

Schablonengeführte Sofortimplantation nahe der Kieferhöhle

Dr. med. dent. Anke Andree, Berlin, beschreibt die Handhabung eines neuartigen Implantologie- und Chirurgie-Motors, der eine atraumatische Versorgung bei nur einem chirurgischen Eingriff ermöglicht.

Infos zum Unternehmen



Eine Sofortimplantation zum Ersatz eines Prämolaren im Oberkiefer stellt eine ästhetisch und funktionell sichere, zahnsubstanzschonende Therapiealternative zur herkömmlichen Brückenversorgung dar. Im Rahmen der dentalen Rehabilitation ist so ein maximaler Erhalt von Knochen- und Weichgewebe unter Schonung der Nachbarzähne möglich – und dies bei nur einem Eingriff, welcher nahezu schmerzlos und ohne Schwellung in der Wundheilung verläuft. Der zeitliche Rahmen für diese Therapie umfasst abhängig von der Primärstabilität des Implantates circa acht bis zwölf Wochen.

Im vorliegenden Fall wird ein Wurzelrest 15 in direktem Kontakt zur Kieferhöhle in Form einer voll schablonengeführten Sofortimplantation mit einem neuen Implantologie- und Chirurgiesystem (Chipro PLUS, Bien-Air) versorgt.

Patientenfall

Die 42-jährige Patientin wurde mit einem tief zerstörten Wurzelrest 15 (Abb. 1) und nicht behandlungsbedürftigen vitalen Nachbarzähnen überwiesen. Eine erneute Versorgung des Wurzelrestes mit einem Stiftaufbau erschien nicht mehr möglich. Durch bereits positive Erfahrungen der Patientin mit Implantatversorgungen im Unterkiefer kam für sie keine alternative Behandlungsmethode in Betracht. Allerdings wurde eine möglichst schnelle und schmerzfreie Versorgung gewünscht, da die Patientin eine starke ästhetische Beeinträchtigung durch die Zahnücke empfand und zusätzlich eine ausgeprägte Angst vor zahnärztlichen Eingriffen hatte.

Für die Planung der Implantation lag ein aktuelles Röntgenbild (Abb. 2) sowie eine ältere digitale Volumentomografie vor (Abb. 3), welche ausreichende Informationen über das zu erwartende Knochenangebot sowie den Abstand zur Kieferhöhle lieferte. Zusätzlich erfolgten ein Oberkiefer- und Unterkieferabdruck sowie eine Bissnahme. Nach Überführung dieser Abdrücke und der Bissnahme in virtuelle Modelle konnte der vorliegende DICOM-Datensatz in einer Implantatplanungssoftware (Implant Studio®, 3Shape) überlagert werden. Nach virtueller Zahnaufstellung und Planung des Implantates (Abb. 4a und b) für eine okklusal verschraubbare Krone wurde eine Bohrschablone im 3D-Druckverfahren hergestellt, mit der geplanten Bohrhülse versehen und anschließend sterilisiert (sechs Minuten bei 134 Grad). Durch die klinische Voruntersuchung mittels Parodontalsonde und Abtasten der Schleimhaut konnte ein eventuell bestehender knöcherner Defekt der vestibulären Knochenlamelle weitestgehend ausgeschlossen werden. Dennoch kann eine Beschädigung dieser Knochenwand jederzeit im Rahmen der Entfernung des Wurzelrestes auftreten und sollte im Aufklärungsgespräch Erwähnung finden.

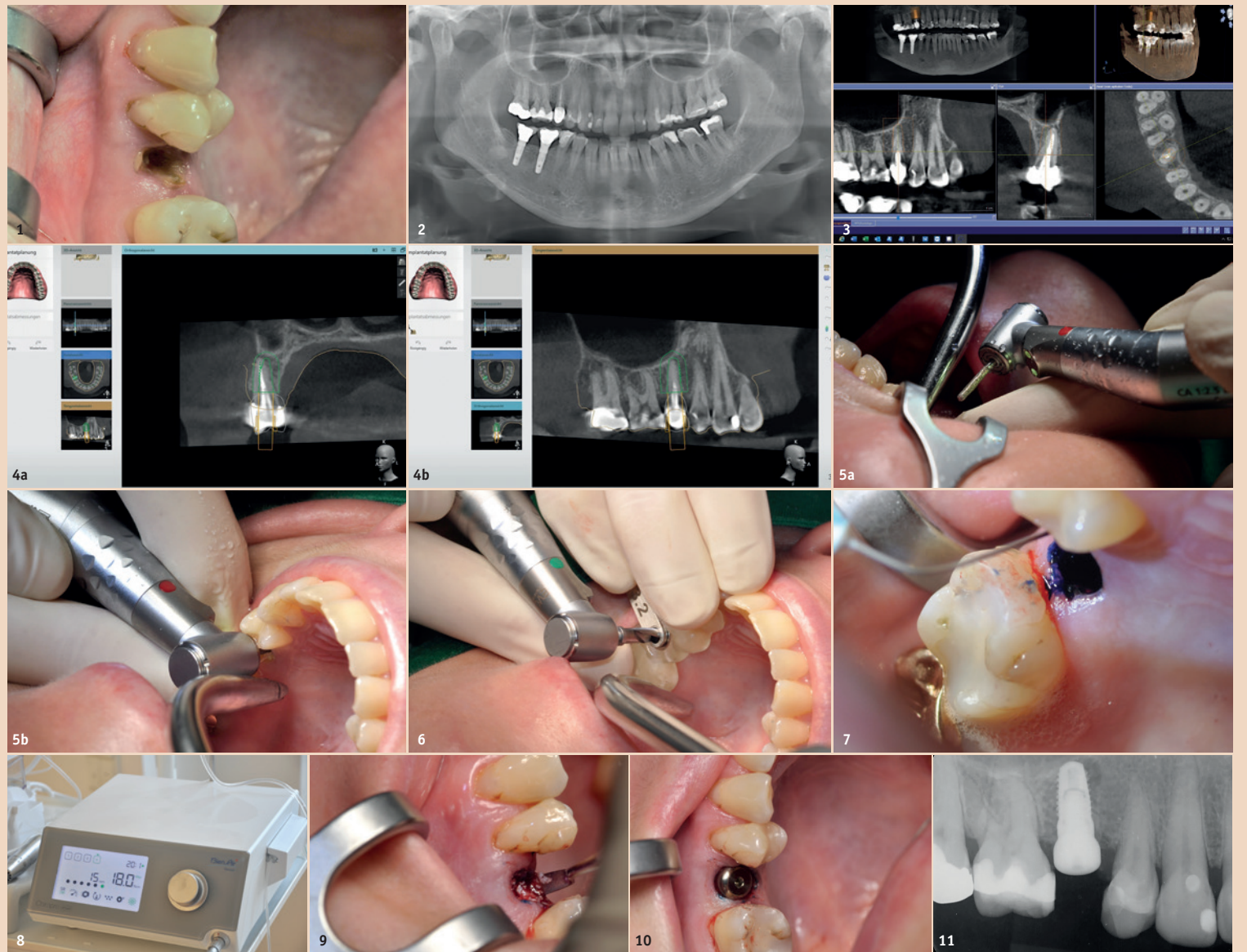


Abb. 1: Ausgangssituation. – Abb. 2: Orthopantomogramm. – Abb. 3: Digitale Volumentomografie. – Abb. 4a und b: Digitale Implantatplanung (Implant Studio®, 3Shape). – Abb. 5a und b: Entfernung von Wurzelfüllmaterial mit einem Chirurgiewinkelstück (CA 1:2,5 L Micro-Series, Bien-Air) – Abb. 6: Schablonengeführte Implantatbett-Aufbereitung. – Abb. 7: Photodynamische Therapie (HELBO®, bredent medical GmbH & Co. KG) nach Entfernung der Wurzel. – Abb. 8: Anzeige des aufgebrachtten Drehmomentes bei Implantatinserterion. – Abb. 9: Auffüllen der Spalräume zur Alveolenwand mit xenogenem Knochenersatzmaterial. – Abb. 10: Durch Gingivaformer verschlossenes Implantat direkt nach der OP. – Abb. 11: Zahnfilm post-OP.

Zum geplanten Eingriff in Lokalanästhesie erfolgte eine präoperative Antibiotikaprophylaxe mit Clindamycin 600mg (eine Stunde vorher) und eine Mundspülung mit Chlorhexidindigluconat (0,2%ig). Der Wurzelrest wurde unter Anwendung eines Winkelstücks (CA 1:2,5 L Micro-Series, Bien-Air) mit einem Diamanten auf Gingivaneiveau geglättet und die Reste von Wurzelfüllmaterial aus dem Wurzelkanal entfernt (Abb. 5a und b).

Im Anschluss erfolgte die Implantatbett-Aufbereitung schablonengeführt durch den Wurzelrest mit einem Chirurgiewinkelstück (CA 20:1 L Micro Series, Bien-Air) bis zu einem Durchmesser von 3,2mm. Die Entfernung des Wurzelrestes wird dadurch stark vereinfacht, und das Implantatbett ist für die spätere Implantation sicher und ohne Abweichungen vorbereitet (Abb. 6).

Nach Reinigung der Alveole von apikalem Granulationsgewebe und einer Kontrolle sowie Höhenbestimmung der knöchernen Begrenzung wurde eine Desinfektion der Alveole durch photodynamische Therapie (HELBO®, bredent medical GmbH & Co. KG) vorgenommen (Abb. 7) und eine abschließende Formbohrung für die geplante Implantatinserterion durchgeführt.

Das Einbringen des Implantates (Screwline promote plus, D:4,3; L:9mm, CAMLOG) erfolgte dann maschinell ebenfalls durch die gedruckte Bohrschablone. Der hier verwendete Motor (Chipro PLUS, Bien-Air) ermöglicht dabei eine akustische Wahrnehmung der Zunahme des Drehmomentes und dadurch eine unmittelbare Kontrolle über die Stabilität. Abschließend kann das aufgewandte Drehmoment direkt am Motor abgelesen und notiert werden (Abb. 8).

Die Spalräume zur Alveolenwand wurden mit einem xenogenen Knochenersatzmaterial (Bio-Oss®, 0,25–1mm Partikel, Geistlich Biomaterials) aufgefüllt (Abb. 9) und das Implantat-Innengewinde mit Neomycinsulfat (Myacyn® Salbe, MaxMedic Pharma) benetzt sowie mit einem Gingivaformer (Wide Body H:4mm, CAMLOG) verschlossen (Abb. 10). Eine Naht wurde nicht benötigt. Postoperativ erfolgte eine Röntgenkontrolle (Abb. 11), und nach einer Woche wurde der korrekte Sitz des Gingivaformers überprüft.

Die Patientin konnte nach zehn Wochen für die abschließende finale prothetische Versorgung in Form einer verschraubten Einzelzahnkrone zu ihrem Hauszahnarzt zurücküberwiesen werden.

Fazit

Durch die gute Vorbereitung war die Implantation unkompliziert mit nur einem chirurgischen Eingriff umsetzbar. Dank der sehr leisen Arbeitsweise des hier verwendeten Chirurgie-Motors verlief dies auch bei einer ausgeprägten Angstpatientin in ruhiger, entspannter Atmosphäre nur unter lokaler Betäubung und ohne postoperative Schmerzen oder Schwellung.

Ohne eine Bohrschablone auf Grundlage eines DVT-Datensatzes wäre eine Sofortimplantation sicherlich ebenfalls unkompliziert durchführbar, wenngleich nicht so genau vorhersagbar. Der größere Durchmesser einer Prämolarenwurzel im Vergleich zum Implantatdurchmesser kann Schwierigkeiten in der Primärstabilität verursachen. Auch die Aufbereitung des Implantatbettes ist in der leeren Alveole erheblich schwieriger als durch die Zahnwurzel hindurch mit exakter Führung und Tiefenkontrolle – gerade in Nähe zur Kieferhöhle. Die Gefahr einer abschließenden Fehlpositionierung des Implantates – zu nah an die vestibuläre Knochenlamelle – ist gerade in einer Extraktionsalveole gegeben.

Die Anwendung des hier beschriebenen Chirurgie-Motors erlaubt im täglichen chirurgischen Routinegebrauch eine reibungs-

lose Handhabung. Durch die Möglichkeit der freien Programmierung verschiedener Kombinationen von Drehzahlen, Drehmomenten, Wassermenge usw. kann eine individuelle Abstimmung des Motors auf die Arbeitsweise des Chirurgen und auf das verwendete Implantatsystem erfolgen. Auch die Handhabung der passenden Hand- und Winkelstücke ist durch die innengeführte Kühlung sehr anwenderfreundlich. [11](#)

Kontakt

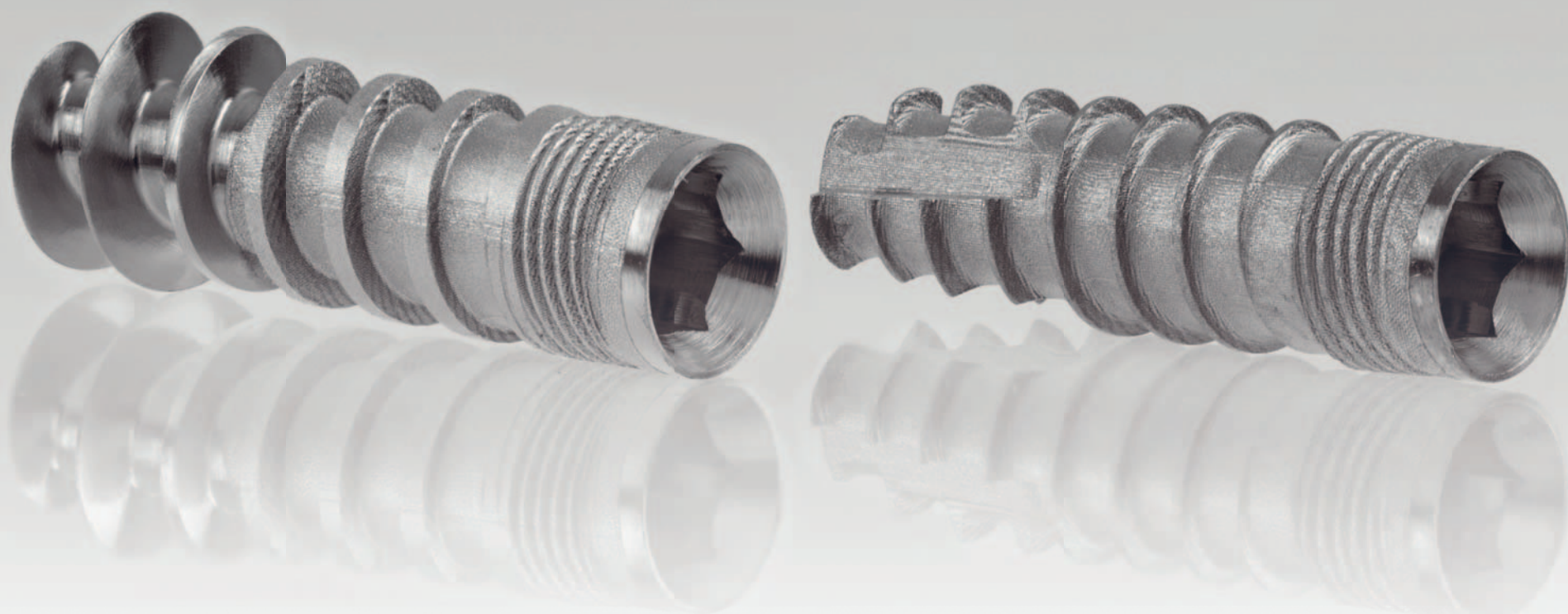


Infos zur Autorin



Dr. Anke Andree

Fachzahnärztin für Oralchirurgie
Oralchirurgie Andree
Treskowstraße 76
12623 Berlin, Deutschland
Tel.: +49 30 56593399
www.oralchirurgie-andree.de



Die **VORTEILE** des Hexacone® Implantats HC2 mit aggressivem Schneidgewinde

- Aufgeraute, enossale No-Itis® Laser-Oberfläche
- Mit apikalem Schneidgewinde
- Rotationsschutz durch Innen-6-kant,
- Dichtigkeit durch internen Randkonus
- In der 2. Kortikalis verankert, ist die Verwendung in Sofortbelastung möglich
- Kompressionsgewinde für hervorragende Primärstabilität
- Selbst in schwachem Knochen sehr stabil und hoher Torque kann erreicht werden



Die **VORTEILE** des traditionellen Hexacone® Implantats

- Sicherer Rotationsschutz durch Präzisions-Innenhexagon
- Apikal verbreitertes Knochengewinde
- Exzellente Stabilität in allen Knochenqualitäten
- Universeller Einsatz für festsitzende und herausnehmbare Prothetik
- Abutment-Zentrierung und 100%ige Dichtigkeit durch den Konus

**RUFEN SIE
JETZT AN
UND LASSEN
SIE SICH
BERATEN!**

Sie möchten gerne mehr erfahren über unsere Implantatsysteme? Wir freuen uns über Ihre Nachricht!

Dr. Ihde Dental GmbH
Erfurter Strasse 19

85386 Eching/München
Tel. +49 (0)89 319 761 0

info@ihde-dental.de
www.ihde-dental.de

Implantatsystem **Hexacone®**

IHDEDENTAL 

Biologie in der Implantologie

DKOI: ImpAct Zürs Austria findet vom 25. bis 29. März 2020 statt.

BRUCHSAL – Mit dem Gipfelthema „Biologie in der Implantologie“ lädt die Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie (DKOI) vom 25. bis 29. März 2020 zu ImpAct Zürs Austria ein. Für den spannenden wissenschaftlichen Diskurs am Arlberg sorgen über 30 exzellente Referenten. Sie beleuchten an den vier Tagen die biologischen Mechanismen im Hart- und Weichgewebe. Die Teilnehmer erwartet ein wissenschaftliches Update kombiniert mit zahlreichen Workshops, um die Thematik zugleich praxisnah zu erfahren.

Biologische Therapieverfahren im Fokus

„Je tiefer wir ein Verständnis für reparative und regenerative Vorgänge forschend und empirisch entwickeln, umso genauer werden wir die Möglichkeiten und Grenzen unseres Tuns ausloten und auf das gewünschte therapeutische Er-



Die DKOI veranstaltet vom 25. bis 29. März 2020 zum 15. Mal ihr Wintersymposium in Zürs am Arlberg, dann unter dem neuen Namen ImpAct Zürs Austria.

gebnis projizieren können“, erläutert Prof. Dr. h.c. Georg-Hubertus Nentwig, Vizepräsident und Fortbildungsreferent der DKOI, die Wahl des Gipfelthemas 2020. So

werden bei ImpAct Zürs Austria 2020 vor allem biologisch orientierte Therapiekonzepte diskutiert, zum Beispiel Knochenersatzmaterialien, Membranen, Wachstums-

faktoren, Keramikimplantate, augmentative Verfahren in der Implantologie, der periimplantäre Knochen, die Extraktionsalveole, Sofortversorgungskonzepte, der Einsatz digitaler Medien in Planung und Chirurgie sowie der komplett digitale Workflow in der oralen Implantologie. Darüber hinaus stehen wieder Special Lectures zu sogenannten Out-of-the-Box-Themen auf dem Programm. Zu erwarten sind viele Impulse rund ums Praxismangement, Employer Branding, Marketing und Ernährung.

Die kollegiale DKOI-Gemeinschaft erleben

Wie in den vergangenen drei Jahren hat die DKOI den Robinson Club Alpenrose für ImpAct Zürs Austria wieder exklusiv angemietet. So finden sich die Kollegen in der legeren, sportlichen Club-Atmosphäre auch außerhalb des Hauptpodiums und der Workshops

schnell zu Gesprächen und Diskussionen rund um die orale Implantologie und Praxisorganisation zusammen.

ImpAct

Die beliebte Fortbildung findet im kommenden Jahr schon zum fünfzehnten Mal statt. Was neu ist: 2020 findet das traditionelle Wintersymposium der DKOI erstmals unter dem neuen Markennamen ImpAct Zürs Austria statt. Die DKOI lanciert mit „ImpAct – Implantologie in Action“ eine neue Dachmarke für ihre Veranstaltungen: ImpAct Masterleague und ImpAct Dental Leaders für die DKOI-Kongresse, ImpAct Study Clubs für die Studiengruppen und ImpAct DentalCamp für Studierende der Zahnmedizin und junge Zahnärzte. [DI](#)

Quelle: DKOI



ANZEIGE

Referent | Dr. Kai Zwanzig/Bielefeld



Hydrodynamische Knochenpräparation kombiniert mit internem Sinuslift oder lateraler Augmentation



OEMUS MEDIA AG

Ein möglichst optimales Knochenangebot in Volumen und Qualität ist eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Implantation. In dem dreistündigen Workshop wird die hydrodynamische Knochenpräparation mithilfe der Densah®-Bohrer-Technologie (Osseodensification) praktisch und theoretisch vermittelt sowie über geeignete und vorhersagbare laterale Augmentationskonzepte diskutiert. Darüber hinaus werden die Grundlagen für ein in der Praxis realisierbares biologisches Knochenmanagement dargelegt.

Die Densah®-Bohrer-Technologie stellt einen Paradigmenwechsel in der Implantat-Osteotomie dar. Die Densah®-Bohrer zeichnen sich durch ein patentiertes, nicht

abtragendes Nutendesign (vier oder mehr Nebenschneiden) aus, das bei Rückwärtslauf (800–1.500/min) eine Verdichtung des Knochens ermöglicht. Mit dieser revolutionären Technik, bekannt als Osseodensification, kann Knochen entlang der gesamten Länge der Osteotomie durch einen hydrodynamischen Prozess autotransplantiert werden, unterstützt durch ständiges Spülen. Dieses Verfahren verbessert die Knochendichte und sorgt damit für eine erhöhte Implantatstabilität. Darüber hinaus können die Densah®-Bohrer auch rechtsdrehend, also schneidend, angewandt werden. Sie sind klinisch vielseitig einsetzbar, zum Beispiel beim internen Sinuslift, bei der Sofortimplantation, der Kammerweiterung/-spreizung und der Guided Expansion.

Inhalte

- Erklärung des korrekten Verdichtungsprotokolls für jedes Implantatsystem
- Implantatbetroptimierung mit Densah®-Bohrer zur Erhöhung der Primärstabilität (z. B. bei der Sofortimplantation/-versorgung)
- Transkrestales Sinus-Autotransplantationsverfahren (ohne/mit Knochenersatzmaterial)
- Ein-/zweizeitige Ridge-Augmentation mit modernen Biomaterialien
- Geeignete Schnitt- und Nahttechniken

Workshopgebühr

Workshopgebühr 175,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale* 39,- € zzgl. MwSt.

* Die Tagungspauschale beinhaltet unter anderem Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Imbissversorgung und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

Veranstalter

American Dental Systems GmbH

Organisation/Anmeldung

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



Bitte geben Sie bei Ihrer Anmeldung die vollständige und korrekte Rechnungsanschrift an. Für die nachträgliche Änderung der Rechnungsanschrift fällt eine Servicegebühr in Höhe von 30,- € an.

Hydrodynamische Knochenpräparation kombiniert mit internem Sinuslift oder lateraler Augmentation

Für den Workshop **Hydrodynamische Knochenpräparation** kombiniert mit internem Sinuslift oder lateraler Augmentation melde ich folgende Personen verbindlich an:

Wiesbaden	25.10.2019	<input type="checkbox"/>	Trier	20.03.2020	<input type="checkbox"/>	München	09.10.2020	<input type="checkbox"/>
Essen	08.11.2019	<input type="checkbox"/>	Hamburg	18.09.2020	<input type="checkbox"/>	Wiesbaden	30.10.2020	<input type="checkbox"/>
Unna	14.02.2020	<input type="checkbox"/>	Konstanz*	25.09.2020	<input type="checkbox"/>	Berlin*	13.11.2020	<input type="checkbox"/>

*Hinweis: Bis auf Konstanz (10.00 – 13.00 Uhr) und Berlin (09.00 – 12.00 Uhr) finden die Workshops von 15.00 – 18.00 Uhr statt.

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit

Stempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG (abrufbar unter www.oemus.com/agb-veranstaltungen) erkenne ich an.

Datum, Unterschrift

E-Mail (Bitte angeben! Sie erhalten Rechnung und Zertifikat per E-Mail.)

Anmeldeformular per Fax an
+49 341 48474-290
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

DENTAL BERN 2020: Es gibt viele Gründe, nach Bern zu kommen!

Messeleiter Ralph Nikolaiski gibt Tipps. Es lohnt sich, sie jetzt schon zu bedenken.

BERN – Betrachten Sie die DENTAL BERN als eine Auszeit. Verzichten Sie auf Hektik, die gibt es in der Schweizer Bundeshauptstadt sowieso nicht, Sie wären allein damit.

Nehmen Sie sich Zeit. Die DENTAL BERN 2020 dauert vom 2. bis zum 4. April, Donnerstag bis Samstag. Es gibt einiges zu entdecken, wir zeigen Innovationen zum ganzen Spektrum der Dentalmedizin, die Aussteller: namhaft und international.

Nutzen Sie diese Zeit auch als Mußezeit. Vielleicht treffen Sie ja Leute, mit denen Sie sich austauschen möchten. Letztlich sind es ja genau die Momente, die eben auch zählen.

Apropos Leute: Wann haben Sie Ihre Studienkollegen zuletzt gesehen? Vielleicht machen Sie sich ja gemeinsam auf an die DENTAL BERN.

Oder so: Anfang April gibt es in der Schweiz bereits einen guten Hauch Frühling – nehmen Sie Ihren Partner mit. Planen Sie etwas Zeit für gemeinsame Entdeckungen. Die Altstadt von Bern ist UNESCO-Weltkulturerbe.

Und wie machen Sie es an der Messe richtig? Vielleicht bereiten Sie sich gezielt vor, notieren sich, zu welchen Investitionen und Dienstleistungen sie sich informieren oder gar gleich Nägel mit Köpfen machen möchten. Oder Sie folgen einfach ihrer Nase nach durch die Messe. Landen mal hier, mal da, lassen sich durch Ihre Neugier leiten und durch die Tipps, die Sie in den sicherlich zahlreichen Begegnungen erhalten.

Vielleicht ist der Mittelweg für Sie genau das Richtige.



Messeleiter Ralph Nikolaiski organisiert die DENTAL BERN 2020 nach dem Erfolgsrezept der letzten Durchführung: alle etwa 170 Aussteller arenaartig in einer einzigen Halle. Seine Tipps machen aus dem Messebesuch Ferien.

DENTAL BERN 2020

Aussteller aus aller Welt, ein internationales Fachpublikum und eine einzigartige Messeatmosphäre: Die größte Dentalmesse der Schweiz dauert von Donnerstag, dem 2. April, bis Samstag, dem 4. April 2020. Und wenn man schon mal da ist, warten auch am Sonntag Eiger, Mönch und Jungfrau. Direkt um die Ecke.

Auf alle Fälle: Halten Sie sich das Datum schon einmal frei. Wir sehen uns! [DI](#)

Quelle: www.dentalbern.ch

Moderne 2D- und 3D-Bildgebung

PreXion live erleben: Bei Kongressen oder im Showroom.

PreXion geht mit seinem erstmalig zur IDS 2019 vorgestellten DVT PreXion3D EXPLORER auf Deutschland-Tour. Die bisherigen

Stationen waren Sylt, Baden-Baden und Hamburg. Auch auf den folgenden Events haben Besucher die Möglichkeit, die moderne Funktionsweise als auch die technischen Highlights des PreXion3D EXPLORER kennenzulernen:

- 17. bis 19. Oktober 2019 in München (60. Bayerischer Zahnärztertag)
- 8. und 9. November 2019 in Frankfurt am Main (id infotage dental)
- 28. bis 30. November 2019 in Hamburg (DGI Implant expo®)
- 9. und 10. Dezember 2019 in Berlin (Jahrestagung BDO & DGMKG)

Der PreXion3D EXPLORER

Bei vielen heutigen 3D-Bildgebungssystemen geht eine gute Bildqualität meist mit einer hohen Strahlenbelastung einher. Der für den europäischen und US-amerikanischen Markt entwickelte PreXion3D EXPLORER bietet mit einem Fokuspunkt von 0,3 mm sowie einer Voxelgröße von nur 74 µm eine einzigartige Kombination aus schärfster Bildqualität

sowie geringste Strahlenbelastung. Mit einem gezielt steuerbaren Pulsgenerator wird die Röntgenstrahlung nämlich immer nur dann erzeugt, wenn es für die Bildgebung entscheidend ist. So ist bei der 20-sekündigen Scandauer im Ultra-HD-3D-Modus die reine Röntgenbestrahlungszeit zwischen 4,4 und 5,8 Sekunden. Im zehnstündigen Standard-Scan-3D-Modus beträgt die Röntgenbestrahlungszeit lediglich 3,2 Sekunden. Die geringe Voxelgröße ermöglicht eine detailliertere Darstellung auch feinsten Hart- und Weichgewebestrukturen in Ultra-HD. Die geringe Bildrekonstruktionszeit sorgt für einen fließenden Ablauf in der täglichen Praxis. Die 3D-Analysefunktion ermöglicht Bildausschnitte (FOV) von 50 x 50, 100 x 100, 150 x 80 und 150 x 160 mm und bietet somit flexible diagnostische Möglichkeiten, egal, ob in der Oralchirurgie, Implantologie, Parodontologie, Endodontie, Kieferorthopädie oder auch der Allgemeinen Zahnheilkunde sowie bei der Analyse der Atemwege und Kiefergelenkfunktion.

Hightech auch in der 2D-Bildgebung

Neben der 3D-Analysefunktion zeichnet sich der PreXion3D EXPLORER durch seine leistungsfähige 2D-Bildgebung aus: Eine „echte“ 2D-Panorama- sowie eine integrierte 2D-„One Shot“-Kephallometrie-Aufnahme ohne FRS-Ausleger sind möglich. Durch den kleinen Fokuspunkt und die extrem kurze Belichtungszeit des PreXion3D EXPLORER ist auch im 2D-Modus eine geringstmögliche Strahlenbelastung gewährleistet.

Showroom in Rüsselsheim

Im PreXion Showroom in Rüsselsheim, ausgestattet mit einem PreXion3D EXPLORER, können sich Interessenten unabhängig von den oben genannten „Tourdaten“ von den Möglichkeiten des Geräts überzeugen. Ein Beratungstermin kann jederzeit vereinbart werden. **DT**

PreXion (Europe) GmbH

Tel.: 06142 4078558
www.prexion.eu



Von links: Dirk Schmitz, Dirk Wolter und Frank Berlinghoff von der PreXion (Europe) GmbH.

Einsatz einer neuen Lasertechnologie

No-Itis® Laser – die neue Oberflächengeneration.

Die neue Oberflächenbeschichtung der Implantate von Dr. Ihde Dental AG erfolgt mit der neu-

esten Generation von Industrierobotern für die Laserablation. Diese neue, hochpräzise Technologie ermöglicht es, durch ein Netz von symmetrisch verteilten halbkugelförmigen Mikrometergroßen Poren von definierter konstanter Größe und Form eine raue Implantatoberfläche zu erzeugen.

Dadurch erhalten wir eine adäquatere Topografie, die die besten Voraussetzungen für die Osseointegration des Implantats bietet. Gleichzeitig verhält sie sich auf (zellulärer) Mikrometerebene wie eine glatte Oberfläche. Dies bedeutet: Obgleich Knochen gut an diese Oberfläche anwächst, ist die Adhäsion von Bakterien auf dieser Oberfläche signifikant reduziert.

Der Einsatz der von uns entwickelten Lasertechnologie ermöglicht es, eine exakt definierte Mikromorphologie auf der behandelten Oberfläche zu schaffen, ohne Rückstände zu hinterlassen

und ohne die Eigenschaften oder die Zusammensetzung des Titans zu verändern. Es entsteht ein Netz von hochperfekten Hohlräumen – was sowohl deren halbkugelförmige Form selbst betrifft als auch deren Abmessungen (20–30 µm), den Abstand und die Verteilung. Die Oberfläche dieser Hohlräume sowie die durch die Laserablation gebildeten Retentionen sind jedoch aus Sicht der Bakterien glatt, eine Eigenschaft, bei der man davon ausgeht, dass sie das Implantat resistenter gegen eine Besiedelung durch Bakterien macht. **DT**

Dr. Ihde Dental AG

Tel.: +41 55 2932323
www.implant.com
www.ihde-dental.de



Desktop-Software garantiert sichere Datenkommunikation

Support dank 7-Tage-Hotline von orangedental gewährleistet.

orangedental setzt mit seiner byzz^{next} Desktop-Software seit über 20 Jahren offene Konzepte und Schnittstellenpflege konsequent um. Dazu gehört natürlich auch der DICOM-Standard, der in der neuen byzz^{next} Software umfassend integriert ist. Bereits seit nunmehr zehn Jahren kann die byzz Software DICOM-Daten exportieren. Aber auch der VDDS-Standard, einschließlich VDDS-Media, wird konsequent umgesetzt und unterstützt. Darüber können beliebige Daten, wie z. B. Röntgenaufnahmen, Dokumente, Intraoralscans, Modelldaten, Kiefergelenkbewegungsdaten sowie digitale Fotos ausgetauscht werden. Eine sichere Datenkommunikation, die laut DSGVO gefordert wird, ist dabei mittels TransCrypt garantiert. orangedental wird auch die kommende VDDS-DICOM-Schnittstelle in der byzz^{next} unterstützen und umsetzen. Voraussetzung hierfür

ist natürlich die zeitnahe Definition der Schnittstelle durch den VDDS-Verband. Schon ab der kommenden byzz^{next} Version können alle Rönt-

genaufträge mit der rechtfertigenden Indikation versehen werden und dadurch auch den Abrechnungsprogrammen zur Dokumentation zur Verfügung stehen. Durch Innovation, intuitive Bedienung sowie das offene, herstellerübergreifende Konzept auch bezüglich des digitalen Workflows ist die byzz^{next} weltweit eine der führenden Desktop-Softwares im dentalen Röntgenbereich. Über 4.000 nationale und internationale Anwender vertrauen auf die Innovationskraft des Entwicklerteams in Biberach an der Riß und den Support der 7-Tage-Hotline von orangedental. **DT**



orangedental GmbH & Co. KG

Tel.: +49 7351 47499-0
www.orangedental.de



dentalbern.ch
2. – 4.4.2020



DER **1!**
wissenschaftliche
Treffpunkt.

DIE **2!**
einzige
nationale
Fachmesse.

DAS **3!**
Ereignis
mit SSO-
Kongress.

Summa summarum:
IHR Event im April 2020.

dentalbern.ch
2. – 4.4.2020

WER
hinget,
weiss
mehr!



DVT-WELTPREMIERE

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



EXPLORER PreXion3D

Auf der IDS 2019 wurde das neue DVT-Gerät *PreXion3D EXPLORER* des japanischen Technologiekonzerns *PreXion* vorgestellt. Das extra für den europäischen und US-amerikanischen 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 · Deutschland
Tel.: +49 6142 4078558 · info@prexion-eu.de · www.prexion.eu