

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper • German Edition

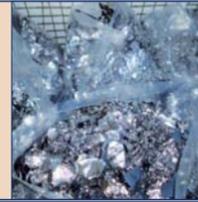
No. 11/2010 • 7. Jahrgang • Leipzig, 3. November 2010 • PVSt. 64494 • Einzelpreis: 3,00 €



Ästhetisch-funktionale Gesichtschirurgie
An Beispielen werden Möglichkeiten zukünftiger Entwicklungen zur wiederherstellenden ästhetischen Gesichtschirurgie bei Gesichtsentstellungen gezeigt.
▶ Seite 4ff



Neue Perspektiven in der Dentaltechnik
Dental Tribune berichtet in einem weiteren Teil exklusiv vom CAD/CAM-Symposium Las Vegas, dem 25th CEREC Anniversary, das im Beisein von 3.000 Zahnärzten stattfand.
▶ Seite 7f



Behandlung gefährlicher Praxisabfälle
Zahnärzte müssen das korrekte Entsorgen von Praxisabfällen nachweisen. Die enretex GmbH bietet ein innovatives Rücknahmesystem für verbrauchte Produkte an.
▶ Seite 12

ANZEIGE

Semi-permanenter Implantatzement

ZAKK® Implant

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH
Informationen unter Tel. 0 40 - 22757617
Fax 0 800 - 733 68 25 gebührenfrei
E-mail: info@r-dental.com
r-dental.com

Einsatz gegen Produktpiraterie

Gemeinsame Haltung zu globalen Fragen auf 8. ASEM-Gipfel.

BRÜSSEL – Vertreter von 46 Staaten Europas und Asiens, der EU-Kommission und des ASEAN-Sekretariats sind beim 8. ASEM-Gipfel in Brüssel zusammengekommen. Unter anderem wurde beschlossen, die grenzübergreifende Kooperation in der Gesundheitsvorsorge zwischen Asien und Europa zu verstärken. Politiker und Geschäftsführer verlangten nach einer verstärkten Zusammenarbeit gegen Produktpiraterie. Die Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa beziffert

den angerichteten Schaden gefälschter Waren auf rund zwei Prozent des Welt Handels. Das entspricht etwa 200 Milliarden US-Dollar. Viele Plagiate betreffen zunehmend die großen Konzerne der Konsumgüter- sowie der Pharmaindustrie. Statistiken deutscher und internationaler Ermittlungsbehörden legen nahe, dass große Mengen gefälschter Medikamente aus Südostasien, Osteuropa oder Südafrika kommen. Dabei bleibt auch der Dentalmarkt nicht verschont.
Fortsetzung auf Seite 2 →



Zirkon-Krone/-Brücke

- CAD/CAM-gefräst und vollverblendet
- bis zu 14 Glieder am Stück
- inklusive Arbeitsvorbereitung
- inklusive MwSt. und Versand

komplett je Einheit nur **99,99 €**

* Das Angebot ist gültig bis 30.11.2010, es zählt das Auftragsdatum der Praxis.

[Hochwertiger Zahnersatz zu günstigen Preisen]

dentaltrade
...faire Leistung, faire Preise

ANZEIGE

Neues Verfahren zur Entwicklung keramischer Formkörper

Mithilfe von CT-Daten ist bald die Herstellung von Ersatzknochen aus Keramik möglich. Von Sabine Nollmann, Universität Bremen.

Alles vernetzt

Start der Online-Community ALUMNIGROUPS.

Pünktlich zum Deutschen Zahnärztetag in Frankfurt am Main geht nach mehr als einjähriger Entwicklungszeit die bundesweite Kommunikationsplattform ausschließlich für Zahnmediziner online. Mit den ALUMNIGROUPS baut der Bundesverband der Zahnmedizinischen Alumni in Deutschland e.V. (BdZA) die Schnittstelle zwischen Universitäten und niedergelassenen Praktikern aus. Ziel ist es, eine fachübergreifende Gemeinschaft aus allen zahnmedizinischen Bereichen unter einem Dach zu vereinen. Der BdZA setzt hierbei nicht auf althergebrachte Verbandsstrukturen, sondern vertraut auf einen kostenfreien, form- und zwanglosen, aber strukturierten Zusammenhalt zwischen den Kollegen über das Internet. Speziell für die Bedürfnisse des kollegialen Wissensaustausches in einem vertraulichen und sicheren Rahmen, hat das Entwicklerteam aus Zahnmedizinern und Software-Ingenieuren eine eigenständige und benutzerfreundliche Plattform für die Dentalwelt erschaffen, welche neben üblichen Kommunikationswerkzeugen allerlei innovative Features liefert.
Mehr zum Thema auf Seite 27 →

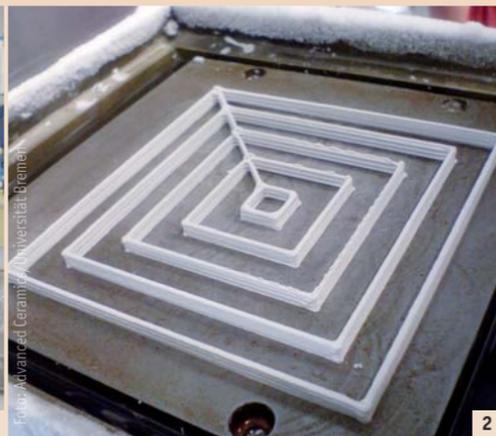


Abb. 1: Dr.-Ing. Dietmar Koch, Senior Scientist und stellvertretender Leiter des Fachgebietes Keramische Werkstoffe und Bauteile, im Labor. – Abb. 2: Kontinuierliche mehrlagige Extrusion von Keramikstegen auf der gekühlten Arbeitsplatte. – Abb. 3: Dipl.-Ing. Lars Henkel (rechts) und Dr.-Ing. Dietmar Koch vor RFG-Anlage mit Keramik-Werkstück.

BREMEN – Es ist keine Science-Fiction Szene, sondern Realität an Bremer Universitätslaboren: Bald können auch mithilfe der Daten aus dem Computertomografen (CT) binnen kürzester Zeit Ersatzknochen aus Keramik hergestellt werden. Mit einer Förderung des Bundeswirtschaftsministeriums und unterstützt von der Bremer Patent- und Vermarktungsagentur InnoWi GmbH bringen die Forscher das neue Verfahren jetzt zur Marktreife.

Die Idee für das neue „Rapid-Prototyping-Verfahren zur Herstellung endkonturnaher Bauteile durch schichtweises Gelieren keramischer Suspensionen“ hatte Dr.-Ing. Dietmar

Koch aus dem Fachgebiet Keramische Werkstoffe und Bauteile (Leitung: Professor Dr.-Ing. Kurosch Rezwan) am Fachbereich Produktionstechnik der Universität Bremen.

„Rapid-Prototyping-Verfahren zur Herstellung keramischer Formkörper nach dem Gefriergeleierverfahren“ oder kurz „Rapid Freeze Gelation“ (RFG) nennt sich die Erfindung. Mit dem Verfahren lassen sich in einer „RFG-Anlage“ dreidimensionale Strukturen direkt aus digitalen 3-D-Zeichnungen erzeugen. Am Ende des nur wenige Stunden dauernden Prozesses steht ein keramisches Bauteil, dessen Festigkeit in der Regel für Anwendungen wie zum

Beispiel in der Medizin als Knochenersatzwerkstoff ausreichend ist.

Zur Verfestigung: Einfrieren statt „Backen“

Nach den Vorgaben einer digitalen 3-D-Zeichnung und gesteuert durch einen Rechner wird die pastöse Keramik-Rohmasse durch eine Düse in der RFG-Anlage auf eine gekühlte Plattform gezielt schichtweise abgelegt und die gewünschte Form aufgebaut. So entsteht nach und nach die Struktur, wie sie der Datensatz zum Beispiel aus einem CT vorgibt. Der sogenannte „Grünling“ wird normalerweise in einem nächsten Produktionsschritt gesintert. Dabei

werden die einzelnen, im Schlicker enthaltenen Pulverpartikel gewissermaßen „zusammengebacken“, wodurch das Werkstück die erforderliche Festigkeit erhält. Das neue Verfahren geht hier jedoch andere Wege: Statt auf „Backen“ setzen die Bremer Wissenschaftler zur Verfestigung aufs Einfrieren.

Das neue Verfahren unterscheidet sich von den herkömmlichen nun besonders dadurch, dass beim Schlicker sehr hohe Feststoffgehalte von 73 Volumenprozent eingestellt werden können und dessen Fließfähigkeit ohne den Zusatz von Bindemitteln sichergestellt werden könne, sagt Koch und erläutert:

Fortsetzung auf Seite 3 →

ANZEIGE

Asiatische Fertigkeit trifft deutsche Qualität

100% Qualität
+ 100% Service
= 50% Kosten

Sieht aus wie ein Rechenfehler, ist aber keiner. Der Löwenanteil der Kosten für Zahnersatz entsteht durch aufwändige Handarbeit. Mit unserer Produktion in Asien können wir diese Kosten erheblich reduzieren, ohne auf Qualität zu verzichten. Wir geben Ihren Patienten 5 Jahre Garantie auf Zahnersatz und Sie als Zahnarzt profitieren von unserer kulanten Kooperation.

Imex – der Zahnersatz. Einfach intelligenter.

Kostenlos anrufen: 0800 8776226 oder
www.kostenguenstiger-zahnersatz.de

imex
DER ZAHNERSATZ

Kliniker. Zahnarzt. Werkzeuge.



Der „verkaufte“ Deutsche Zahnärztetag

Jürgen Pischel spricht Klartext

Der alljährlich im Wechsel der Kammerfürsten als Ausrichter im eigenen Lande stattfindende Deutsche Zahnärztetag hat sich als Gemeinschaftswerk von DGZMK, Hochschullehrer-Konferenz, KZBV und BZÄK – letztere federführend – bisher keinerlei Ruhmesblätter verdient. Die Teilnahme von Zahnärzten war meist eher bescheiden, das wissenschaftliche Programm dürftig – vielleicht deshalb die klägliche Beteiligung – das politische Programm hatte selten Höhepunkte und die Vertreterversammlungen der Zwangs-Körperschaften boten das übliche Blabla.

Funktionäre aller Herkunft, neben Kammern und KZVen aus den vielfältigen Fachverbänden, bildeten mit Reisekosten- und Tagegeldern wohl dotiert ausgestattet die Statisterie, füllten weniger die Fortbildungssäle als die Gesellschaftsabende und Verköstigungsecken der Dental-Industrie-Stände. Die Industrie war jedes Mal unzufrieden, wusste aber, „wir müssen kommen und bezahlen“, sind die Veranstalter doch durch Zwangsmitgliedschaft die angeblichen Vertreter aller deutschen Zahnärzte.

Ab diesem Deutschen Zahnärztetag, am 11.11. eröffnet – für die Narren der Auftakt in die beste Jahreszeit – soll alles anders werden. Kein Wanderzirkus mehr, die nächsten drei Jahre ist man in Frankfurt am Main. Vor allem, man hat ein professionelles Geld-Sammelkonzept unter Berliner Verlagsdominanz der Organisatoren entwickelt, das

Premium-Partnern aus der Dentalindustrie eine aufwendige Sponsorship versüßt – ob es bei den Zahnärzten etwas bringt, steht dennoch in den Sternen. Die „Quintessenz“ aus dem Premium-Sponsor-Programm des Zahnärztetages: DGZMK und Hochschullehrer – mitgefangen die BZÄK – haben endgültig Unabhängigkeit und saubere Wissenschaftlichkeit des Deutschen Zahnärztetages verkauft. Premium- und anderen Sponsorpartnern zuliebe opfern wissenschaftliche Gesellschaften und Zwangs-Körperschaften, die die Interessen aller Zahnärzte und nicht der Industrie zu vertreten und zu fördern haben, ihre Immunität und Unabhängigkeit.

Die DGZMK hofft mit „Überschüssen“ eine „Stiftung“ schaffen zu können, und böse Stimmen gibt es auch schon, dass in einem solch gigantischen Sponsorkonzept auch schon die eine oder andere Prämie aus dem großen Füllhorn an Sponsorgeldern dahin oder dorthin fließen soll. Einzelne Fachmedien, besonders aus Kammerkreisen, überschlagen sich seit Monaten in Beliebigkeitsbeiträgen zur Feier der Übernahme einer Premium-Sponsorship und den entsprechenden Hinweisen auf die firmenbezogenen Wissenschaftsthemen im Deutschen Zahnärztetags-Programm.

Aber lassen Sie sich als Zahnarzt nicht verdrießen, vielleicht finden Sie doch den einen oder anderen „Fachvortrag“, der Sie interessiert, die Firmen bestimmen ja den Fortschritt, die Wissenschaft nickt ihn ab,

toi, toi, toi, Ihr J. Pischel

Kostenerstattung wird zum Polit-Rohrkrepierer

Vorwurf der „Vorkasse-Abzocke“. FVDZ will eigene GKV-Kopfpauschale Zahnmedizin.

BONN/KREMS (jp) – Bundesgesundheitsminister Philipp Rösler (FDP) will die Finanzierung gesetzlicher Krankenkassen (GKV) stärker am Vorbild privater Versicherungen ausrichten und kündigte an, seine Pläne für die Ausweitung der Kostenerstattung in der gesetzlichen Krankenversicherung eiliger umzusetzen als geplant. Im Rahmen der laufenden GKV-Finanzierungs-Gesetzesreform, die zum 1. Januar 2011 in Kraft treten soll, soll den Forderungen von Zahnärzten und Ärzten folgend eine einfache „freiwillige Option Kostenerstattung“ ohne Bindungsfristen und ohne zusätzliche Verwaltungs-kosten-Belastung für Versicherte eingeführt werden.

Gegen die Rösler-Pläne laufen die Opposition im Bundestag, voran die SPD, Gewerkschaften und Verbraucherverbände Sturm. Mit Einführung der „Vorkasse“ in der Kostenerstattung, so heißt es, werde der Weg in die „Dreiklassen-Medizin“ geebnet. Aber auch aus der CDU heraus gibt es starke Vorbehalte für einen Ausstieg aus der GKV-Sachleistung.

Damit scheinen sich Röslers Pläne zum nächsten Polit-Rohrkrepierer des Gesundheitsministers zu entwickeln. Denn auch in der Zahnärzteschaft werden immer öfter Bedenken laut, die Kostenerstattung könnte sich mit vielen Ausfällen, Zahlungsverzögerungen, Abrechnungstreitigkeiten wie bei den PKVen zu einem „teuren Experiment“ entwickeln. Vor allem in der KZBV fürchtet man eine Gefährdung der Existenz der Kassenzahnärztlichen Vereini-



mit „Vorkasse“ in Verbindung zu setzen. Denn, in der Regel zahlt der Patient seine Rechnung, nachdem er das Geld von der Kasse erstattet bekommen hat“, so Engel weiter. Das benannte Zahlungsziel ließe Patienten Zeit, die Rechnung bei der Versicherung einzureichen. Kostenerstattung dient der Transparenz und bietet Therapie-Wahloptionen für den Versicherten.

Beteiligung an Arztkosten

Im Rahmen der Diskussionen um die Zusatzbeiträge in der GKV für Versicherte wird die Kostenerstattung auch als Vehikel gesehen, bei Behandlungen direkt Zusatzbeiträge „abzukassieren“. So sollen Versicherte einen Teil der Kosten – z.B. 5 bis 10 Prozent – selbst bezahlen. Im Gegenzug sollen die Versicherten von den Zusatzbeiträgen befreit werden, was auch zur Entlastung des Bundeshaushaltes führen würde.

Im Freien Verband Deutscher Zahnärzte (FVDZ) wird ein Modell bevorzugt, für eine definierte Grundversorgung in der Zahnmedizin eine eigene „kleine Kopfpauschale“ einzuführen. Die Kassen sollen, anders als beim Sonderbeitrag Zahnersatz, verpflichtet werden, die Kopfpauschalen-Einnahmen nur für zahnmedizinische Leistungen auszugeben, im Rahmen der Kostenerstattung den Leistungsumfang oder die Leistungserstattung daran zu orientieren. Der Zahnarzt soll zur freien Therapievereinbarung mit dem Versicherten berechtigt sein. **DU**

gungen. Die Ärzte gar sind nun, nachdem Rösler ihre Forderungen nach Kostenerstattung, da im Sommer noch von KBV-Chef Dr. Köhler vehement erhoben worden waren, aufgegriffen hat, auf dem Rückzug. Plötzlich warnt Köhler eindringlich davor, dass die Kostenerstattung in der GKV den „finanziellen Ruin vieler Praxen“, besonders in sozial schwachen Gebieten bedeuten.

BZÄK-Präsident Dr. P. Engel hält es für abwegig die Kostenerstattung

Bayerns Kammerpräsident ohne eigene Mehrheit

KZV-Manipulationen um Kassen-Budgetspartage. „Brückentage“ bis Jahresende.

BONN/KREMS (jp) – Bei der Wahl zur Kammerversammlung Bayern haben Präsident Schwarz und sein Vizepräsident Berger ihre bisherige Mehrheit mit der Frei-Verbands-Fraktion (FVDZ) verloren. Sie haben nur noch 32 Mandate erringen können, die ZZB-Gruppe um den KZV-Bayern-Vorsitzenden Dr. Rat erhielt 30 Mandate und die FVDZ-Abspalter „Freie Zahnärzte“ mit den „Polit-Scharfmachern“ Klotz/Heidenreich/Kocher kamen auf acht Sitze.

Mit vier bis fünf „vernünftigen“ Funktionären aus den Freien Zahnärzten (FZ Bayern) könne nun der Freie Verband versuchen, eine Wahlgemeinschaft zu bilden, allerdings müsste dann Schwarz auf das Präsidentenamt oder Berger auf den Vizeposten verzichten, denn die Gruppe „FZ Bayern“ werde mindestens den Vizepräsidenten beanspruchen. Berger soll jedoch bessere Chancen als Schwarz im Freien Verband für den Präsidentenposten haben.

Mit besonderem Unmut verfolgt die FV-Spitze Bayerns das Werben des

KZV-Bayern-Chefs Rat von der ZZB-Fraktion um die Frei-Verbands-Renegaten Klotz/Heidenreich/Kocher mit angeblich weitestgehenden personellen und



berufspolitischen Zusagen für die Unterstützung des ZZB-Kandidaten Dr. Michel, Würzburg, bekannt als Präventions-Zahnmedizin Verfechter.

Gemunkelt wird auch, dass Rat eventuell seinen KZV-Vizechef Dr. Reißig zum Kammerpräsidentenposten abschieben möchte. Gegen die von Rat vorgezogenen KZV-Wahlen, die die ZZB knapp vor einigen Wochen gewonnen hat, wird der Freie Verband

die juristischen Auseinandersetzungen zur Wahlanfechtung forcieren.

Die Wut unter Bayerns Zahnärzten wegen Polit-Manipulationen von Rat im KZV-Vorwahlkampf hat neue Nahrung erhalten. Entgegen der Vorjahre pro Quartal jeweils zur Budgeteinhaltung „Budgetspartage“ zum Ausgleich in den Praxen abzuhalten, hat der KZV-Chef im KZV-Vorstands-Wahljahr drei Quartale stillgehalten. Er hat nichts über Budgetüberschreitungen den Zahnärzten mitgeteilt, um ja die ZZB-Wahlchancen nicht zu verschlechtern und die KZV-Wahl vorgezogen.

Nun ist kurz nach der Kammerwahl bekannt geworden, dass allein 30 Mio. Euro AOK-Gelder fehlen und nun über 50 Brückentage allein im vierten Quartal einzulegen sind. Mit Ende Oktober wurden bis zum Jahresende „Budgetsparwochen“ ausgerufen. Auch die AOK hat gegenüber der Presse Unmut gezeigt, dass die KZV aus „wahltaktischen Gründen“ die bekannten Überschreitungen habe kumulieren lassen. **DU**

ANZEIGE

Professionelles Qualitätsmanagement für die Zahnmedizin.
Web-basierend ab 49,- €/mtl.
Dokumentation • Implementierung Schulungen/Seminare



www.quantassdent.de
quantass Managementlösungen eK
90518 Altdorf, Röderstraße 6
Tel.: 091 87 / 92299-0

<p>DENTAL TRIBUNE The International Journal of Endodontics</p> <p>IMPRESSUM</p> <p>Verlag Oemus Media AG Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig Tel.: 03 41/4 84 74-0 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 kontakt@oemus-media.de www.oemus.com</p> <p>Verleger Torsten R. Oemus</p> <p>Verlagsleitung Ingolf Döbbecke Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller</p>	<p>Chefredaktion Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (V.i.S.d.P.) isbaner@oemus-media.de</p> <p>Redaktionsleitung Jeannette Enders (je), M.A. j.enders@oemus-media.de</p> <p>Korrespondent Gesundheitspolitik Jürgen Pischel (jp) info@dp-uni.ac.at</p> <p>Anzeigenverkauf Verkaufsleitung Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller hiller@oemus-media.de</p> <p>Verkauf Tomas Wiese t.wiese@oemus-media.de</p>	<p>Steffi Katharina Goldmann s.goldmann@oemus-media.de</p> <p>Produktionsleitung Gernot Meyer meyer@oemus-media.de</p> <p>Anzeigen-disposition Marius Mezger m.mezger@oemus-media.de</p> <p>Bob Schliebe b.schliebe@oemus-media.de</p> <p>Layout/Satz Franziska Dachsel</p> <p>Lektorat Hans Motschmann h.motschmann@oemus-media.de</p>
---	--	---

Erscheinungsweise
Dental Tribune German Edition erscheint 2010 mit 10 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 1 vom 1. 1.2010. Es gelten die AGB.

Druckerei
Vogel Druck und Medienservice GmbH, Leibnizstraße 5, 97204 Höchberg

Verlags- und Urheberrecht
Dental Tribune German Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der Oemus Media AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das 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 geht 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. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gezeichnete 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.

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.

← Fortsetzung von Seite 1 oben

So mussten britische Verbraucher 2007 vor gefälschten Sensodyne-Zahnpastataben auf der Hut sein, deren Tuben unter Anderem gefährliche Mengen an Diethylenglykol (DEG)

enthielten, im gleichen Jahr tauchten auch in vier US-Staaten Plagiate von Colgate-Zahnpasten auf – ebenfalls mit DEG kontaminiert. ASEM ist ein 1996 geschaffenes Dialogforum mit heute 48 Partnern aus der Europäischen

Union und Asien. Die ASEM-Gipfel finden im zweijährigen Turnus statt. Schwerpunkte der diesjährigen Konferenz waren Themen der internationalen Politik sowie Fragen der Weltwirtschaft und der Finanzmarktkrise. **DU**

Europäisch-Asiatischer Implantologiegipfel

Neue Methoden in der Oberflächen- und Weichgewebsbehandlung auf gemeinsamer Tagung in Tübingen diskutiert. Von Daniel Zimmermann, Dental Tribune International.

LEIPZIG – Käme Marco Polo heute nach China, hätte er kein Problem, einen Spezialisten für Zahnprobleme aufzutreiben. Seit Einführung der chinesischen Marktreflexionen Ende der 70er-Jahre floriert die Zahnmedizin in dem Land, in dem nur jeder zweite Einwohner eine Zahnbürste besitzt. Nach Angaben der Millennium Research Group, einem Marktforschungsunter-

nehmen in Kanada, wächst vor allem der Implantatmarkt in China derzeit jährlich um mehr als 30 Prozent.

Für den ärztlichen Direktor des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universitätsklinik in Tübingen Prof. Dr. Heiner Weber sind diese Entwicklungen nicht neu. Seit Mitte der 80er-Jahre sind im Institut des 60-Jährigen regelmäßig Zahnärzte,

Zahntechniker und Wissenschaftler aus asiatischen Ländern zu Gast, die sich über universitären Austausch deutsches Wissen aneignen und die Grundlagen der Implantologie in ihre Heimatländer exportieren. Nehmen in Deutschland gerade mal 10 Prozent der Zahnärzteschaft implantologische Eingriffe vor, so sind es beispielsweise in Südkorea schon über zwei Drittel. Am implantologischen Institut der Pekinger Klinik für Zahnheilkunde in China werden laut Angaben des klinischen Direktors Prof. Dr. Ye Lin pro Jahr inzwischen an die 2.000 bis 3.000 Implantate gesetzt.

Das Know-how dafür stammt weitgehend aus Deutschland.

Die neuesten Ergebnisse seiner Arbeit wurden Ende September auf einer gemeinsamen Tagung in Tübingen diskutiert. Neben Lin nahmen 180 ehemalige Tübinger Kollegen sowie weitere Experten aus China, Japan und Korea an dem Symposium „Modern/Advanced State-of-the-Art



Abb. 1: Prof. Weber und Prof. Lin. – Abb. 2: Gruppenbild bei der Tagung in Tübingen.



1

Geschmacksgene beeinflussen das Kariesvorkommen

Amerikanische Studie identifizierte Schlüsselgene für Kariesrisiko.

ALEXANDRIA/USA – Wissenschaftler der Universität Pittsburgh und der West Virginia Universität stellten in einem Beitrag im *Journal of Dental Research* (JDR) die Hypothese auf, dass verschiedene Varianten der Geschmacksgene TAS2R38, TAS1R2 und GNAT3 das Kariesrisiko oder -schutz beeinflussen könnten. Für die Studie sammelte das Center of Oral Health in Appalachia (COHRA) von Familien biologische Proben, demografische Daten und klinische Beurteilungen der Mundgesundheit inklusive des DMFT-Indexes. Für jedes Gen wurden multiple Einzelnukleotidpolymorphismen (SNP) untersucht und mittels eines Transmissions-Disequilibrium-



Tests (TDT) für das Milch-, Wechsel- und bleibende Gebiss analysiert. Die Ergebnisse belegen, dass eine Verbindung zwischen den Genen TAS2R38 und TAS1R2 sowie dem Kariesbefall oder -schutz besteht.

„Die Untersuchung ist wichtig, da sie die Schlüsselgene identifiziert hat, aus denen wahrscheinlich die Kariesanfälligkeit eines Teils der Patienten resultiert“, sagte der JDR-Chefredakteur Dr. William Giannobile, „auch wenn es eine junge Studie ist, so zeigen ihre bahnbrechenden Ergebnisse, dass bei einigen Patienten das Risiko des Kariesbefalls genetisch vorbestimmt ist.“ Das JDR ist die Zeitschrift des Verbandes International Association for Dental Research (IADR). **DI**

Quelle: International Association for Dental Research, Dental Tribune online

Foto: Orla

← Fortsetzung von Seite 1 Leitartikel

„Damit erreichen wir eine hohe Grünfestigkeit, sodass der erzeugte Körper nicht mehr gesintert werden muss, sondern mit der ‚Rapid Freeze Gelation‘-Technik eine für viele Einsatzmöglichkeiten schon ausreichende Festigkeit erhält. In diesem Fall ist es sogar möglich, direkt bei der Formgebung Proteine oder Mikroorganismen hinzuzugeben, um eine zusätzliche Biofunktionalität der Produkte zu erreichen und sozusagen eine ‚lebende Keramik‘ herzustellen.“

Biokompatible Keramiken für Knochen- und Zahnproduktion

Noch erlaubt die RFG-Anlage im Labor unter anderem wegen ihrer recht

einfachen Ansteuerung der Achsen nur das Nachbilden eher simpler Geometrien wie Gitterstrukturen. Mit den Fördergeldern kann die Forschergruppe das System nun weiter ausbauen und gemeinsam mit der InnoWi nach Entwicklungspartnern sowie Lizenznehmern suchen. „Wir arbeiten daran, dass wir ausgehend von digitalen 3-D-Datensätzen auch komplexere Bauteile erzeugen können“, sagt Koch. „Wir sind da noch lange nicht am Ende mit unseren Forschungen.“

Forschungstrend Biomaterialien

„Ein großes Anwendungsfeld sehen wir in der Herstellung detailgenauer, biokompatibler Keramikstrukturen zum Beispiel als Knochen- oder Zahnersatzmaterial in der Implantatmedizin“, sagt Birgit Funk, Innovationsmanagerin von der InnoWi. Ziele seien hier, die Biokompatibilität und Biofunktionalität von keramischen Implantaten und Knochenersatzmaterialien zu verbessern. „Da bietet die RFG-Anlage gleich zwei Vorteile: Erstens können mit ihr filigrane Strukturen hergestellt werden, die besonders als Knochenersatzmaterial geeignet sind. Und zweitens ist die Porosität des keramischen Werkstoffs beliebig einstellbar.“ **DI**



4

Die verschiedenen Strukturen zeigen die Variabilität des Verfahrens.

HCH Tiefenfluorid®

Die einfache, sichere Langzeit-Remineralisation

Tiefenfluorid® erzielt im Vergleich mit herkömmlichen Fluoridierungen nicht nur eine deutlich länger anhaltende, sondern auch etwa 100-fach stärkere Remineralisation* des

Zahnes. Ermöglicht wird dies durch die Fällung von submikroskopischem CaF₂ und antibakteriell wirkenden Cu-Salzen in den vor Abrasion geschützten Poren der Auflockerungszone.

HCH Tiefenfluorid® bietet:

- erstklassige Kariesprophylaxe
- Langzeit-Remineralisation auch schwer erreichbarer Stellen wie z. B. bei Brackets; dabei auch wirksam gegen White Spots
- effiziente Zahnhals-Desensibilisierung mit Depot-Effekt
- höchste Erfolgsquote bei mineralischer Fissurenversiegelung*



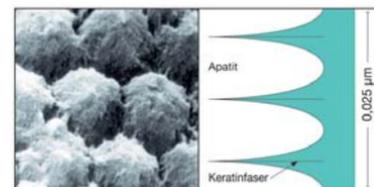
* ZMK 1-2/99

Ergebnisse der Knappwost-Forschung

In nur zwei Schritten zum Erfolg**

** DZZ 6/2004; ZMK 9/95

Erster Schritt:



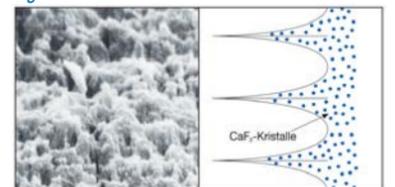
Touchierlösung einfach mit Wappellet auftragen. Die Schmelzstruktur wird freigelegt und die komplexen Fluor- und Kupferionen können bis tief in die Trichterporen des Zahnschmelzes vordringen.

Zweiter Schritt:



Die Nachtouchierlösung kann direkt danach bis in die Tiefe einwirken und erzeugt eine sofortige Ausfällung.

Ergebnis:



Die Trichterporen der Auflockerungszone sind homogen durch submikroskopische Calciumfluorid-Kristalle von ca. 5 nm aufgefüllt. Dort wirken sie lang anhaltend und sind sicher vor Abrasion geschützt.



Humanchemie GmbH · Hinter dem Krüge 5 · D-31061 Alfeld/Leine
Telefon +49 (0) 51 81 - 2 46 33 · Telefax +49 (0) 51 81 8 - 12 26
www.humanchemie.de · eMail info@humanchemie.de

„Total facial esthetics“: Ein Konzept für die Wiederherstellung von Gesichtsästhetik

Prof. Dr. Kurt Vinzenz, Wien, zeigt im Überblick Methoden moderner funktionell orientierter Gesichtschirurgie. Form, Funktion und Ästhetik werden als untrennbare Einheit verstanden. Ziel ist das Zusammenführen von ästhetischer und wiederherstellender Gesichtschirurgie.

Neueste evidenzbasierte Erkenntnisse definieren die Gesichtsproportionen als die wesentliche Basis der Gesichtsästhetik. Die Schlüsselstellung erhält darin das „Darunter“, d.h. die für Form und Funktion essenziellen Stützgewebe des Gesichtes. Ästhetik, Form und Funktion stellen dabei eine untrennbare Einheit – „Esthetics follows function“ – dar, wobei für das ästhetische Gesamterscheinungsbild alle Gesichtskomponenten in einem messbaren „ideal feature arrangement“ gleichwertige Bedeutung haben. Daraus ergibt sich nicht nur die Notwendigkeit einer Erweiterung bisheriger Behandlungsmethoden der „Schönheitschirurgie“ zur komplexen „rejuvenation surgery“ auf evidenzbasierter Basis, sondern auch ein neuer chirurgischer Kontext, nämlich jener der Wiederherstellung von Ästhetik mit der Auflösung der Grenzen zwischen den Parallelwelten der rekonstruktiven und den ästhetischen bzw. kosmetischen Gesichtschirurgien im Sinne der Patienten mit angeborenen oder erworbenen Gesichtsentstellungen. Es wird anhand von Beispielen versucht, eine Übersicht über mögliche zukünftige Entwicklungen ästhetischer Gesichtschirurgie zu bieten.

Gesichtsproportionen als Schlüssel des schönen Gesichtes

In einer aktuellen Studie untersuchten Pamela Pallett und Stephen Link (UC San Diego; University of California) sowie Kang Lee (University of Toronto) harmonische Gesichtsproportionen als den Schlüssel für ein schönes Gesicht.² Aus dem „psychologischen Auge“ des wissenschaftlich tätigen Betrachters gesehen ist das Vorhandensein „idealer Gesichtsmerkmale“ in einem optimalen Verhältnis der Gesichtsproportionen zueinander dafür essenziell. Dabei ermittelten sie vertikale und horizontale Distanzen zwischen Augen, Mund und Gesichtskonturen, welche ein ästhetisches Gesicht begründen, als Verhältniswerte.

Die Autoren diskutieren anhand ihrer Ergebnisse die Grenzen heutiger ästhetischer Chirurgie des Gesichtes und vertreten die Meinung, dass eine vollständige Verjüngung des Gesichtes eine Änderung von Gesichtsproportionen benötigt, welche im Sinne eines umfassenden Konzeptes juveniler Chirurgie die Stützgewebeschirurgie bzw. maxillofaziale Chirurgie bedingt.

Rejuvenile Chirurgie im Wandel der Zeit

Diese Zusammenhänge haben wir auch aus der Summe unserer Erfahrungen anlässlich eines Internationalen Symposiums „Esthetics follows Function“ 2007 in Wien thematisiert, indem die Gesichtsalterung nicht nur durch einen Volumenverlust, sondern auch durch dysgnathe Verformungen, vorwiegend mit Konvexitätsverlust, gekennzeichnet ist (Abb. 1).

Jede im Laufe des Lebens auftretende Abweichung von der eugnathen Norm schlägt sich in einer Beschleunigung des Alters nieder. Ergebnisse unserer Gesichtsanalysen zeigen außerdem, dass ein „Aged appearance“ zum Teil unabhängig von der altersgegebenen Beschaffenheit des Weichteilgesichtes ist (Abb. 1 und 2).

Durch die Anwendung moderner ästhetisch-orthognathen Chirurgie be-

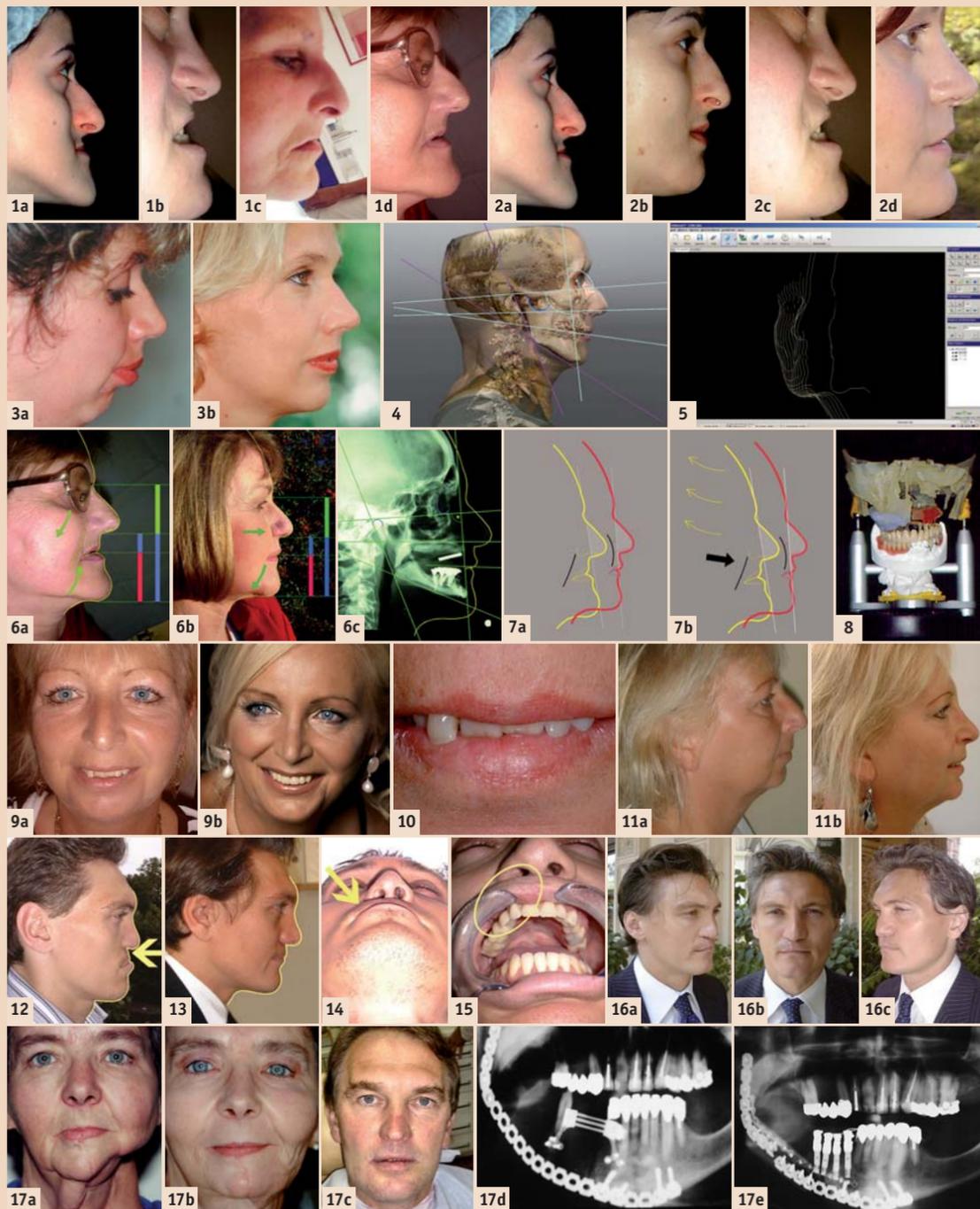


Abb. 1a–d: „Aged appearance“ durch dysgnathes Erscheinungsbild bei Patienten verschiedenen Alters. – Abb. 2a–d: Behebung der „Aged appearance“ durch „Aesthetic Orthognathic Surgery“ bei Patientin 1a und b konventionell und 2c durch Distractionsosteogenese des Mittelgesichtes: Die „Hollow eye appearance“ mit Tränensackbildung und der zirkuläre Kreuzbiss konnten gemeinsam mit dem Profilbild dramatisch verbessert werden (Abb. 2d). – Abb. 3: Regenerationspotenzial des Weichteilgesichtes: Die „pausbäckige“ Einschnürung der Wange, unnatürlicher Faltenverlauf naso- und mentolabial sowie eine aufgetriebene Unterlippe bildete sich postoperativ zurück und bietet neben dem deutlich verbesserten Profilbild ein natürlich ausgebreitetes Weichteilgesicht in entspannter orofazialer Harmonie. – Abb. 4: Beispiel moderner computerassistierter Gesichtsanalyse. – Abb. 5: Optoelektronische Erfassung des Gesichtes (Fa. Steinbichler). – Abb. 6–7: Korrelation beider Analysen mit Foto und konventionellem Schädelröntgen bei Patientin mit komplexer juveniler Chirurgie des Gesichtes; NB: Chirurgie interdisziplinär gem. mit Dr. Yoram Levy (Donau-Universität Krems). – Abb. 8: Operationsplanung für eine Oberkieferrekonstruktion mit „Prefabricated composite grafts“ vom Schulterblatt durch SAM-integrierte Stereolithografiemodellen. – Abb. 9a, 10 und 11a: Patientin mit Höckernase und fliehendem Kinn bei dysgnathen Klasse II-Verzahnung, zusätzlicher chronischer Parodontalschaden mit progredienten Zahnverlust und -migration durch eingengten Oberkieferkamm. – Abb. 9 und 11: Konturplastik des Gesichtes durch ästhetische orthognathe Chirurgie, Rhinoseptoplastik und implantatgetragene Suprakonstruktionen prä- und postoperativ; NB: Chirurgie interdisziplinär gem. mit Dr. Axel Arlt (Donau-Universität Krems). – Abb. 12 und 14: Patient mit LKG-Spalte: Eingesunkenes Mittelgesicht (Pseudoprogenie im Profilbild) und rechter Oberkiefer; typische Spaltnasendeformität mit teilweisen Fehlen der Naseneingangsschwelle, verbreiteter und eingesunkener Nasenflügelbasis mit querovalen Naseneingang. – Abb. 13 und 15: Patient mit LKG-Spalte nach Konturplastik des Gesichtes durch orthognathe Chirurgie und Spaltoseoplastik mit Rekonstruktion der markierten „pyriformen Region“ i.e. einer symmetrischen knöchernen Nasenbasis und eines symmetrischen Kiefers mit knochenverankerten implantatgetragenen Zähnen sowie einer Rhinoseptoplastik. NB: Chirurgie interdisziplinär gem. mit Dr. Axel Arlt (Donau-Universität Krems). – Abb. 16: Patient mit LKG-Spalte: Stabile orofaziale Ästhetik nach zwei Jahren. – Abb. 17a und b: Patientin vor/nach mikrochirurgischer Unterkieferrekonstruktion mit Wiederherstellung der Kontur des unteren Gesichtsdrittels nach Mundhöhlenkarzinom. – Abb. 17c–e: Patient mit Wiederherstellung des implantatverankernden Unterkiefers durch enorale Distractionsosteogenese. Die Gesichtskontur konnte, gestützt durch die am Behandlungsende gebrochene und daraufhin entfernte Rekonstruktionsplatte, während der gesamten Behandlung gewährleistet werden.

hebbar, zeigt sich dabei auch, dass das Gesichtswichgewebe besonders in jungen Jahren ein beträchtliches Regenerationspotenzial aufweisen kann (Abb. 3). Gesichtswichgewebe bestehen „materialtechnisch“ gesehen aus verschiedenen Komponenten (vor allem Zellen, intrazellulärer Matrix, Grundsubstanz, Fasern), die sich anhand mechanischer Eigenschaften in Form unterschiedlicher Steifigkeiten unterscheiden. In diesem komplexen „Materialmix“ ist die räumliche Verteilung der unterschied-

lichen Gewebe im Multilayer-Modell ähnlich der „Zweibelschale“, und die Ausrichtung der Faserstrukturen, vor allem die von Kollagen und Elastin, ausschlaggebend. Erkenntnisse daraus sind für die Füllertechnologie bedeutend. Anatomisch entscheidend ist, dass diese Gesichtswichgewebe in Form von Haut, subkutanen Fett-Gleichichten und darin eingelagerter mimischer Muskulatur durch Bindegewebsverdichtungen, sog. „echte“ Haltebänder („retaining ligaments“), mit Ursprung

am Gesichtsschädel und zusätzlich unterstützt durch SMAS und fasziensfixierte „falsche“ Haltebänder an denselben fixiert sind. Die „Retaining ligaments“ fungieren dabei ähnlich Trampolinpfosten, die bei Verstellen der Pfosten – durch Alterung oder bereits angeboren – über Zugkräfte zu Verwerfungen bzw. Faltenvertiefung des Gesichtes und zudem über die Behinderung der freien Mimik zur Einschränkung der ästhetisch funktionellen orofazialen Balance führt (Abb. 1a–d;

2a, c und 3a). Dem ursprünglichen Konzept der schwerkraftbedingten Alterung des Gesichtes folgte jenes des Volumenverlustes an Fett- und Bindegewebe als Primäreignis, auf dem dann das „Sagging“ folgt.

Neuere eigene Ergebnisse schließen den Volumenverlust der knöchernen Strukturen mit ein und qualifizieren die zusätzliche dysgnathe Verformung des Gesichtes anhand moderner Gesichtsanalysen als am Alterungsgeschehen mitbeteiligt. Dies bewirkt letztendlich den seit jeher beschriebenen Spannungsverlust der Retaining ligaments („ausgeleiertes Hosenband“) und daraus resultierend die Adynamik der mimischen Muskulatur. Der bisher gültige, über die kosmetische Dermatologie hinausgehende, chirurgische Standard in der juvenilen ästhetischen Gesichtschirurgie basiert auf zwei theoretischen Kontexten:

- 1) der Vergrößerung des Gesichtsvolumens im Weichteilgesicht
- 2) der Reduktion von Gewebeüberschüssen mit dem vorrangigen Ziel, das „Sagging“ durch zusätzliches „Replacement“ und „Dynamisierung“ des Weichteilgesichtes zu beheben; ein Unterfangen, welches ohne Vorhandensein einer regulären Unterlage schwer plausibel erscheint. Beide Behandlungsarten werden überwiegend „aus der freien Hand“ durchgeführt.

Aus neuer Erkenntnis können diese beiden Behandlungsformen im Gegensatz zur kausalen gewebespezifischen Rejuvenation nur bei milden Formen der Gesichtsalterung erfolgreich Anwendung finden. Unsere Betrachtungen wurden von Coleman bereits vor Jahren an anderer Stelle veröffentlicht: „Although reconstructive plastic surgeons have remained builders and restorers, working to restore humans to a more normal, whole condition, aesthetic surgeons moved away from building and restoring to become ‚carvers‘. For them, excision and suspension became the indisputable gospel.“

Diagnostik konzeptueller ästhetischer Gesichtschirurgie

Die exakte Erfassung von Gesichtsdéfekten bzw. gewebespezifischer Alterung; die Frage, welches Gewebe ist in welchem Ausmaß beeinträchtigt, dient als Voraussetzung konzeptueller Gesichtschirurgie mit der Auflösung der Grenzen zwischen den Parallelwelten der rekonstruktiven und den ästhetischen bzw. kosmetischen Gesichtschirurgien.³

Neueste CAD-gestützte Gesichtsanalysen ermöglichen die diagnostische Abklärung, welche Gewebe – Gesichtshaut, Muskulatur, Stützgewebe (Knochen/Bandapparat) – wie und in welcher Form bereits gealtert und verlagert sind (Abb. 4).

Neben der Computertomografie erscheint auch die Anwendung optoelektronischer Untersuchungsmethoden in Zukunft vielversprechend zu sein (Abb. 5–7). Die Planung mithilfe computerassistierter Verfahren (CAD), etwa kombiniert mit der Lasertechnologie, bei der Organmodellherstellung (Abb. 8) wird zunehmend durch die computerassistierte (CAS) Chirurgie – z.B. navigierte Chirurgie in Implantologie und Neurochirurgie – umgesetzt. ➔

Natürlich metallfrei.

ZERAMEX® T

ZERAMEX® T setzt mit metallfreiem Zirkonoxid ganz auf die Natur. Das technisch ausgereifte, 2-teilige Implantatsystem wurde **neu mit 3,5 mm Implantaten für den Frontbereich und Locator Abutments** ergänzt. Seine hervorragenden Eigenschaften sind geblieben: Ästhetik, Biokompatibilität, Bruchstabilität und Plaquesistenz.

ZERAMEX® T ein Plus für Sie und Ihre Patienten! Überzeugen Sie sich selbst und entdecken Sie noch heute die Möglichkeiten der metallfreien Versorgung! Gerne beraten wir Sie umfassend.



• Keine Mikrobewegungen

• 3+6 Kant –
rotationsgesichert

• polierter Implantats-Hals

• Konisch-zylindrisches
Design

• Gestrahlte und geätzte
ZERAFIL™ Oberfläche



swiss made

Telefon Schweiz, 044 388 36 36
Telefon Deutschland, 07621 1612 749

www.dentalpoint-implants.com

DENTALPOINT

Swiss Implant Solutions

Orofacial esthetics – „Esthetics follows function“

Die zahlenmäßig stark zunehmende Gruppe der über 60-jährigen „jungen Alten“ mit gesundem Lebensstil, geistiger Aktivität und gehobenen sozioökonomischen Status, werden zukünftig immer mehr nach moderner „Anti-Aging“-Chirurgie und hochwertigem Zahnersatz verlangen, wobei für das ästhetische Gesamterscheinungsbild alle Gesichtskomponenten nunmehr in einem objektivierbaren „Ideal feature arrangement“ orofazialer Ästhetik gleichwertige Bedeutung haben; dies in dem Sinn, dass eine Nase sich nicht nur harmonisch in die Gesichtsform einfügt, sondern dass die Verschönerung einer Nase auch von einer funktionellen Verbesserung begleitet sein soll; dass die Gesichtsästhetik sich ebenso in einer funktionellen Balance mit dem Kauorgan, als dem „Lower esthetic center“ des Gesichtes, befindet (Abb. 9–11).

Total facial esthetics – Wiederherstellung von Form, Funktion und Ästhetik bei Gesichtsentstellungen

Die „Bony frameworks“ des Gesichtsschädels sind für die Funktion des „Kauorgans“ und durch die Stützfunktion des Gesichtes über ihre innere und äußere Architektur für die Gesichtsästhetik verantwortlich. Ein Defekt hat



Abb. 18: Noma-Patient mit ausge dehntem Mittelgesichtsdefekt prä-operativ. – Abb. 19: Noma-Patient nach Mittelgesichtsrekonstruktion durch komplex vorgefertigtes Schulterblatttransplantat. – Abb. 20: Wiederherstellung von Kiefer, Kieferkamm und Zahnfleisch mit implantatgetragenen Brücken. – Abb. 21: Ästhetische orthognathe Chirurgie zur Konturverbesserung des Gesichtes – Distractionslänge im Unterkiefer annähernd 2 cm. – Abb. 22: Distractionsosteogenese (DO) als „Bone Transport“ über 8,5 cm bei einem Noma-Kind. – Abb. 23: Röntgen nach abgeschlossenem „Bone Transport“.

gleichermaßen Konsequenzen für Funktion und Ästhetik. In diesem komplexen Zusammenhang sind dafür die LKG-Spaltpatienten Paradebeispiel, indem parallel zum Ausmaß des Kiefer-Gesichts-Defektes und der damit verbundenen Funktionsbeeinträchtigung von Mund und Nase auch die dysgnathe Verformung des Gesichtes zunimmt. Dies gilt im besonderen Ausmaß auch für die

Noma-Erkrankung (Abb. 18 und 19). Ziel einer ästhetisch-funktionellen Rehabilitation von LKG-Spaltpatienten muss daher neben der Rekonstruktion von Kieferkamm und knöcherner Nasenbasis („pyriforme Rekonstruktion“) die Rhinoseptoplastik der „Spaltnase“ vereint mit der chirurgischen Verbesserung der Gesichtskontur und einem aufwendigen implantatgetragenen Zahnersatz sein.

Neben der Spaltosteoplastik kommt der ästhetischen orthognathen Chirurgie ein besonderer Stellenwert zu (Abb. 12–16).

Total facial esthetics – Wiederherstellung von Form, Funktion und Ästhetik bei Gesichtdefekten

Die funktionell-ästhetische Rehabilitation bei Patienten erfordert den größten medizinischen Aufwand und kann daher nur in großen chirurgischen Zentren durchgeführt werden.

Aus funktioneller Sicht sind fließende Übergänge vom Totalverlust, etwa der Kieferkämme, hin zum vollständigen Verlust des Kiefers durch angeborene bzw. erworbene Erkrankungen gegeben, sodass mehrstündige mikrochirurgische Kieferrekonstruktionen nicht nur bei tumorbedingten Unterkieferdefekten, sondern auch bei der hochgradigen Kieferatrophie in gleicher Art durchgeführt werden. Traditionell kommt es dabei zur Wiederherstellung der Kontinuität der knöchernen Rahmenkonstruktion des Gesichtsschädels und der äußeren Gesichtskontur vor allem im unteren Gesichtsdrittel bzw. dem Unterkieferbereich (Abb. 17).

Große Defekte im Mittelgesichts-bereich werden immer noch mit voluminösen Haut-Muskel-Lappen obturiert, sodass den hervorragenden Leistungen der Gesichtsprothetik der Vorrang eingeräumt werden muss.⁴ Erst mit den von unserer Arbeitsgruppe erstbeschriebenen komplex vorgefertigten Knochentransplantaten aus dem Schulterblatt und dem Beckenkamm ist eine funktionell-ästhetische Wiederherstellung der pneumatisierten „Light weight construction“ des Mittelgesichtes und des Kiefers möglich geworden (Abb. 18 und 19).

Entsprechend der funktionellen Anatomie des Gesichtes werden dabei unter Gewährleistung eines „Inner linings“ Kiefer und Zahnfleisch wiederhergestellt und damit die Voraussetzung für die Eingliederung ästhetisch ansprechender implantatgetragener Restaurationen durch nachhaltig osseointegrierte Implantate, auch bei nomaerkrankten Patienten, geschaffen (Abb. 20). Die Distractionsosteogenese als neueste Methode maxillofazialer Chirurgie bietet gleichwertige anatomiegetreue Ergebnisse in Form „induktiver Chirurgie“. Als orthopädische Operationstechnik, der sog. „Knochenbruchdehnung“, wurde die vom russischen Chirurgen G. Ilizarov

erfundene Distractionsosteogenese durch Joseph Mc. Carthy in die plastische maxillofaziale Chirurgie eingeführt. Es kommt dabei zu einem „endogenen tissue engineering“, indem unter mechanischen Zugkräften die Knochen mit Zahnfleisch zu wachsen beginnen, die sich zudem auch „plastisch“ formen lassen (Abb. 17c und d).

Dabei verlaufen hier – wie eingangs erwähnt – die Grenzen zwischen funktionell-ästhetischer und wiederherstellender Chirurgie besonders fließend, da hier der einzige Unterschied in der Länge neu gewonnenen und plastisch geformten Knochens besteht (Abb. 21 und 22).

Durch die Distractionshistogenese kommt es zusätzlich noch zum Mitwachsen besonders der knochenahnen Gesichteweichgewebe, sodass dadurch über eine Defektverkleinerung mit lokalen Lappenplastiken die Gesichtsästhetik unter Vermeidung größerer mikrochirurgischer Eingriffe gewährleistet werden kann (Abb. 22). [1]

Anlässlich einer ab dem Jahre 2010 an der Donau-Universität Krems angebotenen postgraduellen chirurgischen Weiterbildung, welche mit einem „Master of Science for Esthetic Face Surgery“ abgeschlossen werden kann, soll ein Lehrbuch¹ erscheinen, welches die evidenzbasierten Inhalte dieses Artikels anbietet.

Erstveröffentlichung: face 1/2010

ZWP online Eine Literaturliste steht für Sie ab sofort unter www.zwp-online.info/fachgebiete/cosmetic_dentistry zum Download bereit.



Prof. Dr. Kurt Vinzenz
 • Interdisziplinäres Fachzentrum für Ästhetische Chirurgie der Donau-Universität Krems
 • Department für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie Evangelisches Krankenhaus Wien
 • Abteilung für Plastische und Wiederherstellende Chirurgie Interdisziplinäre Ambulanz für Maxillofaziale Chirurgie Wilhelminenspital der Stadt Wien
 E-Mail: kurt.vinzenz@aon.at

ANZEIGE

Die Lösung für perfekte Kontakte bei Ihren Komposit-Restaurationen im Seitenzahnbereich

Composi-Tight. Slick bands. Non-Stick Matrices

Antihaf-Matrizenbänder Slick bands™
 • Erstes und einziges Antihaf-Matrizenband
 • Edelmatrix, bleibend und 0,038mm dünn
 • 92%ige Reduzierung der Bondinghaftung

SoftWedge

Interdentalkeile Soft Wedge™
 • Qualitativ hochwertiges, weiches Lindenholz
 • Anatomisch vorgeformt
 • Entwickelt für Teilmatrizensysteme

Testen ohne Risiko! 60-Tage-Geld-zurück-Garantie!!!

Für nähere Informationen und Bestellungen rufen Sie uns an: 02451 - 971 409



NEU

Basis-Set 399,00€



Artikelnummer 3DKS2-WD
 Inhalt:
 3x Soft Face 3D-Ringe (orange)
 2x Thin Tine G-Ringe (grau)
 200 Matrizenbänder Slick bands™ (sortiert)
 1x Ringseparierzange AUMRDF-100
 1x Holzkeile Soft Wedge™ Kit (400 Stück sortiert)

Garrison Dental Solutions

Digital-Datensätze sind wirtschaftlicher

Neue Perspektiven in der Dentaltechnik. *Dental Tribune* berichtet vom größten CAD/CAM-Symposium, dem 25th CEREC Anniversary, aus Las Vegas (USA). Teil 3.



LAS VEGAS – Der Herausgeber des „Clinical Reports“ (CRA Letter), Dr. Gordon Christensen, DDS, Provo (USA), brachte es auf dem CAD/CAM-Symposium, das anlässlich des 25. „Geburtstages“ von CEREC im Beisein von 3.000 Zahnärzten stattfand, auf den Punkt: „Die Digitaltechnik bietet dem Zahnarzt die lichteptische, intraorale Abformung und die Chairside-Fertigung der Restauration. Der Patient kann in einer Sitzung versorgt werden, ohne Abdruck und ohne Provisorium. Für die Zusammenarbeit mit dem Zahntechniker erschließt der Austausch von Datensätzen über das Internet neue Möglichkeiten für die Kommunikation und für die Prozessplanung bei der Prothetik-Herstellung. Mit der CAD/CAM-Technik werden viele Arbeitsschritte ohne Qualitätseinbußen übersprungen und Potenziale zur Kostensenkung geöffnet.“

Die Genauigkeit der Quadranten- und Ganzkiefer-Datensätze bietet auch die Option, dass die Gerüste aus Zirkoniumdioxid, Aluminiumoxid oder Lithiumdisilikat direkt mit dem Datensatz ausgeschliffen werden können; das stereolithografische Kunststoffmodell (SLA) ist nur noch für die Verblendung erforderlich (Abb. 2). Bei monolithisch ausgeschliffenen, also verblendfreien Kronen, kann sogar auf das SLA-Modell verzichtet werden.

„Mit der Genauigkeit der Datensätze und der verkürzten Prozesskette bietet die Digitaltechnik eine höhere Wirtschaftlichkeit als die konventionelle Zahntechnik, die stets mit hohen Lohnkosten zu kämpfen hat“, so Christensen. Damit wies der Referent auf die gestiegene Wettbewerbsfähigkeit der CAD/CAM-ausgerüsteten Labore hin. Zuvor hatte James Glidewell, Inhaber einer großen Laborkette in

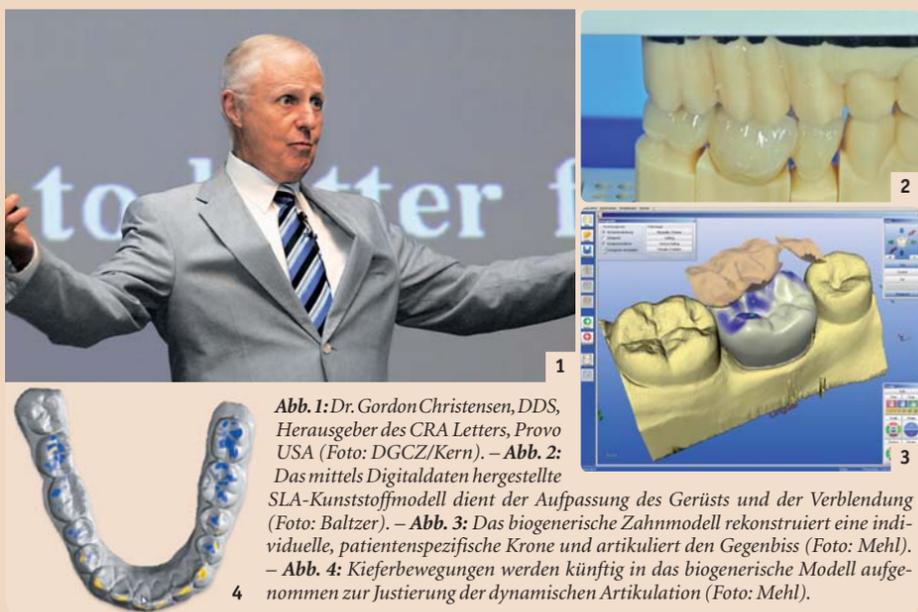


Abb. 1: Dr. Gordon Christensen, DDS, Herausgeber des CRA Letters, Provo USA (Foto: DGCZ/Kern). – Abb. 2: Das mittels Digitaldaten hergestellte SLA-Kunststoffmodell dient der Aufpassung des Gerüsts und der Verblendung (Foto: Baltzer). – Abb. 3: Das biogenerische Zahnmodell rekonstruiert eine individuelle, patientenspezifische Krone und artikuliert den Gegenbiss (Foto: Mehl). – Abb. 4: Kieferbewegungen werden künftig in das biogenerische Modell aufgenommen zur Justierung der dynamischen Artikulation (Foto: Mehl).

Christensen betonte, dass die Verbreitung der vollkeramischen Restauration und der CAD/CAM-Technik hohe Zuwachsraten zeigt. Fast alle industriellen Hersteller digitaler Restaurationsverfahren sind auf dem US-Kontinent tätig und liefern sich einen harten Wettbewerb. Die Entwicklung wird begleitet vom deutlichen Rückgang der metallgestützten VMK-Prothetik. Innerhalb weniger Jahre haben vollkeramische, CAD/CAM-gefertigte Therapielösungen ihren Anteil von 16 auf 28 Prozent erweitert, bezogen auf alle indirekt gefertigten Restaurationen in den USA.

In diesem Marktsegment nimmt CEREC laut Christensen die stärkste Position ein. Der Referent (Abb. 1) beurteilte die Wachstumschancen für das System sehr positiv und machte dies unter anderem an den Ausführungen von Prof. Mehl, Zürich, fest. „Die Abformgenauigkeit des lichteptischen Intraoral-Scans liegt auf dem Niveau des Polyäther-Abdrucks“, so Christensen. „Damit entfallen alle Risiken der konventionellen Elastomer-Abformung, die auch für den Patienten eine erhebliche Belastung enthält.“

Kalifornien, bestätigt, dass mit der Digitalisierung der Arbeitsprozesse das Kostenbild wesentlich verbessert werden konnte.

Die biogenerische Kaufflächen-Software V3.80 ist für den CRA-Herausgeber ein entscheidender Schritt, die Okklusalfächen von Kronen natürlicher und funktioneller zu gestalten (Abb. 3); dadurch können Einschleifmaßnahmen bei der definitiven Eingliederung ganz entfallen oder deutlich minimiert werden. „Die Biogenerik ist der Maßanzug für die Zähne“, so Christensen. „Die Zahnbibliothek war Konfektionsware, die den anatomischen Verhältnissen zeitaufwendig angepasst werden musste.“

Höchst zukunftsfruchtig war für den Referenten die Perspektive, dass künftig die dynamische Artikulation bereits bei der Konstruktion des Zahnersatzes berücksichtigt werden kann. Damit knüpfte Christensen an die Referate von Prof. Mörmann und Prof. Mehl an, die in ihren Referaten die digitale Erfassung der Kaubewegungen in das biogenerische Zahnmodell als Entwicklungsprojekt vorstellten (Abb. 4).

Equipment

Prophylaxe | Chirurgie/Implantologie | Polymerisation | Diverse | Sterilisation

Imaging

Pharma

Aktionspreis*

€ 1.595,-



*Gültig bis 31.12.'10, zzgl. MwSt.

ULTRASCHALL OHNE SCHMERZ-FAKTOR!

P5 NEWTRON XS – Ultraschallgenerator für den universellen Einsatz (z.B. Paro, Endo etc.)

- Arbeiten mit Wasser oder physiologischen Spüllösungen (z.B. Chlorhexidin oder Hypochlorid)
- Newtron – Leistungsautomatik =
- Erkennt Hart- und Weichgewebe
- Schont Ihre Instrumente
- Über 70 verschiedene Ansätze mit Color Coding System (CCS)

Neugierig? Demotermine?
Rufen Sie uns an!
0800 / 728 35 32
» Weitere Infos bei Ihrem Depot!

Wertigkeit | Vielfalt | Innovation

ACTEON Germany GmbH
Industriestraße 9 • D-40822 Mettmann
Tel.: +49 (0) 21 04 / 95 65 10 • Fax: +49 (0) 21 04 / 95 65 11
info@de.acteongroup.com • www.de.acteongroup.com



„Lücke zwischen Wissenschaft und Praxis schließen“

Über 3.000 Zahnärzte besuchten den 19. EAO-Kongress in Glasgow. Lisa Townshend, DT UK, fasste zusammen.



Das 19. Annual Scientific Meeting des EAO fand vom 6. bis 9. Oktober 2010 statt.

GLASGOW – Auf der viertägigen Tagung Anfang Oktober stellte die European Association for Osseointegration (EAO) jüngste Forschungsergebnisse aus dem Bereich der dentalen Implantologie vor. Der Verband lud neben Zahnmedizinern aus Großbritannien, Dr. Andrew Dawood und Prof. Tim Newton, auch internationale Referenten ein: Dr. Stephen Chen, Australien, Dr. Stephen E. Feinberg und Dr. Thomas Taylor aus den USA sowie Prof. Danielle Botticelli, Italien, Prof. Dr. Nicola V. Zitzmann und Priv.-Doz. Dr. Ronald Jung aus der Schweiz.

Die Themenfelder waren breitgefächert wie interdisziplinär, und die Teilnehmer diskutierten etwa über Ästhetik, Faktoren der Lebensqualität, die Verwen-

dung von CAD/CAM, parodontalen Therapien und Prothetik. An einem Vormittag stellte der EAO strittige Themen zur Diskussion. Debattiert wurde beispielsweise das „Implantieren neben oder an einem endodontisch infizierten Zahn“ sowie die „Diagnose und Therapie einer Nervenschädigung nach einer Implantation“. Die meisten Vorträge wurden simultan auf Französisch, Spanisch, Italienisch und Deutsch übersetzt.

Über 350 Poster präsentierten Zahnmediziner in Glasgow. „Die Konferenz sollte die Lücke zwischen Wissenschaft und der klinischen Praxis schließen“, sagte Dr. Paul Stone, wissenschaftlicher Vorsitzender und Präsident der EAO. „Es gibt immer noch viele Positionen zu den verschiedenen Techniken und Materialien, die in der täglichen Arbeit verwendet werden können.“

Der 20. EAO-Kongress findet in Athen vom 13. bis zum 15. Oktober 2011 statt. [DT](#)



Dr. Paul Stone, wissenschaftlicher Vorstandsvorsitzender der EAO und EAO Präsident.

Zahnhypersensibilität erfolgreich behandeln

Auf dem diesjährigen FDI Jahreskongress in Bahia, Brasilien, wurde ein Symposium zum Thema Zahnhypersensibilität veranstaltet. Von Lisa Townshend, Dental Tribune UK.

BAHIA/LONDON – Professor Martin Addy von der zahnmedizinischen Fakultät der Universität Bristol in Großbritannien eröffnete das von Glaxo Smithkline GSK veranstaltete Symposium mit seinem Vortrag „Zahnhypersensibilität verstehen lernen“. Darin führte er die Teilnehmer in die derzeit gängigsten Definitionen für Hypersensibilität und mögliche Ursachen ein. Um das historische Verständnis für Hypersensibilität aus Sicht der Zahnmedizin darzustellen, zitierte er Johnson et al. (1982): „Ein Rätsel, das zwar oft auftritt, aber oft falsch verstanden wird.“ Obwohl das Phänomen seit mehr als 100 Jahren bekannt ist, weiß man immer noch sehr wenig darüber, so Addy.

Abby beschrieb, dass es sehr schwierig ist Sensibilität zu diagnostizieren, da sensibler und nicht-sensibler Dentin auf klinischer Ebene kaum zu unterscheiden sind. Laut Abby ist die hydrodynamische Theorie die derzeit am meisten akzeptierte Theorie für Hypersensibilität. Er beschrieb die hydromechanischen Mechanismen, die dabei auftreten, indem er auf eine aktuelle Studie zurückgriff, in der sensible und nicht-sensible Zähne analysiert wurden. Dort zeigte sich, dass sensible Zähne acht mal mehr Tubuli besitzen als nicht-sensible Zähne. Diese waren zudem zweimal so groß.

Als Nächstes sprach Professor Nicola West, ebenfalls aus Bristol. Ihr Vortrag mit dem Titel „Zahnhypersensibilität: Der Patient als Faktor“ beschäftigte sich mit den Ursachen. Sie hob die Auswirkungen von Zahnhypersensibilität auf die allgemeine



Lebensqualität von betroffenen Patienten hervor. Das Problem sei, so West, dass Dentin freiliegen muss,



Professor Martin Addy, Bristol, Großbritannien

um Hypersensibilität zu verursachen und das dies auf den Rückgang von Gingiva aufgrund parodontaler Erkrankungen oder Zahnschmelzerosion zurückzuführen sei. West schlug den Zuhörern vor, bei der Ursachenforschung mehr auf die Zahnbürste und das Zahnputzverhalten des Patienten zu achten. Unter Beobachtung würden Patienten ihr Putzverhalten oft ändern.

West diskutierte zudem ausführlich das Thema Zahnschmelzerosion und die Unterschiede zwischen intrinsischer (z.B. GORD) sowie extrinsischer Erosion, wie sie durch säurereiche Ernährung verursacht wird. Laut West liegt das Problem dabei vor allem in der zunehmenden Beliebtheit von Softdrinks. Nach Zahlen der britischen Softdrinkindustrie werden allein in Großbritannien pro Person ungleubliche 229,1 Liter an Erfrischungsgetränken im Jahr konsumiert, mehr als ein halber Liter am Tag. Für den Zahnschmelz einer für Erosion an-

fälligen Person kann das eine große Herausforderung darstellen.

Der nächste Vortrag über die Sensodyne Rapid Relief Instant and Long Lasting Protection Zahncreme (GSK) wurde von Dr. Stephen Mason gehalten. Er zählte die auf Strontiumchlorid basierenden verschiedenen chemischen Zusammensetzungen in der Produktentwicklung auf und sprach die zahlreichen Herausforderung an, wie zum Beispiel der von Verbrauchern bemängelte Geschmack oder die Inkompatibilität mit Fluorid.

Strontiumchlorid wurde darauf-



Dr. Stephen Mason, Glasgow, Großbritannien

hin durch Strontiumacetat ersetzt, das nicht nur keine Verfärbungen hinterließ, sondern auch gleichzeitig den Geschmack verbesserte und die Verwendung von Fluorid ermöglichte, so Mason. Er stellte Forschungsergebnisse vor, die im Vergleich zu einer mit Fluorid versetzten Kontrollpaste und einem Konkurrenzprodukt mit einer achtprozentigen Arginin/Kalziumkarbonat-Kombination erzielt wurden. Diese Studien zeigten eine wahrnehmbare Verminderung des Schmerzes

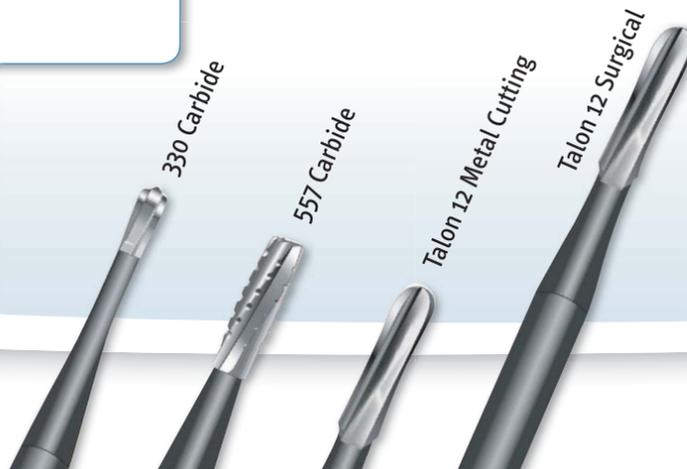
ANZEIGE

Die hygienischen Kronentrenner

Funktion / CMD
Prophylaxe
Parodontologie
Ästhetik
Prothetik
Implantologie
Hilfsmaterialien

Tri Hawk Kronentrenner

- antiseptische Einzelverpackung
- keine Hygienerichtlinien
- keine Crosskontamination
- schneidet vertikal und horizontal
- durchtrennt alle Metalle, Amalgam, NEM und Cr-Ni Legierungen
- Rolle mit 100 Bohrern zum Preis von 219,00 € zzgl. MwSt.



Preis / Stück
2,19 €

Tel (0203)

2. Internationales Osteuropäisches Dental Excellence Seminar in Budapest

Das erfolgreiche 2-Tages-Seminar „Competence in Esthetics“ von Ivoclar Vivadent wird fortgeführt.

SCHAAN – Die letztjährige Competence-Fortbildungsveranstaltung von Ivoclar Vivadent war von Erfolg gekrönt. Deshalb hat das Unternehmen beschlossen, diese Veranstaltung erneut durchzuführen. Die Ivoclar Vivadent AG bietet vom 12. bis zum 13. November 2010 in Budapest ein zweitägiges Seminar unter dem Thema „Competence in Esthetics“ an.

Eröffnet wird die Veranstaltung am Freitag, den 12. November um 13.15 Uhr unter der Leitung von Josef Richter, CSO, sowie Gernot Schuller, Verkaufsleiter Österreich und Osteuropa. Wie das Tagungsthema verrät, beinhaltet das Programm sämtliche Kompetenzbereiche von Ivoclar Vivadent, d.h. Composite, Implantat-Ästhetik und Keramiken. Seminarthemen sind u.a. „All-ceramics on implants

– an antagonism?“, „High esthetic solutions – state of the art“, „Success with all-ceramics – no limits“,



„Tips and tricks in direct esthetic restoration“ oder „New technologies and treatment opportunities“.

Vortragende des speziellen Programms sind einige sehr bekannte Referenten, darunter z.B. Prof. Dr. D. Edlhoff, Deutschland, Prof. Dr. G. Arnetzl, Österreich, Dr. E. Van Dooren, Belgien oder Dr. C. Coachman, Brasilien.

Alle Gäste werden im Novotel Budapest Congress willkommen heißen. Das Hotel Novotel Budapest Congress ist das größte und modernste Kongresshotel der Hauptstadt. Es befindet sich in der Nähe vom Stadtzentrum und ist nur 25 km vom internationalen Flughafen gelegen.

Alle Vorträge werden auf Englisch gehalten, parallel wird für die Vorträge eine Simultanübersetzung über Kopfhörer angeboten.

Eine „Esthetics“-Party mit Live-Musik und Showprogramm rundet das zweitägige Seminar ab.

Detaillierte Informationen und alles zur Anmeldung finden Sie unter www.ivoclarvivadent.com bzw. unter www.dental-excellence.hu

ZWP online Zusätzliche Informationen erhalten Sie auf www.zwp-online.info/events

bei sofortigem Auftragen der Zahncreme auf die betroffenen Stellen sowie nach regelmäßigem Zähneputzen. Laut Mason zeigt Rapid Relief in beinahe jeder Studie eine deutliche Verbesserung der Symptome.

Der letzte Vortrag wurde von **Eduardo M.B. Tinoco**, Associate Professor an der staatlichen Universität von Rio de Janeiro in Brasilien, gehalten. Sein Vortrag mit dem Titel „Praktische Ansätze für die Behandlung von Zahnhypersensibilität im Praxisalltag“ konzentrierte sich auf die Diagnosen und den Umgang mit Betroffenen im klinischen Alltag. Nach einer kurzen Einführung in die

Verbreitung, den möglichen Ursachen sowie die Definition von Zahnhypersensibilität stellte Tinoco die Frage, wie sie zu behandeln sei.

Ein guter Start für die Behandlung im Praxisalltag, nachdem eine korrekte Diagnose erstellt und andere Gründe ausgeschlossen wurden, sei die Identifikation der Ursachen und deren Beseitigung durch eine Ernährungsumstellung und zusätzliche Veränderungen der Mundhygiene. Tinoco diskutierte neben den bereits genannten auch zusätzliche Faktoren, die erheblichen Schaden zum Beispiel bei Leistungsschwimmern sowie professionellen Weintestern anrichten können, und stellte ergänzende Maß-

nahmen für die professionelle Behandlung zu Hause und beim Zahnarzt vor. Dazu gehörten der Einsatz von Dentallacken, Primern und Glas-ionomeren, um betroffene Stellen abzudecken, sowie Laserbehandlungen und mukogingivale Chirurgie.

Er beendete seinen Vortrag mit der Forderung, alle Patienten regelmäßig auf Anzeichen von Zahnhypersensibilität zu untersuchen. Die Schwere der Hypersensibilität könne zudem dadurch vermindert werden, indem man den Patienten über die Möglichkeiten einer Ernährungsumstellung informiert. Eine zusätzliche Maßnahme sei die regelmäßige Benutzung desensibilisierender Zahncremes.

Von der biologischen Basis zum klinischen Erfolg

Brisante Fragen aus der aktuellen Implantologie werden auf der Jahrestagung der SGI in Zürich diskutiert.

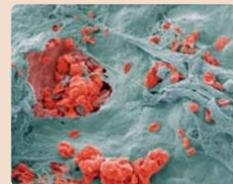


Foto: Sihlcity, Zürich

BERN – Die Versorgungen mit enossalen Implantaten ermöglichen langfristig stabile und ästhetisch zufriedenstellende Resultate in den verschiedensten Indikationen. Mit neuen Konzepten und modifizierten Komponenten hat man versucht, die Behandlungen, dem Zeitgeist entsprechend, weiter zu optimieren. Jede Verbesserung eines Behandlungskonzepts braucht Veränderung, aber nicht jede Veränderung bedeutet zwangsläufig auch eine Verbesserung. Oft sind die neuen Entwicklungen und Konzepte nicht ausreichend untersucht, bevor sie im klinischen Alltag zur Anwendung kommen.

Die Schweizerische Gesellschaft für orale Implantologie (SGI) bietet ein Diskussionsforum, ob die Neuerungen mit den biologischen Abläufen überhaupt verträglich sind und ohne Erhöhung des Risikos eingesetzt werden können. Mit dem Ziel,

auf Fragen Antworten zu finden, lädt die Gesellschaft vom 12. bis 13. November 2010 zur diesjährigen Jahrestagung in die Arena Filmcity – Sihlcity – nach Zürich ein.



Nebst dem wissenschaftlichen und klinischen Teil soll aber auch der Austausch unter Kolleginnen und Kollegen nicht zu kurz kommen, weshalb die SGI zu einem Nachtessen im stilvoll dekorierten Papiersaal, umrahmt von stimmungsvoller Musik, begrüßen möchte.

Dr. Rino Burkhardt (Präsident Wissenschaftliche Kommission) sowie Dr. Claude Andreoni (Präsident) laden herzlich ein.

Sekretariat SGI

Veronika Thalmann
Marktgasse 7, 3011 Bern, Schweiz
Tel.: +41 31 3124316
Fax: +41 31 3124314
veronika.thalmann@sgi-ssio.ch
www.sgi-ssio.ch

ANZEIGE

mer – scharf, schnell, lauf ruhig



Talon

Erhalten Sie einmalig 2 Spritzen CHLOSITE Perio Schutz Gel im Wert von 30 € GRATIS mit Ihrer ZantoDrill Bestellung bis Ende Oktober

ZantoDrill Kronentrenner

Spezifikation wie Tri Hawk Talon 12, jedoch:

- aus einem Stück Hartmetall gefertigt
- verringerte Bruchgefahr
- Made in Germany
- für mehr Schärfe und Laufruhe
- optimiertes Preis/Leistungsverhältnis

Rolle mit 100 Bohrern zum Preis von 209,00 €

80 510 45

zantomed

Vertriebspartner:
Zantomed GmbH
Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg
Tel.: + 49 (0) 203 - 80 510 45
Fax + 49 (0) 203 - 80 510 44
E-Mail: info@zantomed.de

Paroimplantologische Rehabilitation mittels Navigationschirurgie

Das im Folgenden dargestellte Behandlungskonzept demonstriert die Möglichkeit einer feststehenden Seitenzahnversorgung im Ober- und Unterkiefer bei einem Patienten mit parodontaler Erkrankung. Von Dr. med. dent. Ralf Luckey, Beratungsarzt im Deutschen Zentrum für orale Implantologie e. V.



Der 55-jährige Patientin stellte sich mit einer insuffizienten OK-Brücke und Freundsituation im I. Quadranten sowie einer insuffizienten Unterkieferseitenzahnversorgung mit gekippten 35 und 45 in unserer Praxis vor, mit dem Wunsch einer implantologischen feststehenden Ober- und Unterkieferversorgung sowie Verbesserung der Gesamtsituation. Guter Allgemeinzustand, keine Erkrankung, keine Medikation. Die Anamnese zeigte weiterhin, dass die Patientin lediglich fünf Zigaretten konsumierte und keinen Alkohol zu sich nahm.

Zahnmedizinische Anamnese

Einseitige Freundsituation Klasse IIa im I. Quadrant. Generalisierte Parodontitis marginalis profunda. Nicht erhaltungswürdige Zähne 35 und 45, mit Lockerungsgrad IV sowie stark verlagertes 18. Der extraorale Befund war unauffällig.

Zahnstatus

f	f	b	k	k	b	k	k	k	k	k	k	i	k	i	f	f
1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	
4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	
f																#

Intraoraler Befund

Die Zähne 15 und 17 fehlten. Der II. Quadrant ist bereits von Regio 24–26 mit Kronen auf Implantaten versorgt. Im Unterkiefer haben die Zähne 35 und 45 einen Lockerungsgrad IV. Die Seitenzähne sind mit sekundärer Karies befallen und müssen konservierend und prothetisch neu versorgt werden. Im Oberkiefer ist die vorhandene Freundsituation von 15 nach 22 mit freiliegenden Kronenrändern von 4 mm versehen.

Röntgenbefund

Das OPG zeigt in Regio 35 und 45 ausgeprägte parodontale und apikale Osteolysezonen. Im I. Quadrant besteht ein horizontaler und vertikaler Knochendefizit (Abb. A).

Nebenbefund

Hochverlagerter Zahn 18, erkennbar sind zudem interdentale Plaqueablagerungen in der Unterkieferfront.

Diagnose

Freundsituation im Oberkiefer der Klasse IIa, Angel Klasse I Relation, prothetisch insuffizient versorgtes Restgebiss bei bestehender Parodontitis marginalis profunda.

Therapie – Behandlungsplanung

Die Patientin wurde dahingehend aufgeklärt, dass aus parodontalen Gründen die Unterkieferzähne 35 und 45 nicht mehr erhaltungswürdig waren und extrahiert werden mussten. Nur

die nach der Inizialbehandlung parodontal gesunden Zähne versprachen prognostisch eine längerfristige Funktionsfähigkeit. Im Folgenden wurden die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten mit dem Patienten diskutiert. Aufgrund der schon vorhandenen Implantation im II. Quadranten kam auch für den I. Quadranten eine implantologische Versorgung infrage. Im Unterkiefer hätten neben der implantologischen Einzelzahnversorgung auch Brücken zum Einsatz kommen können, die die Patientin aber ablehnte und die aus parodontal-hygienischen Gründen hier medizinisch gesehen eher zweite Wahl gewesen wären.

Die Zielsetzung lautete, dort, wo Zähne nicht erhaltungswürdig waren in Regio 35 und 45, die sofortige Extraktion und Versorgung durchzuführen. Ein solches Behandlungskonzept wird als Paroimplantologie bezeichnet. Es wurde mit der Patientin besprochen, dass damit eine sofortige Extraktion

Nichteinbeziehung der Implantate im Oberkiefer von 15–23 versorgt wurde. Die Patientin war weder in ihrem beruflichen noch im privaten Umfeld eingeschränkt. Auf die Versorgung im Unterkiefer wird im weiteren Verlauf nicht weiter eingegangen, bezugnehmend auf die Bildgebung.

Ätiologie und Prognose

Im Rahmen der Risikoauflklärung muss darauf hingewiesen werden, dass die Anfertigung einer feststehenden Versorgung bei Patienten mit parodontaler Erkrankung kritisch zu betrachten ist, da sie nach dem Verlust eines Implantates zumeist neu angefertigt werden muss. Weiterhin ist eine große Anzahl von Implantaten notwendig, die oftmals durch das reduzierte Knochenangebot aufgrund des ausgedehnten Abbaus des Alveolarknochens nicht ohne größere chirurgische Eingriffe möglich sind. Eine abnehmbare prothetische Versorgung kann dagegen auf eine geringere

präimplantatprothetisch-chirurgischen Augmentationsmaßnahmen zur Wiederherstellung ausreichender Knochenstrukturen, um die Implantate in die prothetisch optimale Position integrieren zu können. Die notwendigen Implantatpositionen wurden am 3-D-Modell geplant und mittels der Navigationsschablone 1:1 übertragen.

Durch die Echtzeitimplantation kann das Navigationssystem die Tiefe des Bohrers im Knochen an einem Rollbalken verfolgen. Sobald die exakte Tiefe des zu bohrenden Implantatstollens erreicht ist, ertönt zusätzlich ein akustisches Signal. Man kann sich damit gefährdeten anatomischen Strukturen auf 2 mm nähern und hat den Vorteil, dass man das vertikale Knochenangebot optimal ausnutzen kann. Im weiteren Ablauf erfolgte eine parodontale Vorbehandlung aller Zähne und eine parodontale Behandlung der erhaltungswürdigen Zähne, gleichzeitig wurde aus dem Datensatz des Navigationssystems

plantate möglich. Bei der Positionierung in den Extraktionsalveolen erwies es sich als sinnvoll, starke vertikale Höhenunterschiede des Knochens zu nivellieren und das Implantat so zu platzieren, dass es nach dem Bone Remodelling und der Bildung des V-förmigen Trichters um das Implantat herum nicht zu einer unzureichenden Weichteilstützung kommt. Weiterhin ist die natürliche Schrumpfung des Gewebes (ca. 1 mm) mit einzukalkulieren. Voraussetzung ist eine Vorbehandlung der parodontal geschädigten Zähne, da sonst die im Heilungsprozess stattfindende Reduktion des Gewebes nicht prognostizierbar ist.

Implantation

Im Oberkiefer erfolgte der Sinuslift nach klassischem Protokoll: Bildung eines Knochendeckels mit einer diamantierten Kugelfräse, Anheben des Knochendeckels und der Schleimhaut mit einem Sinusliftinstrumentarium nach kranial. Die Auffüllung der Kieferhöhle erfolgte mittels autolog-orthotropem Knochen, der aus den Retromolarregionen entnommen wurde und alloplastischem Knochen (Biogran, synthetisches Material, Mischung aus Silizium, Kalzium, Natrium, Phosphor, das Material ist resorbierbar, 3i Implant Innovation).

Die Implantate (Osseotite) 17, 16 und 12 wurden mit einer Länge von 13 mm und einem Durchmesser von 4,1 mm navigiert implantiert. Das Implantat 17 wurde dann mit einer 8-mm-Schraube nach dem sog. Göttinger Satellitenmodell fixiert, um eine zusätzliche Primärstabilität zu erhalten. Das IPI (Übergangsimplantate, Nobel Biocare) wurde in Regio 13 eingesetzt, um dort später die langzeitprovisorische Versorgung zu befestigen. Im Unterkiefer wurden die V-förmigen Defekte in Regio 45 und 35 um das Implantat herum mit alloplastischem (Biogran) und autolog-orthotropem Material augmentiert und die Defekte anschließend mit einer resorbierbaren Membran abgedeckt (Herkunft Porkine Kollagenmembran, Resorptionszeit: vier bis sechs Monate, Bio-Gide, Geistlich).

Wundverschluss

Dieses Plaket Rich Plasma verwenden wir trotz gegenteiliger Meinungen in unserer Praxis regelmäßig, da hier mit einfachen Mitteln körpereigene Substanzen erzeugt werden können. Gerade bei Augmentationen hat es sich als praktisch erwiesen, da es sich nach Zugabe von PRP durch die Thrombozytenaggregation zu einer leichter verwendbaren klebrigen Masse an autologem oder alloplastischem Knochenmaterial kommt. Der Wundverschluss erfolgte mit Einzelknopfnähten (Ethicon 5,0 monophiler Faden). Im Oberkiefer wurde das Langzeitprovisorium mit Improbe-Zement (provisorischer eugenoffreier Acrylurethanzement) zementiert.

Heilphase

In der Abheilphase erfolgte eine routinemäßige einstündige Prophylaxe und die Patientin wurde ins regelmäßige einmonatige Recall genommen. Nach drei Monaten erfolgte die Weiterversorgung im Unterkiefer auf die bild-

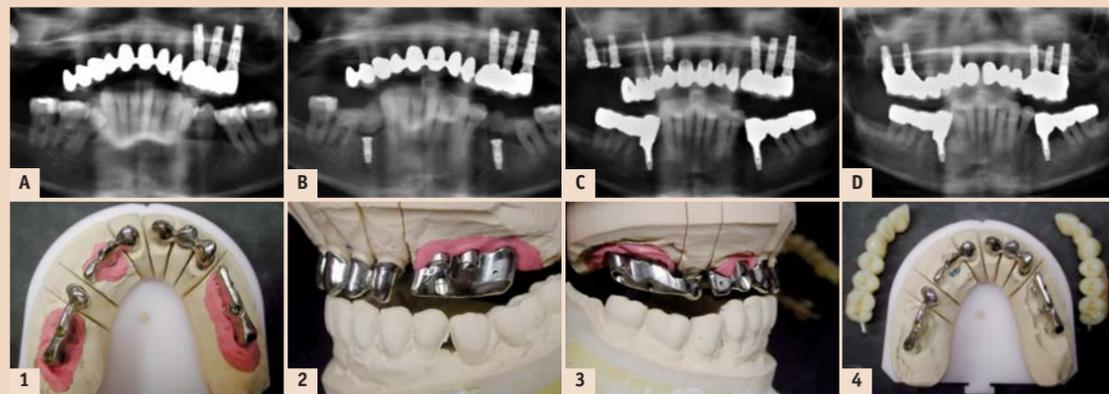


Abb. A: 05.03.2007 – Ausgangsbefund: Freundsituation I. Quadrant, Parodontitis marginalis profunda generalisiert sowie hoch verlagertes 18. – Abb. B: 14.06.2007 – Zustand nach Extraktion und Implantation im Unterkiefer. – Abb. C: 11.10.2007 – Zustand nach Extraktion und Implantation im Oberkiefer mit SIS-Platte, IPI und langzeitprovisorischer Versorgung. – Abb. D: 12.02.2008 – Zustand nach erfolgter Behandlung und Insertion der teleskopierenden Brücke im Oberkiefer. – Abb. 1: Primärteleskope auf Meistermodelle in Okklusallansicht. – Abb. 2: Primärteleskope auf Meistermodell in der Lateralansicht im II. und III. Quadranten. – Abb. 3: Primärteleskope auf Meistermodell in der Lateralansicht im I. und IV. Quadranten. – Abb. 4: Primärteleskope auf Meistermodell in der Okklusallansicht mit dargestellter Sekundärgerüstsituation.

und simultane Implantation ohne Belastung der Implantate stattfinden sollte. Durch die Sofortimplantation wird die weitere Resorption des Knochens vermieden. Wir haben ein besseres Kronen-Wurzel-Verhältnis, keine postextraktionale Einheilzeit und damit weniger chirurgische Eingriffe.

Entscheidung: Sinuslift

Aufgrund des großen Zeitvorteils und des einzeitigen Eingriffs entschied sich die Patientin für den Sinuslift im I. Quadranten mit simultaner Implantation von jeweils zwei Implantaten sowie einem Implantat im Bereich der Brückengliedlücke Regio 12. In Regio 35 und 45 wurde im Sinne einer Sofortimplantation nach Extraktion vorgegangen. Zur Optimierung der Ästhetik und zur Erzielung eines optimalen Randschlusses sollten die Zähne des Oberkiefer komplett von 17–26 neu gestaltet werden, denn auch im Bereich der Implantation des II. Quadranten lagen die Kronenränder bereits mehrere Millimeter frei und sollten daher neu versorgt werden. Im Unterkiefer sollten die Regionen von 35–37 und 45–47 neu versorgt werden. Weil die Patientin in der Einheilzeit von sieben Monaten auf keinen Fall im Oberkiefer auf eine Versorgung verzichten wollte, musste zudem ein Übergangsimplantat in Regio 13 inseriert werden, das dann mit einem Langzeitprovisorium unter Einbeziehung der Restzähne und unter

Anzahl von Implantaten erfolgen, da die zahnlosen Kieferabschnitte mitbelastet werden können. Beim eventuellen Verlust eines Implantates ist diese Versorgung ausbaufähig. Bei der Sofortimplantation ist zu beachten, dass Mikromobilitäten zu einem Misserfolg führen können. Deshalb ist es sehr wichtig, dass das Knochenvolumen apikal der Restalveole genügend groß ist, um eine adäquate Primärstabilität zu erreichen.

Beim Sinuslift mit simultaner Implantation ist auf den Totalverlust von Transplantat und Implantat hinzuweisen, welcher beim zweizeitigen Vorgehen nicht eintreten kann. Bei Berücksichtigung von Patientenauswahl, exakter Planung mittels Denta-CT, Navigation und umfassender Aufklärung des Patienten hat sich der Sinuslift mit simultaner Implantation bewährt und zeigt auch in der Langzeitbeobachtung in der Literatur einen überzeugenden Erfolg und damit in vielen Fällen einen Ausweg aus der Problematik des unzureichenden Knochenangebotes im Oberkieferseitenzahnbereich.

Behandlungsablauf

Zunächst erfolgte die Simulation des möglichen Behandlungsergebnisses nach Wax-up und CT sowie Schienenherstellung mittels Navigation. Dadurch war es möglich, das prospektive Behandlungsergebnis vor Behandlungsbeginn abzuschätzen. Dieses sog. Top-down-Treatment gilt insbesondere für die

eine langzeitprovisorische Brücke im Labor erstellt (Dummy-OP). Da bei einer durch eine Parodontitis verursachten Atrophie des Alveolarfortsatzes auch nach einer Sofortimplantation eine weitere Reduktion der vertikalen Höhe zu erwarten war, konnte mittels des Langzeitprovisoriums ein harmonischer Verlauf der roten und weißen Ästhetik bei der endgültigen Versorgung erreicht werden.

Extraktion

Nachdem die vorbereiteten Maßnahmen abgeschlossen waren, wurde unter Antibiotikenschutz (Amoxicillin 500, 3 Tabletten täglich, für 7 Tage) der Eingriff in Intubationsnarkose vorgenommen. In der Operation entfernten wir Step-by-Step die gelockerten Zähne, degranulierten die Alveolen mittels Küretten und maschinell mit Rosenbohrern, um gleichzeitig die Blutung aus dem osteoinduktiv wirksamen spongiosen Markräumen anzuregen. Die Extraktion nahmen wir unter maximaler Schonung des umliegenden Gewebes vor. Als Schnittführung wählten wir einen leicht nach palatinal bzw. lingual verlagerten Kieferkammschnitt. Nach Aufbereitung des Implantatbettes erfolgte die weitere Präparation des Knochens über die vertikale Ausdehnung der Alveolen hinaus, um eine ausreichende Primärstabilität der Implantate zu erzielen. Mittels Navigation war eine optimale Positionierung der Im-

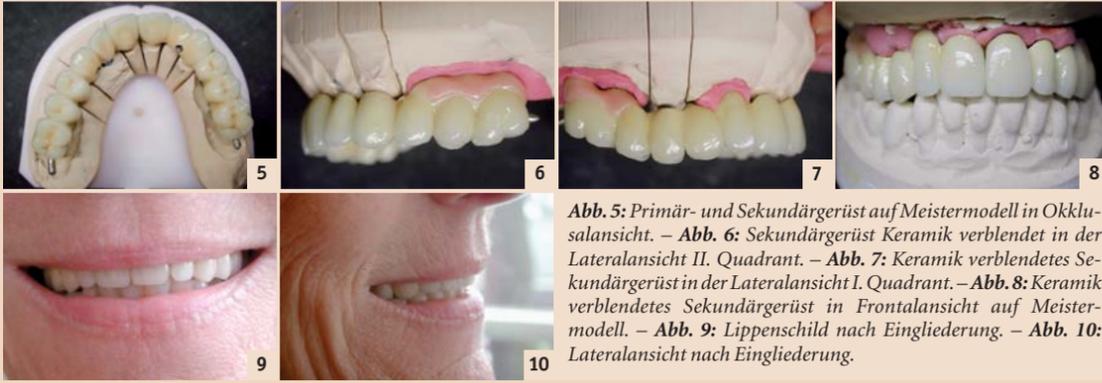


Abb. 5: Primär- und Sekundärgerüst auf Meistermodell in Okklusalsicht. – Abb. 6: Sekundärgerüst Keramik verblendet in der Lateralansicht II. Quadrant. – Abb. 7: Keramik verblendetes Sekundärgerüst in der Lateralansicht I. Quadrant. – Abb. 8: Keramik verblendetes Sekundärgerüst in Frontalansicht auf Meistermodell. – Abb. 9: Lippenschild nach Eingliederung. – Abb. 10: Lateralansicht nach Eingliederung.

gebend nicht weiter eingegangen wird, mit Freilegung und Abformung der Implantate.

Nach sechsmonatiger Einheildauer erfolgten die Implantatfreilegung und die Entfernung der SIS-Platte (Mondial) und IPI im Oberkiefer. Zunächst wurden Einheilpfosten der Höhe 4 mm mit Durchmesser 4,5 mm in die primär stabil eingehielten Implantate geschraubt. Nach weiterer zweiwöchiger Weichgewebsregenerationsphase wurden die Implantate abgeformt und die Zähne 11, 21, 22 und 23 für die Aufnahme eines Teleskops entsprechend beschliffen. Mithilfe eines individuellen Löffels wurden zeitgleich die Zahnstümpfe 14, 15, 11, 21–23 sowie die Implantate 17, 16, 12 und 25, 26, 27 mit Polyätherabformmasse (Impregum, 3M ESPE) in der Offenlöffeltechnik abgeformt. Auf dem Meistermodell wurden teleskopierend abnehmbare Brücken mit sekundärer palatinaler Verschrau-

bung angefertigt. In den darauffolgenden zwei Behandlungssitzungen wurden eine Gerüstanprobe und eine Rohbrandanprobe durchgeführt, bevor in der definitiven Behandlungssitzung die Restaurationen eingegliedert wurden. Die Pfosten wurden mit einem Drehmoment von 35 Newton/cm² wie vom Hersteller angegeben verschraubt und die Sekundärversorgung 15 Newton/cm² von palatinal verschraubt. Im Anschluss an die prothetische Versorgung des Oberkiefers wurde wiederum ein OPG angefertigt, das den spaltfreien Sitz von Meso- und Sekundärstruktur zeigte.

Die Röntgenkontrolle im OPG zeigt nach Eingliederung der teleskopierenden Brücken und Kronen im Oberkiefer und Unterkiefer den spaltfreien Sitz von Meso- und Sekundärstruktur. Gleichzeitig zeigte sie die prothetische Versorgung des Unterkiefers, die seit drei Monaten in situ war und mit der die Patientin hervorragend zu recht kam.

Schlussbefund

Die Patientin ist mit dem erzielten Resultat sehr zufrieden. Sie ist schmerzfrei, Zähne und Implantate sind subjektiv und objektiv fest. Die gesamte Therapie lief für sie problemlos und erfolgreich. Die verbliebenen natürlichen Zähne sind gefestigt worden, sodass eine Extraktion vermieden werden konnte. Die parodontologischen Parameter sind unauffällig, da die Plaqueentfernung restlos gelang. Die Patientin befindet sich seitdem im dreimonatigen Recall.

Epikrise

Das dargestellte Behandlungskonzept demonstriert die Möglichkeit einer festsitzenden Seitenzahnversorgung in Ober- und Unterkiefer bei einem Patienten mit parodontaler Erkrankung. Die Langzeiterfolge von osseointegrierten Implantaten sind durch viele Studien belegt worden. Inwiefern bei parodontal gesunden Personen erzielten positiven Ergebnisse auf Patienten mit einer

profund verlaufenen Parodontalerkrankung übertragbar sind, ist bisher noch nicht ausreichend geklärt. Eine periimplantäre Infektion aufgrund von Plaqueansammlung und die biomechanische Überlastung sind bei Implantaten unter funktioneller Belastung ursächliche Faktoren für einen progressiven Knochenverlust. Untersuchungen zeigen, dass nach Extraktion parodontal erkrankter Zähne und parodontaler Sanierung vor einer Implantatbehandlung die nachfolgenden periimplantären Mikroorganismen nur Bakterien umfassen, die mit parodontaler Gesundheit oder Gingivitis assoziiert sind.

Obwohl Untersuchungen berichten, dass starke parodontale Erkrankungen wie auch Implantate im Typ D4-Knochen in der Vergangenheit geringere Erfolgsquoten aufwiesen, zeigt sich im dargestellten Fall eine positive Langzeitprognose. Diese lässt sich auf die parodontale Sanierung vor Behandlungsbeginn, raue Implantatoberflächen, Knochenverdichtung, die korrekt prothetisch inserierten Implantatachsen und das zentrische Okklusionskonzept zurückführen. Früher war bei parodontal geschädigten Patienten besonderes Augenmerk darauf gerichtet, durch intensive und aufwendige Maßnahmen die eigene restliche Bezaehlung für Zahnersatz abstützend heranzuziehen. Dank des Erfolges der Implantologie beschränkt sich die heutige Parodontaltherapie auf die Entfernung stark entzündeter Bereiche und deren Ersatz durch Implantate. Grundsätzliche Vorausset-

zung ist die antibiotische Abschirmung im Vorfeld der Behandlung. Die Entfernung parodontal schwer geschädigter Zähne und deren Ersatz durch Implantate (Sofortimplantation) führt zu einer Verbesserung der Gesamtfunktion, der Ästhetik und des Komforts mittels einer implantatgetragenen Versorgung. Anders als bei parodontal vorgeschädigten Zähnen vermögen Implantate eine stabile Langzeitprognose für den neu hergestellten Zahnersatz zu ermöglichen.

Die positiven Langzeitergebnisse sind bei diesem Vorgehen in der Literatur entsprechend beschrieben worden und bescheinigen dem klinischen Einsatzbereich in der Praxis vorhersagbare Resultate, und dies auch nach Jahren der funktionellen Belastung. [DZ](#)

Erstveröffentlichung: DZW Orale Implantologie 3/10

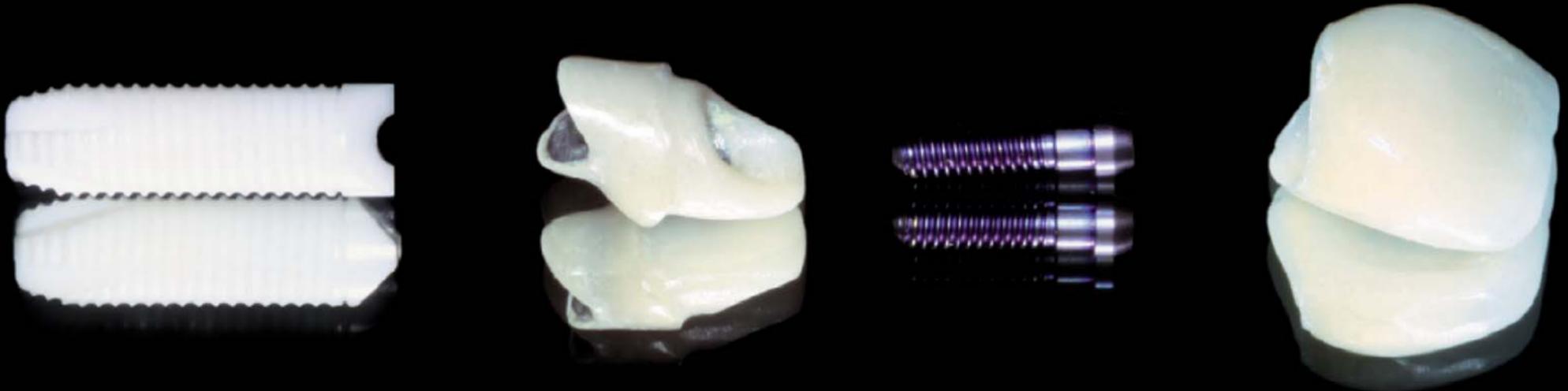
ZWP online Weitere Informationen zum DZOI stehen für Sie unter www.zwp-online.info/kammern_verbaende_zur_Verfuegung.



Dr. med. dent. Dr. h. c. Ralf Luckey
M.Sc. Implantologie
 DIG – Diagnostikzentrum für Implantologie und Gesichtsästhetik
 Richard-Wagner-Straße 28
 30177 Hannover
info@implantatzentrum-hannover.de
www.implantatzentrum-hannover.de

ANZEIGE

Kleben Sie noch?



Wir schrauben schon!



BPI Biologisch Physikalische Implantate GmbH & Co. KG
 Tilsiter Straße 8 · D-71065 Sindelfingen
 Tel.: +49 (0) 70 31 / 7 63 17-0
 Fax: +49 (0) 70 31 / 7 63 17-11
info@bpi-implants.com · www.bpi-implants.com

die Zirkon solution
 von bpisystems.

Das Entsorgungsunternehmen bewusst wählen

Martin Dietrich, Geschäftsführer der enretec GmbH, im Interview über die Entsorgung und Behandlung gefährlicher Praxisabfälle.



FENDERMATE® Matrize



Wird platziert wie ein Keil



Formung des convexen Kontaktpunktes



Dichte cervikale Marginaladaption vermeidet Überschüsse



Flexible Kerbe separiert die Zähne und sichert den cervicalen Abschluss

The World's Fastest Matrix?

Fender Mate ist konstruiert für Composit-Füllungen

FenderMate® is a trademark registered by Directa AB. Registered Design and Patent pending.

GERMANY, AUSTRIA & SWITZERLAND

DIRECTA AB Porschestraße 16 D, 92245 Kümmerbruck, Germany
 Tel: +49-172-896 18 38, Fax: +49-9621-754 23, gerhard.kiklas@directadental.com, www.directadental.com

HEADOFFICE

DIRECTA AB P.O. Box 723, SE-194 27 Upplands Väsby, Sweden
 Tel: +46 8 506 505 75, Fax: +46 8 590 306 30, info@directadental.com, www.directadental.com

Zahnärzte sind in Deutschland verpflichtet, einen Nachweis über die ordnungsgemäße Entsorgung ihrer Praxisabfälle zu erbringen. Grundlage dafür ist das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz. Das Entsorgungsunternehmen enretec GmbH aus Velten bei Berlin hat seit den 80er-Jahren einen ihrer Geschäftsbereiche auf die Entsorgung von Reststoffen aus Zahnarztpraxen ausgerichtet und entwickelte gemeinsam mit den führenden Dentalfachhändlern ein innovatives Rücknahmesystem für verbrauchte Produkte. Redakteurin Kristin Jahn sprach mit Martin Dietrich, dem Geschäftsführer des zertifizierten Entsorgungsfachbetriebes.

Kristin Jahn: Herr Dietrich, die enretec GmbH bietet Entsorgungslösungen für den Dental- und Medizinbereich. Was hat sich hier in den letzten Jahren geändert?

Martin Dietrich: „Geändert haben sich vor allem die Umweltschutzbedingungen, nicht nur zuletzt durch die Entwicklung verschiedener Recyclingsysteme. Rohstoffrückgewinnung und fast vollständige Verwertung von Abfällen hat dazu geführt, dass nur noch wenig deponiert werden darf. Dass Umweltbewusstsein hat sich durch klare Vorschriften und Gesetze gewandelt. Entsprechende Kontrollen und Sanktionen führen zur Einhaltung der Vorgaben. Des Weiteren wurde das sogenannte Qualitätsmanagement auch für Zahnarztpraxen eingeführt und im Zuge dessen muss die ordnungsgemäße Entsorgung nachgewiesen werden.“

Welche Abfälle in der Zahnarztpraxis müssen über einen zertifizierten Entsorger verwertet werden?

„Zunächst müssen alle Abfälle, die als gefährlich eingestuft werden, über einen zertifizierten Entsorger entsorgt werden. Zu diesen Abfällen gehören sämtliche Amalgamabfälle, also Amalgamschlamm aus Amalgamscheidern, Amalgamkapseln, Überschussamalgam, amalgamgefüllte extrahierte Zähne und Siebe aus Behandlungseinheiten. Außerdem müssen Röntgenchemikalien gesondert entsorgt werden. Aber auch einige nicht gefährliche Abfälle sind unter bestimmten Voraussetzungen einer gesonderten Entsorgung zuzuführen. Es gilt der Grundsatz, gemäß § 5 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes, dass die Verwertung der Beseitigung vorzuziehen ist. Das bedeutet, dass z. B. Röntgenbilder und Bleifolien nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen, da diese zur Rohstoffrückgewinnung einer Verwertung zugeführt werden müssen. Auch scharfe und spitze Gegenstände müssen, in Abhängigkeit von der Satzung der zuständigen kommunalen Abfallbehörde, gesondert entsorgt werden. In den meisten Kommunen darf dieser Abfall nicht über den Hausmüll entsorgt und muss entsprechend an ein zertifiziertes Unternehmen gegeben werden. Zusammen mit der enretec GmbH als zertifizierter Entsorger bietet der deutsche Dentalfachhandel ein zuverlässiges Entsorgungssystem an.“

Sämtliche Abfälle können schnell, unkompliziert, günstig und ordnungsgemäß entsorgt werden.“

Wie funktioniert das Entsorgungssystem konkret?

„Der Zahnarzt oder die Helferin bestellt per Fax die Entsorgungsbehälter. Der Abholauftrag wird durch die Helferin ausgelöst, sobald die Behälter gefüllt sind. In den meisten Fällen wird die Ver-



Abb. 1: Kristin Jahn im Gespräch mit Martin Dietrich, Geschäftsführer der enretec GmbH. – **Abb. 2:** Die Versandbox wird mit den vollen Entsorgungsbehältern innerhalb von 24 Stunden gegen eine Neue ausgetauscht.

sandbox mit den vollen Entsorgungsbehältern innerhalb von 24 Stunden gegen eine Neue ausgetauscht. Die Behälter in der Versandbox sind entsprechend des jeweiligen Entsorgungsaufkommens individuell für jede Praxis in unterschiedlichen Grundausstattungen zusammengestellt. Nach Abholung erhält die Praxis den Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung, mit dem sie ihrer Dokumentationspflicht nachkommen kann.

Dieses ganzheitliche Entsorgungskonzept hat für den Zahnarzt zwei wesentliche Vorteile: Er kann einen ihm bereits bekannten Ansprechpartner, seinen Dentalfachhändler, mit der Entsorgung betrauen. Für die Abwicklung aller operativen Tätigkeiten ist die enretec GmbH zuständig, die von den Dentaldepots mit der Entsorgung der dentalen Abfälle beauftragt wird. Damit wird dem Zahnarzt die Organisation der gesetzeskonformen Entsorgung weitestgehend abgenommen und die Gefahr der umweltbelastenden Abfallverbringung beispielsweise durch Amalgamabfälle reduziert.“

Drohen den Zahnärzten Konsequenzen, wenn sie nicht fachgerecht entsorgen?

„Ja, denn bei einer Praxisbegehung müssen zunehmend auch die Nachweise der ordnungsgemäßen Entsorgung vorgelegt werden. Hierbei wird z. B. geprüft, ob Abfälle wie Amalgamauffangbehälter aus den Abscheidern über ein entsprechendes Entsorgungsunternehmen entsorgt wurden. Sanktionen reichen von Bußgeldern bis hin zur Praxissschließung.“

Sie sind in einem Gebäudekomplex nahe Berlin ansässig, wo die Abfälle aus zahnmedizinischen Praxen

angeliefert und verwertet werden. Welche Auflagen mussten Sie erfüllen, um hier Abfall entsorgen zu können?

„Um einen Standort wie den der enretec GmbH nutzen zu können, sind sehr viele Voraussetzungen zu erfüllen, um den Schutz von Umwelt, Mensch und Tier garantieren zu können. Die am Standort betriebene Anlage zur Behandlung gefährlicher und nicht gefährlicher Abfälle ist gemäß des Bundes-Immissionsschutzgesetzes genehmigt. Um diese Genehmigung zu erlangen, ist die Einhaltung verschiedenster Verordnungen und Rechtsvorschriften Voraussetzung. Um nur einige Beispiele zu nennen gehören dazu: Bundes-Bodenschutzgesetz, Landesimmissionsschutzgesetz, Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, Arbeitsstättenverordnung und viele mehr. Außerdem wird die enretec GmbH nach der Entsorgungsfachbetriebsverordnung – DIN EN 9001/2008, DIN EN 14001 und der EMAS Verordnung überwacht.“

Welche Prozesse durchlaufen die Abfälle, die Ihre Anlage erreichen?

„Das ist je nach Abfall ganz unterschiedlich. Scharfe und spitze Gegenstände werden gesammelt und dann einer energetischen Verwertung zugeführt.“

Das bedeutet, wir erzeugen mithilfe dieses Abfalls Strom und Wärme für ein Fernwärmenetz. Entwickler und Fixierflüssigkeiten werden in einer eigens entwickelten und mit elektronischem Sicherungssystem ausgestatteter Tankanlage zwischengelagert. Die Flüssigkeiten werden später durch ein Partnerunternehmen weiterbehandelt, um sie z. B. zu Rohstoffen für die Zementindustrie aufzubereiten. Amalgamabfälle werden aus den verschiedenen Behältern entnommen, entwässert und thermisch weiterbehandelt.“

Welche Mechanismen greifen in Ihrer Anlage im Falle eines Unfalls, wenn z.B. giftige Substanzen freigesetzt werden?

„Die enretec GmbH hat ihren Standort mit modernsten elektronischen Sicherungstechniken ausgestattet, die selbstverständlich ständig überprüft und regelmäßig gewartet werden. Dadurch ist eine Freisetzung von Chemikalien oder ein Auslaufen nahezu undenkbar. Sollte dennoch etwas austreten, ist jede Tankanlage und jeder Sammelbehälter noch mal durch eine darunter stehende Auffangwanne abgesichert. Hochgiftige Stoffe werden bei der enretec GmbH generell nicht behandelt und auch nicht gelagert. Dafür gibt es andere spezialisierte Entsorger.“

Herr Dietrich, vielen Dank!

enretec GmbH
 Kanalstraße 17
 16727 Velten
 Tel.: 03304 3919-0
 Fax: 03304 3919-299
 info@enretec.de, www.enretec.de

ZWP online
 Weitere Informationen zu diesem Unternehmen auf www.zwp-online.info

Ergonomisch und vielseitig einsetzbar

Mobile Chirurgie-Einheit zur einfachen Anwendung.



Ob einzelne Komponenten oder Komplettsysteme, die NOUVAG AG bietet individuelle Lösungen, vom Handstück bis zur kompletten Chirurgie-Einheit. Das leistungsfähige und bedienerfreundliche Motorsystem MD20 mit einem frequenziell überwachten Torque-System begeistert den Anwender ebenso wie die mobile Absaugpumpe oder das Stativ Sanicar.

Mikromotorsystem MD 20

Der MD 20 ist ein Mikromotorsystem, welches seine Anwendung im Bereich der Oral-, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie und vor allem in der Implantologie findet. Das Gerät ist sowohl zum Bohren, Fräsen, Sägen, Gewinde schneiden, Schrauben und Drähte eindrehen als auch zum Schleifen und Polieren geeignet. Der starke Handmotor mit einer Motorgeschwindigkeit von bis zu 40.000 UpM arbeitet mit einem bürstenlosen Elektronik-Motor, was den Verschleiß stark reduziert und den gesamten Motor sterilisierbar macht.

Die Möglichkeit, zwei Motoren anzuschließen, vereinfacht den Gebrauch von unterschiedlichen Instrumenten während den Operationen.

Der Drehzahlbereich des MD 20 kann durch das OP-taugliche Fußpedal stufenlos eingestellt werden. Einer der Hauptgesichtspunkte bei der Entwicklung des Pumpenkopfs war die einfache und bedienerfreundliche Installation des Schlauchsets, auch unter sterilen Bedingungen. Durch die zusammenschnappende Schlauchfixierung sitzt das Schlauchset immer fest und sicher im Pumpenkopf.

Absaugpumpe Vacuson 40

Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit machen die Absaugpumpen von NOUVAG vielseitig einsetzbar. Die verschiedenen Systeme ermöglichen den Einsatz in der Medizin, Chirurgie, Intensivpflege wie auch im Home-Care-Bereich. Dabei bietet das mobile Saugsystem eine maßgeschneiderte Lösung für alle Erfordernisse der dentalen Chirurgie. Die tragbare Universalpumpe hat eine Saugleistung von 40 l/min und ist mit On/Off- und Vakuum-Fußregler bedienbar.

Die Kombination mit dem mobilen Stativ „Sanicar“, welches über drei Stromanschlüsse und antistatische, feststellbare Rollen verfügt, ergibt die ideale Kombination für die Chirurgie-Einheit der Praxis.

NOUVAG Dental- und Medizintechnik GmbH

Schulthaißstraße 15, Konstanz 78462
Tel.: 07531 1290-0, Fax: 07531 1290-12
www.nouvag.com

Schweizer Keramikimplantatsystem der neuen Generation setzt sich durch

Vollkeramisches Zahnimplantat ZERAMEX®T für ästhetisch anspruchsvolle Versorgung.

Seit der Internationalen Dental-Schau 2009 in Köln ist die Dentalpoint AG mit dem metallfreien, zweiteiligen Implantatsystem ZERAMEX® erfolgreich auf dem Markt. Bei der Entwicklung dieses Hightech-Systems stand insbesondere der gestiegene Patientenwunsch nach einer weißen, biokompatiblen und ästhetisch anspruchsvollen Versorgung im Vordergrund. Jetzt bietet die Dentalpoint AG ein komplettes metallfreies Implantatsystem mit zahlreichen Neuheiten: das ZERAMEX®T.

Neben der Immunokompatibilität überzeugt das ZERAMEX®T System auch hinsichtlich der Primärstabilität. Die Osseointegration sowie die Plaque- und Periimplantitisresistenz werden einwandfrei abgedeckt. Das System besticht außerdem durch das einfache Handling und erlaubt dem Zahnarzt eine bedürfnisgerechte und einzigartige Positionierung seiner eigenen Dienstleistungen im hart umkämpften Markt.

ZERAMEX®T – Implantat im neuen Design

Das neue Implantat überzeugt zudem durch sein Design: Im oberen Teil ist es parallel, im unteren Teil konisch mit abgerundeter Spitze gestaltet. Der Abschluss im Schulterbereich wird durch die neuen Bohrer präzise aufbereitet, sodass das Eindringen von Gingiva praktisch unmöglich ist. Dies gewährleistet eine hermetisch dichte Verbindung zwischen Implantat und Abutment. Mikrobewegungen und der Austritt kontaminierter Flüssigkeit werden somit verhindert.

Eine gute Osseointegration sowie eine außerordentliche Gingivaverträglichkeit der Implantate

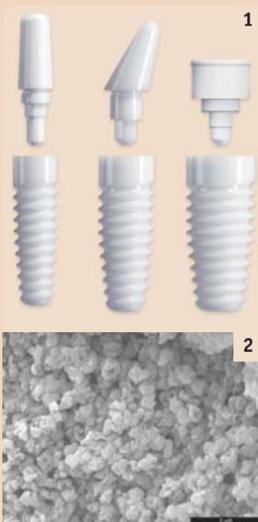


Abb. 1: Das neue ZERAMEX®T Implantatsystem mit den drei Plattformen. – Abb. 2: Neue hydrophile Oberfläche ZERAFIL™.

sind die Grundlage für eine gute Erfolgsprognose. Das Material und das Design der ZERAMEX®T-Implantate stehen für höchste biomechanische Stabilität. Dentalpoint hat die Implantate in Tests auf ihre Festigkeit überprüfen lassen und dabei die Note „sehr gut“ erhalten. Das ZERAMEX®T-Implantat ist in den Größen small (3,5 mm) für den Frontbereich, regular (4,2 mm) und wide (5,5 mm) sowie in verschiedenen Längen erhältlich. Gerade, abgewinkelte und Locator® Abutments ergänzen das Sortiment ideal, sodass praktisch alle Indikationen möglich sind.

ZERAFIL™ – Hydrophile Oberfläche

Die neue, hydrophile Oberfläche des ZERAMEX®T-Implantats verfügt über eine optimale, poröse Struktur. Das Sandstrahl- und Ätzverfahren der Oberflächenbearbeitung ist patentiert. Gemäß den durchgeführten Studien von J. D. Langhoff an der Universität Zürich und Stephen J. Ferguson an der Universität Bern weist die ZERAFIL™-Oberfläche nach zwei Wochen einen Knochenkontakt von rund 80 % auf.

Dentalpoint Germany GmbH

Swiss Implant Solutions
Wallbrunnstraße 24, 79539 Lörrach
Tel.: 07621 1612 749, Fax: 07621 1612 780
info@dentalpoint-implants.com
www.dentalpoint-implants

* Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

Pharma

Hygiene | Prophylaxe | Retraktion/Hemostase | Chirurgie | Endodontie | Füllungsmaterialien | Abformung

Equipment Imaging



ART
by **RISKONTROL®**



2+1 Akt on

Beim Kauf von 2 Boxen erhalten Sie 1 Box oder 1 Adapter* kostenlos dazu!

je Box á 250 Stück

€ 53,⁸⁵

*Bitte nennen Sie uns bei der Bestellung Name und Baujahr Ihrer Einheit. Aktion gültig bis 31.12.'10. Preis zzgl. MwSt.

INFEKTIONSRISIKO MULTIFUNKTIONSSPRITZE

RISKONTROL ART – Einwegansätze für Multifunktionsspritzen

- NEU: 4 frische Düfte & neue Farben!
- Biegsam - schnell und einfach individuell anzupassen
- Adapter für jede Multifunktionsspritze

Neugierig geworden?

Rufen Sie uns an!

0800 / 728 35 32

» Weitere Infos bei Ihrem Depot!

Wertigkeit | Vielfalt | Innovation

ACTEON Germany GmbH
Industriestraße 9 • D-40822 Mettmann
Tel.: +49 (0) 21 04 / 95 65 10 • Fax: +49 (0) 21 04 / 95 65 11
info@de.acteongroup.com • www.de.acteongroup.com



Passgenaue Positionierung

ZAKK® Implant: Semi-permanente Befestigung von Kronen und Brücken.

Die Befestigung von Kronen, Brücken und Suprakonstruktionen auf Abutments erfordert einen zuverlässigen Haftverbund zwischen Restaurations-



materialien, Suprakonstruktion und Abutment. Andererseits ist es ein großer Vorteil, wenn die Konstruktion beschädigungsfrei wieder ausgliedert werden kann. Mit ZAKK® Implant stellt R-dental dem Anwender ein leistungsstarkes Produkt für eine semi-permanente Befestigung zur Verfügung.

ZAKK® Implant ist ein universeller, selbstadhäsiver, semi-permanenter Implantat-Zement zur Befestigung von Kronen, Brücken und Suprakonstruktionen auf Abutments. Das dualhärtende, eugenolfreie ZAKK® Implant ist automatisch anmischbar und wird direkt in die Kappchen von Kronen oder Brücken bzw. auf

das Abutment appliziert. Der elastische Charakter und die leichte Expansion des Befestigungszements führen zu einer hohen Randdichtigkeit und verhindern die Gefahr des Eindringens von Keimen und somit eine Periimplantitis. ZAKK® Implant gewährleistet eine passgenaue Position der Restauration ohne Mikrobeweglichkeit.

Eine ausreichend lange Verarbeitungszeit ermöglicht zudem ein stressfreies und komfortables Zementieren. Materialüberschüsse können rückstandsfrei von Kronen, Brücken oder Suprakonstruktion und Abutment entfernt werden.

Der Befestigungszement zeichnet sich durch eine hohe Druckfestigkeit und Haftkraft aus. Dadurch bleibt die Suprakonstruktion unter Kaubelastung stabil. Bei einer möglichen Revision gewährleistet die elastische Materialeigenschaft von ZAKK® Implant eine beschädigungsfreie Wiederausgliederung der Suprakonstruktion.

**R-dental
Dentalerzeugnisse GmbH**

Winterhuder Weg 88, 22085 Hamburg
Tel.: 040 22757617
Fax: 040 22757618
info@r-dental.com, www.r-dental.com

Allen Ansprüchen gewachsen

Multifunktions-Ultraschallgerät für breites Anwendungsfeld.

Unterstützt durch die neueste Errungenschaft von NSK – dem iPiezo engine – bietet das Varios 970 für jede Anwendung optimale Vibrationsfrequenzen – von der sanften Minimal- bis hin zur effektiven Maximaleinstellung. Die Leistungseinstellung wird dabei so fein geregelt, dass ein und dasselbe Gerät höchst effizient eingesetzt werden kann.

Mit dem neuen Handstück, dem Varios 2, verfügt NSK über das schlankste und leichteste seiner Klasse und bietet dem Anwender hervorragenden Zugang zum Behandlungsfeld. Darüber

hinaus ist das Varios2 Lux-Handstück mit Doppel-LED ausgestattet, was in Kombination mit der grazilen Form für einmalige Sichtverhältnisse sorgt. Das Varios 970 verfügt über zwei unabhängige Kühlmittelflaschen (je 400 ml), ein großes, intuitiv zu bedienendes Bedienfeld sowie ein übersichtliches Display.

Als Varios 170 können die Vorteile des Varios 2-Handstücks auch in die vorhandene Behandlungseinheit inte-



griert werden. Dabei ist das Varios 170 LED Einbaumodul das kleinste der Welt und findet in jeder Einheit Platz. Varios 970 und Varios 170 steht jeweils im Set mit drei Aufsätzen (G4, G6, G8) sowie drei Drehmomentschlüsseln und einer Steribox zur Verfügung.

NSK Europe GmbH

Elly-Beinhorn-Str. 8, 65760 Eschborn
info@nsk-europe.de
www.nsk-europe.de



Multifunktionales OP-Tray

Flexibles Arbeiten mit den bpsystems-Implantatlösungen.

Dem Entwickler des bpsystems Implantatsystems – Dr. med. dent. M. Sc. Wolfgang Dinkelacker, Zahnarzt aus Sindelfingen – ist es wichtig, dass der Anwender mit nur wenigen Werkzeugen und Komponenten hochwertig, ästhetisch anspruchsvoll und flexibel arbeiten kann.

Das Implantatsystem der BPI Biologisch Physikalische Implantate GmbH & Co. KG ist deshalb



mit nur einem chirurgischen Tray für alle Implantatlösungen, egal ob zweiteilig, einteilig oder Implantate aus Titan bzw. Keramik, verwendbar. Ein kurzfristiges Wechseln während einer Operation beispielsweise von einem einteiligen auf ein zweiteiliges Implantat ist ohne Probleme möglich. Mühsames Sortieren der einzelnen Werkzeuge auf verschiedene Dentalcontainer entfällt, da das Implantatsys-

tem nur aus einem Tray mit nur einem Werkzeugsatz besteht und durch einzelne Werkzeuge ergänzt werden kann.

Auch die erhältlichen bpsystems-Einpatientenbohrer sind für alle Implantatlösungen verwendbar, sodass nur ein Bohrersatz pro Patient verwendet werden muss, unabhängig davon, ob der Patient sowohl Einstückimplantate als auch zweiteilige Implantate inseriert bekommt.

BPI Biologisch Physikalische Implantate GmbH & Co. KG

Tilsiter Straße 8, 71065 Sindelfingen
Tel.: 07031 76317-0, Fax: 07031 76317-11
info@bpi-implants.com
www.bpi-implants.com



ANZEIGE

Garantiert gut investiert

Die Alt-gegen-Neu-Aktion von SciCan



Bis zu
€ 1.500,-
für Ihr altes
Gerät



Effizient, schnell, schonend, modern: Setzen Sie jetzt auf die Sterilisation der nächsten Generation – EN13060-konform und bis zu € 1.500,- günstiger, wenn Sie Ihr altes Gerät bei uns eintauschen.

Angebot gültig vom 1. September bis 31. Dezember 2010.

SciCan GmbH
Wangener Straße 78
88299 Leutkirch im Allgäu, Deutschland
Tel.: +49 (0) 7561-98343 0
Fax: +49 (0) 7561-98343 699

SciCan
Your Infection Control Specialist™

Professionelle Anfertigung von Klasse II-Füllungen im klinischen Alltag

Ein klinischer Fall von Dr. Sylvain Mareschi, Zahnarzt und niedergelassener Arzt, DFCD Paris V, Mitglied und Gründer der Dental Laser Academy, Paris.



Dr. Sylvain Mareschi

Die Herstellung von Füllungen für Approximalkavitäten erfordert ein strenges klinisches Verfahren, das leicht zu wiederholen sein muss. Das Ziel ist eine dentale Morphologie, die einen engen Kontaktpunkt rekonstruiert und das zukünftige Einklemmen von Speiseresten verhindert. Ein weiteres sehr wichtiges Ziel ist die Respektierung der Anatomie und Physiologie der Interdentalpapillen des Patienten und die Aufrechterhaltung der Balance und der Integrität des Approximalraums.



Abb. 1: Frühere Amalgamfüllung. – Abb. 2: Kompositfüllung. – Abb. 3: Positionierte FenderMate Matrize. – Abb. 4: Füllung vor der Vorpolitur. – Abb. 5: Frühere Amalgamrestauration. – Abb. 6: Klasse II-Kompositrestauration. – Abb. 7: Fertiggestellte Restauration.

und der vorgeformte Kontaktformer erzeugt einen natürlichen Kontaktpunkt auf dem Zahn des Patienten.

Erstveröffentlichung: DENTOSCOPE 58/10

Directa AB

Porschestraße 16D, 92245 Kümmerbruck
Tel.: 0172 89618-38
Fax: 0962 1754-23
gerhard.kiklas@directadental.com
www.directadental.com

* Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

ANZEIGE

Kompression der Papillen

Wegen der Art der Lichthärtung des Kompositmaterials ist es viel schwieriger, einen guten Kontaktpunkt mit Kompositmaterial als mit Amalgam zu erhalten.

Ist die Approximalmatrize nicht gut an den Zahn konturiert, führt eine zu hohe Kompression des Kompositfüllmaterials zu einem zervikalen Überstand. Dies wiederum komprimiert die Interdentalpapille und kann am Zahn des Patienten parodontale Schäden verursachen (Abb. 1 und 2).

Die Matrize

Die Bedeutung der Matrize, sowohl für die unmittelbare Formung der Füllung als auch für die Kanalisierung des Füllmaterials in die korrekte Position, ist leicht zu verstehen. Die FenderMate Matrize erfüllt die klinischen Ansprüche für das Verfüllen von Klasse II-Kavitäten (Abb. 3 und 4). Das Konzept der Kombination einer Stahlplatte und eines Interdentalkeils in einem Teil wurde von Directa anfangs in dem Konzept Fender-Wedge, der exzellenten und innovativen Vorrichtung zum Schutz des Nachbarzahns während der Präparation eingeführt und unter der Bezeichnung FenderMate als Matrizesystem repliziert, um das gleichzeitige Einführen eines Keils und einer anatomisch angepassten Matrize zu erleichtern.

Die Matrize kann in zwei Schritten entfernt werden. Der Interdentalkeil kann zuerst durch Abtrennung von der Stahlmatrize herausgenommen werden, welche dann in einem zweiten Schritt entfernt wird. Die Matrizen sind in zwei Größen (schmal und normal) und für den Rechts- und Linksgebrauch erhältlich. Zur leichteren Erkennung sind sie farbcodiert (grün und blau). FenderMate kann bukkal oder lingual eingesetzt werden.

Der Kontaktpunkt

Der Interdentalkeil mit einem flexiblen Flügel hält den unteren Matrizenteil im Kontakt mit den zervikalen Wänden der Kavität. Dies bewirkt eine leichte Separation der Zähne, welche beim Einsetzen der Füllung in approximaler Richtung geringfügig größer als normal ist. Sobald die Matrize entfernt wird, kehren die Zähne des Patienten in ihre natürliche Position zurück, wobei ein enger Kontakt zwischen den Approximalräumen und dem Nachbarzahn gewährleistet ist.

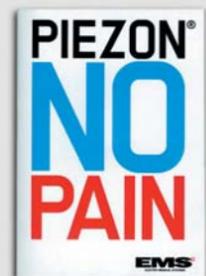
Die konvexe Form der Matrize positioniert den interdentalen Kontaktpunkt in das obere Zahndrittel und erzeugt ein Papillenspiel, das mit der Physiologie und dem natürlichen interdentalen Zwischenraum für die Reinigung vereinbar ist. Die bogenförmige Kombination aus Matrize und Interdentalkeil konturiert sich automatisch an die bukkalen und lingualen Kavitätenränder

EMS-SWISSQUALITY.COM

EMS⁺
ELECTRO MEDICAL SYSTEMS

DAS NEUE PIEZON

PIEZON MASTER 700 – DIE ORIGINAL METHODE
PIEZON MIT DEM VORSPRUNG INTELLIGENTER
i.PIEZON TECHNOLOGIE



> Neue Broschüre – alles zur Original Methode Piezon und über den neuen Piezon Master 700

KEINE SCHMERZEN für den Patienten – mit diesem Ziel machte sich der Erfinder der Original Methode Piezon an die Entwicklung des neuen Piezon Master 700.

Das Resultat ist eine Behandlung, die weder Zähne noch Zahnfleisch irritiert – die einmalig glatte Zahnoberflächen bei maximaler Schonung des oralen Epitheliums bewirkt.

Es ist die Symbiose von intelligenter Technologie und unvergleichlicher Präzision. Die Original Piezon LED-Handstücke und das i.Piezon Modul für eindeutig linear verlaufende Instrumentenbewegungen und EMS Swiss Instruments aus biokompatiblen Chirurgiestahl mit feinsten Oberflächen – alles ist füreinander gemacht, harmonisch aufeinander abgestimmt.

Und mit modernem Touch Panel setzt der neue Piezon Master 700 neue Standards in Bedienbarkeit und Hygiene. Alle profitieren, alle fühlen sich wohl – Patient, Behandler, die ganze Praxis.



Persönlich willkommen > welcome@ems-ch.com

LITETOUCH

Der Kraftzweig unter den Erbium-Lasern durch revolutionäre
Laser-im-Handstück-Technologie



- *Anwendungsstark*
- *Leicht transportabel*
- *Profitabel*



Training, Fortbildung und umfangreiche Serviceleistungen durch unser Zentrum für sanfte
Laserzahnheilkunde (www.ZentrumfuersanfteLaserzahnheilkunde.de)
Außerdem: Gebrauch- und Demosysteme aller Wellenlängen zu attraktiven Preisen
(www.nmt-muc.de)



ANTWORTFAX 0 89/6 10 89 38-7

Datum, Praxisstempel

Bitte um Terminvereinbarung:

- zur unverbindlichen Beratung Konzeption Laser/Wirtschaftlichkeit
- für einen kostenfreien Demotermin in der Praxis

Bitte Unterlagen:

- LiteTouch
- Opus Duo Aqualite
- Kompaktdiodenlaser Wiser

PERIO TRIBUNE

The World's Perio Newspaper · German Edition

No. 11/2010 · 7. Jahrgang · Leipzig, 3. November 2010



Heilung nach Parodontalchirurgie

Nach plastischer Parodontalchirurgie sind für den optimalen Zeitpunkt der nachfolgenden Behandlung unter anderem die Dauer der Wundheilung von Bedeutung.

► Seite 20f



Konservative Parodontitisbehandlung

Diagnose: chronische Parodontitis. Ziel: Entzündungsstopp und Erhalt des unteren Schneidezahns 31. Ein Fallbeispiel von Zahnärztin Annegret Heise aus Berlin.

► Seite 22



Schmerzfreies parodontales Debridement

Zielsicher, flexibel, ultrafein und doch äußerst robust: So präsentieren sich drei neue Ultraschallansätze, entwickelt gemeinsam mit erfahrenen Parodontologen.

► Seite 23

Therapie multipler gingivaler Rezessionen

Anhand klinischer Beispiele erläutern Dr. med. dent. Petra Hofmänner und Prof. Dr. med. dent. Anton Sculean, Bern, Schweiz, die chirurgische Therapie zur Rezessionsdeckung mittels modifizierter Tunnel-Technik.

Bei vielen, auch bereits bei jungen Erwachsenen, sind die Wurzeloberflächen von einem oder mehreren Zähnen durch eine Verschiebung des Margo gingivae nach apikal der Schmelz-Zement-Grenze exponiert. Röthlisberger et al. konnten in einer Kohorte von 626 Schweizer Rekruten bereits bei 8,7 % der Eckzähne und bei über 17 % der ersten

Ätiologie der Rezessionen

Rezessionen werden seit dem internationalen Workshop für die Klassifikation der parodontalen Erkrankungen (Armitage 1999) in entwicklungsbedingte oder erworbene Deformationen eingeteilt. Anatomische Gegebenheiten, wie hoch einstrahlende Muskelzüge in der Nähe des Margo gingivae

kieferorthopädische Bewegung der Zähne an den Rand des Alveolarfortsatzes können ein Risiko für eine Rezession bedeuten (Joss-Vassalli, Grebenstein et al. 2010). Als wohl eine der häufigsten Ursachen für Rezessionen wird die traumatische Zahnpflege beschrieben (Kasab and Cohen 2003), (Litonjua, Andreana et al. 2003).



Molaren in der Maxilla Rezessionen von mindestens einem Millimeter messen (Röthlisberger, Kuonen et al. 2007). In einer westeuropäischen, parodontal gut betreuten Population wurden bei bis zu 60 % der unter 20-Jährigen und bei mehr als 90 % der über 50-Jährigen Rezessionen gemessen (Löe, Anerud et al. 1992).

Zur Deckung von multiplen Rezessionen liegt bisher noch wenig Literatur vor. In diesem Artikel wird neben der Ätiologie der Rezessionen, der Indikation und der Vorhersagbarkeit für die Rezessionsdeckung die modifizierte Tunneltechnik vorgestellt, bei der das transplantierte Bindegewebe mit koronal reponiertem Gewebe gedeckt wird.

oder eine inadäquate Dicke der bukkalen Knochenplatte, die zu Dehiszenzen und Fenestrationen führen, erklären einen Teil der Rezessionen.

Ergebnisse aus wissenschaftlichen Studien haben gezeigt, dass die parodontale Gesundheit unabhängig von der Ausprägung der Rezession erhalten werden kann, wenn eine optimale Plaquekontrolle gesichert ist (Kennedy, Bird et al. 1985). Die Notwendigkeit einer Mindestbreite der befestigten Gingiva zur Erhaltung der parodontalen Gesundheit konnte bisher wissenschaftlich nicht untermauert werden.

Eine ungünstige Zahnstellung mit stark proklinierten oder exponiert stehenden Zähnen sowie eine

Ebenfalls als lokales Trauma sind auch die weit verbreiteten Lippenpiercings zu verstehen. So wurden in einer Gruppe von 91 Personen zwischen 20 und 43 Jahren an 68 % der Zähne, die den Verschlussplatten gegenüber lagen, Rezessionen nachgewiesen (Leichter and Monteith 2006). Entzündungen, die durch Plaque und Zahnstein verursacht werden, können obige Ätiologie überlagern oder alleine zu Rezessionen führen.

Klassifikation

Miller entwickelte eine Klassifikation, die auf den zu erreichenden Ergebnissen einer Rezessionsdeckung beruht (Miller 1985).

Fortsetzung auf Seite 18 →

Parodontale Chirurgie – ein Auslaufmodell?



Statement von Prof. Dr. Ulrich Schlagenhaut, Präsident Deutsche Gesellschaft für Parodontologie e. V.

Als ich vor mehr als fünf- undzwanzig Jahren als Graduiertenstudent in den USA die grundlegenden Kenntnisse für meine spätere Karriere als Parodontologe erwerben konnte, war die Parodontologie eine offensichtlich chirurgisch ausgerichtete zahnärztliche Fachdisziplin.

Die radikalchirurgische Elimination tiefer parodontaler Taschen bei gleichzeitiger Rekonturierung des alveolären Knochens war die unverzichtbare Basistherapie zur Kontrolle jeder fortgeschrittenen Parodontalerkrankung und die Erlernung der hierzu erforderlichen Operationstechniken absoluter Schwerpunkt der postgradualen Ausbildung.

Heute, knapp drei Jahrzehnte später, weisen aktuelle nicht chirurgische Behandlungskonzepte auch bei schweren und aggressiven Erkrankungsformen einen so ausgeprägten Therapieerfolg auf, dass eine primär chirurgisch-resektiv ausgerichtete Parodontaltherapie mittlerweile einen Anachronismus mit auf Einzelfälle reduzierter Indikation darstellt.

Bedeutet dies nun, dass parodontale Chirurgie generell nur

noch eine Therapieoption für fortbildungsferne Nostalgiker ist? Nichts könnte falscher sein.

Gerade die Fähigkeit moderner nicht chirurgischer Therapiekonzepte parodontale Entzündungsprozesse auch in sehr tiefen parodontalen Defekten wirksam zu eliminieren, hat erst die Basis dafür geschaffen, regenerative Parodontalchirurgie im klinischen Alltag sinnvoll einsetzen zu können.

Nur bei annähernd entzündungsfreien Gewebeerhältnissen zeigen minimalinvasive Operationstechniken ihr wahres Potenzial und belohnen Zahnarzt und Patient mit einer Vorhersagbarkeit des Therapieerfolgs, der einem unkritischen Hineinoperieren in noch entzündetes und bakteriell kontaminiertes Gewebe zwangsweise versagt bleiben muss.

Nutzen Sie daher die in diesem Heft angebotenen Informationen, um den Paradigmenwechsel in der parodontalen Chirurgie auch in Ihrer Praxis Wirklichkeit werden zu lassen. Ich wünsche Ihnen hierbei viel Erfolg und Freude bei der Arbeit am Patienten.

Ihr Ulrich Schlagenhaut

ANZEIGE

Das Implantat-System!



Einfach überzeugend.

Überzeugen Sie sich selbst:

Augmentation und Weichgewebsmanagement als Grundlage langfristig stabiler implantologischer Versorgung

Workshop mit Dr. Schmidt aus Olsberg und Dr. Günther aus Essen anlässlich des 27. Kongresses der BDO am 19.11.2010 im Hotel Adlon Kempinski Berlin

Neue Ansätze für eine vorhersagbare Ästhetik

Gold-Sponsoren-Workshop mit Dr. Norbert Haßfurther aus Wetztenberg anlässlich des 24. Kongresses der DGI am 25.11.2010 im Congress Center Hamburg

Anmeldung unter 0221 55405-335


NEOSS

www.neoss.de

← Fortsetzung von Seite 17

• **Miller-Klasse I:**

Die Rezession reicht nicht bis an die Mukogingivalgrenze und es liegt interdental kein Verlust von parodontalem Gewebe vor (**Abb. 1**)

• **Miller-Klasse II:**

Die Rezession reicht bis an oder über die Mukogingivalgrenze hinaus und es liegt ebenfalls kein Verlust von parodontalem Gewebe interdental vor (**Abb. 2**)

• **Miller-Klasse III:**

Die Rezession reicht bis an oder über die Mukogingivalgrenze hinaus und es liegt ein Verlust von Knochen oder Weichgewebe im Approximalraum vor. Das interdental Weichgewebe liegt apikal der approximalen Schmelz-Zement-Grenze, jedoch koronal des bukkalen Gingivalrands (**Abb. 3**)

• **Miller-Klasse IV:**

Die Rezession reicht bis an oder über die Mukogingivalgrenze hinaus, mit einem starken Knochen- und Weichgewebeverlust im Approximalraum. Das interdental Weichgewebe liegt apikal des bukkalen Gingivalrands (**Abb. 4**)

Während bei den Miller-Klassen I und II eine vollständige Wurzeldeckung erreicht werden kann, lässt sich bei der Miller-Klasse III die Rezession nur teilweise decken. Bei der Miller-Klasse IV ist der Knochen- und Weichgewebeverlust im Approximalraum so groß, dass sich keine Rezessionsdeckung erreichen lässt. Für die Prognose des Behandlungsergebnisses ist also die Höhe des Knochen- und Gingivagewebes im Approximalraum der kritische Faktor.

Indikation für Rezessionsdeckung

Die Hauptindikation für eine Rezessionsdeckung sind ästhetische Anliegen und empfindliche Wurzeloberflächen der betroffenen Patienten (**Abb. 5 und 6**). Die Erleichterung der Plaquekontrolle spielt vor allem bei weit marginal inserierenden Wangen- und Lippenbändchen und bei fehlender angewachsener Gingiva eine Rolle. Freiliegende Zahnhälse können aufgrund der Morphologie an der Schmelz-Zement-Grenze und des rauheren Dentins als natürliche Prädispositionsstelle für die Plaqueakkumulation gelten und durch eine Rezessionsdeckung eliminiert werden.

Die Vorbereitung

Bevor die chirurgische Therapie ausgeführt wird, ist es unabdingbar, im Rahmen einer Hygienephase alle Beläge zu entfernen und die ätiologischen Faktoren so weit wie möglich zu verändern, damit die klinischen Entzündungszeichen und Traumata minimiert werden. Wurzelkaries und zervikale Füllungen stellen keine Kontraindikation dar, werden aber in aller Regel entfernt. Die freiliegende Wurzeloberfläche im Bereich der Rezession soll geglättet werden, um Rauigkeiten und Endotoxine zu entfernen (**Abb. 7**).

Die modifizierte Tunnel-Technik

Bei der Tunnel-Technik (Allen 1994) wird mit intrasulkulären Inzisionen, speziellen Tunnel-Instrumenten oder Küretten zervikal die Gingiva vom Knochen gelöst.

Sobald es die Gewebedicke zulässt, kann das Periost auf dem Knochen belassen und im Bindegewebe präpariert werden. Die Präparation wird apikal und lateral 3 bis 5 mm über das Rezessionsgebiet hinaus geführt, wobei die Papillen unterminiert werden (**Abb. 8**). Danach wird das Transplantat in den entstandenen Tunnel eingebracht und mit je einer Matratzennaht mesial und distal am Mukoperiostlappen fixiert (**Abb. 10**). Um die Stabilität des Transplantats zusätzlich zu erhöhen, kann dieses mit einzelnen Umschlingungsnahten an den Zäh-

nungsfrei so weit nach koronal verschoben werden kann, dass die Gingiva die ganze Rezession bedecken wird (**Abb. 9**).

Einbringen des Transplantats: das Transplantat wird in den Tunnel eingebracht und mit je einer Matratzennaht am Lappen befestigt (**Abb. 10**). Anschließend wird das Transplantat zervikal mit Umschlingungsnahten befestigt.

Der Lappen wird nun so weit nach koronal verschoben und mit Umschlingungsnahten fixiert, dass die Schmelz-Zement-Grenze gut bedeckt ist (**Abb. 11**).

matrixproteinen zur modifizierten Tunneltechnik keine weiteren Verbesserungen zur Therapie mit der modifizierten Tunnel-Technik alleine zeigt. Beide Verfahren waren nach einem Jahr Beobachtung mit einer mittleren Rezessionsdeckung von 82 % in der Testgruppe, respektive 83 % in der Kontrollgruppe, ähnlich erfolgreich. Eine komplette Wurzeldeckung von allen behandelten Rezessionen konnte in beiden Gruppen bei je acht Patienten beobachtet werden. Die Therapie mit der modifizierten Tunnel-Technik kann also auch bei

und ist positiv assoziiert mit der mittleren und kompletten Rezessionsdeckung (Hwang and Wang 2006; Berlucchi, Francetti et al. 2005). Auch die Lappenspannung nimmt Einfluss. Sobald die Spannung des Lappens minimale 0,4 g zu übersteigen beginnt, beginnt sich die Spannung umgekehrt proportional zur erreichten Rezessionsdeckung zu verhalten (Pini Prato, Pagliaro et al. 2000).

Da bei der Koronalverschiebung des Margo gingivae positiv mit der Rezessionsdeckung korreliert (Pini Prato, Baldi et al. 2005), soll bei der Positionierung des Lappens darauf geachtet werden, dass die Schmelz-Zement-Grenze bedeckt ist. Die Ausrichtung des Transplantates, ob die Seite mit dem Periost zum Zahn oder gegen den Lappen ausgerichtet ist, scheint keine Rolle zu spielen (Lafzi, Mostofi Zadeh Farahani et al. 2007; Al-Zahrani, Bissada et al. 2004).

Schlussfolgerungen

Die modifizierte Tunnel-Technik birgt durch das innovative Vorgehen Vorteile für die Gewebe und den Patienten. Da die einzige Inzision auf den Sulkus beschränkt ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Gewebe gut durchblutet werden und die Ernährung der koronal verschobenen Gingiva und des darunter liegenden Transplantates gewährleistet ist. Die marginale Lage des Transplantates und der koronal verschobenen Gingiva können gut gesteuert und mit den Umschlingungsnahten gesichert werden. Durch die Transplantation des Bindegewebes kann eine Verdickung der keratinisierten Gingiva erreicht werden (Bittencourt, Ribeiro Edel et al. 2009), welche zur Langzeitstabilität und reduzierter Dentinsensibilität führt. Weil keine Entlastungsinzisionen gelegt werden, werden keine Narben beobachtet, und da das Transplantat nicht epithelialisiert ist und unter die Gingiva zu liegen kommt, sind auch keine Farbabweichungen zu erwarten. **PT**

ZWP online Eine Literaturliste steht für Sie ab sofort unter www.zwp-online.info/fachgebiete/parodontologie zum Download bereit.



Abb. 12: Heilung 4 Monate nach Therapie des in **Abb. 6** dargestellten Falles. – **Abb. 13:** Heilung 6 Monate nach Therapie der Rezessionen aus der **Abb. 5**. Es wurde eine vollständige Deckung der Rezessionen erreicht.

nen fixiert werden. Für die vorher-sagbare Deckung der Rezessionen und für den Schutz des Transplantates wird der Mukoperiostlappen (d.h. das ganze gelockerte und tunnelierte Weichgewebe) in koronaler Richtung verschoben (Azzi and Etienne 1998; Aroca, Keglevich et al. 2010) und mit einzelnen Umschlingungsnahten oder Aufhänge-nahten geschlossen (Allen 2010) (**Abb. 11**).

Zwei klinische Beispiele

... zur Deckung multipler Rezessionen mit der modifizierten Tunnel-Technik:

- Multiple Rezessionen als Folge von traumatischem Zähneputzen. Trauma, die das ästhetische Bild der Patienten beeinträchtigen (**Abb. 5**).
- Multiple Rezessionen als Folge von Trauma oder kieferorthopädischer Therapie (**Abb. 6**).

Die Wurzel wird zunächst mit einer Gracey-Kürette geglättet, um die Endotoxine zu entfernen (**Abb. 7**). Die Tunnelpräparation: Im Sulkus werden unter Knochenkontakt die Fasern mit einer Kürette oder speziellen Tunnelmessern gelöst und anschließend der Lappen vorsichtig bis über die Mukogingivalgrenze hinaus frei präpariert (**Abb. 8**). Erst wenn unter dem Lappen bereits etwas Bewegungsfreiheit für die Instrumente herrscht, werden auch die Papillenbasen vom Knochen des interdentalen Septums gelöst.

Der Tunnel ist ausreichend vorbereitet, wenn der Lappen span-

Postoperatives Vorgehen

Die Patienten werden instruiert, die operierten Stellen zu schonen, die Wunden nicht zu berühren und die Wange nicht abzuspannen. Kühlung wirkt dem Ödem entgegen und nichtsteroidale Entzündungshemmer werden zur Schmerzbekämpfung eingesetzt. Um Infektionen, trotz Mundhygieneabstimmung, entgegenzuwirken, wird eine 0,2%ige Chlorhexidinlösung abgegeben, mit der 2 Mal täglich gespült wird. Die Nähte im Gaumen können nach einer Woche entfernt werden. Die Nähte, die den Verschiebelappen halten, werden nach 10 bis 14 Tagen entfernt, worauf die mechanische Mundhygiene mit einer ultraweichen Zahnbürste vorsichtig wieder aufgenommen werden kann. Solange das Areal noch geschont werden muss und die Reinigung der Interdentalräume noch nicht möglich ist, wird weiter mit Chlorhexidin gespült.

Die klinische Vorhersagbarkeit der modifizierten Tunnel-Technik

Bisher liegen nur zwei Publikationen vor, bei denen multiple Rezessionen bei mindestens 5 Patienten mit der modifizierten Tunnel-Technik angegangen und mindestens 6 Monate beobachtet wurden.

Aroca et al. (Aroca, Keglevich et al. 2010) behandelten in einer randomisierten, kontrollierten Studie in einem Split-Mouth-Verfahren 20 Patienten mit multiplen Rezessionen der Miller-Klasse III. Sie konnten beobachten, dass die zusätzliche Verwendung von Schmelz-

Miller-Klasse III vorher-sagbare Resultate erzielen.

Um das subepitheliale Bindegewebe-transplantat zu gewinnen, muss immer eine zweite Operationsstelle eröffnet werden, und je nach Ausdehnung des Empfänger-bettes kann es unmöglich werden, ein entsprechend großes Transplantat zu gewinnen. In einer Fallstudie mit 5 Patienten mit multiplen Miller-Klassen I und II verwendeten Modaresi und Wang (Modaresi and Wang 2009) stattdessen zusätzlich zur modifizierten Tunnel-Technik eine azelluläre dermale Matrix. Sie konnten damit eine durchschnittliche Rezessionsdeckung von 60,5 % erzielen.

Zurzeit werden weitere Studien mit der modifizierten Tunnel-Technik in unserer Arbeitsgruppe durchgeführt. Sie sollen die Vorhersagbarkeit dieser Technik, mit und ohne zusätzliche Verwendung von Biomaterialien, weiter ermitteln.

Beeinflussende Faktoren

Das Tabakrauchen ist ein anerkannter modifizierender Faktor in der Ätiologie der Parodontitis. Dass das Rauchen auch das Resultat einer Rezessionsdeckung beeinflusst, konnten Chambrone et al. (Chambrone, Chambrone et al. 2009) in einer systematischen Review zeigen. So war bei Rauchern die Reduktion der Rezession geringer und komplette Wurzeldeckungen konnten weniger oft erreicht werden als bei Nichtrauchern.

Die Dicke des Lappens ist abhängig vom Biotyp des Patienten



Dr. med. dent. Petra Hofmänner



Prof. Dr. med. dent. Dr. h.c. (mult.), M.S. Anton Sculean
Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern
Klinik für Parodontologie
Freiburgstr. 7, 3010 Bern
Schweiz
Tel.: +41 31 6322577
Fax: +41 31 6324915
anton.sculean@zmk.unibe.ch
www.zmk.unibe.ch

sticky granules

bionic

«the ⁺swiss jewel...»



easy-graft®CRYSTAL

Genial einfach das easy-graft®CRYSTAL Handling!

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

Genial innovativ!

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

Vertrieb Deutschland



Hager & Meisinger GmbH
Hansemanstraße 10
41468 Neuss
Telefon 02131 20120
www.meisinger.de



Nemris GmbH & Co. KG
Marktstraße 2
93453 Neukirchen b. Hl. Blut
Telefon 09947 90 418 0
www.nemris.de



paropharm GmbH
Julius-Bührer-Straße 2
78224 Singen
Telefon 0180 137 33 68
www.paropharm.de

DS
DENTAL

Degradable Solutions AG
Wagistr. 23, CH-8952 Schlieren
Telefon +41 43 433 62 60
dental@degradable.ch
www.degradable.ch

Die Wundheilung nach plastischer Parodontalchirurgie

Die Dauer der Wundheilung nach plastischer Parodontalchirurgie ist für den optimalen Zeitpunkt der nachfolgenden Behandlung, z.B. prothetischer Versorgung, von Bedeutung. Umgekehrt spiegeln sich Aspekte des Eingriffs in der Heilung und damit im Resultat der Behandlung wider. Ein Fachbeitrag von Dr. med. dent. Felix Hänsler, Göppingen.

Die Wundheilung kann durch vielerlei Faktoren beeinträchtigt werden, z.B. Rauchen, unbehandelter Diabetes mellitus, Cortisontherapie, systemische Erkrankungen und Infektionen. Eine erhebliche Behinderung der Heilung entsteht bei der Ansammlung bakterieller Plaque. Dabei kann eine adäquate Epithelheilung ganz ausbleiben (Abb. 1), eine optimale Reinigung der Zahn-/Implantatoberflächen durch die Dentalhygienikerin in der postoperativen Phase ist daher mit entscheidend für das Ergebnis.¹

Heilung einer Inzision

Mittelman verfolgte in den 1950er-Jahren die Heilung einer Inzision in keratinisierter Gingiva. Nach 24 Stunden waren die ersten Epithelverbindungen histologisch nachzuweisen, nach drei Tagen war die 5 mm lange Inzision von Epithel verschlossen, während die Heilung des darunterliegenden Bindegewebes noch anhielt.²

In einer Untersuchung menschlicher Gingivektomiewunden dauerte der epitheliale Verschluss sieben bis vierzehn Tage, während die bindegewebige Organisation nach vier Wochen noch nicht abgeschlossen war.³ Das heißt, die epitheliale Wunde wird mit einer Geschwindigkeit von circa 1 mm pro Tag verschlossen. Daraus ergibt sich je nach Wundgröße der ideale Zeitpunkt der Nahtentfernung.

Inzisionen führen häufig zu bleibenden Einziehungen, im schlimmsten Fall hinterbleiben Narben (Abb. 2). Kon et al. verglichen die Heilung von senkrecht geführten und abgeschrägten Inzisionen, beide endeten nach der Heilung in mehr oder weniger ausgeprägten Furchen.⁴ Die Vermeidung von solchen postoperativen Furchen oder

Narben ist ein wichtiger Aspekt der plastischen Chirurgie.

Im Rahmen der plastischen Parodontal-/Periimplantärchirurgie wird je nach Defektmorphologie die entsprechende Methode gewählt. Die am häufigsten durch-

sowohl für ein Transplantat als auch für die Verschiebelappen optimiert ist (Abb. 5 bis 8).

Die mögliche Verschiebung der Mukogingivalgrenze nach koronal kann vernachlässigt werden, da die Verschiebung zum einen minimal

Bis zur zwölften Woche maturiert das Gewebe, Bündel von Kollagenfasern inserieren in der Zementschicht der früher exponierten Wurzeloberfläche. Am Ende der Heilung ist ein epitheliales und bindegewebiges Attachment ent-

Beginn wird das Transplantat per Diffusion aus dem Empfängerbett ernährt.¹³ Nach circa zwölf Stunden beginnt die Proliferation von Blutgefäßen, diese erreichen in den folgenden Tagen das Transplantat, Anastomosen entstehen. Nach circa acht Tagen ist eine adäquate Blutzufuhr gewährleistet.¹⁴

Die Verbindung von ortsfestem und transplantierten Bindegewebe startet am vierten/fünften Tag und ist circa nach zehn Tagen erreicht.¹² Eine stark blutende Empfängerstelle kann zu einem separierenden Hämatom zwischen Transplantat und Bett führen, genauso hilft die postoperative Druckapplikation, dieses zu vermeiden. Ein Hämatom beeinträchtigt die Diffusion aus den ortsfesten Geweben zum angebrachten Transplantat.

Des Weiteren ist eine Immobilisation des Transplantats sicherzustellen, da die einwandernden Gefäße sonst gezerrt werden. Dies resultiert wiederum in einer Hämatombildung und Unterernährung.¹⁵ Im Zusammenhang mit freien Schleimhauttransplantaten wird häufig das Phänomen des „creeping attachment“ beschrieben. Dabei kommt es über Jahre zur koronalen Migration von Gingiva. Die Proliferation wird vermutlich über das Parodont angeregt.¹⁶

Die Entnahmestelle am Gaumen heilt epithelial abhängig von der Größe der Wunde nach durchschnittlich zwei bis vier Wochen über sekundäre Wundheilung.¹⁷ Dabei kann die Applikation von Hämostyptika die Heilung beschleunigen.¹⁸ Bis die Maturation des darunterliegenden Bindegewebes abgeschlossen ist, vergehen mindestens neun Wochen.¹⁹ Nach drei Monaten ist die ehe-



geführte und am umfangreichsten dokumentierte Methode ist die koronale Verschiebung.⁵ Ein entscheidender Nachteil liegt jedoch in der notwendigen Schnittführung. Inzisionen, auch wenn sie mikrochirurgisch durchgeführt werden, unterliegen immer der Gefahr, sekundär mit Narbenbildung zu heilen (Abb. 1 und 2).

Ein Zugang zum Gewebedefekt über einen Tunnel verzichtet auf vertikale Inzisionen in der Gingiva, Inzisionen verlaufen nur intrasulcär.⁶ Die Mobilisation wird über eine subperiostale Spaltung erreicht (Abb. 3 und 4).

Durch den Verzicht auf Inzisionen in der keratinisierten Gingiva läuft die Heilung deutlich angenehmer für den Patienten ab, da die Blutzufuhr und damit Ernährung

ist, zum anderen eine Wiedereinstellung auf originärer Höhe aufgrund der genetischen Determination zu erwarten ist.⁷

Heilung eines Verschiebelappens

In einer Tierstudie wurde die Heilung eines Verschiebelappens zur Rezessionsdeckung histologisch untersucht.⁸ In den ersten Tagen lagert sich eine Fibrinschicht auf der Wurzeloberfläche ab und bis zur dritten Woche zeigen sich einwachsende Bindegewebsfasern. Gleichzeitig kommt es zu einer apikalen Proliferation von Saume epithel und desmodontale Fibroblasten mehren sich auf der Wurzeloberfläche. Diese können später zu Zementblasten differenzieren und neues Wurzelzement bilden.

standen. Es bildet sich also keine Tasche bis auf Höhe der ursprünglichen Rezession, sondern ein epitheliales und bindegewebiges Attachment, das eher als Reparation denn als echte Regeneration betrachtet werden muss.

Innerhalb dieser drei bis vier Monate sollte nicht sondiert werden.^{9,10} Die Heilung der Weichgewebe nach Verschiebung läuft klinisch häufig unschön ab, d.h. im Voraus muss der Patient über seine eingeschränkte Gesellschaftsfähigkeit aufgeklärt werden.

Heilung eines freien Schleimhauttransplantats

Sullivan und Atkins untersuchten klinisch und human-histologisch die Heilung von freien Schleimhauttransplantaten.^{11,12} Zu

ANZEIGE

Ihr Spezialist für

Professionelle Mundhygiene

Vertrauen Sie dem Marktführer*

TePe[®]
We care for healthy smiles

www.tepe.com

malige Wundregion wieder vollständig hergestellt.²⁰

Heilung eines Bindegewebstransplantats

Die Vaskularisation und Heilung eines Bindegewebstransplantats (BGT) wurde im Tiermodell untersucht.²¹ Die ersten Tage findet eine Ernährung durch Diffusion aus den umgebenden ortständigen Geweben statt. Am siebten Tag sind histologisch eingewanderte Gefäße innerhalb des Transplantats zu finden, d.h. der Anschluss an das Gefäßsystem hat stattgefunden. Die Gefäße sind dilatiert und gestaut, was auf eine hohe Aktivität hindeutet.

Nach vierzehn Tagen ist das Transplantat vollständig vaskularisiert und es kann nicht mehr zwischen Transplantat und ortständigem Gewebe unterschieden werden. In einigen Fällen zeigen sich jedoch Demarkationslinien, die auf eine nicht optimale Adaptation hinweisen. Ist dies der Fall, trennen kleine Hämatome die Gewebe. In diesen Fällen kam es klinisch zu verzögerten Heilungs- und Gewebeerlusten. Darum ist die Druckapplikation nach Abschluss der Operation entscheidend.²¹ Das Ereignis von „creeping attachment“ wurde auch bei doppelten Spaltlappen und BGT gesehen. In 95 % der Fälle mit Rezessionsdeckung kam es zu einem zusätzlichen koronalen Wachstum mit einem durchschnittlichen zusätzlichen Gewinn von 0,8 mm.²²

Die Heilung der Entnahmestelle am Gaumen hängt von der Entnahmetechnik (single-incision, trap-door) ab. Während der epitheliale Wundverschluss abhängig von der Länge der Inzision ist, dauert die Heilung und Regeneration von Bindegewebe mindestens neun Wochen, abhängig von der entnommenen Menge.¹⁹ Histologisch wurde bis zu diesem Zeitpunkt eine Remodellierung der Gewebe festgestellt, sodass frühestens nach neun Wochen wieder Bindegewebe an derselben Stelle entnommen werden kann.¹⁹

Prinzipien und klinische Relevanz

Parodontaler Phänotyp

Müller und Mitarbeiter teilen in einen dicken und einen dünnen parodontalen Phänotyp ein.²³ Diese genetische Komponente hat Einfluss auf die Wundheilung. Der dicke Gingivatypus heilt aufgrund seiner dichten Kollagenstruktur eher narbig ab, während der dünne, meist skallopiert verlaufende Gingivatyp eher mit Rezessionsbildung heilt.²⁴ Aus diesem Grund muss eine bukkale Schnittführung vor allem bei dickem Phänotyp vermieden oder in nicht sichtbare Bereiche gelegt werden.

Gewebespezifität

Während der Phase der Maturation entsteht die Spezifität des Gewebes. Gewünscht ist ein keratinisiertes Epithel um Zähne und Implantate, da es ästhetisch ansprechend wirkt.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, woher die Information der Gewebe zur Verhor-

nung kommt. Karring und Mitarbeiter kamen in einer tierexperimentellen Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die Information aus dem Bindegewebe stammt.²⁵ Dazu wurde Mukosa als Spaltlappen und Gingiva als Spaltlappen vertauscht verpflanzt, also keratinisierte Gingiva auf Bindegewebe von Mukosa und umgekehrt. Nach Abschluss der Heilung bildete sich über dem jeweiligen Bindegewebe wieder die ursprüngliche Gewebeform zurück, also Mukosa über Mukosabindegewebe und keratinisierte Gingiva über Gingivabindegewebe. In einer weiteren Untersuchung wurde im Bereich der Mukosa subepitheliales Bindegewebe von keratinisierter Gingiva in einen Spalttunnel gebracht.

Nach Entfernung der Epithelschicht bildete sich keratinisierte Gingiva, es entstand eine Insel aus keratinisierter Gingiva mitten in Mukosa.²⁶ Edel transplantierte subepitheliale Bindegewebstransplantate aus dem Gaumen, um keratinisierte Gingiva um Zähne zu schaffen. Dieses freie Bindegewebe wurde nicht von einem Lappen gedeckt. Es umgab freiliegend den Zahn und bildete keratinisierte Gingiva.²⁷ Andererseits konnte auch durch apikale Verschiebung um Zähne und Implantate keratinisierte Gingiva geschaffen werden.^{28,29} Daher scheint die Information zur Verhornung aus dem Parodont¹⁶, aus dem zugrundeliegenden Bindegewebe^{25,26} und den umgebenden Wundrändern zu stammen.³⁰

Mikrochirurgie

Zur Rezessionsdeckung wurde ein makro- mit einem mikrochirurgischen Vorgehen verglichen.³¹ Ein mikrochirurgisches Vorgehen beinhaltet die Verwendung von Vergrößerungshilfen, Mikronähten³² und entsprechend filigranen Instrumenten sowie ein schonendes Handling der Gewebe, dessen Prinzipien aus der plastischen Chirurgie stammen.³³

Die Auswirkung auf die Heilung und ihre klinische Relevanz wurde untersucht. Dabei wurde die Vaskularisation direkt nach der Operation sowie drei und sieben Tage postoperativ verglichen. Der mikrochirurgische Ansatz zeigte dabei statistisch und klinisch relevant bessere Ergebnisse. Die Vaskularisation der mikrochirurgischen Gruppe erreichte nach drei Tagen 53 % und nur 7,95 % in der makrochirurgischen Gruppe. Nach sieben Tagen erreichte die Mikro-Gruppe 84,8 %, die Makro-Gruppe 64 %. Die erzielte Deckung bei mikrochirurgischem Vorgehen betrug 99,4 % im Vergleich zu 90,8 % bei makrochirurgischem Vorgehen.

Gewebedicke

Die Gewebedicke und Dimension der Lappenbasis hat Einfluss auf die Ernährung. Bei Verschiebelappen und Gewebetransplantaten kommt die erste Ernährung aus der Basis und für die Transplantate aus dem darüberliegenden Lappen. Diese funktioniert umso besser, je breiter die Basis und Dicke des Lappens ist. Dadurch lässt sich leicht der erwiesene Zusammen-

hang zwischen Gewebedicke und erzielter Deckung im Rahmen der Rezessionsdeckung erklären.³⁴

Die Dicke des Transplantats steht in einem gewissen Konflikt von Revaskularisation und Dimensionsstabilität. Vom Standpunkt der Revaskularisation ist ein dünnes Transplantat besser, da es schneller durch das Gefäßsystem erschlossen und damit eigenständig ernährt werden kann. Vom Standpunkt der Dimensionsstabilität ist dicker sicher besser, da aufgrund der Resorption Gewebe verloren gehen wird.

Nach Edel beträgt die zu erwartende Resorption für Bindegewebstransplantate 29 % nach sechs Monaten, danach scheint es stabil zu bleiben.²⁷ Eine Dicke von 1,5 mm scheint für Rezessionsdeckungen ideal zu sein³⁵, für Kieferkammaufbauten werden dickere Transplantate verwendet.

Nahttechnik

Ein zu ausgeprägter Zug auf die Gewebe führt zu einer Strangulation von Gefäßen. Dadurch kommt es sowohl direkt durch die Schädigung der Gefäße als auch indirekt durch die Hämatombildung zu einer reduzierten Ernährung. Klinisch zeigt sich dies in Gewebeerlusten.³⁶

Konklusion

- Aufklärung des Patienten über die Heilungsvorgänge und eingeschränkte Gesellschaftsfähigkeit
- wenn möglich auf (vertikale) Inzisionen verzichten, v.a. bei dickem Phänotyp
- mikrochirurgisches Konzept
- ausreichende Basis und Gewebedicke der Verschiebelappen
- Transplantate nicht auf stark blutende Empfängerbetten
- Druckapplikation direkt nach der Operation
- Immobilisation von Transplantaten
- kein Zug auf die Gewebe
- Zeitpunkt der Nahtentfernung und Wiederaufnahme der Mundhygiene entsprechend der Wundgröße
- Betreuung durch die Hygienikerin, um bakterielle Beläge in der Wundheilung zu vermeiden
- keine Sondierung nach plastischer Parodontalchirurgie in den ersten drei bis vier Monaten. **PT**

Erstveröffentlichung:
PN Parodontologie Nachrichten 3/09

ZWP online Eine Literaturliste steht für Sie ab sofort unter www.zwp-online.info/fachgebiete/parodontologie zum Download bereit.



Dr. med. dent. Felix Hänsler
Zahnärztliche
Gemeinschaftspraxis
Dres. Salenbauch, Hänsler,
Winterer & Kollegen
Wolfstraße 9
73033 Göppingen
haensler@wolfstrasse.com
www.wolfstrasse.com

MICRO-MEGA® Stellt vor:
die **MM-men**



Revo-S™

**ENDO
REVOLUTION!**

Revo-S™ revolutioniert die Endodontie mit nur **3 NiTi-Instrumenten!**

**TESTEN SIE
REVO-S™
GRATIS!**



Nur 3 Instrumente

- Mehr Geschwindigkeit.
- Wurzelkanalreinigung, Aufbereitung und abschließende Wurzelkanalgestaltung.

Asymmetrischer Querschnitt

- Optimaler Abtransport von Dentinspänen.
- Perfekte Säuberung.



Schnelle, schlangenartige Bewegung im Wurzelkanal

- Verminderte Belastung des Instrumentes: Erhöhte Bruchstabilität.

GRATIS!

FORDERN SIE JETZT KOSTENLOS IHRE PLAKETTE REVO-S™ AN.* GANZ EINFACH PER INTERNET UNTER www.micro-mega.com

* - Eine Plakette Revo-S™; 3 Instrumente sortiert SC1 - SC2 - SU Classics.
- Angebot ausschließlich gültig für Deutschland und Österreich bis zum 30.06.2011.
- Eine Plakette pro Zahnarzt.

FORTSETZUNG FOLGT...

MICRO-MEGA® Dentalvertrieb
GmbH & Co. KG
info.de@micro-mega.com
www.micro-mega.com

Konservative Parodontitisbehandlung plus 33%igem Chlorhexidin

Erhalt des unteren Schneidezahns 31: Ein Fallbeispiel von Zahnärztin Annegret Heise, Berlin.

Im November 2008 erschien eine neue Patientin, geboren 1970, in der Praxis und beklagte Zahnfleischbluten und Zahnfleischrückgang bei 31. Die allgemeine Anamnese war unauffällig.

Befunde

Bei 31 war eine Gingivarezeption durch das tief ansetzende Band deutlich erkennbar. Die Taschentiefen in den Seitengebieten wiesen ca. 5–6 mm auf und bluteten bei der Sondierung. Der Röntgenbefund ergab in allen Kieferbereichen nur leichten, horizontalen Knochenabbau. 31 war röntgenologisch unauffällig.

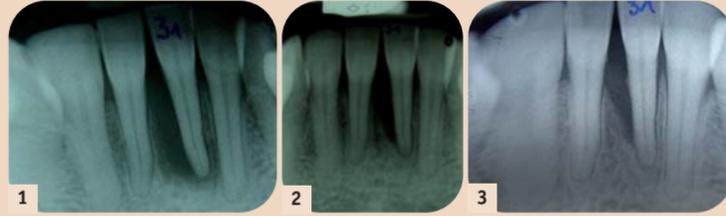
Diagnose

Es handelte sich eindeutig um eine chronische Parodontitis. Zusätzlich konnte parafunktionales Knirschen sowie der Frühkontakt und die funktionelle Überbelastung von 31 diagnostiziert werden.

Behandlungsplan

Im Dezember 2008 haben wir die Behandlung mit einer ausführlichen Zahnpflegeunterweisung und einer professionellen Zahnreinigung be-

gonnen. Im Januar 2009 wurde eine geschlossene Kürettage durchgeführt. Zusätzlich geplant waren eine



Knirscherschiene und evtl. ein freies Schleimhauttransplantat Regio 31.

Leider erschien die Patientin erst wieder im August 2009. Der Zustand hatte sich ernsthaft verschlechtert: Bei 31 war mesial eine Taschentiefe von 12 mm und ein Lockerungsgrad von II festzustellen. Der Zahn war eindeutig vital.

Nach einer erneuten Kürettage und einer Chlorhexidin-Spülung bei 31 erfolgte das geplante Einschleifen des Frühkontaktes 31 und die Eingliederung einer Schiene zur Verblockung des gelockerten Zahnes. Um die Entzündung zu stoppen, habe ich mit einer Chlorhexidin-Therapie begonnen und PerioChip in die Zahn-

fleischtasche an 31 appliziert. Der hochkonzentrierte 33%ige Chlorhexidin-Chip wirkt direkt am Ent-

zündungsherd und tötet lokal die Keime ab – ohne Nebenwirkungen und Resistenzbildungen.

Weiteres Behandlungsprotokoll

- 12. Oktober 2009: Lockerungsgrad von 31 etwas geringer, aber Taschentiefe immer noch bei 12 mm – erneute Applikation von PerioChip an 31.
- 6. November 2009: Professionelle Zahnreinigung.
- 16. November 2009: Ein Röntgen von 31 zeigte eine umfassende Osteolyse, aber die Vitalität war immer noch eindeutig positiv und die Taschentiefe betrug nur noch 6 mm (Abb. 1).

Die Patientin berichtete erstmals, dass sie bereits seit 20 Jahren an „Hashimoto-Thyreoiditis“, einer autoimmunen Entzündung der Schilddrüse leidet, das heißt, es treten bei der Patientin an verschiedenen Stellen wechselnd, zum Beispiel an den Fingern, Entzündungen auf. Ob diese Erkrankung das Fortschreiten einer Parodontitis bei der Patientin begünstigt, ist unklar. Es wurden die Extraktion von 31 und ein Zahnersatz mit Implantat erwogen. Doch die Patientin wollte unbedingt den Erhalt des Zahns versuchen. So haben wir eine monatliche PerioChip-„Kur“ begonnen:

- 20. November, 18. Dezember 2009, 22. Januar und 19. Februar 2010: PerioChip-Applikation an 31. Die Applikation erfolgte jeweils ohne vorangegangene Kürettage, nur mit einer zusätzlichen CHX-Spülung.

Das Ergebnis

Am 26. März 2010 betrug die Taschentiefe an 31 nur noch 5 mm und die Vitalität war weiterhin gegeben (Abb. 2). Das Röntgenkontrollbild

vom 9. Juli 2010 zeigt sogar eine deutliche Knochenneubildung, das heißt der Zahn konnte stabilisiert und gerettet werden (Abb. 3).

Die Patientin ist seitdem beschwerdefrei. Die konservative Therapie mit regelmäßigen Kontrollterminen alle drei Monate soll fortgesetzt werden.

Bei einem erneuten Ausbruch der Entzündung soll aufgrund des hervorragenden Ergebnisses erneut eine PerioChip-„Kur“ wie von November 2009 bis Februar 2010 durchgeführt werden.

Mit einer Prognose muss man aber bei dieser Grunderkrankung vorsichtig sein. Die Chancen stehen dennoch gut, denn die Mitarbeit und häusliche Mundhygiene sowie die PZR-Motivation sind zurzeit vorbildlich.

Dexcel Pharma GmbH

Röntgenstraße 1
63755 Alzenau
Kostenlose Hotline: 0800 284 3742
service@periochip.de
www.periochip.de

ANZEIGE

Praxismarketing

Vorsprung sichern.

Der überzeugende Gesamtauftritt Ihrer Praxis entscheidet im Wettbewerb um Umsatz und Patienten. Ein schlüssiges Marketingkonzept aus bedarfsgerechten Selbstzahlerleistungen, stimmigen Patientenbroschüren, informativer Homepage und einem effizienten Netzwerk verschafft Ihnen den entscheidenden Vorsprung gegenüber der Konkurrenz. Starten Sie im Wettbewerb aus der ersten Reihe – mit professionellem Praxismarketing von Kock & Voeste.

Jetzt buchen unter:
www.kockundvoeste.de
oder 030/318669-0

Kock & Voeste
Existenzsicherung für die Heilberufe GmbH

Schonende und allergiefreie Reinigung garantiert

TePe bietet passende Bürstengrößen für alle Zahnzwischenräume.

Die Interdentalbürsten der TePe Mundhygieneprodukte Vertriebs-GmbH wurden in Zusammenarbeit mit zahnmedizinischen Spezialisten entwickelt. Der einzigartige

Griff und hochwertige Borsten sorgen für eine schonende und gründliche Reinigung der Interdentalräume. Alle Größen – sowohl Original als auch Extra weich – sind mit einem kunststoffummantelten Draht ausgestattet, um eine schonende und allergiefreie Reinigung zu garantieren.

Die TePe Interdentalbürsten Original sind in neun Größen erhältlich – passend für sehr enge Zahnzwischenräume bis zu ganzen Zahnlücken.

Der Griff ist kurz und handlich, sodass einer einfachen Anwendung nichts im Wege steht. Die Farbcodierung hilft dem Patienten dabei, sich besser an seine Größe zu erinnern.

Die feinsten und mittleren Größen wurden mit dem neuen G2™-Hals ausgestattet, wodurch eine erhöhte Haltbarkeit, eine verbesserte Zugänglichkeit und eine schonendere Reinigung erzielt werden kann.

Die TePe Interdentalbürsten Extra weich haben speziell ausgewählte lange und extra weiche Borsten, die raumfüllend und schonend für die Papille sind.



Sie sind besonders zu empfehlen bei Patienten mit intakten Papillen, schmerzempfindlichen Zahnhälften, Gingivitis oder Mundschleimhautrekrankungen. Zudem sind die extra weichen Bürsten besonders nach operativen Eingriffen zu empfehlen.

TePe Zahnbürsten, Interdentalbürsten und Zahnholz werden heute in über 50 Ländern weltweit vertrieben.

TePe Mundhygieneprodukte Vertriebs-GmbH

Borsteler Chaussee 47
22453 Hamburg
Tel.: 040 51491605
Fax: 040 51491610
kontakt@tepe.com
www.tepe.com

Hohe Präzision im Taschenformat

Mit dem Perio Precision Kit kommt der Anwender in jede enge Zahnfleischtasche.

Zielsicher, flexibel und zuverlässig, ultrafein und doch äußerst robust: So präsentieren sich die drei neuen Ultraschallansätze des Perio Precision Kits von Satelec (Acteon Group). Die Mikrospitzen aus Edelstahl sind die derzeit grätzilsten PAR-Instrumente auf dem Markt und für einen noch besseren Zugang in die distalen Taschen doppelt gebogen. Mit ihrer perfekten Weiterleitung der Ultraschallvibrationen und ihrer hohen Abtragseffizienz ermöglichen sie dem Anwender eine sichere, systematische und komplette Ultraschallbehandlung von Zahnfleischtaschen und Wurzeloberflächen – ohne Verletzungsrisiko des epithelialen Attachments.

Für enge Zahnfleischtaschen

Die drei Perio Precision-Instrumente wurden von Satelec in Zusammenarbeit mit erfahrenen Parodontologen speziell für den minimalinvasiven und zeitsparenden Einsatz in tiefen, engen Zahnfleischtaschen entwickelt. Aufgrund ihrer doppelt gekrümmten Form und ihrem extrem dünnen Design erleichtern die neuen widerstandsfähigen Ansätze selbst dem eher unerfahrenen Behandler ein schmerzfreies parodontales Debridement und ein effizientes Abtragen von harten und weichen Ablagerungen im Interproximalbereich, aber auch zwischen eng überlappenden Kronen und in Wurzelnähe – präzise und schonend sogar bei sehr dünner Wurzelhaut.

Gründliches Ultraschallscaling

Die gerade TK1-1S-Mikrospitze eignet sich bei schwacher Frequenzbreite und niedriger Leistung besonders zur sanften Entfernung von Biofilm und kleinsten Zementablagerungen in tiefen, mittelgroßen PAR-Taschen und auf Wurzeloberflächen. Durch ihre Skalierung alle drei Millimeter an der Instrumentenspitze lässt

sie sich zudem wie eine Sonde zur schnellen Kontrolle und Tiefenmessung verwenden.

Die beiden doppelt gebogenen, runden Ultraschallansätze P2L (nach links gerichtet) und P2R (nach rechts gerichtet) wurden speziell zum effizienten Debridement von Plaque und Zahnstein bei einer initialen und unterstützenden Parodontistherapie entwickelt. Diese filigranen Mikro-Power-Spitzen mit einem Durchmesser von 0,25 Millimetern sind dabei schonender und gründlicher als klassische Ultraschallspitzen oder manuelle Kuretten – für mehr Attachmentgewinn und weniger Komplikationen.

Das Perio Precision Kit mit den Mikrospitzen TK1-1S, P2L und P2R ist ab sofort in einer

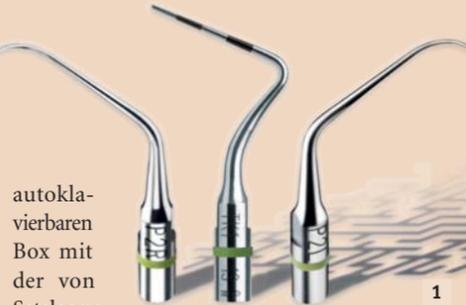


Abb. 1: Perio Precision Instrumente P2R, TK1-1S und P2L. – Abb. 2: Klinischer Fall, Dr. E. Normand (FR). P2L nach links ausgerichtet. Behandlung des vorderen Bereichs. – Abb. 3: Klinischer Fall, Dr. E. Normand (FR). P2R nach rechts ausgerichtet. Behandlung des hinteren Bereichs. – Abb. 4: Klinischer Fall, Dr. G. Gagnot (FR). P2R. Beginn der Behandlung eines schweren PAR-Falles an sehr dünnem Zahnfleisch.

Acteon Germany GmbH

Industriestraße 9

40822 Mettmann

Tel.: 02104 956510, Fax: 02104 956511



Kostenlose Hotline: 0800 728 35 32

info@de.acteongroup.com

www.de.acteongroup.com

ANZEIGE

Dem Übel auf den Grund gehen

Das neue Air-Flow handy Perio dringt in die subgingivalen Areale vor.

Das innovative Air-Flow handy Perio ist das erste und einzige tragbare Perio-gerät zur sicheren und effektiven Entfernung des subgingivalen Biofilms. Aufbauend auf der Erfolgsreihe des Air-Flow handy 2⁺ und des mit einem Innovationspreis ausgezeichneten Air-Flow Master, bekommt der Zahnarzt erneut ein ergonomisches Meisterstück an die Hand. Im Zusammenspiel mit dem Air-Flow Pulver Perio geht die Perio-Flow-Einmal-Düse bis auf den Grund der Parodontaltaschen.

Da der Biofilm die Bakterien gegen Pharmazeutika schützt, gilt die Behandlung bisher als sehr schwierig. Doch EMS sagt bei Anwendung der subgingivalen Prophylaxe, unter dem Leitsatz „Air-Flow kills biofilm“, dem schädlichen Biofilm den Kampf an. Der Behandler kann die immer häufiger auftretende Periimplantitis bei Implantatpatienten effektiv behandeln, um so dem drohenden Verlust von Implantaten zu begegnen.

EMS Electro Medical Systems

GmbH Schatzbogen 86

81829 München

Tel.: 089 427161-0, Fax: 089 427161-60

info@ems-dent.de, www.ems-dent.com



Laser-Lok® Technologie für enge Interdentalräume.

Max. Belastung (lbs)

Material	10,000	100,000	1,000,000	5,000,000
Laser-Lok® 3.0	~55	~45	~35	~25
Mitbewerber A	~40	~30	~20	~15

Materialermüdungskurve:
Laser-Lok® 3.0mm Implantate sind um 20% belastbarer als 3.0mm Implantate des Mitbewerbers A.¹

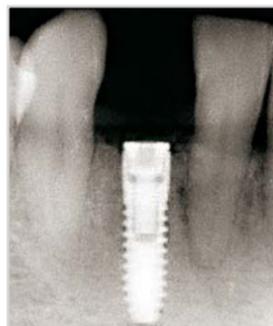
Das erste 3mm Implantat mit Laser-Lok® Technologie:

Die Laser-Lok Mikrorillen sind eine Reihe, mittels eines Lasers präzisionsgefertigten, zellgroßen Rillen um den Hals der BioHorizons Implantate. Diese geschützte Oberfläche ist die einzige Oberfläche innerhalb der Branche, die sowohl ein bindegewebiges Attachment erzielt als auch das Attachment und den Erhalt von Hart- und Weichgewebe gezeigt hat.

- Das zweiteilige Design des 3mm Implantats zeigt optimale Eigenschaften sowohl bei der Platzierung bei engen Interdentalverhältnissen als auch bei der flexiblen prothetischen Versorgung.
- Positive Ergebnisse des 3mm Implantatdesigns nach Sofortbelastung.²
- Laser-Lok® Mikrorillen fördern die Anlagerung von Hart- und Weichgewebe.³



Laser-Lok® 3.0mm platziert in der ästhetischen Zone. (Bildquelle: M. Reddy, DDS)



Das Röntgenbild zeigt die Platzierung eines Laser-Lok® 3.0mm Implantats bei engen Interdentalverhältnissen. (Bildquelle: C. Shapoff, DDS)



BIOHORIZONS®

SCIENCE • INNOVATION • SERVICE

BioHorizons® GmbH Tel.: +49 (0)7661/90 99 89-0

Marktplatz 3 info@biohorizons.com

79199 Kirchzarten www.biohorizons.com

1. Stärke & Belastbarkeit nach ISO Standard 14801 getestet.
2. Klinische Effizienz von 3mm Implantaten nach Sofortbelastung bei eingeschränkten Platzverhältnissen. Reddy MS, O'Neal SJ, Haigh S, Aponte-Wesson R, Geurs NC. Int J Oral Maxillofac Implants. März-April 2008;23(2):281-288.
3. Human histologischer Nachweis einer verbindenden Gewebearbeitung an ein dentales Implantat. M Nevins, ML Nevins, M Camelo, JL Boyesen, DM Kim. International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry. Vol. 28, No. 2, 2008.

* Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

Partner auf www.zwp-online.info

iPad 9:41 AM

Mediacenter Bildergalerien Zahnarztstuche Kliniken Labore Patientenportal Newsletter Zahnarztstuche

ZWP online NEWS FACHGEBIETE FIRMEN & PRODUKTE EVENTS KAMMERN & VERBÄNDE AUS- & WEITERBILDUNG

Firmen Fachhandel Produkte Produktinformationen Fachverlage Unternehmensberatung & Agenturen Anwälte

Firmen Suche Alle Bereiche

Graf Lambsdorff & Compagnie

GRAF LAMBSDORFF & COMPAGNIE
UNTERNEHMENSBERATER PERSONALBERATER

Partner Office: Frankfurter Straße 5, 61440 Oberursel bei Frankfurt
Telefon: +49 6171 287 930
Telefax: +49 6171 287 931
E-Mail: sachs@lambsdorff-cie.de
Internet: <http://www.lambsdorff-cie.de/>

Dr. Michael Sachs

Die Partner der GRAF LAMBSDORFF & COMPAGNIE sind eine Gemeinschaft erfahrener Unternehmens- und Personalberater. Sie konzentrieren sich auf die Unterstützung von Klienten in den Bereichen Unternehmensstrategie, -führung und -finanzierung sowie auf die Suche und Auswahl von Fach- und Führungskräften für Management und Unternehmensnachfolge.

Dr. Michael Sachs betreut in der Gemeinschaft den Bereich Health Care / Life Science, d.h. Unternehmen aus Industrie, Handel und Dienstleistung sowie Universitäten, Kliniken und anspruchsvolle Praxen. Über 25 Jahre nationale wie internationale Berufs- und Management-Erfahrung (Dental, Medical, Pharma, Medizintechnik, Biotechnologie und Kosmetik) sind sein Background. Sein unternehmerisches Denken und Handeln hat sich Dr. Michael Sachs in verschiedenen Geschäftsleitungspositionen internationaler, global agierender börsennotierter Konzerne wie auch in privat geführten Mittelstandsunternehmen erworben. Aufenthalte in den USA, Norwegen, Schweden und der Schweiz prägen sein mentales und kulturelles Verständnis.

Unter „Essentieller Unternehmensberatung“ versteht Dr. Michael Sachs die Unterstützung bei der strategischen Ausrichtung von Unternehmen, Kliniken, Gesundheitszentren und Praxen, die strategische Planung – mit einem Instrument, welches Unternehmen eine Zeitersparnis bis zu 75% des heutigen Planungsaufwandes gewährt – und deren Umsetzung. Wachstumsphasen unterstützt Dr. Michael Sachs durch „Product Scouting“ und M&A Aktivitäten. Für die Umsetzung begeistert und gewinnt Dr. Michael Sachs motivierte und engagierte Mitarbeiter, Manager und Partner. Diskret und zurückhaltend, wie der Name GRAF LAMBSDORFF & COMPAGNIE verpflichtet.

GRAF LAMBSDORFF & COMPAGNIE

Unternehmensberater Personalberater

verheiratet, 4 Kinder, 5 Enkel

Studium der Betriebswirtschaftslehre in Kiel und Hamburg an der USU United States International University – School of Business and Management, San Diego, US und der freien Universität Teufen, St. Gallen, Schweiz

25 Jahre internationale Berufs- und Management-Erfahrung (Dental, Pharma, Kosmetik, Medizintechnik)
National Sales Manager, Managing Director, President Europe,
Mitglied der Geschäftsleitung internationaler, global operierender Konzerne mit Aufenthalten in den USA, Norwegen, Schweden und der Schweiz

Mitglied: MANAGER LOUNGE, Frankfurt; MARKETING CLUB EV, Frankfurt

Langjährige Betriebs- und Verbands-Erfahrung
Vorträge auf diversen wissenschaftlichen Kongressen

Partner von Graf Lambsdorff & Compagnie
Unternehmensberater • Personalberater

Dr. Michael Sachs

Begeisterung leben

mail

Literaturlisten

01.02.2010
Dr. Michael Sachs zum Partner der GRAF LAMBSDORFF & COMPAGNIE berufen
Autor: LAMBSDORFF & COMPAGNIE
[zum Artikel](#)

26.01.2010
Schönheit interdisziplinär
Autor: ZWP online Redaktion
[zum Artikel](#)

14.09.2009
Ästhetische Medizin und Kosmetische Zahnmedizin als Element des globalen Gesundheitsmarktes
Autor: Dr. Michael Sachs
[zum Artikel](#)

14.09.2009
Das Leben mit der Praxis
Autor: Dr. Michael Sachs
[zum Artikel](#)

Jetzt auch als iPad- und Tablet-PC-Version verfügbar!

Besuchen Sie uns auf: www.zwp-online.info



Gestärkt: Berufsstand im Internet



Die ALUMNIGROUPS ermöglichen es Zahnmedizinern aus allen Fachbereichen strukturiert online zu kommunizieren.

mehr auf Seite » 27

Gesucht: Motiviertes Personal



Für erfolgreiche Praxen ist professionelles Personalmanagement wichtige Voraussetzung.

mehr auf Seite » 28

Konfrontiert: Zahnzusatzversicherung



Der Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa geht der Thematik auf den Grund.

mehr auf Seite » 31

DGZI-Jahreskongress in Berlin: Jubiläum und fachliches Update

Nach 40 Jahren im besten Alter: DGZI feierte zum 40-jährigen Bestehen in Berlin die Erfolgsgeschichte mit einem hochkarätig besetztem und vielseitigen Kongressprogramm.

Der 40. Internationale Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie (DGZI) am 1. und 2. Oktober in Berlin stieß mit über

500 Teilnehmern auf großes Interesse und erfüllte die hochgesteckten Erwartungen. Hochkarätige Referenten aus Praxis und Wissenschaft zeigten die heutigen Möglichkeiten und Zukunftschancen des boomenden Teilgebiets der Zahnheilkunde auf. Dabei feierte man nicht zuletzt den runden Geburtstag eines Verbandes, der für das heutige „Standing“ der Implantologie gekämpft und sie federführend vorangebracht hat.

ne Pubertät und eine Sturm-und-Drang-Zeit, aber jetzt sind wir im besten Alter: Etabliert, respektiert, gut aufgestellt und mit einer Verantwortung gegen-

nale Verankerung der DGZI. So hatte sich unter anderem der komplette Vorstand des japanischen Verbands AIAI in Auditorium versammelt.

Dr. Heinemann leitete im Anschluss zu einer Besonderheit des Kongresses über. Aus der Hand von Dr. Roland Hille, Vizepräsident der DGZI und Wissen-



Abb. 1: Reges Treiben an der Anmeldung zum 40. DGZI-Jahreskongress. - Abb. 2: Prof. Dr. Hans Grafelmann bei der Übergabe des Schecks zur Unterstützung der DGZI für zukünftige Projekte. - Abb. 3: Diskussionsrunde der Referenten im Zuge des Spezialpodiums (v.l.n.r.: Prof. Dr. Frank Palm, Prof. Dr. Joachim Herrmann, Dr. Dr. Martin Bonsmann, Prof. Dr. Michael Walter, Prof. Dr. Ernst-Jürgen Richter, Prof. Dr. Christoph Bourauel). - Abb. 4: Zahlreiche Teilnehmer nutzen die Gelegenheit zur praktischen Übung beim Workshop.

Dr. Friedhelm Heinemann, Präsident der DGZI, verglich in seiner Eröffnungsansprache die Entwicklung der Gesellschaft mit einem Menschenleben: „Am Anfang klein mit sieben Gründungsmitgliedern, es gab auch ei-

über unserem Fachgebiet, die wir bewusst wahrnehmen.“ Über die Jahre sind dabei Freundschaften zu anderen Verbänden gewachsen. Dr. Heinemann betonte unter anderem die gute Zusammenarbeit mit der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), mit dem Berufsverband Deutscher Oralchirurgen (BDO), mit der Deutschen Gesellschaft für Prothetik und Biomaterialien (DGPro) und mit der Deutschen Gesellschaft für Implantologie (DGI), die er als den „jüngeren Bruder“ bezeichnete.

Gemeinsam stark – global vernetzt

Stolz zeigte sich der gesamte Vorstand nicht zuletzt über die internatio-

BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel drückte es in seinem Grußwort so aus: „Die Implantologie hat sich vom vermeintlich hässlichen Entlein zum stolzen Schwan entwickelt und ist weiterhin auf dem Vormarsch. Die DGZI hat mit rund 4.000 Mitgliedern einen stolzen Wert erreicht und bietet auf ihrem 40. Jahreskongress internationale Referenten und ein themenreiches Programm.“

„Die Vergangenheit war von respektvoller Distanziertheit gekennzeichnet“, charakterisierte Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden das Verhältnis der zurückliegenden Jahre. „Ich bin aber als junger DGI-Präsident in der glücklichen Position, unbeschwerter an die zukünftige Zusammenarbeit herangehen zu können.“

schaftlicher Leiter des Kongresses, ging der begehrte DGZI Implant Dentistry Award an Dr. Sönke Harder, Kiel (3. Platz), Prof. Dr. Thomas Gredes, Greifswald (2. Platz), und Dr. Stefanie Schwarz, Heidelberg (1. Platz). Thema der Gewinnerarbeit ist der aktuelle „Dauerbrenner Sofortbelastung von Implantaten“.

Prof. Dr. Hans Grafelmann: DGZI – „Das war meine Lebensarbeit“

Prof. Dr. Hans Grafelmann trägt unter anderem die Ehrendoktorwürde der Universität Istanbul und ist Associate Professor in New York, vor allem aber war er es, der am 20. Februar 1970 zusammen mit sechs Kollegen die DGZI in Bremen gegründet hat. „Ich erinnere

es über 500, und die universitäre Seite ist reichlich vertreten. Weltweit genießt die DGZI den Ruf seriöser Fortbildungsarbeit.“ Als Grundlage für die zukünftige Weiterentwicklung überreichte Prof. Grafelmann im Namen seiner Prof. Dr. Grafelmann Foundation Dr. Heinemann einen Scheck für die DGZI in Höhe von 20.000 Euro. Deutlich wurde in seiner Ansprache auch, wie sehr sein Herz an der DGZI hängt: „Das war meine Lebensarbeit. Ich danke Ihnen ganz herzlich.“

„Vor 40 Jahren konnte man Titan als U-Boot-Werkstoff“

Mit Prof. Dr. Wilfried Schilli, Freiburg, konnte Dr. Hille als ersten wissen-

» Fortsetzung auf Seite 26

ANZEIGE

3. Leipziger Symposium für juvenile Medizin und Zahnmedizin

Schönheit als Zukunftstrend – Orofaziale Ästhetik im Fokus von Ästhetischer Chirurgie und Kosmetischer Zahnmedizin

28./29. Januar 2011

WHITE LOUNGE®, Leipzig/Marriott Hotel Leipzig



Faxantwort
0341 48474-390

Bitte senden Sie mir das Programm zum 3. Leipziger Symposium für juvenile Medizin und Zahnmedizin am 28./29. Januar 2011 in Leipzig zu.

Praxisstempel

«Fortsetzung von Seite 25

schaftlichen Kongressbeitrag einen seiner eigenen akademischen Lehrer ankündigen - Thema: „Orale Implantologie im Jahre 1970“. „Damals hatten wir als Zahnärzte und auch die Bevölkerung insgesamt ganz andere Sorgen, als Implantologie zu betreiben“, begann Prof. Schilli. „Titan kannte man vor allem als Werkstoff für nicht mit dem Radar ortbare sowjetische Atom-U-Boote. Allerdings war das Problem offensichtlich, wie folgende Statistik zeigt: Ein Viertel der 40- bis 50-Jährigen bei Bosch waren zahnlos. Die Lehrmeinung lautete, dass ein transplantiertes Alveolarfortsatzknochen schmelze wie Butter in der Sonne. Augmentationen schienen unsinnig. Die Möglichkeit zur Implantation wurde totgeschwiegen - selbst in der Fachpresse.“ Doch es war auch die Zeit, in der subperiostale blattförmige Im-

plantate, Stifte und enossale Knochenschrauben (Arbeiten von Prof. Grafelmann) den Weg für den späteren Siegeszug der Implantologie ebneten.

Bindegewebsstransplantate sind heute Optionen, die zum implantologischen Alltag dazugehören. Während früher die Meinung herrschte, dass man die Ner-

Le-Fort-I-Osteotomie. Prof. Dr. Werner Götz, Bonn, sprach über die biologischen Grundlagen der Osseointegration. Welche Möglichkeiten zum Knochenaufbau

lung durchgeführt werden. Fazit: Trotz vorhandener Allgemeinerkrankungen, wie HIV, Osteoporose, Krebs oder Diabetes mellitus, können Patienten in der



Abb. 5: Historisches Bild der Koryphäen in Implantologie und Zahnmedizin (v.l.n.r.: Dr. Peter Engel, Dr. Roland Hille, Prof. Dr. Frank Palm, Prof. Dr. Hans L. Grafelmann, Dr. Friedhelm Heinemann, Prof. Dr. Wilfried Schilli, Dr. Detlef Bruhn, Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden, Dr. Rainer Valentin, Dr. Erich-Theo Merholz). - Abb. 6: DGZI-Präsident Dr. Friedhelm Heinemann mit DGI-Präsident Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden. - Abb. 7: Tagungssaal.



Als Pendant fasste Prof. Dr. Dr. Frank Palm, Konstanz, den Stand der heutigen Implantologie zusammen: „Die funktionelle Untersuchung, eventuell eine Augmentation, 3-D-Planung und

ven ruhig auch einmal verletzen dürfe, vermeiden wir das heute. Einfach anfärben und in der dreidimensionalen Aufnahme sichtbar machen. Die Gewebegeneration ist insgesamt viel sicherer geworden, Langzeiterfolg bedeutet wirklich Langzeiterfolg und nicht nur „zwei Jahre plus x“, und komplexe Fälle lösen wir nach Patientenwunsch. Nicht ganz verhindern können wir zwar einen Knochenabbau nach der Implantation. Dies nimmt aber kein größeres Ausmaß an als der übliche physiologische Abbau.“

im Zuge einer Sinusbodenelevation es, zumindest in Übersee, heute schon gibt, berichtete Dr. Stephen Wallace, USA.

Regel mit Implantaten versorgt werden. Dabei ist unbedingt der Kontakt zum Hausarzt, zum Onkologen oder zu weiteren Fachärzten zu suchen.

Prof. Palm berichtete über neueste Entwicklungen in der GBR-Technik. Insbesondere beantwortete er die Frage, ob zukünftig Augmentationen überflüssig seien, mit einem klaren „Nein“. Mit einem geradezu ketzerischen Beispiel begann Prof. Dr. Matthias Kern, Kiel, seine Ausführungen: Einer 15-jährigen Patientin gliederte er im Frontzahnbereich eine Marylandbrücke ein, die nach 19 Jahren immer noch in situ ist - Implantat unerwünscht. Anschließend zeigte er Pro und Contra von vollkeramischen Abutments auf.

Das hier beschriebene Podiumsprogramm wurde durch den Pre-Congress-Workshop „Parodontologie in der Praxis“, durch zahlreiche Firmenworkshops, Seminare, das Symposium Digitale Dentale Technologien in der Implantatprothetik für Zahntechniker und eine große Dentalausstellung direkt am Veranstaltungsort Maritim Hotel flankiert. Eine Abendveranstaltung der besonderen Art bot den Teilnehmern am Freitagabend das Ambiente des Wasserwerks Berlin - es gab schließlich auch etwas Besonderes zu feiern: 40 Jahre DGZI. ◀◀

Für Dr. Peter Gehrke, Ludwigs- hafen, sind individuelle Abutments mit den neuen digitalen Techniken und der Möglichkeit einer zentralen industriellen Fertigung attraktiver geworden: „CAD/CAM-generierte Zirkonoxidab- bauten - da gibt es keine Grenzen, wie der Schwung mesial und distal gestaltet ist.“

Prof. Palm verwies aber auch auf offene Fragen: Sofortbelastung, Periimplantitis-Therapie, unklare Studienlage bei kurzen und durchmesserreduzierten Implantaten. Speziell zum Thema „Minis, Shorties und Co auf dem Prüfstand“ leitete Prof. Palm am zweiten Kongresstag ein Spezialpodium mit Kurzvorträgen von Prof. Dr. Christoph Bourauel, dem Implantologie-Urgestein Prof. Dr. Joachim Hermann, dem DGPro-Vorsitzenden Prof. Dr. Michael Walter, Dr. Dr. Martin Bonsmann und Prof. Dr. Dipl.-Ing. Ernst Jürgen Richter.

In seinem Vortrag über „Implantate und Allgemeinmedizin“ zeigte Prof. Dr. Thomas Weischer, Essen, die Grenzen der Implantologie bei schweren oder chronischen Erkrankungen auf - und wie sie sich aktuell verschieben. So kann bei HIV-Patienten nach einer HAART-Therapie und erfolgreicher Bestimmung der Zahl der CD4-Zellen unter Beachtung bestimmter Kautelen heute doch eine implantologische Behand-

„Wir sollten Implantologie noch selbstbewusster anbieten“

Darüber hinaus bot der 40. Internationale Jahreskongress der DGZI einen hervorragenden Überblick über alles, was in der Implantologie nur thematisiert werden kann. So erläuterte Prof. Terheyden, Kassel, Aspekte der

phylaxe, Air Polishing, Nachschärfen von Handinstrumenten sowie zu neuen Prophylaxeprodukten referieren.

Hierzu lädt der Dental Tribune Study Club am Mittwoch, den 10. November 2010, um 17.00 Uhr ein. Um dem Live-Event zu folgen, registrieren Sie sich kostenlos unter www.DTStudyClub.de

Der Dental Tribune Study Club ist ein umfassendes internationales Web-Portal für die zahnärztliche Fortbildung. Dabei werden Online-Seminare als interaktive Live-Vorträge oder Aufzeichnung sowie Mitschnitte von Vorträgen auf internationalen Kongressen einem weltweiten Fachpublikum unkompliziert zugänglich gemacht. ◀◀

Live-Webinar im DT Study Club Deutschland

Moderne Prophylaxe unter Einhaltung der RKI-Richtlinien.

LIVE-WEBINAR
Mittwoch, 10. November 2010 um 17.00 Uhr
Moderne Prophylaxe unter Einhaltung der RKI-Richtlinien
Referentin: Sandra Mieke
Im Internet unter www.DTSTUDYCLUB.de

Moderne Prophylaxe unter Einhaltung der RKI-Richtlinien
Mittwoch, November 10, 2010, 17:00 Uhr - 1 Stunde
Kerr

Die moderne Prophylaxepaxis orientiert sich an Innovationen und praxisnahen Konzepten, die sich einfach und problemlos umsetzen lassen. In einem Online-Seminar wird Prophylaxespezialistin Sandra Mieke aus Hannover zu Themen wie Vorbereitung zur Patientenbehandlung, Abrechnung, Besonderheiten bei der Kinderpro-

Video- und Bildergalerie in der E-Paper-Version der Dental Tribune German Edition unter: www.zwp-online.info/publikationen

Leserservice

Wer sich für die DGZI interessiert, das Fortbildungsprogramm anfordern oder der Gesellschaft beitreten möchte, wendet sich jetzt an die:

Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.
Feldstr. 80, 40479 Düsseldorf
Tel.: 0211 16970-77
Fax: 0211 16970-66
Kostenlose Hotline: 0800-DGZITEL (0800-33494835)
sekretariat@dgzi-info.de

ANZEIGE

Für Ihr Wertvollstes das Beste! TÖCHTER und SÖHNE der Ärzte/-innen und Zahnärzte/-innen studieren an der

Danube Private University (DPU)

Diplomstudium Zahnmedizin zum Dr. med. dent. Master of Science Fachgebiet (M.Sc.)
Bachelor/Master of Arts Medizinjournalismus und Öffentlichkeitsarbeit (B.A./M.A.)



DANUBE PRIVATE UNIVERSITY
Fakultät Medizin/Zahnmedizin

Mit unseren Professoren/-innen auf dem Weg zur internationalen Spitze. Interessenten wenden sich bitte an die unten stehende Adresse oder für eine persönliche Beratung an: Stefanie Wagner M. A. Tel.: +43-(0) 27 32-7 04 78



Im Sommer 2009 nahm die Danube Private University (DPU) den Universitätsbetrieb auf und mit Start des Wintersemesters 2010/2011 sind bereits drei Studiengruppen mit insgesamt 130 Studierenden aus allen deutschsprachigen Ländern Europas inskribiert. Nutzen Sie ab sofort die Möglichkeit, sich für das Sommersemester 2011 zu bewerben! Wir sind gespannt darauf, Sie kennenzulernen! Der nächste Aufnahmetest findet am 10. Dezember 2010 statt.

Das Dental Excellence-Studium ist vom Österreichischen Akkreditierungsrat (ÖAR) akkreditiert, europaweit anerkannt, entspricht voll in allen Punkten den europäischen Bildungsrichtlinien. Mit besonders praxisorientierter Betreuung durch hoch angesehene Wissenschaftler, von 2.000 universitär weitergebildeten praktizierenden Zahnärzten/-innen evaluiert, wird höchster Bildungsanspruch erfüllt. Die Danube Private University (DPU) bildet junge Studierende zu exzellenten Zahnärzten/-innen aus, deren Praxen sich mit „State of the Art“ bei den Patienten auszeichnen. Außerdem bieten



wir noch den Studiengang Bachelor/Master of Arts Medizinjournalismus und Öffentlichkeitsarbeit (B.A./M.A.) - einen weltweit neuen und einzigartigen Studiengang - an, der im Kommunikations- und Marketingbereich des Gesundheitswesens Spezialisten hervorbringt. In landschaftlicher Schönheit der UNESCO-Weltkulturerberegion Wachau, vor den Toren der Metropole Wiens, bietet das Studieren in kleinen Gruppen Geborgenheit und Sicherheit, erfüllt es kulturelle Ansprüche, junge Menschen aus vielen Ländern Europas und der Welt finden an der Danube Private University (DPU) interkulturellen Austausch.

FAXANTWORT

+43-(0) 27 32-7 04 78-70 60

oder per Post an:
Danube Private University (DPU)
Campus West
Dr.-Karl-Dorrek-Straße 23
A-3500 Krems

Bitte übersenden Sie mir die Infobroschüre der Danube Private University (DPU) zum:

Diplomstudium Zahnmedizin zum Dr. med. dent.
Studiengang Bachelor/Master of Arts Medizinjournalismus und Öffentlichkeitsarbeit (B.A./M.A.)

Name, Vorname _____ Straße, Hausnummer _____ PLZ, Ort _____
Telefon _____ Fax _____ Unterschrift _____

Zusammenhalt des Berufsstandes im Internet stärken

Die ALUMNIGROUPS ermöglichen es Zahnmedizinern aus allen Fachbereichen strukturiert online zu kommunizieren.



ALUMNIGROUPS

Auf www.alumnigroups.de gibt es weiterführende Informationen und die Möglichkeit zur kostenfreien und unkomplizierten Anmeldung. Strick Dir Dein Netzwerk. <<



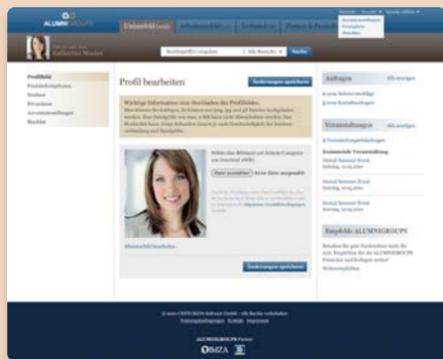
Kontakt

Jan-Philipp Schmidt
Vorsitzender des BdZA
mail@bdza.de, www.bdza.de
www.dents.de



Die zum Deutschen Zahnärztetag Mitte November in der Beta-Version startende Community-Plattform für Zahnmediziner ermöglicht es ihren Nutzern, neue Netzwerke im Arbeitsumfeld der Praxis zu knüpfen, mit den ehemaligen Kommilitonen und der eigenen Universität in Kontakt zu bleiben und von einem interdisziplinären Wissensaustausch mit Kolleginnen und Kollegen zu profitieren. Mit einer übersichtlichen Bedienungsoberfläche, die sich bewusst an bekannten Community-Programmen orientiert, gleichzeitig jedoch ausschließlich authentifizierten Benutzern aus dem Fachbereich Zahnmedizin zugänglich ist, möchte der Bundesverband der zahnmedizinischen Alumni in Deutschland e.V. (BdZA) den Kolleginnen und Kollegen aus allen Altersklassen ein kostenfreies und innovatives Kommunikationswerkzeug anbieten.

Schwerpunkte der ALUMNIGROUPS liegen zunächst auf dem fachlichen Austausch z.B. über interessante Patientenfälle, der Suche und Bewertung von Fortbildungsangeboten und der Vermittlung von Assistenzstellen und Praxen. Darüber hinaus entwickelt der BdZA zurzeit weitere Informationsangebote mit Partnern aus sämtlichen Bereichen der Dentalwelt. So stehen durch die enge Zusammenarbeit mit dem Dentista Club - dem Verband der Zahnärztinnen - auch Themen wie Familie & Schwangerschaft auf der Agenda - als erstes Werkzeug speziell für Zahnärztinnen wird es 2011 eine Schwangerschafts-Vertretungs-Börse geben, um Praxis und Privatleben noch besser in Einklang bringen zu können.



Die Nutzer der ALUMNIGROUPS profitieren weiterhin von speziellen Angeboten der unterstützenden Industriepartner: DAISY Akademie + Verlag stellt zum Start der Community-Plattform 1.000 kostenlose CD-Kompendien zum Thema Abrechnung zur Verfügung, die *Dental Tribune German Edition* steuert 1.000 Jahresabonnements bei und die Deutsche Ärzte Finanz bietet unabhängige Finanz- und Wirtschaftsanalysen an, die gerade für junge Kolleginnen und Kollegen im Hinblick auf das Thema Risikoabsicherung und die eigenen Gehaltsverhandlungen eine wichtige Hilfestellung beim Start ins Berufsleben bieten.

Wichtig war es dem BdZA-Vorstand, dass Nutzer der ALUMNIGROUPS nicht zwingend einem zahnmedizinischen Interessenverband angehören müssen, um von den Vorteilen der Gemeinschaft profitieren zu können - lediglich die Approbation als Zahnmediziner ist Grundvoraussetzung, um Zugang zu den geschlossenen Nutzergruppen zu erhalten. Die ALUMNIGROUPS bieten dem Berufsstand eine völlig neue Form des Zusammenhaltes, denn nur durch basisdemokratische Kommunikationsstrukturen kann eine große Gemeinschaft von Zahnmedizinern den Herausforderungen der Freiberuflichkeit in Zukunft gelassen entgegenblicken.

ANZEIGE

Deutsch/EURO 67284

Schweizer Qualität in Dental- & Medizintechnik

Implantologie, Orale Chirurgie



Winkelstücke, Nr. 5054-5067
4:1, 16:1, 32:1, 70:1
ab € 576.-



Winkelstück 1:1, Nr. 5050
€ 370.-



Handstück 1:1, Nr. 1710
€ 410.-



Winkelstück 1:1, Nr. 1960
€ 748.-



Mucotom, Nr. 1970
€ 1110.-



Mikro-Stichsäge, Nr. 5040
€ 1012.-



Sagittal-Säge, Nr. 5110
€ 1012.-



Oszillierende Mikro-Säge, Nr. 5090
€ 1012.-



Endo-Winkelstück 8:1
kleiner Kopf, Push-Button
Nr. 5057
€ 460.-



Winkelstück «Kirschner»
Nr. 5160
€ 1200.-

sterilisierbar/autoclavierbar
(Gültig für alle Instrumente)



MD 20
Nr. 2268
(inkl. 32:1 Winkelstück und 1 Motor)
€ 3'770.-

Chirurgie-Motor-System mit automatischer Drehmomentbegrenzung, OP-tauglich, individuell programmierbar.



MD 10
Nr. 2012 (inkl. 32:1 Winkelstück)
€ 3'190.-

Mikromotorsystem für die Implantologie, OP-tauglich.

Endodontie



TCM Endo 20
Nr. 1552 (inkl. 8:1 Winkelstück)
€ 1'530.-

Programmierbares Endodontiegerät mit Drehmomentsteuerung für die schnelle und effiziente Aufbereitung des Wurzelkanals.



TCM Endo V
Nr. 1534 (inkl. 8:1 Winkelstück)
€ 1'720.-

«2 in 1-System». Antrieb zur maschinellen Wurzelkanalaufbereitung, kombiniert mit einem Apex Locator.

Hauttransplantation Fräsgerät



Dermatom Nr. 1992 (25mm)
Nr. 1991 (50mm)
€ 1'377.-
Nr. 1990 (75mm)
€ 1'377.-

Die Stärke des Schaltschleimhaut-Transplantats ist mittels Rändelschrauben von 0.05 - 0.55 mm einstellbar.



AF 30
Nr. 1369
€ 3'285.-

Präzisions-Fräsgerät für Vermessungsarbeiten, die Montage von Attachements, Wachsschaben bzw. fräsen, Ausblockarbeiten, Schleif-, Bohr- und Fräsarbeiten.



NOUVAG
Dental and Medical Equipment



NOUVAG AG Schweiz
Tel. +41 (0)71 846 66 00
Fax +41 (0)71 846 66 70
info@nouvag.com

NOUVAG GmbH Deutschland
Tel. +49 (0)7531 1290-0
Fax +49 (0)7531 1290-12
info-de@nouvag.com

www.nouvag.com

Erfolgsfaktor MENSCH – Personalmanagement in Praxen und Kliniken

Qualifiziertes, motiviertes Personal wird zusehends knapp. Für erfolgreiche Praxen ist professionelle Personalberatung wichtige Voraussetzung. Von Dr. Michael Sachs, Oberursel.

■ Was Unternehmen und Konzerne in Industrie, Handel und der Dienstleistungsbranche längst erkannt haben, gewinnt auch für Praxen und Kliniken (Gesundheitsunternehmen) zunehmend an Bedeutung: Für eine erfolgreiche Praxis und Klinik ist ein modernes und professionelles Personalmanagement eine nicht mehr wegzudenkende Voraussetzung.

Diese These gilt nicht erst, seit das Thema demografische Entwicklung, mit all seinen Facetten, in Deutschland in den Fokus vieler Personalchefs gerückt ist. Dadurch wird sie jedoch bedeutend verstärkt. Außerdem tritt im Gesundheitswesen noch das Thema der „Feminisierung“ mit all seinen zukünftigen Annahmen und Vermutungen hinzu.

Je mehr Praxen, Kliniken und Unternehmen für diese Fragen sensibilisiert sind, wo sie in Zukunft qualifizierte Mitarbeiter herbekommen, desto härter wird der Wettbewerb um diese. Es ergeben sich daher Fragen, die für die Zukunftssicherung einer Praxis und einer Klinik von essenzieller Bedeutung sind:

- ▶ Welche Praxen und Kliniken sind auf diese Entwicklung vorbereitet?
- ▶ Welche Praxen und Kliniken haben das Know-how und die Expertise für eine professionelle Personalauswahl, um die Kosten, die durch „Fehleinstellungen“ entstehen, möglichst gering zu halten? (Welche Überlegungen treffen Sie und wie viel Zeit wenden Sie auf, wenn Sie ein neues Gerät im Wert von mehreren Tausend Euro anschaffen wollen, und im Vergleich, wie viel Zeit investieren Sie in die Personalauswahl? Eine gute Assistentkraft kostet Sie mit allen Nebenkosten € 30.000 im Jahr).
- ▶ Welche Praxen und Kliniken beschäftigen sich mit den sich ändernden Einstellungen zum Arbeits- und Berufsleben der Generation, die heute und in dieser Dekade auf den Arbeitsmarkt drängt?

Hierfür liefert moderne Personalarbeit ihren Beitrag. Sie stärkt die Fähigkeit einer Praxis, sich vorausschau-

end an veränderte Wettbewerbsbedingungen anzupassen. Dazu müssen bisherige Strukturen und Verhalten auf ihre Zukunftstauglichkeit überprüft und – wenn nötig – verändert werden.

Veränderungen fallen schwer, weil sie mit zusätzlicher Arbeit verbunden sind. Darüber hinaus heißt es, sich auf etwas Ungewohntes einzulassen – und

dass es sich lohnt, sich für die Praxis bzw. die Klinik zu engagieren – und dabei geht es nicht nur um Geld.

Praxisinhaber und Klinikchefs können sich manches kaufen – nicht jedoch die überdurchschnittliche Leistungsbereitschaft ihrer Mitarbeiter und Partner, ihre Motivation, aus der Spitzenleistungen erwachsen.



das weckt naturgemäß bei vielen Ängste und Befürchtungen. Hinzu kommt, dass speziell bei Praxen und Kliniken Wettbewerb noch im Wesentlichen über die – manchmal nur vermutete – Fachkompetenz stattfindet.

In Zukunft reicht dies nicht mehr aus: wir müssen neben der (bewiesenen) Fachkompetenz hoch motivierte, eigenverantwortlich denkende und handelnde Mitarbeiter einsetzen können. Dies gilt insbesondere für die Qualifikation von Spezialisten, die sich immer schneller an Veränderungen anpassen müssen und deren Potenzial daher systematisch ermittelt, gefördert und eingesetzt werden muss, um innovationsfähig zu bleiben.

Hinzu kommt die Veränderung der Werte der älteren bzw. jüngeren Generation. Qualifizierte junge Mitarbeiter wollen heute nahezu täglich erfahren,

Dies gilt auch und besonders für die Y-Generation, die zwischen 1980 und 2000 Geborenen, und wird hier noch verstärkt durch alternative Lebensentwürfe, bei denen es flexible Phasen der Arbeit, der Weiterbildung oder auch „Auszeiten“ (Sabbatical) geben kann.

Die geeigneten Mitarbeiter und Partner professionell finden

... und die richtigen Kandidaten für Sie begeistern und gewinnen. Graf Lambsdorff & Compagnie, ihr Partner Dr. Michael Sachs, findet die Spitzenkräfte für anspruchsvolle Praxen und Kliniken.

Die Handlungsweise:

1. Ihre Situation erfassen

Die Partner der Graf Lambsdorff & Compagnie sind Unternehmer, wie auch

Sie als Praxisinhaber, und haben zahlreiche Führungspositionen erfolgreich besetzt. Dabei lernten sie die jeweilige Umfeldsituation so detailliert zu beurteilen, dass die Erstellung des optimalen Profils und des daraus resultierenden Suchmandats für eine qualifizierte Personalentscheidung möglich ist.

2. Definition des primären Suchfeldes

In erster Linie soll nicht eine bestehende Datenbank durchsucht werden, sondern der Markt, da in der Regel in der Datenbank die idealen Kandidaten nicht enthalten sind. Um hohe Qualität sicherzustellen, darf es keine Einschränkungen bei der Definition der „Jagdgründe“ geben. Diesem Grundsatz wird die Graf Lambsdorff & Compagnie durch ihre Struktur, die Anzahl ihrer Partner und ihre damit zur Verfügung stehende branchenübergreifende Kompetenz gerecht.

3. Definition der sekundären Suchfelder

Parallel zur abgestimmten Festlegung der primären Suchfelder, wird neben weiteren Suchfeldern wie Print, Presse, Web besonders das hochkarätige Kontaktnetzwerk in den Research einbezogen. Aus diesem ergeben sich zielführende Informationen und oft auch qualifizierte Hinweise auf Persönlichkeiten in Spitzenpositionen, die einer Ansprache aufgeschlossen gegenüberstehen könnten.

4. Research ist Chefsache

Bei diesem Prozessschritt steht die Erkenntnis Pate, dass sich Top-Performer in gesicherten Spitzenpositionen nur auf einen Dialog über einen Wechsel einlassen, wenn sie sich schon beim telefonischen Erstkontakt von der Kompetenz, Seriosität und Reputation des Beraters überzeugen können.

5. Auswahl der/des Richtigen

Grundsätzlich gilt, dass die Komplexität eines Menschen nicht durch ein begrifflich geprägtes Profil hinreichend beschrieben werden kann. Wichtig ist die bewusste Gestaltung eines Dialoges, der dazu führt, dass eine Passform zum Klienten erkennbar wird. Besonders hinterfragt und geprüft wird die Erfolgsgeschichte des Kandidaten und seine soziale Statur. Es interessiert weniger, was der Kandidat getan hat, sondern vielmehr, was er erreicht hat, wie er sich verhält und ob er weiterführendes Entwicklungspotenzial mitbringt.

6. Die Präsentation

Im Ergebnis wird eine überschaubare Anzahl von Kandidaten vorgestellt, die für das Unternehmen, die Klinik oder die Praxis des Klienten geeignet sind.

7. Das Vertragsverhältnis

Natürlich wird der Klient bei der engeren Wahl und der Entscheidungsfindung unterstützt und beraten bis hin zum Dienstvertragsentwurf.

Graf Lambsdorff & Compagnie

Die Partner der Graf Lambsdorff & Compagnie sind eine Gemeinschaft erfahrener Unternehmens- und Personalberater. Sie konzentrieren sich auf die Unterstützung von Klienten in den Bereichen Unternehmensstrategie, -führung und -finanzierung sowie auf die Suche und Auswahl von Fach- und Führungskräften für Management und Unternehmensnachfolge.

Alle Partner kommen aus Führungspositionen internationaler Konzerne oder des Mittelstandes. Sie verstehen sich deshalb auch als „Unternehmer-Berater“, die auf ihren eigenen Berufswegen unternehmerisches Denken und Handeln erfolgreich gelebt haben und nun ihr Wissen und ihre Erfahrung in die unterschiedlichsten Themenkomplexe ihrer Klienten einbringen können.

Dr. Michael Sachs, Partner der Graf Lambsdorff & Compagnie, betreut den Bereich Gesundheitswesen, Health Care und Life Science. Mit seinen über 25 Jahren internationaler Berufs- und Managementenerfahrung ein kompetenter Kenner und Gesprächspartner für Unternehmen, Kliniken und anspruchsvolle Praxen.

8. Die ersten 100 Tage

Sie sind entscheidend für den erfolgreichen Einstieg des „Neuen“ bei dem Klienten. Dieser Prozess wird durch ein Coaching und eine Feedback-Struktur begleitet. Die Agenda umfasst die Themen: Erwartungen, Schlüsselbeziehungen, Situationsanalyse, Ziel-landschaft, Veränderungsklima, initiieren von Veränderungen, Symbole und Rituale.

Die Bevölkerung im Erwerbsalter altert, weil die Zahl der 20- bis unter 50-Jährigen rasch abnehmen wird, während für die 50- bis unter 65-Jährigen zuerst eine deutliche Zunahme zu erwarten ist. Die Zahl der Personen im Erwerbsalter insgesamt bleibt bis ca. 2015 stabil. Von 2015 bis 2050 ist ein Rückgang von ca. 11 bis 15 Millionen zu erwarten.

Es wird deutlich, dass es sich bei dieser Bevölkerungsentwicklung nicht um einen kurzfristigen behebaren „Defekt“ handelt, sondern dass dadurch das gesamte bisherige Handlungsschema der Personalberater zu hinterfragen ist. Zukünftig gilt es viel aktiver zu agieren. Dies gilt ganz besonders für die schwierige Herausforderung, einen Nachfolger für eine Praxis zu identifizieren oder die Unternehmensnachfolge zu sichern.

Die Suche nach einem Nachfolger, sei es aus den Reihen der Familie, der Mitarbeiter (MBO) oder von außen (MBI), wird oftmals viel zu spät angegangen. Durch Kooperation mit Private Equity Gesellschaftern, strategischen Investoren sowie im Dialog mit zahlreichen Praxisinhabern, Klinikbetreibern, Unternehmern sowie Institutionen kann die Graf Lambsdorff & Compagnie



ANZEIGE

Unterschriftenaktion

„Therapiefreiheit in der Zahnmedizin“

! Mach mit - Jede Stimme zählt !

Teilnahme unter:

<http://vip-zm.de/unterschriftenaktion.htm>

Marketingkonzept für die Zahnarztpraxis von heute – Erfolg ist planbar

Ein klares Leistungs- und Praxisprofil überzeugt den Patienten und generiert mehr Umsatz. Von Thomas Hopf, Geschäftsführer der Kock & Voeste GmbH.

„Praxis-Erfolg braucht Strategie und Konzept“ sagt Thomas Hopf, Geschäftsführer der Kock & Voeste GmbH, einer der führenden Unternehmensberatungen für Ärzte und Zahnärzte.

Für den Marketingexperten ist ein Marketingkonzept für die Zahnarztpraxis von heute eine wesentliche Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg. Hopfs Erfahrung aus über 4.000 Beratungen zeigt, dass viele Zahnarztpraxen Nachholbedarf im Praxismarketing haben. Den Weg zum Marketingkonzept für die Zahnarztpraxis vermittelt Kock & Voeste in Marketingseminaren und in der individuellen Einzelberatung von Praxen mit Workshops, Coaching und Entwicklung eines individuellen Marketingkonzepts.

Bestandsaufnahme – der erste Schritt des Beratungsprozesses

Im ersten Schritt ermittelt Thomas Hopfs Team, wo die Praxis mit Leistungsangebot, Patientenstamm, Wettbewerbsumfeld und Wirtschaftlichkeit steht. Daraus leiten die Berater übergeordnete Ziele ab, z.B. Steigerung des Angebots und Verkaufs von Zuzahlerleistungen, Ausbau des Zuweiser- und Kooperationsnetzwerks, Ausbau der Patientenkommunikation etc.

Im nächsten Schritt definiert Kock & Voeste die nötigen Beratungsmaßnahmen wie Einzelberatung, Coaching und Marketing-Workshop für die Praxis. „Ein Marketing-Workshop in der Praxis bindet das gesamte Team ein und macht deutlich,

bei der Lösung dieser Problematik zielführend mitwirken. Auch hier ist der Name Verpflichtung zur Diskretion.

In vertraulichen Gesprächen wird die aktuelle Situation analysiert und dargestellt. Durch das exzellente Kontaktnetzwerk können interessierte, qualifizierte Persönlichkeiten identifiziert werden, die als nächsten beruflichen Schritt die Selbstständigkeit anstreben und deshalb den Erwerb einer Praxis, einer Klinik oder eines Unternehmens planen.

Oder es wird ein Kontakt zu Investoren und Institutionen hergestellt, für die der Erwerb einer Praxis, einer Klinik oder eines Unternehmens von großer strategischer Bedeutung ist.

Als dritte Möglichkeit der Nachfolge begleitet die Graf Lambsdorff & Compagnie den sogenannten „Management-Buy-out Process“ (MBO), in dem Partner einer Praxis oder Führungspersönlichkeiten bei Eignung in die Lage versetzt werden, mithilfe eines Finanzinvestors die Praxis, die Klinik oder das Unternehmen zu kaufen. In diesem Prozess kommt die gesamte Kompetenz und vielschichtige Erfahrung aus anderen Mandaten im M&A Sektor zum Tragen.

Zielsetzung ist es, dass am Ende Klient und Kandidat zufrieden sind und mit Elan, ergänzendem Sachverstand und Motivation an neue Aufgaben und Herausforderungen herangehen – dafür steht die Graf Lambsdorff & Compagnie. ◀

welches Potenzial die Praxis hat, nutzt oder dringend ausbauen sollte“, so Thomas Hopf.

Marketing-Workshop definiert erste Maßnahmen für die Umsetzung

Im Anschluss an den Marketing-Workshop ermittelt das Beraterteam, wie und mit welchen Mitteln die Praxis ihr Marketingkonzept umsetzen kann, um die gewünschten Ziele zu erreichen. Dabei werden finanzielle und auch personelle Ressourcen der Praxis berücksichtigt und Ziele für jede Marketingmaßnahme innerhalb eines Marketingkonzepts definiert, um die erfolgreiche Umsetzung zu messen.

Prioritäten setzen

Mit einem Maßnahmenkatalog für das Marketingkonzept gibt Kock & Voeste praktische Unterstützung, um die Aktivitäten zu priorisieren. So kann die Praxis den personellen und finanziellen Einsatz planen.

Managen und delegieren

Das Marketingkonzept mit Maßnahmenplan zeigt dem Zahnarzt Wege auf, bestimmte Aufgaben zielführend an externe Dienstleister zu delegieren. „Der Zahnarzt ist der Manager für das Praxismarketing, aber er muss und sollte nicht alles selber machen“, erläutert Thomas Hopf. Deshalb bietet

Kock & Voeste für Mandanten neben der Entwicklung des Marketingkonzepts Unterstützung bei der operativen Umsetzung von Maßnahmen an. ◀



Kontakt

Thomas Hopf
Geschäftsführer
Kock & Voeste GmbH
Existenzsicherung
für die Heilberufe GmbH
Kantstraße 44/45

10625 Berlin, Tel.: 030 318669-0, Fax: 030 318669-30
info@kockundvoeste.de, www.kockundvoeste.de

ANZEIGE



E-Learning leicht gemacht



DTSC – Das Online-Portal für zahnärztliche Fortbildung



WWW.DTSTUDYCLUB.DE



Der Dental Tribune Study Club ist ein umfassendes internationales Web-Portal für die zahnärztliche Fortbildung. Dabei werden Online-Seminare als interaktive Live-Vorträge oder Aufzeichnung sowie Mitschnitte von Vorträgen auf internationalen Kongressen einem weltweiten Fachpublikum unkompliziert zugänglich gemacht.

Der Dental Tribune Study Club ermöglicht, fördert und vereinfacht den globalen Know-how-Transfer zwischen Wissenschaft und Praxis.

Der Dental Tribune Study Club verfügt darüber hinaus über eine stetig wachsende Datenbank mit internationalen wissenschaftlichen Studien, Fachartikeln und Anwenderberichten zu allen aktuellen Themen der Zahnmedizin.

Die Vorteile der Online-Fortbildung im DTSC:

- ✓ Effiziente Fortbildung
- ✓ Keine teuren Reise- und Hotelkosten
- ✓ Keine Praxisausfallzeiten
- ✓ Fortbildung überall und jederzeit
- ✓ Austausch mit Experten und Kollegen problemlos möglich
- ✓ Zugang zum DTSC-Archiv



Für mehr Informationen wenden Sie sich bitte an
Lars Hoffmann, l.hoffmann@dtstudyclub.com oder
telefonisch +49 341 48474-132.

Sie können natürlich unsere Internetseite
www.DTStudyClub.de jederzeit gerne besuchen.



Kontakt

Dr. Michael Sachs
Partner
**Graf Lambsdorff
& Compagnie**
Partner Office
Frankfurter Landstraße 5

61440 Oberursel, Tel.: 06171 287930
sachs@lambsdorff-cie.de, www.lambsdorff-cie.de



KOSTENLOS ANMELDEN UNTER WWW.DTSTUDYCLUB.DE

Augmentation des subkutanen Gewebes mittels stumpfer Kanülen

Intensivkurse „Professional & Masterclass“ zeigen neuste Techniken & Trends in der Ästhetik.

■ In der Workshop-Reihe „Sanftes Lifting und Volumenaufbau“ des Schweizer Herstellers **TEOXANE**, welche speziell für Ärzte konzipiert ist, die bereits erfolgreich mit Hyaluron-Fillern arbeiten, werden nach einer kurzen Auffrischung zum Thema Filler die neuesten minimalinvasiven Injektionstechniken sowie das volumengebende Produkt **TEOSYAL® Ultimate** vorgestellt. Bei diesem Füllmaterial handelt es sich um ein viskoelastisches Gel, welches aus retikulierter, steriler,



apyrogener, transparenter und quervernetzter Hyaluronsäure nicht animalischen Ursprungs besteht. Es wurde speziell entwickelt, um tiefe,



mimische Falten zu korrigieren, das Gesicht durch Volumenaugmentation zu harmonisieren sowie Konturen wiederherzustellen. Hierzu ge-



hört besonders die Akzentuierung des Wangenknochenbereiches, das Auffüllen der Wangen bei z.B. Lipodystrophie oder die Konturierung der Kinnlinie und Augmentation des Kinns.

Die Injektion erfolgt von subkutan bis hin zu einer supraperiostalen Applikation mittels stumpfer, abgerundeter Kanülen. Im Gegensatz zu den herkömmlichen spitzen, scharfen Nadeln, die beim Injizieren das Gewebe durchstoßen, trennen stumpfe Kanülen die natürlichen Faserverbindungen und ermöglichen dem Patienten somit eine nahezu schmerzfreie Behandlung.

In der Kursreihe werden Schritt für Schritt wichtige Aspekte und Möglichkeiten der Gesichtsmodellierung aufgezeigt und Injektionstechniken für verschiedene Gesichtspartien vorgestellt. Dazu gehören neben der Analyse des Gesichts und der Injektionsareale u.a. die Produktwahl, die Grenzen und Risiken der Gesichtsaugmentation mit Hyaluron unter besonderer Berücksichtigung der anatomischen Strukturen sowie die Einsatz- und Kombinationsmöglichkeiten mit anders vernetzten Produkten.

Der Theorie folgend wird im Zuge von Live-Demonstrationen an Probanden die Wiederherstellung von Gesichtskonturen, die Harmonisierung des Gesichts durch Augmentation sowie die sofortige Korrektur von tiefen Hautfalten präsentiert. Außerdem werden Varianten erläutert, um eine symmetrische und perfekte Modellierung des Gesichts zu erreichen, welche erst kürzlich im Rahmen des European Masters in Aesthetic & Anti-Aging Medicine Congress (EMAA) in Paris von international anerkannten Referenten vorgestellt und demonstriert wurden.

Ziel des Workshops ist es, die minimalinvasiven Behandlungsmöglichkeiten der Veränderungen des alternden Gesichtes wie z.B. des Verlustes von Fettgewebe mit den monophasischen Hyaluron-Produkten zu demonstrieren. Der nächste Workshop findet am am 3. November 2010 in Düsseldorf statt. ◀

ANZEIGE



Zahntechnik aus Dubai

Sparen Sie am Preis – nicht an der Qualität

Zahnersatz ist keine Massenware. Deshalb fertigen wir in unserem kleinen Team individuelle Versorgungen für Patienten mit schmalem Budget.

Unsere hohe Einsatzbereitschaft für kompromisslose Qualität kommt Ihnen und Ihren Patienten für ein herzliches und unbeschwertes Lächeln zugute.

Überzeugen Sie sich vom Leistungsspektrum der Dubai Euro Dental.

Quality made for smile!

Neugierig geworden?
Rufen Sie uns an und erfahren Sie mehr über:
Free Call 0800/1 23 40 12



Dubai Euro Dental GmbH
Leibnizstraße 11
04105 Leipzig
Tel.: 03 41/30 86 72-0
Fax: 03 41/30 86 72-20
info@dubai-euro-dental.com

Die nächsten Workshop-Termine:

»	Düsseldorf	03.11.2010
»	Heusenstamm	06.11.2010
»	München	11.12.2010
»	Berlin	15.01.2011
»	Mannheim	29.01.2011
»	Düsseldorf	09.02.2011
»	Leipzig	19.02.2011
»	Hamburg	05.03.2011

TEOXANE GmbH

Am Lohmühlbach 17, 85356 Freising
Tel.: 08161 14805-0, Fax: 08161 14805-15
info@teoxane.de, www.teoxane.de
www.teoxane-cosmetic.de

ZWP online
Weitere Informationen
auf www.zwp-online.info

Immer mehr Ärger mit der Zahnzusatzversicherung?

BDIZ EDI gibt Tipps und liefert Mustervorlagen für den Zahnarzt.

Die Zahnarztpraxen werden immer stärker mit Zahnzusatzversicherungen für gesetzlich Krankenversicherte konfrontiert. In der neuen Ausgabe der Fachzeitschrift „BDIZ EDI konkret“ informiert der Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa (BDIZ EDI) ausführlich über Sinn und Zweck dieses Versicherungsmodells und stellt dem Zahn-

arzt ein Patienteninformationsblatt sowie einen Mustertext für die Vergütung seines Aufwands bei Anfragen der Zusatzversicherungen zur Verfügung. Die Mustertexte können ab sofort auf der Internetseite des BDIZ EDI unter www.bdizedi.org heruntergeladen werden.

In dem Beitrag „Die Zahnzusatzversicherung – und was der Patient erwartet“ geht Dr. Thomas Ratajczak, Justiziar des BDIZ EDI, der komplexen Thematik auf den Grund, die die Pra-



Dr. Thomas Ratajczak, Justiziar des BDIZ EDI.

zen in den nächsten Jahren zunehmend beschäftigen wird. 12,4 Millionen Deutsche waren bis Ende 2009 „zusatz“versichert, 5,2 Prozent mehr als Ende 2008. „Wenn Patienten eine Zahnzusatzversicherung erworben haben, scheint ihnen offenbar niemand zu sagen, dass sie damit keineswegs den Schutz abgedeckt haben, den sie bei einer privaten Krankheitskostenvollversicherung hätten“, schreibt Ratajczak.

ZWP online Detaillierte Informationen stehen für Sie zusätzlich unter www.zwp-online.info/kammern_verbaende zur Verfügung.



Erfolgskonzept auf Expansionskurs

Zahnärzte gewinnen im dent-net®-Netzwerk neue Patienten.

Selektiv-Verträge sind aus dem modernen Gesundheitssystem nicht mehr wegzudenken. Dass diese Modelle für alle Beteiligten viele Chancen und Potenziale in sich bergen, zeigt der Erfolg des dent-net®-Konzeptes. Immer mehr Zahnarztpraxen in Deutschland setzen auf die bewährte Kooperation im dent-net®-Verbund mit Krankenkassen, der Imex Dental und Technik GmbH sowie dem Implantatanbieter Implant Direct™. Aber nicht nur die teilnehmenden Zahnärzte, auch die Anzahl der Krankenkassen im dent-net®-Netzwerk nimmt stetig zu. So können mittlerweile insgesamt mehr als 17,5 Millionen Versicherungsnehmer von den dent-net®-Leistungen profitieren – Tendenz weiter steigend.



* Diplom-Betriebswirt Friedrich Smaga, Leiter Produktentwicklung bei der indento Managementgesellschaft mbH.

Aus Sicht der Zahnarztpraxen ist es für die allermeisten Behandler von existenzieller Bedeutung, nicht nur einzelne lukrative Spitzenversorgungen zu erbringen, sondern die breite Masse der Patienten behandeln zu können – gemäß deren individuellen Wünsche und finanziellen Möglichkeiten. Da sich immer mehr Menschen keine hohen Zuzahlungen leisten können oder wollen, sind erschwingliche Alternativen in sicherer Qualität heute wichtiger denn je. Genau hier setzt das dent-net®-Konzept an.

Partner-Praxen profitieren von einem vielseitigen Leistungsspektrum, mit dem sie den veränderten Patientenbedürfnissen durch individuelle bedarfs- und budgetgerechte Lösungen entsprechen – mit enormen Kosteneinsparungen bei Zahnersatz, Implantat-Versorgungen und auch bei der Prophylaxe – ohne Kompromisse in puncto Sicherheit, Qualität und Service.

Das dent-net®-Angebot trägt nicht nur zur Sicherung des Patientenstammes bei, sondern sorgt bei vielen Praxen auch für Patienten-Neuzugänge. Diese haben oftmals via Internet, Presseartikel oder durch Informationen ihrer Krankenversicherung von den dent-net®-Leistungen und dem Netzwerk erfahren. Eine Liste aller teilnehmenden Zahnarztpraxen mit direkter online-Suchfunktion befindet sich auf den Internetseiten www.dent-net.de.

ANZEIGE

BRITE VENEERS®

Smile Design –

Ihr Einstieg in den Zukunftstrend non-prep Veneers

Zertifizierungskurs (9 Fortbildungspunkte)



vorher



10 Veneers in 1 Stunde



nachher

Erlernen Sie die einfache Handhabung des revolutionären BriteVeneers® non-prep Systems zum Wohle Ihrer Patienten und Ihrer Praxis

Vorteile für Ihre Patienten

- schmerzfrei – keine Spritze
- schonend – keine Entfernung gesunder Zahnschicht
- schnell – keine Provisorien
- strahlend – einfach schöne Zähne

Vorteile für Ihre Praxis

- attraktive Neupatienten/Praxisumsatzsteigerung
- überregionale Marketing- und Werbeunterstützung
- breit gefächertes non-prep Veneersystem
- einfache Möglichkeit der Form- und Farbveränderung

In einer kleinen Arbeitsgruppe erleben Sie die Anwendung des BriteVeneers®-Systems bei der Komplettbehandlung durch den zahnärztlichen Trainer. Zudem erlernen Sie Schritt für Schritt das BriteVeneers®-System, indem Sie persönlich einen kompletten Veneerbogen (8 Veneers) im Rahmen einer praxisnahen Behandlung an Phantomköpfen selbstständig einsetzen.

Wählen Sie individuell nach dem Anspruch Ihrer Patienten das passende Veneersystem

BriteVeneers® Simulation Tray

einfache, schnelle 3D-Veneersimulation

BriteVeneers® One-Step ceramic

Zeitersparnis mit der zum Patent angemeldeten Traytechnologie
100 % Keramik

BriteVeneers® handcrafted ceramic

individuelle Kreation mit maximalen Transluzenz- und Farbvariationen
100 % Keramik

Kurse 2010/2011

Berlin

20.11.10 od. 22.11.11

Düsseldorf

27.11.10 od. 19.03.11

München

04.12.10 od. 05.02.11

Hamburg

19.02.11

Frankfurt

30.04.11

Kursdauer: 10.00–15.00 Uhr 1. Teil: Theoretische Einführung in das BriteVeneers®-System • 2. Teil: Demonstration aller Behandlungsschritte am Beispiel eines Phantomkopfes • 3. Teil: 15.00–18.00 Uhr Praktischer Workshop/Zertifizierung

MELDEN SICH JETZT AN!

Tel.: +49-3 41/9 60 00 60 • Fax: +49-3 41/4 84 74 600 • E-Mail: info@brite-veneers.com • www.brite-veneers.com

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK und der DGZMK. **9 Fortbildungspunkte** (Teil 3)



EINLADUNG

WORKSHOP
Theorie & Praxis

Faltenunterspritzung mit Hyaluron

Termine 2010/2011*

13.	November	Frankfurt a.M.
27.	November	Düsseldorf
11.	Dezember	München
15.	Januar	Berlin
29.	Januar	Köln
12.	Februar	Hannover
26.	Februar	Hamburg
05.	März	Leipzig
16.	April	Frankfurt a.M.
30.	April	Stuttgart

Charakter und Zielsetzung:

In unserem halbtägigen Kurs eignen Sie sich anhand von Theorie und Praxis die wesentlichen Grundlagen im Umgang mit Hyaluron an und lernen alle Behandlungsbereiche kennen.

Ihnen wird die umfangreiche TEOSYAL-Produktreihe vorgestellt, welche über ein auf alle Grade der alternden Haut abgestimmtes Sortiment für Gesicht, Hals sowie Dekolleté verfügt.

Zu den wesentlichen Eigenschaften der TEOSYAL-Gele zählen die außergewöhnliche Viskosität und Elastizität, welche effektive Füllungen von Hautdeformationen bei äußerst geringem Risiko ermöglichen. Die Besonderheiten und Funktionsweisen der Produkte werden Ihnen in unserem Kurs mit Live-Demonstrationen dargestellt und spezielle Injektionstechniken vorgeführt. Im Anschluss haben Sie die Möglichkeit, das vermittelte Wissen im Hands-on-Training zu vertiefen.

Schwerpunkthemen:

Nasolabialfalte, Lippenkonturierung, Lippenstyling, Mikrochillie, Periorale Region, Orale Kommissuren, Aktuelle Rechtslage, Versicherungsschutz

*Die Kurse sind speziell für Zahnärzte, Implantologen und Oralchirurgen konzipiert und werden ausschließlich Ärzten angeboten. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!

Detaillierte Informationen erhalten Sie über:



Zirkonoxid im Fokus



Das 10. Keramik-Symposium am 27. November 2010 gibt aktuelle Tipps zur ZrO₂-Bearbeitung.

» Seite 4

Ausstellerservice



Planen Sie einen Messerundgang auf der Implant expo mithilfe des offiziellen Hallenplanes und des Firmenverzeichnisses.

» Seite 6

Trends und Entwicklungen



Informieren Sie sich über die neuesten Produktrends, die auf der Implant expo ausgestellt werden.

» Seite 7

„Misserfolge erkennen und beherrschen“ – 24. Kongress der DGI

Die Deutsche Gesellschaft für Implantologie lädt vom 26. bis 27. November 2010 zum offenen Diskurs nach Hamburg ein. Von Dr. Gerhard Ighaut, Kongresspräsident.

Die Implantologie hat sich als Oberbegriff innerhalb der Zahnheilkunde zu einem bedeutenden Therapiekonzept entwickelt und ist in der Zahnmedizin fest etabliert. Sie ermöglicht uns eine orale Rehabilitation von Patienten – selbst bei komplexen Situationen. Die Zahl der implanzierenden Zahnärztinnen und Zahnärzte wächst dabei stetig, ebenso das Interesse der Patienten an dieser modernen Versorgungsform.

Obwohl diese Entwicklung sicherlich grundsätzlich positiv zu bewerten



Dr. Gerhard Ighaut, Vizepräsident DGI und Kongresspräsident der 24. DGI-Tagung.

Darum haben wir für den 24. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Implantologie (DGI), der vom 25. bis 27. November 2010 in Hamburg stattfindet, genau dieses Thema gewählt: „Misserfolge – erkennen und beherrschen“. Ich bin mir sehr sicher, dass Zahnärztinnen und Zahnärzte durch einen offenen Umgang mit dieser Thematik

sehr viel gewinnen können, da wir alle mit Fehlschlägen konfrontiert werden. Das große Interesse an dieser Tagung zeigt, dass wir mit dieser The-



„Fehlschlag“ nicht gleich „Fehlbehandlung“

Abertausend werden wir auf dem Kongress zunächst öffentlich deutlich

die schickhaft und unvermeidlich sind. Gleichwohl gilt aber auch: Ausbildung und das regelmäßige Training erlernter Fähigkeiten spielen in der Im-

plantologie eine entscheidende Rolle, wenn es um Erfolg und Misserfolg geht. Wer die Implantologie gründlich gelernt hat und entsprechend viel in-

Vielseitiges Kongressprogramm

Das Programm des Kongresses haben wir so zusammengestellt, dass renommierte Referenten Risiken und mögliche Ursachen von Fehlschlägen systematisch in allen Stadien einer Behandlung beleuchten und dabei vor allem Optionen auf-

» Seite 2



ist, darf nicht ganz außer Acht gelassen werden, dass angesichts steigender Implantationszahlen auch die Anzahl von Misserfolgen absolut steigt.

manwahl einem Bedürfnis der Kollegenschaft entgegenkommen. Wir erwarten einen neuen Rekord bei den Teilnehmerzahlen.



machen, dass „Fehlschlag“ nicht gleichbedeutend ist mit „Fehlbehandlung“ – und damit Verschulden des Kollegen oder der Kollegin. Es gibt Fehlschläge,

plantologie eine entscheidende Rolle, wenn es um Erfolg und Misserfolg geht. Wer die Implantologie gründlich gelernt hat und entsprechend viel in-

dieser einer Behandlung beleuchten und dabei vor allem Optionen auf-

ANZEIGE

Die BOX: schlüssiges Portfolio für die chirurgische Wundversorgung



www.diedentalbox.de

- ▶ Illustrationen und Anwendungsfotos
- ▶ weiterführende Produktinformationen, FAQ's
- ▶ Seminare, Naht- und Schnittkurse
- ▶ Patientenbroschüren, Aufklärungsbögen

Konzentration auf wichtige Indikationen:



ICX⁺templant[®]

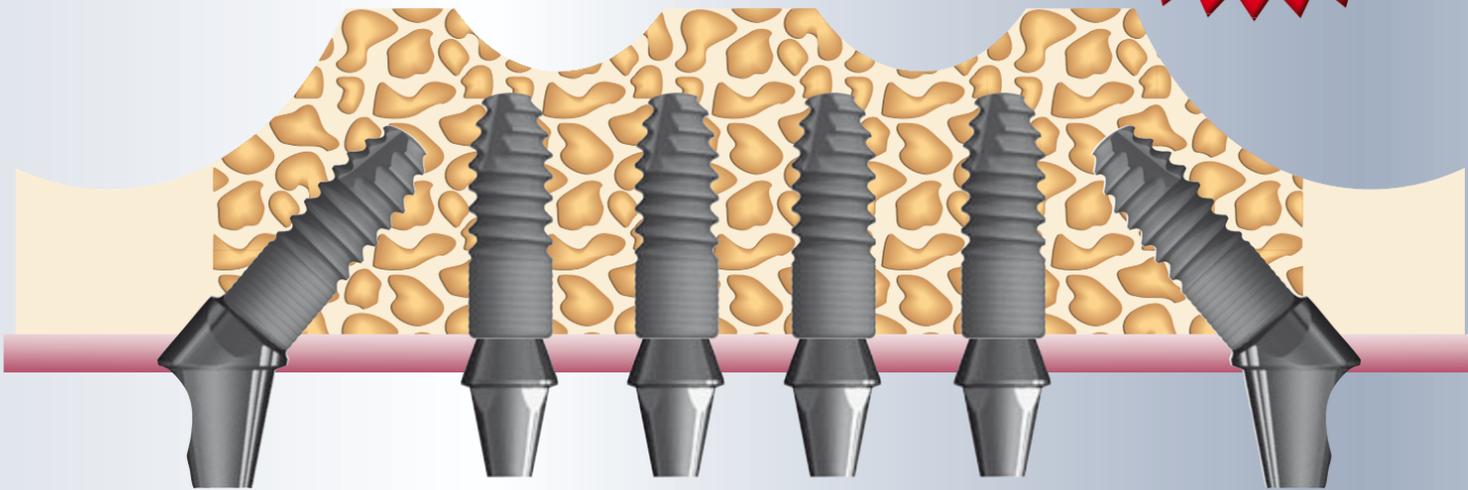
...das Volkimplantat...

Das OCC-Konzept
für ICX-templant[®].

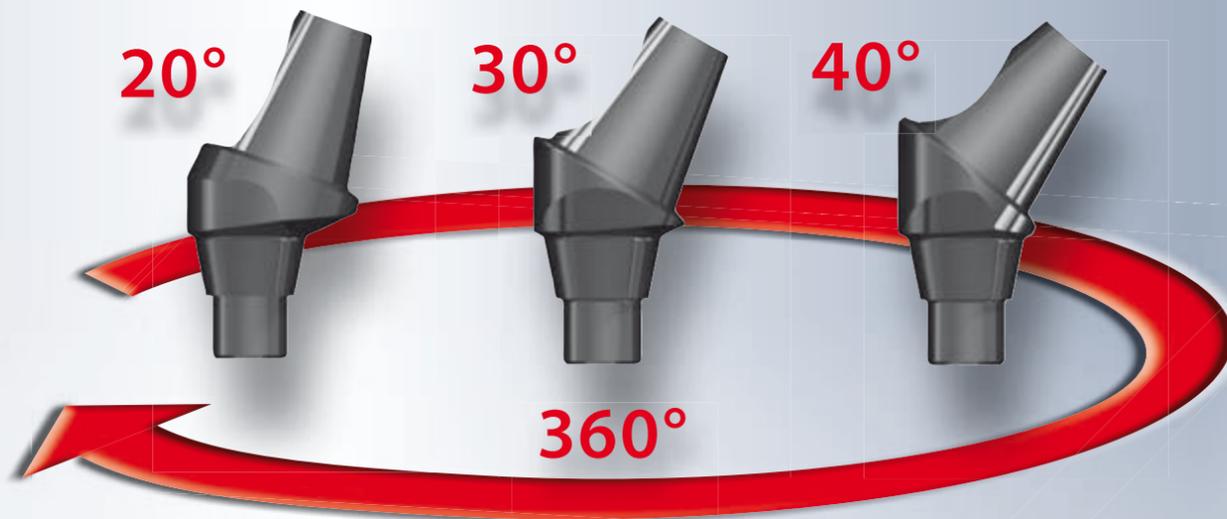
je abgewinkeltes
OCC-Abutment:

99,- *€

*Preise zzgl.
gesetzl. MwSt.



**OCC-Konzept =
occlusal verschraubte Implantatprothetik**



SILBERSPONSOR
der DGI

**made in
Germany**

BRONZESPONSOR
der EAO

Hohe Sicherheit, Festigkeit und Stabilität!

Service-Tel.: 02643 902000-0

medentis medical GmbH · D-53507 Dernau · Gartenstraße 12 · www.templant.de

Implant expo – Informationsplattform mit neuem Konzept

Die zweitägige Industrieausstellung gilt als zentrale Plattform und internationaler Branchentreff der Implantologen.

■ Auf der neuen internationalen ausgerichtet und für die Implantologie spezialisierten Fachmesse werden sich im CCH Congress Center in Hamburg unter einem Dach konzentriert rund 120 Unternehmen mit Produkten und Technologien rund um die Implantologie und ihre Nachbargebiete präsentieren. Die Implant expo, eine der bedeutendsten internationalen Fachmessen in der Implantologie, findet parallel zur Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Implantologie (DGI, der europaweit größten und weltweit zweigtgrößten Fachgesellschaft für Implantologie) überaus statt.



Stefan C. Wiersma, Geschäftsführer von vivoim GmbH

besuchen am 25. und 26. November 2010 über die neuesten Produkte und Trends sowohl aus der Zahnmedizin, aus der Zahntechnik und auch aus dem allgemeinen zahnärztlichen Bereich informieren. Dabei wird es keine Trennung in den Ausstellungsbereichen geben: „Zahnärzte und Zahntechniker sollten ja ohnehin über die aktuellen Entwicklungen im jeweils anderen Bereich informiert sein. Den Besuchern der Implant expo werden alle Themen gleichberechtigt nebeneinander präsentiert“, erläutert Stefan C. Wiersma, Geschäftsführer der Münchner vivoim GmbH, Das Münchner Unternehmen vivoim ist die Veranstalter der Implant expo.

Neuer Name – Neues Konzept

Neben einem Besucher-Guide, welcher dem Besucher gezielt ma-

kiert, zu welchem der Schwerpunkte der jeweilige Aussteller zugeordnet werden kann, informiert die Implant expo im Vorfeld mit eigener Homepage über die Produkt Highlights der Firmen. Ab 2011 wird die Homepage dann auch für die Aussteller interessant, da diese dann ihren Standort auf der Messe auch digital festlegen können. Neu ist das Erscheinungsbild der Fachmesse selbst. Neben dem neuen Namen, einem eigenen Logo und Branding hat diese ein ganz eigenes Profil erhalten. Darum kann die Messe im Gegensatz zu früheren Veranstaltungen jetzt auch direkt – ohne zwingende Königstitelnahme – besucht werden.

Der Geschäftsführer erläutert einen weiteren Aspekt, der zum neuen Konzept gehört: „Die Implant expo stellt die Wirtschaftslieferung der Branche heraus und verschafft den Unternehmen ein entsprechendes Forum im Rahmen einer eigenen Branchen-Wirtschafts-Presskonferenz,



...alle Daten auf einen Blick

Messestermin:

25. – 27. November 2010

Veranstaltungsort:

CCH Congress Center Hamburg
Halle H
Am Damtorf / Marseller Straße
20355 Hamburg

Öffnungszeiten – Fachbesucher:

Freitag von 9.00 bis 17.00 Uhr
Samstag von 9.00 bis 16.30 Uhr

Öffnungszeiten – Aussteller:

Von 8.00 bis 18.00 Uhr
Sa von 8.00 bis 17.30 Uhr

Eintrittspreise:

DB-Kongressmitnehmer: kostenfrei
Fachbesucher: 2010 kostenfrei,
nach Online-Registrierung

mit welcher wir die Leistungen der Unternehmen für das Fach, aber auch für die Wirtschaft und die Innovationskraft in Deutschland deutlich machen wollen. Dass wir dabei von VDI mit einer Positionierung der deutschen Dentalindustrie als Wirtschaftsbereich insgesamt unterstützt werden, freut uns außerordentlich.“

Zukunft: virtuelle Implant expo

Auch zukünftig soll die Messe weiter ausgebaut werden. So könnte es laut Wiersma in den kommenden Jahren auch eine virtuelle Implant expo geben, welche ganzjährig als Schaufenster und eventuell auch als Shop-Fenster zur Verfügung steht. „Aber jetzt starten wir erst einmal ‚Shelf 1‘ in Hamburg. Das ist schon eine tolle Herausforderung und wir sind sehr zufrieden, wie großartig das neue Konzept von unseren Ausstellungspartnern aufgenommen wurde.“

Gebündelte Präsentation von Wissenschaft, Praxis und Produkten

Auf einer Bruttfläche von 3.500 Quadratmetern mit insgesamt 118 Ausstellungsflächen können sich Fach-

Zirkoniumdioxidkeramik im Fokus

10. Keramik-Symposium am 27. November 2010 gibt Antworten für die Praxis.

agkeramik

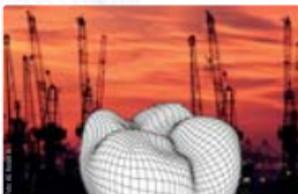
■ Das Vertrauen der Zahnärzteschaft in den Gerüstwerkstoff Zirkoniumdioxidkeramik (ZrO₂) ist groß. Universitäre Langzeitstudien zeigen, dass bei bestimmungsgemäßem Einsatz Frakturen in ZrO₂-Gerüsten sehr selten auftreten sind und die Überlebensraten durchaus auf dem Niveau metallgetragener Rekonstruktionen liegen. Dies führt aber auch dazu, dass die Bedingungen für den klinischen Einsatz von ZrO₂ und die Bearbeitung von vielen multiples Meinungen und Gewohnheiten in Praxis und ZT-Labor beeinflusst werden. Fehler bei der Werkstoffauswahl, die Mut-

zung nicht kompatibler Präz- und Sinterstrategien sowie die Nichtbeachtung der Herstellervorschrift bei der Gerüstbearbeitung und Verblendung

völlig geklärt sind. Das 10. Keramik-Symposium am Samstag, den 27. November 2010, von 9.00 bis 15.30 Uhr, im Congress-Centrum Hamburg (siehe Dammtor-Beitrag) wird aktuelle Tipps und Tricks zur ZrO₂-Bearbeitung sowie zu Scanverfahren geben.

Den 10. Forschungspreis wird Dr. Bernd Reiss, 1. Vorsitzender der AG Keramik, dem Preisträger verleiht. Als Moderator führt Dr. Klaus Wiedmann, Buchholz, Präsident der International Society of Computerized Dentistry (ISCD), die Symposiumsteilnehmer durch die Themen.

Anmeldungen sind im Internet: www.agkeramik.de oder telefonisch: 0721 945-2929 möglich. Die Besucher erhalten 8 Fortbildungspunkte.



känen zu Problemen führen, und zwar zu einem Zeitpunkt, wenn der Zahnersatz in situ eingelebt ist. So werden heute in der Fachwelt Vorfälle mit Frakturen auf ZrO₂-Gerüsten diskutiert, deren Gründe noch nicht

Praktische Dentalbox

Schlüssiges Portfolio für die chirurgische Wundversorgung.

■ Der Operateur kann sich dabei auf ein übersichtliches, standardisiertes Handwerkszeug mit hoher Qualität der Materialien verlassen. So stehen Dentalkegel und resorbierbare Membranen aus hochreinem equimolarem Kollagen für die Versorgung der Extraktionsalveole und zur Durchführung von Eingriffen im Rahmen der GBR/GR zur Verfügung. Diese werden ergänzt durch neuartige, monatliche Dental-Nahmaterialien mit nicht reaktierenden Nadeln für einen sicheren Wundverschluss.

Darüber hinaus bietet die BOX von RESORBA® umfangreiches Service-Material in Form von illustrierten Anwendungskarten (in der BOX) und online unter www.dentalbox.de. Dort findet der interessierte Zahnarzt weitere Illustrationen und Anwendungsvidéos zum Einsatz der Pro-



dukte, weiterführende Produktinformationen, FAQs, Termine für Seminare sowie Nach- und Schnittrisse, Patientenrezepte und Aufklärungsblätter.

RESORBA Wundversorgung GmbH & Co. KG

Am Flachturm 16, 90475 Nürnberg
Tel.: 09128 91150, Fax: 09128 911591
info@mail.resorba.com
www.dentalbox.com



Zum Beispiel Prep-Caps:

Uwe Seeler bei den „Champions“

einfach, erfolgreich & bezahlbar



Champions-Vierkant jetzt ab 6 mm Länge



Mit Champions-Prep-Caps (PC) gleichen Sie Pfeiler- und Einschubdifferenzen aus und verbleiben die Basis für die klinische Krone. Als Material stehen Ihnen entweder Titan oder ZrO₂ in vielen praxisperproben Längen und Winkeln zur Verfügung. Die Prep-Caps werden spaltfrei über den Champions™-Kopf zementiert.



Am Freitag, den 26. 11. stehe ich von 13 Uhr bis 15 Uhr auf dem Champions-Stand für Gespräche, Erinnerungsfotos und natürlich Autogramme zur Verfügung.

Ich freue mich auf Sie!

Time to be a Champion

CHAMPIONS-IMPLANTS GMBH

Bornheimer Landstraße 8 · 52327 Flonheim

Tel. (0 67 34) 69 91 · Fax 10 53

www.champions-implants.com



2010

GREATER NEW YORK DENTAL MEETING

FREE REGISTRATION*

MEETING DATES:
NOVEMBER 26 -
DECEMBER 1

EXHIBIT DATES:
NOVEMBER 28 -
DECEMBER 1



86th
Annual Session

The
Largest
Dental
Convention/
Exhibition/
Congress
in the
United
States

**Free registration
before November 26*

Please send me more information about...

- Attending the Greater New York Dental Meeting
- Participating as a guest host and receiving free CE
- I speak _____ and am willing to assist international guests
enter language



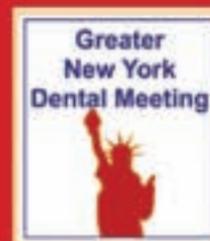
Name _____

Address _____

City, State, Zip/Country Code _____

Telephone _____ E-mail _____

Fax or mail this to:
Greater New York Dental Meeting or
visit our website: www.gnydm.com for more information.



For More Information:
Greater New York Dental Meeting™
570 Seventh Avenue - Suite 800
New York, NY 10018 USA
Tel: +1 (212) 398-6922
Fax: +1 (212) 398-6934
E-mail: info@gnydm.com
Website: www.gnydm.com

HALLENPLAN · IMPLANT EXPO · CCH-CONGRESS CENTER HAMBURG · 26.–27. NOVEMBER 2010



AUSSTELLERLISTE

3M ESPE	36	DENTALRUM IMPLANTS GmbH	15	J. Morita Europe GmbH	60	PVS dental GmbH	22
ACTEON Germany GmbH	79	Dentegris Deutschland GmbH	82	JMP Dental GmbH	26	Quintessenz TV-Wartezimmer GmbH	49
Aesculap AG	23	DENTSPLY Friadent GmbH	9	Johnson + Johnson GmbH	86	Quintessenz-Verlags-GmbH	83
American Dental Systems GmbH	29	Deutscher Ärzte-Verlag GmbH	6	K.S.I. Bauer-Schraube GmbH	96	RESORBA Wundversorgung GmbH & Co. KG	61
anadent GmbH	54	Digital Tooth GmbH	69	Kühlo Dental GmbH	81	REMSER Arzneimittel AG	111
APW	117	DOT GmbH	32	Kes Software GmbH	118	RISS-DENTAL	43
Argon Dental Vertriebs Ges. mbH & Co. KG	87	DRS International GmbH	52	Keystone Dental GmbH	76	seekda GmbH	116
Artos GmbH	11	EMS Electro Medical Systems GmbH	58	M.I.S. Implants Technologies GmbH	31	SEPRAG-WIESSNER KG	100
Astra Tech GmbH	10	EOS Health Honorarmanagement AG	39	Materialise Dental GmbH	44	SIC Invent Deutschland GmbH	88
B. Braun Melsungen AG	33	EVIDENT GmbH	102	Matricel GmbH	103	SICAT GmbH & Co. KG	108
BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG	4	Fairimplant GmbH	47	mectron Deutschland Vertriebs GmbH	27	Sirona Dental Systems GmbH	84
Bicon Europe Ltd.	53	GEBR. BRASSLER GMBH & Co. KG	97	Meditis Medical GmbH	19	solisio	57
BioHorizons GmbH	12	Geistlich Biomaterials	7	MELAG/Dr. Mach	92	steco-system-technik GmbH & Co. KG	73
BIOMET 3i Deutschland GmbH	13	Vertriebsgesellschaft mbH	7	MIP Pharma GmbH	94	Strumann GmbH	8
Bioscientia Institut für Medizinische Diagnostik GmbH	107	Häger & Meisinger GmbH	55	MPE Dental AG	68	Sybron Implant Solutions GmbH	20
Böse Dentale Spezialitäten	94	Hain Lifescience GmbH	99	NEOSS GmbH	3	TEAMZERIC GmbH	78
breident medical GmbH	77	Heiml Zepf Medizintechnik GmbH	66	Nobel Biocare Deutschland GmbH	112	Thommen Medical Deutschland GmbH	119
brunatac GmbH & Co. KG	24	Henry Schein Dental Depot GmbH	110	Nourag GmbH	37	Tigran Technologies AB	105
BTI Deutschland GmbH	30	Heraeus Kulzer GmbH	18	NOVG GmbH	37	TRINON Titanium GmbH	91
C. Hafner GmbH + Co. KG	90	Hess Medizintechnik GmbH	72	OEMUS MEDIA AG	85	UFKS-International OSYS GmbH	50
CADStar GmbH	42	H-G-EX GmbH	51	orange dental GmbH	85	USTOMED INSTRUMENTE -	109
CAMLOG Vertriebs GmbH	5	Hylgitex	106	osmed gmbh	101	Verein innovative-praktizierender ZahnmedizinerInnen	56
Champions-Implants GmbH	65	HZA Hanseatische Zahnärztliche		OSSTEM Germany GmbH	45	Zahn-Kontakte	93
CMS Dental ApS	34	Abrechnungs- und Service-Ges. mbH	35	Ostell AB	38	Zimmer Dental GmbH	2
curasan AG	104	ic med GmbH	75	Ostelli GmbH	80	ziterion GmbH	14
DAISY Akademie + Verlag GmbH	48	ieQ-health GmbH & Co. KG	59	Pfizer Pharma GmbH	95	ZL-Microdent Attachment GmbH & Co. KG	89
DCI - Dental Consulting GmbH	114	Implant Direct Europe AG	28	Pharmatechnik GmbH & Co. KG	113		
Dentale Kompetenz Birgit Stührenberg GmbH + Co. KG	41	Integra OHG	25	Puradent AG & Co. KG	71		
		ITi International Team for Implantology	46	PROMEDIA MEDIZINTECHNIK			
		ivoclar Vivadent GmbH	21	A. Ahnfeldt GmbH	67		

In Ausstellerliste bzw. Hallenplan kann es aus organisatorischen und sicherheitstechnischer Gründen Veränderungen geben. Ein Rechtsanspruch auf die ausgewiesene Nennung besteht nicht.

Neue Maßstäbe für Praxis & Klinik

Kompromisslose Qualität und zeitlos-edles Design:
so präsentieren sich die Behandlungsmöbel von brumaba.

Beste Materialien, ausgefeilte Technik, formreiches Design – wenn brumaba ein Operations- oder Behandlungsmöbel entwirft, ist es mehr als nur ein „Untergestell“ für Patienten. Die Produkte des Wolfratshaus Traditionsherstellers werden in eigener Manufaktur aus hochwertigen Materialien entwickelt.



designt, gefertigt, getestet und vertrieben. Kundenwünsche fließen in die Herstellung nicht los mit ein, die Adaptionsmöglichkeiten sind vielseitig. Herbert Brustmann, Gründer und Seniorchef von brumaba, fasst seine wichtigsten Grundzüge so zusammen: „Absolut kompromisslose Qualität und zeitlos-edles Design sind wohl das, was unsere Liegen von den anderen unterscheiden. Wir bieten nur Produkte an, von denen wir selbst zu 100 Prozent überzeugt sind.“

Flexibler Operationstisch

Mit dem Operationstisch PRIMUS hat brumaba jetzt den perfekten Partner für die Dentalchirurgie auf den Markt gebracht. Die strukturelle Höhenverstellung mit Längsachsenklappung lagert den Patienten ergonomisch vorteilhaft, der Kopf wird von der Spezialkante sicher und gleichzeitig bequem gehalten. Für Eingriffe am Unterkiefer ist vor allem die extreme tiefe Liegestellung

von nur 52 cm ideal, weitgehend stehend arbeitende Operatoren die hohe Doppeltischplatte zu schätzen wissen. Eine riesige Zahnbleyplatte passt den PRIMUS jedem besonderen Bedarf an. Dass eine solche Vielfalt an Funktionen auch gut aussehen kann, beweist der PRIMUS durch sein edles Design mit drei wählbarer Polsterfarbe, coolem Edelstahl und zeitlosem Format. ◀

brumaba GmbH & Co. KG

Bsp. Finsterwalder Ring 21
82515 Wolfratshausen
Tel.: 08171 2672-0
Fax: 08171 2672-10
info@brumaba.de, www.brumaba.de

Europäisches Trainingscenter in Zürich eröffnet

Implant Direct bietet modernes Trainings- und Schulungszentrum mit Sicht auf die Alpen.

Neben der Expansion auf Länderebene setzt Implant Direct nun auch auf die Weiterentwicklung der Fortbildungs- und Kundenbetreuungsleistungen. Per 1. September 2010 wurde das neue europäische Headquarter an der Herdernstraße 161 in Zürich bezogen, das sich als modernes Trainings- und Schulungszentrum auszeichnet. Durch die Fokussierung auf individuelle Kundenbetreuung und die steigenden Mitarbeiterzahlen war ein Umzug in neue Räumlichkeiten erforderlich. Ab 2011 werden erstmalig Schulungen und Hands-on-Workshops mit namenhaften Spezialisten angeboten. Der Schulungsraum bietet fortschrittliche Präsentationsmöglichkeiten und ist die ideale Aushängeschild des expandierenden Unternehmens für innovative Lösungen in der Implantologie.



Konstruktion. Es ist in den Durchmessern 3,0, 3,7 und 4,7 mm erhältlich, während der prothetische Teil des Locators in variablen Höhen von 1,5 und 3,0 mm zur Auswahl steht. Das neue Implantat ist mit den Fertigkomponenten der Locator-Technologie von Zest Anchor prothetisch kompatibel. Das All-in-One Packaging von Implant Direct beinhaltet eine Sup-

on-Abdruckkappe und eine Snap-on-Komfortkappe zum Direktpreis von nur 115 €. Diesen innovativen Mehrwert gewährleistet eine kostengünstige Lösung für Hybridbehandlungen bei gleichzeitig hohen Qualitätsstan-

darf. ◀

Implant Direct Europe AG

Herdernstr. 161, 8005 Zürich, Schweiz
Kostensenfänger: 00800-4030-4030
Fax: +41 44 5678101
info@implantdirect.de
www.implantdirect.de

Einladung zum Workshop

Anlässlich des 24. Kongresses der DGI lädt die Neoss GmbH zum ersten Gold-Sponsoren-Workshop am 25. 11. 2010 ein.

- Referent: Dr. Norbert Haßthuber aus Würzburg
- Thema: Neue Ansätze für eine vorselektierbare Ästhetik
- Datum: 25. November 2010
- Uhrzeit: 10 bis 13 Uhr
- Ort: Implant expo Saal/Fin OCH Congress Center Hamburg

Alle Teilnehmer erhalten einen Weinsponsorenutschein über 30,- €.

Neoss GmbH

Im Mediapark 6, 50670 Köln
Tel.: 02271 55405-303 Fax: 02271 55405-520
Mobil: 01 72 2483286
raier.weyna@neoss.com

Deutsche Gesellschaft für

DGOI

Orale Implantologie

Praxisorientierte Fortbildung für das gesamte Team

Curriculum Implantologie „8+1“

Systematische Ausbildung in der Implantologie mit führenden Referenten aus Hochschule und Praxis. Das Curriculum ist Voraussetzung für den „Geprüften Experten der Implantologie“ (DGOI)*
Zertifikat der New York University College of Dentistry (bei voller Mitgliedschaft)

Curriculum Implantatprothetik „4+1“

Systematische Kursreihe zur Implantatprothetik für Zahntechniker und Zahnärzte
Das Curriculum ist Voraussetzung für den „Geprüften Experten der Implantatprothetik“ (DGOI)*

Curriculum Implantologische Fachassistenz „2+1“

Die ideale Ergänzung für das Praxisteam zu den Themen: „Grundlagen der Implantologie“, „OP-Management“, „Abrechnung“, „Hygiene“ und „Patientenführung“
Mit Abschlussprüfung und Zertifikat der DGOI

Außerdem:

Kursreihe Minimalinvasive Implantologie sowie Kurse für Studierende und Zahnärztinnen

* Curriculaure Reihen anderer Fachgesellschaften werden von der DGOI anerkannt.

Nähere Informationen zu den Fortbildungsangeboten und aktuelle Termine erhalten Sie beim DGOI-Büro in Kraichtal:

Frau Semmler
Tel.: 07251 618996-15, Fax: 07251 618996-26
semmler@dgoi.info und im Internet: www.dgoi.info



OPERATIONSTISCH

PRIMUS

- » Doppelteleskopsäule 520–950 mm
- » Längsachsenkipfung
- » Memory-Funktion mit 8 Programmen
- » Teleskop-Kopfteil mit Kalotte
- » Hebel- und Lenkrollenfahrwerk
- » 24V DC-Akkubetrieb
- » Handfernbedienung
- » Rückenteilverl. für Längen Anpassung
- » Edelstahlkonstruktion



Klassenerster in der Dentalchirurgie: Der brumaba PRIMUS.

Mit dem Operationstisch PRIMUS von brumaba holen Sie sich höchste Funktionalität in die Praxis – und edelstes Design. Man könnte auch sagen, der PRIMUS nimmt seinen Namen wörtlich.

Stichpunkt Flexibilität: Dank extremer Tiefen- und Höhenverstellbarkeit sowie Längsachsenkipfung meistern Sie selbst langwierige Operationen ganz komfortabel. Eingriffe am Unterkiefer? Bei einer Tiefe von 52 cm kein Problem. Rückenschonendes Operieren im Stehen? Nichts einfacher als das, denn der PRIMUS kommt Ihnen bis auf eine Höhe von 95 cm entgegen.

Stichpunkt Qualität: brumaba fertigt seit 30 Jahren erstklassige Operationsmöbel in eigener Manufaktur. Ausgewählte Materialien, hochwertige Verarbeitung und ein echter Rundum-Service sind auch beim PRIMUS selbstverständlich.

Stichpunkt Kundenzufriedenheit: Wer einmal auf brumaba operiert hat, möchte es nicht mehr missen. Auch Patienten bestätigen den großen Komfort der brumaba-Liegen.

Fazit: Ausprobieren lohnt sich! Das brumaba Service-Team berät Sie gern unverbindlich zu PRIMUS & Co.



brumaba
OPERATING TABLE SYSTEMS

OPERATIONSTISCHE | OP-HOCKER- & STÜHLE | PATIENTENTRANSPORTSTÜHLE

TELEFON: +49 (0) 8171 / 2672 - 0 | FAX: +49 (0) 8171 / 2672 - 10
BGM.-FINSTERWALDER-RING 21 | D - 82515 WOLFRATSHAUSEN | GERMANY

www.brumaba.de