

# Lösungen für klinische Kontroversen

Der BioHorizons Weltkongress in Miami Beach, Florida, präsentierte aufs Anschaulichste den Status quo der modernen Implantologie und Implantatprothetik.



Global Symposium Miami – Auditorium.

Im Fontainebleau Miami Beach Hotel trafen sich vom 25.–27. April ca. 1'300 Teilnehmer zum BioHorizons Weltkongress. Der Donnerstag begann mit speziellen Workshops zu den Themen Weich- und Hartgewebsaugmentation, Extraktionsmanagement, 3-D-Navigation und Sofortversorgung zahnloser Kiefer. Mittags eröffnete Steve Boggan, CEO BioHorizons, das Hauptsymposium, in dem u.a. Dr. Craig Misch auf die Sofortversorgung im ästhetisch anspruchsvollen Frontzahnbereich einging. Durch minimal-invasives Vorgehen und mithilfe der

sein Konzept bei hoch anspruchsvollen Fällen vorstellte. Da die vestibuläre Knochenlamelle meist nicht dicker als 1 mm ist, ist für ihn dünnes Bindegewebe die Indikation für ein zweizeitiges Vorgehen. Nach Extraktion augmentiert er mit MinerOss® und verdickt das Weichgewebe mit einem Bindegewebsstransplantat. Die Implantatinsertion erfolgt dann erst fünf Monate nach Augmentation. Zu diesem Zeitpunkt zeigt die mittels Trepanbohrer entnommene Biopsie 95 Prozent organisierten Knochen und nur noch 5 Prozent MinerOss®-

erfolge entstehen in der Regel durch zu bukkale Positionierung, wohingegen in der Literatur kein Nachteil dünnerer Implantate zu finden ist. Er ermutigte zur Verwendung dünnerer Implantate. Zudem ist die Zementrest-Problematik immens und meist die Ursache für Periimplantitis. Daher sollten individuelle Abutments oder verschraubte Versorgungen verwendet werden

## Bindegewebiges Attachment

Dr. Nicolaas Geurs thematisierte die, im Vergleich zum Zahn, kompro-

biologische Breite zu schaffen. Dies ist momentan nur mithilfe der Laser-Lok® Oberfläche am Abutment und einem speziellen Protokoll zu erreichen, bei welchem das Abutment bindegewebig einwächst und nicht mehr ausgetauscht werden sollte.

## „One Abutment – One Time“

Schon bei der Implantation wird ein Schlüssel hergestellt, der die Position des Implantats in Beziehung zu den Nachbarzähnen setzt. Nach geschlossener Einheilung wird vor der Freilegung ein Abdruck gemacht, der

Im letzten Vortrag des Tages zeigte Dr. Cary Shapoff die Fälle, in denen er im Jahre 2000 die ersten „Bio-Lok“-Prototypen implantierte, mit durchweg hervorragendem Langzeiterfolg.

## Minimalinvasive chirurgische Techniken

Am Samstag ging Dr. Marius Steigmann auf die Frage des Papillenerhalts im parodontal vorgeschädigten Gebiss ein. Seiner Meinung nach müsse die „Soft-Tissue-World“ richtig verstanden werden. Die gewohnte Chirurgie zerstört die sensiblen



BioHorizons-CEO Steve Boggan.

Laser-Lok® Oberfläche am Abutment können die Papillen sogar zwischen Implantaten vorhersagbar erhalten werden. Wichtig hierfür ist die richtige Positionierung und Dimensionierung des Implantates sowie die Verwendung der Laser-Lok® Oberfläche. Die Studien und Histologien zeigen, dass es bei dieser laserstrukturierten Oberfläche zu einer bindegewebigen und teilweise knöchernen Verbindung mit dem Abutment kommt. Diese der biologischen Breite entsprechende Histologie ist gegenüber dem langgezogenen Saumepithel bei konventionellen Implantaten und Abutments deutlich im Vorteil.

## Korrekte Positionierung

Dr. Bach Le ging auf die richtige dreidimensionale Positionierung und Dimensionierung der Implantate ein. Wichtig ist, dass die Regeln der Biologie befolgt und eher dünnere Implantate verwendet werden, um ausreichend Abstand nach bukkal einzuhalten. Implantate mit geringerem Durchmesser sind dank neuer Titanlegierungen (Grad 5) auch unter 4 mm genügend stabil und verringern das Risiko einer zu weit bukkalen Positionierung. Zudem warnte er vor der zeitgleichen Extraktion benachbarter Zähne und empfahl hier ein schrittweises Vorgehen. Der erste Kongress schloss mit Dr. Michael Pikos, der

Anteil. Dies ist ein Vorteil gegenüber den nicht resorbierbaren Materialien, welche er nur bei der Implantation zur Weichgewebsunterstützung verwendet.

## Zellverhalten auf texturierten Oberflächen

Am Freitagmorgen referierte Dr. Jack Ricci, Biowissenschaftler der NYU, zu Zellverhalten auf texturierten Oberflächen. Er zeigte die Unterschiede herkömmlich rauher zu der gezielt strukturierten Laser-Lok® Oberfläche. Ansatzpunkt seiner Forschungen war, eine strukturierte Oberfläche für optimalen Knochen-Implantat-Kontakt zu entwickeln, die auch das epitheliale Tiefenwachstum unterbindet. In histologischen Untersuchungen konnte erstmalig nicht nur die knöchernen, sondern die eine bindegewebige Integration von Oberflächen mit Rillen in Mikrometerdimension nachgewiesen werden. Dies ist die Grundlage für die Entwicklung der Laser-Lok® Oberfläche.

## Misserfolgsursachen bei Implantaten

Darüber sprach Dr. Hom-Lay Wang und gliederte sie in drei Kategorien: ästhetisch (meist Implantatposition), biologisch (meist Zementreste) und biomechanisch (okklusale Überbelastung). Ästhetische Miss-



Laser-Lok® ist ein präzises, mit Lasertechnik in die Oberfläche von Dentalimplantaten und Abutments eingearbeitetes Rillennmuster in Zellgröße.

mittierte Abdichtung am Implantat. Dies führt zu einer geringeren Erfolgsprognose bei Patienten mit Parodontalerkrankungen. In dieser Hinsicht sei die Laser-Lok® Oberfläche ein gutes Hilfsmittel. Auch seine histologischen Untersuchungen zeigen ein bindegewebiges Attachment und vermehrt Blutgefäße direkt am Abutment.

Dr. Myron Nevins führte weitere histologische Studien auf, die beweisen, dass dank des bindegewebigen Attachments 2 mm interimplantärer Abstand ausreichend sind. Die Humanhistologien zeigten auch, dass die Knochen-Implantat-Kontaktfläche im Bereich der Laser-Lok® Oberfläche erhöht ist. In der anschließenden Diskussion erörterte Nevins, dass verschraubte Versorgung für Zahnärzte und Techniker einiges an Umdenken erfordert und deshalb meist zementiert wird. Die Referenten waren sich aber einig, dass im Falle einer Zementierung der Spalt keine 2 mm subgingival liegen sollte.

## Parodontal-prothetische Fälle und ästhetische Lösungen

Dr. Maurice Salama und Dr. David Garber referierten über die genaue Planung von vorhersagbaren ästhetischen Lösungen und Dr. Kenneth A. Malament über komplexe kombinierte parodontal-prothetische Fälle. Dr. Gerhard Iglhaut, Präsident der DGI, ging auf die Minimierung des Periimplantitisrisikos durch eine möglichst dichte biologische Abdichtung am Implantat ein. Wichtig ist, eine dem Zahn entsprechende

vom Labor analog mithilfe des Schlüssels in das aktuelle Modell eingearbeitet wird. Somit hat man schon vor der Freilegung ein Modell von der Implantatposition mit aktueller Weichgewebsituation. Das Hybrid-Abutment und die Krone (möglich ist auch eine provisorische Krone) werden schon vor der Freilegung hergestellt. Bei der Freilegung wird das Weichgewebe modelliert und die Krone direkt eingesetzt. Dies hat zur Folge, dass das Bindegewebe direkt mit dem Laser-Lok® Hybrid-Abutment verwächst und somit eine optimale Abdichtung entsteht. Dieses Protokoll erfordert einiges an Umdenken, ist aber weniger aufwendig. Zudem entstehen der biologischen Breite ähnliche Verhältnisse am Implantat.

## Stabilität des krestalen Knochens

Auch Dr. Tomas Linkevicius referierte über Faktoren für die langfristige Stabilität des krestalen Knochens. Seine Studie zeigte deutlich, dass die Bindegewebsdicke entscheidend für langfristig stabilen krestalen Knochen ist. Die Bindegewebeverdrückung mit Laser-Lok® brachte auf einfache Weise den gleichen positiven Effekt. Dr. Linkevicius wies darauf hin, dass leider nur in wenigen Studien dieser extrem entscheidende Faktor beachtet wird. Wichtig ist auch die Zementrest-Problematik. Patienten mit Implantatverlust wegen zementrest-induzierter Periimplantitis in seiner Praxis veranlassten ihn zum Umdenken. Seitdem arbeitet er mit verschraubten Versorgungen und individuellen Abutments.

Strukturen. Im Falle von parodontal geschädigten Zähnen schafft er den Erhalt von Papillen, indem er mit Laser-Lok® sofort implantiert, diese bis zu 2 mm suprakrestal platziert und mithilfe der sofortigen provisorischen Versorgung das Weichgewebe vor dem Kollabieren bewahrt.

Auch Dr. Edward P. Allen sprach über minimalinvasive chirurgische Techniken. Er verwendet so gut wie nie eine Entlastungsinzision und löst auch nur im Einzelfall die Papillen. Sein Vortrag „Maximale Ästhetik mit minimalinvasiver Chirurgie“ zeigt sein meist angewendetes Verfahren zur Rezessionsdeckung. Mithilfe der Tunneltechnik platziert er AlloDerm® (humanes Bindegewebe) zur Weichgewebsverdrückung. Dieser gut vorhersagbare schonende Eingriff führt zu dickem Bindegewebe und erspart den Patienten die schmerzhafteste Bindegewebsentnahme.

## Sofortige und festsitzende Versorgung gewünscht

Die Nachmittagsvorträge von Dr. Hamid Shafie und Dr. Lewis Cummings widmeten sich den potenziell zahnlosen Patienten. Shafie verwies auf die Wichtigkeit, die Wünsche der Patienten zu kennen und diese auch zu erfüllen. In der Regel ist dies eine sofortige und festsitzende Versorgung. Genau deshalb ist das All-on-4® Konzept so erfolgreich.

Auch die Studienlage sei für Sofortbelastung nicht schlechter als für die konventionelle Versorgung nach

# Es zeichnet sich ein Paradigmenwechsel ab

Praxisorientierte, metallfreie Zahnversorgung made in Switzerland.

Am 31. Mai 2013 lud die Dentalpoint AG zum 3. Internationalen ZERAMEX®-Kongress nach Zürich. Implantologie-Experten stellten dabei dem interessierten Fachpublikum unter dem Motto „Praxisorientierte, metallfreie Zahnversorgung“ umfangreiche Anwenderbeispiele des Schweizer Vollkeramik-Systems aus Theorie und Praxis vor.

Jürg Bolleter, CEO Dentalpoint AG, eröffnete feierlich die Veranstaltung und brachte seine Freude über die gestiegene Teilnehmerzahl in diesem Jahr zum Ausdruck. Gleichfalls gab er einen zusammenfassenden Einblick in die Erfolgsgeschichte der

ZERAMEX®-Implantate. Er forderte zudem ein Umdenken hin zu Vollkeramik-Systemen und kündigte mit Blick auf neue Fertigungsverfahren einen Paradigmenwechsel an.

Als erster Redner sprach Prof. Dr. Andrea Mombelli von der Universität Genf. Zusammen mit seiner Kollegin, Dr. Nada Müller, präsentierte er unter anderem die Ergebnisse einer klinischen Fünf-Jahres-Studie. Es folgten Vorträge zur praktischen Anwendung der ZERAMEX®-Implantate. Prof. Dr. Dr. Siegfried Jank, Facharzt für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie aus Hall in Tirol, sowie Dr. Mario Kirste, Zahnarzt aus Frankfurt

(Oder), stellten anschauliche Fallbeispiele aus der eigenen Praxis vor.

Im Anschluss referierten Georges Degoumois, Zahntechnikermeister aus Solothurn, sowie Dietmar Gruber von 3M ESPE, Rüschiikon, über den Aspekt der prothetischen Versorgung auf den Vollkeramikimplantaten.

Danach erläuterte Dr. Urs Brodbeck, Facharzt für Rekonstruktive Zahnmedizin in Zürich, die Vorteile, die sich beim Einsatz von Zirkonoxid als Alternative zu Titan für Behandler und Patient ergeben. Als letzte Referentin sprach Frau Dr. Sabine Schütt vom Institut für Medizinische Diagnostik in Berlin – unter dem Gesichtspunkt der Selektion nach immunogenetischen Aspekten – über die Materialverträglichkeit von Titan- und Zirkonimplantaten.

Im Anschluss an die Vorträge folgten angeregte Diskussionen, die in den Pausen und am Abend fortgeführt wurden. Beim Follow-up am Samstag konnten die Teilnehmer ihr



Das Dentalpoint-Verkaufsteam sorgte trotz Dauerregen für gute Laune (v. l. n. r.): Jürgen Powalka, John Stoops, Günther Gehrs, Melanie Bruns, Viktor Lienhard, Frank Hasheider.

neu erworbenes Wissen weiter vertiefen. Die Vorträge des Kongresses stehen auf der Website von Dentalpoint zur Verfügung. [DT](#)

## Dentalpoint AG

Tel.: +41 44 388 36 36  
www.dentalpoint-implants.com

## Endo intensiv, ein Update

VDW-Kursangebot reicht von der Aufbereitung bis zur Obturation.

Die Endodontie hat in den letzten Jahren unter den zahnärztlichen Therapiemöglichkeiten enorm an Bedeutung gewonnen. Neue Be-

erfolgreiche Planung und Umsetzung moderner Behandlungskonzepte zur Wurzelkanalaufbereitung, Desinfektion und Obturation.



handlungskonzepte mit deutlich verbesserter Erfolgsprognose haben dazu beigetragen, dass sie heute in vielen Zahnarztpraxen ein wichtiger Pfeiler im Behandlungsangebot ist. Moderne Zahnarztpraxen können heute kaum noch auf Nickel-Titan-Instrumente verzichten, da sie viele Vorteile haben und die Möglichkeit bieten, auch schwierige Wurzelkanäle vorhersagbar und sicher aufzubereiten. Die elektrische Längenbestimmung, Sehhilfen sowie effizientere Spülkonzepte und Warmfülltechniken erhöhen die Erfolgsaussichten zusätzlich.

Der VDW-Fortbildungskurs umfasst in Theorie und Praxis die

Im Fokus steht dabei das RECI-PROC® Konzept. Durch eine neue klinische Vorgehensweise, die höchsten Qualitätsanforderungen entspricht, wird der Wurzelkanal mit nur einem Instrument effizient und sicher aufbereitet. Die nächsten, von Dr. med. dent. Hanjo Hecker, Endodontologie-Spezialist und seit 2006 Vorstand der SSE, geleiteten Kurse werden am 19. September in Basel und am 21. November in Zürich stattfinden. [DT](#)

### VDW GmbH

Tel.: +49 89 62734-0  
www.vdw-dental.com

drei bis sechs Monaten. Allerdings muss die Sofortbelastung neu gelernt werden. Wichtig ist ein „Premiumimplantat“ mit hoher Protein-Bindungsqualität. Am besten funktioniert es im D2-D3-Knochen, da dieser gut durchblutet ist und die Knochenheilung schneller abläuft als im D1-Knochen. Als Alternative zum All-on-4® stellte er das TeethXpress® Konzept vor. Interforaminär oder intersinusal werden zwei bis vier Implantate gesetzt und durch zwei kurze Implantate im Molarenbereich er-

gänzt. Diese können wie gewohnt gerade gesetzt und am Tag der Operation durch Umarbeiten einer Kunststoffprothese direkt festsitzend versorgt werden. Diese spannungsfreie feste Versorgung verteilt die Kaukraft gleichmässig auf alle Implantate und verhindert so eine Überbelastung während der Osseointegrationsphase. Frühestens nach acht Wochen kann dann die definitive Prothetik erfolgen, und der Patient kann erneut zwischen herausnehmbarer oder festsitzender Versorgung wählen. Von ähnlichen durchweg positiven Erfahrungen mit dem TeethXpress® Konzept berichtet Dr. Lewis Cummings. Wichtig für die langfristige Stabilität ist auch bei diesem Verfahren ausreichend Weichgewebe um die Implantate. [DT](#)

Der nächste BioHorizons Weltkongress wird vom 8.–9. Mai 2014 in Dubai stattfinden.

sticky granules  
bionic

«the swiss jewel...»



synthetic bone graft solutions - Swiss made

easy-graft®  
CRYSTAL

### Genial einfach das easy-graft®CRYSTAL Handling!

Soft aus der Spritze • direkt in den Defekt • die gewünschte Form modellieren • härtet in Minuten zum stabilen Formkörper aus • stützt mobilisierte Knochenlamellen • in der Regel keine Membran notwendig!

### Genial innovativ!

Die synthetische Alternative easy-graft®CRYSTAL, mit der biphasischen Biomaterial-Formel (60% HA / 40% β-TCP). Das Hydroxylapatit beschleunigt die Osteokonduktion und sorgt für eine nachhaltige Volumenstabilität. Der β-TCP-Anteil löst sich und bewirkt eine optimale Porosität und Osteointegration.

SUNSTAR  
GUIDOR®

Degradable Solutions AG  
A Company of the Sunstar Group  
Wagistrasse 23  
CH-8952 Schlieren/Zürich  
www.easy-graft.com

Streuli  
pharma

Vertrieb Schweiz:

Streuli Pharma AG  
Bahnhofstrasse 7, CH-8730 Uznach  
Tel. +41 55 285 92 92, Fax +41 55 285 92 90  
kd@streuli-pharma.ch, www.streuli-pharma.ch

ANZEIGE