt	schlecht
2. Raucher (Anzahl/Tag)	0	0–10	>10
3. Mundhygiene	gut	moderat	schlecht
4. Parodontalstatus	gut	moderat	schlecht
5. Ästhetische Ansprüche	niedrig	moderat	hoch
6. Lachlinie	niedrig	moderat	hoch
7. Gingivaler Biotyp	dick	moderat	dünn
8. Infektion	nein	chronisch	akut
9. Abstand Knochen zu Kontaktpunkt	< 5 mm	5,5–6,5 mm	> 7 mm
10. Restaurativer Status Nachbarzähne	nein		restauriert
11. Spaltbreite	einzel > 7 mm	einzel < 7 mm	> zwei Zähne
12. Weichgewebszustand	intakt	reduziert	defekt
13. Knochenvolumen	kein Defekt	horizontaler Defekt	vertikaler Defekt
14. Zeitpunkt der Operation	spät	früh	sofort
15. Einheilzeit	> zwei Monate postoperativ	eine Woche bis zwei Monate	sofort

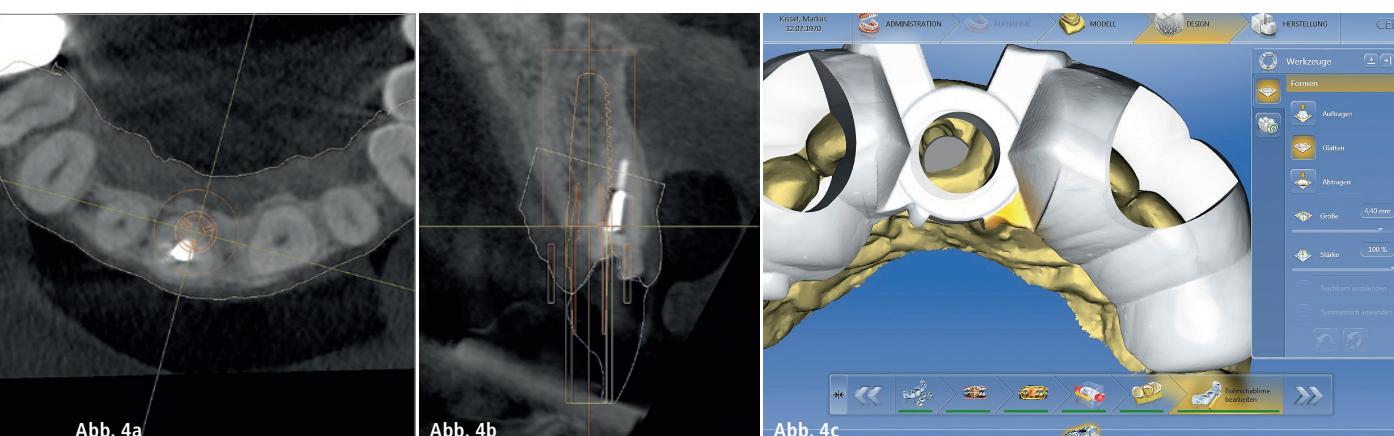
Tab. 1: Befunderhebung und Risikoklassifizierung anhand von SAC-Kriterien.

tisch dargestellt. Nun würde die Krone erneut wackeln, und er könnte den Zahn nur noch vorsichtig beladen. Die allgemeinmedizinische Anamnese war unauffällig. Der Patient hatte eine gute adäquate Mundhygiene, der parodontale Zustand war stabil und funktionell ohne pathologischen Befund. Radiologisch zeigten sich die im Wurzelkanal frakturierte Stiftversorgung (Abb. 1) und eine tief subgingival frakturierte Wurzel des Zahnes 11. Eine Revision mit einer kombinierten kieferorthopädischen Extrusionstherapie und erneuter Kronenversorgung war im vorliegenden Fall wenig Erfolg versprechend. Der Zahn musste extrahiert werden.

Im Zuge der klinischen und radiologischen Ausgangsdiagnostik wurde ein detailliertes Aufklärungsgespräch über die Therapieoptionen und deren Ablauf, Prognose und Kostenschätzung geführt. Dabei äußerte der Patient den Wunsch nach einer stabilen Neuversorgung. Er wollte auf jeden Fall seine charakteristische Zahnstellung, ein Diastema mediale, behalten. Die Rehabilitation des Zahnes 11 sollte durch eine Implantatversorgung erfolgen. Bei der präoperativen Untersuchung wurden ästhetische Kriterien wie die Lachlinie und die Anlage des marginalen Gingivaverlaufes, also der Übergang der weißen in die rote Ästhetik, sowie die Weichgewebsdicke analysiert (Abb. 2 und 3).

Therapiemöglichkeiten

Aufgrund der frakturierten Wurzel, des kurzen Wurzelstammes sowie einer bereits vorhandenen frakturierten Stiftversorgung wurde die Therapieoption einer Extrusionstherapie nicht weiterverfolgt. Ebenfalls kam eine chirurgische Kronenverlängerung aufgrund des Verlaufes des Margo gingivae in der ästhetischen Zone nicht infrage. Beide Varianten hätten auf die Möglichkeit der Wiederherstellung eines suffizienten „Ferrule Effect“ (Fassreifeneffekt) abgezielt. Die Alternative einer klassischen Brückenversorgung kam aufgrund des natürlich gegebenen Diastema mediale ebenfalls aus ästhetischer Sicht nicht

**Abb. 4a–c:** Digitales Backward Planning und prothetische Zielplanung – das Diastema mediale sollte auf Wunsch des Patienten beibehalten werden. **a)** DVT von inzisal. **b)** DVT-Schnittbild. **c)** Schablonendesign mit Sichtfenstern.

Acuris™



Retention neu definiert

Klick – und fertig. So einfach funktioniert das Einsetzen der finalen Krone mit Acuris, unserem neuen konometrischen Konzept. Anstelle von Zement oder Schrauben kommt Friktionsspaltung zum Einsatz. Das spart Zeit und vereinfacht das Verfahren. Alles, was zur Befestigung der finalen Krone benötigt wird, ist ein Klick mit unserem einzigartigen, neu entwickelten Befestigungsinstrument.

Ohne Zement gibt es weniger Periimplantitis-Risiko, ohne Schrauben keine sichtbaren Schraubenkanäle. Kurz gesagt: Acuris ist eine zeitsparende und einfach anwendbare Alternative, die zu vorhersagbaren Ergebnissen und exzellenter Ästhetik führt.

Retention neu definiert.
Acuris von Dentsply Sirona Implants.

 **Dentsply**
Sirona
Implants

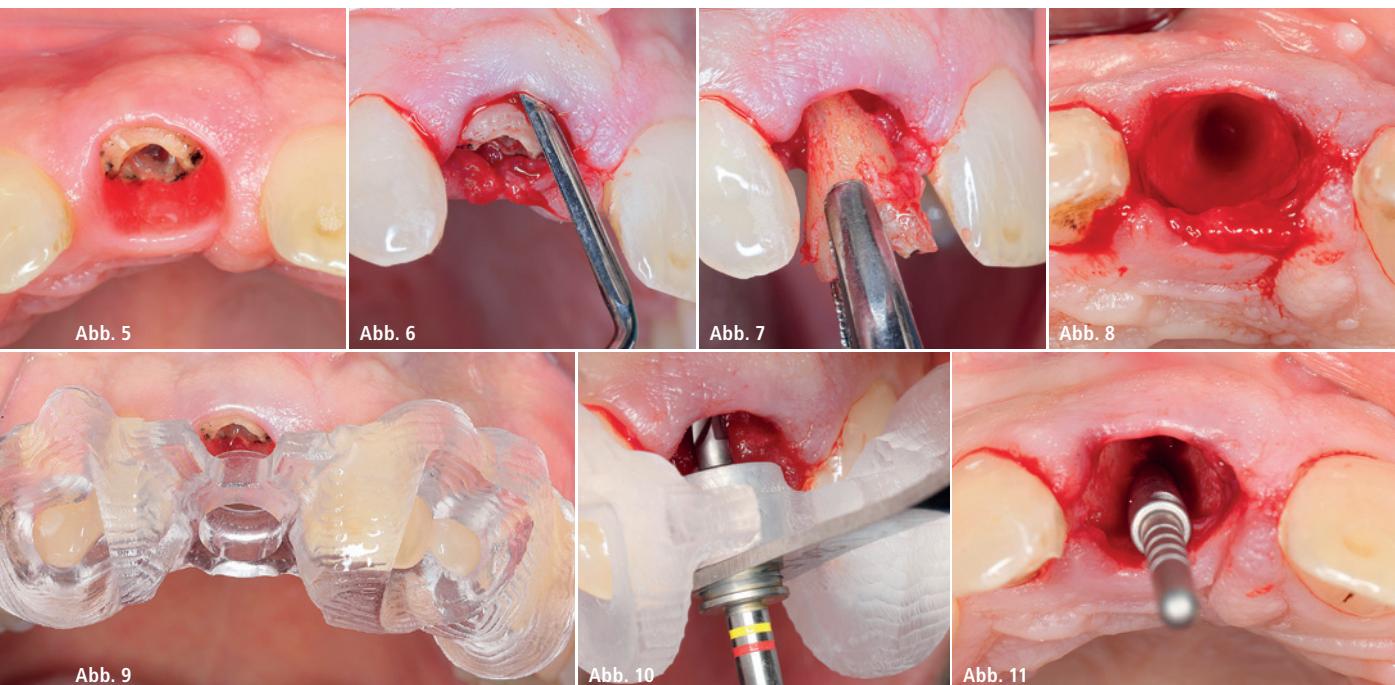


Abb. 5: Wurzelrest mit fehlendem Ferrule Effect. – **Abb. 6:** Minimalinvasive Zahnentfernung mit Periotomen und Desmodontomen. – **Abb. 7:** Entfernung des Wurzelrests. – **Abb. 8:** Komplett erhaltene Architektur der Alveole. – **Abb. 9:** Perfekter Sitz der Bohrschablone in situ. – **Abb. 10:** Geführte Pilotbohrung nach Entfernung des Zahnes 11. – **Abb. 11:** Nach palatal transferierte Implantatposition.

infrage. Eine Adhäsivbrücke mit unilateraler Flügelbefestigung an Zahn 12 wurde ebenfalls in Erwägung gezogen, aber von Patientenseite nicht gewünscht. Aufgrund der klinisch-radiologischen Voraussetzungen und der Risikoanalyse unter Einbeziehung der Patientencompliance wurde die Möglichkeit einer Sofortimplantation in Betracht gezogen (Tab. 1). Das mobile Kronenfragment wurde bis zum Behandlungsbeginn stabil fixiert.

Therapieplan

1. Bohrschablonenherstellung auf Grundlage eines digitalen prothetischen Backward Planning mittels intraoralem Scan und DVT („Forward Thinking“)
2. Minimalinvasive Extraktion und Sofortimplantation am 28.08.2018
3. Nahtentfernung am 05.09.2018
4. Freilegungsoperation am 14.11.2018
5. Abformung am 27.11.2018
6. Individuelle Anpassung im zahntechnischen Labor am 05.12.2018
7. Einsetzen der definitiven Versorgung am 12.12.2018

„Sofort“-Implantationen oder „Sofort“-Versorgungen erfüllen heute die Patien-

tenwünsche nach besonders schnellen Behandlungstherapien.^{2–3} Allerdings kann durch eine Sofortimplantation die Resorption des Alveolarfortsatzes nicht komplett verhindert werden. Bedingt durch den biologischen Verlust des Bündelknochens kann ein sofort inseriertes Implantat allein den Volumenerhalt der Alveole und damit des anatomisch ausgeformten Kieferknochens nicht gewährleisten. Oft müssen zeitgleich mit der Implantation strukturerhaltende Maßnahmen mit Ersatzmaterialien ergriffen werden. Die Voraussetzungen für die Entscheidung einer Sofortimplantation stellt eine ausführliche Analyse der Gewebsstrukturen, wie die Lage des vestibulären Gingivarandes, eine stabile Weichteilsituation, die Höhe des interproximalen und vestibulären Knochenkammes, die Dicke der bukkalen Lamelle sowie die korrekte dreidimensionale Positionierung des Implantates, dar. Auch das Implantatsystem sollte bestimmte Voraussetzungen erfüllen. Da die erforderliche Primärstabilität aufgrund anatomischer Gegebenheiten in der Oberkieferfrontzahnregion oft über das untere Drittel des Implantatkörpers im palatalen Bereich der Alveole erzielt wird, sollte das Implantat einen

ausgeprägten konischen Anteil aufweisen. In Verbindung mit einem selbstschneidenden und knochenkondensierendem Gewindedesign sowie der Möglichkeit, das Implantatbett unterpräpariert aufzubereiten, ist das Erzielen der benötigten Primärstabilität auch in weichem Knochen vorhersagbar planbar. Für diesen Fall wurde das PROGRESSIVE-LINE Implantat (CAMLG) eingesetzt.

Virtuelle Implantatpositionierung

Bei Implantationen, besonders im ästhetischen Bereich, ist neben dem Weichteilmanagement die absolute Genauigkeit der Implantatposition entscheidend. Um diese bestmöglich zu planen, stehen mit dreidimensionalen Röntgengeräten sowie der integrierten und geführten Implantologie zahlreiche Unterstützungsmöglichkeiten zur Verfügung. Anhand einer DVT-Aufnahme des Oberkiefers, eines intraoralen Scans (CEREC Omnicam, Dentsply Sirona) und der Datenüberlagerung (Galileos Implant-Software) wurde die Implantatpositionierung im Sinne des prothetischen Backward Plannings digital festgelegt (Abb. 4a und b). Die

Der komplette Implantat-Workflow mit einer Software



Besuchen
Sie uns auf der
IDS 2019!

Herzlich willkommen zu spektakulären Planmeca IDS 2019 Shows! Sie finden unseren Stand G010/H011 in Halle 11.1.

Erleben Sie hochinteressante klinische Fälle u.a. zu den folgenden Themen:

- Schablonengestützte Implantatinsertion
- Höhere Effizienz und Kundenzufriedenheit mit CAD/CAM
- 3D-Druck für Smile-Design-Modelle
- Digitaler Workflow vom Scannen zum Drucken
- Low-Dose-Protokolle für DVT-Bildgebung

International renommierte Referenten:

- Dr. Walter Renne, USA
- Dr. Antony Mennito, USA
- Dr. Zach Evans, USA
- Dr. Omar Hamid, Österreich
- Dr. Michael Bornstein, Universität Hongkong
- Dr. Gary Severance & Angela Severance, USA

Besuchen Sie www.planmeca.com/de/ids-2019 für weitere Informationen.

PLANMECA

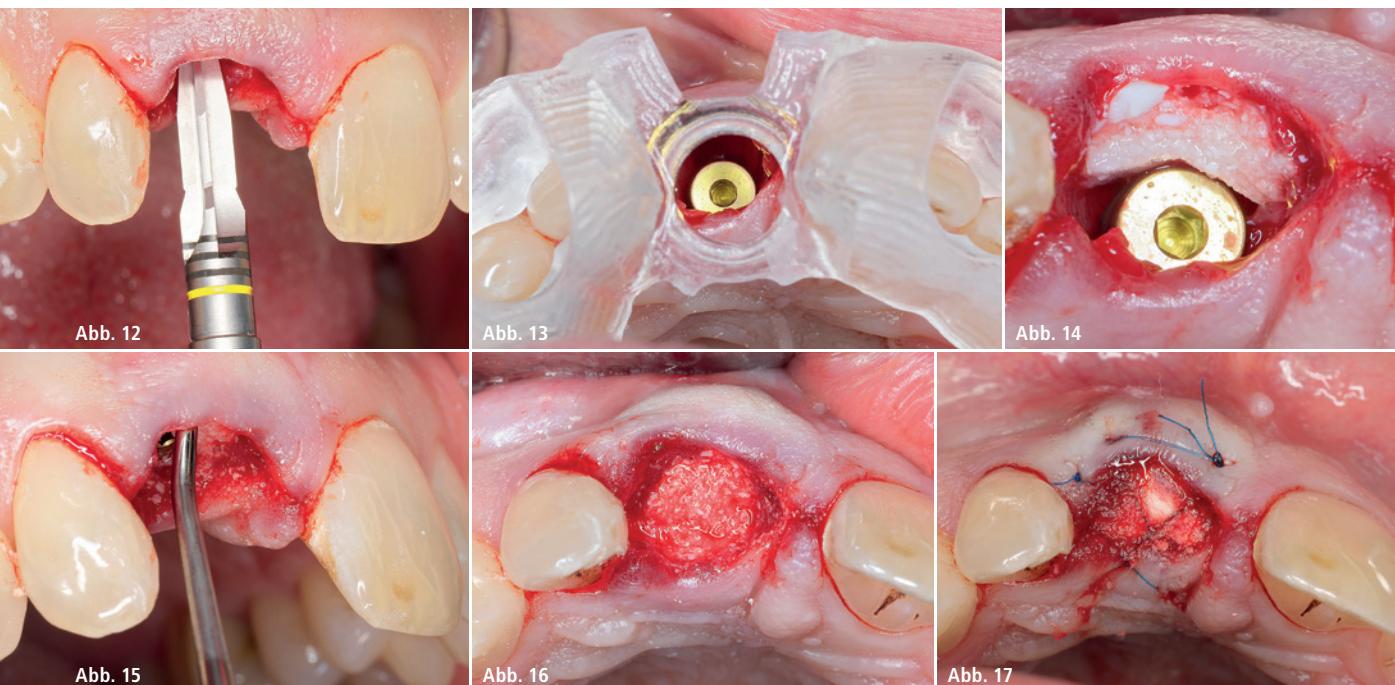


Abb. 12: Aufbereitung nach dem CAMLOG PROGRESSIVE-LINE Protokoll. – **Abb. 13:** Implantatposition. – **Abb. 14:** Augmentation der Jumping Distance mit MinerOss X Collagen. – **Abb. 15:** Präparation einer supraperiostalen Weichgewebstasche und Insertion einer Fibro-Gide. – **Abb. 16:** Deutliche Überkonturierung des bukkalen Anteils. – **Abb. 17:** Kollagenabdeckung und zugfreie 6-0-Nahttechnik.

Daten wurden exportiert und für das Design einer Bohrschablone in die Software importiert (Abb. 4c). Nach der virtuellen Gestaltung der Schablone erfolgte die zeit- und kosteneffiziente CAM-Fertigung in der Praxis.

Sofortimplantation

Vor der minimalinvasiven Extraktion des Zahnes 11 wurde intraoral ein Index der klinischen Krone angefertigt. Dieser ermöglicht es, die Zahnkrone nach Modifizierung der Basalfläche in der ursprünglichen anatomischen Lage als biologisch-aktives Provisorium zu repositionieren. Die Verwendung des patienteneigenen Zahnes dient der exakten Konservierung der patientenspezifischen Weichgewebsarchitektur durch das Reattachment des Epithels an die natürliche Wurzeloberfläche.^{5–7} Da die periimplantären Resorptionsvorgänge bis heute nicht vollständig verhindert werden können, ist es unabdingbar, das Weichgewebe vorausschauend zu konditionieren und möglichst durch ein festsitzendes Provisorium zu stützen.

Ende August 2018 erfolgte zunächst die Entfernung der provisorisch fixierten Zahnkrone. Die Zahnwurzel wurde

mithilfe der Periotom-Technik und einem Mikroskalpell, mit welchem die Sharpey'schen Fasern durchtrennt wurden, minimalinvasiv entfernt (Abb. 5, 6 und 7). Wichtigstes Kriterium bei der Extraktion war der Erhalt der bukkalen Knochenlamelle. Nach der Entfernung wurde die Alveole von Weichgewebsresten gesäubert und auf Fenestrationen sowie Dehiszenzen untersucht (Abb. 8). Da die Alveole wie erwartet intakt war, konnte die geplante Sofortimplantation durchgeführt werden. Dafür wurde die Schablone über die Nachbarzähne fixiert (Abb. 9). Der exakte Sitz kann über die Sichtfenster in der Schablone auch während des Eingriffes konstant geprüft werden. Anschließend erfolgte die Präparation des Implantatlagers für das Implantat (Durchmesser 3,8mm, Länge 13 mm). Zunächst wurde der Stollen mithilfe einer Pilotbohrung sowie der ersten Formbohrung durch die Schablone hindurch aufbereitet (Abb. 10 und 11). Da es zu diesem Zeitpunkt für das hier verwendete Implantatsystem noch keine Guidebohrer gab, erfolgte die finale Bohrung frei Hand in der vorgegebenen, leicht nach palatal orientierten Position (Abb. 12). Der Implantatdurchmesser wurde so gewählt,

dass der Abstand zur vestibulären Lamelle circa 1,5 bis 2 mm beträgt („Bone Jumping Distance“). Das Implantat wurde circa 0,4 mm suprakrestal platziert, sodass die Grenze des mikrorau-maschinierter Bereiches epikrestal zu liegen kam (Abb. 13). Seit den Untersuchungen von Hermann et al. ist bekannt, dass die Positionierung der Implantatschulter und der Übergang von glatter zu rauer Oberfläche Einfluss auf die krestale Knochenresorption hat. Durch das selbstschneidende Gewinde, dem progressiven Design und dem konischen apikalen Anteil des Implantates konnte das Implantat primärstabil im weichen Oberkieferknochen verankert werden.

Stabilisierung der Hartgewebsstrukturen

Nachdem das Implantat mit der Abdeckschraube verschlossen war, wurde die Jumping Distance, der Hohlraum zwischen Implantat und vestibulärer Knochenlamelle, mit einem Knochenersatzmaterial (MinerOss X Collagen, BioHorizons) aufgefüllt (Abb. 14). Dies ist ein standardisiertes Prozedere im Praxiskonzept bei der Sofortimplantation und essenziell, um eine opti-

PREISBEISPIEL

**VOLLVERBLENDETES ZIRKON
„CALYPSO“**

647,-€*

4 Kronen und 2 Zwischenglieder, Zirkon, vollverbl.
(Sagemax, Vita VM 9, Vita Akzent)



*inkl. MwSt., Artikulation, Material, Modelle und Versand

Mehr Lachen. Nutzen Sie die Vorteile des Komplettanbieters.

Der Mehrwert für Ihre Praxis: Als Komplettanbieter für zahntechnische Lösungen beliefern wir seit über 30 Jahren renommierte Zahnarztpraxen in ganz Deutschland. Ästhetischer Zahnersatz zum smarten Preis.

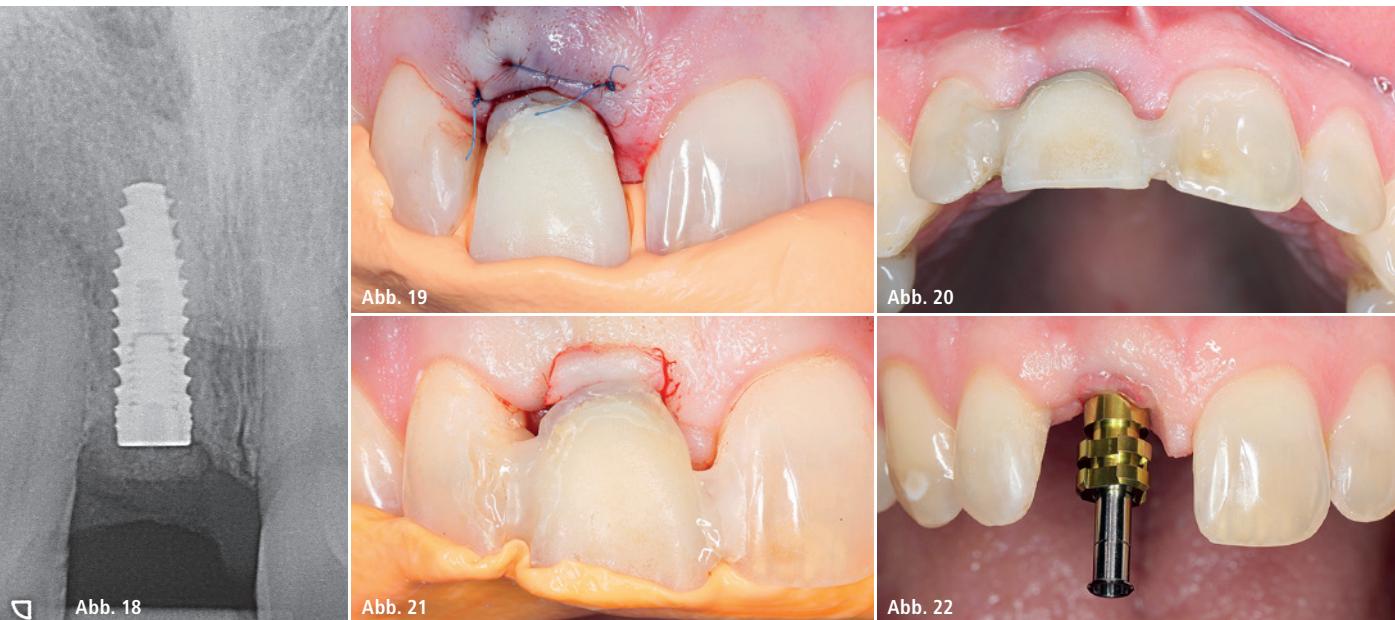


Abb. 18: Das Kontrollröntgenbild postoperativ. – **Abb. 19:** Refixierung des patienteneigenen Zahnes als biologisch aktives Langzeittherapeutikum mittels präoperativ angefertigtem Silikonschlüssel. – **Abb. 20:** Guterhaltene Kontur drei Monate postoperativ vor Freilegungsoperation. – **Abb. 21:** Minimalinvasive Rolllappentechnik und Refixierung des patienteneigenen Zahnes in die Ursprungssituation. – **Abb. 22:** Offene Abformung.

male, langzeitstabile und anatomische Ausformung der hart- und weichgewebigen periimplantären Konturen zu erzielen. Das Auffüllen der Jumping Distance mit Ersatzmaterial sorgt für ein stabiles Knochenniveau am Implantathals. Dieses Vorgehen wird durchaus in der Literatur kontrovers diskutiert. In einer Übersichtsarbeit schlussfolgern Chen und Buser, dass Spalten im Seitenzahnbereich zwischen Implantat und bukkaler Knochenlamelle unter 2 mm spontan ausheilen können, wenn die gesamte bukkale Lamelle erhalten ist. Jedoch würde die Augmentation periimplantärer Defekte die knöcherne Ausheilung unterstützen und die hori-

zontale Alveolarkammresorption verringern.⁸ Langzeitdaten für den ästhetischen Frontzahnbereich liegen derzeit noch nicht vor.

Im vorgestellten Behandlungskonzept wurde der Spalt mit Kollagen, das aus Spongiosa-Granulat mit einem Zusatz von fünf Prozent bovinem Kollagen besteht, aufgefüllt (Abb. 15).⁹ Die komplexe trabekuläre Architektur und die natürliche Konsistenz ermöglichen eine ideale Knochenneubildung an der Defektstelle. Es ist physisch und chemisch mit der Mineralstruktur menschlicher Knochen vergleichbar. Durch die schwammartige Konsistenz lässt sich das Kollagen einfach und sicher applizieren.

Stabilisierung des Weichgewebes

Zur Verdickung des Weichgewebes und Erzielung einer ausreichend stabilen keratinisierten Gingiva wurde vestibulär eine supraperiostale Tasche präpariert (Abb. 15). Um die Resorptionsvorgänge an der bukkalen Lamelle so gering wie möglich zu halten, ist es unabdingbar, dass das Periost unversehrt bleibt. In den Envelope wurde eine volumenstabile Kollagenmatrix (Fibro-Gide®, Geistlich) eingeschoben. Durch eine Überkonturierung des faziellen Bereiches wurde die Resorption der periimplantären Gewebe kompen-



Abb. 23: Röntgenaufnahme bei Abdrucknahme. – **Abb. 24:** Individuelles CAD/CAM-Zirkonoxidabutment mit Ti-Base und Lithiumdisilikatkronen. – **Abb. 25:** Röntgenkontrollbild nach Eingliederung der prothetischen Versorgung.



IDS 2019

HALLE 10.1
STAND NR.
C/D 10 – 11

Solutions for Dental Professionals

Besuchen Sie uns auf der IDS und erfahren Sie im Austausch mit unseren Experten alles rund um unsere Produkthighlights. Von smarten Lösungen bis hin zu behandlungsunterstützenden Workflows gibt es viel Spannendes zu entdecken.

Lassen Sie sich von unseren Solutions inspirieren!

#whsolutions

video.wh.com

Informationen erhalten Sie auf wh.com





Abb. 26

Abb. 27

Abb. 26: Moderate Lachlinie nach der Insertion. – **Abb. 27:** Kontrolle der prothetischen Versorgung nach zwei Monaten.

siert (Abb. 16). Auch die Ausbildung der biologischen Breite, die erst nach der Freilegung mit der Exposition des Implantates zur Mundhöhle in Gang gesetzt wird, muss zu diesem Zeitpunkt schon berücksichtigt werden. Der damit einhergehende Knochenumbauprozess findet bis zur Stabilisierung der biologischen Breite nach vertikal und horizontal statt.

Der Implantatsitus wurde abschließend mit Kollagenflies abgedeckt und mit einer Naht (6/0) zugfrei vernäht (Abb. 17). Eine Röntgenaufnahme wurde postoperativ angefertigt (Abb. 18). Zwischenzeitlich wurde die patienteneigene Krone von basal minimal geglättet und mithilfe des Indexierungsschlüssels in Form einer festsitzenden Marylandbrücke repositioniert (Abb. 19). Im Vergleich zu einem Komposit-/Acrylprovisorium erfolgt ein „echtes“ Weichgewebsattachment an die Wurzeloberfläche und erhöht somit die Chance auf eine Stabilisierung des Weichgewebsprofils im periimplentären Bereich. Aus diesem Grund wurde im vorliegenden Patientenfall die Verwendung der patienteneigenen Zahnkrone einer Sofortversorgung des Implantates vorgezogen, obwohl die erzielte Primärstabilität eine sofortige Versorgung ermöglicht hätte.

Acht Tage nach der Insertion wurden die Nähte entfernt. Zu diesem Zeitpunkt zeigte sich eine anatomisch ausgeformte Attached Gingiva im Heilungsprozess. Zur Freilegung drei Monate post OP war die periimplantäre Gewebekontur gut erhalten und basal anatomisch ausgeformt (Abb. 20). Mit einer minimalinvasiven Rollappentechnik wurde das Implantat freigelegt, ein

Gingivaformer aufgeschraubt und der patienteneigene Zahn in der ursprünglichen Position refixiert (Abb. 21).

Individualisierte CAD/CAM-Versorgung

Zwei Wochen später erfolgte die Abformung mit der offenen Löffeltechnik (Abb. 22 und 23). Alternativ hätte auch ein digitaler intraoraler Scan zur Erfassung der Implantatposition erfolgen können. Dabei wurde die anatomisch ausgeformte Kronendurchtrittskontur exakt übertragen. Im Labor wurde das Modell mit abnehmbarer Zahnfleischmaske erstellt und ein individuelles Zirkoniumdioxidabutment auf der Titanbasis im CAD/CAM-Verfahren hergestellt (Abb. 24). Der Abutment-Kronen-Übergang wurde zirkulär 1 mm subgingival angelegt, um Zementreste komplett entfernen zu können. Über dieselbe Verfahrenstechnik wurde ein Lithiumdisilikat-Kronengerüst gefertigt und mit der Keramikschichttechnik im Labor individuell verbündet. Nach einer Ästhetikeinprobe im Mund wurden minimalste Anpassungen und Formkorrekturen vorgenommen. Im Dezember 2018 wurde die Versorgung definitiv eingesetzt (Abb. 25 und 26). Der Patient freute sich über die festsitzende und ästhetisch sehr gelungene Rekonstruktion. Das Erhalten einer stabilen Papille zwischen den mittleren Schneidezähnen war – bedingt durch den fehlenden Interproximalkontakt durch das Diastema mediale – eine besondere Herausforderung, die durch die 3D-Positionierung des Implantates erzielt werden konnte. Die prothetische Zielsetzung des späteren Diastema

mediale wurde bereits im Vorfeld der virtuellen Planung der Implantatposition berücksichtigt. So konnte ein ideales Austrittsprofil mit Erhalt und Stütze des Hart- und Weichgewebes im Bereich der mittleren Schneidezähne erreicht werden (Abb. 27).

Fazit

Sofortimplantationskonzepte unterliegen einer sehr strengen Indikationsstellung. Nur nach einer genauen Analyse sämtlicher Parameter kann mit einem langzeitstabilen ästhetischen Behandlungserfolg gerechnet werden. Unter Berücksichtigung biologischer Vorgänge und vorausschauender Planung sind die Behandlungskonzepte sowohl zeit- als auch kosteneffizient. Mit diesem Konzept kann man Patienten, die sich weniger Praxisbesuche und minimalinvasive Therapiemethoden wünschen, durch Reduktion der Behandlungsdauer und der chirurgischen Eingriffe gerecht werden.

Dem Erzielen eines stabilen, anatomischen, marginalen Knochenniveaus kommt vor allem in der ästhetischen Zone eine große Bedeutung zu. Ein stabiles knöcherne Gewebe stützt das Weichgewebe und determiniert damit das ästhetische und funktionelle Behandlungsergebnis. Das Wissen um resorative Prozesse im Bereich des Implantathalses und das Verständnis um die Ausbildung und Stabilisierung der biologischen Breite, die sich erst nach der Eröffnung des Implantates ausbildet, sind essenziell. Die Etablierung der biologischen Breite besitzt nach den Untersuchungen von Tarnow et al. auch eine horizontale Komponente von



CME-Fortbildung

Sofortimplantation in der ästhetischen Zone
Dr. Frederic Hermann, M.Sc.

CME-Fragebogen unter:
www.zwp-online.info/cme/wissenstests

ID: 93399



Informationen zur
CME-Fortbildung



Alle Wissenstests
auf einen Blick

1 bis 1,5 mm.¹⁰ Dadurch kommen der dreidimensionalen Implantatpositionierung sowie der Einhaltung der Mindestabstände zu natürlichen Zähnen von 1,5 mm besondere Bedeutung zu.

Einen besonderen Effekt erzielte im vorliegenden Patientenfall die Verwendung des biologisch aktiven patienteneigenen Zahnes, der als Langzeittherapeutikum diente, eine schnelle Anhaftung und Stabilisierung des Weichgewebes förderte und dieses anatomisch ausformte. Ein wichtiger Faktor hierbei ist eine Reifungszeit von mindestens einem halben Jahr nach Eingliederung der prothetischen Versorgung, um eine vollständige Konsolidierung des Weichgewebes im Umfeld der implantatprothetischen Versorgung zu erzielen.

Kontakt

Dr. Frederic Hermann, M.Sc
TEAM 15 – Praxis für Zahnmedizin
Poststr. 15
6300 Zug, Schweiz
info@team15.ch
www.team15.ch

hyadENT
Regeneration natürlich gefördert

Hyaluronsäure

Booster zur
Geweberegeneration



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



Wundheilung
mit hyaDENT
nach 72 h



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

HYALURON
SAURE

5 + 1 Angebot

hyaDENT
Natürliche HA | 1 ml | 49,58 €

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

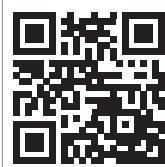
Zzgl. MwSt.
Inkl. kostenfreiem Versand.
Gültig bis 31.12.2019.

QR-Code für weitere
Informationen oder besuchen
Sie uns unter www.regedent.de

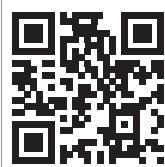


Ein dauerhafter Erhalt der periimplantären Gesundheit und die damit verbundene zielgerichtete Vorbeugung periimplantärer Erkrankungen sind von wesentlicher Bedeutung bei der Sicherung eines langfristigen Implantaterhalts.^{1–3} Entsprechend nimmt eine professionelle kontinuierliche und präventionsorientierte Betreuung von Implantatpatienten im Rahmen der sogenannten unterstützenden Implantattherapie (UIT) einen bedeutenden Stellenwert ein.^{3–7} Der hier beschriebene Patientenfall zeigt die Einsatzmöglichkeiten eines piezoelektrischen Ultraschallscalers im Rahmen der UIT zur effizienten Reinigung von Zahn- und Implantatoberflächen.

Prof. Dr. Dirk Ziebolz
[Infos zum Autor]



Literatur



Ultraschallaktiviertes mechanisches Biofilmmanagement

Prof. Dr. Dirk Ziebolz, M.Sc., DH Barbara Kampfmann

Einerseits ist es in der unterstützenden Implantattherapie (UIT) wichtig, dass der Patient eine adäquate häusliche/persönliche Mundhygiene durchführt. So sollten diese Patienten regelmäßig zur Anwendung geeigneter Mundhygienemaßnahmen motiviert und instruiert werden.² Andererseits ist eine professionelle zahnmedizinische Betreuung mit regelmäßiger klinischer Diagnostik und Implantatreinigung durch das zahnärztliche Team erforderlich.² In der Implantatnachsorge nimmt vor allem die regelmäßige mechanische Reinigung der Implantat- und Zahnoberflächen eine zentrale Position ein. Hierbei kann auf weitestgehend be-

währte Verfahren der unterstützenden Parodontitistherapie zurückgegriffen werden. Zur mechanischen Biofilmentfernung hat sich der Einsatz handelsüblicher Kuretten und Scaler sowie oszillierender Schall- und Ultraschallinstrumente, allein oder in Kombination, etabliert.⁸ Es scheint naheliegend, dass die Anwendung dieser Instrumente auch in der Implantatnachsorge sicher und effektiv sein könnte. Entsprechend stehen zur mechanischen Reinigung der Implantate unterschiedliche (implantat)spezifische Instrumente bzw. Systeme zur Verfügung, wie z.B. Handinstrumente (Scaler, Kuretten), oszillierende Schall- und Ultraschallinstru-

mente, Luft-Pulver-Wasserstrahl-Geräte sowie laserbasierte Systeme.^{2,9–12} Für die handinstrumentelle mechanische Reinigung von Implantatoberflächen stehen verschiedene spezielle Carbon-, Titan- oder Kunststoffküretten bzw. -scaler zur Verfügung.^{13–15} Insgesamt wird die Effektivität der Biofilmentfernung mit den zur Verfügung stehenden Handinstrumenten vornehmlich als ineffektiv bewertet.¹¹ Während insbesondere Kunststoffküretten zwar eine geringe Beeinträchtigung der Implantatoberfläche bewirken und einen hohen Patientenkomfort versprechen, steht einem Einsatz jedoch ihre geringe Effizienz bei der Biofilmentfernung sowie ihr Unvermögen beim Entfernen von Zahnstein und subgingivalen Konkrementen entgegen.^{16,17} Die Anwendung von Carbon- oder Titanküretten gilt heute als effizienter, sodass, wenn überhaupt, diese für die Handinstrumentierung bevorzugt empfohlen werden können.¹¹

Neben dem Einsatz bzw. Nutzen der manuellen Instrumentation hat sich zunehmend der Einsatz druckluftbetriebener Schall- bzw. piezoelektrischer sowie magnetostriktiver Ultraschallinstrumente (Scaler) zur Reinigung von

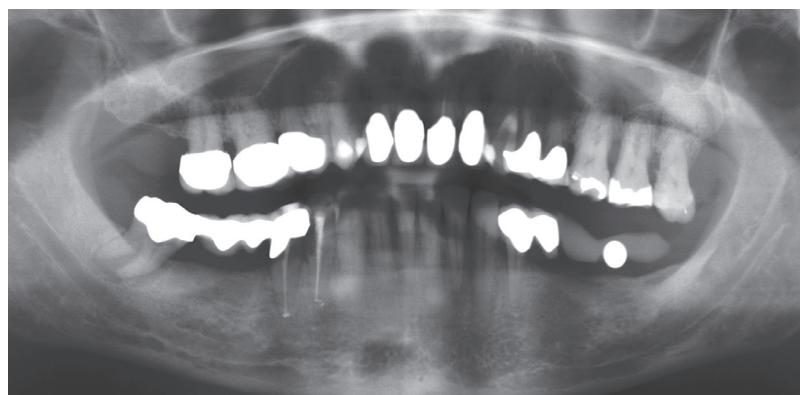


Abb. 1: Panoramaschichtaufnahme des Ausgangsbefundes im Jahr 2004.



I AM POWERFULLY RESPONSIVE

minimal
invasiv
maximal
effektiv

PIEZOTOME CUBE

Extrahieren mit PIEZOTOME® für maximalen Knochenerhalt und sofortige Implantation



- für sichere, risikofreie Extraktionen
- für Sofort-Implantationen durch optimalen Knochenerhalt
- für gesteigertes Patientenvertrauen durch erstklassige Heilungsverläufe
- für maximale Effizienz und Sicherheit durch schnelle Reaktionsfähigkeit (D.P.S.I.-Technologie)

DPSI
Dynamic
Power
System
Inside

Medizinisches Gerät der Klasse IIa - CE 0459 - Nur für den professionellen Einsatz. Erstelltdatum: 05/2018

Zahn- und Implantatoberfläche bewährt.¹¹ Um bei der Reinigung der Abutment- und Suprakonstruktionsoberfläche mögliche Beschädigungen bzw. Irritationen zu vermeiden, werden modifizierte Arbeitsspitzen eingesetzt (z.B. auf Basis von Carbon oder Polyetheretherketone). Die Reinigungseffizienz wird als gut beschrieben.¹¹ Der Einsatz bzw. die alleinige oder kombinierte Anwendung entsprechender Schall- bzw. Ultraschallsysteme mit Handinstrumenten zur Implantatreinigung kann somit heute als wissenschaftlich anerkannt angesehen werden.

Insgesamt bleibt jedoch zur berücksichtigen, dass bisher nicht eindeutig geklärt ist, welche der o.g. Verfahren, allein oder in Kombination, am effektivsten in der Prävention periimplantärer Erkrankungen eingesetzt werden können. Im Rahmen einer professionellen Implantatreinigung scheint die kombinierte Anwendung von Hand- und Schall- bzw. Ultraschallinstrumenten, ggf. auch von Luft-Pulver-Wasserstrahl-Geräten, empfehlenswert.¹⁸ Bei korrekter Anwendung sind stabile periimplantäre Zustände zu erreichen und zu erhalten. Dabei sollte nicht auf die abschließende Politur zur Glättung aller Implantat- und Zahnoberflächen verzichtet werden. Durch die Applikation chemischer Agenzien ist kein zusätzlicher klinischer Nutzen zu erwarten.^{2,18} Nach heutigen Erkenntnissen verspricht der Einsatz von Ultraschallsystemen allein oder in Kombination mit speziellen Handinstrumenten demnach, eine effektive Strategie zur Prävention der periimplantären Mukositis und Periimplantitis zu sein. Der hier beschriebene Behandlungsfall zeigt die Einsatzmöglichkeiten eines piezoelektrischen Ultraschallscalers zur effizienten Reinigung von Zahn- und/oder Implantatoberflächen.

Beschreibung des Patientenfalls

Eine 52-jährige Patientin stellte sich nach Zahnverlust im 3. Quadranten erstmals 2004 vor. Sie hatte den Wunsch nach einer prosthetischen Neuversorgung. Im Rahmen der parodontologischen und

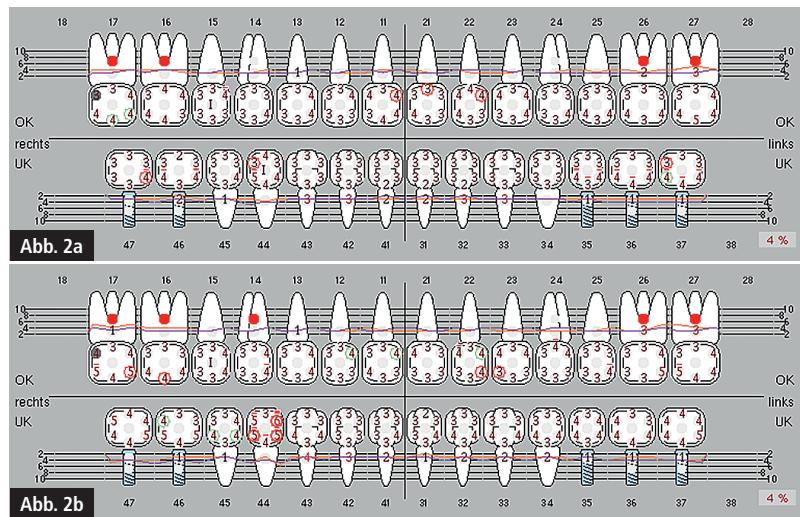


Abb. 2: Die jährlich erhobenen Sondierungstiefen zeigen auch bei einem halbjährlichen Intervall der UPT keine Tendenz für eine Zunahme und einem BOP-Index unter fünf Prozent bei weitestgehend entzündungsfreien parodontalen Verhältnissen. **a)** PAR-Status 2011 (fünf Jahre prothetische Funktionsphase). **b)** PAR-Status 2016 (zehn Jahre prothetische Funktionsphase).

radiologischen Diagnostik zeigte sich ein ausgeprägter parodontologischer Behandlungsbedarf. Die Zähne 48, 28, 27 zeigten zudem eine infauste Prognose und wurden entfernt (Abb. 1). Nach der erfolgreich abgeschlossenen systematischen PAR-Therapie wurde eine festsitzende implantatprothetische Versorgung mit Insertion von fünf Implantaten in Regio 35, 36, 37 und 46, 47 durchgeführt. Die prothetische Versorgung der natürlichen Zähne erfolgte mit verblendeten Zirkonoxidkeramikkronen, die Implantate wurden mit zweiteiligen individuellen Zirkonoxidabutments und ebenfalls verblendeten Kronen aus einer Zirkonoxidkeramik versorgt (Cercon base colored, Dentsply Sirona Lab). Die definitive Insertion der prothetischen Versorgung erfolgte im Jahr 2005.

Aufgrund der bestehenden parodontalen Vorerkrankung erfolgte die unterstützende Parodontaltherapie (UPT) in den ersten Jahren in einem Dreimonats-Intervall. Dabei zeigte die Patientin eine hohe Motivation und gute Compliance. Bei den jährlich erhobenen Sondierungsbefunden zeigten sich stabile parodontale Verhältnisse mit einem BOP-Index unter fünf Prozent. Aufgrund der stabilen parodontalen Situation und der guten Mitarbeit der Patientin wurde ab dem sechsten Jahr der prothetischen Funktionsphase das Recallintervall auf halbjährlich um-

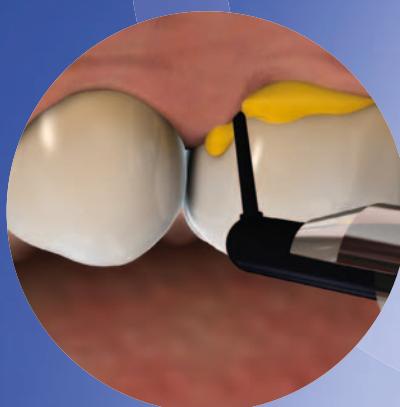
gestellt. Auch mit diesem veränderten Recallintervall zeigten sich bei der jeweils jährlichen Aufnahme des Parodontalstatus stabile parodontale Verhältnisse, ohne Zunahme der Sondierungstiefen und einem BOP-Index unter fünf Prozent (Abb. 2a und b).

Im Rahmen der Zehn-Jahres-Kontrolle zeigten sich keine Hinweise auf einen fortschreitenden parodontalen Attachmentverlust oder einen periimplantären Knochenverlust (Abb. 3).

Die Patientin befindet sich weiterhin in einem halbjährlichen Intervall für die UIT. Nachfolgend werden am Beispiel dieser Patientin die einzelnen Arbeitsschritte einer strukturierten UPT-Sitzung aufgezeigt, so wie sie nahezu unverändert über den gesamten Funktionszeitraum von immerhin zwölf Jahren durchgeführt wurden. Natürlich wurden über diesen Zeitraum einige neue Materialien und Geräte in das Konzept integriert. In diesem klinischen Fallbericht wird das aktuelle Material- und Gerätekonzept präsentiert.

Das aktuelle Arbeitskonzept für die UPT

Die Aktualisierung der Anamnese stellt im Rahmen der UPT eine zentrale Maßnahme dar, sie sollte mindestens einmal jährlich erfolgen. Sie dient dazu, mögliche neue Risikofaktoren zu erkennen und zu dokumentieren. Vor



**IDS
2019** **LIVE DEMO** INTRAORAL SCAN
3D DRUCK VERBLENDUNG
38. Internationale Dental Show
Köln, Deutschland
12. – 16.03.2019
Halle 10.1, Stand A010 – C019

Ligosan® Slow Release

Der Taschen-Minimierer.

Das Lokalantibiotikum für die Parodontitis-Therapie von heute.

- » **Für Ihren Behandlungserfolg:** Ligosan Slow Release sorgt für eine signifikant bessere Reduktion der Taschentiefe als SRP allein.
- » **Für Ihre Sicherheit:** Dank des patentierten Gels dringt der bewährte Wirkstoff Doxycyclin selbst in tiefen, schwer erreichbaren Parodontaltaschen vor.
- » **Für Ihren Komfort:** Das Gel ist einfach zu applizieren. Am Wirkort wird Doxycyclin kontinuierlich in ausreichend hoher lokaler Konzentration über mindestens 12 Tage freigesetzt.

Jetzt kostenlos Beratungsunterlagen für das Patientengespräch anfordern auf kulzer.de/ligosanunterlagen.



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP

Mundgesundheit in besten Händen.

© 2019 Kulzer GmbH. All Rights Reserved.

Pharmazeutischer Unternehmer: Kulzer GmbH, Leipziger Straße 2, 63450 Hanau • **Ligosan Slow Release**, 14 % (w/w), Gel zur periodontalen Anwendung in Zahnfleischtaschen (subgingival). **Wirkstoff:** Doxycyclin • **Zusammensetzung:** 1 Zylinderkartusche zur einmaligen Anwendung enthält 260 mg Ligosan Slow Release. **Wirkstoff:** 1 g Ligosan Slow Release enthält 140,0 mg Doxycyclin entsprechend 161,5 mg Doxycyclinhydrochlorid. **Sonstige Bestandteile:** Polyglykolsäure, Poly[poly(oxyethylen)-co-DL-milchsäure/glycolsäure] (hochviskos), Poly[poly(oxyethylen)-co-DL-milchsäure/glycolsäure] (niedrigviskos) • **Anwendungsgebiete:** Zur Behandlung der chronischen und aggressiven Parodontitis bei Erwachsenen mit einer Taschentiefe von ≥ 5 mm als Unterstützung der konventionellen nicht-chirurgischen Parodontitis-Therapie. • **Gegenanzeigen:** bei bekannter Überempfindlichkeit gegenüber Doxycyclin, anderen Tetracyclin-Antibiotika oder einem der sonstigen Bestandteile von Ligosan Slow Release; bei Patienten, die systemische Antibiotika vor oder während der Parodontaltherapie erhalten; während der Odontogenese (während der Frühkindheit und während der Kindheit bis zum Alter von 12 Jahren); während der Schwangerschaft; bei Patienten mit erhöhtem Risiko einer akuten Porphyrie; bei Patienten mit stark eingeschränkter Leberfunktion. • **Nebenwirkungen:** Nach Behandlung mit Ligosan Slow Release waren Häufigkeit und Ausprägung von Nebenwirkungen vergleichbar den Nebenwirkungen nach konventioneller Parodontitisbehandlung. **Gelegentlich auftretende Nebenwirkungen sind:** Schwellung der Gingiva (Parodontalabszess), „kaugummiamtiger“ Geschmack bei Austritt von Gel aus der Zahnfleischtasche. Da die Anwendung von Ligosan Slow Release nachweislich nur zu sehr geringen Doxycyclin-Plasmakonzentrationen führt, ist das Auftreten systemischer Nebenwirkungen sehr unwahrscheinlich. **Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort:** Überempfindlichkeitsreaktionen, Urticaria, angioneurotisches Ödem, Anaphylaxie, anaphylaktische Purpura. Innerhalb der Gruppe der Tetracyclin-Antibiotika besteht eine komplett Kreuzallergie. Bei Verabreichung von Doxycyclin an Kinder während der Zahnentwicklung ist in seltenen Fällen eine irreversible Zahnverfärbung und Zahnschmelzschädigung beobachtet worden • **Verschreibungspflichtig** • **Stand der Information:** 07/2017

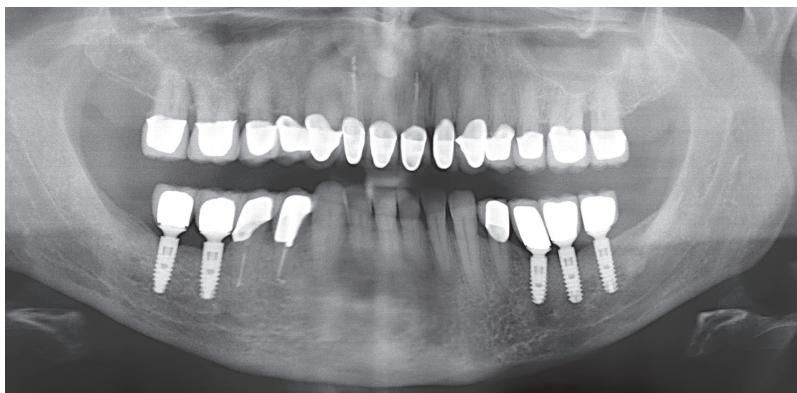


Abb. 3: Panoramaschichtaufnahme nach einer prothetischen Funktionsperiode von zehn Jahren.

allem dann, wenn ein Patient langjährig betreut wird, ist es wichtig, zu erfahren, ob sich patientenspezifische und allgemeinmedizinische Risikofaktoren verändert haben. Hier sollte an erster Stelle an ein erhöhtes Risiko durch Diabetes gedacht werden, aber auch andere allgemeinmedizinische Erkrankungen (kardiovaskuläre Erkrankungen und Neoplasien) können aufgrund der erfolgten Therapien und der notwendigen

Medikamenteneinnahme zu einem veränderten Risikoprofil führen. Das Update der Anamnese ist also auch im Rahmen der UPT sehr wichtig, um gegebenenfalls aufgrund eines veränderten Risikoprofils eine Veränderung des Behandlungsintervalls zu veranlassen. Im nächsten Schritt ist es wichtig, der Diagnostik besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Die Instrumentation ist zwar ein zentraler Bestandteil der UPT,

in keinem Fall sollte sie aber Bestandsaufnahme und Dokumentation verdrängen. Für die Diagnose ist dabei der parodontale Befund unerlässlich, eine Zunahme der Sondierungstiefen und eine Erhöhung des BOP-Index sind zentrale Indikatoren für eine Progression parodontaler und periimplantärer Erkrankungen. Zum Erheben der benötigten Daten darf daher nicht davor zurückgeschreckt werden, auch Implantate zu sondieren. Dabei ist es wichtig, dass hierfür millimeterskalierte PAR-Sonden verwendet werden. Für die Sondierungsbefunde an natürlichen Zähnen haben sich seit Jahrzehnten metallische Sonden bewährt. Bei Implantaten ist die Herausforderung für das Erheben korrekter und reproduzierbarer Sondierungsbefunde größer. Da es durch die Diskrepanz von Implantatdurchmesser und Kontur der Suprakonstruktion regelmäßig zu einer Überkonturierung der Suprastruktur kommt, sind für Sondierungen an Implantaten flexible,



Abb. 4



Abb. 5a



Abb. 5b



Abb. 6



Abb. 7

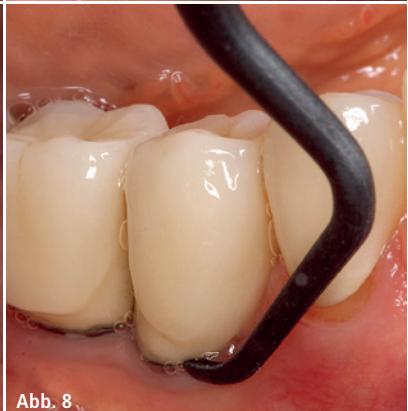


Abb. 8

Abb. 4: Für das Sondieren an dentalen Implantaten sind biegsame, millimeterskalierte Sonden empfehlenswert (z.B. Colorvue Kit PCV11KIT6, Hu-Friedy). – **Abb. 5a und b:** Eine gerade Arbeitsspitze (1P, W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH) ist universell für die Instrumentierung natürlicher Zähne geeignet. – **Abb. 6:** Für die Bearbeitung schwer zugänglicher Bereiche der Zahn- und Wurzeloberflächen (z.B. Furkationen) bieten sich gebogene Arbeitsspitzen (3Pr/3Pl, W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH) an. – **Abb. 7:** Die spitz zulaufende sechseckige Implantatreinigungsspitze (1I, W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH) ermöglicht eine atraumatische und effiziente Reinigung der Kronen- und Abutmentoberflächen. – **Abb. 8:** Für die manuelle Instrumentierung der Implantatoberflächen sind Titan- oder Carbonküretten geeignet.

aber dennoch millimeterskalierte Sonden sehr sinnvoll (z. B. Colorvue Kit PCV11KIT6, Hu-Friedy; Abb. 4).

Das Erheben eines kompletten PAR-Status sollte bei Patienten ohne besondere Risikofaktoren mindestens einmal pro Jahr erfolgen. Bei Vorliegen mehrerer Risikofaktoren (Diabetes, Rauchen etc.) kann ein engmaschigeres Monitoring (halbjährlich) sinnvoll sein.

Im Rahmen der Diagnostik ist es natürlich relevant, zu hinterfragen, zu welchem Zeitpunkt Röntgenaufnahmen erforderlich sind. Eine Röntgendiagnostik sollte heute nur noch risikobezogen erfolgen. Dies bedeutet konkret, dass eine Röntgenaufnahme nur angefertigt wird, um die klinischen Befunde, die auf eine Progression der Erkrankung hindeuten (Zunahme der Sondierungstiefen, Erhöhung des BOP-Index), abzusichern.

Als zentraler Bestandteil der UPT ist natürlich die Instrumentierung zum mechanischen Entfernen des Biofilms von vorrangiger Bedeutung. Der Ablaufplan einer UPT sieht zu diesem Zweck eine supra-, ggf. auch eine subgingivale Reinigung vor. Hier hat sich im Rahmen unseres Konzepts eine Kombination von Handinstrumenten und maschineller Reinigung bewährt. Für die maschinelle Vorgehensweise gibt es mehrere Optionen: Schallgeräte, Ultraschallgeräte sowie Pulverstrahlgeräte.

Obwohl das grundlegende Funktionsprinzip der Ultraschallgeräte beibehalten wurde, gab es eine Reihe von

Weiterentwicklungen, die zu einer Steigerung der Effizienz, des Patientenkomforts und auch der Sicherheit geführt haben. Diese Innovationen können beispielhaft an dem aktuell von den Autoren eingesetzten Ultraschallgerät (Tigon+, W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH) aufgezeigt werden.

Die gute Ausleuchtung des Arbeitsfeldes stellt eine wesentliche Erleichterung dar. Bei dem von den Autoren genutzten System ist dies gelungen, indem ein 5-facher LED-Ring in das Handstück integriert wurde. Natürlich werden für dieses System unterschiedliche Arbeitsspitzen für die jeweiligen Indikationsbereiche angeboten. Eine gerade, universell einsetzbare Spitz ist das Basisinstrument zur maschinellen Instrumentierung natürlicher Zähne (Abb. 5a und b). Für schwer zugängliche Bereiche im Seitenzahnbereich werden gebogene Spitzen angeboten, die auch einen Zugang zu freiliegenden Furkationen ermöglichen (Abb. 6). Unerlässlich für die UPT implantatprothetisch versorger Patienten sind natürlich Arbeitsspitzen für die Reinigung von Implantatoberflächen. Der Implantatreinigungsaufsatz des hier verwendeten Systems zeichnet sich dabei durch eine spitz zulaufende sechskantige konische Form aus. Dieses Design erlaubt ein leichtes atramatisches Eindringen in die periimplantäre Tasche und zeigt eine gute Reinigungsleistung (Abb. 7).

Im Rahmen des gesammelten Patientenfeedbacks stellte sich heraus, dass das System darüber hinaus auch zwei Punkte bietet, die den Patientenkomfort steigern. Dies ist zum einen das Vorwärmen der Spülflüssigkeit, die auch beim Reinigen empfindlicher Zahnoberflächen eine Reizung vermeidet, und der sogenannte Smooth Mode des Systems. Bei diesem Modus verringert sich die Leistung des Systems, je stärker die Spitz an den Zahn gedrückt wird. Diese beiden Aspekte führen dazu, dass die Patienten die Behandlung angenehmer finden als mit früher verwendeten Ultraschallsystemen.

Ein dritter, aber überaus relevanter Aspekt, der für die Verwendung dieses Systems spricht, ist die Tatsache, dass es auch für die Verwendung bei Patienten mit Herzschrittmachern freigegeben ist. Für diese Patienten war die Verwendung von Ultraschallinstrumenten bislang kontraindiziert – nun steht ein System zur Verfügung, das tatsächlich universell einsetzbar ist.

Nach der maschinellen Reinigung der Zahn- und Implantatoberflächen erfolgt eine manuelle Instrumentierung der natürlichen Zahnoberflächen mit konventionellen Handinstrumenten. Bei der manuellen Reinigung ist insbesondere auf einen korrekten Anstellwinkel, eine ausreichende Schärfe, eine gute Abstützung und auf eine von apikal nach koronal gerichtete Arbeitsweise der Kürette zu achten. Zur Nachinstrumen-

ANZEIGE



A NEW GENERATION
OF IMPLANT SYSTEMS

www.tag-med.com



DigiTag
Innovative
Dental
Solutions

PlanTAG GuideTAG ProsTAG



Halle 3.1
Stand H019



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11a



Abb. 11b

Abb. 9: Die Politur der zugänglichen Implantat- und Zahnoberflächen erfolgt mit Polierkelchen und geeigneten Polierpasten. – **Abb. 10:** Die Reinstruktion zur Anwendung geeigneter Hilfsmittel bei der häuslichen Mundhygiene sollte ebenfalls Bestandteil der UPT sein. – **Abb. 11a und b:** Klinische Situation zwölf Jahre nach Insertion der prosthetischen Versorgung. In diesem Zeitraum kam es lediglich zu einer Verblendkeramikfraktur am Zahn 47 und der Notwendigkeit einer endodontischen Behandlung am Zahn 12. Sämtliche Restaurationen sind noch in Funktion.

tierung der Implantatkonstruktionen sollten entweder Titan- oder Carbonküretten verwendet werden (Abb. 8). Ergänzend zum Einsatz von Ultraschallgeräten können in der Erhaltungstherapie auch Pulverstrahlgeräte genutzt werden. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass diese Verfahren nicht zum Entfernen harter Beläge geeignet sind und daher die Verwendung von Hand- oder Ultraschallinstrumenten nicht komplett ersetzen können. Abschließend erfolgt in jedem Fall eine mechanische Politur der zugänglichen Zahn- und Implantatoberflächen mit Polierkelchen und Polierpasten (Abb. 9).

Falls erforderlich, bekommt der Patient eine Reinstruktion zur Verwendung geeigneter Hilfsmittel zur häuslichen Mundhygiene (Abb. 10).

Der Nutzen einer zusätzlichen Anwendung antimikrobiell wirksamer Agentien im Rahmen der UPT ist bislang nicht eindeutig wissenschaftlich belegt und wird daher nicht als Bestandteil einer Basistherapie empfohlen. Hier

steht das mechanische Entfernen des Biofilms im Vordergrund.

Für eine UPT-Sitzung mit dem hier beschriebenen Ablauf werden circa 60 Minuten einkalkuliert. Am Abschluss steht sinnvollerweise die Vereinbarung eines neuen Behandlungstermins für die Fortführung der UPT.

Zusammenfassung

Für den klinischen Langzeiterfolg des parodontal kompromittierten Patienten ist die standardisierte und regelmäßige risikoadaptierte Betreuung im Rahmen der UPT der zentrale Baustein des Behandlungserfolgs. Dies gilt in besonderer Weise für Patienten, die nach erfolgreich abgeschlossener parodontaler Sanierung mit Implantaten versorgt wurden (Abb. 11a und b). Vor Beginn der prosthetischen Versorgung ist es ratsam, den Patienten über die im Rahmen der UPT erforderlichen zeitlichen und finanziellen Aufwendungen (zwei- bis viermalige UPT pro Jahr,

lebenslang) zu informieren. Dies trägt wesentlich dazu bei, die Compliance des Patienten zu sichern. Darüber hinaus ist die Praxis bei der Bereitstellung der räumlichen und personellen Ressourcen für die Betreuung der parodontal sanierten Patienten gefordert.

Kontakt

Prof. Dr. Dirk Ziebolz, M.Sc.

Universitätsklinikum Leipzig AÖR
Poliklinik für Zahnerhaltung und
Parodontologie
Liebigstraße 10–14, 04103 Leipzig
dirk.ziebolz@medizin.uni-leipzig.de
www.zahnerhaltung.uniklinikum-leipzig.de

DH Barbara Kampfmann

Praxisklinik für Zahnmedizin
Priv.-Doz. Dr. S. Rinke, M.Sc., M.Sc.,
Dr. M. Jablonski, H. Ziebolz & Kollegen
Geleitstraße 68, 63456 Hanau
hanau@ihr-laecheln.com
www.ihr-laecheln.com

DVT-WELTPREMIERE

Präzise 3D-Bildgebung. Großer Bildausschnitt. Geringe Strahlung. Einfache Bedienung.

JETZT Exklusivtermin
zur IDS vereinbaren!
www.prexion.eu

EXPLORER

PreXion 3D

Vom 12. bis 16. März 2019 wird in Halle 2.2 am Stand B081 des japanischen Technologiekonzerns PreXion das neue DVT-Gerät *PreXion3D EXPLORER* vorgestellt. Das extra für den europäischen Markt entwickelte System ermöglicht eine außergewöhnliche Kombination aus präziser Bildgebung, großem Bildausschnitt, geringer Strahlenbelastung, sicherer Diagnostik und digitaler Planung für alle Indikationsbereiche der modernen Zahnheilkunde.

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



PreXion Europe GmbH Stahlstraße 42–44 · 65428 Rüsselsheim · Germany
Tel.: +49 6142 4078558 · info@prexion-eu.de · www.prexion.eu



Halle 2.2
Stand B081

Die Sofortimplantation ist in den letzten Jahren gut dokumentiert worden. Neben dem hochästhetischen Frontzahnbereich bietet sie auch in posterioren Regionen Vorteile, auch wenn dort die Ästhetik eine geringere Rolle spielt. Vor allem bei Schaltlücken oder Freiendsituationen als Einzelzahnversorgung ist die richtige prothetische Positionierung des Implantats eine Herausforderung. Dieser Fachartikel beschäftigt sich mit einer Sofortimplantation in der posterioren Maxilla.



**Dr. Nikolaos
Papagiannoulis**
[Infos zum Autor]



**Dr. Marius
Steigmann**
[Infos zum Autor]



Literatur

Sofortimplantation in der Molarenregion

Dr. Nikolaos Papagiannoulis, Dr. Marius Steigmann

Es gibt zwei wichtige Grundvoraussetzungen für den Erfolg einer Sofortimplantation. Die erste Voraussetzung ist, dass das Implantat stabil eingedreht werden kann. Die vorhandene Knochenquantität wird zur Klassifizierung der Defekte herangezogen. Dabei werden drei Typen nach Richard B. Smith und Dennis P. Tarnow unterschieden.¹

Typ I: Das Implantat ist vollständig im Septum inseriert. (Das Augmentat muss nicht resorbierbar sein. Dieser Typ ist überwiegend im oberen 6er-Bereich anzutreffen.)

Typ II: Das Implantat ist im Septum stabilisiert, aber nicht vollständig in ihm inseriert. Es gibt eine Lücke zwischen Implantatwänden und Alveoleninnenseite. (Die leeren Räume müssen augmentiert werden, optimal mit resorbierbaren Materialien. Dieser Typ ist bei unteren Molaren sehr oft anzutreffen.)

Typ III: Das Septum ist nicht vorhanden. Das Implantat hat einen größeren Durchmesser und greift mit den Windungen an den Innenwänden der Alveole. (Es gibt Implantatdesigns, die extra für solche Situationen entwickelt wurden. Die Dicke der Alveolenwand im krestalen Bereich muss mindestens 2 mm sein. Dieser Typ ist im oberen 7er-Bereich und bei den unteren Molaren sehr oft anzutreffen.)

Die zweite Voraussetzung für die Sofortimplantation ist, dass mindestens 50 Prozent des Implantats im ortsständigen Knochen verankert sein müssen. Vor allem bei Typ II und teilweise bei Typ III ist eine Augmentation notwendig. Die Augmentation erfolgt im Sinne einer Socket Preservation. Die Möglichkeit der Lappenbildung besteht zwar immer, macht aber bei der Sofortimplantation im Molarenbereich das Vorgehen aufwendig. Wenn die bukkale Lamelle fehlt und ein Lappen gehoben werden muss, versetzt man die vorhandene keratinisierte Gingiva nach krestal. Sie muss dann bei der Freilegung mittels apikalen Verschiebelappen repositioniert werden. In solchen Fällen kann die Spätimplantation in Betracht gezogen werden (mit Socket Preservation).

Der krestale Bereich der Alveole wird der freien Granulation überlassen. Der Organismus bildet dort keratinisierte Gingiva, welche selten durch Transplantate optimiert werden muss.

Weitere Voraussetzungen

Tiefe Karies, Frakturen und geringe Pfeilerwertigkeit können dazu führen, dass ein Zahn nicht mehr erhaltungswürdig und eine Extraktion indiziert ist. Aktive endontologische Probleme

und periodontologische Pathologien stellen eine Kontraindikation für die Sofortimplantation dar. Eine geringe vertikale Knochenhöhe ist eine relative Kontraindikation.

Der interne Sinuslift bei Alveolen Typ I ist keine Kontraindikation. Bei Typ II muss sorgfältig vorausgedacht werden: Die Insertion des Implantats apikaler oder die Verwendung eines längeren Implantats erhöhen nicht zwangsläufig die Stabilität und die Erfolgschancen. Bei Typ II-Alveolen wird von einer gleichzeitigen Augmentation abgeraten. Bei Typ III-Alveolen ist der gleichzeitige interne Sinuslift kontraindiziert.

Durchführung der Osteotomie

Es werden zwei Vorgehensweisen diskutiert. Bei der ersten Vorgehensweise wird der Zahn bis zum Zahnfleisch gekürzt, anschließend die Wurzeln separiert und schonend entfernt. Danach erfolgen die Pilotbohrung und die Erweiterung durch Osteotomie.

Bei der zweiten Vorgehensweise erfolgen die Pilotbohrung und die erweiternde Osteotomie nach der Kürzung des Zahnes und vor Extraktion der Zahnwurzel. Dies hilft, die richtige Positionierung der Pilotbohrung zu finden. Gleichzeitig ist diese technisch anspruchsvoller.



POWERED BY

DTX
STUDIO™

3-D-geführter Eingriff am selben Tag

- Führen Sie Freihandeingriffe mit einer 3-D-Führung für Ihren Bohrer und Implantate mit X-Guide in Echtzeit durch.
- Passen Sie Ihren Implantatplan jederzeit während des Eingriffs an.
- Ermöglichen Sie mit DTX Studio Suite mehr Diagnosen und Behandlungen am selben Tag.

GMT 60343 DE 1901 © Nobel Biocare Services AG, 2018. Alle Rechte vorbehalten. Vertriebspartner: Nobel Biocare. X-Guide ist entweder eine eingetragene Marke oder Marke der X-Nav Technologies, LLC in den USA und/oder anderen Ländern. Nobel Biocare, das Nobel Biocare Logo und alle sonstigen Marken sind, sofern nicht anderweitig angegeben oder aus dem Kontext ersichtlich, Marken der Nobel Biocare Gruppe. Weitere Informationen finden Sie unter www.nobelbiocare.com/trademarks. Die Produktabbildungen sind nicht notwendigerweise maßstabsgetreu. Haftungsausschluss: Einige Produkte sind unter Umständen nicht in allen Märkten für den Verkauf zugelassen. Bitte wenden Sie sich an Ihre Nobel Biocare Vertriebsniederlassung, um aktuelle Informationen zur Produktpalette und Verfügbarkeit zu erhalten. Nur zur Verschreibung. Achtung: Nach dem nordamerikanischen Bundesgesetz darf dieses Produkt nur durch einen zugelassenen Zahnarzt oder auf seine Verschreibung hin verkauft werden. Für die vollständigen Informationen zur Verschreibung, einschließlich Indikationen, Gegenanzeigen, Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen ziehen Sie die Gebrauchsanweisung zu Rate.

 Nobel
Biocare®

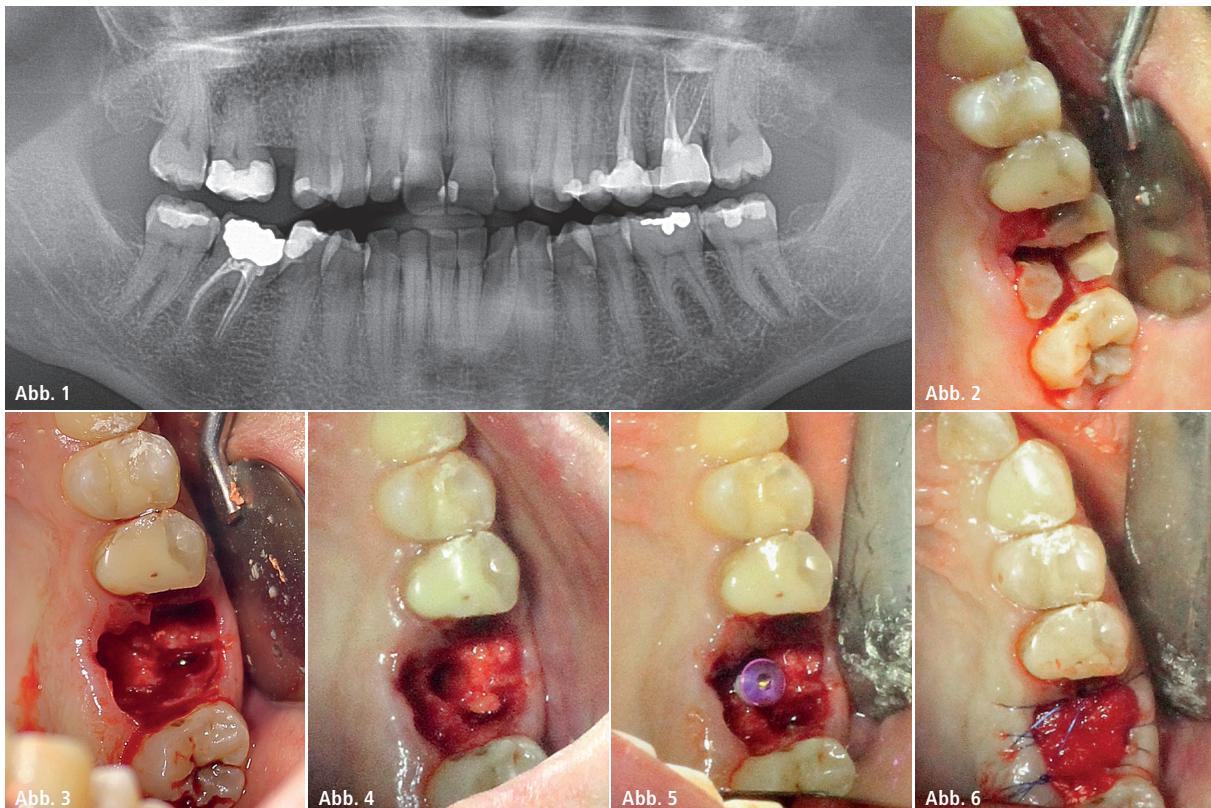


Abb. 1: Präoperatives OPG. – **Abb. 2:** Vorbereitung der Extraktion. – **Abb. 3:** Extraktionsalveole. – **Abb. 4:** Osteotomie. – **Abb. 5:** Implantatinsertion. – **Abb. 6:** Wundversorgung.

Im Optimalfall wird die Pilotbohrung mit einem Diamanten verbreitert, damit die Implantatbohrer leicht genutzt werden können. Wenn dies nicht geschieht, verschleißt die Bohrer schneller und es entstehen Vibrationen, die zu einer Fraktur der bukkalen Lamelle führen können. Diese gibt bei der Extraktion der Wurzeln nach, und es ist eine Augmentation mit Lappenbildung notwendig.

Die erste Methode eignet sich nicht, wenn der nicht erhaltungswürdige Zahn wurzelbehandelt ist. Die Durchführung der Osteotomie vor Extraktion kann zur Fraktur der Wurzelwände und zu Komplikationen führen. Zugleich ist die Pilotbohrung bei Typ I und II schwieriger, und bei Unachtsamkeit kann das Septum beschädigt werden – der Operateur muss dann umdenken, das Implantat oder das Protokoll ändern.

Wundversorgung

Bei Typ I-Alveolen mit hoher Primärstabilität kann das Implantat mit einem Gingivaformer versehen werden. Das Emergenzprofil kann nach Einheilung

mit einem steigenden Durchmesser erweitert werden. Eine Freilegung entfällt in diesem Fall.

Bei Typ II-Alveolen genügt es, wenn das Implantat und die Alveole mit Kollagen bedeckt und fixiert werden. Die Freilegung erfolgt leicht, oft auch durch Stanzen.

Bei Typ III-Alveolen sollte das Implantat und die Alveole krestal mit einer Membran und zusätzlichem Kollagenfleece bedeckt werden, damit sie nicht schnell proteolytisch abgebaut wird. Die Verwendung von nicht resorbierbaren Membranen oder Tissue Punches erscheint optional.

Implantatdesign

Das Implantatdesign spielt bei einer Sofortimplantation immer eine sehr große Rolle. Das Implantat sollte eine konische Form haben. Diese erreicht höhere Primärstabilität, vor allem in weichem Knochen. Die Windungen sollten vor allem bei Typ II und III aggressiv sein. Die Tiefe der Windungen sollte bei weicherem Knochen größer und bei härterem Knochen kleiner sein,

damit diese Strecke schneller minimiert werden kann. Ein hybrides Design der Windungen (apikal aggressiv schneidend, kondensierend mittig und krestal flacher werdend) nutzt die einzelnen Vorteile für optimale Stabilität. Platform Switching ist bei Typ I und II von großem Vorteil. Für Typ III gibt es speziell entwickelte Implantate, die alles, samt größere prothetische Plattformen, ausweisen.

Das Design des Implantathalses bietet bei modernen Implantatsystemen viele Vorteile. Es ist meist kleindimensional und bietet dadurch mehr Platz im krestalen Knochenbereich.

Positionierung des Implantats

Bei der Positionierung des Implantats wird auf drei Dimensionen und zwei Inklinationen geachtet. Das Implantat muss bei Einzelzahnlücken prothetisch optimal gesetzt werden. Mesiodistal wird mindestens 1,5 mm zu den Nachbarzähnen Abstand gehalten (Ausnahmen: untere Frontzähne, durchmesserreduzierte Implantate, Platform Switching). Orovestibular muss das

meoplant®

Dental Implantat System

PREMIUM
QUALITY
MADE IN GERMANY

Garantie für Artikel Nachbestellung
20 Jahre
20 Jahre

Garantie
10 Jahre
Osseointegrations



Ø 3,5mm



Ø 3,8mm



Ø 4,2mm



Ø 4,8mm



Ø 6,0mm



Implantat
59,- €
inkl.
Verschluss-
Schraube

Eine
prothetische - Plattform
für alle
Implantat - Durchmesser



alle Preise zzgl. ges. MwSt.

meoplant medical gmbh
Malchiner Straße 99
12359 Berlin

Tel.: 030 - 80 933 41 66
info@meoplant.de - www.meoplant.de

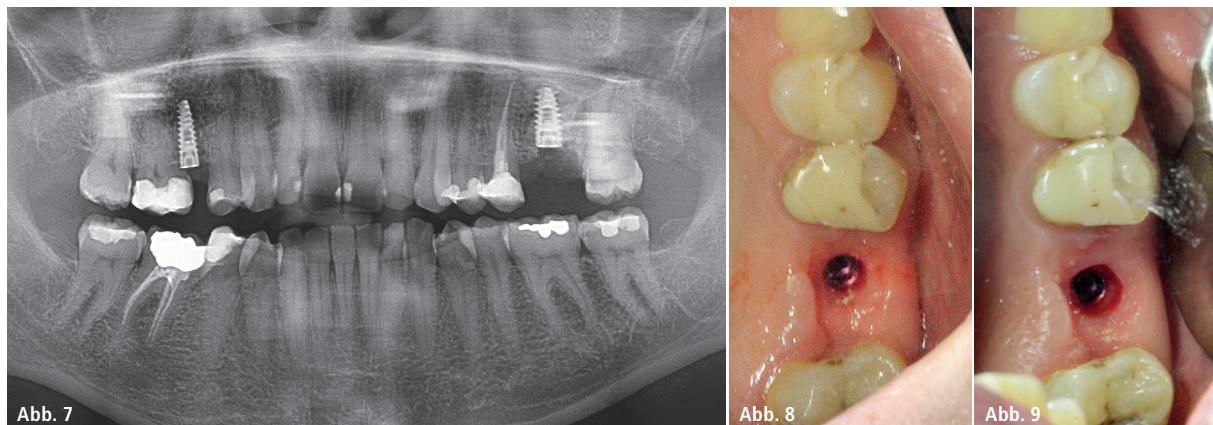


Abb. 7

Abb. 8

Abb. 9

Abb. 7: Postoperatives OPG. – **Abb. 8:** Freilegung zehn Wochen postoperativ. – **Abb. 9:** Emergenzprofil nach breiterem Gingivaformer.

Implantat in seiner Achse belastet werden können. Apikokoronal ist die interproximale Knochenhöhe (IHB Interproxial Hight of Bone) sehr wichtig. Implantate ohne maschinierten Hals werden krestal oder leicht subkrestal gesetzt, während Implantatsysteme mit Platform Switching subkrestal inseriert werden. Bei den Inklinationen wird einerseits auf die mesiodistale Neigung der Implantate und andererseits auf die orovestibuläre Neigung geachtet, um auf abgewinkelte Abutments zu verzichten bzw. die Ästhetik zu erhalten.

Prothetik

Obwohl der Fokus auf den chirurgischen Part gelegt wird, ist die Prothetik genauso entscheidend. Platform Switching und eine konische Verbindung zwischen Abutment und Implantat ermöglichen krestal den Erhalt des Knochens und sorgen für mehr Stabilität der prothetischen Versorgung. Bei Freiendsituationen sollte eine konische Verbindung zwischen Abutment

und Implantat gewählt werden. Schaltlücken zeigen gleich gute Ergebnisse – auch ohne konische Verbindung. Konvexe Abutments verhelfen krestal zu mehr Weichgewebe und schützen den Knochen vor Resorptionen. Die Art der prothetischen Versorgung wird in diesem Artikel nicht diskutiert.

Fallpräsentation

Die radiologische Untersuchung der Patientin (Abb. 2) zeigte einen wurzelbehandelten und prothetisch insuffizient behandelten Zahn 26. Klinisch war der Zahn 26 großflächig gefüllt und die bukkale Wand gebrochen. Die Versorgung des Zahns mit einer Krone hätte eine chirurgische Kronenverlängerung mit sich gezogen und die Ästhetik beeinträchtigt. Die Wertigkeit des Pfeilerzahns war stark herabgesetzt, und eine Extraktion wurde indiziert. Der Zahnkrone wurde bis zum Zahnfleisch gekürzt und die Wurzeln getrennt (Abb. 3). Die Pilotbohrung und die Osteotomie erfolgten nach Extraktion der Wurzeln. Da der Zahn wurzelbehandelt

war, bestand die Gefahr, dass Teile der Wurzeln bei den Bohrungen abbrechen. Das Septum wurde vollständig erhalten (Abb. 4) und die Osteotomie optimal in der Mitte des Septums durchgeführt (Abb. 5). Es wurde ein Implantat (Durchmesser 4,2 mm; Länge 10 mm) inseriert (Abb. 6).

In diesem Fall handelte es sich um eine Alveole Typ I. Die Wunde wurde mit Kollagenfleece bedeckt und mit einer Naht fixiert (Abb. 7). Anschließend wurde ein postoperatives OPG angefertigt (Abb. 8).

Die Freilegung erfolgte zehn Wochen postoperativ mit einer Stanze. Krestal sieht man einen breiten Kieferkamm ohne Volumenverlust und mit ausreichend keratinisierter Gingiva (Abb. 9). Zuerst wurde ein kleiner Gingivaformer inseriert, welcher nach zwei Wochen durch einen breiteren Gingivaformer ersetzt wurde (Abb. 10). Radiologisch ist vertikal kein Knochenverlust festzustellen (Abb. 11). Anschließend erfolgte die Abutmenteinprobe (Abb. 12). Die Abformung wurde digital durchge-

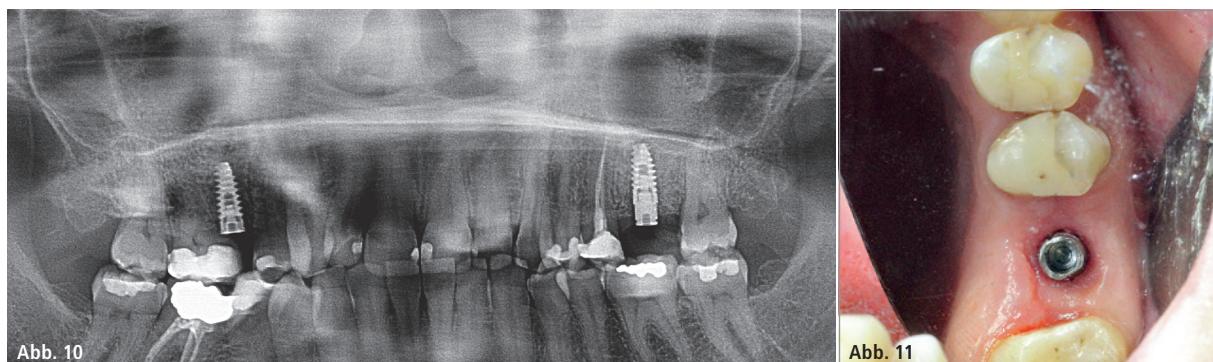


Abb. 10

Abb. 11

Abb. 10: OPG zur Kontrolle. – **Abb. 11:** Abutmenteinprobe.

führt und die Krone CAD/CAM-gefertigt und okklusal verschraubt.

Diskussion

In diesem Fall wurde das Implantat circa 1 mm unterhalb der bukkalen Lamelle und 2,5 mm unterhalb des IHB der Nachbarzähne gesetzt. Palatinal waren circa 0,5 mm nicht vom ortsständigen Knochen bedeckt, aber immer noch 1,5 mm unterhalb der palatalen Lamelle gelegen. Eine Augmentation war somit nicht notwendig. Die Extraktionsalveole wurde allerdings mit Beta-Tricalciumphosphat gefüllt und mit einem Kollagenfleece bedeckt. Beim Typ I dient die Augmentation zum Volumenerhalt, weil das Implantat im Knochen versenkt werden kann.

Bei einer geringen Knochenhöhe könnte man auf ein kürzeres Implantat zurückgreifen, z.B. mit einer Länge von 8 mm. Geringeres vertikales Knochenangebot stellt eine relative Kontraindikation dar. Der interne Sinuslift nach Sutherland führt zu Quetschverletzungen des Septums und oft zu Resorptionen, welche die Stabilität des Implantats in der Einheilphase unvorhersehbar beeinflussen können. Die Sofortimplantation im Molarenbereich stellt eine wichtige Behandlungstechnik dar. Die Positionierung des Implantats ist nicht leicht, wenn zwei Implantate gesetzt werden. Wenn für Schaltlücken oder Freiendsituationen eine implantatgetragene Brücke geplant ist, kann die Implantation im Unterkiefer an der distalen Wurzel erfolgen. Im Oberkiefer kann man die mesiale Alveolenwand für die Insertion des Implantats vorziehen. Dadurch wird die Hygiene distal am posterioren Implantat erleichtert.

Schlusswort

Die Sofortimplantation im Molarenbereich ist nicht die einfachste Lösung für die Versorgung einer Einzelzahnlücke. Wenn man aber auf die Voraussetzungen für Sofortimplantationen achtet, die anatomische Gegebenheiten analysiert und das richtige System wählt, ist sie eine zuverlässige und vorhersagbare Technik mit vielen Vorteilen.

Kontakt

Dr. Nikolaos Papagiannoulis

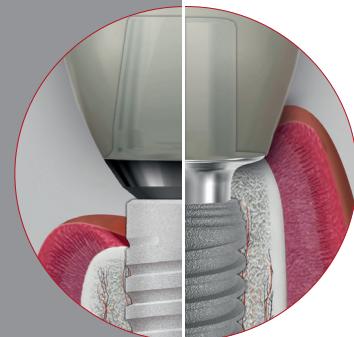
Dental Esthetics
Hans-Böckler-Straße 2a
69120 Heidelberg
info@dentalesthetics.de

Dr. Marius Steigmann

Steigmann-Institut
Bahnhofstraße 64
69151 Neckargemünd
m.steigmann@t-online.de

Weil Konus
nicht gleich

Konus ist

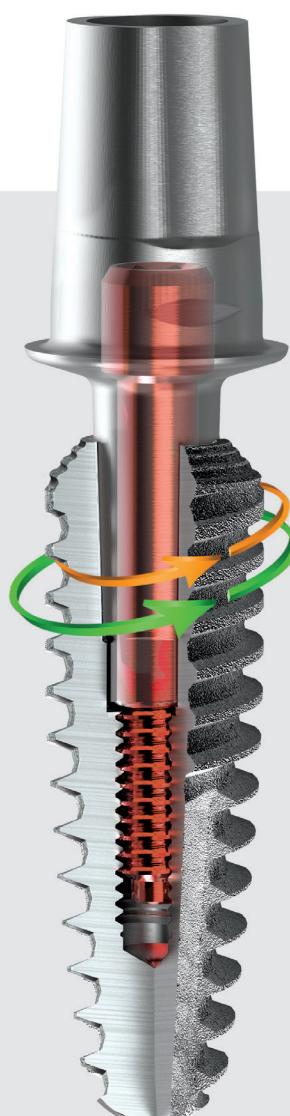


**Setzen Sie
den
Unterschied!**

Die Vorteile:

- Langfristiger Knochen- und Papillenerhalt
- Für jede Indikation
- Schnelle Einheilung
- Einfache Handhabung
- Technische Überlegenheit

QUALITY & DESIGN
MADE IN GERMANY



Rev. 01/2019

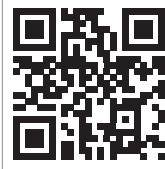
Ein Produkt von **ARGON** Dental
– das Familienunternehmen aus Bingen am Rhein.

ARGON Dental
Tel: 0 67 21/30 96-0

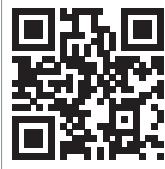
IDS
2019 Halle 4.2
Stand NO18

Im vorliegenden Fallbericht wird eine neue regenerative Behandlungssequenz zur Verbesserung der Gewebesituation im Rahmen der Periimplantitistherapie vorgestellt. Durch die Kombination der mechanischen Reinigung mit Glycinpulver, gefolgt von einer sorgfältigen Implantatdekontamination mithilfe eines antimikrobiellen Präparats auf Hypochloritbasis sowie der chirurgischen Stabilisierung des Gewebes um das Implantat mit einer Ribose-kreuzvernetzten Kollagenmatrix und Unterstützung der Wundheilung durch Hyaluronsäure kann eine knöcherne Ausheilung des periimplantären Defekts erreicht werden.

Univ.-Prof. Dr.
Anton Friedmann
[Infos zum Autor]



Literatur



Regenerative Behandlung eines Periimplantitisdefekts

Univ.-Prof. Dr. Anton Friedmann

Die steigende Anzahl an Patienten mit implantatgetragenem Zahnersatz führt automatisch zu einer Zunahme von Erkrankungen des periimplantären Hart- und Weichgewebes.¹ Trotz Zehn-Jahres-Überlebensraten von circa 95 Prozent der Zahnímplantate ist auch eine signifikante Zunahme an Spätkomplikationen zu verzeihen.²⁻⁴ Diese zeichnen sich in der Regel durch einen periimplantären Knocheneinbruch am Implantat aus.⁵⁻⁸ Die Prävalenz für Periimplantitis liegt in der Größenordnung von 10 Prozent der Implantate und 20 Prozent der Patienten im Zeitraum von fünf bis zehn Jahren nach Belastung der Implantate.^{9,10}

Im Falle einer insuffizienten bzw. nachlassenden Mundhygiene des Patienten führen die periimplantären Läsionen unbehandelt zum Verlust des Implantats und der entsprechenden Suprakonstruktion.¹¹⁻¹⁴

Da bislang keine prospektiven randomisierten Langzeit-Follow-up-Studien existieren, wurden viele Ansätze, aber keine „standardisierte Methode“ zur Periimplantitistherapie beschrieben.

In der nichtoperativen Therapie werden häufig Kombinationen aus mechanischer Reinigung mit Kürettten und Air-

flow-Systemen empfohlen. Adjuvante antiseptische Spülungen, lokale oder systemische Antibiotika sowie Laserbehandlungen sind wirksame Methoden zur kurzfristigen Eradikation von Bakterien. Die Beobachtung der so erzielten Ergebnisse zeigt allerdings, dass spätestens zwölf Monate nach der Therapie die Keime und die Keimbelastung nahe der Ausgangswerte zu erwarten sind.¹⁵

Eine chirurgische Therapie mit resektiven oder augmentativen Verfahren rundet die Behandlungspalette ab, da beide Eingriffsformen auf die deutliche Reduktion des Umfangs des vorhandenen Knochendefektes abzielen. Resektive Operationen können eingesetzt werden, um Periimplantatdefekte zu beseitigen, die hygienischen Fähigkeiten wiederherzustellen und das Fortschreiten der Periimplantitis zu reduzieren oder sogar zu stoppen. Regenerative Ansätze, z. B. mit autologem Knochen und/oder Knochenersatzmaterialien in Kombination mit einer resorbierbaren Membran, sind vielversprechend, wenn es gelingt, die entstandenen Knochendefekte mit neu gebildetem Knochen zuverlässig aufzufüllen. Die „ideale Periimplantitis-

therapie“ besteht heutzutage somit aus einer Behandlungssequenz von mehreren Ansätzen, die zu einem individuellen Therapieprogramm in Bezug auf die multifaktorielle Ätiologie, Behandlungsoptionen und Studienergebnisse führen.¹⁶

In der vorliegenden Arbeit wird eine vielversprechende regenerative Behandlungsmethode eines Periimplantitisdefekts mit der Sequenz mechanische Reinigung, Dekontamination (mithilfe eines auf Hypochlorit-basierten Antiseptikums), Gewebeaugmentation (mit einer Ribose-kreuzvernetzten Kollagenmatrix) und Verbesserung der Wund- und Gewebeheilung (mit Hyaluronsäure) vorgestellt.

Dekontamination der Implantatoberfläche

Im Gegensatz zur Parodontaltherapie muss bei der Periimplantitistherapie viel häufiger ein chirurgischer Therapieansatz gewählt werden.¹⁷

Der Behandlungserfolg hängt von einer ausreichenden Darstellung des Defekts durch einen Mukoperiostlappen und die gründliche Reinigung der kontaminierten Implantatoberflächen ab, üb-



 **tiologic**[®]
TWINFIT

IT'S MY CHOICE.



“

Das ist
noch NIE
dagewesen!



EIN IMPLANTAT – ZWEI AUFBAUTEN.

conical platform

 **DENTAURUM**
IMPLANTS

www.dentaurum-implants.com

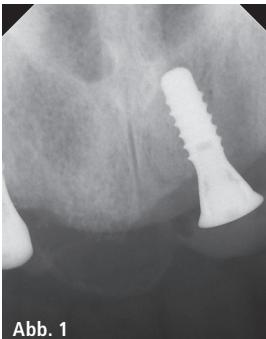


Abb. 1



Abb. 2

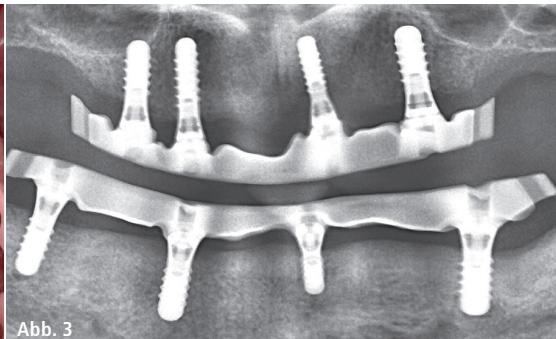


Abb. 3

Abb. 1: Situation nach Implantatinsertion 22 ohne Augmentation. – **Abb. 2:** Situation präoperativ: Druckstelle und geschwollene Gingiva palatin von Implantat 22. – **Abb. 3:** Radiologisches Bild zeigt ausgeprägten kraterförmigen Knochendefekt um Implantat 22.

licherweise mittels Kombinationstherapien aus mehreren Reinigungs- und antimikrobiellen Anwendungen.^{18,19} Eine vielversprechende Option zur adjuvanten Dekontamination von parodontalen und perimplantären Entzündungen stellen lokale Antiseptika auf Basis von Hypochlorit (HOCl) dar (PERISOLV, REGEDENT GmbH). Diese sind Zwei-Komponenten-Präparate, bestehend aus einer 0,95-prozentigen HOCl-Lösung sowie einer Aminosäurelösung. Vor Gebrauch werden die beiden Komponenten gemischt. Dabei entstehen aus HOCl sowie den Aminosäuren kurzlebige sogenannte Chloramine (NCA) als aktive Substanzklasse. NCA sind hochphysiologische Verbindungen, die eine wesentliche Rolle im natürlichen menschlichen Abwehrsystem spielen.^{20–22}

Die ausgeprägte antimikrobielle Wirksamkeit konnte bereits *in vitro* gezeigt werden, auch auf Biofilme, die sich auf Implantatoberflächen befinden.^{23,24}

Chloramine weisen eine degranulierende Wirkung auf, die die Oberflächenreinigung der komplexen Implantatoberfläche verbessern kann.^{24–26}

In der Behandlung wird das Präparat mehrfach appliziert: Einmal vor der mechanischen Behandlung der Implantatoberfläche, um eine bessere Reinigungsleistung zu erzielen, sowie nach der mechanischen Behandlung zur zusätzlichen Dekontamination.

Augmentation des Defekts

In mehreren Tiermodellen waren regenerative Methoden, insbesondere die gesteuerte Knochenregeneration (GBR), effizienter als das Debridement mit Oberflächendekontaminierung alleine. Die Kombination von Membranen mit Knochenersatzmaterialien waren denjenigen mit Membranen oder Knochentransplantaten allein überlegen.^{27–29} Aufgrund des häufig ersatzschwachen Lagers und der kritischen Weichge-

webesituation stellt die Augmentation von Knochendefekten nach perimplantären Vorerkrankungen eine große Herausforderung dar. Aus diesem Grund bevorzugt der Autor mit seiner Gruppe Ribose-kreuzvernetzte Kollagenmembranen, die insbesondere bei anspruchsvollen Indikationen Vorteile gegenüber konventionellen nativen Präparaten aufweisen.³⁰

In Studien konnte gezeigt werden, dass das Ribose-kreuzvernetzte Kollagen durch seine exzellente Biokompatibilität und Stabilität vom Körper als Leitschiene akzeptiert und zellulär zu Knochen umgebaut wird (Ossifizierung).^{31–33}

Eine 2 mm dicke Ribose-vernetzte gewebeintegrale Kollagenmatrix kann so auch ohne Verwendung von Knochengranulat zu einer signifikanten Verbesserung der Hartgewebesituation führen, insofern diese zwischen ortsständigem Knochen und Mukoperiostlappen platziert wird (OSSIX® VOLUMAX, REGEDENT GmbH).^{33–35}



Abb. 4



Abb. 5

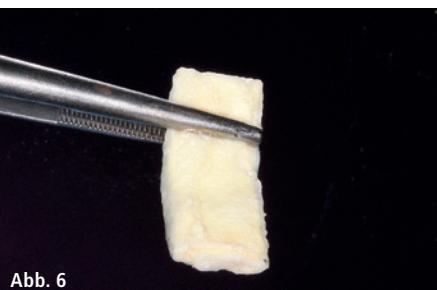


Abb. 6



Abb. 7

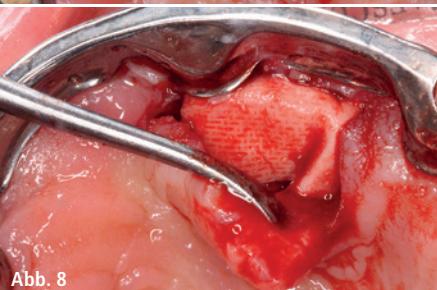


Abb. 8

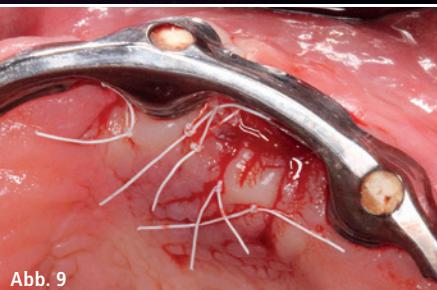


Abb. 9

Abb. 4: Nach Lappenpräparation und Entfernung des Granulationsgewebes um Implantat 12 wird das Knochendefizit um Implantat 22 sichtbar. – **Abb. 5:** Dekontamination der Implantatoberfläche mit PERISOLV. – **Abb. 6:** Mit Hyaluronsäure hyaDENT BG benetzte Kollagenmatrix OSSIX VOLUMAX. – **Abb. 7 und 8:** Situation nach Applikation der Hyaluronsäure in den Defekt (l.). Abdeckung des Knochendefekts mit OSSIX VOLUMAX ohne zusätzliches KEM; Platzierung der Matrix um das Implantat sowohl nach bukkal als auch nach palatal. – **Abb. 9:** Situation nach vollständigem spannungsfreiem Wundverschluss.



UNSER TEAM IST STETS FÜR SIE DA

Wer unterstützt Sie, wenn eine unerwartete **Herausforderung** auftaucht? Das ist eine Frage, auf die Sie eine **Antwort** benötigen, noch bevor sie gestellt wird.

Unsere **Kundenberatung** nimmt Ihre Anrufe von 8 bis 17.30 Uhr* entgegen. Wir beantworten Ihre Fragen, liefern **Lösungen** und geben Einblicke. Auch wenn Sie kein Implantatsystem von Implant Direct verwenden.

Wir möchten, dass jede Behandlung ein **Erfolg** ist und dass jeder Patient mit einem **glücklichen Lachen** die Praxis verlässt. Zurück zur Frage, wer Sie in jeder Situation unterstützt: Das sind wir, Implant Direct. Egal, welcher Name auf Ihrem Implantatsystem steht!

*Freitags: 8 bis 17 Uhr



Kontaktieren Sie unsere Kundenberatung: **00800 4030 4030** (Gratis-InfoLine)



Wir freuen uns auf Sie!
Halle 10.1, Stand H020 J029

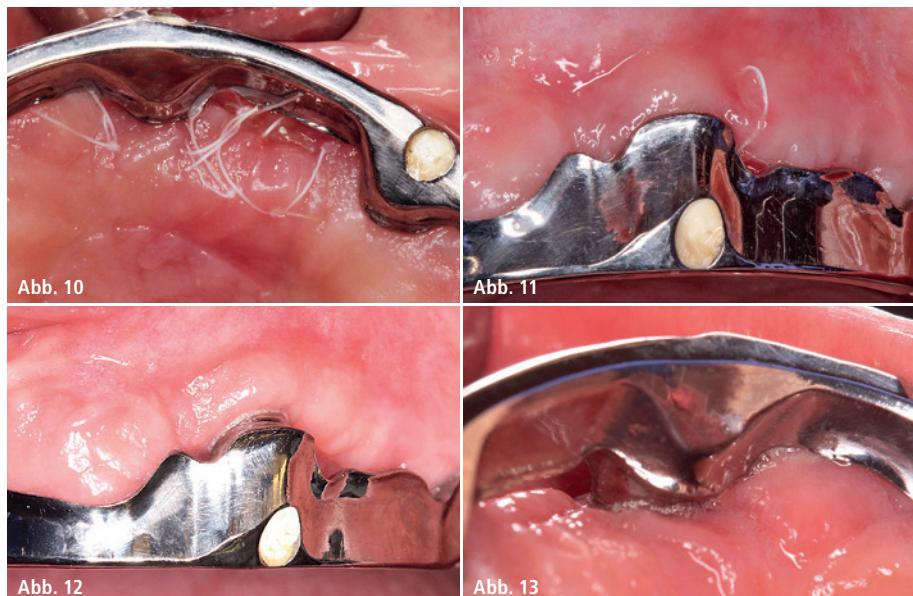


Abb. 10 und 11: Reizfreie Weichgewebesituation zwei Wochen postoperativ zum Zeitpunkt der Nahtentfernung. – **Abb. 12 und 13:** Drei Monate postoperativ: Stabiles gesundes Gewebe niveau.

Da die Kollagenmatrix eine initiale Stabilität aufweist, können kleine knöcherne Einziehungen überbrückt werden, ohne dass ein Kollaps der Matrix befürchtet werden muss. Dies konnten wir in einem Tiermodell zeigen, bei dem bukkal defizitäre Extraktionsalveolen ohne KEM-Auffüllung mit der Kollagenmatrix abgedeckt wurden. Drei Monate nach Augmentation war das erhaltene Knochenvolumen in der Gruppe der Kollagenmatrix sogar statistisch signifikant höher als in der Kontrollgruppe, in der eine GBR-Kombinationsbehandlung mit einer nativen Kollagenmembran und einem langsam resorbierenden bovinen Knochenmineral durchgeführt wurde.³⁴

Dieses Augmentationskonzept lässt sich auch auf die Regeneration von periimplantären Knochendefekten übertragen, die häufig einen kraterförmigen Knochendefekt um das Implantat aufweisen.

Unterstützung der Wund- und Weichgewebeheilung

Augmentationen nach periimplantären Vorerkrankungen bieten zwar potenziell die besten Erfolgsaussichten, jedoch bedeuten sie einen hohen Material- und Kostenaufwand für den Patienten. Aufgrund der limitierten regenerativen Potenz des Knochenlagers und der Komplexität der Oberflächenstruktur und ihrer effektiven Dekontamination besteht immer das Risiko eines Rezidivs bzw. einer Infektion und somit eines Verlusts des Augmentats. Aus diesen Gründen wird in der Literatur immer häufiger die adjuvante Verwendung von regenerativen Agenten (Biologics) vorgeschlagen, um die Erfolgsaussicht zu verbessern.

Neben Schmelz-Matrix-Proteinen und Wachstumsfaktoren weisen insbesondere die deutlich preisgünstigeren Hyaluronsäure-(HA)-Präparate vielversprechende unterstützende regenerative Eigenschaften auf, die die Komplikationsrate potenziell reduzieren.^{36,37} Es ist bekannt, dass die klinische Anwendung von Hyaluronsäure die bakterielle Kontamination der Wundstelle reduziert, wodurch das Risiko einer postoperativen Infektion verringert und eine vorhersagbarere Regeneration gefördert wird. Darüber hinaus ist bekannt, dass Hyaluronsäure die Neo-

angiogenese postoperativ stimuliert und zu einer deutlichen Verbesserung/ Verkürzung der Wundheilung führt.^{38,39} In einer kürzlich publizierten prospektiven Vergleichsstudie zur Deckung von gingivalen Rezessionen konnte gezeigt werden, dass mit der begleitenden HA-Anwendung (hyaDENT BG, REGEDENT GmbH) eine statistisch signifikant bessere Abdeckung der Zahnwurzel erreicht werden kann. Nach einer Woche postoperativ wiesen mit Hyaluronsäure behandelte Patienten zudem statistisch signifikant weniger Unbehagen und Schwellung auf.^{40,41}

Aufgrund dieser positiven Effekte bietet sich die adjuvante Verwendung von Hyaluronsäure zur Unterstützung der Regeneration bei der Augmentation von Knochendefekten nach periimplantären Entzündungen an.

Fallbericht

Die (Angst-)Patientin (Nichtraucher, gesund) erhielt vor circa acht Monaten eine implantatgetragene Stegversorgung im Oberkiefer. Die Implantate wurden gleichzeitig mit der Extraktion der Restbezahlung vom selben Behandler in den Restknochen inseriert, ohne zu Augmentationsmaßnahmen zu greifen (Abb. 1). Die Implantatintegration dauerte circa drei bis vier Monate. Nach Eingliederung des individuell geformten Stegs aus Titanium beklagt die Patientin circa sechs Monate später eine Druckstelle Regio 22 palatal (Abb. 2). Klinisch imponiert die palatinale Gingiva mit Schwellung und die Sondierungswerte zeigen sich erhöht. Nach einigen lokalen topischen Anwendungen wird deutlich, dass eine periimplantäre Entzündung der Auslöser der subjektiven Beschwerden ist. Das zu diesem Zeitpunkt angefertigte Röntgenbild zeigt einen ausgeprägten kraterförmigen Knochendefekt um Implantat 22 (Abb. 3).

Der Behandlungsplan sah eine gründliche Dekontamination der exponierten Implantatareale 22 unter Aufklappung vor. Aufgrund des fortgeschrittenen Knochendefekts war ein regeneratives Vorgehen geplant, mit dem Ziel einer knöchernen Regeneration des Defekts.

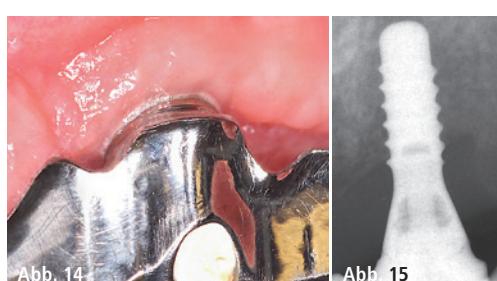


Abb. 14: Sechs Monate post OP: Stabiles gesundes Gewebe niveau. – **Abb. 15:** Radiologische Kontrolle nach sechs Monaten mit deutlichen Zeichen einer Mineralisation um Implantat 22.

Die Darstellung des Knochendefekts erfolgt mithilfe einer midkrestalen Inzision entlang des Stegs und extendiert distal des 24, um auf eine vertikale Entlastungsinzision zu verzichten. Nach einer gründlichen Degranulation mit Küretten um das Implantat wird das Ausmaß des Knochendefekts sichtbar (Abb. 4). Die exponierten Implantatoberflächen werden mit dem Glycinpulver des Airflow-Geräts (EMS) mechanisch gereinigt.

Zur Dekontamination und Unterstützung der Oberflächenreinigung des Implantats wird ein lokales Antiseptika (PERISOLV, REGEDENT GmbH) auf die Implantatoberfläche appliziert und 30 Sekunden *in situ* belassen. Nach einer weiteren mechanischen Reinigung erfolgt eine zweite Applikation des Chloraminpräparats (Abb. 5).

Zur Entfernung von Resten des Antiseptikums wird der Knochendefekt mit physiologischer Kochsalzlösung ausgespült. Zum Auffüllen des Defekts wird anstelle eines Knochenersatzmaterials eine Ribose-kreuzvernetzte Kollagenmatrix verwendet (OSSIX VOLUMAX, REGEDENT GmbH). Die Kollagenmatrix wird mit Hyaluronsäure hydratisiert (hyaDENT BG, REGEDENT GmbH; Abb. 6), mehrfach gefaltet und straff in den Defekt eingebracht. Davor wird die Implantatoberfläche ebenfalls mit dem HA-Gel beschickt, sodass der Wundraum komplett mit Hyaluronsäure abgedeckt ist (Abb. 7). Die Matrix als „Rolle“ erstreckt sich von bukkal nach palatal um das Implantat. Zur Verbesserung der Wundheilung wird die Matrix vor dem Wundverschluss mit einer dünnen Lage Hyaluronsäure bedeckt (Abb. 8).

Der spannungsfreie vollständige Wundverschluss erfolgt mit einer Kombination aus horizontalen Matratzen- und mehreren Einzelknopfnähten (PTFE 4-0, Biotex, REGEDENT GmbH) unter dem nach wie vor befestigten Steg (Abb. 9). Die Patientin wird angewiesen, zweimal täglich CHX-Gel 1 Prozent auf die operierte Region zu verstreichern. Des Weiteren wird ihr ein Antibiotikum (Doxycyclin 200 mg für zehn Tage) verordnet. Die Nahtentfernung erfolgt zwei Wochen postoperativ. Zu diesem Zeitpunkt

zeigte sich das Areal komplett reizfrei mit guten Zeichen einer fortgeschrittenen Wundheilung (Abb. 10 und 11). Der weitere Heilungsverlauf blieb unauffällig.

Bei der Reevaluation drei Monate postoperativ zeigen sich gesunde entzündungsfreie Verhältnisse mit einer deutlich verbesserten Weichgewebemanschette um das Implantat 12 (Abb. 12 und 13), aber auch eine an der Basis des Stegs deutlich auszumachende Rezession auf der distalen Implantatseite.

Die klinische und radiologische Kontrolle erfolgt nach weiteren drei Monaten und zeigt bereits deutliche Zeichen einer Mineralisation in dem ehemaligen kraterförmigen Knochendefekt (Abb. 14 und 15). Da die Patientin durch die eingetretene Rezession ein phonetisches Defizit beklagt, muss der Steg nun abgenommen werden, um das einer Hohlkehlepräparation nachempfundene Querschnittprofil des Stegs vom Zahntechniker rekonturieren zu lassen. Die Umgestaltung des Stegprofils ist notwendig, da sich ansonsten die Prothesenbasis nicht unterfüttern lässt. Während der Umarbeitung entsteht die Gelegenheit, die klinische Befundung des Implantats störungsfrei durchzuführen. Die Sondierungswerte um das Implantat liegen bei 2 bis 3 mm ohne Anzeichen einer Blutung (Abb. 16–19). Nach der Umarbeitung des Stegs und einer Unterfütterung der Kunststoffbasis sind die phonetischen Beschwerden behoben. Ein abschließender OPG-Befund wird nach Ablauf von zwölf Monaten erstellt und demonstriert nahezu komplett knöcherne Ausheilung des periimplantären Defekts an 22 (Abb. 20).

Zusammenfassung

Die Kombination einer sorgfältigen Implantatdekontamination mithilfe eines antimikrobiellen Präparats auf Hypochloritbasis sowie der chirurgischen Stabilisierung der Gewebesituation um das Implantat mit einer Ribose-kreuzvernetzten Kollagenmatrix bietet eine vielversprechende regenerative Behandlungsoption zur Verbesserung

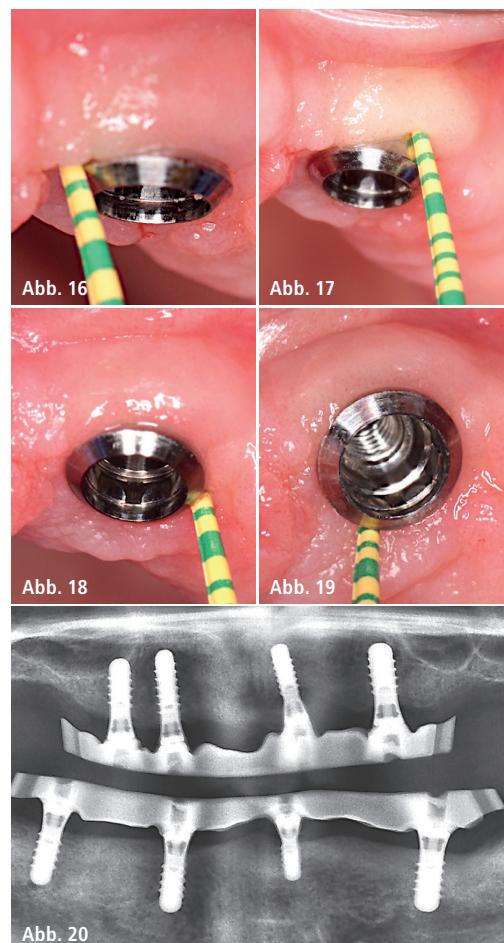


Abb. 16–19: Sondierungswerte von 2 bis 3 mm ohne Anzeichen einer Blutung. – **Abb. 20:** Radiologische Kontrolle nach zwölf Monaten zeigt nahezu komplett knöcherne Ausheilung des periimplantären Defekts 22.

der Gewebesituation im Rahmen der Periimplantitistherapie. Durch die adjuvante Anwendung von Hyaluronsäure kann das Risiko eines Rezidivs bzw. einer erneuten Infektion minimiert werden, weil Regenerations- und Wundheilungsprozesse beschleunigt werden.

Kontakt

Univ.-Prof. Dr. Anton Friedmann

Universität Witten/Herdecke
Fakultät für Gesundheit (Department für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde)
Alfred-Herrhausen-Straße 44
58455 Witten
Anton.Friedmann@uni-wh.de

DGZI auf der IDS

Neuer DGZI-Fortbildungs-katalog 2019 erscheint zur IDS

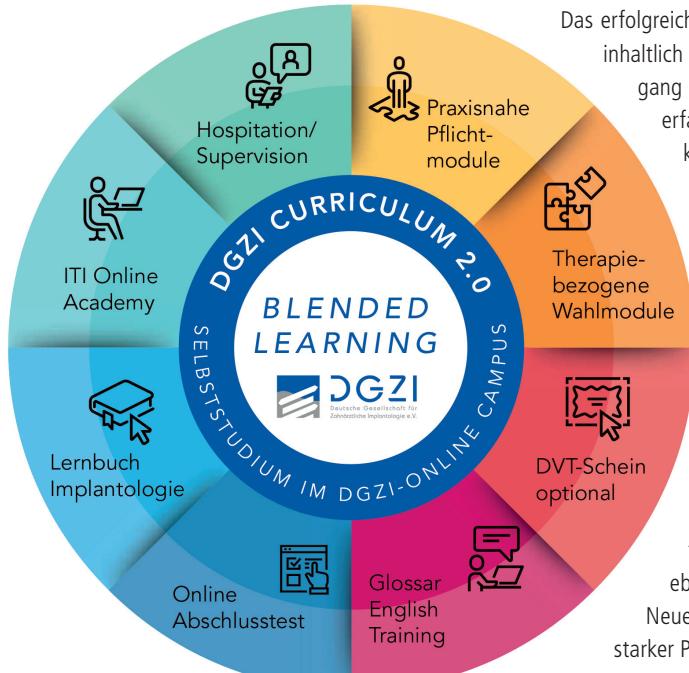
Zur Internationalen Dental-Schau (IDS) vom 12. bis 16. März 2019 in Köln präsentiert sich die DGZI als innovativer Fachverband und Anbieter praxisbezogener implantologischer Ausbildung. Alle Aktivitäten im Rahmen der zahnärztlichen Fortbildung präsentieren wir im neuen Fortbildungskatalog, der pünktlich zur IDS in Köln erscheinen wird. In Print- und Online-Ausgaben erfahren interessierte Zahnmediziner, Zahntechniker und Studenten alles zum Thema Weiterbildung. Lassen Sie sich gern persönlich beraten oder besuchen Sie unsere Website www.DGZI.de. Auch für internationale Besucher und interessierte Zahnärzte aus dem Ausland bietet die DGZI eine ganze Reihe von Möglichkeiten der Fortbildung in der oralen Implantologie.

Die DGZI auf der IDS 2019:
Halle 11.2, Stand L060 (OT medical)



DGZI Online Campus

Online-Training zu Hause oder unterwegs



Das erfolgreiche Curriculum Implantologie der DGZI ist 2019 in seiner Struktur und inhaltlich überarbeitet worden. Seit Februar erhalten alle Teilnehmer einen Zugang zur ITI Academy, in welcher gerade junge und implantologisch wenig erfahrene Zahnärzte erste Inhalte der zahnärztlichen Implantologie lernen können. Alle Teilnehmer des Curriculums starten ihre Ausbildung dann im neuen „DGZI Online Campus“. Dieser wurde völlig neugestaltet und ermöglicht E-Learning von allen Endgeräten und von überall aus, wo Sie einen Online-Zugang haben. Hier werden fachtheoretische Grundlagen der Implantologie gut aufbereitet in verschiedenen inhaltlich getrennten Blöcken vermittelt. Jeder Block endet mit einer Lernerfolgskontrolle, die vorab in Testklausuren beliebig oft geübt werden kann.

Nach erfolgreichem Online-Training schließen sich drei praxisbezogene Pflichtmodule sowie zwei therapiebezogene Wahlmodule an. Unterstützt wird das Curriculum mit dem Lernbuch Implantologie und dem Glossar der oralen Implantologie für das fachenglische Training. Der Abschluss test des Curriculums wird dann ebenfalls im DGZI Online Campus absolviert.

Neues Konzept, Start mit dem Online-Training zu Hause oder unterwegs, starker Praxisbezug, das ist Blended Learning – jetzt auch bei der DGZI!





EINFACH

79 €*

je Planung /
vollnavigierte
Schablone

*unabhängig von der
Implantatanzahl,
zzgl. MwSt.



3D-IMPLANTATPLANUNG LEICHT GEMACHT

- | | |
|--------------------|--|
| Unabhängig | Planungsservice für alle Implantat-
systeme ohne Softwarekosten |
| Komfortabel | Onlinebestellung plus kompetente
Beratung |
| Zuverlässig | Planungsentwurf zum nächsten Werktag,
Fertigung in Deutschland |

Jetzt kostenlos registrieren:
guide.bego.com

BEGO IMPLANT SYSTEMS
BEGO Guide Hotline 0421-20 28-488

Miteinander zum Erfolg

 **BEGO**

STUDIENGRUPPE	LEITER DER GRUPPE	TELEFON	FAX	E-MAIL
Bayern	Dr. Manfred Sontheimer	08194 1515	08194 8161	dres.sontheimer_fries@t-online.de
Bergisches Land & Sauerland	Dr. Johannes Wurm	0211 16970-77	0211 16970-66	sekretariat@dgzi-info.de
Berlin/Brandenburg	Dr. Uwe Ryguschik	030 4311091	030 4310706	ryguschik@dgzi.de
Berlin/Brandenburg CMD	Dipl.-Stom. Kai Lüdemann	0331 2000391	0331 887154-42	zahnarzt@za-plus.com
Braunschweig	Dr. Dr. Eduard Keese	0531 2408263	0531 2408265	info@mkg-pgm.de
Bremen/Junge Implantologen	ZA Milan Michalides	0421 5795252	0421 5795255	michalidesm@aol.com
DentalExperts Implantology	ZTM Fabian Zinser	04744 9220-0	04744 9220-50	fz@zinser-dentaltechnik.de
Euregio Bodensee	Dr. Hans Gaiser	07531 692369-0	07531 692369-33	praxis@die-zahnärzte.de
Freiburger Forum Implantologie	Prof. Dr. Dr. Peter Stoll	0761 2023034	0761 2023036	ffi.stoll@t-online.de
Funktionelle Implantatprothetik	Prof. Dr. Axel Zöllner	0201 868640	0201 8686490	info@fundamental.de
Göttingen	ZA Jürgen Conrad	05522 3022	05522 3023	info@za-conrad.de
Hamburg	Dr. Dr. Werner Stermann	040 772170	040 772172	werner.stermann@t-online.de
Hammer Implantologieforum	ZÄ B. Scharmach / ZTM M. Vogt	02381 73753	02381 73705	dentaform@helimail.de
Köln	Dr. Rainer Valentin / Dr. Umut Baysal	0221 810181	0221 816684	rainervalentin@yahoo.de
Lübeck	Dr. Dr. Stephan Bierwolf	0451 88901-00	0451 88901-011	praxis@hl-med.de
Magdeburg	Dr. Ulf-Ingo Westphal	0391 6626055	0391 6626332	info@docimplant.com
Mecklenburg-Vorpommern	Dr. Bernd Schwahn / Dr. Thorsten Löw	03834 799137	03834 799138	dr.thorsten.loew@t-online.de
Mönchengladbach	ZA Manfred Wolf	02166 46021	02166 614202	derzahnwolf1@t-online.de
New Generation Berlin	ZA Rabi Omari	030 61201022	030 6936623	info@zahnarztpraxis-marheinekeplatz.de
New Generation of Oral Implantology	Dr. Navid Salehi	040 6024242	040 6024252	salehinavid@yahoo.de
Niederbayern	Dr. Volker Rabald	08733 930050	08733 930052	oralchirurgie@dr-rabald.de
Nordbayern	Dr. Friedemann Petschelt	09123 12100	09123 13946	praxis@petschelt.de
Rhein-Main	Prof. Dr. Dr. Bernd Kreusser	06021 35350	06021 353535	dr.kreusser@t-online.de
Ruhrstadt	Prof. Dr. Dr. med. dent. W. Olivier, M.Sc.	02041 15-2318	02041 15-2319	info@klinik-olivier.de
Sachsen-Anhalt	Dr. Joachim Eifert	0345 2909002	0345 2909004	praxis@dr-eifert.de
Studiengruppe am Frauenplatz	Dr. Daniel Englert-Hamm	089 21023390	089 21023399	englert@fachpraxis.de
Stuttgart	Dr. Peter Simon	0711 609254	0711 6408439	dr.simon-stuttgart@t-online.de
Voreifel	Dr. Adrian Ortner	02251 71416	02251 57676	ortner-praxis@eifelt-net.net
Westfalen	Dr. Christof Becker	02303 961000	02303 9610015	dr.becker@zahnarztpraxis.net

Die DGZI gratuliert herzlich
allen Mitgliedern, die im

März

ihren Geburtstag feiern, und
wünscht ein erfülltes neues Lebensjahr.



© rattyalamrod/fotolia11/Shutterstock.com

Mitgliedsantrag

DGZI-Mitglied werden!

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



Senior Premium Partner



Premium Partner



Premium Partner



Premium Partner



VISIONS IN IMPLANTOLOGY

2. ZUKUNFTSKONGRESS FÜR DIE ZAHNÄRZTLICHE IMPLANTOLOGIE

Perio-Implantology: Implants, Bone & Tissue –
Wo stehen wir und wo geht die Reise hin?

49. INTERNATIONALER JAHRESKONGRESS DER DGZI e.V.

4./5. OKTOBER 2019

The Westin Grand Hotel München



PROGRAMMINFORMATION



www.dgzi-jahreskongress.de



WWW.OEMUS.COM

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

REGEDENT

Natürliche Power zur Unterstützung der Geweberegeneration

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

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



**hyaDENT und hyaDENT BG –
hochkonzentrierte Hyaluronsäure-Gele**
Die für hyaDENT und hyaDENT BG verwendete

Hyaluronsäure wird biotechnologisch durch bakterielle Fermentation hergestellt und ist 100 Prozent frei von tierischen Ausgangsmaterialien für maximalen Infektionsschutz.

REGEDENT GmbH
Tel.: 09324 6049927
www.regedent.de



W&H

ISQ-Diagnostik unterstützt Implantatstabilität

Digitale Planung und digitale Arbeitsabläufe revolutionieren Protokolle und Techniken. Die Nachfrage nach Instrumenten, die objektive Daten als Basis für effizientere, optimierte Implantationsbehandlungen liefern, steigt – nicht nur in schwierigen, sondern auch in unkomplizierten Fällen.

Osstell präsentiert den nächsten Innovationsprung bei diagnostischen Instrumenten für die Zahnlimplantologie: das Osstell Beacon™. Dieses innovative und intuitive Instrument soll die Vorhersehbarkeit von Implantationsergebnissen verbessern.

Die patentierte Methode von Osstell gibt Zahnärztinnen und Zahnärzten bei der Implantationsbehandlung zuverlässige und objektive Stabilitätswerte als Grundlage für individuelle Therapieentscheidungen an die



Hand. Das Verfahren dient zur Messung der primären Implantatstabilität, zur Beobachtung der Osseointegration anhand sekundärer Stabilitätswerte und zur Ermittlung des optimalen Zeitpunkts für das Einsetzen der Implantatkronen. Dies verringert die Gefahr von Misserfolgen, verkürzt die Einheilungszeit und gewährleistet eine hohe Behandlungsqualität. Der Zugriff auf OsstellConnect ist über das Osstell Beacon und das Osstell IDX-System möglich.



W&H Deutschland GmbH
Tel.: 08682 8967-0
www.wh.com
IDS-Stand: 10.1, C018–D019

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

CAMLOG

Neue Außengeometrie – bewährte Innenverbindung

Beim Global Symposium der Oral Reconstruction Foundation im Frühjahr 2018 kündigte CAMLOG die Entwicklung einer neuen Implantatlinie, der PROGRESSIVE-LINE, an. Die Pilotphase des Produktes war überaus positiv, und das Unternehmen freut sich auf den Verkaufsstart zur 38. Internationalen Dental-Schau (Halle 11.3, Stand A010–B019).

Die neue Implantatlinie basiert auf den klinisch bewährten und anwenderfreundlichen Innenverbindungen der CAMLOG® und CONELOG® Implantate. Die Außengeometrie des Implantates ist konsequent darauf ausgerichtet, hohe Primärstabilität auch in sehr weichem Knochen zu erreichen. Der sich apikal stark verjüngende Implantatkörper, das progressive, ausladende Gewindedesign sowie weitere Designfeatures geben Anwendern Sicherheit bei



Behandlungskonzepten wie Sofortimplantation und -versorgung.

Im harten Knochen ersetzt der neuartige Dense Bone Drill den Gewindeschneider. Dieser ist in der Anwendung genauso einfach wie ein gewöhnlicher Formbohrer, und es entfällt das zeitraubende Gewindeschneiden. Für Fans, die das Gewindeschneiden favorisieren, hält CAMLOG dennoch einen Gewindeschneider für das System bereit.

CAMLOG Vertriebs GmbH
Tel.: 07044 9445-100
www.camlog.de
IDS-Stand: 11.3, A010–B019



HI-TEC Implants

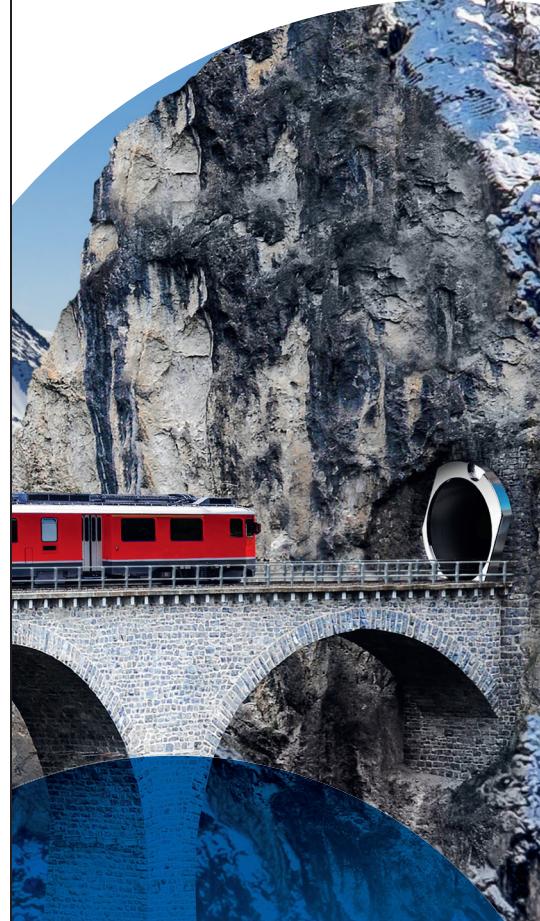
Neue Locatoren zur Prothesenfixierung

Mit dem HI-TEC-Programm gelingt es, nahezu alle komplexen implantologischen Situationen erfolgreich zu versorgen – von Kugelkopfverbindungen zu konisch zulaufenden Pfosten, von der Einzelzahnversorgung bis zur individuell hergestellten Prothetik. In einem professionellen Team vereint HI-TEC nahezu 30 Jahre Fachwissen und Markterfahrung und setzt dabei auf eine Reihe qualitativ hochwertiger Standards.

Zusätzlich zu den bewährten Kugelkopfankern für die Prothesenfixierung hat HI-TEC jetzt auch alternative Locatoren für diese Indikationen im Lieferprogramm. Die Kom-

patibilität zu führenden Anbietern dieser Komponenten sowie die gewohnt günstigen Preisvorteile sprechen für die neuen Locatoren. Das große Plus: Behandler und Anwender brauchen sich bei der prothetischen Versorgung nicht umzuorientieren. Implantologisch, chirurgisch, insertionstechnisch und prothetisch sind die Instrumentensets mit führenden Implantatsystemen zu 100 Prozent kompatibel, sodass keine Notwendigkeit besteht, sich auf neue Protokolle einzustellen.

HI-TEC Implants
Tel.: 04403 5356
www.hitec-implants.de
IDS-Stand: 3.2, F028–G029



DIREKT ZUM ZIEL.

GUIDED SURGERY

thommenmedical.com



THOMMEN
Medical

Dentsply Sirona Implants

Die Implantologie weiterdenken

Das implantologisch tätige Behandlungsteam findet auf der diesjährigen Internationalen Dental-Schau (IDS) mit Azento die innovative Einzelzahnersatzlösung im digitalen Implantologie-Workflow. Azento beinhaltet alles, was für die Implantatbehandlung benötigt wird, einschließlich einer vorgesagten chirurgischen und prothetischen Planung – sowie alle für den Fall benötigten Komponenten und Instrumente. Einfacher geht es kaum. Azento ist seit 2019 in Europa und Kanada verfügbar. Am selben Stand finden implantologisch tätige Zahnärzte auch Acuris, ein fast schon revolutionäres neues System für die Befestigung

Dentsply Sirona Impl.
[Infos zum Unternehmen]



gung einer Einzelzahnkrone auf dem Abutment. Das konische Käppchen, das extraoral in die Krone eingebracht wird, verankert die Krone durch Friktion fest am Aufbau. Acuris kommt ohne Schrauben und Zement aus. Die Lösung ist für den Patienten festsitzend, für den Zahnarzt aber einfach herausnehmbar. Pünktlich zur IDS ist Acuris für alle Implantatsysteme von Dentsply Sirona verfügbar.

Dentsply Sirona Implants
Tel.: 0621 4302-006
www.dentsplysirona.com/implants
IDS-Stand: 11.2, K030



Acuris sorgt mit Friktion für eine sichere, zementfreie und schraubenlose Befestigung der Krone auf dem Abutment.

PreXion

Hochqualitative Bildgebung bei geringster Strahlenbelastung

Kaum eine andere Firma ist so spezialisiert auf die dreidimensionale Röntgendiagnostik wie das seit über 15 Jahren am Markt aktive Hightech-Unternehmen PreXion aus Japan. Dessen neues DVT-System PreXion3D EXPLORER besticht durch ein klares und ultrapräzises Bild bei

geringstmöglicher Strahlenbelastung und einfachster Bedienung – und das zu einem wirtschaftlich attraktiven Preis. Bei vielen DVT-Bildgebungssystemen heutzutage geht eine gute Bildqualität meist mit hoher Strahlenbelastung einher. Der für den europäischen Markt entwickelte PreXion3D

EXPLORER bietet mit einem 0,3 mm Focal Spot und Voxel-Größen von 0,07 mm eine in diesem Bereich einzigartige Kombination aus höchstmöglicher Bildqualität bei geringstmöglicher Strahlenbelastung. Das neue PreXion-DVT ermöglicht einen akkuraten 360-Grad-Rundumblick von 512 bis 1.024 Aufnahmen. Der PreXion3D EXPLORER verfügt neben der 3D-Analyse-Funktion über einen „True“ und einen „Reconstructed“-Panoramamodus bei Bildausschnitt-Größen (FOV) von 50 x 50, 150 x 78 und 150 x 160 mm. Zusätzlich besticht das Gerät durch einfache Bedienbarkeit, umfangreiche Planungsprogramme und Bildgebungssoftware über alle zahnmedizinischen Indikationsbereiche hinweg.

Die Weltpremiere des PreXion3D EXPLORER findet auf der diesjährigen IDS statt. Exklusive Beratungstermine können bereits jetzt unter info@prexion-eu.de oder über die Homepage vereinbart werden.

PreXion
[Infos zum Unternehmen]



JETZT Exklusivtermin
zur IDS vereinbaren!
www.prexion.eu

PERMADENTAL

Digitale Innovationen und Bewährtes

Als führender Komplettanbieter für zahn-technische Lösungen hat sich PERMADENTAL optimal auf das IDS-Jahr vorbereitet. „Wir haben unser bereits umfassendes Angebot für Zahnärzte und Implantologen sowie für Kieferorthopäden und Schlafmediziner noch einmal mit einer Vielzahl innovativer Produkte und Leistungen erweitert“, betont PERMADENTAL-Marketingleiter Wolfgang Richter.

Dabei überzeugt PERMADENTAL insbesondere mit der Einführung von digitalen Innovationen, wie z.B. dem SMART Guide für die digitale Behandlungsplanung und navigierte Implantation. Dabei handelt es sich um intuitive und anwenderfreundliche SMART Guide-Technologie, für alle gängigen Implantatsysteme. „Smarte Preise, ein erstklassiger Service sowie effektive und aktuelle Fortbildungen und Webinare bilden ein stimmiges Gesamtpaket im IDS-Jahr.



Das Business-Frühstück von PERMADENTAL im OSMAN 30 am letzten IDS-Tag bietet wiederum eine hervorragende Möglichkeit, sich in entspannter Atmosphäre über digitale Innovationen, aber auch neue analoge Produkte auszutauschen.“

PERMADENTAL GmbH
Tel.: 02822 10065
www.permadental.de

Dentaurum

Die Revolution in der Implantologie



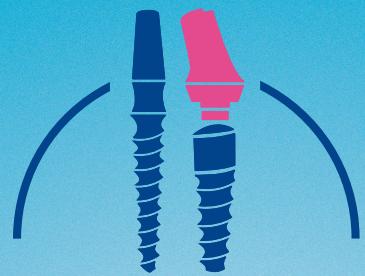
Mit tioLogic® TWINFIT werden neue Maßstäbe in der Implantologie gesetzt. Das System bietet sowohl dem Anwender als auch dem Patienten flexible, effiziente und maßgeschneiderte Lösungen.

Der revolutionäre Abutment Switch ermöglicht es, zwei prothetische Anschlussgeometrien (conical/platform) auf einem Implantat zu ver-

sorgen. Dies bedeutet Flexibilität während des gesamten Implantatlebenszyklus – von der Insertion bis über die definitive Versorgung und altersbedingter Situationsänderung hinaus. Die Tiefenstopphülsen für den situativen Einmalgebrauch sorgen für Flexibilität und Sicherheit in der chirurgischen Aufbereitung und liegen jedem Implantat bei. Das Prothetiksortiment wird abgerundet durch das innovative 4Base-System für verschraubte Suprakonstruktionen mit Angulationen bis zu 50 Grad. Eine einheitliche Schnittstelle vereinfacht die prothetische Versorgung. Augmentative Maßnahmen werden somit minimiert und dadurch die Behandlungszeit verkürzt.

Dentaurum Implants GmbH
Tel.: 07231 803-0
www.tioLogic-TWINFIT.de
IDS-Stand: 10.1, E010–F011

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



KSI Bauer-Schraube

Das Original

Über 25 Jahre Langzeiterfolg



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

Das KSI-Implantologen Team freut sich auf Ihre Anfrage!

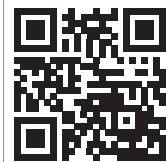
K.S.I. Bauer-Schraube GmbH
Eleonorenring 14 · D-61231 Bad Nauheim

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



lege artis

lege artis
[Infos zum Unternehmen]



Bewährte Paste für Schmerzbehandlung

Zahnärzte kennen SOCKETOL sicher noch aus ihrer Ausbildung: ein bewährtes Arzneimittel zur Schmerzbehandlung nach der Zahnektaktion. SOCKETOL ist eine Paste, die gleichzeitig schmerzstillend und antiseptisch wirkt. Sie wurde für Patienten mit komplizierten Extraktionswunden z.B. Dolor post extractionem oder Alveolitis entwickelt und resorbiert langsam und rückstandslos. Die Anwendung wird auch für Patienten empfohlen, bei denen Wundheilungsstörungen zu erwarten sind.

Da nun die beiliegenden Kanülen mit einem Luer-Lock-Ansatz versehen wurden, überzeugt das Produkt mit noch einfacherem

Handling. Das Produkt kann mit und ohne Gazestreifen angewendet werden. Auch 2019 ist das Unternehmen auf der Internationalen Dental-Schau (IDS) wieder vertreten und steht Interessierten für weitere Produktinformationen zur Verfügung.

lege artis Pharma GmbH + Co. KG
Tel.: 07157 5645-40
www.legeartis.de
IDS-Stand: 11.2, Q011

NSK

Innovativer Kopfwinkel für optimalen Zugang und maximale Sicht

Als 45-Grad-Winkelstück erleichtert das Ti-Max Z45L signifikant den Zugang zu schwer erreichbaren Molaren oder anderen Mundregionen, in denen ein Standard-Winkelstück an seine Grenzen gelangt. Durch seine schlanke Formgebung bietet Ti-Max Z45L ausgezeichnete Sicht und großen Behandlungsfreiraum, da es mehr Raum zwischen dem Instrument und den benachbarten Zähnen lässt. Die kräftige, gleichbleibende Schneidleistung des Ti-Max Z45L verkürzt im Vergleich zu Standard-Winkelstücken die Behandlungszeiten beim zeitaufwendigen Sektionieren oder bei der Extraktion von Weisheits-

zähnen, wodurch Stress sowohl für den Behandler als auch für den Patienten spürbar verringert wird. Zudem verfügt Ti-Max Z45L über die weltweit erste Zwei-Wege-Sprayfunktion. Dabei kann der Anwender den Spraytyp selbst definieren und mittels eines im Lieferumfang enthaltenen Schlüssels entweder Spraynebel (Wasser-Luft-Gemisch) oder einen Wasserstrahl zur Kühlung der Präparation auswählen. Ti-Max Z45L eignet sich somit für zahlreiche Behandlungsverfahren, wie zum Beispiel auch die Weisheitszahnpräparation oder die Eröffnung der Pulpens-

kammer. Wie alle Instrumente der Ti-Max Z Serie ist das Z45L ein Titaninstrument und verfügt über das von NSK patentierte Clean-Head-System und das NSK Anti-Erhitzungssystem, welches die Wärmeerzeugung im Instrumentenkopf verringert, sowie einen Mikrofilter für das Spraysystem.



NSK
Ti-Max Z45L

NSK Europe GmbH
Tel.: 06196 77606-0
www.nsk-europe.de
IDS-Stand: 11.1, D030-E039



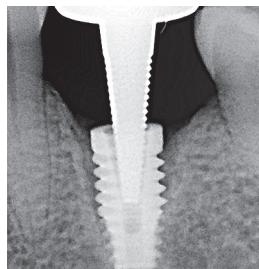
NSK
[Infos zum Unternehmen]



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

ACTEON

Atraumatische Alternative bei Implantatentfernung



Wer hatte noch nicht mit dem Problem einer im Inneren eines Implantats zerbrochenen Schraube oder eines osseointegrierten Implantats an der falschen Stelle zu kämpfen? Das Implantatentfernungsset von ACTEON bietet eine minimalinvasive Lösung. Das Set enthält alle notwendigen Werkzeuge zum Entfernen zerbrochener Schrauben oder osseointegrierter Implantate jeder beliebigen Implantatmarke. Die Extraktoren werden zusammen mit



dynamometrischen Ratschenschlüsseln in

einer Sterilisationskassette geliefert. Das Set garantiert eine einfache Handhabung. Da kein Bohren notwendig ist, kann der Verlust von Knochenmasse minimiert werden. Der linke und rechte Extraktor wird jeweils abwechselnd in das Implantat ein- und ausgeschraubt, um es nach und nach vom Knochen zu lösen. Die Extraktoren sind widerstandsfähig und zuverlässig. Sie gewährleisten eine sichere Arbeit.

Das vollständige Set bietet zudem eine Lösung zur Extraktion von gebrochenen Implantatschrauben unter Verwendung eines Bohrs, Ratschenschlüssels und eines speziellen Extraktors.

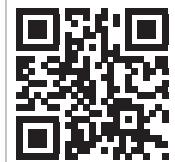
ACTEON Germany GmbH

Tel.: 0211 169800-0

www.acteongroup.com

IDS-Stand: 10.2, M060–N069

ACTEON
[Infos zum Unternehmen]



Neoss

Das Sinusimplantat



Basierend auf wissenschaftlichem und technischem Fortschritt der letzten Jahrzehnte wurde ein Implantat entwickelt, welches Zahnektomie, Sinuslift und Implantatinsertion in einer Behandlungssitzung ermöglicht. Die Einheilzeit wird minimiert und die definitive Versorgung kann innerhalb von sechs Monaten erfolgen.

Das Implantat mit einem Durchmesser von 6,5 mm erzielt durch seine Form eine hohe Stabilität bei geringem Knochenangebot. Der Implantathals ist konisch mit weit nach oben gezogenen Gewindegängen, die eine Art Keil bilden, welcher auch bei geringer Knochenhöhe greift. Der breite Implantatkörper hat zwei Funktionen, er maximiert die Implantatoberfläche die mit dem Knochen in Kontakt steht und minimiert das Volumen, welches durch neuen Knochen regeneriert werden muss. Die abgerundete Spitze minimiert scharfe Kanten, die die Sinusmembran während der Insertion und der Heilung beschädigen könnten.

Das Neoss-Sinusimplantat hat die gleiche prothetische Plattform wie alle anderen Neoss-Implantate und lässt sich so in den gängigen prothetischen Ablauf integrieren.

Neoss
[Infos zum Unternehmen]



Neoss GmbH

Tel.: 0221 55405-322

www.neoss.com

IDS-Stand: 4.2, K090

LASAK

Implantat für exponierte Fälle

LASAK bringt das neue Implantat BioniQ® Plus mit einer maschinierten Halspartie auf den Markt. Dieses Implantat ist in Behandlungsfällen mit einem schmalen Alveolarhöcker ohne Knochenaugmentation und in Bereichen mit relativem Mangel an vertikalem Knochenangebot zu verwenden. Somit wird das BioniQ®-Implantatsystem um das BioniQ® Plus-Implantat erweitert.

Während das BioniQ®-Implantat auf Knochenniveau einsetzbar ist, findet das BioniQ® Plus-Implantat seinen Einsatzbereich auf Höhe des Weichgewebsniveaus.

Beide Systeme stehen in den herkömmlichen Durchmessern sowie mit dem Durchmesser 2,9 mm zur Verfügung. Der Behandler kann also allen Bedürfnissen seiner Patienten gerecht werden. Das Implantat BioniQ® Plus ist kompatibel mit allen Instrumenten sowie prothetischen Komponenten von BioniQ®-Implantaten. Die Chirurgiekassette enthält also Instrumente für alle Implantattypen. Der intraossäre Teil des Implantats ist mit der BIO-Oberfläche versehen. Dadurch ist eine ausgezeichnete Osseointegration gesichert, die für alle Implantate des Systems BioniQ® charakteristisch ist.

LASAK Ltd.

Tel.: +420 224 315663

www.lasak.com

IDS-Stand: 3.2, G050

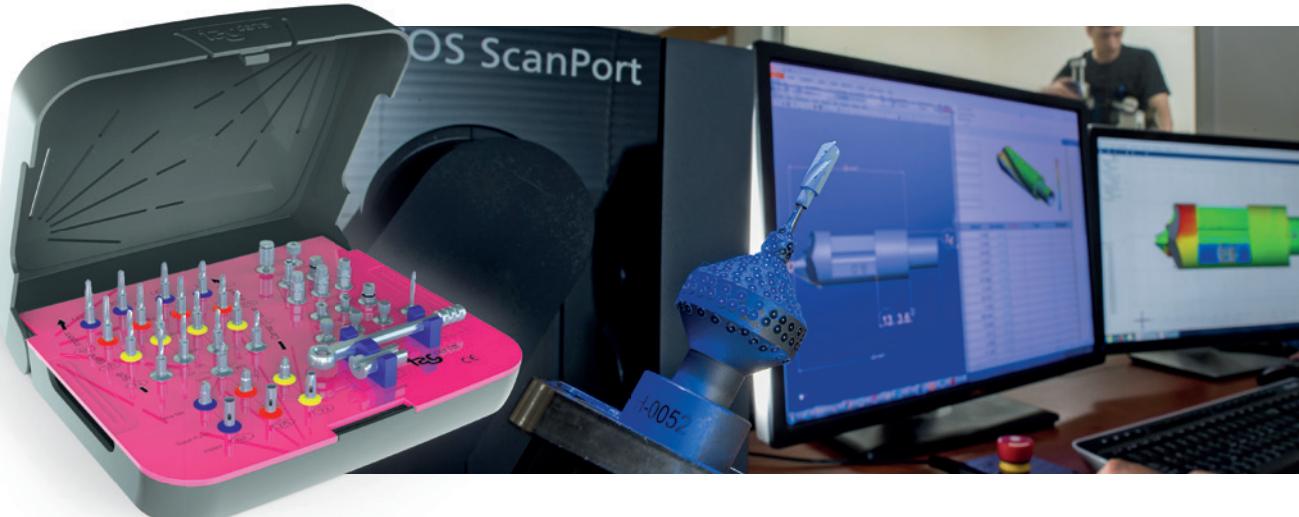


Hydrophile
BIO-Oberfläche

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

TAG Dental

Digitaler 3D-Workflow – präzise und einfach geplant



TAG Dental ist ein weltweit führendes Unternehmen in der Entwicklung und Herstellung von chirurgischen Präzisionsinstrumenten sowie innovativen Zahnimplantaten. Das Unternehmen besitzt jahrelange Erfahrung und ein uneingeschränktes Engagement für qualitativ hochwertige Entwicklungen. Der von TAG Dental entwickelte digitale 3D-Workflow DigiTag für eine sichere Im-

plantation vereint alle Schritte, von der ersten Planung über die Guided Surgery mittels Bohrschablone bis hin zur finalen Versorgung. Mithilfe moderner 3D-Bildgebung erhält der Behandler exakte Informationen über Knochenqualität und -menge. Im Anschluss werden alle relevanten Daten (Scans, DVTs etc.) anhand einer Softwareschnittstelle hochgeladen und der behandelnde Implantologe bekommt innerhalb kürzester Zeit

einen virtuellen Planungsvorschlag, den er entweder final abnimmt oder in Zusammenarbeit mit dem Planungszentrum überarbeitet. Weitere Informationen zum Produkt gibt es auf der Website.

TAG Dental Systems GmbH
Tel.: 05237 8990633
www.tag-med.com
IDS-Stand: 3.1, H019

Straumann

Neues Implantatsystem pünktlich zur IDS

Ein Highlight der IDS ist die vollständige Markteinführung des Straumann® BLX Implantatsystems in Europa. Das vollkonische Implantat ist die Lösung der nächsten Generation für Vertrauen über Sofortversorgung hinaus. Es kombiniert innovatives Design für optimierte Stabilität mit dem leistungs-

starken Roxolid®-Material und der SLActive®-Oberfläche. Das intelligente Implantatdesign begünstigt das Dynamic Bone Management und ermöglicht Sofortversorgungsprotokolle mit vorhersagbaren Ergebnissen unabhängig von der Knochenklasse. Das vereinfachte, aber vielseitige Portfolio mit nur einer Verbindung und unterkonturierten Prothesenkomponenten bietet komfortable Lösungen für eine harmonische Ästhetik.

Straumann® BLX ist ein für Sofortversorgungsprotokolle perfektioniertes Implantatsystem und darüber hinaus eine gute Lösung für alle anderen Indikationen unabhängig vom bevorzugten Behandlungsprotokoll: von der Sofortimplantation und Sofortbelastung bis hin zu herkömmlichen Protokollen.

Straumann
[Infos zum Unternehmen]



Straumann GmbH
Tel.: 0761 450-10
www.straumann.de/lion
IDS-Stand: 4.2, G080–K089

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



Bicon

Alternative zu Sinuslift und Augmentation

Wichtigste Erfolgsfaktoren des beliebten Bicon Short Implant™-Systems sind vor allem das seit über 30 Jahren bewährte „Plateau Design“ und die selbsthemmende Konusverbindung zwischen Implantat und Abutment.

Während Schraubenimplantate unter ungünstigen Bedingungen mit einem Knochenabbau einhergehen können, sprechen Fachleute bei den sogenannten „Plateau Ankern“ sogar vom möglichen Knochengewinn. Der Hauptgrund hierfür ist das Plateau Design, welches gegenüber vergleichbaren Schraubenimplantaten mindestens 30 Prozent mehr Knochenoberfläche bietet. Studien zeigen, dass es bei dem Bicon-spezifischen Design zu einer Bildung von rei-

fem Lamellenknochen mit Haversschen Kanälen kommt. Durch die biomechanischen Vorteile der Plateaus kommt es zudem zu einer Optimierung der lateralen Kraftverteilung, welches den Knochenerhalt begünstigt. Die selbsthemmende, bakteriendichte Innenkonusverbindung und das integrierte Platform Switching begünstigen zusätzlich den langfristigen funktionalen und ästhetischen Erfolg des Systems. Damit stellt das bewährte System mit seinen 5 mm kurzen

Implantaten eine sinnvolle Indikationserweiterung im implantologischen Alltag dar.

Bicon Europe Ltd.
Tel.: 06543 818200
www.bicon.de.com
IDS-Stand: 4.2, G070–J079



COHO BIOMEDICAL TECHNOLOGY

Die Einzigartigkeit von Zirkondioxid nutzen

Das Unternehmen COHO, mit Hauptsitz in Taiwan, bietet mit mehr als 20 Jahren Erfahrung verschiedene ein- und zweiteilige Implantatsysteme aus Zirkoniumdioxid mit unterschiedlichen Schraubenmustern und Abutmentdesigns an.

Bei dem einteiligen Zibone®-Implantat- system gibt es drei verschiedene Größen (3,6/4,0/5,0 mm) mit fünf verschiedenen Längen (8/10/11,5/13/14,5 mm). Im zweiteiligen System sind auch Abutments mit unterschiedlichen Abwicklungen erhältlich. Die Zibone®-Implantatoberfläche wird mit einer neuartigen Plasma-filmbeschichtung versehen, um die Osseointegration des Implantats zu verbessern. Eine Tierstudie zeigte, dass nach zwölf Wochen der BIC (Bone to Implant Contact) von 60 Prozent

auf 96 Prozent erhöht werden konnte.* Somit kann die Einheilzeit effektiv reduziert werden.

Das Design und die Funktionalität für das Zircasso®-Implantatkonzept wurde über einen Zeitraum von zehn Jahren entwickelt, um ästhetische und qualitativ hochwertige Ergebnisse zu erreichen – von der Chirurgie über die Prothetik bis hin zur Patientenzufriedenheit.

* Literatur beim Unternehmen erhältlich.

COHO BIOMEDICAL TECHNOLOGY Co., Ltd.
Tel.: +886 3 311 2203
www.zibone.com
IDS-Stand: 11.3, J059



Gesteuerte Gewebe- & Knochenregeneration



CERASORB® M
Resorbierbares, phasenreines β-Tricalciumphosphat

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

Inion®
System zur Befestigung von Folien und Membranen

CERASORB® Foam
β-Tricalciumphosphat-Kollagen Foam

Osgide®
Resorbierbare Kollagenmembran

curasan
Regenerative Medizin

www.curasan.de



Epi-Guide®
Resorbierbare, biomimetische Membran

Ti-System
System zur Befestigung von Folien und Membranen



CollaGuide®
Resorbierbare Kollagenmembran



Osbone®
Phasenreines Hydroxylapatit

Stypro®
Resorbierbares Hämostyptikum

**Treffen Sie curasan auf der IDS:
Halle 11.3 / Stand J028**

mds

mds ist exklusiver Vertriebspartner für



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



OT medical

Ein umfassendes Implantologiekonzept

OT medical
[Infos zum Unternehmen]



OT medical präsentiert auf der diesjährigen IDS seine aktuellen Produkt-Highlights. Der neu gestaltete Messestand bietet dabei eine Begegnungsplattform für den fachlichen Austausch.

Das Produktpotfolio orientiert sich an neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen und umfasst u.a. den „Klassiker“ OT-F¹, den „Allrounder“ OT-F² und den „Spezialisten“ OT-F³.

Das OT-F¹-Implantat ist ein selbstschneidendes, zylindrisches Schraubimplantat zur

Insertion auf Knochenniveau. Es ist bau- und formgleich mit dem Zylinder-Schraub-Implantat PITT EASY (ehemals Fa. Oraltronics). Mit seinem selbstschneidenden Makrogewinde und einem krestalen Mikrogewinde steht das OT-F²-Implantat für hohe Primärstabilität und den sicheren Erhalt des zirkulären kortikalen Knochens. Prothetisch kompatibel und ergänzend zum umfangreichen Indikationsspektrum bildet das ultra-kurze konische Press-Fit-Implantat OT-F³ mit seiner gesinterten porösen Oberfläche eine

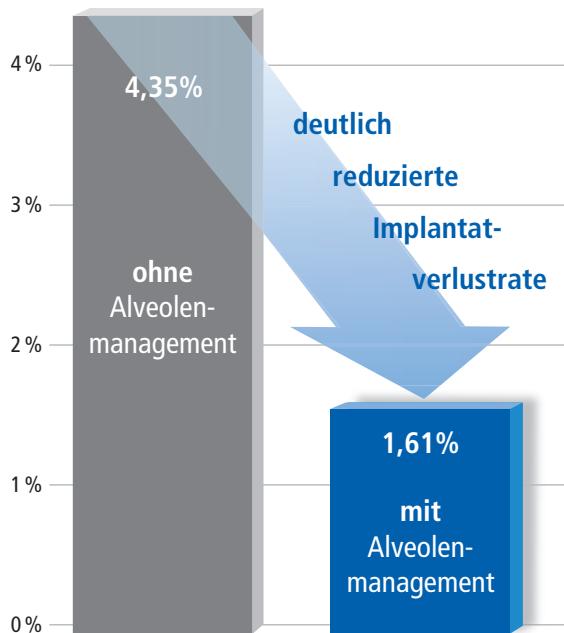
schonende und verlässliche Lösung für stark atrophierte Kieferbereiche.

OT medical übernahm 2017 den europäischen Direktvertrieb für Keystone-Produkte und erweitert damit das bewährte Produktpotfolio um das gesamte Keystone Dental-Sortiment.

OT medical GmbH
Tel.: 0421 557161-0
www.ot-medical.de
IDS-Stand: 11.2, L060

Geistlich Biomaterials

Reduzierte Implantatverlusterate durch Alveolenmanagement



In einer 2018 publizierten retrospektiven Studie wurden die Ergebnisse von mehr als 17.750 Implantationen aus insgesamt zwölf Jahren miteinander verglichen. Es konnte gezeigt werden, dass Implantationen mit vorhergegangenem Alveolenmanagement eine deutlich reduzierte Implantatverlusterate aufweisen als Implantate, die ohne entsprechende vorherige Behandlungsschritte inseriert wurden.¹ Durch das gezielte Alveolenmanagement kann der durchschnittlich 50-prozentige Gewebsverlust innerhalb der ersten sechs Monate nach Zahnektaktion erfolgreich kompensiert und sowohl optimale Hart- als auch Weichgewebsvoraussetzungen für ein stabiles Knochenimplantatlager und eine anspruchsvolle Weichgewebsästhetik geschaffen werden.

¹ pip – Praktische Implantologie und Implantatprothetik, Ausg. 5/2018 ISSN: 1869-6317 S. 62–66.

Geistlich
[Infos zum Unternehmen]



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



Planmeca

Eine Software für den kompletten Workflow

Die softwaregesteuerte Lösung von Planmeca für die dentale Implantologie bietet Freiheit und Flexibilität. Mit der innovativen Romexis®-Softwareplattform und ihren vielseitigen Funktionen kann der gesamte implantologische Workflow, von der Bildgebung und dem intraoralen Scannen bis hin zum Design und der Herstellung der Versorgung, effizient abgewickelt werden. Am Anfang stehen dabei das Romexis Smile Design-Softwaremodul und ein Foto

des Patienten für die Analyse sowie die Simulation des neuen Lächelns. Danach folgt die Erstellung einer DVT-Aufnahme, beispielsweise mit einem Planmeca ProMax® oder Planmeca Viso™. Die digitale Abdrucknahme erfolgt dann mit dem Planmeca Emerald™ oder einem anderen Intraoralscanner. Auf Grundlage der erhaltenen Daten kann dann eine Krone mit der Planmeca PlanCAD® Easy-Software entworfen werden. Das fertige Design ist für

die sofortige Implantatplanung unmittelbar in der Romexis-Software verfügbar. Da es sich um ein offenes System handelt, können alle gängigen Bildformate in die Software importiert und fertige Schablonen im STL-Dateiformat exportiert werden.

Planmeca Vertriebs GmbH
Tel.: 0201 316449-0
www.planmeca.de
IDS-Stand: 11.1, G010–H011

Oxy Implant

Einteiliges, abgewinkeltes Implantat für Sofortbelastung

Die vom italienischen Unternehmen Oxy Implant hergestellte „Fixo Line“ sind Implantate für einzeitiges Vorgehen, die sich perfekt für Chirurgen eignen, welche einen Eingriff mit Sofortbelastung planen: Auf dem einteiligen Implantatkörper kann sowohl ein 0°-, 17°- oder 30°-winkliges mehrgliedriges Abutment platziert werden. Der Durchmesser der Implantatschulter wurde mit 4,8 mm deutlich verkleinert. Dadurch kann Fixo ohne den Einsatz von Knochenmühlern platziert werden und hat dennoch ausreichend Schutz durch das umliegende knöcherne Gewebe. Dank der perfekten Koaxialität des mehrgliedrigen Abutments und des Implantat-Monoblocks ist Fixo kompatibel mit den meisten gängigen Systemen zur computergeführten Chirurgie. Zudem gibt es während des Einsetzens keinerlei Behinderung durch Führungshülsen, die mittels der Bohrschablone positioniert werden. Eine M1.8 Schraube, die mit einem Drehmoment von 30 Ncm festgedreht



werden kann, verbindet Fixo mit der Prothetik. Somit wird das Problem eines möglichen Bruchs von kleinen M1.4 Schrauben, welche oft bei konventionellen Eingriffen zum Einsatz kommen, gekonnt umgangen.

Oxy Implant by Biomed s.r.l.
Tel.: +39 341 930166
www.oxyimplant.com
IDS-Stand: 3.2, B040–C049

Dentalpoint

Keine Werbe-, sondern eine Wertebotschaft

Dieses Verständnis vermittelt, wofür die Marke ZERAMEX® steht und welche Leistungen sie bei ihrer Kundschaft einlöst. ZERAMEX® ist eine Hightech-Lösung und steht für hochpräzise hergestellte Keramikimplantate, made in Switzerland, mit der spezifischen Kompetenz für die 100 Prozent metallfreie Versorgung mit zweiteiligem, natürlichem Zahnwurzelersatz. Grundlage sind die mehr als zehnjährige, erfolgreiche Markterfahrung und die wissenschaftliche Evidenz aus den Untersuchungen in Zusammenarbeit mit den Universitäten Bern und Genf. Dazu kommt das gewachsene Know-how in der Bearbeitung des gehärteten Hartzirkons, dem sogenannten „weißen Diamanten“,



dessen mineralische Zusammensetzung dem der natürlichen Zahnwurzel sehr nahekommt. Ebenso Grundlage für die Hightech-Lösung von ZERAMEX® sind die Erfahrung in der Entwicklung und in der Produktion der metallfreien Verbindungsschraube VICARBO® aus carbonfaserverstärktem Kunststoff. Die metallfreien, zweiteiligen ImplantatSysteme P6 und XT aus hartem Zirkon sind einzigartig. Sie zeichnen sich durch die perfekte Ästhetik, die überragende Funktionalität, die prothetische Flexibilität und die hervorragende Verträglichkeit aus. Damit setzt ZERAMEX® neue, zukunftsweisende Standards im Dentalmarkt. Heute und morgen.



ZERAMEX® XT



ZERAMEX® P6

Dentalpoint AG
Tel.: 00800 935566-37
www.zeramex.com

Schneider Dental

Tragbarer, vielseitiger und wirtschaftlicher Diodenlaser



Wünsche – einfach leasen!

Leasingobjekt: 1 BluePDT 2.0 (7 Watt)

Leasingsumme: 7.900 € zzgl. MwSt.

Leasinglaufzeit: 60 Monate, Vollamortisation

Leasingrate: ca. 153 € zzgl. MwSt.

Schneider Dental
[Infos zum Unternehmen]



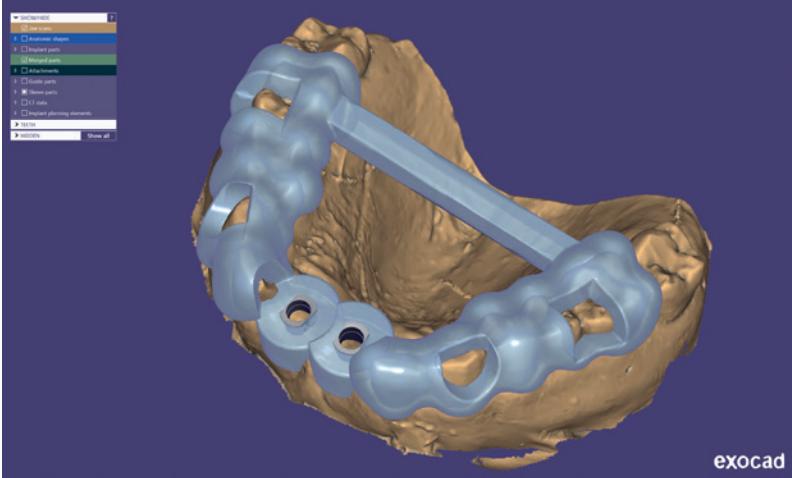
Der BluePDT 2.0 Dental-Diodenlaser mit 7 Watt ist die perfekte Kombination aus modernster Diodenlaser-Technologie und der Innovationskraft sowie Erfahrung der Firma Schneider Dental im Laserbereich.

Die tragbare Einheit mit einem Leistungsstarken Akku und drahtlosen Fußschalter macht das flexible Arbeiten am Patienten reizvoll. Durch das Handstück Starterset mit verschiedenen auswechselbaren Aufsätzen ist kein zeitaufwendiges Wechseln der einzelnen Handstücke mehr notwendig und macht so ein individuelles schnelles Arbeiten in einer Behandlung möglich.

Das BluePDT 2.0 bietet eine Vielzahl von Anwendungen und ist die ideale Alternative zu herkömmlichen chirurgischen Methoden wie Elektrochirurgie und Skalpell. Das Gerät kann auf alle Gewebearten eingestellt sowie eine direkte Leistungsregelung am Hauptbildschirm vorgenommen werden. Dank der intuitiven benutzerfreundlichen Displayoberfläche des BluePDT sind die Vorteile für alle Zahnärzte gut zugänglich, wodurch das Designkonzept auf extremer Funktionalität unter Beibehaltung der modernen und ergonomischen Linienführung basiert. Vielseitigkeit bei niedrigen Betriebskosten.

Schneider Dental
Tel.: 09181 30403
www.schneiderblulase.com

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



exocad

Offene Planungssoftware für Inhouse-Bohrsablonen

exocad gibt die Verfügbarkeit des neuen exoplan-Moduls Guide Creator – der Softwarelösung für Bohrschablonen-Designs – bekannt. Damit wird Anwendern in Praxen und Laboren ein maximal flexibler digitaler Workflow eröffnet. Mit exoplan hat das Unternehmen bereits eine leistungsstarke, offene und schnell arbeitende Software für die virtuelle Implantatplanung im Markt. Das neue Softwaremodul Guide Creator ermöglicht die individuelle Gestaltung von Bohrschablonen, die dann nach Wahl vor Ort im Labor, in der Praxis oder in einem externen Fertigungszentrum hergestellt werden können. Dadurch wird eine noch effizientere Nutzung bestehender Pro-

duktionsgeräte erreicht – vor allem von 3D-Druckern, die mit der Herstellung von Bohrschablonen wirtschaftlicher eingesetzt werden können. Der digitale Workflow funktioniert nahtlos: von der virtuellen prothetikorientierten Implantatplanung mit exoplan über das Designen der Bohrschablone mit Guide Creator bis zur Planung sowie Fertigung der implantatgetragenen provisorischen und definitiven Prothetik mit exocads dentaler CAD-Software DentalCAD.

exocad GmbH
www.exocad.com/exoplan
IDS-Stand: 4.2, N038

HumanTech Dental

Neues Implantatkonzzept made in Germany



Das neue Implantatkonzzept RatioPlant® ConeCept vereint hundertprozentige „made in Germany“-Ingenieurskunst und anwenderfreundliche Eigenschaften in einem Design. Eine neuartige rotationssichere Zinnenverbindung ist für den universellen Einsatz verschiedener Aufbauten bei allen RatioPlant® ConeCept-Implantatgrößen geeignet und sorgt durch ihren Langkonus für eine hohe Abdichtung am Interface.

Das wurzelanaloge Design und atraumatisch selbstschneidende Gewindeflanken sorgen für einen optimalen Sitz mit hoher

Primärstabilität in jedem Knochentyp. Zusätzlich ermöglicht die bewährte RatioPlant® SLA-Mikrooberfläche eine ausgeprägte Zellkommunikation und führt somit zu einer optimalen Osseointegration bis über die Implantatschulter hinaus. Durch den integrierten Platform Switch, gepaart mit sitzfestigenden Mikrorillen im Halsbereich, kann die Mantelfläche vollständig von Knochen umschlossen werden, wodurch Mikrobewegungen vorgebeugt wird.

HumanTech Dental GmbH
Tel.: 07157 5246-71
www.humantech-dental.de
IDS-Stand: 2.2, E038

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

ANZEIGE

LASAK

BioniQ®
Plus

Implantat für exponierte Fälle



IDS
2019

12.–16. März
Halle 3.2, Stand G-050

LASAK GmbH

Českobrodská 1047/46 • 190 01 Prag 9 – Hloubětín
Tschechische Republik • Tel.: +420 224 315 663
Fax: +420 224 319 716 • E-Mail: export@lasak.cz
www.lasak.com

Einfacher denn je, schneller als zuvor, genauer als bisher möglich – all das beschreibt den neuen Intraoralscanner Primescan, den Dentsply Sirona jetzt der Öffentlichkeit vorstellt. Mit einer völlig neuen Aufnahmetechnologie, die zum Patent angemeldet wurde, ermöglicht er eine hochpräzise digitale Abformung, auch über den gesamten Kiefer. Diese Scans eröffnen dem Anwender zahlreiche Möglichkeiten: Primescan ist für verschiedene digitale Workflows konzipiert – mit dem Labor, direkt in der Praxis mit CEREC oder in Zusammenarbeit mit externen Partnern. Validierte Schnittstellen vereinfachen den Prozess spürbar und geben Zahnärzten jede gewünschte Flexibilität.

Dentsply Sirona
[Infos zum Unternehmen]



Literatur



Neuer Intraoralscanner perfektioniert die digitale Abformung

Was vor mehr als 30 Jahren noch eine echte Sensation war, ist heute fast zu einer Selbstverständlichkeit geworden: Die digitale intraorale Abformung steht der konventionellen qualitativ in nichts nach¹ und ist damit für immer mehr Zahnärzte eine echte Alternative in der Abformung von Einzelzähnen und des ganzen Kiefers. Dentsply Sirona hat die digitale Abformtechnologie mit CEREC einst in die Zahnheilkunde eingeführt und stellt jetzt mit Primescan einen Intraoralscanner vor, der über eine perfektionierte Aufnahmetech-

nologie verfügt und auf diese Weise Scans in einer bisher nicht bekannten Genauigkeit ermöglicht. Dies belegt auch eine neue Studie der Universität Zürich.²

„Mit Primescan liefern wir eine Antwort auf ein wichtiges Thema in den Praxen: die Möglichkeit einer schnellen und genauen Abformung, die im gewohnten Praxisumfeld leicht zu handhaben ist, verlässlich klinisch einwandfreie Ergebnisse liefert und beim Einsatz einfach Spaß macht“, sagt Dr. Alexander Völcker, Group Vice President CAD/CAM und Orthodontics bei Dentsply Sirona.



Abb. 1

Abb. 1: Primescan bringt die digitale Abformung auf eine neue Qualitätsstufe. – **Abb. 2:** Die häufig aufwendig zu reinigenden hygienisch kritischen Bereiche können dank gleichmäßiger Oberflächen sicher, schnell und einfach aufbereitet werden.



Abb. 2



Abb. 3: Abformen mit Primescan: einfacher, schneller und genauer als je zuvor.

Scans bis zu 20 Millimeter in die Tiefe

Mit Primescan wird das optische Aufnahmesystem entscheidend weiterentwickelt: Mit hochauflösenden Sensoren und einem kurzweligen Licht erfolgt ein Scan der Zahnoberflächen. Bis zu einer Million 3D-Bildpunkte pro Sekunde werden dabei erfasst. Diese lassen sich mit der optischen Hochfrequenzkontrastanalyse genauer als je zuvor berechnen. Dabei handelt es sich um ein von Dentsply Sirona zum Patent angemeldetes Verfahren. Mit Primescan ist es möglich, auch tiefere Bereiche (bis zu 20 mm) zu scannen. Das erlaubt eine digitale Abformung auch bei subgingivalen oder besonders tiefen Präparationen. Erfasst werden nahezu alle Zahnoberflächen, auch beim Scan aus sehr spitzem Winkel. Der neue Intraoralscanner erfasst die dentalen Oberflächen unmittelbar in der benötigten Auflösung, braucht dafür sehr wenig Zeit, bietet eine hohe Schärfe auch in der Tiefe und sorgt somit für eine deutlich erhöhte Detailgenauigkeit des 3D-Modells.

Um den Scanprozess leicht und einfach zu verfolgen und das Modell sofort zu beurteilen, steht auf der zugehörigen Aufnahmeeinheit Primescan AC ein moderner Touchscreen zur Verfügung, der sich neigen lässt und somit immer in

der optimalen ergonomischen Position steht. Zahnärzte bestätigten in ersten Anwendungen die intuitive Bedienbarkeit und lobten außerdem den großen Komfort, den auch Patienten sehr zu schätzen wüssten.

Primescan punktet auch, wenn es um hygienische Sicherheit geht: Die häufig aufwendig zu reinigenden hygienisch kritischen Bereiche können bei Primescan und der Aufnahmeeinheit dank gleichmäßiger Oberflächen sicher, schnell und einfach aufbereitet werden.

Umfangreiches Anwendungsspektrum

Die präzise Aufnahmetechnologie macht den Intraoralscanner universell einsetzbar, da sie nicht nur natürliche und präparierte Zahnoberflächen hochpräzise aufnimmt, sondern auch im Dentalbereich verwendete Werkstoffe mit größter Genauigkeit erfasst. Implantologen schätzen zum Beispiel die einfache Abformung von zahnlosen oder mit Implantaten versorgten Kiefern und Kieferorthopäden das detailgenaue Scangebnis von Weichgewebe (Gaumen, Frenulum). Mit der neuen Scantechologie geht das Abformen besonders schnell. Nach zwei bis drei Minuten ist die Ganzkieferabformung inklusive der Modellberechnung fertig.

Maximale Flexibilität für Weiterverarbeitung des Scans

Mit Primescan können Anwender das Potenzial von digitalisierten Prozessen für eine bessere Behandlung voll ausschöpfen. Ein modulares Konzept bietet für jedes Praxisbedürfnis die passende Lösung: Das digitale 3D-Modell kann über die neue Connect Software (vormals Sirona Connect) an ein Labor übermittelt oder in einer anderen Software weiterverarbeitet werden. Die neu entwickelte Connect Case Center Inbox ermöglicht es Laboren weltweit, sich an das Connect Case Center anzuschließen. Dabei können Scandaten von Primescan und auch Omnicam einfach und validiert empfangen werden – für eine Weiterverarbeitung in den jeweils gewünschten Programmen und Workflows. Alternativ lässt sich die Restauration weiterhin in der Praxis planen und herstellen – ab sofort mit der neuen CEREC Software 5.

Kontakt

Dentsply Sirona – The Dental Solutions Company™
 Sirona Straße 1
 5071 Wals bei Salzburg, Österreich
 Tel.: +43 662 2450-0
contact@dentsplysirona.com
www.dentsplysirona.com

Titan gilt schon lange als Standard bei der Materialauswahl für die Herstellung von Zahníimplantaten. Wenn man jedoch die Faktoren betrachtet, die den Erfolg von Zahníimplantaten sowohl kurz- als auch langfristig beeinflussen, so ist einer der entscheidendsten zweifellos die Implantatoberflächenbeschaffenheit.

Nobel Biocare
[Infos zum Unternehmen]



Literatur



Wissenswertes über Oberflächenbehandlung von Implantaten

Auf den ersten Blick mag Titan eine außergewöhnliche Wahl als Material für Zahníimplantate sein. Obwohl es sehr fest und biokompatibel ist und ein niedriges Toxizitätspotenzial sowie hohe Korrosionsresistenz aufweist, ist Titan in seinem reinen Zustand hoch reaktiv.¹ Wenn es mit Sauerstoff interagiert, bildet sich auf der Oberfläche eine Schicht aus Titanoxid (TiO_2), die die Oberfläche stabilisiert und die Osseointegration ermöglicht.²

Die Oberfläche spielt eine wichtige Rolle hinsichtlich der Heilungszeit für die Osseointegration und schließlich auch für den Erfolg der Implantatbehandlung.³ Sie ist der einzige Teil des Implantats, der der oralen Umgebung

ausgesetzt wird, und ihre chemischen, biologischen, mechanischen sowie topografischen Eigenschaften sind alle mit Hinblick auf die Maximierung der Wahrscheinlichkeit für eine erfolgreiche Osseointegration von großer Bedeutung.³

Entwicklungen im Bereich der Implantatoberflächen

Es gibt heute ein breites Angebot an Oberflächen von Zahníimplantaten aus Titan. Die ersten Implantate vor über 50 Jahren von Per-Ingvar Bråmark hatten eine glatte, maschinierter Oberfläche und, wie damals von ihm beschrieben, brauchten sie drei bis sechs Monate

Einheilungszeit, bevor eine erfolgreiche Implantatbelastung möglich war.⁴ Seitdem hat sich das Design der Zahníimplantate und ihrer Oberflächen ständig verändert und im Laufe der Zeit weiterentwickelt, um eine bessere Osseointegration und höhere langfristige Implantatüberlebensraten zu ermöglichen. Es gibt drei verschiedene Methoden, mithilfe derer Implantatoberflächen bei Fertigung modifiziert werden können:

- *mechanisch*: Beinhaltet Schleifen, Strahlen und Zerspanen, um rauere oder glattere Oberflächen herzustellen.
- *chemisch*: Wird mit Säuren, Alkali, Sol-Gel oder durch Anodisierung durchgeführt, neben anderen Me-

Abb. 1

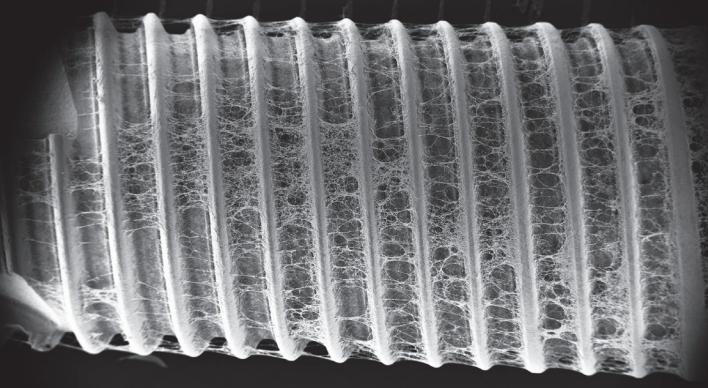


Abb. 2

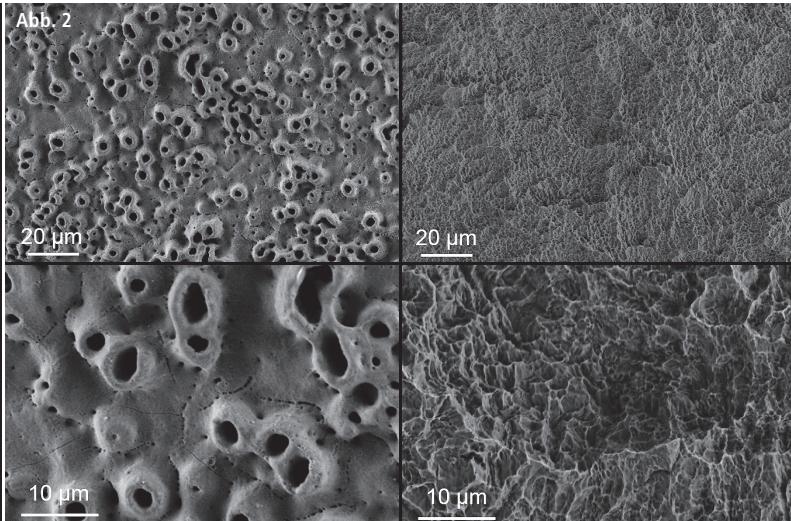


Abb. 1: Eine Scanning-Elektronenmikroskopaufnahme zeigt die dichte Blutkoagulation an der TiUnite-Implantatoberfläche. Blutgerinnung ist der erste Schritt der periimplantären Knochenheilung, eine starke anfängliche Reaktion unterstreicht die Osteokonduktivität von TiUnite. – **Abb. 2:** Niedrige (oben) und hohe (unten) Vergrößerung einer Scanning-Elektronenmikroskopabbildung von Zahníimplantatoberflächen, die mit verschiedenen Methoden hergestellt wurden: Anodisierung (links) und sandgestrahlt/geätzt (rechts). Während beide Methoden zu einer mikrorauen Topografie führen, die eine Osseointegration begünstigt, unterscheiden sie sich in ihrer Morphologie und Struktur.

thoden verändern chemische Behandlungen die Rauheit und Struktur der Implantatoberfläche.⁵

- **physikalisch:** Diese Behandlungen beinhalten Plasmaspritzen und ionenstrahlgestützte Beschichtung.

Einige der üblicheren Titanimplantat-Oberflächenbehandlungen, die in den vergangenen Jahren eingesetzt wurden, sind Anodisieren, Strahlen und Ätzen. Die Anodisierung bringt zusätzlich eine TiO₂-Schicht auf die Implantatoberfläche, welche die Osteokonduktivität erhöht und nachweislich die Osseointegration verbessert.^{7–9}

Durch Sandstrahlen und Ätzen hingegen werden Teile des Implantatmaterials entfernt, wodurch sich kleine Unebenheiten und eine angeraute Oberfläche bilden, die eine schnelle Osseointegration begünstigen können.¹⁰

Obwohl die Oberflächenbehandlungsmethoden variieren, bleibt das angestrebte Ergebnis das gleiche: schnell eine starke biologische und mechanische Verbindung zum Alveolarknochen zu liefern und schlussendlich damit die Wahrscheinlichkeit für Implantatversagen zu reduzieren.¹¹ Trotz des Angebotes an Implantatoberflächen, die im Laufe vieler Jahre entwickelt wurden, werden die relativen Raten von langfristigem Erfolg gerade erst zu Vergleichen herangezogen.

Vergleich von Implantatoberflächen: Eine neue Studie

Eine neue Studie, durchgeführt von Prof. Ann Wennerberg, hatte das Ziel, diese Lücke in der Literatur durch einen systematischen Review der langfristigen klinischen Ergebnisse von Implantatbehandlungen mit unterschiedlichen Oberflächen zu schließen.

Die Studie zeigte, dass Implantate mit der anodisierten Oberfläche, TiUnite von Nobel Biocare, die beste Überlebensrate (98,5 Prozent) mit mindestens zehn Jahren Nachuntersuchung aufwiesen.¹¹

Beim Vergleich der Leistungsfähigkeit von Implantaten mit anodisierten, gestrahlten, maschinierten, titanplasma-spritzten, sandgestrahlten und säuregeätzten Oberflächen fand Wennerberg heraus, dass alle in der Studie aufgeführten Arten von Implantatoberflächen einen mittleren marginalen Knochenverlust von weniger als 2 mm aufwiesen, selbst Implantate mit älteren Designs und Oberflächen. Ein im Allgemeinen als akzeptabel betrachteter Wert.¹²

Größte Metaanalyse einer einzelnen Implantatmarke

In ihrer Studie aus dem Jahr 2017 analysierten Prof. Mattias Karl und Tomas Albrektsson Ergebnisse von 4.694

klinisch untersuchten Patienten mit 12.803 TiUnite-Implantaten aus 106 Studien.¹³

Ihre Ergebnisse bestätigen, dass Implantate mit TiUnite-Oberfläche eine bemerkenswert niedrige frühe Versagensrate und eine sehr gute Langzeitüberlebensrate aufweisen. Auf Implantatniveau betrug die hochgerechnete Überlebensrate über 99 Prozent nach einem Jahr, und 95,1 Prozent nach zehn Jahren.*

Als eine der am besten klinisch dokumentierten Implantatoberflächen im Markt verbessert TiUnite nachweislich die Osseointegration und erhält die Implantatstabilität während der kritischen Einheilphase.^{14–16} Somit trägt sie entscheidend dazu bei, Behaltern dem Patientenwunsch zur Verkürzung der Behandlungszeit gerecht zu werden.

* Ergebnisse einer Regressionsanalyse. Einzelheiten können der Vollversion der Veröffentlichung entnommen werden.

Kontakt

Nobel Biocare Deutschland GmbH

Stolberger Straße 200
50933 Köln
info.germany@nobelbiocare.com
www.nobelbiocare.com

Abb. 3

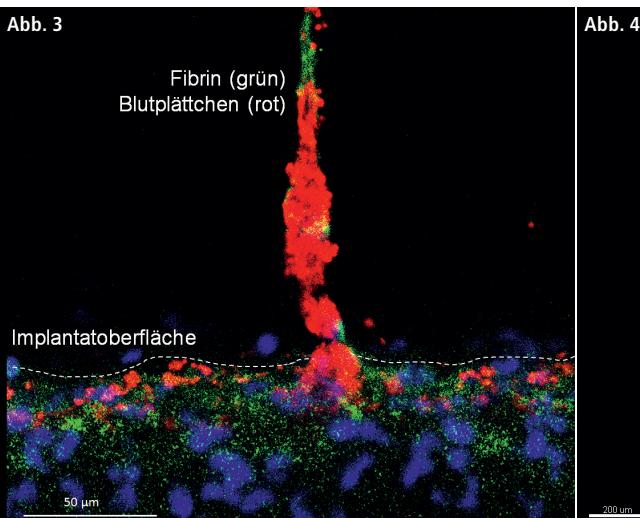


Abb. 4

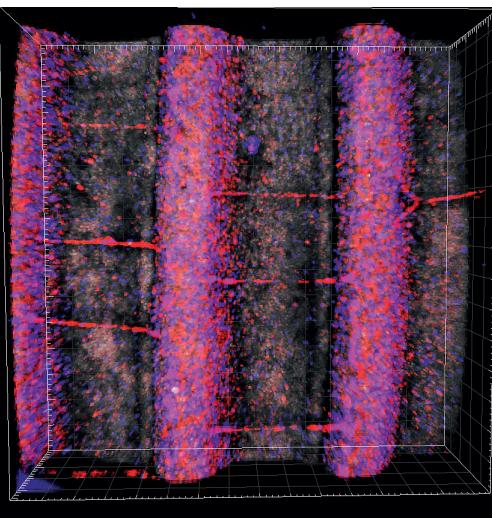


Abb. 3: Konfokalmikroskopische Aufnahme von Blutkomponenten, die auf der TiUnite-Implantatoberfläche anhaften und mit ihr reagieren. Blutzellen und Proteine haften sofort an der Oberfläche an und initiieren den Koagulationsprozess, der zur Faserbildung führt. Diese bestehen hauptsächlich aus Blutplasmaprotein (Fibrin) und Blutplättchen. Diese Fasern wachsen zu einem dichten Netz, welches als provisorisches Gewebe die Knochenheilung am Implantat unterstützt. –

Abb. 4: Konfokale Mikroskopieaufnahme; 3D-Rekonstruktion des frühen Blut-Implantat-Oberflächeninterface: Die Blutkomponenten haften sofort an und bedecken die gesamte Implantatoberfläche. Fibrinfasern, ein früher Marker für die Bildung eines Blutkoagulums, ziehen sich über die Gewindefurchen des Implantats.

Glanzvolle Meilensteine säumen den Weg des Schweizer Unternehmens Bien-Air, das 2019 sein 60-jähriges Bestehen feiert. Bei einem Ehepaar, das seit so langer Zeit gemeinsam den Weg beschreitet, spricht man von der „diamantenen Hochzeit“. Attribute wie „einzigartig“, „beständig“ und „hochkarätig“ zeigen dabei viele Parallelen zwischen dem wertvollsten Edelstein und dem Familienunternehmen.



Juwel im Dienste der Behandler

Kerstin Oesterreich

Mit Leidenschaft und Know-how

So wie ein Diamant die tiefe Verbundenheit zweier Liebenden besiegt, ist das stetige Wachstum des Dentalunternehmens Bien-Air seit mittlerweile sechs Dekaden der beste Beweis für eine gelungene Unternehmensphilosophie, der man bis heute treu geblieben ist. Die Erfolgsgeschichte nahm ihren Anfang in einem Bistro im Herzen des „Watch Valley“. Die Unterhaltung

zwischen dem einheimischen Feinmechaniker David Mosimann und einem Zahnarzt dreht sich um die unbefriedigende Leistung dessen rotierender Instrumente und weckt den Ehrgeiz des leidenschaftlichen Tüftlers Mosimann: Angetrieben vom Wunsch, die alltägliche Arbeit dieses Zahnmediziners zu verbessern, erfindet er die ersten kugelgelagerten, mit einem Druckknopf ausgestatteten Luftturbinen – eine brillante Idee, mit der er seiner Zeit weit voraus war.



Abb. 1: Der Schweizer Feinmechaniker David Mosimann gründete 1959 den Familienbetrieb mit der Vision, medizinische Geräte zu entwickeln, die den Anwendern das Leben erleichtern.

Dank seiner Passion für Innovation und einer Extrapolation Entrepreneurship legte er im Jahr 1959 den Grundstein für ein Unternehmen, dessen Instrumente von Anfang an gut („bien“) und mit



Abb. 2: Das Bien-Air-Abenteuer beginnt mit der ersten verlässlichen kugelgelagerten Turbine.



Abb. 3: Gyro Long-Life ist 1965 die allererste Turbine von Bien-Air, die industriell produziert wird. Mit ihrer Pneumatiktechnologie gehörte sie damals zu den zuverlässigsten und widerstandsfähigsten Turbinen der Welt.

„Innovation und Technologie müssen im Dienst des Kunden stehen und nicht umgekehrt.“

Abb. 4: Edgar Schönbächler ist seit 2010 CEO der Bien-Air Dental SA. – **Abb. 5:** Ausgewiesene Spezialisten arbeiten mit neuesten Entwicklungs- und Produktionsmethoden und geben den Innovationen den finalen Schliff. – **Abb. 6:** Ergonomie, Präzision und Zuverlässigkeit stehen im Mittelpunkt jeder neuen Produktentwicklung.

Druckluft („air“) funktionierten. Von der ersten Adresse in einer Bieler Garage entwickelte sich die Firma innerhalb kürzester Zeit zum gefragten Präzisionsunternehmen für hochkarätige dentalmedizinische Produkte. Vincent Mosimann führt das Familienunternehmen Bien-Air seit 1994 im Sinne seines Vaters fort, das sich damals wie heute zum Ziel setzt, die Arbeit in der Praxis zu erleichtern.

Glanzvolle Innovationen

So wie sich die Nutzung eines Diamanten längst nicht mehr auf die Verwendung als Schmuckstein beschränkt, folgt im Produktpotfolio von Bien-Air eine Neuschöpfung der anderen: der erste Druckknopf, die Luftlagertechnik, Turbinenausführungen mit innen geführtem Spray, die erste drehbare Schnellkupplung, der mehradrige Doppellichtleiter... Der ursprüngliche Hersteller von Turbinen sowie Hand- und Winkelstücken bietet heute rotierende Instrumente und Lösungen für die verschiedensten Bereiche der Dentalmedizin an: Endodontie, restorative Behandlungen, Implantologie, Oralchirurgie oder Prophylaxe. Mikromotoren sind eine der Spezialitäten des Unternehmens, das mit seinen Innovationen immer wieder geläufige Methoden sowie Dinge infrage stellt und herausfordert, um sie anschließend zu perfektionieren.

Von Haus aus im Auftrag der Präzision

Ebenso wie ein Rohdiamant erst durch den richtigen Schliff zum Brillanten wird, sind es in der Dentalindustrie von der Entwicklung über die Produktion



Abb. 4



Abb. 5





Abb. 7: Das Schweizer Unternehmen mit Sitz in Biel verfolgt seit seiner Gründung das Ziel, dem Zahnarzt mit Komplettlösungen in der dynamischen Zahniinstrumentation die Arbeit zu erleichtern.

bis hin zum Marketing allerlei notwendige Schritte auf dem Weg zum Präzisionsinstrument. Bien-Air realisiert als eines der wenigen Unternehmen alles in Eigenregie: „Innovation und Technologie müssen dabei immer im Dienste des Kunden stehen, und nicht umgekehrt“, erklärt Edgar Schönbächler, seit 2010 CEO der Bien-Air Dental SA. „Daher werden neue Ideen sorgfältig ausgelotet – die Kombination von Erfahrung und Mut zu Neuem ist einer der Schlüssel zum Erfolg. Nicht zuletzt gehört noch Unternehmergeist und ein bisschen Instinkt dazu, um erfolgreich innovative Produkte und Dienstleistungen auf den Markt zu bringen“, so Schönbächler weiter.

Die Zufriedenheit der Kunden gibt der beständigen Unternehmensphilosophie recht – was nicht heißt, dass man sich auf den Glanzvorstellungen ausruht. Nicht nur am Hauptsitz am nordöstlichen Ende des Bielersees, sondern auch am zweiten Standort in Le Noirmont arbeiten daher ausgewiesene Spezialisten mit neuesten Entwicklungs- und Produktionsmethoden und geben den Innovationen den finalen Schliff.

Globaler Triumphzug, Schweizer Wurzeln

Analog zur weltweit ungebrochenen Nachfrage nach Diamanten, sichert Bien-Air über ein internationales Ver-

triebsnetz den weltweiten Export seiner Präzisionsinstrumente. Neben den beiden Schweizer Produktionsstandorten verfügt das Unternehmen mit acht Dependancen in Europa, den USA sowie

„Als Familienunternehmen sind wir stolz auf unsere Schweizer Wurzeln und die Werte, die uns seit den Anfangszeiten begleiten und die wir jeden Tag leben.“

Asien zwar über eine globale Konzernstruktur, vergisst dabei aber nie seine alpenländische Identität: Das Gütesiegel „Swiss Made“ unterstreicht die Außenwirkung mit Abbildungen des Schweizerkreuz sowie vom alpinen Wahrzeichen schlechthin, dem Matterhorn. Ebenso steil nach oben zeigt auch das Erfolgsbarometer von Bien-Air: „Als Familienunternehmen sind wir stolz auf unsere Schweizer Wurzeln und die Werte, die uns seit den Anfangszeiten begleiten und die wir jeden Tag leben“, unterstreicht Schönbächler. „Unsere Partner dürfen nicht nur die selbstverständliche Produktqualität erwarten, sondern auch die Zuverlässigkeit unserer rund 400 Mitarbeiter, deren pragmatisches und effizientes Handeln sowie Beziehungen, die auf Vertrauen basieren“, so der CEO nicht ohne Stolz.

Im Dienst des Kundenkomforts

Ebenso wie ein geschliffener Diamant ein einzigartiges Spiel von Licht, Farben, Glanz, Strahlen und Funkeln zeigt, das in dieser Form von keinem anderen Stein erreicht wird, brilliert auch Bien-Air als Juwel unter den Dentalprodukteherstellern. Mit seinen revolutionären Komplettlösungen für den Praxisalltag positioniert sich das Unternehmen als starker Partner des Zahnarztes. Der Dialog mit ihm war 1959 die Grundlage der Firmengründung und wird bis heute gepflegt: „Innovation geschieht auf verschiedenen Ebenen, geht aber immer von einem Kundenbedürfnis aus. Diese Bedürfnisse zu sehen und zu hören und effizient in Produkte und Dienstleistungen umzusetzen, braucht Kundennähe und kurze interne Wege. Kundennähe ist für Bien-Air kein leeres Wort. Im Zusammenspiel aller Beteiligten resultieren daraus Ideen, die dem Zahnmedizinprofi das Leben erleichtern“, so Edgar Schönbächler.

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



Stark. Ästhetisch. Metallfrei.

- ✓ Zweiteilig, reversibel verschraubar
- ✓ 100% metallfrei
- ✓ Starke Verbindung mit VICARBO® Schraube

Eine Innovation aus der Schweiz, basierend auf 10 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von Keramikimplantaten.

www.zeramex.com

ZERAMEX®



aus Hartzirkon
gefertigt



Swiss Made



ZERAMEX® Garantie
lebenslang auf Implantate



ZERAMEX® Garantie
10 Jahre auf Sekundärteile



Champions-Implants
[Infos zum Unternehmen]



Champions IDS 2017
[Video]



RB Leipzig meets Eintracht Frankfurt

Ein Pressegespräch der besonderen Art gab es am 14. Februar 2019 im Champions Future Center in Flonheim/Rheinhessen. Neben den Schwerpunkten zur IDS von Champions-Implants ging es beim eingefleischten Eintracht Frankfurt-Fan Dr. Armin Nedjat natürlich auch um Fußball.

Die IDS wirft ihre Schatten voraus und so nutzten wir verlagsseitig die Gelegenheit, den Zahnarzt und Inhaber von Champions-Implants, Dr. Armin Nedjat, im Future Center in Flonheim zu besuchen. Das Future Center, das jährlich von mehreren Hundert Zahnärztinnen und Zahnärzten im Rahmen des Champions-Implants Fortbildungssprogramms besucht wird, mutet zugleich wie eine Hall of Fame des Bundesliga-Fußballs an. In den Aufgängen zu den Schulungsräumen hängen in Bilderrahmen die Trikots zahlreicher Bundesligaclubs mit den Unterschriften der Spieler. Es gibt eine Vitrine mit dem Goldenen Fußballschuh der UEFA, mit dem u.a. Ronaldo und Messi geehrt wurden. Armin Nedjat bekam ihn von Uwe Seeler überreicht. Von uns bekam

Armin Nedjat jetzt ein RB-Trikot mit den Unterschriften von Sportdirektor und Trainer Ralf Rangnick und den Stars des Bundesliga-Newcomers. Zum Glück war Frankfurt am Wochenende zuvor mit einem 0:0 bei den Roten Bullen in Leipzig nicht unter die Räder gekommen, was der Stimmung zusätzlich dienlich war.

Aber im Kern ging es dann um Champions-Implants und natürlich die IDS. Der Champions Stand in Halle 4.1 wird wieder gekennzeichnet sein durch eine große Video Wall sowie zwei überdimensionale Modelle des BioWin! Keramikimplantats sowie des (R)Evolution-Implantates. Laut Dr. Nedjat versteht sich Champions-Implants als ein Vorreiter bei minimalinvasiven Implantations-techniken. Die ein- und zweiteiligen Implantate in kaltverformtem Titan Grad 4 und Keramik bilden zusammen mit dem (r)evolutionären minimalinvasiven Insertionsprotokoll MIMI sowie der CNIP-Navigation eine Einheit. „Mit zweiteiligen Champions (R)Evolution-Implantaten (Titan) und BioWin! (Keramik) können alle Zahnärztinnen und Zahnärzte

sowie Kliniken ihren Patienten eine schonende und bezahlbare Behandlung anbieten“, so Dr. Nedjat. Weiter sagte er: „In unserem Future Center hier in Flonheim bietet die Future Dental Academy regelmäßig Fortbildungen in der minimalinvasiven Implantologie an. Während der Live-OPs kommt u.a. auch der Champions Smart Grinder zum Einsatz, der aus extrahierten, partikulierten Zähnen des Patienten autologes Knochenersatzmaterial erzeugt, das durch seine Wachstumsfaktoren anderen autogenen, synthetischen oder gar xenogenen Materialien überlegen ist. Der Smart Grinder sollte in keiner zahnärztlichen Praxis fehlen, da durch Auffüllen der Extraktionsalveole der ansonsten unausweichliche Verlust von Hart- und Weichgewebe beinahe gänzlich vermieden werden kann.“

Kontakt

Champions-Implants GmbH
Champions Platz 1
55237 Flonheim
info@championsimplants.com
www.championsimplants.com

Individualisierte Knochenregeneration

Innovative Lösungen für komplexe Knochendefekte



Yxoss CBR®
hergestellt von
ReOss®



Yxoss CBR® Backward

**Implantation mit
Orientierungshilfe**

**Kombinierte 3D Implantat-
und Augmentatplanung**

**Einbringen von Augmentationsmaterial,
wahlweise vor oder nach der Fixierung**

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

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

Bitte senden Sie mir:

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



Und wieder steht CAMLOG ein Jahr mit großen Aufgaben bevor. Pünktlich zur IDS führt das Unternehmen neue Produkte im CAD/CAM-Bereich sowie eine neue innovative Implantatlinie, die PROGRESSIVE-LINE, ein. Daneben stehen viele Veranstaltungen sowie ein Jubiläum an. Im Gespräch mit Michael Ludwig, Geschäftsführer CAMLOG D-A-C-H, erfahren wir mehr.



Mit frischen Ideen seit 20 Jahren auf Erfolgskurs

Herr Ludwig, in diesem Jahr steht bei CAMLOG ein Jubiläum an. Was feiern Sie genau?

Es ist kaum zu glauben – CAMLOG feiert dieses Jahr sein 20-jähriges Jubiläum. Seit der Gründung im Jahr 1999 entwickelten wir uns in atemberaubendem Tempo von einem Start-up-Unternehmen zu einem der führenden Anbieter von dentalimplantologischen Komplettsystemen und Produkten für die restaurative Zahnheilkunde in Deutschland und Österreich. Durch die kontinuierliche Weiterentwicklung entstanden neue Geschäftsfelder, Aufgabenbereiche und viele neue Projekte. Es kam

auch immer wieder zu Veränderungen. Sie anzunehmen und das Unternehmen entsprechend neu und zukunftsorientiert aufzustellen, hat CAMLOG zu

„Unsere Werte und unsere Ethikgrundsätze sind heute noch so präsent wie vor 20 Jahren.“

einem der Marktführer in Deutschland gemacht – mit einem breiten Produkt- und Serviceportfolio. Ich denke, dass unser Erfolgsgeheimnis eigentlich ganz

einfach ist: Grundvoraussetzung sind natürlich qualitativ hochwertige Produkte. Um diese zu entwickeln und erfolgreich zu vertreiben, braucht es engagierte Mitarbeiter und unseren CAMLOG Spirit. Wir, meine Mitarbeiter und ich, sind mit Begeisterung bei der Arbeit. Unsere Offenheit für Neues, unsere Leidenschaft für die Arbeit im Team und unsere Weitsicht für die notwendigen Veränderungen sind wesentliche Bestandteile unseres Erfolgs. Das ist authentisch und das spüren auch unsere Partner und Kunden. Unsere Werte und unsere Ethikgrundsätze sind heute noch so präsent wie vor 20 Jahren.

SPECIAL SPEAKER RANGA YOGESHWAR

a perfect fit™

25. MAI 2019,
FRANKFURT
AM MAIN

6. CAMLOG
ZAHNTECHNIK-KONGRESS

www.faszination-implantatprothetik.de

camlog



„Wir nehmen unsere Kunden mit in das Zeitalter der Digitalisierung in der Zahnmedizin, holen sie ab und zeigen effiziente Lösungen.“

Michael Ludwig, Geschäftsführer CAMLOG Vertriebs GmbH

CAMLOG ist in den letzten 20 Jahren auf über 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angewachsen. Wie transportieren Sie die Wertvorstellungen des Unternehmens?

Wir bei CAMLOG legen schon immer Wert auf eine gute Kommunikations- und Unternehmenskultur. Wir leben diese Werte. Der Umzug im letzten Jahr in unser neues Vertriebsgebäude bietet uns viele Chancen, die interne Kommunikation und die Teamarbeit weiter zu fördern. Mit dem Open-Space-Konzept haben wir dafür den Grundstein gelegt und Barrieren vermieden. Nicht hierarchisch gegliedert, sondern dem Teamgeist verpflichtet – kurze Wege verleihen unseren Prozessen dadurch noch mehr Dynamik und erhöhen die Qualität unserer Zusammenarbeit im Vertrieb und in allen Bereichen des Kundenservices und der Kundenorientierung. Hierfür wurden unterschiedliche Arbeitszonen eingerichtet: Bereiche für die Einzelarbeit am Schreibtisch, Teamarbeit in Projektzonen, für den kreativen Rückzug in einer ruhigen, wohnlichen Umgebung sowie Zonen für die effiziente Interaktion. Das neue Gebäude ist ein Symbol für unsere Zukunft. Es spiegelt auch Henry Scheins Commitment für CAMLOG und das hervorragende Team wider.

Die gute Kommunikation und Mitarbeiterförderung ist auch ein Thema in den zahlreichen Fortbildungsveranstaltungen, die CAMLOG anbietet. Fast scheint es, Sie haben sich mit Ihrem Unternehmen der Weiterbildung und dem Erfolg von Zahnärzten und Zahntechnikern verschrieben?

Wir sind in der Tat einer der größten Weiterbildungsanbieter für Zahnmediziner und Zahntechniker in Deutschland. Wir schaffen mit unseren Veranstaltungen eine Plattform für alle Teilnehmer, um sich zu vernetzen, auszutauschen und

voneinander zu lernen. Als eines der ersten deutschen Dentalunternehmen haben wir für junge Zahnmediziner sowie Absolventen im Jahr 2016 die CAMLOG Start-up-Days etabliert – eine Veranstaltung, die unter anderem bei der beruflichen Orientierung beziehungsweise Spezialisierung unterstützt. Meinem Team und mir liegt auch die Zahntechnik sehr am Herzen. Das ist in unserer DNA verhaftet. Viele meiner Mitarbeiter sind ausgebildete Zahntechniker und brennen noch heute für die Zahntechnik. Aus dieser Motivation wurde vor zehn Jahren der erste CAMLOG Zahntechnik-Kongress ins Leben gerufen, der sich inzwischen als Institution etabliert hat und von Zahntechnikerinnen und -technikern immer wieder gerne besucht wird. Am 25. Mai

camlog

2019 findet der 6. CAMLOG Zahntechnik-Kongress in Frankfurt am Main statt, an dem hochkarätige Experten ihr Wissen teilen. Darunter sind auch Referenten, die vor zehn Jahren im Auditorium saßen und gerne darüber berichten, wie hilfreich die Tipps und Tricks der Routiniers für sie waren und wie sie sich und ihren Betrieb wirtschaftlich und effizient organisieren. Bei den vorangegangen fünf Kongressen haben über 3.500 Teilnehmer 52 Vorträge von 67 Referenten gehört. Wir freuen uns alle sehr auf diese Großveranstaltung sowie auf zahlreiche interessierte Gäste.

Die Dentalbranche wandelt sich so schnell wie noch nie. Aber für Sie ist die Zahntechnik noch immer ein Fokusthema. Warum?



Die Zeiten ändern sich ebenso wie das klassische Zahntechnik-Handwerk. Auch in Zukunft brauchen wir alle ein leistungsfähiges Zahntechnikerhandwerk mit großem Know-how. Um es vereinfacht oder bildlich auszudrücken – das Wachsmesser wird gegen die Computermaus ausgetauscht. Dieser Wandel bietet viele Chancen in unserer Branche. Jeder sollte sich daher die Frage stellen, was er selbst tun kann und muss, um seine Zukunft positiv zu gestalten. Die Digitalisierung ist nicht nur in der Industrie, sondern auch in der Zahnmedizin und Zahntech-

Abb. 1: Mit DEDICAM® bietet das Unternehmen digital geführte Versorgungsmöglichkeiten an für eine moderne implantatprothetische Rekonstruktion.

nik in vollem Gange. Die Medizinforschung hat in den letzten Jahren viele smarte Medizingeräte hervorgebracht, die durch ihre interaktiven Fähigkeiten punkten. Dadurch bewegen sich auch die Fertigungstechnologien mit rasanter Geschwindigkeit, weg von analogen Anwendungen hin zum digitalen Workflow.

Wie sich Zahntechniker in ihrem Marktumfeld positionieren und welche Wege sie gehen können, zeigen namhafte Referenten beim 6. CAMLOG Zahntechnik-Kongress. Es geht aber nicht nur um Technologie und zukunftsorientierte Behandlungskonzepte, sondern vor allem um den Nutzen für die Patienten.

Der CAD/CAM-Bereich von CAMLOG ist seit 2013, als DEDICAM® ge launcht wurde, enorm gewachsen. Wo geht die Reise hin?

Die Entwicklung der Produktmarke DEDICAM® zeigt sehr klar, dass wir mit der Entscheidung, die individuell gefertigte CAD/CAM-Prothetik in unser Portfolio aufzunehmen, genau richtig lagen. Wir sahen, dass computergestützte Verfahren im Praxis- und Laboralltag immer bedeutender werden. Mit DEDICAM® bieten wir digitale Versorgungsmöglichkeiten an, die im täglichen Arbeitsablauf unterstützen und eine moderne prothetische Rekonstruktion im Sinne ihrer Patienten ermöglichen. Aber DEDICAM® und die Spezialisten erbringen neben der klassischen Fertigungsdienstleistung noch viel mehr. DEDICAM® ist ein Servicecenter und offeriert auch einen

Scan- und Designservice sowie einen Implantatplanungsservice. Wir sehen uns als „verlängerte Werkbank“ im digitalen Arbeitsablauf und unterstützen unsere Kunden dabei, ihre bevorzugten Arbeitsprozesse mit ihrem bevorzugten Partner umzusetzen. Das geschieht durch offene Schnittstellen unabhängig von der Hard- und Software. Der Vorteil für unsere Kunden ist, dass sie ungebunden sind und neben ihren bestehenden Systemen keine weiteren Investitionen tätigen müssen, um ihre Aufträge abzuwickeln. DEDICAM® Anwender können das geballte Know-how der Spezialisten nutzen, um die



den mit in das Zeitalter der Digitalisierung in der Zahnmedizin, holen sie ab und zeigen effiziente Lösungen.

Die unternehmerische Zukunft selbst gestalten zieht sich wie ein roter Faden durch das CAMLOG Fortbildungsprogramm. Ein weiteres Highlight sind die Unternehmerseminare in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Institut für Klein- und Mittelunternehmen (KMU) der Hochschule St. Gallen. Wie war die Resonanz der Teilnehmer?

Der Wettbewerb unter den Praxen, Laboren und Unternehmen wird in Zukunft nicht nur durch die Qualität der Produkte und Dienstleistungen stattfinden, sondern auch durch den ausgezeichneten Ruf als Arbeitgeber. Denn nur in einem guten Unternehmensklima gedeiht auch der wirtschaftliche Erfolg eines Unternehmens. In einem Umfeld, in dem Arbeit Spaß macht, fällt es leichter, sich zu engagieren, sein ganzes Potenzial abzurufen, Kreativität zu entfalten und Innovationen voranzutreiben. Aus dieser Motivation heraus

starteten wir im Herbst in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Institut für Klein- und Mittelunternehmen der Hochschule St. Gallen eine unternehmerische Weiterbildung

digitale Prozesskette im Bereich der dentalen Implantologie sowie im Netzwerk zwischen Chirurgen, Zahnärzten und Zahntechnikern zu erweitern bzw. zu gestalten. Wir nehmen unsere Kun-



Abb. 2: Stegüberwürfe aus CoCr- oder Titanlegierung werden im DEDICAM Scan und Design Service konstruiert.

für Zahnärztinnen, Zahnärzte und Führungskräfte in Praxen. Die Teilnehmer bekommen Tools an die Hand, um die richtigen Schritte für eine erfolgreiche Praxisführung einzuleiten und umzusetzen. Das durchweg positive Feedback der Teilnehmer der ersten und zweiten abgeschlossenen Module motiviert uns, das Programm fortzusetzen. Wir sind überzeugt, dass die Erfahrungen der KMU-HSG und ein explizit auf Ansprüche und Fragen unserer Kunden ausgerichtetes Fortbildungsprogramm den Nerv der Zeit trifft.

Viele ältere Praxisinhaber sind auf der Suche nach einem Nachfolger. Im Zuge der HSG-Fortbildung suchen Sie für Ihre Kunden und Partner nach Lösungen beim Workshop für die Nachfolgeregelung. Wie gestaltet sich eine Praxisübergabe?

Für alle Beteiligten ist die Nachfolgeregelung ein spannendes Thema, denn üblicherweise hat darin niemand Routine. Genauso wie die Gründung oder

Expansionsphase einer Praxis gehört die Praxisnachfolge zu den wichtigsten, aber auch schwierigsten Meilensteinen. Eine Praxisabgabe ist ein sehr komplexer Prozess, der alle Betroffenen vor vielfältige Herausforderungen stellt. Hierbei müssen neben den materiellen und finanziellen Aspekten vor allem auch die Emotionen, die dabei oft im Spiel sind, berücksichtigt werden. Für viele Zahnärztinnen und Zahnärzte stellt die abzugebende Praxis die Abgabe oder Aufgabe des eigentlichen Lebenswerks dar.

Deshalb ist insbesondere der emotionale Aspekt in der Recherche, Auswahl, Vorbereitung und Verhandlung mit dem anvisierten Partner von großer Bedeutung. Die hohe Relevanz und Aktualität dieses Themas wird auch durch eine Studie der apoBank aus 2017 untermauert, dass bis ins Jahr 2020 in Deutschland circa 12.000 Praxen altershalber übergeben werden sollen. Anscheinend haben aber

weniger als 30 Prozent der Zahnärzte bezüglich ihrer Nachfolge einen konkreten Zeitplan.

Neben diesen herausragenden Veranstaltungen wird das Unternehmen 2019 mit einem neuen Implantat punkten. Warum braucht es noch ein Titanimplantat?

Die PROGRESSIVE-LINE wurde in enger Zusammenarbeit mit praktizierenden Zahnärzten mit langjähriger Erfahrung in der Implantologie entwickelt und erfüllt



Abb. 3: Die neue PROGRESSIVE-LINE® von CAMLOG.

ANZEIGE

Nie wieder Stinkbomben aufschrauben!

ALLES DICHT



Die bakteriedichte Verbindung unserer Implantate ist ein wichtiger Baustein im Kampf gegen Periimplantitis.

Mit dem breiten klinischen Anwendungsspektrum von Bicon® Kurzimplantaten sind Anwender und Patienten auf der sicheren Seite.



Shortlink zum
Bicon Design:
is.gd/bicon_bakteriedicht

Unser kurzes kann's!

bicon
DENTAL IMPLANTS



Abb. 4

Abb. 4 und 5: Abwechslungsreich gestaltete Arbeits- und Meetingräume ermöglichen es den Mitarbeitern, zwischen abgeschirmten und offenen Bereichen im Sinne des Open-Space-Konzepts zu wählen.

die aktuellen Anforderungen aus dem Markt nach effizienten Behandlungsprotokollen unterschiedlicher Bedarfsrichtung.

Die neue Implantatlinie basiert auf den klinisch bewährten und anwenderfreundlichen Innenverbindungen der CAMLOG® und CONELOG® Implantate. Die Außengeometrie des PROGRESSIVE-LINE Implantats ist konsequent darauf ausgerichtet, hohe Primärstabilität auch in sehr weichem Knochen zu erreichen. Der sich apikal stark verjüngende Implantatkörper, das progressive, ausladende Gewindedesign sowie weitere Designfeatures geben Anwendern neue

Möglichkeiten bei patientenfreundlichen Behandlungskonzepten wie Sofortimplantation und -versorgung. Für zusätzlichen Halt, auch bei begrenzter Knochenhöhe, wurde das Gewinde in den krestalen Bereich des Implantats weitergeführt.

Das PROGRESSIVE-LINE Implantat spielt seine Stärken voll im weichen Knochen aus – ohne zusätzliche Behandlungsschritte (wie z. B. die Anwendung von Osteotomen). Dabei ist das Bohrprotokoll äußerst flexibel und kann auf die jeweilige klinische Situation angepasst werden. Das Implantatdesign besticht im weichen Knochen durch vorhersag-

„Mit hervorragenden Produkten sowie frischen und guten Ideen wird CAMLOG mit seinen Kunden auf Zukunftskurs bleiben.“

bare Primärstabilität. Im harten Knochen ersetzt der neuartige Dense Bone Drill den Gewindeschneider. Dieser ist in der Anwendung genau so einfach wie ein gewöhnlicher Formbohrer und es entfällt das zeitraubende Gewindeschneiden und oft mühevolle Aufsuchen des vorgeschnittenen Gewindes beim Einbringen des Implantats. Wir freuen uns auf den Verkaufsstart zur IDS 2019 in Köln. Mit hervorragenden Produkten sowie frischen und guten Ideen wird CAMLOG mit seinen Kunden auf Zukunftskurs bleiben.

Schwingt in den letzten Sätzen etwas Wehmut mit?

Dieses Jahr ist ein Besonderes für mich. CAMLOG feiert 20-jähriges Jubiläum. Ich war einer der CAMLOG Gründer und feiere im Oktober meinen 60. Geburtstag. Das ist meines Erachtens ein guter Zeitpunkt, die Führung der CAMLOG Vertriebs GmbH zum Jahresende an die nächste Generation zu übergeben. Mit der neuen Struktur, einer Doppelspitze, besetzt aus den eigenen Reihen durch Martin Lugert, Gesamtvertriebsleitung Deutschland, und Markus Stammen, Director CAD/CAM & IT, wird die Erfolgsgeschichte von CAMLOG ohne Frage weitergeschrieben.

Vielen Dank, Herr Ludwig, für das offene Gespräch.

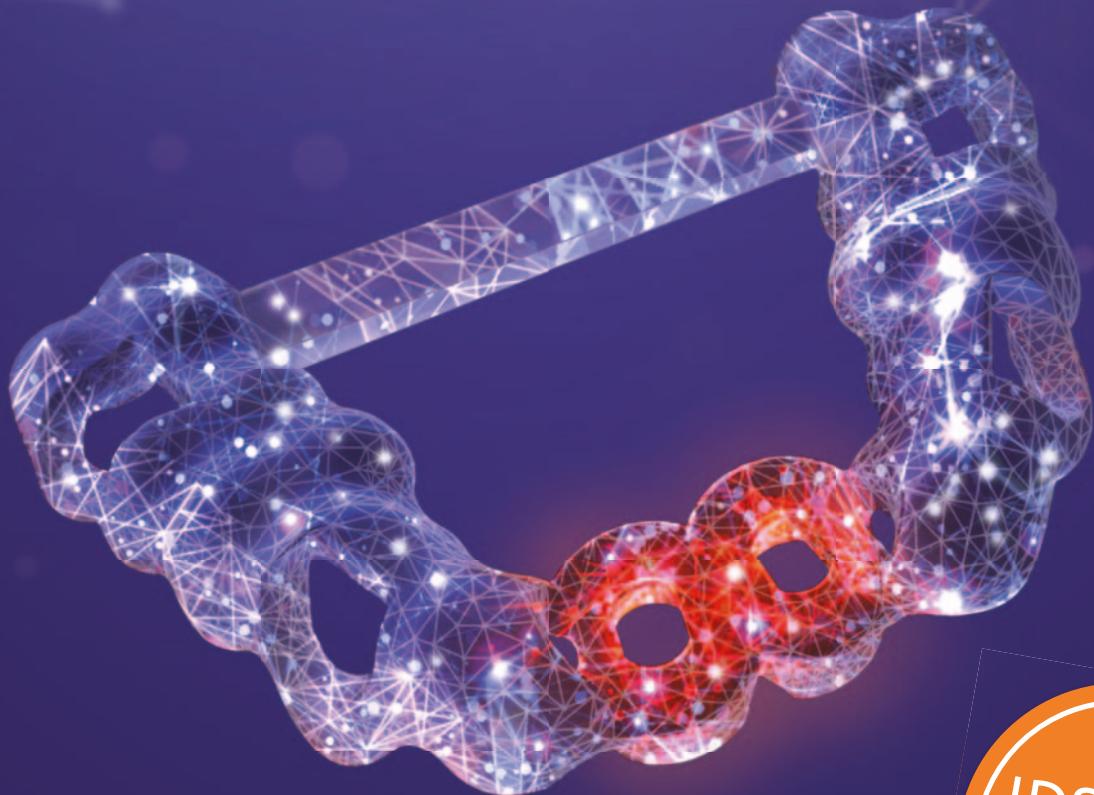


68

Kontakt
CAMLOG Vertriebs GmbH
Maybachstraße 5
71299 Wimsheim
Tel.: 07044 9445-100
info.de@camlog.com
www.camlog.de

exoplan

Leistungsstarke Softwarelösung für navigierte Implantologie



IDS 2019
Halle 4.2
Stand No38

Offene und integrierte Implantatplanungssoftware zur Inhouse-Fertigung von Bohrschablonen

Erweitern Sie Ihr Serviceangebot mit unserer innovativen Implantatplanungssoftware *exoplan* und dem neuen Zusatzmodul *Guide Creator*. *exoplan* basiert auf der bewährten Softwareplattform von exocad und garantiert reibungslose, digitale Workflows sowie höchste Benutzerfreundlichkeit und Leistungsfähigkeit. Mit dem *Guide Creator* gestalten Sie Ihre individuellen Bohrschablonen, die Sie vor Ort mit Ihrem 3D-Drucker oder Frässystem schnell und kosteneffizient herstellen können.

exoplan lässt sich einfach und nahtlos in alle exocad-Produkte mit implantatbasierter Indikation integrieren und bietet die perfekte Symbiose aus Prothetik und Implantatplanung.

Ligosan® Slow Release – der „Taschen-Minimierer“



FAQs an Univ.-Prof.

Dr. Nicole B. Arweiler,
Universitätsklinikum Gießen und
Marburg GmbH, Standort Marburg

Seit wann und in welchen Fällen kommt Ligosan® Slow Release bei Ihnen zum Einsatz?

Ich verwende das Präparat etwa seit 2013 und bin über Fachliteratur dazu gekommen. Ich hatte über sogenannte Begleittherapien bei der Parodontitis-behandlung gelesen, unter anderem für meine studentischen Vorlesungen bzw. im Rahmen von Vorträgen für Kollegen über lokale Antibiose. Ich verwende das Lokalantibiotikum vor allem in der Reevaluation und Nachsorge, wenn Taschen noch tief, d. h. > 5 mm, und aktiv, also blutend, sind.

Welche Erfahrungen haben Sie mit Ligosan Slow Release gemacht?

Mit dem Produkt ging die Entzündung fast immer zurück, teilweise konnten auch Taschentiefenreduktionen von bis zu 2 mm erzielt werden. Sollte dennoch eine Indikation zu chirurgischem Vorgehen bestehen, bei Taschen >6 mm, dann ist die lokale Antibiose in jedem Fall auch eine gute Vorbereitung für die Lappenbildung und Wundheilung.

Univ.-Prof. Dr.
Nicole B. Arweiler
[Infos zur Person]



Kulzer
[Infos zum Unternehmen]



Was macht für Sie bei Ligosan Slow Release den Unterschied?

Ligosan Slow Release ist eine gute Alternative, bevor chirurgische Maßnahmen getroffen werden. Auch ist es eine sehr gute Vorbereitung vor chirurgisch-regenerativen Maßnahmen, z. B. im Hinblick auf Schmelz-Matrix-Proteine oder Knochenersatzmaterialien, bei denen der Erfolg auch wesentlich von einer guten Entzündungsfreiheit abhängig ist.

Fordern Sie jetzt kostenlos Informationen und Beratungsunterlagen für das Patientengespräch an unter: www.kulzer.de/ligosanunterlagen

Kulzer Fortbildungs- und Kursprogramm 2019

Referenten:

Univ.-Prof. Dr. Nicole B. Arweiler,
Dipl.-Biol. Wolfgang Falk

Thema:

„Parodontitis und Periimplantitis – Gemeinsamkeiten und Unterschiede“ & „Alternative Therapiestrategien in der Zahnarztpraxis“
(5 Fortbildungspunkte)

Termin/Ort:

27.03.2019 Berlin
(Pestana Berlin Tiergarten)
11.09.2019 Magdeburg
(artHOTEL Magdeburg)

Anmeldung und weitere Informationen unter www.kulzer.de/zahnarztfortbildungen
Sie erhalten **10% Rabatt** bei Online-Anmeldung.

HINWEIS: Ligosan® Slow Release ist in der Schweiz nicht zugelassen.

Kulzer GmbH
Tel.: 0800 43723368
www.kulzer.de/ligosan

 **KULZER**
MITSUI CHEMICALS GROUP



neoss® | Ästhetische Heilungsabutments mit ScanPeg

- Einheilung ohne Unterbrechung
- Patientenfreundlicher schnellerer Ablauf
- Passend zu Neoss Esthetiline
- Anatomische Formen für hohe Ästhetik



**IDS
2019**

Halle 4.2
Stand K90

Kaum ein anderes Unternehmen am Markt ist so spezialisiert auf die dreidimensionale Röntgendiagnostik wie PreXion aus Japan. Mit weit über 15 Jahren Erfahrung in softwareunterstützter 3D-Röntgenbildgebung bieten die PreXion-Systeme herausragende Präzision für die sichere Diagnostik und Planung in der Zahnmedizin. Ab sofort ist PreXion auch auf dem deutschen Markt vertreten und sorgt mit einer Weltpremiere zur IDS 2019 gleich mal für Aufsehen.

DVT-Weltpremiere zur IDS – PreXion überlässt nichts dem Zufall

Vom 12. bis 16. März 2019 wird auf der Messe Köln in Halle 2.2 am Stand B081 des japanischen Technologiekonzerns PreXion das neue DVT-Gerät PreXion3D EXPLORER vorgestellt. Georg Isbaner, Redaktionssleiter Implantologie Journal, sprach dazu mit Kazuhito Tomii, PreXions Chief Technology Officer, über die entscheidenden Anforderungen an ein modernes DVT-System.

Herr Kazuhito Tomii, Sie sind Chief Technology Officer bei PreXion, ein auf moderne DVT-Systeme spezialisiertes Unternehmen. Was sind Ihrer Meinung nach die wichtigsten Anforderungen an ein modernes CBCT-System und warum ist die 3D-Bildgebung so wichtig?

Zwei der wichtigsten Punkte sind eine geringstmögliche Strahlenbelastung bei gleichzeitig hochauflösender Bildgebung in 3D. Die dreidimensionale Bildgebung ist der entscheidende Vorteil im Vergleich zu herkömmlichen 2D-Röntgengeräten, da der Behandler die oralen Gegebenheiten nach unterschiedlichsten medizinischen Aspekten räumlich untersuchen kann. Die

Volumenstruktur des Hart und Weichgewebes ist unvergleichlich besser dargestellt als bei 2D-Röntgenaufnahmen. Die dreidimensionale Bildgebung ist letztlich auch die Grundlage für die idealerweise in das System integrierte Planungssoftware. Auf der einen Seite muss also die Patientensicherheit im Vordergrund stehen, auf der anderen Seite muss natürlich die hier relevante, diagnostische Grundlage, in diesem Falle die hochauflösende, dreidimensionale Aufnahme, möglichst viel Aussagekraft besitzen und anschließend für die digitale Therapieplanung nutzbar sein. Das erreicht man nur, wenn man die besten uns zur Verfügung stehenden Technologien in einem Gerät zusammenführt. Neben der Hardware spielt die Software eine entscheidende Rolle.

Der PreXion3D EXPLORER wurde speziell für den europäischen Markt entwickelt. Sie sagen, dass er zu den fortschrittlichsten DVT-Systemen auf dem Markt gehört. Was kann in Bezug auf die technischen Spezifikationen hervorgehoben werden?

In der Tat ist es uns beim PreXion3D EXPLORER gelungen, die Strahlenbelastung zu vergleichbaren Geräten stark zu minimieren. Mit einem gezielt steuerbaren Pulsgenerator wird die Röntgenstrahlung immer nur dann erzeugt, wenn es für die Bildgebung entscheidend ist. In den übrigen Momenten sorgt eine automatische Stopp-Funktion für die Unterbrechung der Strahlung. Dahinter steckt natürlich ein hoher Software-Entwicklungsauwand. Gleichzeitig ist die Bildqualität sowie die maximale Bildausschnittsgröße von 150 x 160 Millimetern herausragend. Damit kann man alle wichtigen anatomischen Strukturen des Schädels bis ins Detail darstellen. Die technische Grundlage für die Präzision ist unter anderem der sehr kleine Fokuspunkt (Focal Spot) von 0,3 Millimetern und eine Voxel-Größe von nur 0,07 Millimetern.

Würden Sie das bitte genauer erläutern?

Der Fokuspunkt bestimmt die Bildschärfe: Je kleiner der Fokuspunkt desto schärfer ist die Aufnahme. Ähnlich verhält es sich beim Voxel: Das

Tapered Screw-Vent[®] Implantatsystem



ZIMMER BIOMET
Your progress. Our promise.[™]



Mit mehr als 10 Jahren Erfahrung und einer hohen kumulativen Überlebensrate¹ bietet das offene Design des Tapered Screw-Vent Systems Funktionen für moderne implantologische Behandlungen:

- Das konische Design für die sofortige Insertion bei ausreichender Knochensubstanz^{1,2}
- Die Sofortbelastung ist indiziert, wenn eine gute primäre Stabilität vorliegt^{1,2}
- Die MTX[®] Oberflächentopographie erzielt einen hohen Knochen-Implantat-Kontakt und bietet osteokonduktive Eigenschaften³
- Zimmers selbst entwickelte die Platform Plus[™] Technologie, dies ist eine unternehmenseigene Friction-Fit-Abutment-Verbindung, die krestale Knochen nachweislich vor konzentrierten okklusalen Kräften schützt.

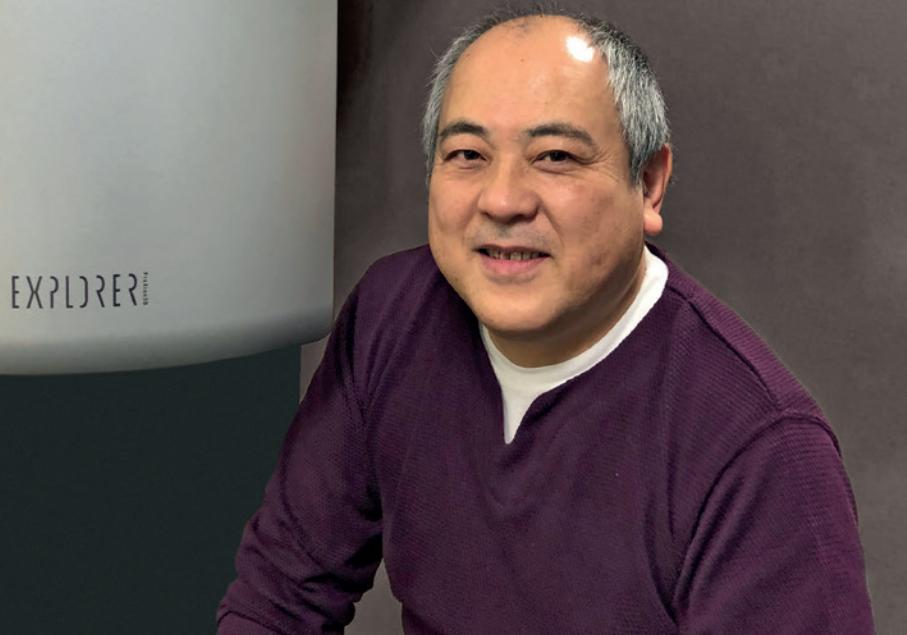
¹ Ormianer Z, Palti A. The use of tapered implants in the maxillae of periodontally susceptible patients: 10-Year Outcomes. Int J Oral Maxillofac Implants 2012; 27: 442-448.

² El Chaar E, Bettach R. Immediate placement and provisionalization of implant-supported, single-tooth restorations: a retrospective study. Int J Periodontics Restorative Dent 2011; 31(4).

³ Todisco M, Trisi P. Histomorphometric evaluation of six dental implant surfaces after early loading in augmented human sinuses. J. Oral Implantol 2006; 32 (4): 153-166

Für weitere Informationen steht Ihnen Ihr örtlicher Gebietsverkaufsleiter gerne zur Verfügung.

www.zimmerbiomedental.com



EXPLORER

Kazuhito Tomii, PreXion's Chief Technology Officer.

Wort ist zusammengesetzt aus den Begriffen „Volumetrie“ und „Pixel“ und ist die dreidimensionale Maßeinheit in der 3D-Röntgendiagnostik, die die varierende Strahlungsdichte abbildet. Auch hier gilt: Je kleiner das Voxel, desto detaillierter ist die Darstellung.

Um ein CBCT-System wirtschaftlich betreiben zu können, müssen unter anderem die Arbeitsabläufe in der Praxis gut aufeinander abgestimmt sein. Welche Schnittstellen und Softwarelösungen sind im PreXion3D EXPLORER integriert?

Wir haben seit über 15 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von Bildgebungs- und Planungssoftware. Damit gehören wir zu den Pionieren in diesem Hightech-Bereich. Der PreXion3D EXPLORER verfügt über vielseitige und leistungsfähige Softwaremodule für alle Bereiche der modernen Zahnheilkunde. Die präzise und hochauflösende Darstellung von Hart- und Weichgewebe ermöglicht eine herausragende Diagnostik und Planung, sei es in der Parodontologie, Endodontie, Implantologie und MKG-Chirurgie. Je besser die

Planung auf die Diagnostik angepasst werden kann, desto besser lässt sich das Gerät in den Praxisalltag einbinden. Unser sogenanntes Patienten-Management-System ist für eine sichere und vernetzte Kommunikation der Patientendaten über die verschiedenen Praxissäume hinweg ausgelegt. Ein weiterer Vorteil ist, dass es sich in die bestehende Infrastruktur einbinden lässt.

Apropos neue Europazentrale – Was macht Deutschland zur perfekten Wahl?

Die Zahnärzte sind hier hervorragend ausgebildet und wollen ihren Patienten mit den besten Produkten und Verfahren die beste Therapie ermöglichen. Persönliche Ansprechpartner und Schulungsmöglichkeiten vor Ort sind entscheidend. Das können wir mit unserem Team hier in Deutschland sicherstellen. Auch die anderen europäischen Länder lassen sich durch die zentrale Lage sehr gut erreichen. Darüber hinaus sind hier die Sicherheitsstandards extrem hoch. Die gründliche Diagnostik und das sorgfältige Abwägen der Therapieoptionen sind hier besonders

ausgeprägt. Bereits jetzt setzen viele Behandler auf dreidimensionale Bildgebung und Planung; zum einen, um den Therapieerfolg nicht unnötig zu gefährden, zum anderen aber auch, um sich durch eine lückenlose Dokumentation rechtlich abzusichern. Dass ein modernes Gerät wie das unsrige für diese moderne Zahnmedizin bestens geeignet ist, liegt auf der Hand.

PreXion wird an der IDS 2019 in Köln teilnehmen. Was können Messebesucher an Ihrem Messestand erwarten?

Ja, wir sind dieses Jahr mit einem Stand auf der IDS vertreten. Im Prinzip haben wir unseren gesamten Markteintritt genau auf diesen Termin hin zugeschnitten. Am Dienstag, dem 12. März, wird bei uns am Stand das Gerät zum allerersten Mal der Öffentlichkeit vorgestellt. Wir wollen mit den Leuten direkt ins Gespräch kommen und ihnen die Leistungsfähigkeit unserer Geräte und Software zeigen. Sie sollen sich selbst von der überragenden Bildgebung des Prexion3D EXPLORER überzeugen. Auf unserer neuen Website www.prexion.eu können bequem individuelle Termine auf der IDS vereinbart werden. Bei solchen wichtigen Vorhaben überlassen wir Japaner nichts dem Zufall. (lacht)

Wann wird der PreXion3D EXPLORER in Deutschland verfügbar sein? Wo kann man weitere Informationen zum System finden?

Das Gerät wird ab Juni in den ersten deutschen Praxen installiert. Weitere Informationen finden Interessenten auch auf unserer neuen Homepage, die nach dem Produktlaunch ab dem 12. März dann auch alle Produktdetails enthalten wird.

Herr Tomii, vielen Dank für das Gespräch.

Kontakt | **PreXion Europe GmbH**
Stahlstraße 42–44
65428 Rüsselsheim
info@prexion-eu.de
www.prexion.eu



Fast, Safe & Easy - denn es ist **Unique**

Wir haben **fixo** entworfen

3 Komponenten in einer Einheit.

Ein einzigartiges Produkt für traditionelle und geführte Eingriffe.

Die Lösung für schnellere, sicherere und einfachere Sofortbelastung.



IDS 2019 38th International Dental Show 12. - 16. März in Köln
Besuchen Sie uns: Halle 3.2 - Stand B-040 C049

OXY Implant® Colico (LC) - Italy t. +39 0341 930166 info@oxyimplant.com www.oxyimplant.com/fixo

PATENT PENDING





Broschüren mit Praxisempfehlungen

Vertrauen kann man nicht kaufen

Gerade im Verhältnis zwischen Patient und Zahnarzt spielt Vertrauen eine wichtige Rolle. Patienten bleiben ihrer Zahnarztpraxis nur treu, wenn sie ihr vertrauen und wenn sie spüren, dass verantwortungsvoll und patientenorientiert gehandelt und behandelt wird. Aus diesem Grund bietet PERMADENTAL seinen Kunden einen ganz besonderen Service: Patienten, die nach gutem Zahnersatz zu günstigen Preisen suchen, haben die Möglichkeit, eine Patientenbroschüre mit zusätzlichen Praxisempfehlungen aus ihrer Umgebung anzufordern.

Bei diesem zusätzlichen Mehrwert für PERMADENTAL-Kunden werden jeweils drei Zahnarztpraxen, deren ausdrückliche schriftliche Genehmigung dafür vorliegt, in Wohnnähe des Interessenten mit den erforderlichen Praxisdaten angegeben. So wissen Patienten und Praxisteam zu schätzen, was wirklich wichtig ist: Vertrauen, das gewachsen ist. Mehr als 1.100 Kunden in ganz Deutschland haben PERMADENTAL bereits erlaubt, ihre Praxis bei entsprechenden Patientenanfragen zu empfehlen.

Quelle: PERMADENTAL GmbH

Messeneuheiten

Digitalisierung im Fokus

Besucher der diesjährigen IDS können bei orangedental/DDI Mehrwerte in der Behandlung durch primäre Erfassung digitaler Daten mittels DVT, Modell- bzw. Zahncans sowie des Bewegungsmessungssystems FreeRecorder®BlueFox erleben. Zudem wird

bei einem Glas frisch gepressten Bio-Orangensaft der neue digitale dentflow™ präsentiert. Ein neuer Intra-oralscanner rundet das Portfolio der digitalen Erfassungssysteme ab.



orangedental
[Infos zum Unternehmen]



Außerdem wird das Unternehmen die Röntgengeräte von Vatech vorstellen. Der solide Bestseller PaX-i 3D Green^{xt}, mit 4,9 Sekunden Umlauf, steht ab der IDS ganz neu mit einem Einstiegsvolumen von 8 x 9 cm zur Verfügung. DVTs dieser Baureihe können jederzeit auf ein größeres Volumen, 12 x 9 oder 16 x 9 cm, per Upgrade erweitert werden.

Alle DVTs werden mit der neuen Rekonstruktionssoftware Ez3D-i, oder wahlweise mit der byzz^{xt} 3D, geliefert.

Erstmals lädt das Unternehmen jeden Abend zum dinner&learn auf das orangedental-Hotelschiff Rhein Melodie ein. Für Kunden sind das Dinner und die Vorträge kostenfrei.

Die Anmeldung erfolgt per E-Mail über Frau Martina Betz (mbe@orangedental.de). Weitere Informationen gibt es auf der Website des Unternehmens.

Quelle: orangedental GmbH & Co. KG



V.l.: Dr. Christof Becker, Prof. Dr. Dr. Frank Palm, ZA Andreas van Orten, Prof. Dr. Friedhelm Heinemann, Jürgen Isbaner (Vorstand OEMUS MEDIA AG), Dr. Theodor Thiele, Prof. Dr. Dr. h.c. Jürgen Hescheler, Christoph Jäger und ZA Sebastian Spellmeyer.

Ab 2020 erweitertes Fortbildungskonzept

Implantologie in Unna

Am dritten Februarwochenende fanden zum 18. Mal die Unnaer Implantologietage statt. Die Veranstaltung wartete erneut mit einem hochkarätigen Seminar- und Vortragsprogramm für das gesamte Praxisteam auf, das ab 2020 für Generalisten erweitert wird.

In keiner anderen zahnärztlichen Disziplin werden Neuheiten so schnell und so komplex aufgegriffen und umgesetzt wie in der Implantologie. So bestimmen neue Technologien und Materialien, aber auch neue Forschungs- und Therapieansätze sehr schnell den implantologischen Alltag. Es geht zunehmend darum, neben den fachlichen Herausforderungen, auch die Strukturen und Praxisabläufe den veränderten (technologischen und therapeutischen) Bedingungen anzupassen. Unter der Themenstellung „Implantologie 4.0 – Trends in der Implantologie von Bioengineering bis CAD/CAM“ ging es bei der Veranstaltung u.a. darum, die aktuellen Entwicklungen, z.B. bei der Knochen- und Geweberegeneration oder bei der Langzeitstabilität von Implantaten, darzustellen, an ausgewählten Beispielen neue Therapieansätze zu zeigen und gleichzeitig über deren Praxisrelevanz zu diskutieren.

Auch wurden vermeintlich „konkurrierende“ Therapiegebiete wie die Endodontie betrachtet, und es wurde gezeigt, wie die implantologische Praxis fit für die Zukunft gemacht werden kann. Die Vorträge und Diskussionen im Hauptpodium wurden wie in jedem Jahr durch ein Pre-Congress Programm ergänzt: Endodontie, Sinuslifttechniken und Implantatchirurgie sowie Notfallmanagement und Brandschutz. Darüber hinaus gab es ein begleitendes Programm für die Zahnärztliche Assistenz mit den Themen Hygiene sowie Qualitätsmanagement. Die Kongressleitung lag in bewährter Weise in den Händen von Dr. Christof Becker und ZA Sebastian Spellmeyer von der Zahnklinik Unna.

Ab 2020 mit Parallelprogramm zur Zahnerhaltung

Auf Wunsch vieler Teilnehmerinnen und Teilnehmer wird es ab 2020 parallel zum Hauptpodium „Implantologie“ erstmals ein komplettes Podium „Zahnerhaltung“ geben. Die Veranstalter versprechen sich von dieser inhaltlichen Erweiterung noch mehr Resonanz in der Region und Synergieeffekte. Ein besonderes Highlight wird das im Anschluss an die beiden separaten Programmblocks erstmals in Unna angebotene interdisziplinäre Podium „Befunderhebung und Diagnostik – Von der Blickdiagnose bis zum komplizierten Fall“ sein. Unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin geht es hier darum, wie der Behandler aufgrund seiner Erfahrung und visueller Befunde im Zuge der klinischen Untersuchung typische Symptome herausfinden kann, aus denen sich letztlich die Diagnose erschließt. Es werden Algorithmen der Befunderhebung, -bewertung und -einordnung an ausgewählten Beispielen und für verschiedene Fachgebiete vorgestellt sowie für den klinischen Alltag nutzbar gemacht, als auch die zentrale Rolle des Zahnarztes herausgearbeitet. Die wissenschaftlichen Leiter und die Organisatoren setzen auch für 2020 auf fachliche Qualität eines hochkarätigen Referententeams aus Hochschullehrer und erfahrenen Praktikern.

www.unnaer-implantologietage.de



BioWin!

Das sichere Zirkon-Implantat



EINFÜHRUNGS- PREIS 2019

bis 31.12.2019

IMPLANTAT
ab 290 €
+ MwSt.

ABUTMENT
für zweiteilige
Implantate
60 €
+ MwSt.

- Kein Mikrosaft
- Aluminiumoxidanteil (Al_2O_3) nur 0,25 % (Im Vergleich dazu ein ATZ-Zirkon-Implantat: 25 % Al_2O_3)
- Erfolgreich seit 2004
- Bestes Preis-/Leistungs-Verhältnis für Ihren Erfolg

champions implants
www.champions-implants.com



*Fortbildungen,
die begeistern!*

Tageskurs MIMI®
Minimalinvasive Methodik der
Implantation, inklusive IDS
(interner, direkter Sinuslift)

Tageskurs BioWin!-Zirkon-
Implantate, Smart Grinder
„Zirkon ist nicht schwieriger,
aber anders!“



ZFA Marketing-/Assistenzkurs

05. + 06. April
17. + 18. Mai u. a.

Info-Hotline:
0 6734 91 40 80



10
FORT
BILDUNGS
PUNKTE
PRO TAG

Fortbildung

Neues Kursangebot 2019

Die rasante Entwicklung der Technologien zieht einen ebenso schnellen Wissenszuwachs nach sich – aktuellen Schätzungen zufolge verdoppelt sich das medizinische Wissen derzeit in weniger als zwei Jahren. Mit erstklassigen Fortbildungen von Dentaurum bleiben Zahnärzte, Kieferorthopäden, Zahntechniker und zahnmedizinische Fachangestellte am Ball und können aus einer Vielzahl von Kursen und Veranstaltungen die passende Auswahl treffen. Dentaurum Implants bietet auch 2019 wieder die sehr gefragten Implantationskurse an Humanpräparaten, die Fachtage Implantologie und die Fortbildungsreihen step by step an. Neu ist der Fachtag Implantologie in Regensburg, er feiert am 28.



September 2019 seine Premiere. Ergänzt wird das anspruchsvolle Programm durch interaktive study clubs und die tioLogic® TWINFIT Lounges in Dresden, Hamburg, Düsseldorf und Nürnberg zum Thema Abutment Switch in der Implantologie – von der chirurgischen Planung bis zur prosthetischen Versorgung.

Das Kursbuch 2019 informiert über alle Themen, Termine, Kursorte und Referenten. Unter www.dentaurum.com/kurse sind alle Kurse und Veranstaltungen detailliert beschrieben, zu denen man sich jederzeit online anmelden kann.

Quelle: Dentaurum GmbH & Co. KG

Was ist ein Zahníimplantat?

Video für Patienten – ein hilfreiches Tool für das Wartezimmer

Der neue Clip von BEGO Implant Systems wurde speziell für die Zielgruppe Patient produziert. Er führt in leicht verständlicher Sprache an das Thema Zahníimplantate heran. Schritt für Schritt werden verschiedene Möglichkeiten der Versorgung erläutert: von konventionellen Lösungen bis hin zum implantatgetragenen Zahnersatz. In unblutigen Animationen wird gezeigt, wie ein Zahníimplantat

funktioniert, es gesetzt und prosthetisch versorgt wird und welche Vorteile es dem Patienten bietet. Jeder Schritt wird ausführlich und praxisnah erklärt und vermittelt dem Patienten erste Informationen zum Thema „Dentale Implantologie“.

Quelle: BEGO Implant Systems



Alveolenmanagement mit Geistlich Biomaterialien



Messeguide zur IDS 2019

So wird die **Ausstellersuche** zum Kinderspiel



Mit über 1.200 Downloads war der *today* Messeguide zur Internationalen Dental-Schau vor zwei Jahren ein großartiger Erfolg. Auch zur IDS 2019 bietet die OEMUS MEDIA AG wieder die praktische Orientierungshilfe an, um sich zwischen über 2.300 Ausstellern, sieben Messehallen und 170.000 Quadratmetern zurechtzufinden und den Messeaufenthalt in Köln vom 12. bis 16. März zu planen.

Zur IDS 2019 erscheint der *today* Messeguide jetzt als praktische Web-App unter messeguide.today. Somit entfallen extra Downloadzeiten und es muss kein Speicherplatz auf dem Smartphone verbraucht

werden. User setzen sich einfach die Webaadresse messeguide.today als Lesezeichen auf ihren Smartphone-Homescreen und können sofort von den gleichen Vorteilen wie bei einer App profitieren. Neben einer volumärfähigen, gut sortierten Ausstellersuche sowie stündlich aktualisierten Messenews, profitieren Nutzer von tollen Aktionen ausgewählter Aussteller, die innerhalb der Web-App unter der Rubrik „Highlights“ angekündigt werden. Der „Point of Interest“ mit vielen praktischen Informationen rund um das Messegelände und der ausführliche Hallenplan runden die Web-App inhaltlich ab.

Dank der nützlichen Merkfunktion können Nutzer ihren Messebesuch bereits vorab planen und jederzeit über die Favoritenliste abrufen. Ein weiterer Benefit der Web-App ist die ausführliche Vorstellung der ZWP online-Firmenprofilkunden, die innerhalb der Web-App farblich hervorgehoben werden. Neben Hallen- und Standnummer sowie einer kurzen Vorstellung des Unternehmens erhält der Leser der Web-App zusätzliche Informationen zu Produktgruppen und ausgewählten Produkten des Unternehmens.

Quelle: ZWP online

Forschungspreis

Oral Reconstruction Foundation Research Award

Die Oral Reconstruction Foundation freut sich, eine weitere Ausschreibung des bekannten Forschungspreises anzukündigen. Der Forschungspreis wird alle zwei Jahre vergeben und steht allen jungen, talentierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie engagierten Fachleuten aus Universität, Klinik und Praxis offen.



Die erwarteten wissenschaftlichen Arbeiten müssen in einem anerkannten Fachjournal auf Englisch publiziert werden oder zur Publikation akzeptiert sein und eines der folgenden Themen aus der dentalen Implantologie, der oralen Rekonstruktion oder ver-

wandten Gebieten behandeln: Diagnostik und Planung, Hart- und Weichgewebemanagement, Nachhaltigkeit implantatgestützter Prothetik, physiologische und pathophysiologische Aspekte, Fortschritte digitaler Verfahren.

Die Gewinnerin oder der Gewinner des Foundation-Forschungspreises 2018/2019 erhält anlässlich des Oral Reconstruction Global Symposium, das vom 30. April bis 2. Mai 2020 in New York City stattfinden wird, die Möglichkeit, ihre/seine Arbeit einem größeren Publikum vorzustellen. Außerdem erhalten die Autorinnen und Autoren der besten drei Beiträge Geldpreise in Höhe von 10.000, 6.000 und 4.000 Euro.

Die Teilnahmebedingungen sowie das Anmeldeformular können unter www.orfoundation.org/awards heruntergeladen werden. Anmeldeschluss ist der 30. November 2019.

Quelle: Oral Reconstruction Foundation

RatioPlant® ConeCept

...das neue Implantatkonzept



Platform-switch

möglich durch SLA-Oberfläche an Implantat-Oberkante und subcrestale Positionierung



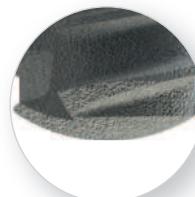
Mikro-Rillen

Mikro-Rillen im Implantat-Halsbereich zur optimalen Osseointegration



Sinuslift freundlich

abgerundet an der Implantatspitze



Implantatverbindung

Neue rotationssichere Zinnenverbindung und hohe Abdichtung durch Langkonus



one for all

1 Implantatverbindung für alle Implantatgrößen und Aufbauten



Variabel

6 Aufbau-/Implantatpositionen



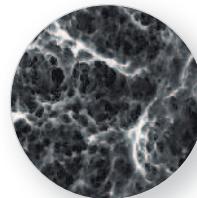
Anatomisch

wurzelanaloges Design, atraumatisch selbstschneidend



Oberfläche

SLA (gestrahlt-geätzt-gebeizt)



HumanTech Dental GmbH

Gewerbestr. 5

D-71144 Steinenbronn

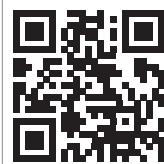
Germany

www.humantech-dental.de



Mit momentan deutlich über 1.000 Members und Fellows und einem erneut beachtlichen Wachstum im Vergleich zum Vorjahr ist sie eine der größten nationalen Gruppierungen in dem einzigartigen globalen Implantologie-Netzwerk ITI, dem neben Oralchirurgen, Kieferchirurgen, Zahnärzten, Zahntechnikern auch Grundlagenwissenschaftler angehören. Zahlreiche Aktivitäten der deutschen Sektion haben internationalen Vorbildcharakter, so das ITI Curriculum Implantologie, das Online-Symposium und das Young ITI Meeting.

[Dr. Georg Bach](#)
[Infos zum Autor]



[21. Treffen der ITI
Sektion Deutschland](#)
[Bildergalerie]



Weichgewebe im Fokus – Aktuelles von der deutschen ITI Sektion

21. Treffen der ITI Sektion Deutschland

Dr. Georg Bach

In seinem Grußwort zeigte sich das Leadership-Team der ITI Sektion Deutschland hocherfreut darüber, dass erneut so viele Fellows der deutschen Sektion den Weg nach Geisenheim-Johannisberg gefunden haben. „Wir haben erneut Beachtliches erreicht und Trends gesetzt!“ Mit dieser klaren

Aussage leitete der Education Delegate Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas das wissenschaftliche Programm des Freitagmittags ein, und in der Tat war es dem Leadership-Team gelungen, erneut facettenreiche und interessante Beiträge neuer ITI Fellows in einem kurzweiligen Minisymposium zusammenzuführen. „Weichgewebe im Fokus des ITI“ – dies wäre ein treffender Arbeitstitel für das hochkarätig besetzte wissenschaftliche Programm am Freitagmittag gewesen.

Entwicklung in der Membranenforschung

„Kollagenmembranen – Möglichkeiten und Perspektiven in der Hart- und Weichgeweberegeneration“ – fürwahr ein anspruchsvolles Thema, welches Dr. Dr. Andreas Pabst gewählt hatte. Der am Bundeswehrkrankenhaus in Koblenz tätige Kieferchirurg definierte Barriere- und Modelling-Membranen als Vertreter der beiden großen Indikationsgruppen. Als dritte, aktuelle Gruppe definierte Pabst sogenannte Hybridmembranen, die im Gegensatz zu den beiden erstgenannten Typen

auch eine „aktive Komponente“ bergen. Dieser neue Membrantypus stellte den Schwerpunkt seiner Ausführungen dar. Dennoch stellte der Koblenzer Kieferchirurg klar: Es gäbe für alle Arten Membranen Hinweise in der Literatur, die auf positive Eigenschaften schließen lassen, sowohl was Präklinik, Biofunktion und Klinik betrifft. Auf dem Bereich der GBR/GTR liegen Langzeitdaten bei Barrieremembranen vor, diese Einschätzung trifft jedoch bei anderen Indikationen (z.B. der Sinuslift-OP) nicht zu. Bei den Remodelling-Membranen ist die Option der Volumenzunahme zu erwähnen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist eine klare Aussage, ob xenogene oder autologe Membranen mehr Vorteile bieten, nicht möglich. Mithilfe der Biofunktionalisierung können ggf. in den nächsten Jahren die Nachteile der xenogenen Membranen beseitigt werden. Faszinierende rasterelektronenmikroskopische und Mikro-CT-Aufnahmen rundeten die Ausführungen von Andreas Pabst ab. Vor allem die Option der Visualisierung der Gewebereaktionen mit diesen neuen Verfahren birgt die Option zukünftig auch bei



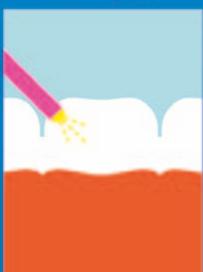
Abb. 1: ITI Education Delegate Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas.

EINFACH AUßERGEWÖHNLICH

Periimplantitis (aPDT)



Bleaching



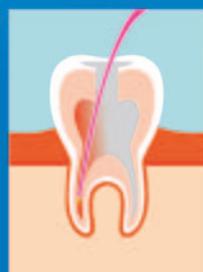
Parodontitis (aPDT)



Chirurgie



Endodontie



 Schneider
BluePDT 2.0
Diodenlaser 810nm

Buchen Sie jetzt
einen **unverbindlichen**
Demonstrationstermin
in Ihrer Praxis!



„Wussten Sie schon?“
„Die aPDT ist bis 500mW
nach aktueller Gesetzeslage
an qualifizierte Mitarbeiter
DELEGIERBAR!“

**KOMPETENZ, DESIGN UND
FUNKTIONALITÄT**

Fax an: +49 (0) 9181 - 446 25

Bitte senden Sie mir Informationen zu und vereinbaren Sie einen Demoterminal mit mir!

Datum/Unterschrift

Name, Vorname

Straße/PLZ/Ort

Telefon

E-Mail-Adresse

Stempel



Abb. 2: Mitglieder des Fellow-Meetings im Rahmen des 21. Treffens der ITI-Sektion Deutschland in Geisenheim-Johannisberg.

Membrandesignen ein Backward Planning durchzuführen. Fürwahr ein spannender und wichtiger Auftakt für das wissenschaftliche Programm.

PRF vs. PRP

„Die autologe PRF-Matrix – nur ein Hype, oder gibt es Evidenz?“ Mit dieser außergewöhnlichen Frage begann der Mainzer Hochschullehrer Priv.-Doz. Dr. Dr. Eik Schiegnitz seine Ausführungen. Das Outcome für den Patienten sei wesentlich. Wichtig war für Schiegnitz die klare Unterscheidung zwischen PRF und PRP. Die Herstellung von Plasma sei recht technikintensiv und bedingte auch die Bevorratung eines definierten Equipments. Nachteilig stellten sich auch die deutlichen Unterschiede bei den Konzentrationen zwischen verschiedenen Proben heraus. Zudem ist für PRP auch keine klare Evidenz verfügbar. Anders stellt sich die Situation bei PRF dar, die Herstellung des Fibrinplots ist recht einfach. Verfügbar ist eine PRF-Matrix, in der Thrombozyten und Leukozyten eingebettet und vital sind. Nachteilig ist die geringe Stabilität der Matrix, die allerdings mithilfe einer Kollagenmembran, die mit der Matrix verbunden wird, gepuffert werden kann. Als Indikationen gab der Mainzer Hochschullehrer den Einsatz bei Kiefernekrosen, beim Weichgewebsmanagement und in der Augmentationschirurgie sowie bei der Alveolar-Ridge-Preservation an.

„Können wir den Biotyp verändern?“

Dr. Kai Fischer referierte über „Gingivaler Biotyp – aus der Forschung in die Praxis“. In der Tat ist Dr. Fischer mit beiden Welten vertraut – einer langen und erfolgreichen Karriere an diversen universitären Ausbildungsstätten folgte nun eine Tätigkeit in eigener Praxis in Würzburg. Fischer stellte (und beantwortete) eine ganze Reihe relevanter Fragen zum Biotyp: „Können wir den Biotyp verändern?“ Diese Eingangsfrage Fischers beantwortet er in seiner Ausführungen mit: „Ja, denn mit dem sogenannten ‚Creeping Attachement‘ lässt sich ein Zugewinn und eine Verdickung des Gewebes mit geeigneten chirurgischen Verfahren erzielen und es kommt in der Tat zu einem Wechsel des Biotyps.“ – „Können wir den Biotyp messen?“ Hier stellt es sich als schwierig heraus, dass es derzeit kein geeignetes Messverfahren gibt, das in der Lage ist, alle drei Typen zu vermessen. Ziel indes muss es sein, ein Tool zu entwickeln, das die Hochrisikotypen erkennen kann. Und diese Einschätzung ist gerade bei komplexen Ausgangssituationen schwierig, rein klinisch sogar unmöglich. Die Entwicklung einer doppelendigen Parodontalmesssonde schaffte hier Abhilfe – die hiermit verbundenen, erweiterten Diagnosemöglichkeiten schaffen diagnostische Sicherheit. Scheint selbst das schwarze Ende bei Sondierung nicht durch, liegt

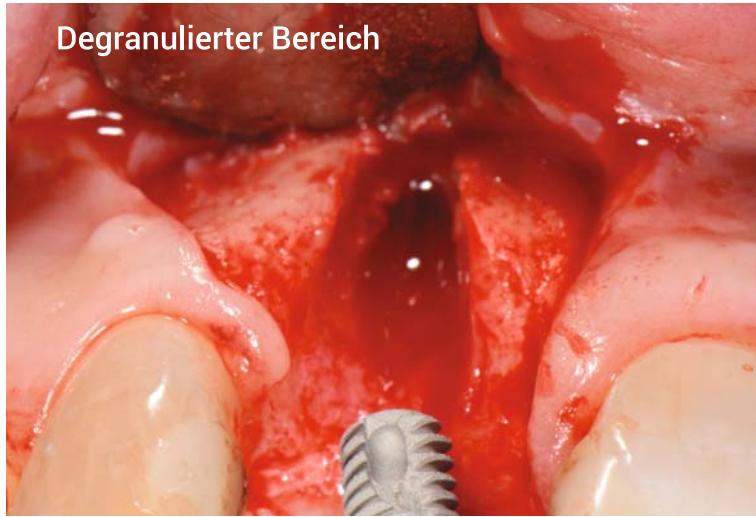
ein „sicherer, unkomplizierter“ Fall vor, scheint bereits das zweite silberne Ende bei Sondierung durch, bestehen hohe Risiken. „Wie sieht es mit dem Biotyp um Implantate aus?“ Zwei Millimeter Weichgewebsdicke vestibulär stellen eine gute Ausgangsbasis für implantatprothetische Sanierungen dar. Den Sprung vom Weichgewebe zum Hartgewebe konnte Fischer mit einem faszinierenden Fallbeispiel, der Sanierung einer periimplantären Läsion im Oberkieferfrontzahnbereich, mühelos bewältigen, vermochte er doch darzustellen, dass auch solche Worst-Case-Szenarien langzeitstabil zu lösen sind. „Bone sets the tone – soft tissue is the issue!“, dies das weise Schlusswort Fischers.

3D-Druck im digitalen Workflow

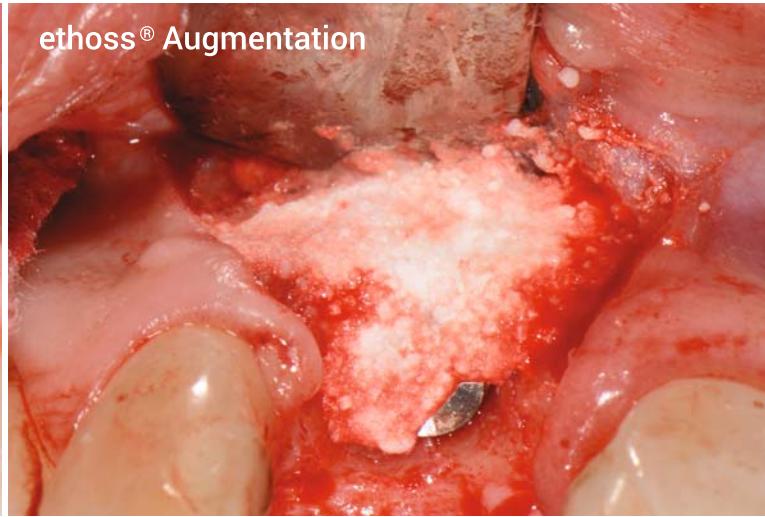
„3D-Druck in der Zahntechnik“ – dies das Thema von ZTM Björn Roland. Obwohl Roland seinen Antrittsvortrag als ITI Fellow hielt, kann er sich mit Fug und Recht bereits als echten Aktivposten bezeichnen, ist er doch seit vielen Jahren in das ITI Curriculum und weitere Ausbildungsformate eingebunden. ZTM Roland setzte zu Beginn seiner Ausführungen ein hohes Ziel, wollte er doch die Frage klären, wie gut und genau der Schritt des 3D-Drucks im digitalen Workflow tatsächlich ist. Erste Fehlerquelle stellt hier die digitale Abformung dar, weitere Einflüsse seien in der Limitation der Präzision der jewei-

In 8-12 Wochen Knochenneubildung ohne Membran

Degranulierter Bereich



ethOss® Augmentation



Neuer Knochen nach 12 Wochen



50% neuer Knochen nach 12 Wochen



„Ein Paradigmenwechsel in der Knochenregeneration“

The logo for IDS 2019, featuring a blue-toned portrait of a smiling woman's face on the left and the text "IDS 2019" in large white letters on the right, all set against a dark blue background.

ethOss
Halle 2.2
Stand
C061
koelnmesse

Treffen Sie die Entwickler
Dr. Peter Fairbairn,
Dr. Paul Harrison und
den Referenten
Dr. Manuel Bras da Silva.
Erfahren Sie mehr über
ethOss.

Erhältlich bei:



Demedi Dent GmbH & Co. KG
Brambauer Str. 295
44536 Lünen

Tel: 0231-4278474
E-mail: info@demedi-dent.com
Web: www.demedi-dent.com

ligen Herstellerfirmen zu suchen. Die Ergebnisse einer Vergleichsstudie, die Roland präsentierte, stießen auf reges Interesse des Auditoriums, waren bei acht Druckvorgängen acht verschiedene Dimensionen zu verzeichnen. „Das Thema Druck muss somit verhalten bewertet werden“, so Roland. „Die Benchmark stellt nach wie vor eine gute, analoge Abformung und ein Gipsmodell dar“. Somit könne man gedruckte Modelle zum jetzigen Zeitpunkt lediglich als Fertigstellungsmodelle verwenden. Anwendungen, die geringere Präzision benötigen, wie digitale Wax-ups und die Alignertechnik, können indes gut mit gedruckten Modellen durchgeführt werden. Abzuraten ist von der Option der gedruckten Schienen, die sich aufgrund hoher Abrasionswerte und sehr hoher Frakturfrequenzen als nachteilig erwiesen hat. Weitere Optionen sind in der Herstellung von Prothesenbasen und Bohrschablonen zu suchen. Die Riege der Zahntechniker in der ITI ist momentan noch nicht ausreichend vertreten, mit ZTM Roland kann die ITI Sektion Deutschland eindeutig einen klaren Zugewinn verzeichnen.

„Ein tolles Feuerwerk hochkarätiger Vorträge!“ Treffender, als es einer der lang gedienten deutschen ITI Fellows der ersten Generation formulierte, kann man es wohl nicht sagen. Aber es war nicht nur die Qualität der Vorträge, die außerordentlich war, es war auch der klare Fokus auf die Bewertung neuer Materialien und (digitaler) Techniken, denen die deutschen ITI Fellows bis dato eher abwartend-verhalten gegenüberstanden – keine Frage, hier tut sich was!

Digitalisierung als Innovationstreiber

Mit „The innovation pipeline. Patient focused product development“ – anknüpfend an entsprechende Vorträge früherer Sektionstreffen, steuerte der Industriepartner Straumann nun erneut einen Beitrag zum ersten Tag des Sektionstreffens bei. Wer könnte diese Innovationen besser darstellen und erläutern als Dr. George Raeber, Head Global Product Management SDIS bei



Abb. 3: Referentenduo Prof. Dr. Kai-Hendrik Bormann und Dr. Mathias Müller aus Hamburg.

Straumann. Dr. Raeber betonte zu Beginn seiner Ausführungen: „Es tut sich momentan viel bei Straumann!“ Auch Raeber sieht in der Digitalisierung höchstes Potenzial und den Grund für die sehr positive Entwicklung des eidgenössischen Medizinprodukteherstellers. Effiziente Behandlungsprotokolle, minimalinvasives Vorgehen, Ästhetik und Kieferorthopädie, die Behandlung kompromittierter und zahnloser Patienten und Prävention, das sind die Megathemen, die Straumann aufgegriffen und – in der Regel unter Verwendung digitaler Techniken – zur Entwicklung neuer Produkte bewogen hat. Höhepunkt seiner Ausführungen war die Präsentation des demnächst auf den Markt kommenden BLX-Implantates, das große Vorteile bezüglich der Primärstabilität, bei höchster Effizienz und Flexibilität bergen soll. Weitere Punkte der Ausführungen Raebers betrafen die Kieferorthopädie („ClearCorrect und Geniova“) und digitale Ausbildungskonzepte.

Der besondere Vortrag

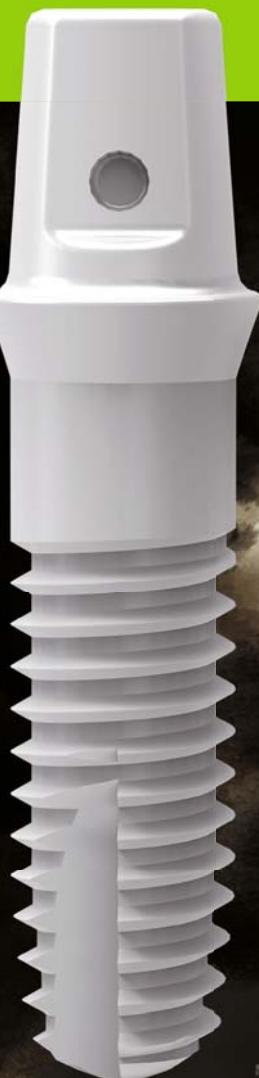
Das Referentenduo Professor Dr. Kai-Hendrik Bormann und Dr. Mathias Müller übernahm am zweiten Tag des Fellow-Meetings die Funktion der „Ice-breaker“ und referierten eloquent und fundiert zugleich über „Es hat nur Vorteile! Die dreidimensionale Zusammenarbeit zwischen Prothetiker und Chirurg im Praxisalltag“. Wichtig war dem Referentenduo, das in der Hansestadt Hamburg Tür an Tür MKG-chirurgisch und prothetisch zusammenarbeitet,

die Klarstellung, dass „3D-Zusammenarbeit auch interdisziplinär dreidimensional stattfinden müsse“. „Die dreidimensionale Implantatplanung ist seit vielen Jahren etabliert“, so Bormann. Anders verhalte es sich mit der Gesamtplanung einer komplexen Implantatversorgung – dem dreidimensionalen Gesamtkonzept. Obschon die Literatur zum jetzigen Zeitpunkt nicht aussagt, dass die Verwendung von Schablonen bei der Insertion oraler Implantate eine höhere Präzision und ein besseres Outcome für den Patienten erbringt als die sogenannte „freihändige“ Implantation, sieht das Referentenduo gerade bei der Verwendung zahngetragener Schablonen erhebliche Vorteile für die Voraussagbarkeit und den Langzeit-Erfolg von Implantaten. Im engeren Sinne ist die Schablone und deren vorgängige Planung als Beleg für eine intensive Kommunikation zwischen Chirurgen und Prothetiker zu werten. Bei Sofortbelastungskonzepten wie dem Pro-Arch-System wird der dreidimensionale Workflow gar zur Conditio sine qua non. „So planen, dass man später nichts ändern muss, das ist das gemeinsame Ziel“, so Dr. Müller.

Im Anschluss erfolgte die Mitgliederversammlung der ITI-Sektion Deutschland.

Kontakt

Dr. Georg Bach
Rathausgasse 36
79098 Freiburg im Breisgau
Tel.: 0761 22592
doc.bach@t-online.de
www.herrmann-bach.de



The
craft
makes
nature
perfect.

ZIBONE

 **ZIBONE**
Zirconia Dental Implant

COHO BIOMEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD.
Tel: 886-3-311-2203 Fax: 886-3-312-5626
www.zibone.com



Trierer Forum 2019

Zum 3. Trierer Forum für Innovative Implantologie, das am 12. und 13. April 2019 erneut im Robert-Schuman-Haus Trier stattfinden wird, haben der wissenschaftliche Leiter, Prof. Dr. Daniel Grubeanu, und die veranstaltende OEMUS MEDIA AG viel Neues zu bieten. Mit bisher durchschnittlich 80 bis 100 zahnärztlichen Teilnehmern ist die Veranstaltung bereits jetzt zu einer festen Größe in der Region geworden. Ergänzend zu den bereits bestehenden hochkarätigen regionalen Implantologie-Veranstaltungen der OEMUS MEDIA AG in Süd-, Ost-, West- und Norddeutschland ist das Trierer Forum für Innovative Implantologie Bestandteil dieses Konzepts für die Region Trier (Eifel – Mosel – Saar) und soll zugleich länderübergreifende (Luxemburg) Ausstrahlung haben. 2019 werden die

Landeszahnärztekammer Rheinland-Pfalz, die Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie e.V. (DGOI) sowie die Landesverbände der DGI, der DGMKG und des BDO Kooperationspartner sein, wodurch die Veranstaltung zusätzlich an Bedeutung gewinnt. Ein Pre-Congress Workshop findet am Freitagnachmittag statt. Am Samstag wird die Veranstaltung mit der Übertragung einer Live-OP in den Tagungssaal

via Multi-Channel-Streaming eröffnet. Für ein hochkarätiges Vortragsprogramm unter der Themenstellung „Implantologie als chirurgische und prothetische Disziplin – neueste Techniken und Risikomanagement“ werden namhafte Referenten in diesem Kontext die derzeit wichtigsten Themen in der Implantattherapie aufzeigen. Zum Referententeam gehören u.a. Prof. Dr. Daniel Grubeanu, Prof. Dr. Dr. Adrian Kasaj, Prof. Dr. Sven Reich, Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz, Prof. Dr. Dr. Shahram Ghanaati, Prof. Dr. Karsten Kamm, Dr. Dr. Wolfgang Jakobs und Dr. Dr. Thomas Morbach. Ein zweitägiges Hygieneseminar rundet das Programm auch als Teamfortbildung ab. Die begleitende Industrieausstellung findet am Samstag, dem 13. April, statt.

OEMUS MEDIA AG
www.trierer-forum.de

3. Trierer Forum
[\[Programm\]](#)



Keramikimplantate – Game Changer in der Implantologie

Am 10. und 11. Mai 2019 findet auf dem Gelände des Klinikums Konstanz unter der Themenstellung „Ceramic Implants – Game Changer in der Implantologie“ die 5. Jahrestagung der Internationalen Gesellschaft für metallfreie Implantologie e.V. (ISMI) statt. Renommierte Referenten und die Teilnehmer werden an beiden Kongresstagen praktische Erfahrungen und aktuelle Trends beim Einsatz von Keramikimplantaten diskutieren.

Auch mit ihrer 5. Jahrestagung möchte die im Januar 2014 in Konstanz gegründete ISMI – International Society of Metal-Free Implantology – wieder Zeichen auf einem besonders innovativen Feld der Implantologie setzen. Nach einer gelungenen Aufaktveranstaltung in 2015 und den erfolgreichen Jahreskongressen in Berlin 2016, Konstanz 2017 und Hamburg 2018, lädt die ISMI 2019 erneut nach Konstanz ein. Die zweitägige Veranstaltung beginnt am Freitag zunächst mit einem Pre-Congress Symposium, Seminaren und der Übertragung einer Live-Operation via Internet. Höhepunkt des ersten Kongress-

tages ist dann im direkten Anschluss die ISMI White Night (hedicke's Terracotta), bei der die Teilnehmer in entspannter Atmosphäre mit Wein und Musik den Tag ausklingen lassen können. Der Samstag steht dann ganz im Zeichen der wissenschaftlichen Vorträge. Die Themenpalette wird hier erneut nahezu alle Bereiche der metallfreien Implantologie umfassen. Wissenschaftlicher Leiter der Tagung ist der Präsident der ISMI, Dr. Dominik Nischwitz.

Die ISMI wurde mit dem Ziel ins Leben gerufen, die metallfreie Implantologie als eine innovative und besonders zukunftsweisende Richtung innerhalb der Implantologie zu fördern. In diesem Kontext unterstützt die ISMI ihre Mitglieder mit Fortbildungsangeboten sowie regelmäßigen Fach- und Marktinformationen. Darüber hinaus setzt sich die ISMI in ihrer Öffentlichkeitsarbeit, d.h. in den Fachkreisen sowie in der Patientenkommunikation, für eine umfassende Etablierung metallfreier implanto- logischer Behandlungskonzepte ein. ISMI-Mitglieder erhalten auf die Kongressgebühr eine Ermäßigung von 20 Prozent.

OEMUS MEDIA AG
www.ismi-meeting.com



Global Symposium startet in Madrid

Ein neues Kapitel für die dentale Implantologie wird diesen Sommer in Madrid aufgeschlagen. Auf dem Global Symposium von Nobel Biocare, dem ersten von insgesamt drei internationalen Fortbildungsveranstaltungen, werden im Juni Neuentwicklungen im Implantatdesign sowie die nächste Entwicklungstufe in der Implantatbettpräparation vorgestellt. Weltweit anerkannte Experten werden zudem einen Einblick in Entwicklungen geben, die es Behandlern ermöglichen werden, ihre Patienten mithilfe digitaler Techniken schneller und besser an das Behandlungsziel zu

bringen. Ergänzt werden diese Innovationen von neuen Implantatoberflächen, die bereits auf der IDS in Köln vorgestellt werden.

Die Nobel Biocare Global Symposium Veranstaltungsreihe ersetzt das ursprünglich für Juni 2019 angekündigte Global Symposium in Las Vegas. Die Entscheidung, drei statt nur eine Veranstaltung

abzuhalten, wurde aufgrund des außerordentlich positiven Feedbacks auf die aktuellen Innovationen seitens der an der Produktentwicklung beteiligten Experten getroffen. Damit soll nun noch mehr Behandlern die Möglichkeit ge-

geben werden, die zukunftsweisenden Innovationen direkt und vor Ort zu erleben. So wird es neben dem Auftaktevent in Madrid vom 27. bis 29. Juni 2019 jeweils eine weitere Veranstaltung in Las Vegas (2020) und Tokyo (2021) geben. Weitere Informationen sind online auf www.nobelbiocare.com/global-symposia erhältlich. Teilnehmer, die sich bereits für das ursprünglich in 2019 geplante Las Vegas Symposium angemeldet haben, können ihre Registrierung problemlos für eine der drei neuen Veranstaltungen ändern.

Nobel Biocare Deutschland GmbH
www.nobelbiocare.com

ANZEIGE

Mehr Freude am Implantat...



Implantat-Pflege-Gel
durimplant

Zur Vorbeugung
von Periimplantitis
und Entzündungen
rund um das Implantat.



Giornate Veronesi



Implantologie & Allgemeine Zahnheilkunde

Implantologie und moderne Zahnheilkunde in Verona/Valpolicella (Italien)

In Kooperation mit der Universität Verona findet am **3. und 4. Mai 2019** mit den Giornate Veronesi – den Veroneser Tagen – zum vierten Mal ein Implantologie-Event mit dem besonderen italienischen Flair statt. Tagungsorte sind die Universität Verona (Freitagvormittag) sowie das Kongress-Resort VILLA QUARANTA in Valpolicella.

Die Implantologie-Veranstaltung, die seit 2013 zunächst in Kooperation mit der Sapienza Universität/Rom mit großem Erfolg stattgefunden hat, setzt auf die Verbindung von erstklassigen wissenschaftlichen Beiträgen und italienischer Lebensart. Gleichzeitig wurde das Programm inhaltlich erweitert, sodass es neben dem Hauptpodium Implantologie auch ein durchgängiges Programm Allgemeine Zahnheilkunde sowie ein Programm für die Zahnärztliche Assistenz geben wird.

Zielgruppen sind Zahnärzte aus Deutschland, Österreich und der Schweiz sowie italienische Kollegen (Programmteil an der Universität Verona). Die Kongresssprache ist Deutsch (teilweise Englisch). Die wissenschaftliche Leitung der Tagung liegt in den Händen von Prof. Dr. Pier Francesco Nocini/IT und Prof. Dr. Mauro Marincola/IT.

Der Kongress startet am Freitagvormittag mit einem wissenschaftlichen Vortragsprogramm an der Universität Verona und wird dann am Nachmittag mit der Übertragung einer Live-OP und Table Clinics sowie am Samstag mit wissenschaftlichen Vorträgen im Kongress-Resort VILLA QUARANTA fortgesetzt. Die Giornate Veronesi bieten ungewöhnlich viel Raum für Referentengespräche, kollegialen Austausch sowie für die Kommunikation mit der Industrie. Neben dem Fachprogramm geben dazu vor allem das Get-together am Freitag sowie die Dinner-Party mit Wein und Musik am Samstagabend ausreichend Gelegenheit.



ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.giornate-veronesi.info



© Karsten Ankers/Shutterstock.com

Grundsätzlich schuldet der Zahnarzt nicht den Erfolg seiner Behandlung, also zum Beispiel das Einheilen der Implantate, da der Behandlungsvertrag ein Dienstvertrag ist. Der BGH formuliert hierzu: „Der Zahnarzt verspricht regelmäßig nur eine den allgemeinen Grundsätzen der zahnärztlichen Wissenschaft entsprechende Behandlung, nicht aber ihr – immer auch von der körperlichen und seelischen Verfassung des Patienten abhängiges – Gelingen [...].“ Das ändert allerdings nichts an dem Eintritt der Haftung, wenn die Implantate objektiv falsch gesetzt sind.

Konsequenzen für fehlerhaft gesetzte Implantate

Dr. Susanna Zentai

Ist die zahnärztliche Leistung nicht nur fehlerhaft, sondern für den Patienten nutzlos, kann dieser den Behandlungsvertrag kündigen und ist nicht zur Honorarzahlung verpflichtet. „Nach § 628 Abs. 1 Satz 2 Fall 2 BGB hat der Dienstverpflichtete (Arzt), wenn er durch sein vertragswidriges Verhalten (Behandlungsfehler) die Kündigung des Dienstberechtigten (Patient) gemäß § 626 oder § 627 BGB ausgelöst hat, keinen Vergütungsanspruch, soweit seine bisherigen Leistungen infolge der Kündigung für den Dienstberechtigten kein Interesse mehr haben.“

In einem vom BGH zu entscheidenden Fall ist sachverständig beratend festgestellt worden, dass mehrere Implantate falsch gesetzt worden sind. In seinen Entscheidungsgründen zu seinem Urteil vom 13.09.2018 (Az. III ZR 294/16) führt der BGH aus: „Wie das Landgericht – sachverständig beraten – im Einzelnen dargelegt hat, wurden sämtliche Implantate unter Verletzung

des geschuldeten Facharztstandards [...] fehlerhaft positioniert. Nach den Ausführungen des Sachverständigen Dr. W. weisen die verwendeten Implantate einen beschichteten Teil (mit Gewinde) und einen unbeschichteten Teil auf. Das vollständige Einbringen des beschichteten Bereichs in den Knochen ist Voraussetzung für eine erfolgreiche Implantation. Liegen die Schraubenwindungen zum Teil frei, stellt dies eine Angriffsfläche für Krankheitserreger dar mit der Folge, dass es zu einer Entzündung des Implantatbettes mit Knochenabbau (Periimplantitis) kommen kann. Wie der Sachverständige mehrfach eingehend mündlich erläutert hat, hat der Streithelfer (Anmerkung der Autorin: der Behandler) sämtliche Implantate nicht tief genug eingesetzt, sodass bis zu sieben Schraubenwindungen freiliegen. Anhaltspunkte für einen nachträglichen Knochenabbau konnte der Sachverständige nicht feststellen [...]. Hinzukommen wei-

tere Unzulänglichkeiten bei einzelnen Implantaten (z. B. zu großer Abstand zwischen dem Implantat 23 und dem Zahn 24, nicht richtig eingedrehte Deckschraube bei dem Implantat 27). Dementsprechend ist auch das Berufungsgericht davon ausgegangen, dass die Implantatversorgung durch den Streithelfer insgesamt ‚haftungsgrundend behandlungsfehlerhaft‘ gewesen ist.“

Zur Nutzlosigkeit wird erläutert: „Fehlerhaft eingesetzte Implantate sind objektiv und subjektiv völlig wertlos im Sinne des § 628 Abs. 1 Satz 2 Fall 2 BGB, wenn es keine dem Patienten zumindestens im Wesentlichen den Regeln der zahnärztlichen Kunst entsprechenden Zustand hinreichend sicher führen könnte. Der Umstand, dass der Patient einzelne Implantate als Notmaßnahme zur Vermeidung eines eventuell noch größeren Übels weiterverwendet, ändert nichts an der

völligen Unbrauchbarkeit der zahnärztlichen Leistung und dem Entfallen der Vergütungspflicht insgesamt [...].” Zur Nichtverwertbarkeit der Implantate wird der Sachverständige zitiert: „Der Sachverständige hat insbesondere bei seiner mündlichen Anhörung vor dem Berufungsgericht am 14.03.2016 ausführlich dargelegt, dass die dem Nachbehandler zur Verfügung stehenden Optionen nur als Wahl zwischen ‚Pest und Cholera‘, also zwischen zwei gleich großen Übeln, anzusehen seien, und es keine Möglichkeit gebe, auf der Grundlage der implantologischen Vorarbeiten des Streithelfers eine den Regeln der zahnärztlichen Kunst entsprechende zahnprothetische Versorgung des Gebisses der Beklagten hinreichend sicher zu bewirken. Bei Beibehaltung der fehlerhaft positionierten Implantate, deren Lage auch durch Nachbehandlungsmaßnahmen nicht mehr korrigiert werden könne, besthehe mittel- oder langfristig ein erhöhtes Verlustrisiko, weil die Implantatwindungen und der beschichtete, die Ansiedlung von Krankheitserregern besonders begünstigende Bereich der Implantate freilägen, sodass Bakterien eine Angriffsfläche hätten und es zu einer Periimplantitis (mit Knochenabbau) kommen könne. Bei einer Entfernung der Implantate bestehe das Risiko, dass ein neuer erheblicher Knochendefekt herbeigeführt werde und nicht sicher sei, dass das neue Implantat wieder ausreichend befestigt werden könne [...]. Auf dieses Dilemma des Nachbehinders, zwischen ‚Pest und Cholera‘ wählen zu müssen, ist das Berufungsgericht bei seiner Würdigung unter Verstoß gegen § 286 ZPO nicht eingegangen. Es hat insbesondere nicht erörtert, dass die Weiterverwendung einzelner Implantate durch den Nachbehandler – um den Preis der Inkaufnahme erheblicher Gesundheitsrisiken – als bloße Notmaßnahme zur Vermeidung eines eventuell noch größeren Übels anzusehen wäre. Dagegen hat das Landgericht zutreffend darauf hingewiesen, der Umstand, dass die Beklagte ‚notgedrungen‘ gezwungen sei, einige der Implantate wiederzuverwenden, ändere an der Unbrauch-

barkeit der zahnärztlichen Leistung nichts. Danach ist davon auszugehen, dass die Vergütung des Streithelfers für die implantologischen Leistungen gemäß § 628 Abs. 1 Satz 2 Fall 2 BGB auf Null zu reduzieren ist. Die eingesetzten Implantate sind objektiv und subjektiv völlig wertlos, da es keine der Beklagten zumutbare Behandlungsvariante gibt, die zu einem wenigstens im Wesentlichen den Regeln der zahnärztlichen Kunst entsprechenden Zustand hinreichend sicher führen könnte. Insbesondere ist ihr nicht zuzumuten, zumindest einzelne Implantate weiterzuverwenden und das mit deren fehlerhafter Positionierung untrennbar verbundene erhöhte Entzündungsrisiko jahrelang hinzunehmen. Dementsprechend hat der Sachverständige die Entfernung aller Implantate als fachlich vertretbar und medizinisch indiziert bezeichnet [...]. Soweit er darüber hinaus die Möglichkeit ins Spiel gebracht hat, einzelne Implantate ‚stillzulegen‘ bzw. ‚schlummern zu lassen‘ und etwas ‚oben drüber‘ zu bauen, läuft diese Variante darauf hinaus, die (unbrauchbare) Leistung des Streithelfers nicht weiter zu verwenden und zugleich größere Eingriffe in den Kieferknochen zu vermeiden [...]. An der Wertlosigkeit der Leistung ändert dies allerdings nichts.“

Dr. Susanna Zentai
[Infos zur Autorin]



Kontakt

Dr. Susanna Zentai
Kanzlei Dr. Zentai –
Heckenbürger
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB
Hohenzollernring 37
50672 Köln
kanzlei@d-u-mr.de
www.d-u-mr.de

Knochenregeneration mit KLINISCHER EVIDENZ

- Ohne Infektionsübertragungsrisiko
- 25 Jahre erprobt
- Osteokonduktiv



LASAK GmbH

Českobrodská 1047/46 • 190 01 Prag 9 – Hloubětin
Tschechische Republik • Tel.: +420 224 315 663
Fax: +420 224 319 716 • E-Mail: export@lasak.cz
www.lasak.com

Jeder dritte Erwachsene leidet an krankhaften Veränderungen seiner Schilddrüse – dem Schmetterlingsorgan.¹ Bei Über- oder Unterfunktionen, Autoimmunerkrankungen sowie unerkannten Schilddrüsenerkrankungen sollten Zahnärzte besonders wachsam sein. Das betrifft vor allem die Anästhesie, bei der es Kontraindikationen gibt und Wirkstoffe teilweise anders abgebaut werden.

Literatur



Pharmazeutische Informationen



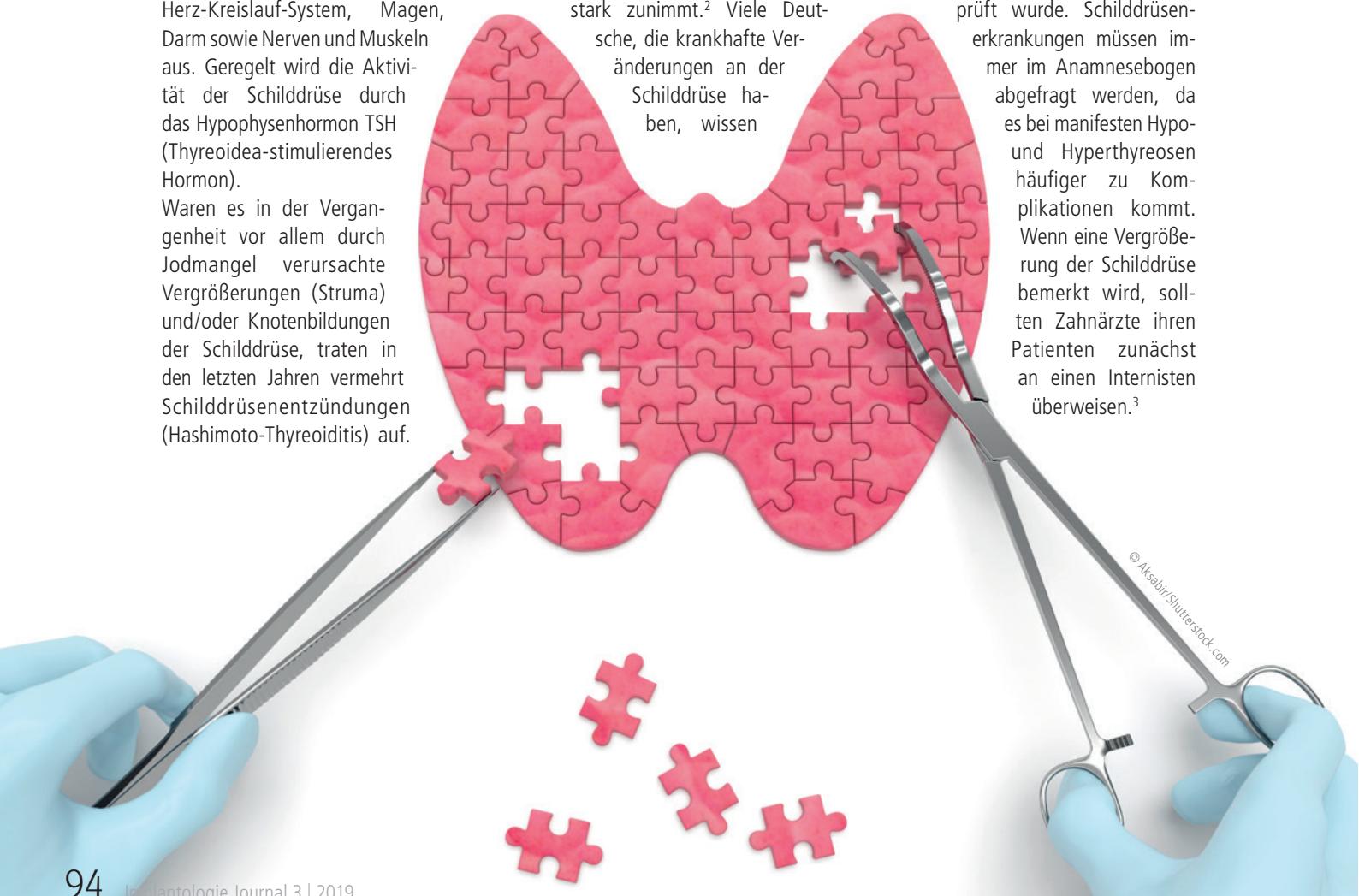
Schilddrüsenerkrankungen: Die richtige Einstellung macht's

Isabel Becker

Die Schilddrüse ist ein schmetterlingsförmiges Organ und liegt im vorderen, unteren Teil des Halses, unmittelbar vor der Luftröhre. Sie produziert die Hormone Trijodthyronin (T3) und Thyroxin (T4), welche zahlreiche Stoffwechselfunktionen im Körper beeinflussen. Diese wirken sich z.B. auf Herz-Kreislauf-System, Magen, Darm sowie Nerven und Muskeln aus. Geregelt wird die Aktivität der Schilddrüse durch das Hypophysenhormon TSH (Thyreoidea-stimulierendes Hormon). Waren es in der Vergangenheit vor allem durch Jodmangel verursachte Vergrößerungen (Struma) und/oder Knotenbildungen der Schilddrüse, traten in den letzten Jahren vermehrt Schilddrüsenentzündungen (Hashimoto-Thyreoiditis) auf.

Die beiden SHIP-Studien, bei denen zwischen 1977 und 2001 sowie 2008 und 2012 jeweils mehr als 4.000 Teilnehmer untersucht wurden, zeigten einen Anstieg der durchschnittlichen Prävalenz diagnostizierter Schilddrüsenerkrankungen von 7,6 Prozent auf 18,9 Prozent, wobei der Wert mit dem Alter stark zunimmt.² Viele Deutsche, die krankhafte Veränderungen an der Schilddrüse haben, wissen

bisher nichts davon.¹ Die meisten Dysfunktionen beginnen latent, weshalb Zahnärzte bei auffälligen Symptomen wie z.B. verstärktem Schwitzen, Zittern, Herzjagen, Herzrhythmusstörungen, Nervosität, Unruhe, verstärkter Müdigkeit oder Haarausfall nachfragen sollten, ob die Schilddrüse überprüft wurde. Schilddrüsenerkrankungen müssen immer im Anamnesebogen abgefragt werden, da es bei manifesten Hypo- und Hyperthyreosen häufiger zu Komplikationen kommt. Wenn eine Vergrößerung der Schilddrüse bemerkt wird, sollten Zahnärzte ihren Patienten zunächst an einen Internisten überweisen.³



ANZEIGE

Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)

Bei einer Hyperthyreose schüttet die Schilddrüse zu große Mengen an Schilddrüsenhormonen aus, sodass der Körper ständig „auf Hochtouren läuft“. Typische Symptome einer Überfunktion sind unter anderem: Unruhe, Nervosität, Schlafstörungen, Haarausfall, Schwitzen, Herzjagen, Herzrhythmusstörungen, Gewichtsverlust, Muskelkrämpfe, Tremor oder Durchfall. Die Patienten fühlen sich oft, als wären sie „ständig auf der Überholspur“. Eine Überfunktion tritt meist bei heißen Knoten (autonome Adenome) oder Morbus Basedow (autoimmune Überfunktion) auf.⁴

„Schilddrüsenerkrankungen müssen immer im Anamnesebogen abgefragt werden, da es bei manifesten Hypo- und Hyperthyreosen häufiger zu Komplikationen kommt.“

Lokalanästhesie bei Schilddrüsenüberfunktion

Generell gilt, dass bei einer Hyperthyreose aufgrund des beschleunigten Stoffwechsels Anästhetika schneller abgebaut werden, sodass eventuell nachreguliert werden muss. Durch die vermehrte Sekretion der Schilddrüsenhormone steigt sich zudem die Sensibilität der Rezeptoren gegenüber Adrenalin. Es bestehen daher Symptome eines erhöhten Sympathikotonus (Nervosität, Tremor etc.). Bei vermehrter exogener Adrenalinzufuhr, z.B. durch adrenalin- oder noradrenalinhaltige Lokalanästhetika, können entsprechende Symptome wie Hypertonie oder Tachykardie ausgelöst werden.⁵ Daher sind bei Patienten mit einer Hyperthyreose adrenalinhaltige Lokalanästhetika sowie Retraktionsfäden kontraindiziert.^{3,6} Auch bei ansonsten gut eingestellten Schilddrüsenpatienten können diese zu einer kurzzeitigen Überfunktionssymptomatik führen. Der

maximale Adrenalinzusatz sollte, wenn die Krankheit medikamentös eingestellt ist, 1:200.000 (z.B. Ultracain® D-S) betragen. Bewährt hat sich jedoch die Verwendung sympathomimetika-freier Lokalanästhetika.⁷ Hier steht z.B. Ultracain® D ohne Adrenalin zur Verfügung.⁸ Bei nicht ausreichend behandelner Überfunktion können beispielsweise chirurgische Eingriffe eine lebensbedrohliche thyreotoxische Krise auslösen, die zum Koma und Hypotonie führen kann. Kalte Umschläge, eventuell Hydrocortison und Glukoselösungen können helfen, bis der Notarzt eintrifft.³

Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)

Bei einer Hypothyreose schüttet die Schilddrüse zu geringe Mengen der Hormone T3 und T4 aus. Der Stoffwechsel verlangsamt sich, die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit nimmt ab. Typische Symptome sind: Müdigkeit, Leistungsknick, Antriebslosigkeit, Konzentrationsstörungen, Depressionen, ungewöhnliche Gewichtszunahme, Wassereinlagerungen oder vermehrtes Frieren. Eine Unterfunktion kann als Folge einer Operation oder Radiojodbehandlung auftreten, aber auch angeboren sein. Meist tritt sie jedoch bei Autoimmunerkrankungen auf, die zu einer Schilddrüsenentzündung (Thyreoiditis) führen. Dabei wird das Drüsengewebe in unterschiedlicher Ausprägung durch Autoantikörper zerstört und durch hormonell nicht mehr aktives Bindegewebe ersetzt. Die bekannteste Autoimmunkrankheit der Schilddrüse ist die Hashimoto-Thyreoiditis.⁴

Mit der Unterfunktion beim Zahnarzt

Patienten mit einer leichten oder gut eingestellten Hypothyreose sind bei der zahnärztlichen Behandlung in der Regel nicht gefährdet. Dagegen kann eine unbehandelte schwere Hypothyreose eine Gefahr darstellen. Dies trifft vor allem auf ältere Patienten mit einem Myxödem zu, welches bei einer


**HI-TEC
IMPLANTS**

KOMPATIBEL ZU
FÜHRENDEIN
IMPLANTATSYSTEMEN

Compatible with
exocad



Qualität die überzeugt durch mehr als 20 Jahre zufriedene Anwender

20 JAHRE

HIER GEHT FÜR SIE DIE SONNE AUF!

Implantate der TRI/TRX
Familie:
Beispiel Einzelzahnversorgung:

Implantat mit	42,-/59,-
Deckschraube	9,-
Abheilpfosten	15,-
Abdrückpfosten =	0,-
Einbringpfosten	14,-
Ti-Aufbau gerade bzw. CAD/CAM Klebefasis...	43,-
167,-	
EURO	

*ohne Mindestabnahme!

**HI-TEC
IMPLANTS**

HI-TEC IMPLANTS · Vertrieb Deutschland
Michel Aulich
Veilchenweg 11/12 · 26160 Bad Zwischenahn
Tel. 04403-5356 · Fax 04403-93 93 929
Mobil 01 71/6 0 80 999
michel.aulich@t-online.de · www.hitec-implants.de



© RFBSIP – stock.adobe.com

jahrelang unbehandelten Hypothyreose entsteht. Durch den T3-Mangel ist der Spiegel der Hyaluronidase erniedrigt, wodurch es zu einer vermehrten Ab Lagerung von Hyaluronsäure in der Subkutis kommt.⁹ Bei diesen Patienten kann durch chirurgische Eingriffe oder Infektionen ein Myxödemkoma ausgelöst werden – eine extrem seltene, aber schwerst lebensbedrohliche Form der Hypothyreose.^{10,11} Wenn es nicht möglich ist, die zahnärztliche Behandlung bis zur erfolgreichen Therapie des Myxödems aufzuschieben, sollten diese Patienten in der Klinik behandelt werden.³

Durch den verlangsamten Stoffwechsel kann es bei Patienten mit Hypothyreose

zum einen zu einer verminderten Aufnahme von Spurenelementen und Vitaminen kommen. Der daraus resultierende Mangel kann die Gesundheit von Zähnen, Zahnfleisch und Knochen (Osteoporose) beeinflussen.¹² Zum anderen besteht eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Betäubungsmitteln, sodass Lokalanästhetika länger wirken können. Vielen unbekannt ist darüber hinaus die akute ödematöse Schilddrüsenschwellung. Sie tritt gelegentlich kurz nach der Verabreichung eines Lokalanästhetikums mit vasokonstriktorischem Zusatz auf, ist aber ungefährlich. Nach circa 60 bis 90 Minuten klingt die Schwellung für gewöhnlich ab. Zahnärzte sollten ihren Patienten

beruhigen, kühlende Umschläge anlegen und gegebenenfalls ein Benzodiazepin-Derivat verabreichen.⁷

Fazit

Gut eingestellte Schilddrüsenerkrankungen stellen in der Regel kein Risiko für die zahnärztliche Behandlung dar. Zahnärzte sollten aber immer einen Blick auf die allgemeine Verfassung des Patienten haben, um unterschwellige Schilddrüsendysfunktionen frühzeitig zu erkennen. Denn viele Patienten wissen nichts von ihrer Erkrankung, die unbehandelt aber zu lebensbedrohlichen Situationen in der Zahnarztpraxis führen kann.

Hilfe zum Thema Schilddrüsenerkrankungen Besonderer Patient!

Unter www.dental.sanofi.de erfahren Sie mehr über die Lokalanästhesie bei „besonderen Patienten“.

Speziell zur Schilddrüse erhalten Ärzte weitere Informationen bei der Info-line Schilddrüse auf www.infoline-schilddruese.de. Patienten können sich bei Fragen an den Verein Forum Schilddrüse e.V. wenden, unter www.forum-schilddruese.de

Kontakt

**Sanofi-Aventis
Deutschland GmbH**
Potsdamer Straße 8
10785 Berlin
Tel.: 0800 5252010
www.dental.sanofi.de

OP IM LIVESTREAM

5. April 2019 ab 13 Uhr

ZWP ONLINE
CME-COMMUNITY



ZWP ONLINE
CME-COMMUNITY

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

www.oemus.com

CAMLOG Live-OP des Monats

Digitaler Workflow – geführte Implantologie und Implantatprothetik 2.0

Dr. Jan Spieckermann, ZT Ulf Neveling

1
CME-Punkt

Termin

am 5. April, ab 13 Uhr unter:

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

Unterstützt von: **camlog**



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

Thema: Digitaler Workflow – geführte Implantologie und Implantatprothetik 2.0

Die Implantation mit Sofortversorgung stellt eine Versorgungsform dar, die aufgrund der schnellen ästhetischen und funktionellen Rehabilitation verstärkt von Patienten nachgefragt wird. Dieses therapeutische Konzept tritt zunehmend in den Vordergrund.

Mit der fortschreitenden Digitalisierung in der Zahnmedizin haben sich in den letzten Jahren auch für die Implantologie und Implantatprothetik praxistaugliche Einsatzmöglichkeiten computergestützter Verfahren entwickelt. In der Praxis von Dr. Jan Spieckermann ist die Implantatpositio-

nierung über digitales Backward Planning mit nachfolgender geführter Implantologie eine Standardvorgehensweise bei der Sofortversorgung. Nach der Implantatplanung werden hochpräzise OP-Schablonen gefertigt und die virtuellen Daten für die präoperative Herstellung des temporären Zahnersatzes an den beteiligten Dentallaborpartner weitergeleitet.

Die beiden Referenten Dr. Jan Spieckermann und ZT Ulf Neveling stellen Ihnen bei dieser Fortbildung die Planung und den klinischen Ablauf einer Sofortversorgung im zahnlosen Kiefer nach dem COMFOUR® Konzept vor.

Dr. Jan Spieckermann

[Infos zum Referenten]



ZT Ulf Neveling

[Infos zum Referenten]



Registrierung/ZWP online CME-Community

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

Kongresse, Kurse und Symposien



Giornate Veronesi

3./4. Mai 2019

Veranstaltungsort: Verona, Italien
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
www.giornate-veronesi.info



5. Jahrestagung der ISMI

10./11. Mai 2019

Veranstaltungsort: Konstanz
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
www.ismi-meeting.com



20. EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“/ IMPLANTOLOGY START UP 2019

17./18. Mai 2019

Veranstaltungsort: Düsseldorf
Tel.: 0341 48474-308
www.innovationen-implantologie.de
www.startup-implantologie.de



Faxantwort an **0341 48474-290**

Bitte senden Sie mir die angekreuzten Veranstaltungsprogramme zu.

Titel, Name, Vorname

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

Praxisstempel / Laborstempel

Zeitschrift für Implantologie, Parodontologie und Prothetik

IMPLANTOLOGIE Journal

Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Impressum

Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für
Zahnärztliche Implantologie e.V.
Paulustraße 1, 40237 Düsseldorf
Tel.: 0211 16970-77
Fax: 0211 16970-66
sekretariat@dgzi-info.de

Chefredaktion:

Dipl.-Päd. Jürgen Isbäner (V.i.S.d.P.)

Schriftführer:

Dr. Georg Bach

Redaktionsleitung:

Georg Isbäner · g.isbäner@oemus-media.de

Redaktion:

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

Redaktioneller Beirat:

Dr. Georg Bach, Prof. Dr. Herbert Deppe,
Dr. Rolf Vollmer, Dr. Arzu Tuna

Layout:

Sandra Ehner/Theresa Weise
Tel.: 0341 48474-119

Korrektorat:

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

Druck:

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

Erscheinungsweise/Auflage:

Das Implantologie Journal – Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. – erscheint 2019 in einer Auflage von 15.000 Exemplaren mit 10 Ausgaben (2 Doppelausgaben).

Der Bezugspreis ist für DGZI-Mitglieder über den Mitgliedsbeitrag in der DGZI abgeglichen. Es gelten die AGB.

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





WIR HABEN GELERNT IN KERAMIK ZU DENKEN

SDS-ANWENDERKURS (2 Tage)

Keramikimplantate und Biologische Zahnheilkunde
„THE SWISS BIOHEALTH CONCEPT“ mit Dr. Ulrich Volz

KERAMIK IST EINFACHER - ABER ANDERS

Es zeigt sich immer wieder, dass bewährte Titan-Behandlungsprotokolle beim Implantieren mit Keramik häufig nicht funktionieren, da Keramik einem anderen Einheilmechanismus folgt als Titan. Aufgrund der hohen Biokompatibilität der Keramik und dem darauf abgestimmten SDS-Implantatdesign sind wir in der Lage über 85 % der SDS-Implantate sofort zu setzen. Dieses Wissen geben wir Ihnen gerne weiter!

Profitieren auch Sie von der Erfahrung von über 20.000 persönlich gesetzten Keramik-implantaten des SDS-Inhabers und Leiters der SWISS BIOHEALTH CLINIC, Dr. Ulrich Volz.

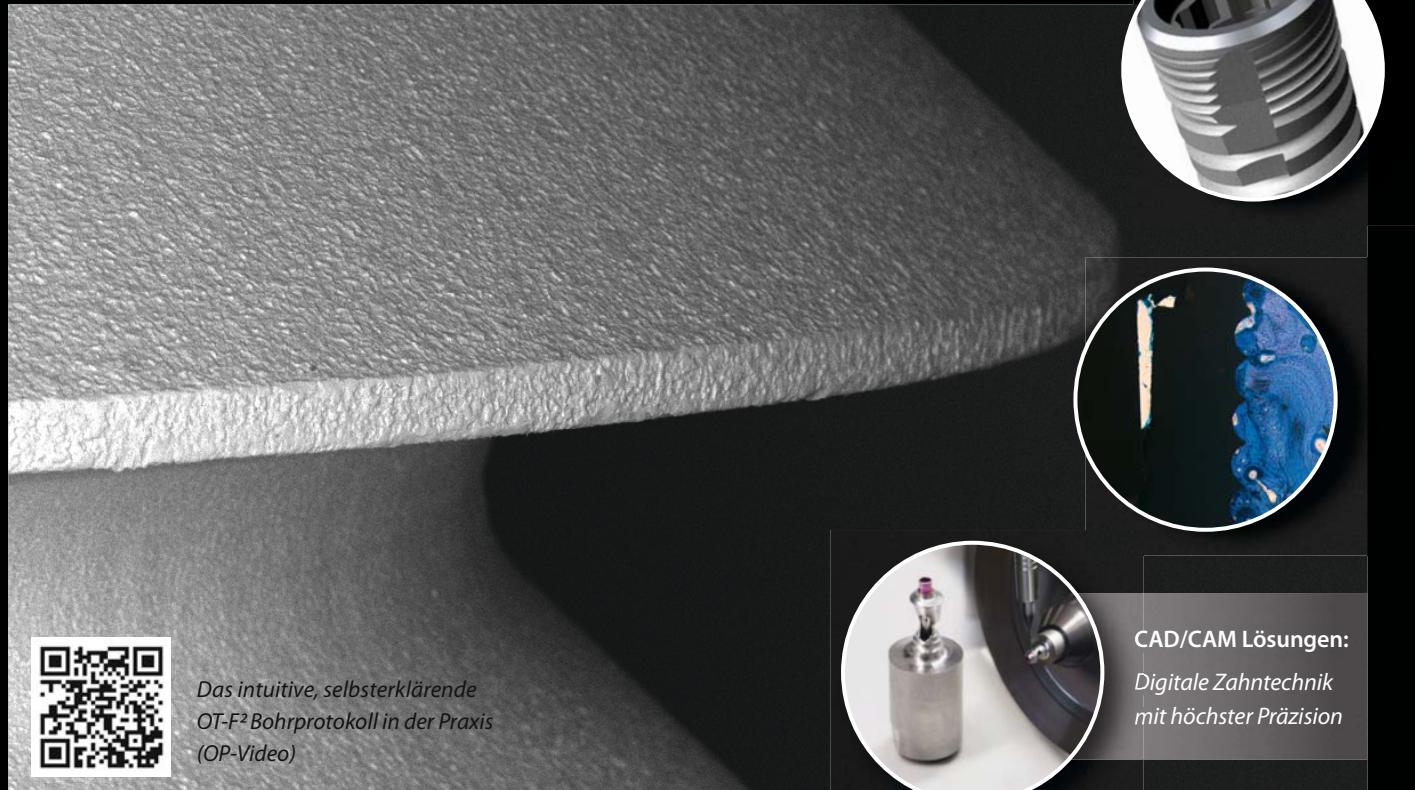
Komplettes Kursprogramm und Anmeldung unter:
www.swissdentalsolutions.com/fortbildung

KURSTERMINE:

- 15./16. März 2019**
- 05./06. April 2019**
- 14./15. Juni 2019**
- 26./27. Juli 2019**
- 27./28. Sept. 2019**
- 11./12. Okt. 2019**
- 15./16. Nov. 2019**
- 13./14. Dez. 2019**

STARKER BEGLEITER

im implantologischen Alltag

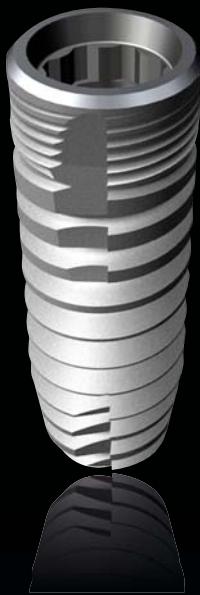


 Das intuitive, selbsterklärende OT-F² Bohrprotokoll in der Praxis (OP-Video)

CAD/CAM Lösungen:
Digitale Zahntechnik mit höchster Präzision

OT-F² SCHRAUBIMPLANTAT

- **SELBSTSCHNEIDENDES MAKROGEWINDE**
für sichere Insertion und definierte Primärstabilität
- **KRESTALES MIKROGEWINDE**
für ideale Kräfteverteilung, gesteigertes Knochenwachstum und mehr Vitalität
- **NANOPLAST® PLUS-OBERFLÄCHE**
(HA-gestrahl und doppelt säurebehandelt) sorgt für eine optimale Osteokonduktivität
- **EINFACHES & ZEITEFFIZIENTES BOHRKONZEPT**
durch längenkongruente Bohrer mit wahlweise anzuwendenden Bohrstopps

**IDS
2019**

Halle 11.2, Stand L60