

ORALCHIRURGIE

Journal

1
2016

Fachbeitrag

Darstellung einer Neubildung am
Hartgaumen durch intraorale Sonografie

Seite 14

Fachbeitrag

Kurze Implantate mit hydrophiler Oberfläche
als Verankerungselemente von Orbitaepithesen

Seite 16

Interview

Cortison-Langzeittherapie –
Interview mit Prof. Dr. Dr. Grötz

Seite 32

Events

Parodontologie –
Up to Date

Seite 38





MIT UNS SIND SIE BESSER AUFGESTELLT.

CAMLOG COMPETENCE TOUR 15/16



11. November 2015
Hamburg, Side Hotel

25. November 2015
Stuttgart, Porsche Museum

03. Februar 2016
Frankfurt, Kempinski Hotel

17. Februar 2016
München, BMW World

09. März 2016
Nürnberg, Loftwerk

16. März 2016
Leipzig, Radisson Blu Hotel

Informationen und Anmeldung unter
07044 9445-603
www.camlog.de/camlogcompetencetour



Referenten

Dr. Claudio Cacaci
Dr. Martin Gollner
Dr. med. habil. Wolfram Knöfler
Prof. Dr. Katja Nelson
ZTM Stefan Picha
Dr. Peter Randelzhofer
PD Dr. Michael Stimmelmayer
Dr. Thorsten Wilde

Moderatoren

Dr. Christian Hammächer
Prof. Dr. Konrad Wangerin
Prof. Dr. Axel Zöllner

Special Speaker

Jörg Lühr,
Management- und
Persönlichkeitstrainer

Grünes Licht für die GOÄ-Reform

Der außerordentliche Ärztetag hat Ende Januar die Verhandlungsführer der Bundesärztekammer zur GOÄ-Reform aufgefordert, die Novellierung der Gebührenordnung zügig umzusetzen. So wurde der Bundesärztekammervorstand beauftragt, entsprechend dem Leit-antrag, die Bundesregierung zum wiederholten Mal aufzufordern, die GOÄ-Novelle innerhalb der laufenden Legislaturperiode in Kraft zu setzen. Eine erneute Vorlage zum Ärztetag im Mai wurde aus Zeitgründen ausdrücklich abgelehnt.

In der Pressemitteilung der Bundesärztekammer sieht sich der Vorstand als klarer Sieger des außerordentlichen Ärztetages, da sie den ärztlichen Verhandlungsführern den Rücken gestärkt hätten. Die Skepsis einiger Delegierter, dass bestimmte Reformelemente zu nahe an die Kassenmedizin rücken könnten, teilte eine große Mehrheit der Delegierten nicht. Gewonnen haben vor allem die Politik und der Staat, die durch eine neu zu schaffende „gemeinsame Kommission (GeKo)“ die Honorarent-

wicklung wie im EBM regeln werden. Hier sitzt der Beihilfeträger mit am Tisch, der in eigener Sache entscheidet.

Verloren haben alle Kollegen, die auf eine neue GOÄ mit Inflationsausgleich hofften. Verloren hat die ärztliche Selbstverwaltung, die ihre Kompetenz teilweise an das BMG abgeben wird. Verloren haben auch wir Zahnärzte, da zum Beispiel auch alle Röntgenleistungen über die GOÄ-Neu abgerechnet werden müssen und diese technischen Leistungen sicherlich abgewertet werden. So bleibt nur noch der „robuste Einsatz“ mit eingeschränkten Steuermöglichkeiten. Eine Steigerung auf den doppelten Satz soll nur möglich sein, wenn diese in der entsprechenden Positivliste vermerkt ist. Fraglich bleibt auch, ob abweichende Honorarvereinbarun-gen zukünftig möglich sein werden.

So wurden die Delegierten des Ärztetages vor allem von der Angst getrieben, dass eine nochmalige Verschiebung der GOÄ-Reform denjenigen in die Hände spielt, die eine Bürgerversicherung planen. Ein fatales Signal vor allem für



junge niederlassungswillige Kollegen, die die GOÄ zur (Quer-)Finanzierung ihrer Praxis benötigen.

Viel Freude beim Lesen der ersten Ausgabe im neuen Jahr wünscht Ihnen



Torsten W. Remmerbach

Editorial

- 3 Grünes Licht für die GOÄ-Reform
Torsten W. Remmerbach

Fachbeitrag

- 6 Kombinierte kieferorthopädisch-kieferchirurgische Behandlung
Priv.-Doz. Dr. med. dent. Nezar Watted, Dr. Muhamad Abu-Hussein, Ali Watted, Priv.-Doz. Dr. Dr. Josip Bill, Prof. Dr. Dr. med. Peter Proff, Dr. Dr. Benjamin Schlomi
- 14 Darstellung einer Neubildung am Hartgaumen durch intraorale Sonografie
Dr. med. Dr. med. dent. Dr.-medic (RO) Oliver Knauer
- 16 Kurze Implantate mit hydrophiler Oberfläche als Verankerungselemente von Orbitaepithesen
Prof. Dr. Thomas Weischer, Matthias Klein, Claus Schmeling, Prof. Dr. Dr. Christopher Mohr
- 20 Erkrankungen der Speicheldrüsen – ein Buch mit 7 Siegeln?
Prof. Dr. Hans Behrbohm

Anwenderbericht

- 26 CAD/CAM-Titangerüst für 3-D-Knochenregeneration
Dr. Marcus Seiler, DDS MSc, Dr. Michael Peetz, Dr. Amely Hartmann

Interview

- 34 Cortison-Langzeittherapie – Indikationsausweitung der Implantologie auf dem Vormarsch

Events

- 38 Parodontologie – up to date
Dr. Maria-Theresia Peters
- 40 Neue Regelungen zur Hygiene in der Zahnarztpraxis
- 41 Ostseekongress/
9. Norddeutsche Implantologietage
- 42 IV. Nose, Sinus & Implants

Wirtschaft

- 44 Das zahnärztliche MVZ
Dr. Susanna Zentai

30 Markt | Produktinformationen

46 Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2016

48 News

50 Termine/Impressum

Der auf dem Titel gezeigte Schädel wurde von Otto Seifert präpariert. Die Seiferts waren weltbekannte Präparatoren, die durch ihre Kunst wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung der Anatomie hatten. Am 6. Februar 1891 trat Adolf Seifert seinen Dienst als Anatomiediener des Präparators Wickensheimer unter dem Ordinariat von Prof. Waldeyer an. 1896 löste er Wickensheimer ab und fasste den Entschluss, einige seiner Geschwister nach Berlin zu holen und zu Präparatoren und Modelleuren auszubilden. Dazu holte er 1902 seinen 13-jährigen Bruder Otto nach Berlin. Adolf Seifert wurde 1904 auf der Weltausstellung in St. Louis für sein übergroßes Schädelpräparat aus Lindenholz, welches sich heute vor dem Sternsaal befindet, mit einer Goldmedaille ausgezeichnet. Die Sammlung seiner Präparate in der Charité zeigt u.a. seine Innovationen, wie „den zersprengten Schädel“, gespaltene Ohrpräparate oder den Trigemuskopf mit Hirnnerven. 1919 trat Otto die Nachfolge von Adolf Seifert an. Sein Gesellenstück zeigt unser Titelblatt.



Otto Seifert übergab diesen Schädel an Herrn Günter Wilcke, seinem damals engsten Mitarbeiter mit den Worten: „... erst wenn Ihnen ein derartiges Schädelpräparat gelingt, dann können Sie ihn behalten – ansonsten geben Sie mir den Schädel zurück.“ Günter Wilke gelang in seiner über 40-jährigen Dienstzeit als Präparator am Institut für Anatomie der Charité unzählige herausragende Präparate, die noch heute die Ausstellung zeigen. Nach seinem Ausscheiden und vielen gemeinsamen Kursveranstaltungen übergab er mir diesen Schädel zur weiteren Verwendung für die Lehre. Wir werden versuchen, diesem Vermächtnis zu entsprechen.
Prof. Dr. Hans Behrbohm

Am 23. und 23. April 2016 finden unter der Leitung von Prof. Dr. Hans Behrbohm (HNO) am Institut für Anatomie an der Charité Berlin zum vierten Mal die interdisziplinären Humanpräparate-Kurse für Implantologen, HNO-Ärzte und ästhetische Chirurgen statt (s. Seiten 42 und 43).



Das Oralchirurgie Journal ist die offizielle Zeitschrift des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen e.V.

NSK

CREATE IT.



Ti-Max Z45L

Siegerprodukt der Edison Awards 2015 als erstes* 45°-Winkelstück

*August 2015

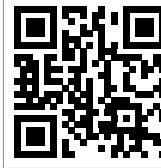
Die Edison Awards, benannt nach dem weltberühmten Erfinder Thomas Edison (1847-1931), zeichnen Innovationen in neuen Produkten und Dienstleistungen aus. Das innovative Ti-Max Z45L Premium-Winkelstück wurde als weltweit erstes 45°-Winkelstück mit der Goldmedaille in der neu etablierten Kategorie „Hilfsmittel für die Dentale- und HNO-Chirurgie“ der Edison Awards 2015 ausgezeichnet. Das Instrument wurde aus mehreren hundert Produkten ausgewählt, da es exzellenten Zugang, eine stabile Fingerablage und ausgezeichnete Sicht auf das Behandlungsfeld ermöglicht und damit für eine stressfreie Behandlung steht.

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

Im vorliegenden Artikel wird die Möglichkeit der kausalen Therapie einer skelettalen Dysgnathie durch eine kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgische Korrektur abgehandelt. Die Autoren weisen auf entscheidende Planungsaspekte hin, auch wenn es sich häufig – wie im vorliegenden Fall – um Wahleingriffe handelt.

Prof. Dr. Nezar Watted
[Infos zum Autor]



Literatur



Kombinierte kieferorthopädisch-kieferchirurgische Behandlung:

Wirkung skelettaler Veränderungen auf Weichteilstrukturen

Priv.-Doz. Dr. med. dent. Nezar Watted, Dr. Muhamad Abu-Hussein, Ali Watted,
Priv.-Doz. Dr. Dr. Josip Bill, Prof. Dr. Dr. med. Peter Proff, Dr. Dr. Benjamin Schlomi

Okklusion, Funktion und Ästhetik werden in der modernen Kieferorthopädie, und hier speziell in der kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Behandlung, als gleichwertige Parameter betrachtet.

Die Ziele einer kieferorthopädischen bzw. kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Behandlung sind:

1. Herstellung einer neutralen, stabilen und funktionellen Okklusion bei physiologischer Kondylenposition
2. Optimierung der Gesichtsästhetik
3. Optimierung der dentalen Ästhetik unter Berücksichtigung der Parodontalverhältnisse
4. Sicherung der Stabilität des erreichten Ergebnisses

5. Erfüllung der Erwartungen bzw. Zufriedenheit des Patienten.

Hinsichtlich der Beurteilung der Erfolgsaussichten einer kieferorthopädischen Therapie sind folgende Faktoren in Betracht zu ziehen:

1. Ausprägungsgrad der vorliegenden Dysgnathie
2. Wachstumskonfiguration/-potenzial
3. individuelle Reaktion der parodontalen und skelettalen Strukturen
4. Allgemeinzustand des Gebisses
5. Alter des Patienten
6. Patienten-Mitarbeit (Compliance)
7. Wünsche und Erwartungen des Patienten
8. Qualifikation des Behandlers.

Bei dentoalveolären Behandlungsmaßnahmen können die Behandlungsziele, die als das individuell funktionelle und ästhetische Optimum für den zu behandelnden Patienten zu sehen sind, mit den heutigen modernen Behandlungsmethoden vielfach erreicht werden.

Während Dysgnathien geringen Umfangs durch rein dentoalveoläre Maßnahmen ausgeglichen werden können, stellt sich vor allem bei ausgeprägten sagittalen Diskrepanzen, wie z. B. bei Klasse II-Dysgnathien, die Frage, mithilfe welcher Ansätze diese erfolgreich behandelt werden können. Ist die Kieferrelation korrekt und handelt es sich um eine rein dentoalveoläre Dysgnathie, kann diese durch dentale Bewegungen

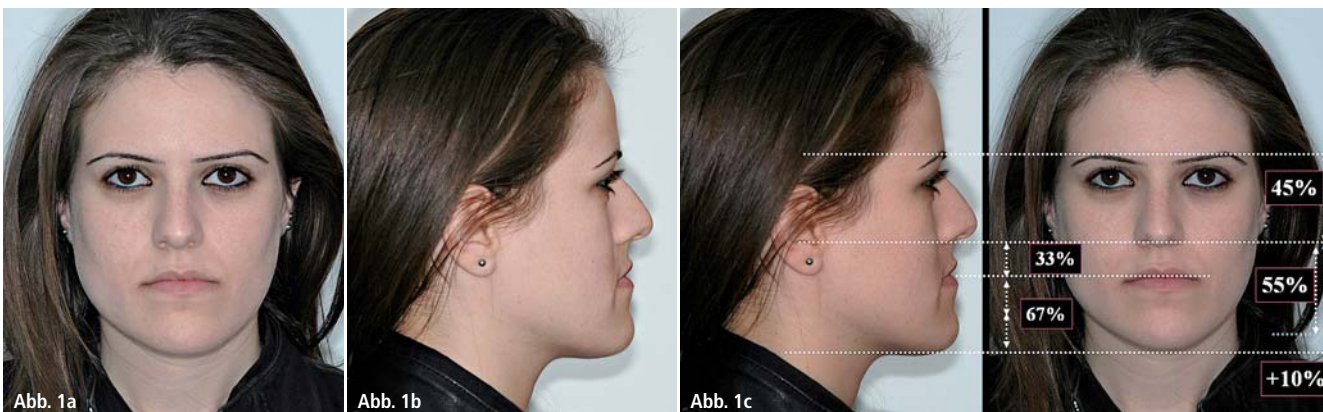


Abb. 1a–c: Die Fotostataufnahme zeigt die Symptome der Klasse III-Dysgnathie, deutliche Unterkieferabweichung von der Körpermitte nach links, disharmonische Einteilung in der Sagittalen, Vertikalen und Transversalen.

YXOSS CBR® – CUSTOMIZED BONE REGENERATION

Innovative Lösungen für komplexe Knochendefekte

Neue CAD/CAM Technologie ermöglicht die Augmentation komplexer Knochendefekte durch die Kombination von GBR- und Schalenteknik

Größere und komplexe Augmentationen insbesondere mit vertikaler Komponente stellen nach wie vor eine große chirurgische Herausforderung dar. Das Augmentationsmaterial braucht in diesen Fällen eine hohe regenerative Kompetenz, welche mit der Mischung von Geistlich Bio-Oss® und autologem Knochen erreicht wird. Zusätzlich erfordern komplexe Fälle aber auch noch eine Langzeitstabilisierung des Augmentats – und hier kommt die Gitterstruktur zur Customized Bone Regeneration (Yxoss CBR®) von der Firma ReOss® ins Spiel. Mit Titan als bewährtem Material, kombiniert mit modernster CAD/CAM Technologie gelingt so eine Regenerationsplanung nach Maß – eine perfekte Synergie.

Die Vorteile von Yxoss CBR® kommen besonders bei vertikalen und kombinierten Defekten zum Tragen. Durch das individuelle Design lässt sich eine anatomische Gestaltung des gewünschten Augmentates vornehmen. So ist es möglich z.B. Bögen oder Kurvaturen des Kiefers intelligent und einfach zu formen ohne Einsatz von Scheren und Zangen. Insbesondere bei Defekten, die eine ungünstige Defektmorphologie haben und damit eine Bewegung oder Dislokation des Augmentates zu befürchten ist, bietet Yxoss CBR® entscheidende Vorteile aufgrund der nachhaltigen Stabilisierung. Für den Behandler bedeutet diese Methode mehr Sicherheit und eine geringeren Dehizensneigung aufgrund der Präfabrikation und Passgenauigkeit des Gitters, aber auch durch die Möglichkeit das Augmentat biologisch hochwertig

zu gestalten. Zusätzlich profitieren sowohl Behandler als auch Patient von einer deutlichen Zeitersparnis in der OP bei Einsatz, wie auch aufgrund der patentierten Sollbruchstelle bei der Entfernung des Titan Gitters.

Wie gehe ich als Behandler vor, wenn ich eine Augmentation mit Yxoss CBR® durchführen möchte?

Der Workflow ist vollständig digital konzipiert. Auf der ReOss®-Webseite richtet man sich einen persönlichen Account ein. Nach dem Login kann man einen neuen Fall anlegen und anschließend die dazugehörigen Dicomdaten hochladen. Nach wenigen Tagen erhält man einen Designvorschlag für Yxoss CBR®. Nach Freigabe durch den behandelnden Arzt wird dieses dann produziert und ausgeliefert.



Das individuell gefertigte Yxoss CBR® Titan Gitter wird passgenau geliefert und ist leicht zu entfernen. DVT Aufnahme mit freundlicher Unterstützung von Prof. Wagner, Universitätsklinikum in Mainz.

- Sicherheit und Stabilität durch Passgenauigkeit
- Schaffung eines biologisch hochwertigen Augmentats
- Leichte Entfernung durch Sollbruchstelle des präfabrizierten Gitters
- Verkürzte OP-Zeit



Für die optimale Yxoss CBR® Unterstützung ist Geistlich Bio-Oss® (S/L) jetzt auch in 1g erhältlich. Kontaktieren Sie uns und erfahren Sie mehr über das Yxoss CBR® Einführungsangebot von Geistlich Biomaterials.

Praxisstempel

Bitte senden Sie mir Informationsmaterial zu:

- Yxoss CBR®
- Einführungsangebot von Geistlich Biomaterials

Per Fax an 07223 9624 -10 oder E-Mail: info@geistlich.de

Oralchirurgie Journal 01-2016



ReOss GmbH
Talstraße 23 | D-70794 Filderstadt
Tel. 0711 489 660 60 | Fax 0711 489 660 66
contact@reoss.eu | www.reoss.eu
Service & Bestellung:
Tel. 0800 700 1199 | Fax 0800 700 1188

Geistlich
Biomaterials

Geistlich Biomaterials
Vertriebsgesellschaft mbH
Schneidweg 5 | D-76534 Baden-Baden
Tel. +49 72 23 96 24 0
Fax +49 72 23 96 24 10
info@geistlich.de | www.geistlich.de

korrigiert werden. Allerdings sind diese dentalen Bewegungen nur bis zu einem bestimmten Grad möglich und sind somit limitiert. Eine Korrektur bzw. stabile dentale Kompensation einer skeletalen Dysgnathie (z. B. Beseitigung des frontalen Kreuzbisses bei einer Klasse III, Beseitigung einer extrem vergrößerten sagittalen Frontzahnstufe bei einer Klasse II) sind bei manchen Fällen fraglich und stellen in aller Regel einen Kompromiss in ästhetischer und/oder funktioneller Hinsicht dar.

Indikation für die kombinierte kieferorthopädisch-kieferchirurgische Behandlung

Zur Abklärung der Frage, welche Möglichkeiten zur Therapie der Klasse II-Dysgnathie infrage kommen, muss das verbliebene Wachstum des Patienten bestimmt werden.¹ Eine Therapieform, die beim Heranwachsenden als kausale Therapie erachtet wird, ist die funktionskieferorthopädische Behandlung, mit der das Wachstum beeinflusst werden kann.²⁻¹¹ Ist kein Wachstum therapeutisch verfügbar, verbleibt als kausale Therapieform die orthognathe Chirurgie, mit der die Lagendiskrepanz zwischen den beiden Kiefern korrigiert werden kann. Mit der Korrektur der Lagediskrepanz ändert sich das äußere Erscheinungsbild. Eine Prämisse zur erfolgreichen Durchführung einer kombinierten Therapie ist,

dass weniger invasive Behandlungsmöglichkeiten (z. B. die erwähnte Wachstumsbeeinflussung) nicht mehr angewandt werden können bzw. nicht zum Erreichen der aufgestellten Behandlungsziele führen oder sogar den Zustand verschlechtern (z. B. Extraktion bei einem flachen Mundprofil oder Distalisation bei einem knappen Überbiss). Kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgische Eingriffe sind häufig Wahlverfahren und unterliegen trotz des weit entwickelten Behandlungsablaufes und der geringen Risikogefahr einer sehr strengen Indikationsstellung. Als Indikation sind anzusehen:

- funktionelle Störungen
- deutlich beeinträchtigte dentofaziale Ästhetik
- Kiefergelenkprobleme
- parodontale Destruktionen
- prothetische Versorgung nicht adäquat möglich
- totale Rehabilitation wie z. B. bei Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalt-Patienten

Über die Behandlungsmotivation kieferorthopädischer Patienten wurden unzählige Befragungen durchgeführt, wobei das Alter, das Geschlecht oder der Bildungsstand Variablen der Bewertung waren. Die Untersuchungen von Flanary, Jacobson und Kiyak bezüglich Motiv, Erwartung und Zufriedenheit wiesen darauf hin, dass sich 79 bis 89 Prozent der Patienten, die sich einer kombinierten

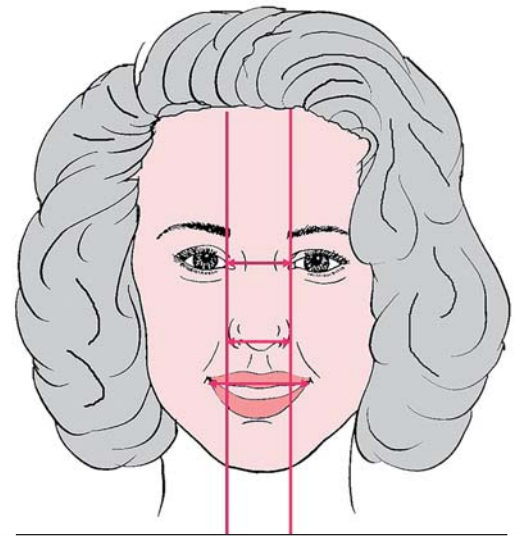


Abb. 1d: Ideale Einteilung des Gesichts in der Transversalen.

kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Behandlung unterziehen, dies nicht nur aus funktionellen, sondern vor allem aus ästhetischen Gründen tun.¹²⁻¹⁶ Wobei die Gewichtung für den Einzelnen z. B. in Abhängigkeit der extraoralen Ausprägung der Dysgnathie unterschiedlich ausfällt. Zusätzlich hat Kiyak bei seinen Untersuchungen festgestellt, dass mehr Frauen als Männer ihren Wunsch zur Verbesserung der facialen Ästhetik geäußert haben.¹⁴ Scott et al. haben in ihrer Studie „Befragung nach Behandlungsmotiven und -erwartung“ prä- und postoperativ festgestellt, dass Patienten postoperativ über Behandlungsmotive berichteten, die präoperativ nicht als wichtig eingestuft bzw. gar nicht erwähnt wurden und vorwiegend aus dem Bereich der Ästhetik kamen.^{8,10,17-21} Entsprechend muss sich der Kieferorthopäde an einem Behandlungsziel orientieren.

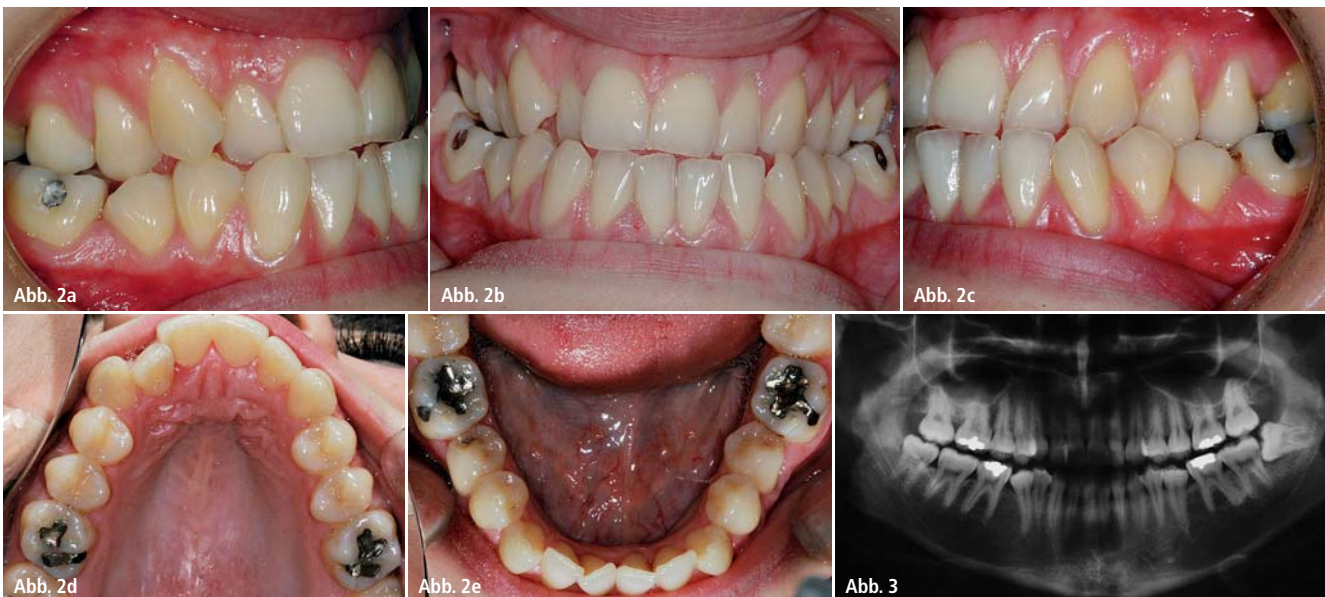


Abb. 2a-e: Intraorale Aufnahmen vor Behandlungsbeginn. – Abb. 3: Orthopantomogramm (OPG) zu Beginn der Behandlung.

J A I



**ICH WILL
IMPLANTATE**

AUS DEM HAUSE DENTAURUM.

Seit über 20 Jahren Kompetenz, Zuverlässigkeit und Innovation
in der Implantologie - weltweit. Sagen auch Sie ja!



fiologic[®] ST

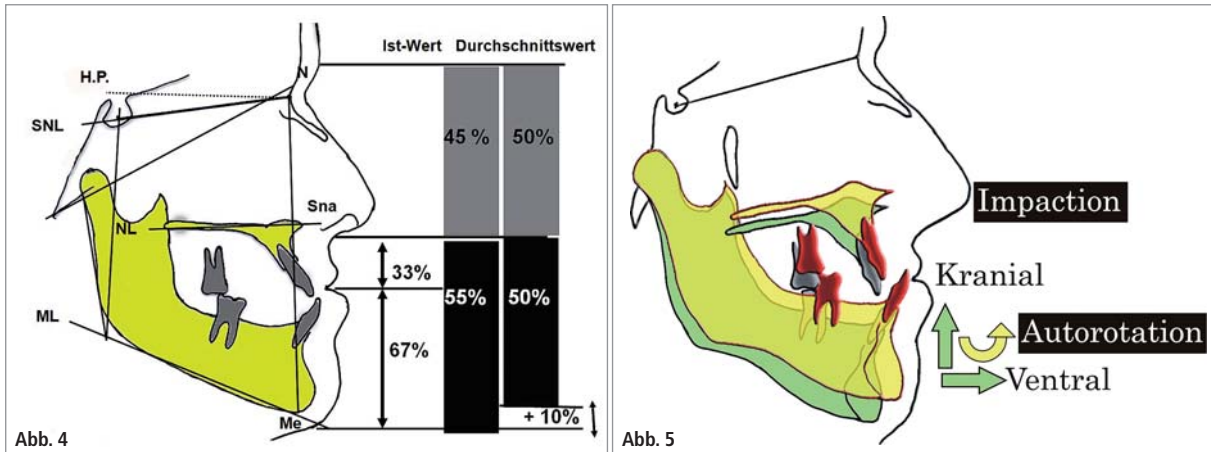


Abb. 4: Cephalometrische Durchzeichnung der Aufnahme nach der orthodontischen Dekompensation in beiden Kiefern; es liegt eine skeletale und Weichteildisharmonie in der Vertikalen vor. – **Abb. 5:** Simulation der chirurgischen Impaktion der Maxilla mit der ventralen Verlagerung und der folgenden Reaktion der Mandibula im Sinne einer Autorotation nach kranial und gleichzeitig nach ventral.

tieren, das sowohl ästhetische als auch funktionelle Belange für den Einzelnen maximal erfüllt, da z. B. eine rein okklusionsorientierte Therapie nicht unbedingt mit einem facial ästhetisch befriedigenden Ergebnis verbunden sein muss.

Klinische Darstellungen und Behandlungssystematik

Patientengeschichte und Anamnese

Die Patientin stellte sich im Alter von 29 Jahren zu einer kieferorthopädischen Behandlung vor. Ihre Kaufunktion war deutlich eingeschränkt. Die Patientin störte vor allem die Disharmonie in der Gesichtsästhetik. Sie fühlte sich durch die Eng- und Drehstände der Ober- und Unterkieferfrontzähne und in ihrer Physiognomie ästhetisch beeinträchtigt. Bei der Patientin lag keine Erkrankung vor.

Diagnose

Die Fotostataufnahmen zeigen den erschweren Mund- und Lippenschluss in der zentrischen Relation. Im Gesicht ist die Unterkieferabweichung nach links zu sehen (Abb. 1a und b). Das Fotostat von lateral zeigt ein Rückgesicht schräg nach vorne und im Vergleich zum Mittelgesicht ein langes Untergesicht – 55 statt 50 Prozent (Abb. 1c, Tab. 1). Die Fotostatanalyse in der Transversalen zeigt eine Disharmonie zwi-

schen Nasen- und Mundbreite sowie Augenabstand (Abb. 1d). Die Patientin hatte eine Klasse III-Dysgnathie mit mandibulärer Mittellinienverschiebung nach links, einen zirkulären Kreuzbiss (Abb. 2a–e). Im Oberkieferzahnbogen bestand ein Engstand von ca. 4,5 mm hauptsächlich im Eckzahnbereich. Der Engstand im Unterkiefer betrug ca. 4 mm. Die vorliegende skeletale Dysgnathie ist teilweise dentoalveolär kompensiert.

Das OPG (Abb. 3) zeigt, dass alle Zähne einschließlich alle 8er vorhanden sind, die vor der Operation entfernt wurden, weil sie im Operationsfeld standen. Die FRS-Aufnahme zeigt deutlich die Dysgnathie in der Sagittalen und Vertikalen sowohl im Weichteilprofil als auch im skelettalen Bereich: mesiobasale Kieferrelation und strukturell neutrales abgelaufenes Wachstumsmuster. Die vertikale Einteilung des Weichteilprofils zeigte eine Disharmonie zwischen dem Ober- und Untergesicht ($G'-Sn : Sn-Me'$; 45 % : 55 %). Diese äußerte sich ebenso

in den knöchernen Strukturen ($N-Sna : Sna-Me$; 41 % : 59 %). Im Bereich des Untergesichtes bestand eine harmonische Relation ($Sn-Stms : Stms-Me'$; 33 % : 67 %) (Abb. 4, Tab. 1).

Die dentale Analyse zeigt eine dentoalveolare Kompensation der skelettalen Dysgnathie; nahezu achsengerecht stehende Oberkieferfront, während die Unterkieferfront nach lingual gekippt steht (Tab. 1).

Therapieziele und Therapieplanung

Die angestrebten Ziele dieser kieferorthopädischen bzw. kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Behandlung sind:

1. Herstellung einer neutralen, stabilen und funktionellen Okklusion bei physiologischer Kondylenposition
2. Optimierung der Gesichtsästhetik
3. Gewährleistung des Mund- bzw. Lippenschlusses
4. Optimierung der dentalen Ästhetik unter Berücksichtigung der Parodontalverhältnisse



Abb. 6a und b: Vorgefertigter Aquasplint: Mit Silikonmasse wird unter Einsatz von Monomer dieser an den jeweiligen Patienten individuell angepasst. Dieses Gerät kann auch in Kombination mit Brackets eingesetzt werden.

DVDs

der **Spezialistenkursreihe** –
helfen up to date zu bleiben!



Proportionen der Weichteilstrukturen vor und nach der Behandlung

Parameter	Mittelwert	vor Behandlung	nach Behandlung
G'-Sn/G'-Me'	50 %	45 %	50 %
Sn-Me'/G'-Me'	50 %	55 %	50 %
Sn-Stms	33 %	33 %	33 %
Stms-Me'	67 %	67 %	67 %

Skeletale Analyse: Durchschnittswerte bzw. Proportionen skelettaler Strukturen vor und nach der Behandlung

Parameter	Mittelwert	vor Behandlung	nach Behandlung
SNA (°)	82°	83°	86°
SNB (°)	80°	87°	84°
ANB (°)	2°	-4°	2°
WITS-Wert (mm)	± 1 mm	-4 mm	-1 mm
Facial-K.	2 mm	-5 mm	0 mm
ML-SNL (°)	32°	30°	28°
NL-SNL (°)	9°	5°	6°
ML-NL (°)	23°	25°	22°
Gonion-< (°)	130°	123°	127°
SN-Pg (°)	81°	88°	87°
PFH/AFH (%)	63 %	62 %	67 %
N-Sna/N-Me (%)	45 %	41 %	42 %
Sna-Me/N-Me (%)	55 %	59 %	58 %

Dentale Analyse

Parameter	Mittelwert	vor Behandlung	nach Behandlung
1-NL (°)	70°	68°	67,5°
1-NS (°)	77°	67°	72°
1-NA mm	4 mm	6,5 mm	6 mm
1-NA (°)	22°	28°	24°
1-NB mm	4 mm	2,5 mm	5,5 mm
1-NB (°)	25°	17°	27°
1-ML (°)	90°	98°	89°

Tab. 1: Cephalometrische Analyse.

- Sicherung der Stabilität des erreichten Ergebnisses
- Erfüllung der Erwartungen bzw. Zufriedenheit des Patienten.

Als besonderes Behandlungsziel ist die Verbesserung der Gesichtsästhetik nicht nur in der Sagittalen im Bereich des Untergesichtes (Unterkieferregion), sondern auch im Bereich des Mittelgesich-

tes (Hypoplasie) sowie in der Transversalen zu nennen. Die Veränderung im Bereich des Mittelgesichtes sollte sich auf der Oberlippe und Oberlippenrot, der Nase sowie der Mundform bzw. -breite niederschlagen. Diese Behandlungsziele sollten durch zwei Maßnahmen erreicht werden:

- Eine Oberkieferimpaktion (Verlagerung nach kranial) und gleichzeitig

Bestellformular per Fax an **0341 48474-290**

Bitte Zutreffendes ankreuzen bzw. ausfüllen!

- 

DVD Minimalinvasive Augmentations-techniken – Sinuslift, Sinuslifttechniken
| Prof. Dr. Klaus-U. Benner/Germering |
| Dr. Dr. Karl-Heinz Heuckmann/Chieming |

 Anzahl
- 

DVD Unterspritzungstechniken
| Dr. med. Andreas Britz/Hamburg |

 Anzahl
- 

DVD Veneers von A-Z
| Dr. Jürgen Wahlmann/Edeweicht |

 Anzahl
- 

DVD Implantate und Sinus maxillaris
| Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin |
| Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin |

 Anzahl
- 

DVD Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik
| Prof. Dr. Marcel Wainwright/Düsseldorf |

 Anzahl
- 

DVD Endodontie praxisnah Basics
| Dr. Tomas Lang/Essen |

 Anzahl
- 

DVD Endodontie praxisnah Advanced
| Dr. Tomas Lang/Essen |

 Anzahl
- 

DVD Biologische Zahnheilkunde
| Dr. Dominik Nischwitz/Tübingen |

 Anzahl
- 

DVD Implantologische Chirurgie von A-Z
| Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz |

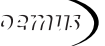
 Anzahl

HINWEIS

Nähere Informationen zu allen DVDs aus den Spezialistenkursen erhalten Sie unter www.oemus-shop.de

Die Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen!

OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-201 | Fax: 0341 48474-290
grasse@oemus-media.de | www.oemus.com



Name/Vorname _____

Datum/Unterschrift _____

Praxisstempel/Rechnungsadresse

01/16



Abb. 7a



Abb. 7b



Abb. 7c

Abb. 7a–c: Intraorale Aufnahmen nach der kieferorthopädischen Vorbereitung.

eine Verlagerung nach anterior. Dies führt zu einer Korrektur der vertikalen Disharmonie und zur Harmonisierung des Mittelgesichtes.

2. Eine Verlagerung des Unterkiefers nach dorsal mit Seitenschwenkung nach rechts für die Korrektur der sagittalen und transversalen Unstimmigkeiten sowohl in der Okklusion als auch im Weichteilprofil.

Die Verbesserung der Gesichtsästhetik in der Vertikalen sollte durch eine relative Verkürzung des Untergesichtes erfolgen. Eine Verkürzung des Untergesichtes als kausale Therapie mit entsprechendem Effekt auf die faciale Ästhetik und Lippen-

funktion konnte bei dieser Patientin nur durch eine kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgische Behandlung erreicht werden. Mit alleinigen orthodontischen Maßnahmen wären die angestrebten Ziele hinsichtlich der Ästhetik und Funktion nicht zu erreichen gewesen. Als Operation wurde eine bimaxilläre Osteotomie geplant. Zur Verbesserung der Vertikalen war eine Oberkieferimpaktion notwendig, die im dorsalen Bereich stärker als im ventralen Bereich durchgeführt werden sollte.^{22,23} Als Folge der Impaktion sollte der Unterkiefer mit den Kondylen als „Rotationszentrum“ in der Sagittalen und Vertikalen autorotieren; dabei war eine Verlagerung des Pogonion nach ventral und gleichzeitig nach kranial zu erwarten (Abb. 5). Zur vollständigen Korrektur der sagittalen Dysgnathie war zusätzlich eine Unterkieferrückverlagerung geplant.

Therapeutisches Vorgehen

Die Korrektur der angesprochenen Dysgnathie erfolgte in sechs Phasen:

1. „Schienentherapie“: Zur Ermittlung der physiologischen Kondylenposition bzw. Zentrik vor der endgültigen Behandlungsplanung wurde für vier Wochen eine plane Aufbisschiene bzw. ein Aquasplint nach Sabbagh (Teledenta, Deutschland; Abb. 6a und b) im Unterkiefer eingesetzt. Durch die Entkoppelung der Okklusion konnte ein möglicher Zwangsbiss in seinem ganzen Ausmaß dargestellt werden.^{24,25}
2. Orthodontie: Orthodontie zur Ausformung und Abstimmung der Zahnbögen aufeinander und Dekompensation der skelettalen Dysgnathie. Entscheidend bei der Vorbereitung waren die Protrusion und das Torquen der Oberkieferfront nicht nur zur Auflösung des Engstandes, sondern auch hinsichtlich der durchzu-

führenden Operation, bei der die Maxilla impaktiert und nach posterior rotiert wird. Zur orthodontischen Behandlung wurde eine Multiband-Apparatur (22er Slot-Brackets) verwendet (Abb. 7a–c).

3. 4–6 Wochen vor dem operativen Eingriff wird erneut die Okklusion mittels einer planen Aufbisschiene bzw. ein Aquasplint zur Ermittlung der Kondylenzentrik entkoppelt. Ziel ist die Registrierung der Kiefergelenke in physiologischer Position (Zentrik).
4. Kieferchirurgie zur Korrektur der skelettalen Dysgnathie: Nach Modelloperation, Festlegung der Verlagerungsstrecken und Herstellung der Operationssplinte wurde am Oberkiefer eine LeFort I-Osteotomie durchgeführt, bei der die Maxilla im dorsalen Bereich um 4,5 mm und im ventralen Bereich um 2,5 mm nach kranial impaktiert und 5 mm nach ventral verlagert wurde, sodass eine posteriore Rotation der gesamten Maxilla eintrat. Durch die Autorotation des Unterkiefers wurde die mediale Okklusion verstärkt (Abb. 8a und b). Der Rest der Korrektur der Klasse III-Okklusion erfolgte durch die operative Unterkieferrückverlagerung. Die operative Rückverlagerungsstrecke betrug rechts 5 mm und links 7,5 mm mit einem Seitenschwenk von 2,5 mm nach links (Abb. 9).
5. Orthodontie zur Feineinstellung der Okklusion: Während der Ruhestellung der Unterkiefersegmente (sieben Tage postoperativ) wurde im Bereiche der Okklusionsintifferenzen, insbesondere in der Vertikalen, „up and down“-Gummizüge eingesetzt. Nach Entfernung der maxillomandibuläre Fixation erfolgte die Feineinstellung der Okklusion. Diese Phase dauerte ca. fünf Monate

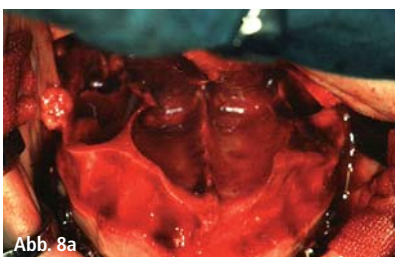


Abb. 8a

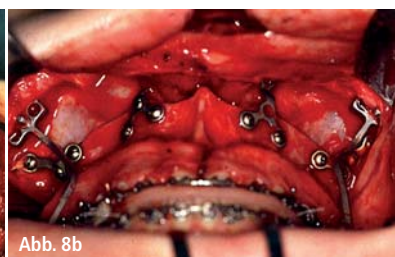


Abb. 8b



Abb. 9

Abb. 8a: Komplette „down fracture“ der Maxilla. – Abb. 8b: Fragment-Fixation durch Miniplattenosteosynthese nach einer kompletten „down fracture“ der Maxilla. – Abb. 9: Bilaterale sagittale Ramusosteotomie des Unterkiefers.



Abb. 10a–c: Intraorale Aufnahmen nach Behandlungsende. – **Abb. 11a–c:** Extraorale Aufnahmen nach Abschluss der Behandlung; ansprechendes dento-faziales Erscheinungsbild

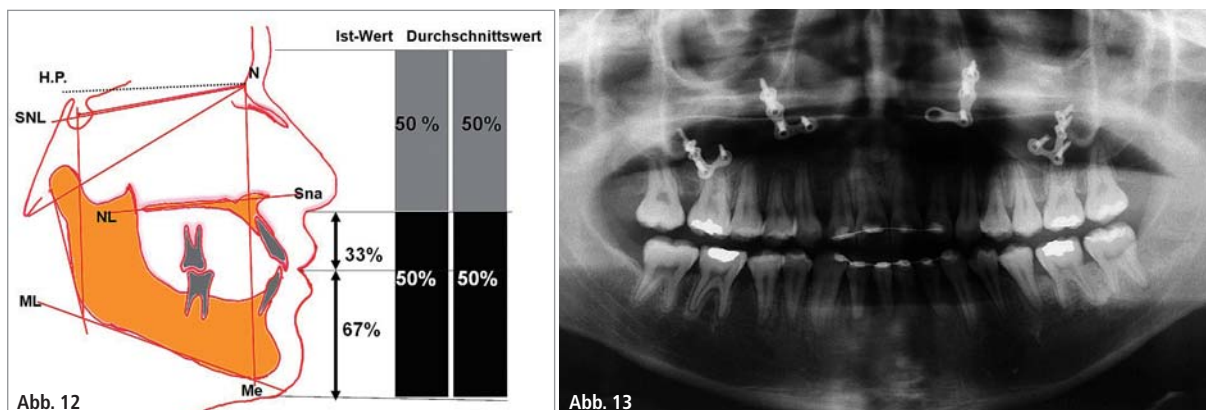


Abb. 12: Kephalemrische Aufnahme nach Behandlungsende; die skelettalen und Weichteilstrukturen in der Vertikalen wurden harmonisiert. – **Abb. 13:** Orthopantomogrammaufnahme nach Ende der Behandlung.

6. Retention: Im Unterkiefer wurde ein 3-3 Retainer geklebt. Als Retentionsgerät wurden Unter- und Oberkieferplatten eingesetzt.

Ergebnisse und Diskussion

Die intraoralen Bilder zeigen die Situation nach der Behandlung (Abb. 10a–c). Es wurden neutrale Okklusionsverhältnisse auf beiden Seiten und ausgewogene Zahnbögen hergestellt. Die extraoralen Aufnahmen lassen eine harmonische Gesichtsdrittellung in der Vertikalen, die durch die operative Verkürzung des Untergesichtes erreicht wurde, und ein gleichmäßiges Profil in

der Sagittalen erkennen. Das Mundprofil ist harmonisch bei entspanntem Lippenchluss (Abb. 11a–c). Funktionell lagen keine Einschränkungen bei den Unterkieferbewegungen vor.

Die FRS-Aufnahme zeigt die Änderungen der Parameter (Abb. 12, Tab. 1). Aufgrund der operativen Impaktion und der leichten Rotation der Maxilla hat sich die Neigung der Oberkieferbasis minimal verändert. Impaktion und Autorotation führten zu einer Verkleinerung der anterioren Gesichtshöhe, sodass es zu einer leichten Vergrößerung und somit zu einer Harmonisierung des Verhältnisses kam. Bei der vertikalen Einteilung des knöchernen und Weichteilprofils zeigt sich eine Harmoni-

sierung. Die Relation zwischen dem knöchernen Ober- und Untergesicht blieb unverändert. Das OPG (Abb. 13) zeigt die Situation nach Ende der Behandlung und vor der Entfernung des Osteosynthesematerials.

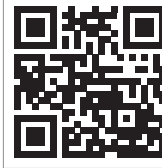
Kontakt

**Priv.-Doz. Dr. med. dent.
Nezar Watted**

Klinik und Polikliniken für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten der Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Heinestraße 2
97070 Würzburg
nezar.watted@gmx.net

Obwohl die Ultraschalldiagnostik zur Kontrolle im Mundraum überaus effizient ist, erreicht sie in der Zahnmedizin nicht den Status, der wünschenswert wäre. Der folgende Fallbericht beschreibt nun die erfolgreiche Erkennung eines Hartgaumentumors mithilfe intraorale Sonografie. Dabei wird auf die Vorteile des Ultraschalleinsatzes bei Diagnostiken im Mundraum hingewiesen und wie dieser eine Alternative zu radiologischen Untersuchungen bilden könnte.

Dr. Dr. Dr. O. Knauer
[Infos zum Autor]



Darstellung einer Neubildung am Hartgaumen durch intraorale Sonografie

Dr. med. Dr. med. dent. Dr.-medic (RO) Oliver Knauer

Im folgenden Fallbericht wird ein Befund am Hartgaumen in Regio 27, 28 bei einer 57-jährigen Vollprothesenträgerin vorgestellt. Die Patientin hatte seit ca. drei Monaten leichte Beschwerden im Bereich des linken oberen Hartgaumens. Bei der Primärvorstellung zeigte sich eine leichte bläuliche Verfärbung und Erhebung im Bereich der Gaumenschleimhaut. Die Veränderung war symptomlos und bei der Palpation ohne Schmerzimpuls. Die Prothese war im Bereich der Neubildung, durch den be-

handelnden Zahnarzt, zum Teil abgeschliffen worden. Da keine Allgemeinerkrankung vorlag und die konventionellen, radiologischen Untersuchungen keinen Aufschluss des Befundes ergaben, wurde eine sonografische Kontrolle durchgeführt. Hierzu wurde eine Nahfeldsonde (14 MHz) verwendet und direkt auf die Erhebung intraoral appliziert (Abb. 1).

Das Ultraschallbild zeigte eine relativ gut dargestellte Neubildung unterhalb der Gaumenschleimhaut (Abb. 2). Sie

ist gut gegen das umliegende Gewebe abgegrenzt, aufgefächert und echografisch nahezu homogen und von einer Kapsel umgeben. Sie zeigt keinerlei invasives Wachstum in die umliegenden Gewebestrukturen.

Bei der Dopplersonografie zeigte sich, dass es sich um gut durchblutetes Gewebe handelt (Abb. 3).

Mikroskopisch zeigt sich das typische Bild eines zweilagigen Epithels ohne Atypien, unter Ausbildung kanalikulärer Differenzierungen einschließlich eines



Abb. 1

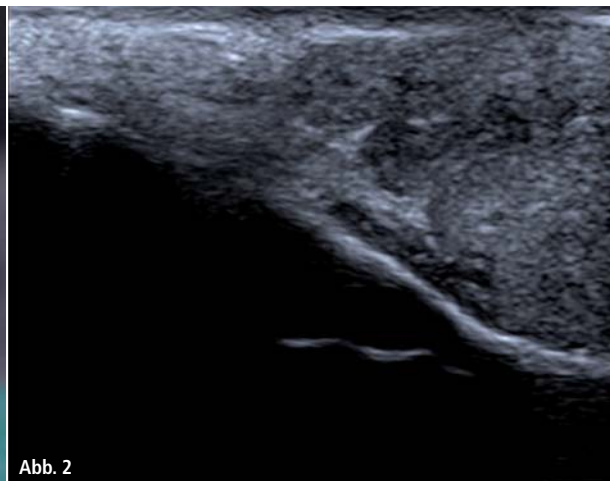


Abb. 2

Abb. 1: Ultraschallsonde am Schädelmodell entsprechend des intraoralen Situs. – **Abb. 2:** Intraoraler Ultraschallbefund: Die Gaumenschleimhaut ist gut gegen das umliegende Gewebe abgegrenzt, aufgefächert und echografisch nahezu homogen und von einer Kapsel umgeben.

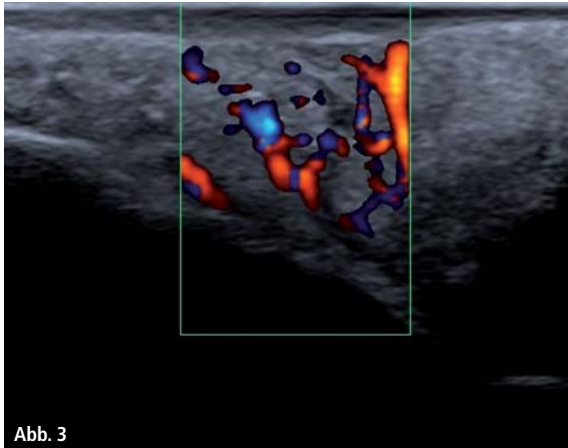


Abb. 3

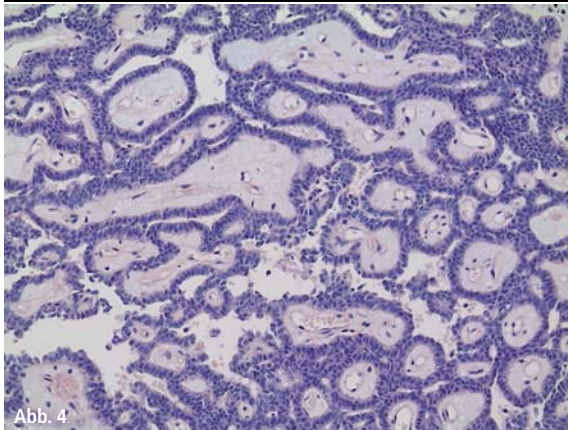


Abb. 4

Abb. 3: Sonografischer Befund mittels Doppler: Es zeigt sich, dass es sich um gut durchblutetes Gewebe handelt. – **Abb. 4:** Darstellung des histologischen Befunds der Neubildung. Diese Aufnahme wurde freundlicherweise von Herrn Dr. med. Thomas Meier, Pathologie Weißenfels, zur Verfügung gestellt.

lockeren reichlich gefäßhaltigen Stromas (Abb. 4). Histologisch handelt es sich um ein kanalikuläres Adenom im Bereich des Gaumens (ICD-O:8149/0). Die Lokalisation ist intraoral häufig im Bereich der Oberlippe und seltener am Gaumendach.

Fazit

Die Fallbeschreibung soll dazu anregen, über Möglichkeiten der Ultraschallkontrolle im Mundraum nachzudenken. Leider sind die heute gängigen Ultraschallsonden noch nicht optimal für die Mundhöhle angepasst, allerdings kann man mit der hier verwendeten Hockeysticksonde (Toshiba) schon jetzt gute, zufriedenstellende Ergebnisse erzielen.

Kontakt

Dr. med. Dr. med. dent.
Dr.-medic (RO) Oliver Knauer
Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
Merseburger Straße 47
06667 Weißenfels
www.mkg-knauer.de



NOCH MODERNER UND NOCH BESSER.

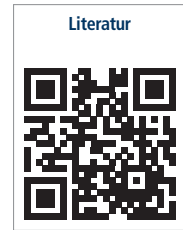
Die ZWP als E-Paper



ZWP ZAHNARZT WIRTSCHAFT PRAXIS

OEMUS MEDIA AG • OEMUS.COM • ZWP-ONLINE.INFO

Enossale Implantatsysteme als Verankerungselemente von Orbitaepithesen sind bislang in Bezug auf Makro- und Mikromorphologie kaum weiterentwickelt worden. Neue, kurze Implantate aus Roxolid mit hydrophiler Oberfläche versprechen einen ggf. besseren Nutzen. Prof. Dr. Thomas Weischer et al. beschreiben in diesem Zusammenhang anhand eines Fallbeispiels die Möglichkeiten von Kurzimplantaten.



Kurze Implantate mit hydrophiler Oberfläche als Verankerungselemente von Orbitaepithesen

Prof. Dr. Thomas Weischer, Matthias Klein, Claus Schmeling, Prof. Dr. Dr. Christopher Mohr

Nach ausgedehnter chirurgischer Behandlung orbitaler Malignome und ggf. adjuvanter Strahlentherapie werden zur Gesichtsharmonisierung und zur sozialen Rehabilitation der Patienten in den meisten Fällen Epithesen benötigt.^{2,3,6,9}

Orbitaepithesen erhalten in der Regel erst durch enossale Implantate die zur kosmetischen Rehabilitation zwingend notwendige sichere Lagestabilität.¹⁰⁻¹² Vermutlich aufgrund der im Vergleich zur Mundhöhlenanwendung geringen

Anzahl verwendeter extraoraler Implantate haben diese bislang in Bezug auf die Materialwahl und Oberflächenkonditionierung nicht die gleiche rasante, positive Entwicklung durchgemacht wie die primär für den Mundhöhleinsatz

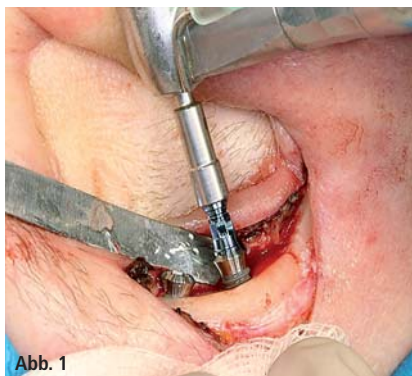


Abb. 1: Einbringung eines 4 mm langen und 4,1 mm breiten Straumann Standard Plus Schraubenimplantates mit hydrophiler Oberfläche in den Orbitarand rechts. – **Abb. 2:** Z.n. Insertion von vier 4/4,1 mm-Straumann Standard Plus Implantaten. – **Abb. 3:** NNH-Aufnahme: Z.n. Implantatinsertion in die laterale Orbita und den Supraorbitalrand rechts.



Abb. 4a–d: Z.n. Implantatfreilegung, Festigkeitsmessung mittels Periotest (Medizintechnik Gulden e.K., Modautal) und Austausch der Distanzhülsen durch Magnete einschließlich der Fixierung der Magnete über einen Drehmomentschlüssel.

entwickelten Fixturen. Insbesondere neue, hydrophile Oberflächen scheinen eine schnellere Osseointegration und damit verkürzte Einheilzeit der Implantate und, bei entsprechender Makromorphologie und Materialwahl, eine bessere Primärstabilität bei reduzierter Knochenqualität und -quantität zu erlauben.^{1,7,8}

Mit dem primär für die intraorale Anwendung entwickelten 4 mm langen und 4,1 mm breiten Implantat aus Roxolid® mit einer hydrophilen SLActive® Oberfläche (Standard Plus, Straumann) scheint jetzt auch ein Implantatsystem für den extraoralen Einsatz zur Verfügung zu stehen, das die Qualität der intraoralen Systeme impliziert. Im Folgenden wird die Versorgung einer Patientin mit vier Straumann Standard Plus Implantaten als Halteelemente einer Orbitaepithese vorgestellt.

Fallbericht

Bei einer 64-jährigen Patientin wurde ein Melanom der rechtsseitigen Konjunktiva – bei Zustand nach Radiatio einer ausgedehnten vaskulären Malformation der rechten Gesichtshälfte im Alter von zehn Jahren – diagnostiziert. Therapeutischerseits erfolgte eine rechtsseitige Exenteratio orbitae sowie die Defektdeckung mit einem paramedian gestielten Stirnlappen. Sechs Wochen später wurde der Lappenstiel durchtrennt und zurückverlagert sowie eine Hämangiomreduktion der Glabella paramedian rechtsseitig durchgeführt. Nach Abschluss der eigentlichen Tumorbehandlung stellten sich schwierige hart- und weichgewebliche anatomi-

sche Verhältnisse dar, die auf konventionellem Weg keine hinreichende epithetische Versorgung erlaubten. Aus diesem Grund wurde die Entscheidung getroffen, enossale Implantate als epithetische Halteelemente einzubringen. Drei Monate später erfolgte in Intubationsnarkose die primärstabile Insertion von vier Implantaten mit einer Länge von 4 mm und einem Durchmesser von 4,1 mm in den supraorbitalen bzw. lateralen Orbitarand. Nach drei Monaten wurden die Implantate in Lokalanästhesie freigelegt und Healing-Abutments aufgeschraubt. Die Periotestwerte betragen von kranial nach

kaudal –4, –4, –3, –4. Zwei Wochen danach wurden die Healing-Abutments gegen Magnete der Länge 4 mm ausgetauscht und die rechte Orbita samt Implantate abgeformt. Weitere zwei Wochen später konnte die implantatgestützte Epithese eingegliedert werden. Durch das vorgestellte Konzept war es möglich, die Patientin trotz der schwierigen Ausgangslage hinreichend epithetisch zu rehabilitieren.

Diskussion

Bislang sind in der Essener Klinik drei Patienten (ein bestrahlter und zwei nicht



Abb. 5: NNH-Aufnahme: Z.n. bündiger Adaptation von Magnetattachments (Magnetinserts für Straumann Implantate, steco-system-technik GmbH & Co. KG, Hamburg)

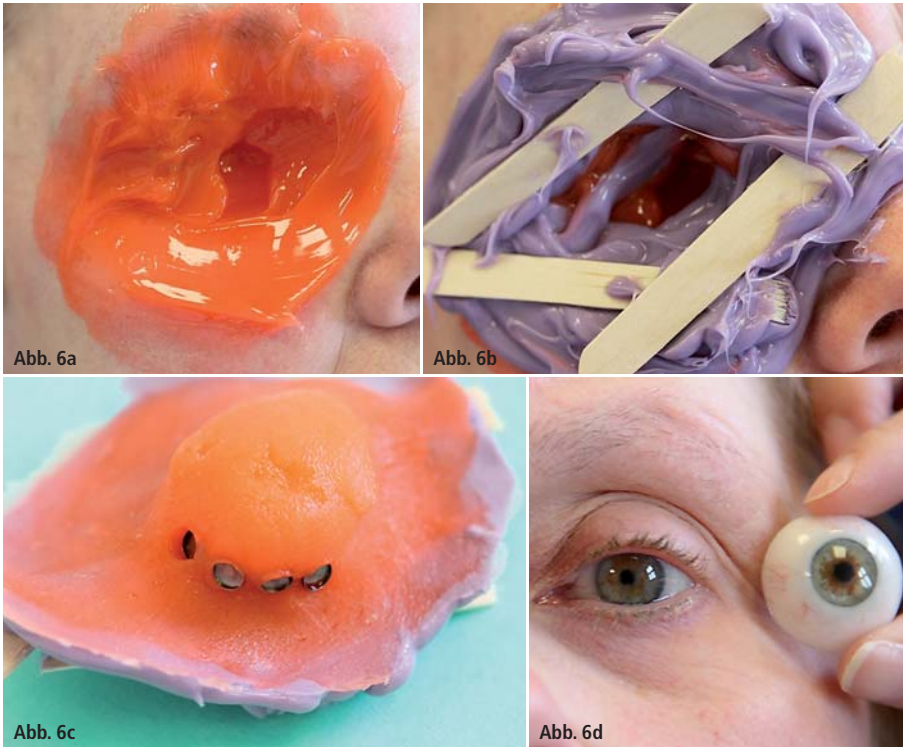


Abb. 6a–d: Abformung der Implantate und des rechten Mittelgesichtes mit Farbauswahl (Fresh mono, Dreve Dentamid GmbH, Unna, Deutschland; und StecoForm Flex, steco-system-technik GmbH & Co. KG, Hamburg).



Abb. 7a–d: Magnetgestützte Silikonepithese in situ.

bestrahlte Patienten im Alter zwischen 53 und 80 Jahren) nach exenteratio orbitae, bedingt durch orbitale Tumore, mit jeweils vier 4 mm langen und 4,1 mm breiten Implantaten versorgt worden. Trotz teilweise qualitativ und quantitativ reduzierter knöcherner Verhältnisse gelang es in allen Fällen, die Implantate primärstabil in epithetisch versorgbarer Position im Bereich der lateralen Orbita bzw. des Supraorbitalrandes zu inserieren. Die Implantatfreilegung erfolgte bereits nach drei Monaten. Alle Implantate wurden mit Magneten als epithetische Haltelemente versorgt. Über den bisher kurzen Beobachtungszeitraum von sieben Monaten ist keine Fixtur verloren gegangen.

In der Literatur existieren bislang nur wenige Studien über die Langzeitergebnisse von Implantaten genutzt als Haltelemente von Orbitaepithesen.^{4,5,12} Auch wenn diese Ergebnisse durchaus günstige Langzeitprognosen der extraoralen Fixtoren, wie z. B. eine kumulative Implantatverweildauer von 77 Prozent nach sechs Jahren⁵ bzw. 86 Prozent nach zwölf Jahren⁴, beschreiben, so erreichen die Ergebnisse jedoch keine Implantatüberlebensraten, wie sie für die oral angewendeten Implantate bestehen. Durch die jetzt mögliche qualitative Gleichschaltung der extraoralen Fixtoren mit den intraoral genutzten Implantaten durch kurze Roxolidimplantate mit hydrophiler Oberfläche scheint somit eine Option zu bestehen, die Prognose extraoraler Implantate, genutzt als Haltelemente für Orbitaepithesen, zu optimieren. Die Anschlussgeometrie bzw. -optionen des hier verwendeten Implantatsystems scheinen die Voraussetzungen für eine hinreichende epithetische Versorgung zu erfüllen. Weitere Studien an einem größeren Kollektiv und über einen längeren Zeitraum sind jedoch notwendig, um diese ersten Anwendungsbeobachtungen verifizieren zu können.

Kontakt

Prof. Dr. Thomas Weischer
 Univ.-Klinik für MKG-Chirurgie,
 plastische Operationen
 (Dir.: Prof. Dr. Dr. Ch. Mohr)
 Kliniken Essen-Mitte
 Henricistraße 92, 45136 Essen

NEUER KURS MIT PRAKTISCHEN ÜBUNGEN!

Referenten

Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin | Dr. Theodor Thiele, M.Sc./Berlin

Sinuslifttechniken und die Chirurgie der Kieferhöhle von A-Z

Der endoskopisch kontrollierte Sinuslift
Ein Demonstrations- und Arbeitskurs

Online-Anmeldung/
Kursprogramm



www.sinuslift-seminar.de

Veranstalter: OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308 | Fax: 0341 48474-290
event@oemus-media.de | www.oemus.com



inklusive DVD

Kursinhalte

Vor, aber auch nach der Sinusbodenaugmentation und dem Setzen von Implantaten stellen sich Fragen, auf die exemplarisch anhand typischer klinischer Beispiele eingegangen wird. Während des Kurses werden die einzelnen Übungsschritte erläutert, demonstriert und mit klinischen Beispielen hinterlegt.

THEORIE

Bedeutung der Kieferhöhle aus zahnärztlicher Sicht | Möglichkeiten der zahnärztlichen Diagnostik im Grenzbereich zur HNO | Zahnärztliche Chirurgie am Alveolarfortsatz und Kieferhöhle | Der Sinuslift und Knochenaufbau am Kieferhöhlenboden (div. Techniken) | Komplikationen bei Eingriffen im Bereich der Kieferhöhle

VIDEO- UND LIVEDEMONSTRATION AM MODELL

Setzen von drei Implantaten auf jeder Seite | Sinuslift auf beiden Seiten | Endoskopie über die Fossa canina | Endoskopisch kontrollierter Sinuslift | Abtragung einer Zyste über die Fossa canina | Bimeatale Abtragung einer Zyste | Osteoplastischer Zugang über die Fossa canina nach Lindorf | Kontrolle der topografischen Anatomie durch Öffnen eines präformierten Fensters in der Kieferhöhle auch ohne Endoskop

PRAKTISCHE ÜBUNGEN

- Fensterierung am rohen Ei mit dem DASK (Dentium Advanced Sinus Kit)
- Setzen von Implantaten
- Augmentation und Sinuslift am Modell

Hinweis: Jeder Kursteilnehmer erhält die DVD „Implantate und Sinus maxillaris“, auf der alle Behandlungsschritte am Modell bzw. Patienten noch einmal Step by Step gezeigt und ausführlich kommentiert werden.

Kursgebühr inkl. DVD 195,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale 35,- € zzgl. MwSt.

Bei der Teilnahme am Hauptkongress wird die Kursgebühr angerechnet.

Termine 2016

HAUPTKONGRESS

29.04.2016 14.00 – 18.00 Uhr	Marburg Congresszentrum	17. EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“
03.06.2016 14.00 – 18.00 Uhr	Warnemünde Hotel NEPTUN	Ostseekongress/9. Nord- deutsche Implantologietage
16.09.2016 14.00 – 18.00 Uhr	Leipzig pentahotel	13. Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin
11.11.2016 14.00 – 18.00 Uhr	Essen ATLANTIC Congress Hotel	Implantologie im Ruhrgebiet/ 6. Essener Implantologietage

Stand: 21.01.16



Dieser Kurs wird unterstützt von



Dentium
For Dentists By Dentists

Sinuslifttechniken und die Chirurgie der Kieferhöhle von A-Z

Anmeldeformular per Fax an
0341 48474-290
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

Für den Kurs „Sinuslifttechniken und die Chirurgie der Kieferhöhle von A-Z“ melde ich folgende Personen verbindlich an:

- 29.04.2016 | Marburg
- 03.06.2016 | Warnemünde
- 16.09.2016 | Leipzig
- 11.11.2016 | Essen
- Bitte senden Sie mir das Programm zum Hauptkongress.

Titel | Vorname | Name

Praxisstempel

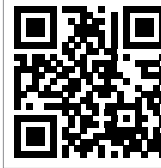
Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG (abrufbar unter www.sinuslift-seminar.de) erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!)

Die Diagnostik von Erkrankungen der großen Speicheldrüsen ist ein spezielles Feld in der HNO, welches dem Arzt zuweilen eine „harte Nuss“ zu knacken gibt. Einerseits begegnen uns die Speicheldrüsenerkrankungen per se, z. B. in Form von lokalen Veränderungen wie Entzündungen, Tumoren oder Zysten, andererseits sind Speicheldrüsen ein empfindlicher Indikator für eine Reihe verschiedener Veränderungen und Erkrankungen des Gesamtorganismus.

Prof. Dr. Behrbohm
[Infos zur Person]



Erkrankungen der Speicheldrüsen – ein Buch mit 7 Siegeln?

Teil 1 – Medizin zwischen Befunden und Symptomen

Prof. Dr. Hans Behrbohm

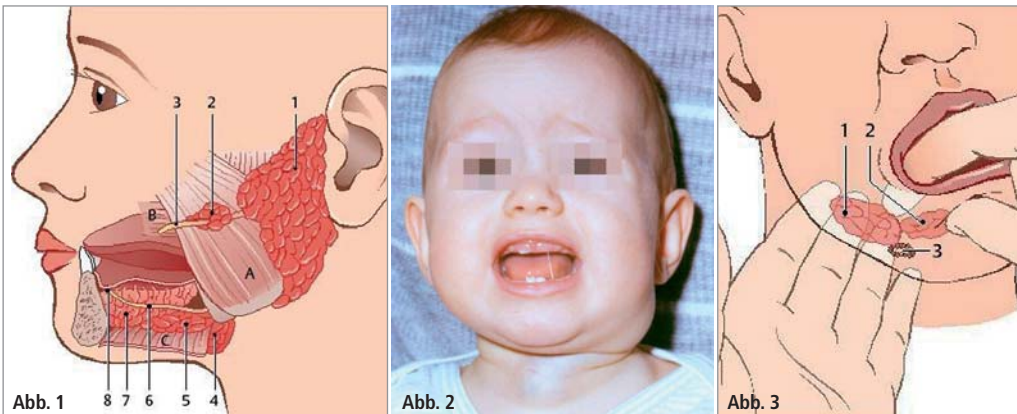


Abb. 1: Die großen Kopfspeicheldrüsen. 1 Glandula parotis, 2 akzessorische Drüse, 3 Stenon-Gang, 4 Glandula submandibularis, 5 Proc. uncinatus, 6 Wharton-Gang, 7 Glandula sublingualis, 8 Caruncula sublingualis, A: M. masseter, B: M. buccinator, C: M. mylohyoideus. – **Abb. 2:** Hämangiom der Parotisregion links bei einem Säugling. – **Abb. 3:** Technik der bimanuellen Palpation der Speicheldrüsen. Beispiel Gl. submandibularis et sublingualis.

Die Steuerung der Speichelsekretion und des Funktionszustandes des Parenchyms erfolgt über das vegetative Nervensystem. Je nach Überwiegen einer adrenergen oder cholinergen Stimulation der Azinuszellen werden mehr Proteine bzw. Elektrolyte und Wasser sezerniert. Bei der Sialadenose beispielsweise führt eine überwiegend adrenerge Stimulation durch eine verlängerte Lagerungsphase der Sekretgranula zur Schwellung der Azinuszellen und damit zu einer weichen, meist indolenten

Schwellung der Ohrspeicheldrüse. Leitsymptome der Speicheldrüsenerkrankungen sind die ein- oder doppelseitige Schwellung, Schmerzen und Veränderungen des Speichels.

Der Ausgangspunkt jeder Speicheldrüsendiagnostik ist eine gezielte Anamnese, die das Ziel hat, Zusammenhänge mit endokrinen Funktionsstörungen, Immunerkrankungen oder Arzneimitteln aufzuklären.

Die Anamnese ist bei Erkrankungen der Speicheldrüsen wegweisend. Hier erge-

ben sich bereits die Hinweise darüber, ob eine Speicheldrüsenerkrankung per se oder eine symptomatische Mitbeteiligung im Rahmen einer Stoffwechselerkrankung, z. B. bei einem Diabetes mellitus, einer rheumatischen Erkrankung, einem Eiweißmangel, einer Medikamentennebenwirkung oder z. B. bei einer Bulämie vorliegt. Schwellungen der Speicheldrüsen in Kombination mit Gelenksbeschwerden weisen auf ein Sjögren-Syndrom hin. Fieber und Schmerzen sind Zeichen

akuter Entzündungen. Zudem gibt es ein Prädilektionsalter für verschiedene Erkrankungen der Speicheldrüsen (Abb. 2):

- Neugeborene: Lymph- oder Hämangiome
- Schulalter: Mumps, akut-rezidivierende Parotitis
- Mittleres Lebensalter: Adenome, benigne und maligne Tumoren, Sialadenosen
- Höheres Lebensalter: steigender Anteil von Malignomen

Anamnese

- Schwellungen: wann, wie oft, nach dem Essen?
- Mundtrockenheit: seit wann, wechselnd?
- Andere (systemische) Erkrankungen: z. B. Rheuma, Gelenk- und Augenerkrankungen?
- Arzneimittel: Alkohol, Kontrazeptiva, Antihypertensiva, Sympatho- und Parasympatholytika bzw. Parasympathomimetika, β -Rezeptorenblocker, Psychopharmaka, Kardiaka

Basisdiagnostik

Bei dem Verdacht auf eine Speicheldrüsenerkrankung sollte der Arzt eine genaue Inspektion und Palpation durchführen und sich dabei die Fragen stellen:

- Bestehen allgemeine Entzündungszeichen (Rubor, Dolor, Tumor, Calor)?
- Besteht eine einseitige, beidseitige, diffuse, umgrenzte, schmerzhaft, weiche, harte, verschiebliche, nicht verschiebliche Schwellung?
- Sind vergrößerte Lymphknoten zu tasten?

Inspektion und Palpation haben im Seitenvergleich stattzufinden. Bei der Palpation ist bimanuell vorzugehen. Die Palpation ist deshalb so wichtig, weil etliche Erkrankungen einen charakteristischen Tastbefund bieten. So findet

sich z. B. bei der Sialadenose eine diffuse, weiche Schwellung der gesamten Drüse. Für das pleomorphe Adenom z. B. ist die indolente, derbe umschriebene Schwellung mit höckeriger Oberfläche charakteristisch.

Das Zystadenolymphom bietet im Gegensatz dazu einen weicheren, manchmal zystischen Widerstand bei der Palpation. Mit einiger Erfahrung ist eine genaue, bimanuale Palpation mit entspannten Halsfaszien, d. h. zum Untersucher gebeugten Kopf nach eigenen Erfahrungen kaum ungenauer als die Sonografie (Abb. 3).

Leitsymptome

Die genannten Leitsymptome weisen auf eine Speicheldrüsenerkrankung hin. Aus ihnen lässt sich jedoch nur bedingt auf deren Ursache schließen.

Schwellung

- einseitig (z. B. Tumor) oder doppelseitig (z. B. Systemerkrankung)?
- ganze Drüse (z. B. Sialadenose) oder Anteile geschwollen (z. B. Misch-tumor)?
- Wachstumsgeschwindigkeit? schnell (z. B. maligner Tumor) oder langsam (z. B. benigner Tumor, aber auch adenoid-zystisches Karzinom)



Abb. 4

Abb. 5

Abb. 4: Pleomorphes Adenom der Gl. parotis rechts bei einer 69-jährigen Patientin. – **Abb. 5:** Zyste der Gl. parotis bei einer 24-jährigen Patientin.

Schmerz

- meist bei akuten, chronisch-rezidivierenden Entzündungen, weniger bei Tumoren, Heerfordt-Syndrom, Sialadenosen und Tumoren

Speichel

- klar
- trüb (Sialadenitis)
- eitrig (akute Entzündung)
- flockig, milchig (chronisch-rezidivierende Entzündung)

Xerostomie

- Hyposialie bei Störungen des autonomen Nervensystems, Autoimmunerkrankungen,
- Dehydratation, Medikamentennebenwirkungen



Abb. 6a

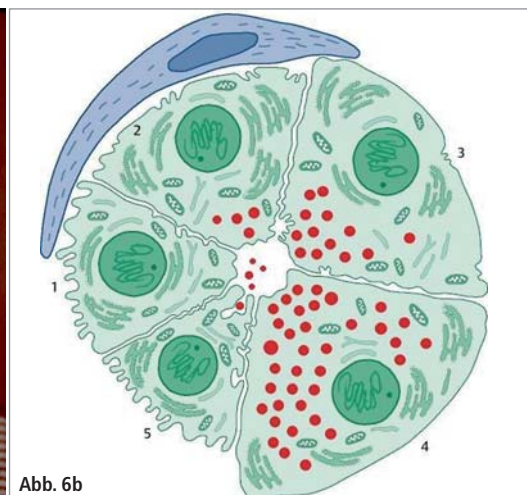


Abb. 6b



Abb. 7

Abb. 6a: Sialadenose bei einer 31-jährigen Patientin mit Bulämie. – **Abb. 6b:** Pathomechanismus der Gl. parotis bei adrenerger Stimulation. 1 Start der Speichelsynthese und Bildung von endoplasmatischem Reticulum, 2 und 3 Proliferation und Einlagerung der Sekretgranula, 4 „Aufblähen“ der Azinuszelle durch vermehrte Einlagerung von Sekretgranula bei verminderter Proteinsynthese, 5 Ende der Stimulation. – **Abb. 7:** Chronische nonobstruktive Sialadenitis der Gl. parotis rechts mit dem Bild des „blühenden Apfelbäumchens“.

Fazialisparese

- Malignome, auch beim Heerfordt-Syndrom

Ergibt sich aus der Palpation der Verdacht auf eine Tumorerkrankung, sollten ergänzend zur B-Scan-Sonografie weitere bildgebende Diagnostik erfolgen (Abb. 4–6b).

Bildgebende Diagnostik

Sonografie

Die B-Scan-Sonografie ist wegen ihrer einfachen Anwendung, geringen Kosten und guten differenzialdiagnostischen Ausbeute die Methode der ersten Wahl. Die Qualität der Untersuchung hängt allerdings sehr von der Erfahrung des Untersuchers ab. Es werden Größe und Form der Drüse bzw. der intraglandulären Raumforderung, scharfe oder unscharfe Begrenzung, ihr Reflexverhalten, z. B. echoreich, echoarm, echoleer, und die Textur der Binnenechos z. B. homogen oder irregulär, bewertet. Aussagen zur Dignität sind dennoch vage und müssen bei Malignitätsverdacht durch eine Feinnadelaspirationszytologie geklärt werden. Deren Aussagefähigkeit ist an eine dauerhafte Kooperation mit einem erfahrenen Zytologen/Pathologen gebunden.

Feinnadelaspirationszytologie (FNAZ)

Die FNAZ dient der histologischen Diagnosesicherung bei unklarer Dignität und besitzt eine hohe Sensibilität und Spezifität. Es besteht keine Gefahr der Fazialischädigung oder der Tumoraus-saat (im Gegensatz zur Stanzbiopsie). Die FNAZ erfolgt sonografisch gestützt.

CT und MRT

Als weiterführende Untersuchung, besonders bei Tumorverdacht, kommen beide Verfahren in Betracht.

Mit der CT können vor allem Tumoren aus Lymphknotenstationen adäquat dargestellt werden. Wichtig ist die Differenzierung zwischen benignen und malignen Tumoren. Unscharfe Begrenzung, infiltratives Wachstum und die Anreicherung des Kontrastmittels (Enhancement) sind Zeichen für Malignität.

Die MRT ist hinsichtlich des Weichteil-contrastes allen anderen bildgebenden Verfahren überlegen. Der Vorteil zeigt sich besonders bei speziellen Fragestellungen, z. B. der Differenzierung unterschiedlicher Tumorentitäten, Differenzierung zwischen Narbengewebe, radiogener Fibrose oder Tumorrezidiv. Benigne Tumoren, z. B. Adenome, kommen in der T1-Wichtung glatt begrenzt und hypodens zur Darstellung. Flüssigkeit, z. B. Zysten, besitzen ein hohes Signal in der T2-Wichtung. Es ist möglich, Tumorgewebe von Begleitödemem zu differenzieren und sogar vitale von nekrotischen Tumorkomponenten abzugrenzen. Kriterien der Malignität sind auch hier unscharfe Tumorrandkonturen, infiltratives Wachstum und inhomogenes Kontrastmittel-Enhancement.

Sialografie

Bei der Sialografie wird das Ausführungsgangsystem der großen Speicheldrüsen mit ca. 1,5 ml eines Kontrastmittels aufgefüllt und danach Röntgenaufnahmen angefertigt. Im dargestellten Bild des Gangsystems können Zeichen der Obstruktion, z. B. durch Speichelsteine, Gangektasien, chronische Ent-

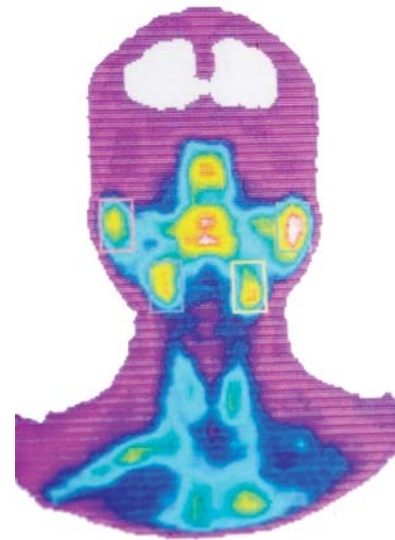


Abb. 8: Funktionsszintigrafie der Speicheldrüsen. Hyposalivation in der rechten Gl. parotis bei chronischer nonobstruktiver Entzündung.

zündungen, gut- oder bösartige Tumore, gefunden werden.

Schwerpunkt sind entzündliche Erkrankungen der Speicheldrüsen. Die Sialografie kann den morphologischen Zustand des Ausführungsgangsystems bzw. der entzündlich veränderten Azinuszellen bildgebend darstellen. Sie ist kontraindiziert bei akuter Entzündung. Die Sialografie ist heute eine fast schon vergessene Untersuchungsmethode. Nach eigener Erfahrung zu Unrecht. Typisch sialografisch zu differenzierende Krankheitsbilder sind die chronisch-rezidivierende Parotitis mit dem Bild des belaubten Baumes (nonobstruktive Sialadenitis) durch entzündliche Veränderungen der Azini und Drüsenendstücke, Ektasien der Drüsen-gänge (obstruktive Sialadenitis) sowie das Sjögren-Syndrom mit dem Bild des berauerten und entlaubten Baumes aufgrund von Gangrarefizierungen und Parenchymatrophien (Abb. 7).

Die Sialografie wird auch als MR-Sialografie ohne Injektion von Kontrastmittel durchgeführt. So sind exakte Aussagen zum Ausführungsgangsystem, insbesondere bei den verschiedenen Formen chronischer Entzündungen, mit recht unterschiedlichen therapeutischen Konsequenzen möglich.

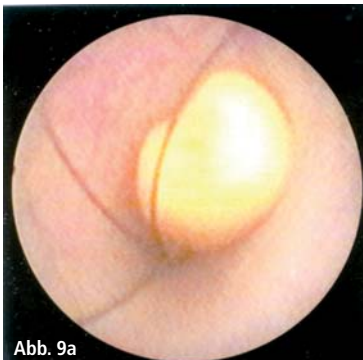


Abb. 9a

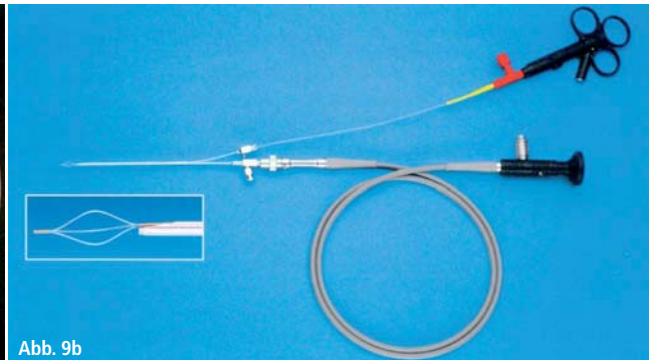


Abb. 9b

Abb. 9a: Sialendoskopie mit Extraktion eines Speichelsteins mit dem „wire basket“ (Bild: F. Marchal) aus*. – **Abb. 9b:** Karl Storz-Instrumentarium für die Sialendoskopie.

Funktionsdiagnostik

Sialometrie

Die Sialometrie dient der Beurteilung des Funktionszustandes des Drüsenparenchyms. Es kann rasch zwischen einer Asialie, Hypo- oder Normosialie differenziert werden. Mithilfe von dünnen Silikonkathedern können die Ausführungsgänge der Drüsen sondiert werden, um Speichel vor und nach einer Stimulation, z. B. mit Zitronensäure, zu gewinnen. Der Speichel kann chemisch, mikrobiologisch, immunologisch und genetisch untersucht werden.

Szintigrafie

Das Radioisotop (Tc99) wird in das Drüsenparenchym aufgenommen und über das Ausführungsgangsystem ausgeschieden. Durch die Erstellung von Zeitaktivitätskurven über verschiedenen „Regions of interest“ kann die Sekretionsleistung absolut und im Seitenvergleich bestimmt werden. Eine verzögerte Ausscheidung findet sich z. B.



Abb. 10a



Abb. 10b

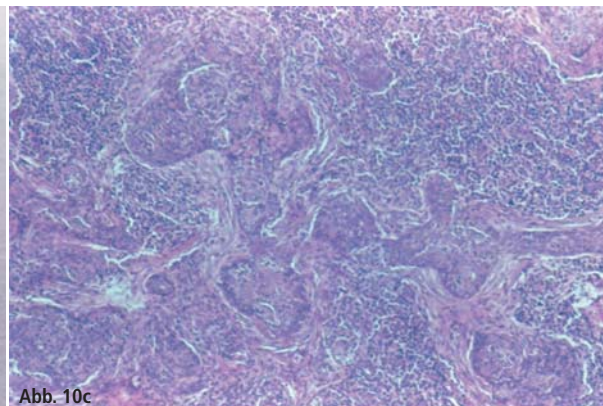


Abb. 10c

Abb. 10a: Sjögren-Syndrom bei einer 68-jährigen Patientin mit Schwellung der Gl. parotis rechts. – **Abb. 10b:** Deutliche Deformierungen der Fingergelenke bei der gleichen Patientin. – **Abb. 10c:** Durchsetzung des Parenchyms mit myoepithelialen Inseln und Rundzell-Infiltraten, HE-Färbung. 100-fache Vergrößerung.

bei chronischer Sialadenitis und Sialadenose (Abb. 8).

Positronen-Emissions-Tomografie

Die PET ist ein Verfahren mit relativ hoher Sensibilität zur Detektion von Läsionen mit pathologisch gesteigertem Stoffwechsel. Sie erfolgt kombiniert mit einem morphologiebasierten Schnittbildverfahren, derzeit der CT. Es handelt sich um ein funktionelles Verfahren zur Detektion von malignen Tumoren, Metastasen und zur Differenzierung von Narbengewebe und Rezidiven.

Die Methode basiert auf der gesteigerten Glykolyse und der vermehrten Expression von Glukosetransportern in pathologischem Gewebe. Das meist verwendete Nuklid ist das radioaktive Isotop des Fluor (18F, Fluordesoxyglukose).

Zwei häufige Erkrankungen

Sialolithiasis

Die Sialolithiasis findet sich weitaus häufiger in der Glandula submandibularis (seromuköse Drüse – 80 % –) als in der Glandula parotis (seröse Drüse). Ätiologisch wird die Steinbildung durch Dyschilie, Viskositäts- und pH-Veränderungen und die damit veränderte Löslichkeit für Kalziumphosphatverbindungen sowie die Bildung von Kalzium und Muzinkomplexen erklärt. Typisch ist der Kolikschmerz, postprandial und die nach gustatorischer Reizung auftretende Drüsenanschwellung (Abb. 9a und b).

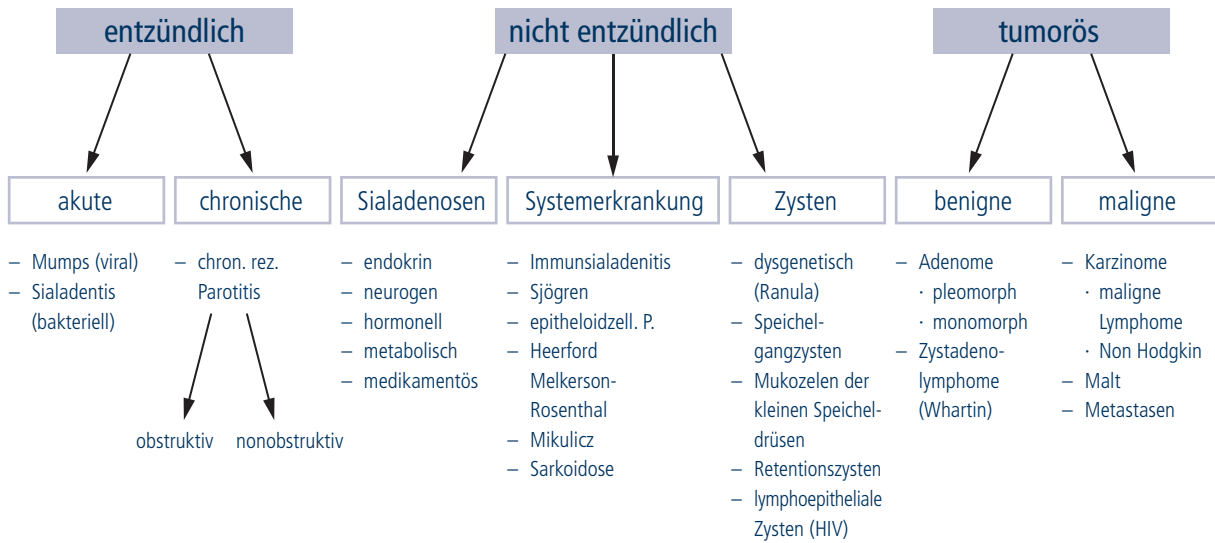
Als Therapie wurden die Laserlithotripsie und die extra-korporale Stoßwellenlithotripsie heute weitgehend von der

eleganten Sialendoskopie abgelöst. Allerdings erfordert die Methode mit der endoskopischen Extraktion von Speichelsteinen mit dem Fangkörbchen viel Erfahrung. Wir verwenden dazu das Sialendoskopie-Set von Karl Storz nach F. Marchal. Indikationen bestehen bei drüsennahen und intraglandulären Steinen unabhängig von der Größe. Je deutlicher die postprandiale Drüsenanschwellung als Antwort auf die Obstruktion ist, desto besser sind die Aussichten auf einen Therapieerfolg. Eine nur noch schwache Schwellung deutet auf eine beginnende Sklerosierung der Drüse mit eingeschränkter Funktion (Funktions-szintigrafie) hin. Immer erfolgt parallel die Gangschlitzung, Papillotomie und Marsupialisation. Ein Steinleiden ist eine Stoffwechselerkrankung, die oft ausgeprägte irreversible Veränderungen der Drüse auslöst. Daher ist die Lithotripsie eine Methode der Frühphase der Erkrankung (Abb. 10a–c).

Das Sjögren-Syndrom: viele Organe betroffen

Das Sjögren-Syndrom ist eine myoepitheliale Sialadenitis autoimmuner Genese. Man findet histologisch eine interstitielle lymphozytäre Zellinfiltration, eine Parenchymatrophie und myoepitheliale Zellinseln sowie klinisch Xerostomie, Xerophthalmie, Keratokonjunktivitis, Rhinopharyngitis sicca, rezidivierende Gelenkentzündungen und Schwellungen der Speicheldrüsen. Im Lippenbiopsat lassen sich Antikörper gegen Speicheldrüsenepithel nachweisen. Der Nachweis gelingt mit spezifi-

Speicheldrüsenerkrankungen



schen Autoantikörpern gegen das Speicheldrüsengewebe, z. B. Ro (SS-A) und La (SS-B). Die Therapie besteht aus Flüssigkeitssubstitution und der Gabe von Steroiden, Immunsuppressiva sowie ggf. Pilocarpin-Lösung. Ebenfalls zu diesem Formenkreis an Speicheldrüsenerkrankungen ist das Heerfordt-Syndrom zu

Info

Speicheldrüsen sind exokrine Drüsen, die den Speichel (Saliva) bilden. Unterschieden werden die großen paarigen Kopfspeicheldrüsen (Glandula parotis, submandibularis, sublingualis) von den ca. 1.000 kleinen solitären Speicheldrüsen in der Mund-, Pharynx-, Gaumen- und Lipenschleimhaut.

Veranstaltung

Im Rahmen des Pre-Congress der 9. Norddeutschen Implantologietage am 3. und 4. Juni in Warnemünde findet ein zweieinhalbstündiger Befundworkshop Zahnmedizin (Freitag 11.00–13.30 Uhr) statt. Die Leitung haben inne: Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin, Dr. Theodor Thiele, M.Sc./Berlin, Prof. Dr. Torsten W. Remmerbach/Leipzig, Priv.-Doz. Dr. Dirk Ziebolz/Leipzig. **Anmeldung unter: www.ostseekongress.com**

zählen. Bei diesem chronisch progredienten Entzündungsprozess ist das Drüsenläppchen mit Granulomen, Epitheloidzellen, mehrkernigen Riesenzellen vom Langhans-Typ durchsetzt und wird letztlich zerstört. Man findet neben einer meist symmetrischen, knotig-derben Parotisschwellung, Xerostomie, Fieber und möglicherweise eine Fazialisparese. Nach Diagnosesicherung durch PE erfolgt eine symptomatische Behandlung, ggf. mit Anwendung von Kortikosteroiden.

Klonale B-Zell-Reaktionen beim Sjögren-Syndrom führen langfristig zu Prälymphomen, B-Zell-Lymphomen und Lymphomen vom Malt-Typ. Dies erklärt sich dadurch, dass das sekretorische Immunsystem der Speicheldrüsen Teil des Mucosa Associated Lymphatic Tissue ist.

Speichel: hat zahlreiche Aufgaben

Pro Tag werden 500 bis 900 ml Speichel produziert – etwa 50 % davon als visköser Speichel von den Gl. submandibularis, 40 % als enzymreicher Speichel von den Gl. parotis bds. und 5 % als visköser Speichel von den Gl. sublingualis. Die Aufgabe des Speichels ist sehr vielfältig:

- Spülung und Reinigung von Mundhöhle und Zähnen,

- Schutz vor Infektionen (im Speichel befinden sich zahlreiche Immunglobuline, bakteriolytisch wirkendes Lysozym und adhäsionshemmende Proteine),
- Förderung der Schluck- und der Sprachfunktion
- Aufspaltung von Nahrungsmitteln (z. B. Kohlehydrate, Glukose)
- Bindung von Geschmacksstoffen

Abbildungen

Alle Abbildungen entstammen den beiden u.g. Werken. Mit freundlicher Genehmigung des Thieme-Verlags.

Literatur

* Behrbohm, Kaschke, Nawka, Swift (2009): *ENT diseases and Head and Neck surgery Thieme New York, Stuttgart*

Behrbohm, Kaschke, Nawka (2009) *Kurzlehrbuch HNO Thieme, Stuttgart*

Weitere Literatur beim Verfasser erhältlich.

Kontakt

Prof. Dr. Hans Behrbohm

Park-Klinik Weißensee
Akademisches Lehrkrankenhaus der Charité
Schönstraße 80, 13086 Berlin und
Privatinstitut für Medizinische Weiterbildung und Entwicklungen auf dem Gebiet der HNO Berlin e.V.
behrbohm@park-klinik.com

Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik

Gingiva-Management in der Parodontologie und Implantologie

Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs

**MIT PAPILEN-AUGMENTATION, LIPPENUNTERS-
SPRITZUNG UND GUMMY-SMILE-KORREKTUR**

Online-Anmeldung/
Kursprogramm



www.rot-weiss-seminar.de

Dieser Kurs wird unterstützt |



Kursinhalte

THEORIE

- a** Grundlagen rot-weiße Ästhetik (Anatomie, Funktion, Parodontalerkrankungen und ihre Folgen etc.)
- b** Knochen als Grundlage eines perfekten ästhetischen Ergebnisses (augmentative Verfahren)
- c** Chirurgische Techniken (Schnittführung, Lappentechnik, Kronenverlängerung, Gummy Smile, Transplantate)
- d** Laser-Contouring, chirurgisches Contouring und adjuvante Therapien
- e** Papillen-Augmentation
- f** Lippenunterspritzung
- g** Gummy-Smile-Korrektur
- h** Besonderheiten des Gingiva-Managements in der Implantologie
- i** Tipps, Tricks und Kniffe

PRAXIS

- a** Chirurgische Techniken
- b** Papillen-Augmentation
- c** Lippenunterspritzung
- d** Gummy-Smile-Korrektur
- e** Laser-Contouring

inkl. DVD



Termine 2016

HAUPTKONGRESS

10.06.2016 14.00 – 18.00 Uhr	Berlin	2 nd Annual Meeting of ISMI
30.09.2016 14.00 – 18.00 Uhr	München	7. Münchener Forum

Organisatorisches

Kursgebühr inkl. DVD 195,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale 35,- € zzgl. MwSt.
Bei der Teilnahme am Hauptkongress wird die Kursgebühr angerechnet.

Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV vom 23.09.05 einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK vom 14.09.05 und der DGZMK vom 24.10.05, gültig ab 01.01.06. **Bis zu 4 Fortbildungspunkte.**

Veranstalter/Anmeldung

OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308, Fax: 0341 48474-290
event@oemus-media.de | www.oemus.com



www.rot-weiss-seminar.de

Nähere Informationen zu weiteren Terminen, den Kursinhalten und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auf unserer Homepage www.oemus.com

Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik

Anmeldeformular per Fax an

0341 48474-290

oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

Für den Kurs „Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik“ melde ich folgende Personen verbindlich an:

10.06.2016 | Berlin 30.09.2016 | München

Bitte senden Sie mir das Programm zum Hauptkongress zu.

Titel | Vorname | Name

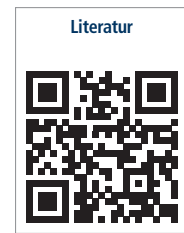
Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG (abrufbar unter www.rot-weiss-seminar.de) erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!)

3-D-Diagnostik, Augmentation, Customized Bone Regeneration, Implantatplanung – Yxoss CBR® ist ein im CAD/CAM-Verfahren patientenspezifisch hergestelltes Titangerüst zur dreidimensionalen Knochenaugmentation. Das Titangitter wird zur Formgebung von neu zu bildendem Knochen chirurgisch über einem Knochendefekt als Volumenstütze eingebracht und mit einer Titan-schraube am ortständigen Knochen fixiert. Somit verkürzt sich die Operationszeit signifikant. Der Defektbereich wird stabilisiert und die Form des zu augmentierenden Bereiches im Sinne der implantatprothetisch ideal geplanten Position vorgegeben.



CAD/CAM-Titangerüst für 3-D-Knochenregeneration

Dr. Marcus Seiler, DDS MSc, Dr. Michael Peetz, Dr. Amely Hartmann

Die Gitterstruktur sichert lagestabil das eingebrachte autologe Knochenmaterial und/oder das Knochenersatzmaterial am ortständigen Lagerknochen. Es dient als Barriere bei der gewünschten unbeeinflussten Knochenheilung und somit zur Ausschaltung der kompetitiven Wundheilung im Sinne einer konventionellen Guided Bone Regeneration.¹⁻⁴ Gemäß dem Prinzip der Osteopromotion werden langsam wachsende Knochenzellen gegenüber den schneller wachsenden und in den Defekt einsprossenden Fibroblasten des Weichgewebes bevorteilt. Eine resorbierbare Membran aus Kollagen kann über das Yxoss CBR® Titangerüst gelegt werden, um das Einwachsen von Weichgewebe in den Knochendefekt zu verhindern.⁵ Die Kompensation des Knochendefizits wird mit hauptsächlich autologem Knochen – im Sinne des Goldstandards – sowie Knochenersatzmaterial als Resorptionsschutz und aufgrund seiner osteokonduktiven Eigenschaften geplant. Autologer Knochen kann hierzu an den gängigen intraoral befindlichen Donorstellen gewonnen werden. Das hier im Beitrag vorgestellte CAD-CAM-Titangerüst kann defektabhängig mit einer simultanen Implantation inseriert wer-

den. Alternativ kann bei großen Defekten nach erfolgter Vaskularisierung des eingebrachten Knochenaugmentats zweizeitig implantiert werden. Die Gitterstruktur wird nach einer Knochenheilungszeit von etwa vier bis sechs Monaten explantiert.

Indikationen für den Einsatz von customized Gitterstrukturen liegen in der horizontalen/vertikalen Kieferkammaugmentation sowie auch bei dreidimensionalen Defekten. Weitere Einsatzmöglichkeiten sind die sofortigen oder verzögerten Augmentationen in Extraktionsalveolen, Rekonstruktionen des Alveolarkammes oder generell Füllungen von Knochendefekten im maxillofazialen Bereich.⁶

Als Grundlage für die weitere implantologische Therapie erfolgen immer eine klinische und radiologische Diagnostik im Vorfeld sowie eine Befunddokumentation über eine Modellanalyse mit diagnostischem Set-up der zu versorgenden Situation. Auf dem Planungsmodell kann basierend auf dem angefertigten Set-up, eine Röntgenschiene zur präzisen dreidimensionalen Planung und später als Operationsschiene weiterverwendet werden. Um den Knochenabbau zu kompensieren wird eine dreidimensionale Planung des Titangerüsts auf Basis des

erstellten DVTs ohne Röntgenschiene durchgeführt. Mittels CAD/CAM-Verfahren wird anhand der übermittelten DICOM-Daten die individuell passgenaue Titangitterstruktur Yxoss CBR® hergestellt und an den Behandler geliefert (ReOss GmbH, Filderstadt).

Patientenfall

Der 56-jährige Patient stellte sich erstmalig mit dem Wunsch nach einer implantologischen Versorgung der Regio 21 und 22 vor. Allgemeinanamnestisch gab es keine Auffälligkeiten. Bei Erhebung der zahnärztlichen Anamnese zeigte sich in der Oberkieferfront eine Schalltlücke mit deutlichem ossären und weichgeweblichen Defizit. Die Extraktionen dieser Zähne lagen ca. 40 Jahre zurück. Prothetisch versorgt war der Patient durch den Hauszahnarzt mit einer festsitzenden Brücke. Gewünscht wurde nun vonseiten des Patienten eine auch das Weichgewebe rekonstruierende, ästhetisch-festsitzende implantologische Rehabilitation. Die Nachbarzähne zeigten sich vital und nicht parodontal vorgeschädigt. Im radiologischen Ausgangsbefund konnten Fremdkörpereinschlüsse oder bestehende apikale



Abb. 1

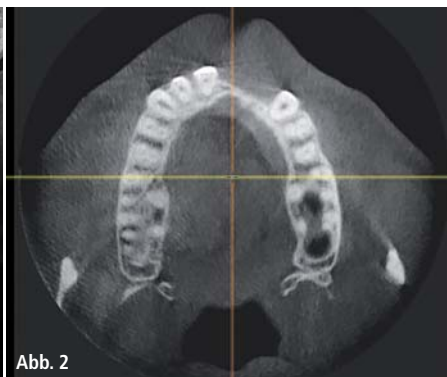


Abb. 2

Abb. 1: Ausgangssituation (OPG): Geplant war eine implantologische Versorgung in Regio 21 und 22. – **Abb. 2:** Es zeigte sich ein deutliches transversales Defizit im präoperativ angefertigten DVT.

Ostitiden sowohl im zahnlosen Segment als auch im Bereich der Nachbarzähne ausgeschlossen werden (Abb. 1 und 2).

Therapieplanung

Als Grundlage für die weitere implantologische Therapie erfolgte ergänzend zur klinischen und radiologischen Diagnostik eine Modellanalyse mit Set-up der anterioren Schaltlücke. Der bukkale Knochendefekt zeigte sich dreidimensional, sodass eine transversale und vertikale Augmentation eingeplant werden musste. Auf dem Planungsmodell konnte basierend auf dem angefertigten Set-up eine Röntgenschiene zur präzisen dreidimensionalen Planung angefertigt und später als Operationschiene weiterverwendet werden.

Um den Knochenabbau zu kompensieren wurde eine dreidimensionale Planung des Titangitters auf Basis des erstellten DVTs durchgeführt und nach Abstimmung mit dem Operateur produziert. Die Kompensation des Defizits wurde mit hauptsächlich autologem Knochen

im Sinne des Goldstandards sowie Knochenersatzmaterial (Geistlich Bio-Oss®, Geistlich, Baden-Baden) als Resorptionsschutz und aufgrund seiner osteokonduktiven Eigenschaften geplant. Die Entnahme für den autologen Knochen sollte an der Linea obliqua des 4. Quadranten erfolgen. Der ausgeprägte Defekt würde ein zweizeitiges Vorgehen – die Implantation in einem zweiten operativen Eingriff – nach erfolgter Augmentation erforderlich machen.

Entscheidend für den Therapieerfolg ist generell die Planung der Weichgewebsabdeckung. Die gewünschte deutliche Volumenzunahme muss einkalkuliert werden. Eine entsprechende plastische Deckung wird durch Mobilisation der Weichgewebe wie in vorliegendem Fall oder durch übliche Techniken zur Weichgewebeaugmentation erzielt. Generell verbessert eine breite Zone fixierter Gingiva die spätere, periimplantäre Hygiene und somit auch die Langzeitprognose der implantatprothetischen Versorgung. Die Brücke wurde bereits im Vorfeld beim behandelnden Zahnarzt entfernt

und durch ein Langzeitprovisorium ersetzt, welches im Rahmen der Eingriffe immer aus- und eingegliedert wurde.

Operationstechniken

1. Augmentation

Generell lässt sich der operative Ablauf in die Präparation des Defektes, den Prozess der Knochengewinnung für den augmentativen Teil der Operation und die Zusammenführung beider Prozesse unterteilen – gefolgt vom Wundverschluss. In Lokalanästhesie wurde ein auf der Linea alba verlaufender marginaler Schnitt von 13 nach 23 ohne vestibuläre Entlastung durchgeführt (Abb. 3). Anschließend folgten die Präparation eines Mukoperiostlappens, Debridement von Narbengewebe und die Darstellung des Defektes (Abb. 4). Die Gitterstruktur (Abb. 5) lag passiv auf dem Defekt auf und wurde vor dem endgültigen Einbringen auf den korrekten Sitz überprüft (Abb. 6). Aus der Linea obliqua rechts wurden nach der gängigen Schnittführung für die Osteotomie von verlagerten



Abb. 3

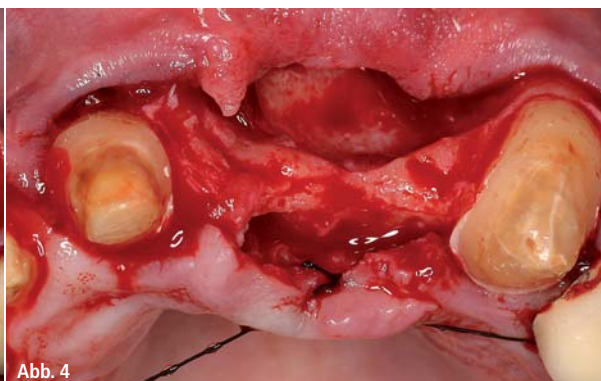


Abb. 4

Abb. 3: Die klinische Ausgangssituation von okklusal zeigte ein deutlich erkennbares bukkales Konturdefizit. Um einen späteren ästhetischen Verschluss der Wunde ohne Narben in der ästhetischen Zone zu ermöglichen, wurde auf Entlastungen verzichtet und eine rein marginale Schnittführung von 13 bis einschließlich 23 gewählt. – **Abb. 4:** Defektsituation in Regio 21 und 22 nach Mobilisierung des Mukoperiostlappens.

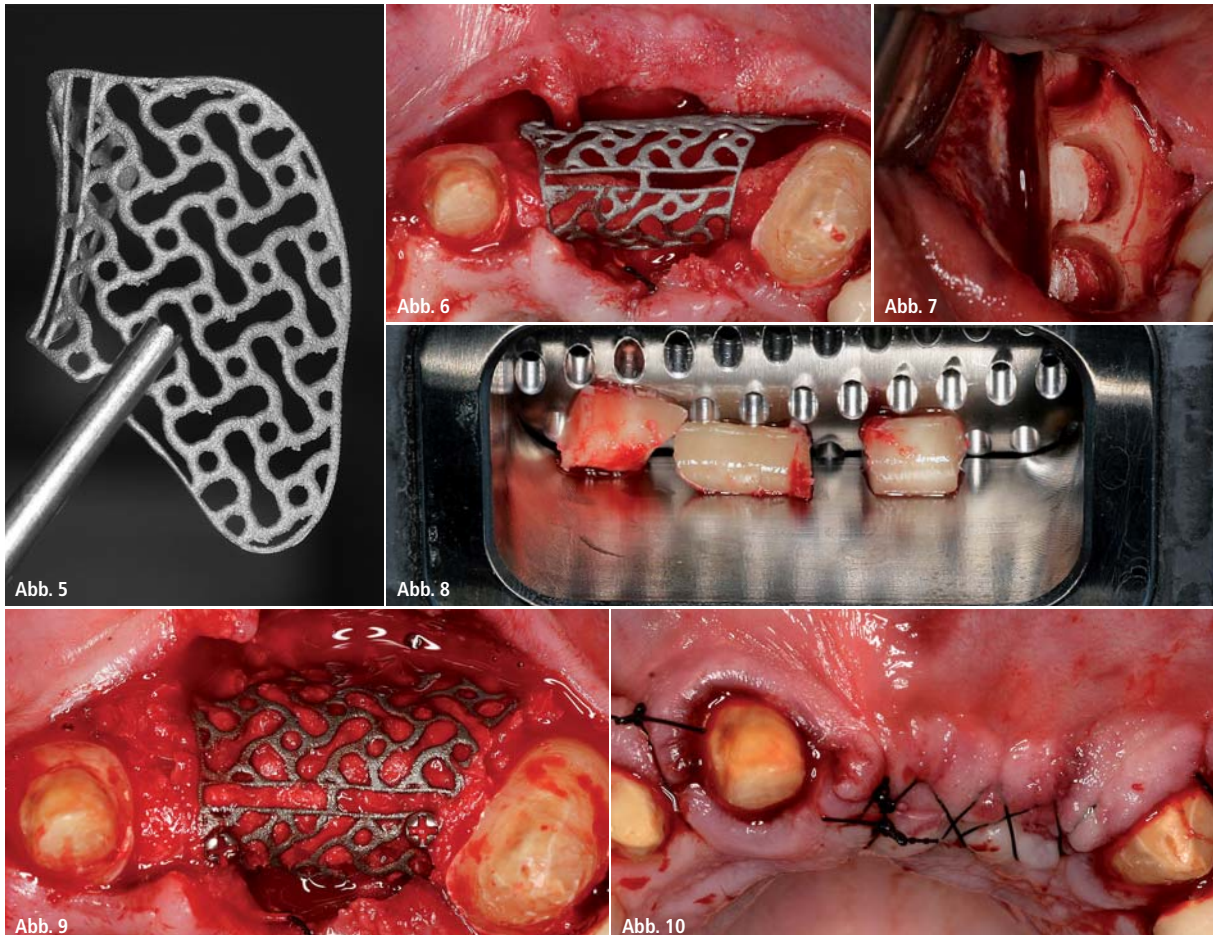


Abb. 5: Sterile Gitterstruktur für den zu augmentierenden Bereich. – **Abb. 6:** Die Einprobe des vorgefertigten, passgenauen Titangerüsts Yxoss CBR® ergab einen passiven spannungsfreien Sitz auf dem Restknochen. Die biologischen Kautelen für den Einsatz von Membranen (1,5 mm zu den Nachbarzähnen) wurden hierbei eingehalten. – **Abb. 7:** Mittels Trepanbohrungen wurde das Augmentat aus der Linea obliqua gewonnen. Die gewählte Schnittführung für die Gewinnung des autologen Knochens rechts ist analog zu der bei der Weisheitszahnentfernung. – **Abb. 8:** Eine Partikulierung des Materials erfolgte in der Knochenmühle (Mondeal®) und wurde danach mit Bio-Oss® vermischt. – **Abb. 9:** Die mit Fixierungsschrauben (Mondeal®) versehene Gitterstruktur mit dem leicht komprimierten Augmentationsmaterial in situ. – **Abb. 10:** Ansicht von okklusal mit erfolgter Nahtversorgung und speicheldichtem, spannungsfreiem Wundverschluss.

Weisheitszähne mittels Trepanbohrungen Knochenzylinder entnommen (Abb. 7) und diese dann in der Knochenmühle partikuliert (Abb. 8). Anschließend erfolgte das Auffüllen des Yxoss CBR® mit dem Knochenaugmentationsmaterial (autologer Knochen mit Geistlich Bio-Oss 1–2 mm gemischt). Die Fixierung der Gitterstruktur konnte lagestabil an dem bestehenden Restknochen mit Osteosyntheschrauben (Mondeal-Schraube®) nach dem Prinzip der mechanischen Ruhe vorgenommen werden (Abb. 9). Die Titanschraube kann generell entsprechend der vorgesehenen Position durch jede beliebige Öffnung des Titangerüsts eingebracht werden. Im Zuge des Wundverschlusses wurde das Bindegewebe über dem Titangerüst dicht und spannungsfrei mit Einzelknopf- und tiefen Matratzennähten (SABAFil®, SABANA, Wiesbaden) vernäht (Abb. 10).

2. Wiedereröffnung und Entfernung des Titangerüsts im Zuge der Implantation

Nach Nahtentfernung und entsprechender Einheilphase des augmentierten Materials von vier Monaten zeigte die radiologische Kontrolle ein stabiles vertikales und horizontales Knochenniveau (Abb. 11). Gleichmaßen präsentierten sich klinisch reiz- und narbenfreie Weichgewebsverhältnisse ohne dehizente Bereiche sowie ein deutlich erkennbares augmentiertes Volumen bukkal. Für die Implantation und Entfernung der Gitterstruktur wurde ein Kammschnitt von 21 nach 22 gewählt. Nach der Präparation des Mukoperiostlappens zeigte sich ein gut revaskularisiertes

Augmentationsvolumen (Abb. 12). Nach Lösen der Fixierungsschrauben und dem Durchtrennen der vorhandenen Sollbruchstelle konnte die Gitterstruktur vorsichtig durch leichte laterale Extrusionsbewegungen in zwei Teilen entfernt werden (Abb. 13 und 14). Anschließend wurden die Implantate (CAMLOG®



Abb. 11: Das augmentierte Volumen im DVT-Schnitt.

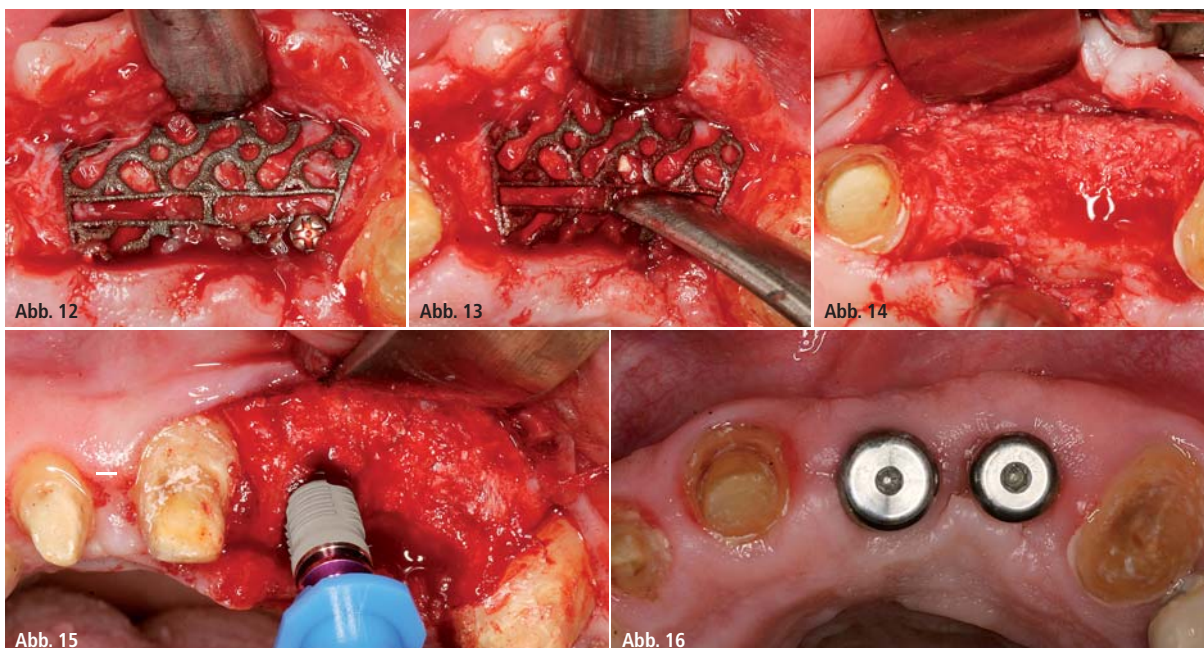


Abb. 12: Klinisch zeigten sich reizfreie Weichgewebsverhältnisse ohne dehiszente Bereiche und die Volumenzunahme bukkal. Gewählt wurde nun die gleiche marginale Schnittführung wie bei der Augmentation zur Vermeidung von Narben. Erkennbare Migration der Osteoblasten durch die Gitterkonfiguration mit gleichsam sich gut vaskularisiert darstellendem augmentiertem Bereich. – **Abb. 13:** Nach dem Lösen der Fixierungsschraube erfolgte die Entfernung der Gitterstruktur durch leichte Extrusionsbewegungen an der Sollbruchstelle im Sinne der Easy Removal® Funktion. – **Abb. 14:** Vollständiges vorsichtiges Ablösen des Yxoss CBR®. Das augmentierte Volumen blieb von der Entfernung der Gitterstruktur unbeeinflusst. – **Abb. 15:** Paralleles Setzen der Implantate mit Lage der Implantatschulter auf Höhe des durch die Gitterstruktur rekonstruierten limbus alveolaris in Verbindung der Schmelz-Zement-Grenzen der Nachbarzähne (CAMLOG® SCREW LINE, Regio 21 (4,3/13) und 22 (3,8/13)). – **Abb. 16:** Zustand vier Monate nach Implantatinsertion.

SCREW-LINE, CAMLOG, Wimsheim) mithilfe der Positionierungsschiene parallel ausgerichtet in den Regionen 21 (Ø 4,3/ Länge 13) und 22 (Ø 3,8/ Länge 13) inseriert (Abb. 15). Die Implantate zeigten sich im Zuge des Eingriffs primärstabil (Knochenqualität Klasse II nach Adell). Besondere Beachtung fand die korrekte tiefendimensionale Ausrichtung in Form der Lage der Implantatschulter auf Höhe der Schmelz-Zement-Grenze der Nachbarzähne krestal im Bereich des geplanten zu augmentierenden Volumens (Abb. 16). Kombiniert wurde ein spannungsfreier Wundverschluss mit einer Schleimhautplastik zur Verbreiterung der fixierten

Gingiva. Die Brücke wurde provisorisch wieder eingegliedert (Abb. 17) und die Nahtentfernung erfolgte eine Woche später.

Zusammenfassung

Nach einer DVT-basierten Analyse des Defektes erfolgten die Herstellung des individuell gefertigten Titangitters im 3-D-Druck und die Customized Bone Regeneration (CBR®). Eine konventionelle Blockaugmentation hätte eine deutlich höhere Komorbidität für den Patienten bedeutet bei fraglicher Revascularisierung des Blockes und mögli-

chem Abschmelzen eines Teils des Volumens. Somit konnte im zweiten Eingriff eine Implantation an der implantatprothetisch idealen, im Sinne des Backward Plannings geplanten Position durchgeführt werden.

Fazit

Durch den Einsatz der individuell gefertigten Gitterstruktur Yxoss CBR® konnte die Operationszeit signifikant reduziert und ein vorhersagbares Ergebnis gewährleistet werden. Die hohe Behandlungssicherheit selbst in einem komplexen, dreidimensional rekonstruktiven Fall lässt die Zukunftsträchtigkeit der Methodik in anderen mund-, kiefer- und gesichtschirurgischen Bereichen erkennen.

Dieser Artikel ist zuerst erschienen im DI 6/2015, Spitta Verlag.



Abb. 17: Abschließendes OPG mit provisorischer Versorgung.

Kontakt

Dr. Marcus Seiler, DDS MSc
Echterdinger Straße 7
70794 Filderstadt-Bernhausen
Tel.: 0711 70094-70
seiler@implantologie-stuttgart.de

NSK

45-Grad-Winkelstück für die Chirurgie

Das weltweit erste 45-Grad-Winkelstück aus dem Hause NSK ist nun auch als Z-SG45 mit externer Kühlung für den chirurgischen Einsatz erhältlich. Ti-Max Z-SG45 erleichtert den Zugang zu schwer erreichbaren Molaren oder anderen Mundregionen, in denen ein Standard-Winkelstück an seine Grenzen gelangt. Durch seine schlanke Formgebung bietet es eine gute Sicht und großen Behandlungsfreiraum, da es mehr Raum zwischen dem Instrument und den benachbarten Zähnen lässt. Die kräftige, gleichbleibende Schneid-



DENTSPLY Implants

ATLANTIS-Abutments sicher und effizient eingliedern

Der neue ATLANTIS-InsertionGuide (AIG) erleichtert das präzise Ausrichten und Einsetzen von ATLANTIS-Abutments. Er nutzt die Nachbarzähne zur Indexierung und kann bei Einzelzahn- und mehrgliedrigen zementierten Versorgungen in Verbindung mit allen gängigen Implantatsystemen zum Einsatz kommen. Wie die ATLANTIS-Abutments wird auch der Übertragungsschlüssel patientenindividuell designt und kann direkt mit den Abutments bestellt werden. Der ATLANTIS-InsertionGuide (AIG) macht das Auffinden des Schraubkanals und damit das Einsetzen des Abutments besonders leicht. „Der neue Übertragungsschlüssel hält das ATLANTIS-Abutment beim Einsetzen im korrekten Winkel und in der vorgesehenen Ausrichtung zum Implantat. Der Nutzen des neuen Tools ist eine minimierte Fehleranfälligkeit und eine höhere Effizienz am Behandlungsstuhl“, erklärt Dr. Karsten Wagner, Geschäftsführer von DENTSPLY Implants Deutschland. Das präzisionsgefertigte Hilfsmittel wird mittels 3-D-Druck aus hochwertigem Kunststoff hergestellt.



leistung mit seiner 1:3-Übersetzung und einer maximalen Drehzahl von 120.000/min verkürzt die Behandlungszeiten beim aufwendigen Sektionieren oder bei der Extraktion von Weisheitszähnen, wodurch Stress sowohl für den Behandler als auch den Patienten verringert wird. Die neue DURAGRIP-Beschichtung erzeugt einen festen Grip für den Behandler, sodass auch komplexe Eingriffe jederzeit mit größtmöglicher Sicherheit durchgeführt werden können. Gleichzeitig erhöht die resistente DURAGRIP-Oberfläche die Widerstandsfähigkeit gegen Kratzer und sorgt so für den Werterhalt des Instruments. Das Winkelstück ist sowohl mit (Z-SG45L) als auch ohne Licht (Z-SG45) erhältlich und kann somit an allen Chirurgieeinheiten betrieben werden.

NSK Europe GmbH
Tel.: 06196 77606-0
www.nsk-europe.de

DENTSPLY Implants Deutschland
Tel.: 0621 4302-006
www.dentsplyimplants.de

Dentaurum Implants

Durchmesserreduzierte Implantate – minimalinvasive Insertion

Die Dentaurum Implants GmbH, ein Tochterunternehmen der Dentaurum-Gruppe, erweitert ihr umfassendes Produktspektrum für die Implantologie um die Neuentwicklung CITO mini®. Es handelt sich hierbei um ein System einteiliger Implantate, das die minimalinvasive Insertion in nur drei Schritten erlaubt. Die einteiligen CITO mini® Kugelkopf-



implantate sind in drei Durchmesser (1,8/2,2/2,5mm) und jeweils zwei Längen (11,0/13,0mm) erhältlich. CITO mini® Implantate können transgingival und minimalinvasiv eingebracht werden. Je nach Ausgangssituation lassen sich mit den einteiligen Kugelkopfimplantaten vielfach augmentative Maßnahmen vermeiden. Da in vielen Fällen eine Sofortbelastung dieser Implantate möglich ist,

haben Patienten zudem schnell Freude an dem Gefühl wiedergewonnener Lebensqualität. Weiterführende Informationen über CITO mini® erhalten Interessenten bei der Dentaurum Implants Hotline, die mit erfahrenen Implantologen und Zahntechnikern besetzt ist.



Dentaurum Implants GmbH
Tel.: 07231 803-560
www.dentaurum-implants.com



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

CAMLOG

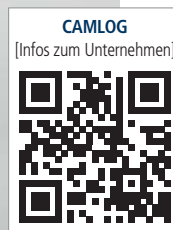
COMFOUR™ System auch für Steg- und Einzelzahnversorgungen

COMFOUR™ ist das neu entwickelte System von CAMLOG für okklusal verschraubte Versorgung im zahnlosen oder teilbezahnten Kiefer. Dieses eröffnet gleich mehrere Behandlungskonzepte: Neben okklusal verschraubten Brücken für Sofort- und Spätversorgungen erlaubt das multioptionale System auch Steg- und Einzelzahnversorgungen auf geraden und abgewinkelten Stegaufbauten.

Die 17- und 30-Grad-abgewinkelten Stegaufbauten sind besonders grazil gestaltet, sodass für die periimplantäre Gewebe viel Platz bleibt. Sie sind als Typ A und Typ B (60 Grad versetzte Nocken) erhältlich. Die sterilen Stegaufbauten können unmittelbar nach der Operation eingebracht und provisorisch versorgt oder mit einer Heilkappe verschlossen werden. Das Einsetzen der gewinkelten Stegaufbauten vereinfacht ein

xibler Handgriff, der im Gewinde für die Prothetikschaube befestigt ist. Er hält den Stegaufbau in Position und kann einfach zur Seite gebogen werden. Die M1.6 Prothetikschaube des COMFOUR™ Systems bietet ein Mehr an Stabilität. Hilfreiche Zusatzkomponenten sind z.B. die Ausrichthilfen für die Feinjustierung der Nockenausrichtung während der Implantation oder auch die Titan-

kappen für die provisorische und definitive Versorgung. Mit den Scankappen für Stegaufbauten wurde eine Schnittstelle in die digitale Fertigung geschaffen. So können Gerüste und Stege über DEDICAM® gefertigt werden. Die zahlreichen technischen Highlights sorgen dafür, dass COMFOUR™ nicht nur ein Name ist, sondern auch Programm. Weitere Informationen sowie einen Praxisfall finden Sie in einer Sonderpublikation aus dem CAMLOG Partnermagazin logo Nr. 36.



CAMLOG Vertriebs GmbH
Tel.: 07044 9445-0
www.camlog.de

W&H

Minimal invasiv, maximal effektiv

Im Bereich der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (MKG) sowie in der Implantologie hält die Piezotechnologie seit mehr als einem Jahrzehnt verstärkt Einzug. Hohe Präzision in der chirurgischen Anwendung und eine schonendere Behandlung für den Patienten sind nur einige Vorteile dieser modernen Antriebstechnik. Mit Piezomed gelingt es W&H, modernste Ultraschalltechnologie selbst für schwierigste Aufgaben in der Knochenchirurgie einzusetzen. Der Chirurg wird so bei seiner täglichen Arbeit optimal unterstützt. Das Chirurgiegerät von W&H schafft es mittels Ultraschall, den Invasivitätsgrad chirurgischer Behandlungen zu minimieren. Hochfrequente Mikrovibrationen ermöglichen präzise Schnitte und sorgen durch den sogenannten Kavitationseffekt für ein nahezu blutfreies Operationsfeld und beste Sicht auf die Behandlungsstelle. Neben diesen Vorteilen moderner Piezotechnologie bietet W&H mit der patentierten automatischen Instrumentenerkennung hohe Sicherheit in der Bedienung. Piezomed erkennt das Instrument beim Einsetzen und

stellt automatisch die richtige Leistungsgruppe ein. Damit wird das Risiko der Instrumentenüberlastung deutlich verringert. Um das breite Aufgabenspektrum des Chirurgen optimal abzudecken, bietet W&H ein ausgewähltes Sortiment von 24 Arbeitsinstrumenten. So sind beispielsweise Knochenblockentnahmen mithilfe einer speziell entwickelten Verzahnung der Knochensägen mit wenig Knochenverlust möglich. Einen weiteren Vorteil bieten die Instrumente mit ihrem effizienten Kühlkonzept. Der Spray tritt nahe am Arbeitsbereich des Instrumentes aus, eine thermomechanische Materialbelastung wird somit vermieden.

W&H Deutschland GmbH
Tel.: 08682 8967-0
www.wh.com



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



Firmengründer Eduard Geistlich 1851 – Reinraumlabor 2016.

Geistlich Biomaterials

Firmenjubiläum: 20 + 30 = 1.000

Mit Markteinführung der Geistlich Bio-Gide® vor 20 Jahren, Geistlich Bio-Oss® vor 30 Jahren und mit Erreichung von 1.000 Studien ist das Jubiläumsjahr 2016 für Geistlich Biomaterials von ganz besonderer Bedeutung.

Seit mehr als 160 Jahren hat das Schweizer Familienunternehmen seine Kernkompetenz in der Knochen- und Weichgewebearbeitung kontinuierlich ausgebaut. Das

xenogene Knochenersatzmaterial Geistlich Bio-Oss® hat in der Kieferrekonstruktion vor 30 Jahren als Pionier eine Vorreiterrolle eingenommen. Geistlich Bio-Gide® läutete vor 20 Jahren eine neue Ära der resorbierbaren Kollagenmembran ein. In der dentalen Regeneration sind Geistlich Produkte bis heute wegweisend und mit mehr als 1.000 Studien die am besten dokumentierten Biomaterialien auf diesem Gebiet. Patienten und

Geistlich

Biomaterials

Behandler profitieren gleichermaßen von den qualitativ hochwertigen Biomaterialien, die sich durch Sicherheit und eine einzigartige Biofunktionalität auszeichnen.

20 Prozent Jubiläumsrabatt

Das Geistlich Fortbildungsangebot umfasst ein breites Spektrum an Kursen wie z. B. Augmentationschirurgie, Weichgewebetechniken und präventiven Maßnahmen. Spezielle Highlights in Ihrer Region finden Sie auf der Homepage. Vom Jubiläumsangebot können Frühbucher jetzt doppelt profitieren. Sichern Sie sich eine Teilnahme unter den begrenzten Kursplätzen und erhalten Sie bereits ab der ersten Fortbildung einen Rabatt von 20 Prozent (bis 31. März 2016). Ab der zweiten Fortbildung erhalten Teilnehmer ganzjährig 30 Prozent Rabatt.

Geistlich Biomaterials
Vertriebsgesellschaft mbH
Tel.: 07223 9624-0
www.geistlich.de



Geistlich Biomaterials
[Infos zum Unternehmen]



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



17. EXPERTENSYMPOSIUM „INNOVATIONEN IMPLANTOLOGIE“

Online-Anmeldung/
Kongressprogramm



MODERNE KONZEPTE DER KNOCHEN- UND GEWEBEREGENERATION IN DER IMPLANTOLOGIE UND PARODONTOLOGIE

29./30. APRIL 2016 // MARBURG // CONGRESSZENTRUM MARBURG

WWW.INNOVATIONEN-
IMPLANTOLOGIE.DE

Freitag · INDUSTRIEWORKSHOPS



1 Thilo Damaskos/Berlin
Digitale Lösungen mit dem V3-Implantat.
Das Implantatdesign als Faktor für verbesserte Osseo-
integration durch mehr Knochen –
dort, wo er gebraucht wird (inkl. Hands-on)



2 Dr. Jens Schug/Zürich (CH)
Sofortimplantation oder Sofortaugmentation
oder beides? (inkl. Hands-on)



3 Dr. Eddy Krahe/Lampertheim
ZT Bernhard Zierer/Lampertheim
3-D Knochen Regeneration – Planung,
Material und Technik anhand des OsteoGraph
3-D Knochen-Fräspantograph (inkl. Hands-on)

Hinweis: Die Workshops sind zum Teil mit Hands-on. Bitte beachten Sie, dass Sie nur an einem Workshop teilnehmen können! Notieren Sie den von Ihnen gewählten Workshop bitte auf dem Anmeldeformular.

Samstag · HAUPTKONGRESS

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg

VORTRAGSTHEMEN

- | | |
|-------------------|--|
| 09.10 – 09.40 Uhr | Zahn und Implantat: Gemeinsamkeiten und Unterschiede |
| 09.40 – 10.10 Uhr | Implantation vs. Zahnerhalt:
Entscheidungshilfen für den Praktiker |
| 10.10 – 10.40 Uhr | Innovative Augmentationskonzepte in der oralen Implantologie |
| 11.30 – 12.00 Uhr | Regenerative Therapien mit Schmelz-Matrix-Proteinen
in der Parodontologie |
| 12.00 – 12.30 Uhr | Aktuelle Verfahren in der Rezessionsdeckung |
| 12.30 – 13.00 Uhr | Sofort- vs. Spätbelastung bei Sofortimplantation:
ein 5-Jahres-Follow-up |
| 14.30 – 15.00 Uhr | Langzeitergebnisse perio-implantat-prothetischer Behandlungen |
| 15.00 – 15.30 Uhr | Effekte der prothetischen Versorgung und von Augmentations-
verfahren auf die Implantatprognose |
| 15.30 – 16.00 Uhr | Zur Oberflächenmorphologie dentaler Implantate nach
Insertion in Kieferknochen – eine in-vitro-Studie |

ORGANISATORISCHES

Kongressgebühren Hauptkongress
Freitag, 29. April 2016 und Samstag, 30. April 2016

Zahnarzt (Frühbucherrabatt bis 14.03.2015)	195,- € zzgl. MwSt.
Zahnarzt	220,- € zzgl. MwSt.
ZT/Assistent (Frühbucherrabatt bis 14.03.2015)	95,- € zzgl. MwSt.
ZT/Assistent	120,- € zzgl. MwSt.
Student (mit Nachweis)	nur Tagungspauschale
Tagungspauschale*	98,- € zzgl. MwSt.

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

VERANSTALTER/ORGANISATION

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308 | Fax: 0341 48474-290
event@oemus-media.de



*Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG sowie nähere Informationen zum Programm finden Sie auf unserer Homepage www.oemus.com

Freitag · PRE-CONGRESS SESSION

Vorsitz/Moderation: Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg

VORTRAGSTHEMEN

- | | |
|-------------------|---|
| 14.50 – 15.10 Uhr | Zusammenhang zwischen Implantatdesign
und Knochenbeanspruchung |
| 15.10 – 15.30 Uhr | Digitales Backward Planning |
| 15.30 – 15.50 Uhr | 3-D Knochen Regeneration –
Planung, Material, Ausführung und Chirurgie |
| 15.50 – 16.10 Uhr | Hybridsuprakonstruktionen – Erwartungen und Realität an
aktuelle Materialentwicklungen zum langfristigen Strukturerehalt |
| 16.10 – 16.30 Uhr | Kammerhaltende Implantologie |
| 17.30 – 17.50 Uhr | Antimikrobielle Photodynamische Therapie (aPDT):
optimales Gewebsmanagement prä-, intra- und postoperativ |
| 17.50 – 18.10 Uhr | Minimalinvasive einteilige Implantologie zur Versorgung
des Friendsattels ohne Knochenaufbau |
| 18.10 – 18.30 Uhr | Vertikaler Knochenkammaufbau durch Kallusdistraktion an
beweglicher Titanmembran – Eine prospektive Pilotstudie |
| 18.30 – 18.50 Uhr | Aktuelle, praxisnahe Techniken zur Optimierung des
knöchernen Implantatlagers |

17. EXPERTENSYMPOSIUM „INNOVATIONEN IMPLANTOLOGIE“

Anmeldeformular per Fax an

0341 48474-290

oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

Für das 17. EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“ am 29./30. April 2016 in Marburg melde ich folgende Personen verbindlich an:

TITEL, NAME, VORNAME, TÄTIGKEIT	<input type="checkbox"/> Freitag <input type="checkbox"/> Samstag	Workshop 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
TITEL, NAME, VORNAME, TÄTIGKEIT	<input type="checkbox"/> Freitag <input type="checkbox"/> Samstag	Workshop 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>



Bitte senden Sie mir das Programm zum
17. EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“.
(Online abrufbar unter www.innovationen-implantologie.de)



Bitte senden Sie mir das Programm zum
IMPLANTOLOGY START UP 2016.
(Online abrufbar unter www.startup-implantologie.de)

PRAXISSTEMPEL

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für das 17. EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“ erkenne ich an.

DATUM/UNTERSCHRIFT

E-MAIL-ADRESSE (BITTE ANGEBEN)

Die zunehmende Cortison-Langzeittherapie bei Patienten mit systemischen Erkrankungen bringt komplexe medizinische Spezifikationen mit sich, die vor zahnmedizinischen bzw. oralchirurgischen Eingriffen in Betracht gezogen werden müssen. Das Oralchirurgie Journal sprach mit dem DGI-Vizepräsidenten Prof. Dr. Dr. med. Knut A. Grötz (MKG-Chirurgie, Wiesbaden) über Cortison-Langzeittherapie, deren Nebeneffekte sowie über diesbezügliche Risiken und Möglichkeiten bei oralchirurgischen Eingriffen.



Cortison-Langzeittherapie – Indikationsausweitung der Implantologie auf dem Vormarsch

Herr Prof. Dr. Dr. Grötz, warum ist die Cortison-Langzeittherapie ein solch brisantes Thema?

Die Anzahl der Patienten, die sich mit Vor- und Allgemeinerkrankungen sowie mit Medikationen beim Zahnarzt einfinden, wächst kontinuierlich. Dies ist zum einen durch den allgemeinen demografischen Wandel begründet, zum anderen

durch den Erfolg systemischer Therapien, welche die Morbidität bei Patienten deutlich senken.

Zudem besitzt Cortison einen unglaublich breiten Indikationsbereich und ist damit ein insgesamt sehr häufig verschriebenes Medikament. Über den Daumen gepeilt können wir davon ausgehen, dass sich mindestens eine Mil-

lion Menschen in Deutschland einer Cortison-Langzeittherapie unterziehen – und das ist eine große Zahl.

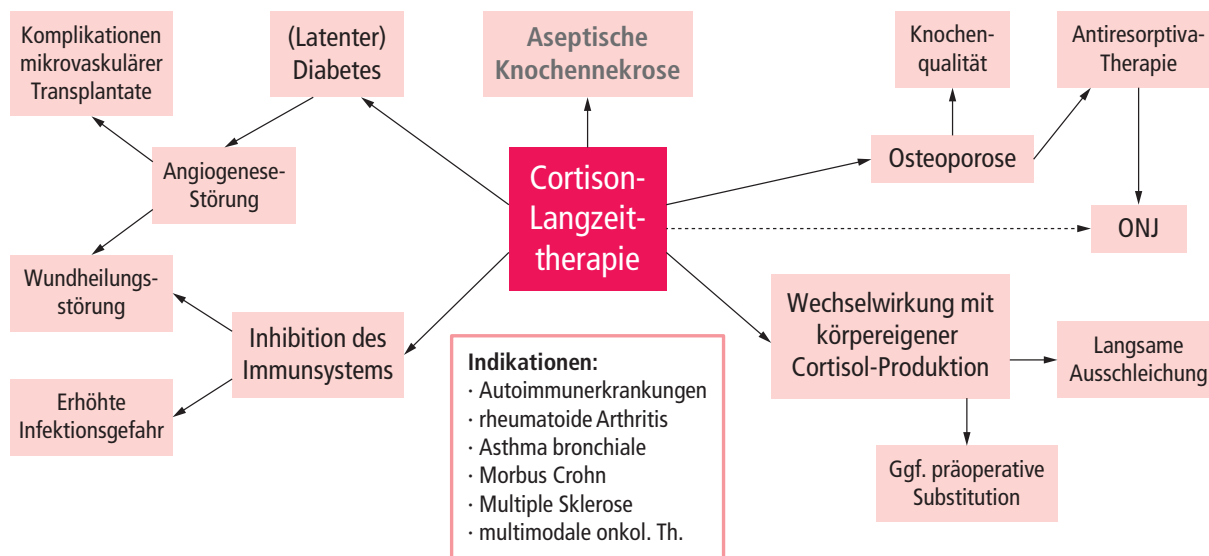
Was sind die Indikationen für Cortison?

Die Indikationen erstrecken sich, allgemein gesprochen, über alle Autoimmunerkrankungen, wie zum Beispiel die aus dem rheumatischen Bereich – beispiels-



Prof. Dr. Dr. Knut Grötz (l.) beim Gespräch mit Redakteur Georg Isbaner im Rahmen der 7. Gemeinschaftstagung von DGI, ÖGI und SGI in Wien.

Cortison-Langzeittherapie



Überblick zu den Cortison-Wechselwirkungen: Auszug aus dem Vortrag in Wien.

weise rheumatoide Arthritis – sowie klassischerweise das Asthma bronchiale, der Morbus Crohn, die Multiple Sklerose und andere. Das sind alles Erkrankungsgruppen oder Einzelerkrankungen, bei denen die Cortison-Langzeitmedikation durch die Senkung einer überschießenden Immunantwort hilfreich ist.

Ein zweiter Bereich, in dem Cortison sehr häufig angewendet wird, ist die multimodale onkologische Therapie. Das bedeutet, es wird ergänzend zu einem Chemotherapeutikum oder einem anderen Immunsuppressivum gegeben. Wenn man das alles zusammenfasst, ist das Spektrum der Patienten, die eine Cortison-Dauermedikation erhalten, unglücklich groß.

Wie sind Wirkungsweise und mögliche Nebenwirkungen dieses Medikaments?

Das erwünschte Wirkungsspektrum ist das Dämpfen einer überschießenden Immunantwort. Deshalb wird Cortison auch bei einer akuten allergischen Reaktion als Mittel erster Wahl empfohlen und angewendet – nicht als Langzeitmedikation, sondern als akut angewendetes Medikament, um diese allergische Reaktion zu stoppen.

Die Wechselwirkungen sind aber unfassbar komplex. Man kann sie systematisch

folgenderweise zusammenfassen: zunächst kommt es durch die Inhibition des Immunsystems zu einer generell erhöhten Neigung zu Infektionen und Wundheilungsstörungen. Das bedeutet, dass im eigentlich gewünschten Dämpfen der Immunantwort ein Nachteil bereits immanent ist: Man kann das Immunsystem nicht auf diese Weise regulieren, ohne einen negativen Effekt auf die Immunabwehr in Kauf nehmen zu müssen.

Was gehört ebenfalls zu den unerwünschten Nebeneffekten?

Ein zweiter, überhaupt nicht erwünschter Effekt ist die Beeinflussung einer diabetischen Stoffwechsellage. Und dieser tritt ganz mannigfaltig auf: Ein Nichtdiabetiker kann über eine Cortison-Langzeittherapie in einen latenten oder sogar manifesten Diabetiker gewandelt werden. Ein schon in Diabetes befindlicher Patient kann zudem eine Verschlechterung seiner diabetischen Stoffwechsellage erleiden.

Diabetes geht darüber hinaus klassischerweise mit Gefäßstörungen, wie Makro- und Mikroangiopathien einher. Diese ganzen Angiopathien sind dann Auslöser für das sogenannte metabolische Syndrom, also eine Vielzahl gleichzeitig auftretender Nebenwirkungen wie

Erblicken, Amputationsnotwendigkeit des Fußes usw. Das heißt, wir haben dort einen riesigen Bereich an möglichen Nebenwirkungen, der insgesamt auch die Mortalitätsrate des Diabetikers, der zusätzlich eine Cortison-Langzeittherapie erhalten muss, weiterhin verschlechtert.

Nach derzeitigem Kenntnisstand können sich komplexe Wechselwirkungen auch gegenseitig bedingen. Können Sie dieses Phänomen genauer erläutern?

Ja, zum Beispiel kann es nun eine direkte Kopplung einer Angiogenese-Störung zu der Wundheilungsstörung geben, die bereits durch die Inhibition des Immunsystems ausgelöst werden kann. Das bedeutet, wir haben hier eine negative Kopplung fast wie ein Circulus vitiosus. Es gibt in diesem Zusammenhang konkrete Studiendaten, dass durch eine Cortison-Langzeittherapie beispielsweise die Komplikationsrate von mikrovaskulär anastomosierten Transplantaten verschlechtert wird.

Weiterhin gibt es eine Wechselwirkung des Cortisons mit dem knöchernen Lagergewebe. Befragt man dazu einen Allgemeinmediziner, spricht dieser vermutlich zuerst von einer aseptischen Knochennekrose. In unserem Fachgebiet denken wir dabei sofort an die Kiefer-

nekrose. Das ist hier völlig getrennt zu sehen – und das macht es extrem komplex. Die aseptische Knochennekrose, die allein auf einer Cortison-Langzeittherapie basiert, findet nicht im Kieferbereich statt, sondern im Skelettsystem. Andere Nekrosen, z.B. Hüftkopfnekrose, Os lunatum, Morbus Perthes, Morbus Kienböck, können auf einer alleinigen Cortison-Langzeittherapie basieren.



Eine aseptische Kiefernekrose auf der Basis einer alleinigen Cortison-Langzeittherapie ist nicht beschrieben?

Nein, und dennoch gibt es auch hier eine mögliche Nebenwirkung des Cortisons: Das Cortison kann eine Osteoporose auslösen. Zu einem kann eine durch Cortison bedingte sekundäre Osteoporose, welche die Knochenqualität im Kiefer verschlechtern kann, indirekte Auswirkungen haben. Es kann aber ebenso sein, dass auf Basis einer sekundären Osteoporose, bedingt durch eine Cortison-Langzeittherapie, eine antiresorptive Therapie notwendig wird. Diese kann u.a. durch Bisphosphonate oder Denosumab erfolgen, die wiederum aber mit einem immanenten Kiefernekrosenrisiko einhergehen. Und allein im Jahr 2015 sind drei Studien publiziert worden, die Cortison als einen Risikofaktor für eine Kiefernekrose klassifizieren. Das heißt, der Patient, der ein Antiresorptivum einnimmt, hat, wenn er gleichzeitig eine Cortison-Langzeittherapie erhält, ein höheres Risiko für eine Kiefernekrose, als wenn er nur eine antiresorptive Therapie durchmacht.

Wirkt sich die Gabe von Cortison auch auf die körpereigene Cortison-Produktion aus?

Ja, auch hier kann es eine Wechselwirkung geben. Das macht die Medikation insofern schwierig, als dass man eine kurzzeitige Cortison-Medikation immer langsam ausschleichen muss, um die Wechselwirkung mit der Drosselung des kybernetischen Systems der körpereigenen Cortison-Produktion nicht außer Kraft zu setzen. Zudem muss bei einer Cortison-Langzeitmedikation, bei der die körpereigene Steuerung der Cortison-Produktion inhibiert ist, ggf. vor und nach einer Operation die externe Medikation sogar noch erhöht werden. Man merkt jetzt, wie komplex diese Cortison-Langzeittherapie ist. Während Bisphosphonate ausschließlich auf den Knochen wirken, ist die Wechselwirkung beim Cortison so vielfältig, dass es tatsächlich wie der sprichwörtliche Wolf im Schafspelz daher kommt.

Was bedeutet das genau für den Praktiker – sollte dieser besser auf Cortison verzichten?

Auf das Cortison verzichten ginge nur dann, wenn man entweder die Option hätte, die zugrundeliegenden Erkrankungen unbehandelt zu lassen oder eine Therapiealternative vorläge. Beides ist jedoch eindeutig nicht der Fall. Cortison ist – genauso wie Antiresorptiva, Chemotherapeutika oder eine Strahlentherapie – eine zwingend notwendige Therapie. Damit sind wir grundsätzlich eher aufgefordert, mit den potenziellen Nebenwirkungen so umzugehen, dass wir sie in unsere Anamnese aufnehmen. Wir müssen sie identifizieren und wir müssen Risikokautelen, Vorsichtsmaßnahmen, walten lassen. Nur so können wir den Patienten mit Cortison-Langzeittherapie, ebenso wie andere Risikopatienten, vor Komplikationen schützen.

Wird im Falle eines Implantatpatienten das Cortison abgesetzt, reduziert oder erhöht, um eventuell eine andere Wirkung herbeizuführen?

Interessanterweise gibt es trotz der relativ klaren Datenlage zu den geschilderten Wechselwirkungen und daraus resultierenden Sicherheit, dass die Wundheilungs-

störung als Komplikation mit einem höheren Risiko behaftet ist, kaum eine Evidenz zu einer negativen Beeinflussung im Rahmen der Implantatversorgung. Es gibt keine Hinweise darauf, dass ein Patient mit einer Cortison-Langzeittherapie langfristig eine schlechtere Implantatprognose erhält. Das ist wichtig, denn andernfalls müssten wir den Patienten vor der Implantation darauf hinweisen.

Welche Auswirkungen hat die Cortison-Langzeittherapie auf den chirurgischen Eingriff selbst und die damit verbundene Nachsorge?

Ein Patient, der in der Anamnese eine Cortison-Langzeittherapie aufweist, gibt uns die Aufgabe, sein individuelles Risiko für eine Wundheilungsstörung zu identifizieren. Wir müssen die Grunderkrankung und weitere Begleitmedikationen erfassen. Wenn wir dies getan haben, bedarf es bei diesen Patienten, mit einer höheren Wahrscheinlichkeit im Rahmen einer implantologischen Maßnahme, einer perioperativen antibiotischen Abschirmung. Dies ist erst Recht der Fall, wenn wir die Implantation mit einer Augmentation oder einem Sinuslift kombinieren.

Die zweite Aufgabenstellung für uns ist, den Patienten viel strenger in unser Recall-System einzubinden. Wir müssen ihm im Grunde bereits vor Implantatsetzung sagen, dass er damit rechnen darf, sich regelmäßig wieder einzufinden, z.B. zu einer PZR im Rahmen der hausärztlichen Versorgung.

Also besteht hier eine klare Indikation für die PZR?

Ja, und zwar sowohl zur Beseitigung von Belägen als auch im Sinne regelmäßiger Befunderhebung. Selbst wenn ein Patient nach drei Monaten kommt und wenig Beläge bei ihm vorliegen, kommt er dennoch nicht umsonst: Allein die Befunderhebung, dass er einen guten hygienischen Zustand hat, ist für das Gesundhalten des Gesamtorganismus für ihn wichtig.

In seinem Vortrag „Diabetes und Parodontitis“ im Rahmen der letztjährigen DGI-SGI-ÖGI-Gemeinschaftstagung wies Prof. Dr. Thomas Kocher darauf hin, dass der Zahnarzt eine herausragende

Stellung hat, wenn es ums Screening geht, also um die regelmäßige Kontrolle. Es gäbe kaum eine Arztgruppe, welche die Patienten so regelmäßig sieht und damit ja indirekt aufgefordert sei, sich auch um den Bereich der systemischen Erkrankungen zu kümmern.

Das trifft wirklich den Nagel auf den Kopf. Man muss dabei kein schlechtes Gewissen haben, dass man augenscheinlich gesunde Menschen unnötig in eine Gesundheitsfürsorge lotsen würde. Der Patient, der ein Implantat hat, einmal von den eher selteneren Fällen einer reinen Nichtanlage abgesehen, hat ja vorher einen Zahn verloren. Das heißt, er hat zuvor eine Erkrankung durchgemacht. Zudem ist er, allgemein gesprochen, Träger eines Fremdmaterials, zumal es sich dabei um ein Halbimplantat handelt, das die Epitheldecke der Schleimhaut durchbricht und in einem bakteriellen Milieu steht. Das allein ist Grund genug zu sagen, dass diese Patienten regelmäßig alle drei Monate zur Kontrolle in die Zahnarztpraxis kommen sollten.

Der Zahnarzt hat ja die Möglichkeit, Patienten zu bestellen – das umfasst natürlich auch die PZR, um den Cortison-Patienten zu unterstützen.

Das stimmt tatsächlich. Die PZR hat da, wie wir eben festgestellt haben, in regelmäßigen Abständen einen doppelten positiven Effekt: Zum einen werden tatsächlich vorhandene Beläge entfernt. Zum anderen ist es aber auch eine kontinuierliche Befunderhebung mit der rechtzeitigen Wahrnehmung einer Infektion. So stellen wir sicher, dass der Patient nicht für ihn unbemerkt an einer chronischen Infektion leidet und sich damit in einem guten, risikoarmen Zustand befindet.

Zusammengefasst kann ich nur empfehlen, dass diese Patienten in ein engmaschiges Recall-System aufgenommen werden. Der behandelnde Hauszahnarzt kann die Recall-Intervalle dann nach individuellen Gesichtspunkten und in Abhängigkeit von der Hygienesituation des Patienten erweitern.

Einerseits haben wir den Trend zur minimalinvasiven Implantologie, andererseits sind die Möglichkeiten und

Indikationen für Implantattherapien so groß wie nie zuvor. Wo geht die Reise hin? Was bedeutet das Verständnis der systemischen Erkrankung in Bezug auf die Implantation?

Ich stimme Ihnen zu, beim ersten Hinschauen wirkt es tatsächlich so, als wenn die Implantologie immer komplexer, schwieriger und insgesamt schwerer zu erfassen sein würde. Dahinter steht einerseits der allgemeine demografische Wandel. Nicht nur unsere Lebenserwartung vergrößert sich, sondern auch der Anteil an älteren Menschen prozentual in der Gesamtbevölkerung. Das bedeutet einen Doppelleffekt, der uns Patienten mit Vorerkrankungen und damit bereits bestehender Medikation zuführt.

„Wir haben die Aufgabe, den durch die Cortison-Langzeittherapie kompromittierten Patienten für eine notwendige Implantation fit zu machen“

Ein Teilaspekt ist, dass durch viele komplexe Therapien die Prognosen quoad vitam kontinuierlich verbessert werden, was uns dann natürlich hochkomplexe Patienten in die zahnärztliche, implantologische, oral- und MKG-chirurgische Praxis führt. Aber ich sehe darin eine Chance, keine Krise: Die Indikationsausweitung der Implantologie ist auf dem Vormarsch.

Was bedeutet das in der Praxis?

Wir gehen immer zurückhaltender mit der Begrifflichkeit „Implantatkontraindikation“ um. Im Gegenteil, wir erfassen die individuelle Indikationseinschränkung des einzelnen Patienten und weiten damit indirekt die Implantatindikation immer weiter aus. Dabei müssen wir unseren Blick von einer bloßen Implantatinsertion und -versorgung in Richtung der daraus resultierenden Beeinflussung der Lebensqualität unserer Patienten erweitern.

Es ist wissenschaftliche Tatsache, dass die Minderung des Lebensqualitätsmerkmals „Essen in Gesellschaft“ mehr die allgemeine Lebensqualität senkt als

zum Beispiel eine Gangstörung. Wenn wir uns dieses vergegenwärtigen, wird klar, dass die Entscheidung gegen eine Implantation mangels Indikation letztlich auch eine Absage für eine qualitativ hochwertige, kaufunktionelle Rehabilitation bedeutet.

Welches Fazit ergibt sich daraus für den Umgang mit Patienten, die einer Cortison-Langzeittherapie unterliegen?

Wir müssen uns dieser Janusköpfigkeit sehr bewusst sein. Indirekt haben wir damit die Aufgabe, den durch die Cortison-Langzeittherapie kompromittierten Patienten für eine notwendige Implantation fit zu machen und auch uns entsprechend vorzubereiten.

Und vielleicht gibt es sogar noch einen weiteren positiven Nebeneffekt: Wir alle profitieren. Die ganze Community der Zahnärzteschaft profitiert von einer auf dieser Basis verbesserten didaktischen Aufarbeitung dieser Grunderkrankungen. Wenn ich überlege, welches Bewusstsein wir in der Allgemeinheit der Zahnärzteschaft vor dem Jahr 2003 über die Diffizilitäten des Knochenstoffwechsels hatten und wie fest dieses Wissen heute verankert ist, etwas mehr als zehn Jahre später, dann gab es hier einen pädagogischen Lernerfolg, der ein unfassbares Ausmaß hat. Und dieser ist der Nebenwirkung „Bisphosphonat-assoziierte Kiefernekrose“ geschuldet. Dies lässt sich leicht auf andere Kompromittierungen übertragen. Letztlich befördert dieser ganze Prozess auch einen berufspolitischen Wunsch: Den Zahnarzt als Facharzt für die Mundhöhle aufzufassen.

Sehr geehrter Herr Prof. Grötz, vielen Dank für das Gespräch.

Kontakt

Prof. Dr. Dr. med. Knut A. Grötz
 ÜBAG Mund-, Kiefer- und
 Gesichtschirurgie
 Burgstraße 2–4
 65183 Wiesbaden
 und
 HELIOS Dr. Horst Schmidt Kliniken
 Wiesbaden
 Tel.: 0611 9006-780
 www.mkg-rhein-main.de



© Mikhail Markovskiy

Parodontologie – up to date

Dr. Maria-Theresia Peters

Im vorweihnachtlichen Ambiente fand die diesjährige Herbsttagung des Curriculums für operative und ästhetische Parodontologie in der norddeutschen Metropole Hamburg vom 20. bis 22. November statt. Mitten im Herzen der Stadt gaben sich namhafte Referenten ein Stelldichein, um über die aktuellen Entwicklungen in der Parodontologie zu berichten.

Alles ist im Fluss. Dieses Lebensprinzip spiegelt sich auch in der Dynamik wissenschaftlicher und praktischer Erkenntnisse in den einzelnen zahnmedizinischen Disziplinen wider. Dabei gewinnt die interdisziplinäre Gesamtschau eine immer größere Bedeutung. Die Parodontologie ist längst nicht mehr nur auf die Medizin des Zahnes fokussiert, sondern greift auch auf andere Organbereiche des Menschen über. Im Zeichen dieser Interdisziplinarität stehen nicht nur die Maß-

nahmen zur Verhütung einer Parodontitis, sondern auch die Anwendung einer adäquaten Parodontitistherapie.

„Parodontitistherapie heute – konventionell oder chirurgisch“, so lautete denn auch zu Beginn der Tagung das Thema von Prof. Dr. James Deschner, Leiter der DFG-Klinischen Forschergruppe 208 an der Universität in Bonn. In einem sehr gut strukturierten Vortrag wurden zunächst die Grundlagen eingehend erörtert, bevor die chirurgischen und nichtchirurgischen Therapiemöglichkeiten erläutert wurden. Nur 4 bis 8 Prozent der Parodontitiden bei Erwachsenen gehören in den Bereich der schweren Parodontitiden. Die Mehrheit der Fälle sind den normal schweren Parodontitiden zuzuordnen und können meist erfolgreich behandelt werden. Dabei sind die Co-Faktoren einer Parodontitis zu berücksichtigen. Rauchen, systemische Erkran-

kungen, Stress und Erbfaktoren können eine Parodontitis potenzieren. Wissenschaftlich belegt ist, dass eine Parodontitis ein erhöhtes Risiko für Diabetes, koronare Herzerkrankung, Schlaganfall und Frühgeburt darstellt. Im Rahmen der nichtchirurgischen Parodontitistherapie ist die Anwendung einer adjuvanten systemischen antimikrobiellen Therapie nur in Ausnahmefällen indiziert, insbesondere bei aggressiver Parodontitis und bei generalisierter schwerer chronischer Parodontitis. Eine chirurgische Therapie kann bei Sondierungstiefen ab 6 mm sinnvoll sein, unter der Voraussetzung, dass eine adäquate Mundhygiene und eine unterstützende Parodontitistherapie gewährleistet sind.

Im nachfolgenden Vortrag standen die parodontalen Regenerationsstrategien für die Praxis im Vordergrund. Privatdozent Dr. José Gonzales ging ausführlich

auf die Indikationen und Therapieoptionen für eine regenerative Parodontaltherapie unter Einbeziehung der verschiedenen Knochenersatzmaterialien ein. Sowohl xenogene als auch synthetische Produkte können den Knochen regenerieren, eine echte parodontale Regeneration gelingt jedoch nur unter Einsatz von Schmelz-Matrix-Proteinen. Nicht ganz so populär wie die Regenerationstherapien sind die resektiven Verfahren in der Parodontologie. Dennoch haben sie in der täglichen Praxis einen wichtigen Stellenwert, auf den der Referent des Samstagvormittages, Dr. Stefan Schnitzer aus Münster, näher einging. Im Vorfeld jeder resektiven Therapiemaßnahme sollte eine eingehende Analyse stehen, mit besonderem Augenmerk auf Sondierungstiefe, Attachmentverlust, Ausdehnung intraossärer Defekte und Beschaffenheit des Weichgewebes. Die Indikationen für ein resektives Verfahren sind primär die Taschenelimination, ästhetische Gründe und Retentionsverlust oder als Kombinationstherapie bei Hemisektion, Prämolarisierung, Trisektion und Tunnelierung. Anhand von plastischen Bilddarstellungen wurden die einzelnen Therapieschritte anschaulich erläutert. Neben einer relativ leichten technischen und zeitsparenden Durchführung ist ein weiterer Vorteil die stabile Situation nach der Chirurgie. Angesichts der weit gereiften Methoden der chirurgischen Parodontaltherapie stellt sich die Frage nach den Möglich-

keiten der nichtchirurgischen Parodontitistherapie. In einem systematisch aufgebauten Vortrag unter dem Titel „Möglichkeiten und Grenzen der nichtchirurgischen Parodontitistherapie“ stellte Prof. Dr. Dr. Thomas Beikler von der University of Otago (Neuseeland) einen Fahrplan für eine erfolgreiche systematische Parodontitisbehandlung auf. Er erläuterte ausführlich, wann eine chirurgische Ergänzungstherapie erforderlich und sinnvoll ist. Beginnend mit der Einführung in die Pathogenese der Parodontitis und einer ausführlichen Erörterung des Biofilms ging er auf die Wichtigkeit der richtigen Auswahl von adjuvanten lokalen und systemischen Antibiotika ein, wobei eine Resistenzbildung unbedingt zu vermeiden ist. Anhand von fesselnden Animationen wurde die Entstehung der Parodontitis erklärt und das multifaktorielle Geschehen besonders hinsichtlich der Balance zwischen Mikroflora und Immunsystem beleuchtet. Sollten regenerative oder resektive Therapiemaßnahmen notwendig werden, so sind diese nur unter Voraussetzung einer strengen Nachsorge Erfolg versprechend. Eng verknüpft mit der Parodontitis ist die Periimplantitis, deren Bekämpfung eine immer größere Rolle spielen wird. Dr. Martin Sachs, Fachzahnarzt für Oralchirurgie und Parodontologie, widmete dem



Thema Parodontitis und Periimplantitis besondere Aufmerksamkeit unter Berücksichtigung der Gemeinsamkeiten und Unterschiede in Ätiologie, Diagnose und Therapie. Neben den klassischen

Risikofaktoren für die Entstehung einer Periimplantitis sind vor allem Zementreste für eine periimplantäre Entzündung verantwortlich. Eine Perimukositis ist reversibel, wohingegen eine bereits manifeste Periimplantitis mit Knochenverlust ohne eine entsprechende Behandlung schnell fortschreitet. Anschaulich lassen sich bestimmte Parameter wie PESA (periodontal epithelial surface area), PISA (periodontal inflamed surface area) oder Hart- und Weichgewebsverlauf vor und nach Therapie anhand eines sprachgesteuerten Befundprogramms „PA-Konzepte“ darstellen. Eine Perimukositis ist ohne chirurgische Maßnahmen behandelbar, während eine Periimplantitis einer chirurgischen Intervention bedarf, wobei die Knochenkonfiguration über eine resektive oder regenerative Therapie entscheidet.

In diesem Jahr findet das Curriculum für operative und ästhetische Parodontologie seine Fortsetzung in Hamburg (15. bis 17. April) und in der zweiten Jahreshälfte in Düsseldorf (18. bis 20. November).

www.oralchirurgie.org

ANZEIGE

Werden Sie Autor
für das Oralchirurgie
Journal.

Kontaktieren Sie Georg Isbaner

✉ g.isbaner@oemus-media.de ☎ 0341 48474-123

Foto: © PureSolution



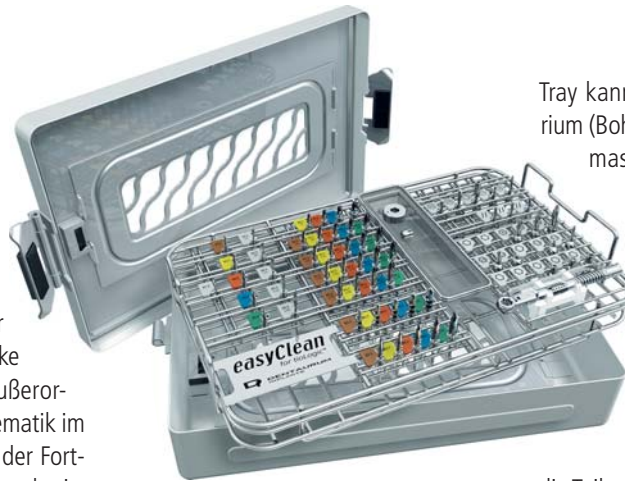
Die Anforderungen im Bereich Hygiene für Zahnarztpraxen steigen kontinuierlich. Wichtig dabei ist, dass die Zahnarztpraxen über die aktuellen Bestimmungen informiert werden. Dieser Service wurde 2015 von Dentaorium Implants im Rahmen spezieller Infoveranstaltungen in Lübeck und Ispringen angeboten.



Neue Regelungen zur Hygiene in der Zahnarztpraxis

Dentaorium informiert mehr als 120 Zahnärzte und ZFAs

Mehr als 120 interessierte Zahnärztinnen, Zahnärzte und zahnmedizinische Fachangestellte meldeten sich im Oktober und Dezember 2015 für die Veranstaltung zum Thema „Neue Anforderungen an die Hygiene in der täglichen Praxis“ an. Diese starke Nachfrage verdeutlicht die außerordentliche Bedeutung dieser Thematik im Praxisalltag. Der Schwerpunkt der Fortbildung lag im Bereich Implantologie, denn hier werden neue Maßstäbe bei den Praxisbegehungen gesetzt. Eine effektive und validierte Reinigung ist von maßgeblicher Bedeutung. Um



dem Praxisteam gerade bei diesem Thema mehr Sicherheit zu geben, bietet Dentaorium Implants das easyClean Wash-Tray für tioLogic® an. Mit diesem

Tray kann das komplette Instrumentarium (Bohrer, Zubehörkomponenten) der maschinellen Implantataufbereitung zugeführt werden. Somit ist es möglich, jederzeit reproduzierbare Aufbereitungsergebnisse zu erzielen und den Reinigungsaufwand erheblich zu reduzieren.

Im Rahmen dieser informativen Veranstaltungen konnten die Teilnehmer das Wash-Tray in Augenschein nehmen und von der langjährigen Erfahrung und Kompetenz der Referentin Iris Wälter-Bergob profitieren. Die Möglichkeit, Fragen aus dem Praxisalltag zu stellen, wurde zahlreich wahrgenommen. Der rege Austausch von Referentin und Teilnehmern war mit ein Grund, wieso die Weiterbildungen so erfolgreich waren und die Bewertung sehr gut ausfiel. Für das Jahr 2016 sind bereits weitere Fortbildungen zu diesem Thema geplant.



Kontakt

Dentaorium GmbH & Co. KG
Centrum Dentale Kommunikation
Turnstraße 31
75228 Ispringen
Tel.: 07231 803-470
Fax: 07231 803-409
kurse@dentaorium.de
www.dentaorium-implants.de

Das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden, das erfordert, rechtzeitig zu planen. Der Ostseekongress/9. Norddeutsche Implantologietage am 3. und 4. Juni 2016 in Warnemünde bietet hierfür die ideale Möglichkeit. Es locken Sonne, Strand und Meer sowie erneut ein wissenschaftliches Programm der Extraklasse mit vielen neuen Programmpunkten.

Ostseekongress/ 9. Norddeutsche Implantologietage

Sonne, Strand und Meer – das sind die Attribute, mit denen die Ostsee jährlich Millionen Urlauber in ihren Bann zieht. Zugleich bilden sie aber auch den Rahmen für eine Fortbildungsveranstaltung der besonderen Art. Am 3. und 4. Juni 2016 findet hier, im direkt am Strand von Rostock-Warnemünde gelegenen Hotel NEPTUN, unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Theodor Thiele, M.Sc./Berlin und Priv.-Doz. Dr. Dirk Ziebolz/Leipzig, bereits zum neunten Mal der Ostseekongress/Norddeutsche Implantologietage statt.

Die bisherigen Ostseekongresse haben bei den Teilnehmern sowohl in Bezug auf ein hochkarätiges wissenschaftliches Programm, zahlreiche Workshops und Seminare sowie im Hinblick auf die inzwischen traditionelle Abendveranstaltung mit Meerblick unvergessliche Eindrücke hinterlassen.

Hier immer wieder Maßstäbe zu set-



Dr. Theodor Thiele, M.Sc.

Priv.-Doz. Dr. Dirk Ziebolz

zen, ist sicher nicht einfach, aber mit dem aktuellen Programm erneut gelungen. Die Veranstalter haben sich bei der Programmgestaltung von dem Ziel leiten lassen, neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis anwendungsorientiert aufzubereiten und zu vermitteln. Ein hochkarätiges Referententeam und spannende Themen werden so Garant für ein erstklassiges Fortbildungserlebnis sein.

Neben dem Hauptpodium Implantologie gibt es ein komplettes, über beide Kongresstage gehendes Parallelprogramm Allgemeine Zahnheilkunde, sodass wieder nahezu die gesamte Bandbreite der Zahnmedizin mit Vorträgen oder Seminaren abgebildet werden kann.

Im Pre-Congress Programm am Freitag finden Workshops und Seminare sowie die kombinierten Theorie- und Demonstrationskurse Sinuslifttechniken mit Prof. Dr. Hans Behrbohm und Dr. Theodor Thiele/beide Berlin, Endodontologie mit

Dr. Tomas Lang/Essen und Implantatchirurgie mit Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz statt. Absolut neu im Programm ist der Befundworkshop Zahnmedizin ebenfalls am Freitag. Der Samstag bleibt, wie gehabt, den wissenschaftlichen Vorträgen in den beiden Hauptpodien und dem Helferinnen-Programm vorbehalten.

Einer der Höhepunkte des Kongresses ist, wie auch in den letzten Jahren, die Kongressparty in der Sky-Bar des NEPTUN-Hotels.

In rund 65 Meter Höhe, mit einem wunderbaren Panoramablick über die Ostsee, werden die Teilnehmer unter dem Motto Dine & Dance on the Top bei Musik und Tanz die im Meer untergehende Abendsonne genießen und den ersten Kongresstag ausklingen lassen. Bevor es jedoch so weit ist, sind alle Teilnehmer wieder zu Classic on the Beach – der Welcome-Reception am Strand vor dem Hotel NEPTUN – eingeladen. Lassen Sie sich überraschen und nutzen Sie die Chance für ein erlebnisreiches Fortbildungs- und Erholungswochenende.



Ostseekongress
[Programm]



Kontakt

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com
www.ostseekongress.com

Am 22. und 23. April finden am Institut für Anatomie an der Charité unter dem Titel „Nose, Sinus & Implants“ zum vierten Mal die interdisziplinären Humanpräparate-Kurse für Implantologen, HNO-Ärzte und Ästhetische Chirurgen statt. Je zwei Teilnehmer arbeiten an einem unfixierten Humanpräparat (Kopf).

IV. Nose, Sinus
& Implants
[Programm]



IV. Nose, Sinus & Implants

Humanpräparate-Kurs für Implantologen

Unter der Themenstellung „Schnittstellen und Interaktionen zwischen der Chirurgie der Nase & Nasennebenhöhlen und der Schädelbasis, der Oraln Implantologie und der Ästhetischen Gesichtschirurgie fand 2009 der Berliner Kurs für „Endoskopische Chirurgie der Nasennebenhöhlen und der vorderen Schädelbasis“ erstmals in Kooperation mit MKG-Chirurgen und Implantologen statt. Unter dem Motto „Nose, Sinus & Implants – Neue interdisziplinäre Synergien zwischen Rhino- und Neurochirurgie sowie Implantologie“ wurde erstmals in bestimmten Programmabschnitten die Kieferhöhle als interdisziplinäre Begegnungsorte verschiedener Facharztgruppen thematisiert. Die Veranstaltung fand eine sehr gute Resonanz. Ein Highlight war der völlig ausgebuchte Humanpräparate-Kurs im Institut für Anatomie an der Charité. 2010 fand „Nose, Sinus & Implants“ als Vortrags- und Workshop-Veranstaltung mit der inhaltlichen Konzentration auf interdisziplinäre Behandlungskonzepte statt. 2013 wurde Nose, Sinus & Implants erneut mit großem Erfolg als interdisziplinärer Humanpräparate-Kurs am Anatomischen Institut der Charité durchgeführt. Leicht modifiziert, d.h. erster Tag Implantologie, Knochen- und Gewebe-



regeneration und zweiter Tag HNO, Ästhetische Chirurgie, findet „Nose, Sinus & Implants“ am 22. und 23. April 2016 am Institut für Anatomie an der Charité erneut als interdisziplinärer Humanpräparate-Kurs statt. Im Mittelpunkt der Veranstaltung stehen umfangreiche Übungen am Humanpräparat, denen jeweils eine theoretische Einführung vorausgeht. Je zwei Teilnehmern steht ein unfixiertes Humanpräparat für die Übungen und entsprechendes Equipment zur Verfügung. Referenten/Tutoren betreuen die Übungen des auf 30 Teilnehmern pro Tag begrenzten Kurses.

Die Veranstalter setzen auf ein Konzept wissenschaftlicher Qualität und praktischer Relevanz, was sich u. a. in einem hochkarätigen Referententeam aus Wissenschaft und Praxis widerspiegeln wird. Die wissenschaftliche Leitung der Tagung liegt in den Händen von Prof. Dr. Hans Behrbohm (HNO) und Dr. Theodor Thiele, M.Sc. (Implantologie).

Kontakt

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com
www.noseandsinus.info

IV. NOSE, SINUS & IMPLANTS

» Humanpräparate-Kurse

22./23. APRIL 2016 · BERLIN
CHARITÉ, INSTITUT FÜR ANATOMIE



Nähere Informationen zum
Programm und den AGB
unter:
www.noseandsinus.info

PROGRAMM IMPLANTOLOGIE

Freitag, 22. April 2016, 10.00 – 18.00 Uhr
Demonstration und praktische Übungen am Humanpräparat (Kopf)

Die Kieferhöhle wurde von den Zahnärzten immer gefürchtet und war von den Kieferchirurgen in Konkurrenz zu den HNO-Kollegen hart umkämpft. Erst mit der Implantologie und dem stetig wachsenden Wunsch auch nach Implantationen in kritischen Bereichen rückte die Kieferhöhle verstärkt in das Blickfeld des Zahnarztes. Obwohl Augmentationen am Kieferhöhlenboden heute zu den Routineeingriffen in der Implantologie gehören, sind noch viele Fragen ungeklärt bzw. werden kontrovers diskutiert. Dies betrifft sowohl Aspekte moderner diagnostischer Verfahren, verschiedene Sinuslifttechniken, Augmentationsmaterialien sowie das Risikomanagement im Zusammenhang mit Operationen im Bereich der Kieferhöhle. Der Humanpräparate-Kurs vermittelt wesentliche Kenntnisse und Fertigkeiten zum Themenkomplex „Implantate und Sinus“ und versetzt die Teilnehmer in die Lage, die Bedeutung der Kieferhöhle als Schnittstelle zwischen Zahnmedizin und HNO sowohl in der Diagnostik als auch bei der implantologischen Therapieplanung besser zu erfassen und entsprechend zu berücksichtigen. Während des Kurses werden die einzelnen Übungsschritte erläutert, demonstriert und am Humanpräparat geübt.

Je zwei Teilnehmern steht ein Humanpräparat (unfixiertes Präparat) und entsprechendes Equipment zur Verfügung. Referenten/Tutoren betreuen die Übungen des auf 30 Teilnehmer pro Tag begrenzten Kurses.

Theoretische Einführung

Diagnostik der Kieferhöhle | Augmentation | Knochen- und Gewebemanagement | Implantationsstrategien | Vermeidung und intraoperatives OP-Management von Komplikationen | Die stumpfe Erweiterung des Ostium naturale durch Bougieren | Der individuell gefräste Knochenblock (maxgraft bonebuilder) | Grundlagen und Rahmenbedingungen der erfolgreichen Sofortimplantation

Präparations-Übungen

Implantologie (Setzen von Implantaten) | Sofortimplantation | Knochen- und Gewebemanagement (u. a. Fenestrierung, Schnittführung, Augmentation, Sinuslifttechniken etc.) | Einsetzen von individuellen 3-D-Knochenblöcken am Humanpräparat | Die stumpfe Erweiterung des Ostium naturale durch Bougieren | Der individuell gefräste Knochenblock (maxgraft bonebuilder)

Referenten/Tutoren

Dr. Theodor Thiele, M.Sc./Berlin | Dr. Insa Herklotz/Berlin | Dr. Andreas Gärtner/München

Veranstalter/Anmeldung

OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308 | Fax: 0341 48474-290
event@oemus-media.de | www.oemus.com

Teilnehmergebühren

Kursgebühr (ein Tag): 750,-€ zzgl. MwSt.

Kursgebühr (beide Tage): 1.350,-€ zzgl. MwSt.

(inkl. Imbissversorgung während der Veranstaltung)

Online-Anmeldung/
Kongressprogramm



www.noseandsinus.info

Anmeldeformular per Fax an
0341 48474-290
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

Für den Humanpräparate-Kurs **Nose, Sinus & Implants** am 22./23. April 2016 in Berlin melde ich folgende Personen verbindlich an:

Name, Vorname, Tätigkeit

Name, Vorname, Tätigkeit

Programm: Implantologie (Freitag) HNO (Samstag) Ästhetische Chirurgie (Freitag & Samstag)

Bitte senden Sie mir das ausführliche Programm zu.

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der
OEMUS MEDIA AG für Veranstaltungen erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

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



© Minerva Studio

Das zahnärztliche MVZ

Freud oder Leid? – Überblick ist alles!

Dr. Susanna Zentai, Frank Heckenbücker, Ulf Kühnemund, Dr. Susanne Woitzik

Dr. Susanna Zentai
[Infos zur Autorin]



Wegen des großen Interesses von BDO-Mitgliedern an der Frage des nun möglichen zahnärztlichen MVZ (Medizinisches Versorgungszentrum) hat am 27.01.2016 in Frankfurt am Main eine Fortbildungsveranstaltung stattgefunden. Teilnehmer und Referenten haben den regen Austausch genossen und es wurde beschlossen, in Kürze eine Informationsbroschüre zu diesem Thema herauszubringen.* Für alle, die an der erfolgreichen Fortbildungsveranstaltung nicht teilnehmen konnten, fassen die Referenten einige Kernaussagen wie folgt zusammen:

**„Unternehmerische Gründung“
oder „mitarbeitende Gründung“?
Befreit das MVZ wirklich von
persönlicher Haftung?**
*Frank Heckenbücker,
Fachanwalt für Medizinrecht*

Nachdem durch die gesetzliche Änderung zur Zulässigkeit von medizinischen Versorgungszentren nunmehr unproblematisch auch die zulassungsgleichen

Versorgungszentren gegründet werden können, besteht in der Zahnärzteschaft ein verstärktes Interesse hinsichtlich der Möglichkeit, ein MVZ zu gründen. Betrachtet man die rechtlichen Gestaltungsmöglichkeiten – also die Gesellschaftsformen, in denen ein MVZ gegründet werden kann –, so ist zunächst eine wesentliche Vorfrage zu klären. Es stellt sich die Frage, ob man eine „unternehmerische Gründung“ oder eine „mitarbeitende Gründung“ plant. „Unternehmerische Gründung“ ist so zu verstehen, dass der oder die Gründer des MVZ nicht persönlich mitarbeiten, sondern das MVZ mit angestellten Zahnärzten betrieben wird. Bei einer „mitarbeitenden Gründung“ werden die Gründer selbst in diesem MVZ tätig. Möchte man ein MVZ unternehmerisch gründen, so bietet sich hier in der Regel nur die Gesellschaftsform der GmbH an. Bei einer „mitarbeitenden Gründung“ ist die Frage der Gesellschaftsform jedoch in enger Abstimmung mit dem Steuerberater und unter Berücksichtigung vieler betriebswirtschaftlicher

Aspekte des Betriebs eines MVZ zu treffen. Häufig wird als Grund, warum ein MVZ in der Form einer GmbH gegründet werden soll, die Haftungsbeschränkung in der GmbH genannt. Dem ist entgegenzuhalten, dass die Haftungsbeschränkung dahingehend, dass die Mitgesellschafter nicht für berufliche Fehler der anderen Gesellschafter haften, auch im Wege der Partnerschaftsgesellschaft erreicht werden können. Der Wunsch, sein persönliches Vermögen der Haftung vollständig zu entziehen und auf die Haftung der GmbH zu verweisen, ist verständlich, aber nicht realisierbar. Die zahnärztliche Haftung für Behandlungsfehler ist nicht allein vertragliche Haftung, insoweit würde die Haftungsbeschränkung der GmbH greifen, sondern gleichzeitig auch immer deliktische Haftung. Diese aus Paragraph 823 BGB abgeleitete Haftung betrifft den behandelnden Zahnarzt immer persönlich und kann nicht auf die GmbH übertragen werden. Diese deliktische Haftung erfasst aber auch immer das Privatvermögen des behan-

delnden Zahnarztes, und insofern kann die Rechtsformwahl ihn hier vor nichts schützen. Soweit die Entscheidung, ein MVZ zu gründen, getroffen worden ist, ist anhand der individuellen Wünsche und Konstellationen der gründenden Partner herauszufinden, welche Gesellschaftsform für sie die geeignete ist. Hierbei spielen nicht allein juristische Aspekte, sondern auch steuerliche und betriebswirtschaftliche Gesichtspunkte letztendlich eine Rolle.

Steuerliche Aspekte des zahnärztlichen MVZ

Ulf Kühnemund, Steuerberater und Wirtschaftsprüfer, Kaufmann und Rosenbaum Steuerberatung, www.stb-kr.de

Das MVZ kann in der Rechtsform der Personen- oder Kapitalgesellschaft betrieben werden. Im Rahmen der Fortbildung wurden die steuerlich relevanten Unterschiede zwischen den möglichen Rechtsformen eines MVZ dargestellt. Hier ist insbesondere der Unterschied zwischen Einnahmenüberschussrechnung und Bilanzierung sowie die Belastung mit Gewerbesteuer bei der Kapitalgesellschaft betrachtet worden. Hierbei wurde auch die Gesamtsteuerbelastung in beiden Rechtsformen verglichen. Auch ein möglicher Wechsel von der Rechtsform der Personen- in die Kapitalgesellschaft wurde erörtert. Ein wesentlicher Schwerpunkt war die Darstellung verschiedener individuell zu beantwortenden Fragestellungen in steuerlicher und persönlicher Hinsicht, um die richtige Rechtsform für das MVZ wählen zu können. Denn eine pauschale Aussage, welche Rechtsform für ein MVZ die richtige ist, kann nicht getroffen werden. Dies hängt in jedem Einzelfall von den individuellen Wünschen und Rahmenbedingungen der beteiligten Zahnärzte ab.

MVZ aus betriebswirtschaftlicher Sicht
Dr. Susanne Woitzik, Mitglied der Geschäftsführung der ZA eG, swoitzik@zaag.de

Gefragt nach der größten Herausforderung von MVZ aus betriebswirtschaftlicher Sicht antwortete die Referentin

Dr. Susanne Woitzik: „Personal, Personal, Personal ...“.

Faktisch agieren MVZ-Leiter auf dem gleichen Markt wie andere Praxisinhaber. Insofern sind die dort auftretenden Personalprobleme naturgemäß auch für MVZ-Leiter relevant. Deren Ausprägung potenziert sich jedoch durch die meist hohe strukturelle Komplexität von MVZ und ist umso größer, wenn die Gesellschafter selbst nicht im MVZ arbeiten. Dies liegt im Wesentlichen daran, dass es einen hohen Abstimmungs- und Kommunikationsbedarf gibt, um die Strukturen so aufzubauen (Aufbauorganisation), dass reibungslose Abläufe (Ablauforganisation) gewährleistet werden können, und zwar innerhalb der einzelnen Teams und zwischen verschiedenen Teams, die im Schichtsystem arbeiten. Dabei sind bei der Personaleinsatzplanung eine Vielzahl von Nebenbedingungen (jeder Arzt benötigt Assistenzen, Urlaubs- und Arbeitszeiten usw.) einzuhalten, die häufig eine Komplexität erreichen, dass herkömmliche Praxisverwaltungssysteme überfordert sind.

Überall dort, wo es misslingt, optimale Auf- und Ablaufstrukturen zu installieren, gibt es die auch aus kleineren Praxiskonstrukten bekannten Reibungsverluste, die zu Missklängen im Team führen, das Arbeitsklima schädigen und letztlich die Motivation der Angestellten und deren Bindung an das MVZ verringern. Hinzu kommen verschärfte gruppenspezifische Aspekte durch die meist hohen Mitarbeiterzahlen (Gruppenbildung, Kompetenzangel, Zickenkrieg usw.), die diese Problematik noch verstärken und letztlich in einer hohen Mitarbeiterfluktuation münden.

Aufgefangen werden können diese Probleme durch engagierte, motivierte Führungskräfte, denen es gelingt, die erforderlichen Auf- und Ablaufstrukturen zu schaffen, aber vor allem alle Mitarbeiter mit ins Boot zu holen und auf die MVZ-Ziele einzuschwören. Die bei MVZ meist üblichen Personalprobleme bekommen häufig auch die Patienten mit, sodass sich das erforderliche Grundvertrauen zu den behandelnden Ärzten oft nicht einstellt. Die meist hohe Mitarbeiterfluktuation re-

sultiert in einer Schwächung der Patienten- und Empfehlerbindung. Dies muss in der Regel durch entsprechend hohe Marketingaufwendungen kompensiert werden.

Die betriebswirtschaftliche MVZ-Steuerung ist insbesondere wegen den bei MVZ potenziert auftretenden Personalproblemen herausfordernd. Wem es gelingt, Führungskräfte mit ausgesprochenen Führungsqualitäten zu positionieren oder als mitarbeitender Gesellschafter eben diese Führungsqualitäten hat, der ist in der Lage, diese Herausforderungen zu meistern. Denn dann wird es gelingen, auch in einem hochkomplexen Umfeld aus allen Mitarbeitern ein Team zu formen, das gemeinsam an der gleichen Seite des Taus zieht und dadurch auch Patienten und Empfehler binden kann.

Zusammenfassung

Das zahnärztliche MVZ bietet eine neue Form der zahnärztlichen Tätigkeit. Entscheidend ist die rechtzeitig und gut beratene Weichenstellung, insbesondere wie und mit welchen Partnern zusammengearbeitet werden soll, ob als Arbeitgeber oder Partner. Mithilfe kompetenter Berater sind die Eckdaten für den eigenen Weg Schritt für Schritt herauszufiltern, um in eine sichere Zukunft in einem „maßgeschneiderten“ Konzept zu schreiten.

* *Interessenten an dieser Broschüre sowie an einer möglichen Folgeveranstaltung können sich beim ZMMZ Verlag unter info@zmmz.de oder 0221 99205-240 melden.*

Kontakt

Dr. Susanna Zentai

Justiziarin des BDO
Dr. Zentai – Heckenbücker
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
Hohenzollernring 37
50672 Köln
kanzlei@d-u-mr.de
www.dental-und-medizinrecht.de

Fortbildungsveranstaltungen des BDO 2016

Baustein Anästhesiologie „Continuing education program“

- 10.–12.06.2016 Workshop „Conscious Sedation for Oralsurgery“**
inkl. Reanimationsübungen und erweiterten lebensrettenden Sofortmaßnahmen!
(Airway-Management) in Anlehnung an die Guidelines for „conscious sedation“
 Ort: Privatklinik für zahnärztliche Implantologie und ästhetische Zahnheilkunde-IZI, Speicher
 Referent: Dr. Dr. Wolfgang Jakobs
 Anmeldung: IZI GmbH, Tel.: 06562 9682-15, IZI-GmbH.Speicher@t-online.de

Weitere Fortbildungsveranstaltungen

- 04.03.2016 Ihre Chance vor der ersten Praxisbegehung**
 Ort: Praxis Dr. Fridleif Bachner, Schwabstr. 18, 70197 Stuttgart
 Referent: Thomas Moll
 Anmeldung: Bettina Winter, Praxismanagement, Tel.: 0179 2344357, info@winter-praxismanagement.de

- 12.03.2016 4. BDO Symposium Praxismanagement**
 Ort: pentahotel Leipzig
 Referenten: Reinhard Bröker, Dr. Joachim Schmidt, RA Frank Heckenbücker, Stefan Sachs, Dr. Dr. Wolfgang Jakobs,
 Dr. Wolfgang Seifert, RAin Simone Krämer, Dr. Martin Ullner, RA Eike Makuth, Michael Weber,
 Dr. Joel Nettey-Marbell, Dr. Susanne Woitzik, RAin Dr. Susanna Zentai
 Anmeldung: boeld communication GmbH, Tel.: 089 189046-0, contact@bb-mc.com

- 15.–17.04.2016 Curriculum Implantologie + Parodontologie – DGMKG/BDO**
 Ort: Sofitel Hamburg Alter Wall
 Anmeldung: boeld communication GmbH, Tel.: 089 189046-0, contact@bb-mc.com

- 01.–04.06.2016 Dentale Sedierungstechniken: Lachgas, orale Sedativa und i.v. Sedierungen**
 Ort: Congress Centrum Sylt
 Referenten: Dr. Frank G. Mathers und Team, Dr. Dr. Wolfgang Jakobs
 Anmeldung: Institut für dentale Sedierung, Dr. Mathers, Tel.: 0221 1694920, info@sedierung.com

- 29.–30.10.2016 Instrumentenaufbereitung in der Zahnarztpraxis –
 Aufbaukurs für „zahnmedizinische Fachangestellte“**
 Ort: Speicher
 Referenten: Rudolf Drautzburg, Matthias Neumann, Michael Mayer
 Anmeldung: IZI GmbH, Tel.: 06562 9682-15, IZI-GmbH.Speicher@t-online.de

- 09./10.12.2016 33. Jahrestagung des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen
 gemeinsam mit der Gutachtertagung und Implantologie für den Praktiker**
 Ort: Adlon, Berlin
 Informationen: www.bdo-dgmkg-2016.de

Bitte beachten Sie auch die chirurgischen Fortbildungen der DGMKG.

Adressenverzeichnis Berufsverband Deutscher Oralchirurgen (BDO)

Sekretariat/Mitgliederverwaltung				
Ingrid Marx	<i>Sekretärin</i>	Bahnhofstr. 54 54662 Speicher	Tel.: 06562 9682-15 Fax: 06562 9682-50	IZI-GmbH.Speicher@t-online.de www.oralchirurgie.org
Susanne Müller	<i>Mitgliederverwaltung</i>	Hauptstr. 126 56598 Rheinbrohl	Tel.: 02635 92596 07 Fax: 02635 9259609	BDO-MGV@t-online.de www.oralchirurgie.org
Vorstand				
Dr. Dr. Wolfgang Jakobs	<i>1. Vorsitzender</i>	Bahnhofstr. 54 54662 Speicher	Tel.: 06562 9682-0 Fax: 06562 9682-50	IZI-GmbH.Speicher@t-online.de www.izi-gmbh.de
Dr. Martin Ullner	<i>2. Vorsitzender</i>	Burgeffstr. 7a 65239 Hochheim	Tel.: 06146 601120 Fax: 06146 601140	info@praxis-ullner.de
Dr. Maria-Theresia Peters	<i>Schriftführerin</i>	Hobsweg 14 53125 Bonn	Tel.: 0228 9087669 Fax: 0228 9087673	maria-theresia-peters@t-online.de
Dr. Dr. Norbert Mrochen	<i>Schatzmeister</i>	Kerststr. 21 67655 Kaiserslautern	Tel.: 0631 66655 Fax: 0631 3605063	norbert.mrochen@t-online.de
Dr. Joachim Schmidt	<i>Beisitzer</i>	Kirchenstr. 7 59929 Brilon	Tel.: 02961 8083 Fax: 02961 2334	schmidt.oralchirurg@t-online.de
Erweiterter Vorstand und Landesvorsitzende				
Baden-Württemberg	Dr. Fridleif Bachner	Schwabstr. 18, 70197 Stuttgart	Tel.: 0711 465555	praxis@dr-bachner.com
Bayern	Dr. Christoph Urban	Abensberger Str. 50, 84048 Mainburg	Tel.: 08751 5501	urban.mainburg@t-online.de
Berlin	Dr. Harald Frey	Tempelhofer Damm 129, 12099 Berlin	Tel.: 030 75705950	freydr@live.de
Brandenburg	Dr. med. dent. Alexander Hoyer	Dallgower Str. 10–14, 14612 Falkensee	Tel.: 03322 279910	praxis@praxis-hoyer.de
Hamburg	Dr. med. dent. Joel Nettey-Marbell	Schloßstr. 44, 22041 Hamburg	Tel.: 040 6829000	info@dental-werk.de
Hessen	Dr. Ingmar Nick	Dorotheenstr. 8, 61348 Bad Homburg	Tel.: 06172 189935	dr.i.nick@gmx.de
Niedersachsen/Bremen	Dr. Kay Gloystein	Scheunebergstr. 34, 27749 Delmenhorst	Tel.: 04221 18750	gloystein.za@t-online.de
Rheinland-Pfalz	Dr. Torsten S. Conrad	Heinrichstr. 10, 55411 Bingen	Tel.: 06721 991070	Torsten.Conrad@dr-conrad.de
Saarland	Patrick Goedicke	Keplerstr. 55, 66540 Neunkirchen	Tel.: 06821 953535	en-go@t-online.de
Mitteldeutschland	Dr. Wolfgang Seifert	Bismarckstr. 2, 08258 Markneukirchen	Tel.: 037422 47803	Dr.Seifert-Praxis@online.de
Schleswig-Holstein/ Mecklenburg-Vorpommern	Dr. Christoph Kleinsteuber	Von-Parkentin-Str. 53, 23919 Berkenthin	Tel.: 04544 8908369	dr.kleinsteuber@web.de
Westfalen-Lippe	Dr. Ulrich Goos	Westernstr. 2, 33098 Paderborn	Tel.: 05251 282398	dres.goos-gekle@t-online.de
Nordrhein	Dr. Mathias Sommer	WDR-Arkaden, Elstergasse 3, 50667 Köln	Tel.: 0221 2584966	info@praxis-wdr-arkaden.de
Referate – Arbeitskreis – Arbeitsgemeinschaften – Delegierte				
Sprecher der Hochschullehrer				
Prof. Dr. Fouad Khoury		Am Schellenstein 1 59939 Olsberg	Tel.: 02962 971914 Fax: 02962 971922	prof.khoury@t-online.de
Pressereferat				
Dr. Markus Blume	<i>Pressereferent</i>	Uhlstr. 19–23 50321 Brühl	Tel.: 02232 943486 Fax: 02232 943487	zamlume@aol.com
Referat für Fortbildung				
Dr. Martin Ullner	<i>Fortbildungsreferent</i>	Burgeffstr. 7a 65239 Hochheim	Tel.: 06146 601120 Fax: 06146 601140	info@praxis-ullner.de
Dr. Mathias Sommer	<i>Fortbildungsreferent</i>	WDR-Arkaden, Elstergasse 3 50667 Köln	Tel.: 0221 2584966 Fax: 0221 2584967	praxis@docsommer.de
Dr. Markus Blume	<i>Fortbildungsreferent</i>	Uhlstr. 19–23 50321 Brühl	Tel.: 02232 943486 Fax: 02232 943487	zamlume@aol.com
Referat für Abrechnung				
Dr. Dr. Wolfgang Jakobs	<i>1. Vorsitzender</i>	Bahnhofstr. 54 54662 Speicher	Tel.: 06562 9682-0 Fax: 06562 9682-50	IZI-GmbH.Speicher@t-online.de www.izi-gmbh.de
Dr. Joachim Schmidt	<i>Beisitzer</i>	Kirchenstr. 7 59929 Brilon	Tel.: 02961 8083 Fax: 02961 2334	schmidt.oralchirurg@t-online.de
Dr. Markus Blume	<i>Fortbildungsreferent</i>	Uhlstr. 19–23 50321 Brühl	Tel.: 02232 943486 Fax: 02232 943487	zamlume@aol.com
Arbeitsgemeinschaft für zahnärztliche Anästhesiologie im BDO				
Dr. Dr. Wolfgang Jakobs	<i>1. Vorsitzender</i>	Bahnhofstr. 54 54662 Speicher	Tel.: 06562 9682-0 Fax: 06562 9682-50	IZI-GmbH.Speicher@t-online.de www.izi-gmbh.de
Arbeitsgemeinschaft für zahnärztliche Behindertenbehandlung im BDO				
Dr. Volker Holthaus	<i>1. Vorsitzender</i>	Kurhausstr. 5 23795 Bad Segeberg	Tel.: 04551 91288 Fax: 04551 2761	volker@familieholthaus.de
Arbeitsgemeinschaft für chirurgische Parodontologie im BDO				
Dr. Jochen Tunkel	<i>1. Vorsitzender</i>	Königstr. 19 32545 Bad Oeynhausen	Tel.: 05731 28822 Fax: 05731 260898	mail@dr-tunkel.de
Dr. Maria-Theresia Peters	<i>2. Vorsitzende</i>	Hobsweg 14 53125 Bonn	Tel.: 0228 9087669 Fax: 0228 9087673	maria-theresia-peters@t-online.de
Delegierte E.F.O.S.S. (European Federation of Oral Surgery Societies)				
Dr. Maria-Theresia Peters		Hobsweg 14 53125 Bonn	Tel.: 0228 9087669 Fax: 0228 9087673	maria-theresia-peters@t-online.de
Vertreter der Bundeswehr				
Dr. Michael Makosch	<i>Oberstarzt, Bundeswehrkrankenhaus Berlin</i>		Tel.: 030 2841-1420	Michael1Makosch@bundeswehr.org
Chefredaktion Oralchirurgie Journal				
Prof. Dr. Torsten W. Remmerbach		Holbeinstraße 29 04229 Leipzig	Tel.: 0341 2237384	oralchirurgie-journal@remmerbach.net

Stärker als der Markt

CAMLOG wächst deutlich

Das Jahr 2015 war für CAMLOG ein weiteres Rekordjahr. Der Implantathersteller verzeichnete in Deutschland ein knapp zweistelliges Umsatzwachstum und übertrifft damit das Marktwachstum, das auf zwei bis drei Prozent geschätzt wird, deutlich.

„Wir sind mit der Entwicklung im vergangenen Jahr hochzufrieden. Jedes vierte Zahnimplantat kommt in Deutschland von CAMLOG. Unsere Geschäftspolitik der Kontinuität und Verlässlichkeit sowie unsere innovativen Produktlösungen und Konzepte werden sehr geschätzt. Darauf bauen wir auch 2016 und bieten unseren Kunden neben einer hervorragenden Produktqualität ein partnerschaftliches Angebot zum beiderseitigen Nutzen“, resümiert Michael Ludwig, Geschäftsführer der CAMLOG Vertriebs GmbH.

2013 hatte CAMLOG bei der Internationalen Dental-Schau in Köln mit großem Aufsehen

das iSy Implantatsystem eingeführt und sich damit ein zweites Standbein im viel beachteten Value-Segment geschaffen. DEDICAM steht bei CAMLOG für digitale Prothetiklösungen und konnte seinen Umsatz nach Unternehmensangaben zum zweiten Mal in Folge verdoppeln. CAMLOG etabliert sich

damit auch auf dem CAD/CAM-Markt durch ein maßgeschneidertes Angebot an Scan-, Design- und Fertigungsdienstleistungen basierend auf offenen Schnittstellen.

Quelle: CAMLOG



Neues Design

Die neue ZWP: Noch moderner und noch besser

ZWP 1+2/16
[E-Paper]



Mit der ersten Ausgabe 2016 erscheint die ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis und das Supplement ZWP spezial im 22. Erscheinungsjahr in einem komplett neuen Layout: Rot als Gestaltungsfarbe rückt noch stärker in den Fokus. Gleichzeitig wurde das Magazin farblich zurückgenommen, die Seiten sind klar und übersichtlich. Dabei steht Rot für Kraft, Leidenschaft, Tatendrang, Mut und

Durchsetzungsvermögen – Kernwerte und Antrieb für unsere Arbeit in 21 Jahren ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis.

Angefangen bei der neuen Wort-Bild-Marke, die Klarheit und Stringenz, Stabilität und Modernität symbolisiert, wird das neue reduzierte Farbkonzept neben dem Cover auch im Innenteil des Heftes fortgeführt. Die neue Gestaltung, insbesondere auch die Auswahl der Schriften, unterstreichen den modernen Charakter und erhöhen zugleich die Lesbarkeit bei gleichbleibender Textmenge. Offenes und modernes Design, der bewusste Verzicht auf ablenkende Gestaltungsele-

mente und die vereinfachte Darstellung geben dem Inhalt der ZWP mehr Raum und vermitteln Information und Bild in einem hohen ästhetischen Maß.

Die ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis ist das Flaggschiff im Portfolio der OEMUS MEDIA AG und zählt zweifellos zu den am meisten beachteten Informationsquellen im deutschen Dentalmarkt. In jährlich zwölf Ausgaben mit einer Auflage von 40.800 werden aktuelle betriebswirtschaftliche und rechtliche Themen behandelt sowie monatlich wechselnde zahnmedizinische Schwerpunktthemen.

Wie alle Printprodukte der OEMUS MEDIA AG ist auch die ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis mit seinen Supplements ZWP spezial und ZWP extra komplex online vernetzt und komfortabel als ePaper über PC, Tablet-Computer oder Smartphones kostenfrei abrufbar. Ergänzt wird die übergreifend erfolgreiche Marke der OEMUS MEDIA AG seit 2008 durch das dentale Nachrichtenportal ZWP online.

Quelle OEMUS MEDIA AG



Zellforschung

Zähne vervielfachen: Fiktion oder schon bald Realität?

Aus einem Zahnkeim mehrere Zähne wachsen lassen? Klingt wie Science-Fiction, könnte aber irgendwann Realität sein. Ein japanisches Forscherteam arbeitet daran, Zähne auf diese Art zu reproduzieren. Ihre Ergebnisse veröffentlichten sie kürzlich im Magazin Nature. Bei Mäusezähnen können die Forscher um Takashi Tsuji bereits erste Erfolge verzeichnen. Sie entnahmen den Nagetieren Zahnkeime und züchteten diese in einer Zellkultur weiter. Nach einem Zeitraum von 14,5 Tagen teilten sie mithilfe eines Nylonfadens die Keime in zwei Hälften, die nur noch an einem winzigen Punkt verbunden waren. Aus den geteilten Knospen entwickelten sich, wie erwartet, zwei Zähne. Die transplantierten sie in den Mäusekiefer. Die Zähne waren in Funktion und Empfinden voll entwickelt, erreichten jedoch nur die halbe Größe eines normalen Zahnes. Leider ist die Anzahl an Zahnkeimen, die im Menschen vorhanden sind, beschränkt. „In Zukunft könnten wir versuchen, Stammzellen zu nutzen, um mehr Keime zu züchten, aber heute existieren dafür noch Barrieren, die wir erst überwinden müssen“, sagt Tsuji.

Quelle: ZWP online



© Alex Kednert

Verkürzte Genesungszeit

Neue Methode zur Behandlung von Mundkrebs

Gemeinsam mit Medizinerinnen haben kanadische Wissenschaftler eine minimalinvasive Behandlungsmethode entwickelt, um Krebstumore aus dem Mund- und Rachenraum zu operieren. Mithilfe eines Mikroskops und Operationslasers wird das Krebsgeschwür mit kleinen Schnitten entfernt und somit eine schnellere Erholung des Patienten ermöglicht. Bislang verursachte die chirurgische Entfernung des Tumors häufig massive Ver-

letzungen des Kiefers. Ist der Tumor aufgrund seiner Lage inoperabel, stellen Bestrahlung und Chemotherapie noch immer die gängigen Behandlungsmethoden dar. Die Patienten sind bei diesen Therapieformen jedoch starken Nebenwirkungen wie Übelkeit und Schleimhautentzündungen ausgesetzt. Die neuartige Methode wird in Kanada bereits seit 2002 erprobt und etabliert sich zunehmend als Therapieform.

Jedes Jahr erkranken weltweit mehr als 450.000 Menschen neu an Mund- und Kehlkopfkrebs. Insbesondere die Zahl der Krebserkrankungen des Mund- und Rachenraumes, die durch Humane Papillomviren (HPV) ausgelöst werden, ist deutlich angestiegen. Die HPV-Infektion ist eine der häufigsten durch Geschlechtsverkehr übertragenen Infektionen. Durch Oralverkehr können die Viren auf die Mundschleimhaut übertragen werden und ein tumorartiges Wachsen der infizierten Zellen auslösen. Es besteht jedoch auch bei geschütztem Sexualverkehr ein Ansteckungsrisiko.

Wissenschaftler gehen davon aus, dass 15 von derzeit 150 bekannten HPV-Typen Krebs verursachen. HPV produzieren ein Protein, das die Selbstheilungskräfte der Zellen ausschaltet und somit bösartige Zellveränderungen hervorrufen kann. Oft bleibt die Infektion bei den Betroffenen lange Zeit unbemerkt, teilweise auch, weil ihr körpereigenes Immunsystem die Viren zerstört, bevor es zur Tumorbildung kommt.

Quelle: ZWP online



Kongresse, Kurse und Symposien



4. Nose, Sinus & Implants

22./23. April 2016
 Veranstaltungsort: Berlin
 Tel.: 0341 48474-308
 Fax: 0341 48474-290
www.noseandsinus.info



IMPLANTOLOGY START UP 2016/ 17. EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“

29./30. April 2016
 Veranstaltungsort: Marburg
 Tel.: 0341 48474-308
www.startup-implantologie.de
www.innovationen-implantologie.de



Sinuslifttechniken und die Chirurgie der Kieferhöhle von A-Z

29. April 2016
 Veranstaltungsort: Marburg
 Tel.: 0341 48474-308
 Fax: 0341 48474-290
www.sinuslift-seminar.de



Ostseekongress/9. Norddeutsche Implantologietage

3./4. Juni 2016
 Veranstaltungsort: Rostock-Warnemünde
 Tel.: 0341 48474-308
 Fax: 0341 48474-290
www.ostseekongress.com



„Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik“

10. Juni 2016
 Veranstaltungsort: Berlin
 Tel.: 0341 48474-308
 Fax: 0341 48474-290
www.rot-weiss-seminar.de

Zeitschrift des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen

ORALCHIRURGIE Journal

Berufsverband Deutscher Oralchirurgen

Sekretariat:

Ingrid Marx
 Bahnhofstraße 54
 54662 Speicher

Tel.: 06562 9682-15

Fax: 06562 9682-50
izi-gmbh.speicher@t-online.de
www.izi-gmbh.de

Impressum

Herausgeber:

OEMUS MEDIA AG in Zusammenarbeit
 mit dem Berufsverband
 Deutscher Oralchirurgen

Produktmanagement:

Nadine Naumann
 Tel.: 0341 48474-402
n.naumann@oemus-media.de

Verleger:

Torsten R. Oemus

Chefredaktion:

Univ.-Prof. Prof. (Griffith Univ.)
 Dr. Torsten W. Remmerbach
oralchirurgie-journal@remmerbach.net

Verlag:

OEMUS MEDIA AG
 Holbeinstraße 29
 04229 Leipzig
 Tel.: 0341 48474-0
 Fax: 0341 48474-290
kontakt@oemus-media.de
www.oemus.com

Redaktionsleitung:

Georg Isbaner, M.A.
 Tel.: 0341 48474-123
g.isbaner@oemus-media.de

Layout:

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

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

Korrektorat:

Frank Sperling
 Sophia Pohle
 Tel.: 0341 48474-125

Verlagsleitung:

Ingolf Döbbecke
 Tel.: 0341 48474-0
 Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (V.i.S.d.P.)
 Tel.: 0341 48474-0
 Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller
 Tel.: 0341 48474-0

Druck:

Silber Druck oHG
 Am Waldstrauch 1
 34266 Niestetal

Wissenschaftlicher Beirat:

Prof. Dr. Jochen Jackowski, Universität Witten/Herdecke; Prof. Dr. Fouad Khoury, Privatklinik Schloss Schellenstein; Prof. Dr. Georg Nentwig, Universität Frankfurt am Main; Prof. Dr. Gerhard Wahl, Universitätsklinik Bonn; Prof. Dr. Thomas Weischer, Universität Duisburg-Essen; Dr. Peter Mohr; Dr. Dr. Wolfgang Jakobs, Speicher; Dr. Daniel Engler-Hamm, München

Erscheinungsweise:

Das Oralchirurgie Journal – Zeitschrift des Berufsverbandes Deutscher Oralchirurgen – erscheint 2016 mit 4 Ausgaben. 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 Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

Grafik/Layout: Copyright OEMUS MEDIA AG



ABOSERVICE

Oralchirurgie Journal

Interdisziplinär und
nah am Markt

Bestellung auch online möglich unter:
www.oemus.com/abo



Bestellformular

ABO-SERVICE || Per Post oder per Fax versenden!

Andreas Grasse | E-Mail: grasse@oemus-media.de

Fax: 0341 48474-290

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

JA, ich möchte die Informationsvorteile nutzen und sichere mir folgende Journale bequem im preisgünstigen Abonnement:

Zeitschrift	jährliche Erscheinung	Preis
<input type="checkbox"/> Implantologie Journal	10-mal	99,00 €*
<input type="checkbox"/> Prophylaxe Journal	6-mal	66,00 €*
<input type="checkbox"/> Oralchirurgie Journal	4-mal	44,00 €*
<input type="checkbox"/> Endodontie Journal	4-mal	44,00 €*

* Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt. und Versandkosten (Preise für Ausland auf Anfrage).

Name, Vorname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

Telefon/E-Mail

Unterschrift

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht fristgemäß spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird.

Datum/Unterschrift



Folgen Sie der natürlichen Form

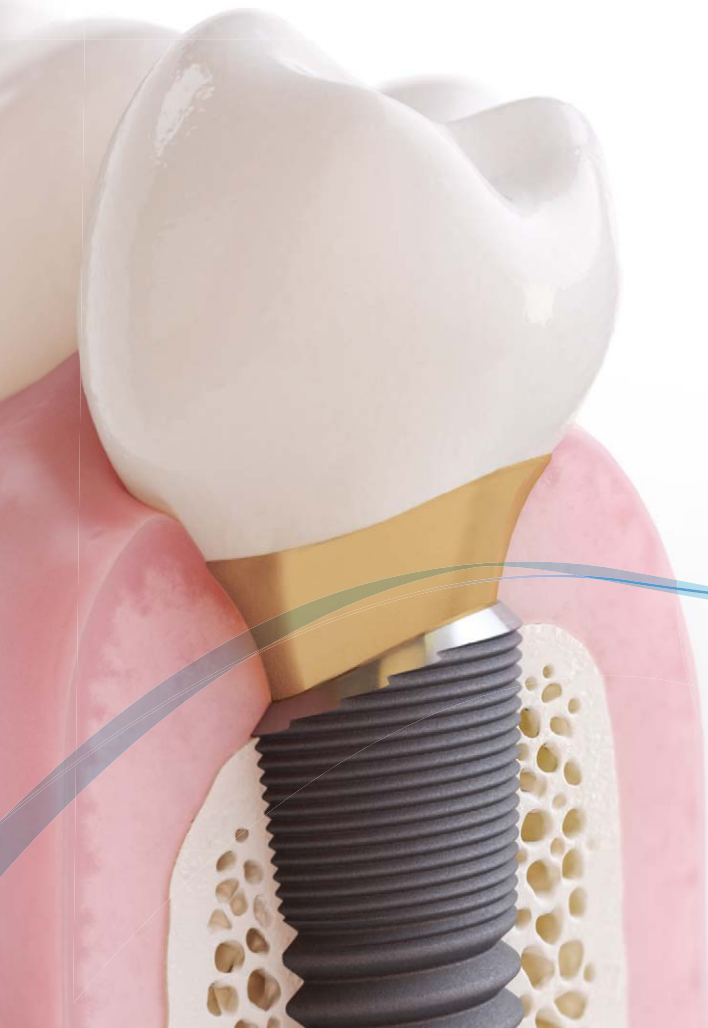
OsseoSpeed™ Profile EV – Einzigartiges Implantat für den schräg atrophierten Kieferkamm

Das OsseoSpeed Profile EV ist so geformt, dass beim schräg atrophierten Kieferkamm der vorhandene Knochen effizient genutzt werden kann.

- Ermöglicht einen 360°-Knochenerhalt
- Hervorragende Weichgewebsästhetik
- Kann eine Augmentation vermeiden
- One-position-only: Alle ATLANTIS- und indexierten Komponenten lassen sich in nur einer Position einsetzen

Das OsseoSpeed Profile EV-Implantat ist ein essenzieller Bestandteil des neuen ASTRA TECH Implant System™ EV und wird durch den einzigartigen ASTRA TECH Implant System BioManagement Complex unterstützt.

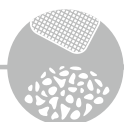
Weitere Informationen finden Sie unter
www.jointheev.de



STEPPS™



SIMPLANT™



SYMBIOS™



ANKYLOS™



ATLANTIS™

ASTRA TECH
IMPLANT SYSTEM

XiVE™