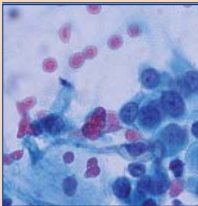


DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition

No. 7+8/2011 · 8. Jahrgang · Wien, 3. August 2011 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



Früherkennung von Mundkrebs

Malignome der Mundhöhle sind ein gesundheitliches Problem. Durch das Bürstenbiopsie-Verfahren ist ein frühzeitiges Erkennen von Mundschleimhautveränderungen möglich.

▶ Seite 4



Europäische Implantologie-Tagung

Mitte Oktober findet der 20. EAO-Kongress in Athen statt. Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. Friedrich Wilhelm Neukam spricht im Interview über die inhaltliche Ausrichtung der Implantologie-Tagung.

▶ Seite 10



Dentofaziale Ästhetik

Eine kieferorthopädisch-kieferchirurgische Behandlung kann zum ästhetischen Ergebnis und zur Vorbereitung für die Rehabilitation des stomatognathen Systems beitragen.

▶ Seite 17ff.

ANZEIGE

HCH Tiefenfluorid®
Zwei Schritte zum Erfolg

- sichere Kariesprophylaxe durch Depot-Effekt
- Langzeit-Remineralisation auch an schwer erreichbaren Stellen
- White Spots verschwinden
- zur mineralischen Fissurenversiegelung*

Siehe auch S. 15

HUMANCHEMIE
Kompetenz in Forschung und Praxis

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

Anstieg von Parodontose

Zahnfleischprobleme werden in Österreich bagatellisiert.

WIEN – Seit einiger Zeit ist ein Anstieg von Parodontalerkrankungen festzustellen. Darauf wies die Österreichische Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP) bei einer Pressekonferenz in Wien anlässlich ihrer vom 2. bis 4. Juni in Kitzbühel stattfindenden Jahrestagung hin.

Das Bewusstsein der Bevölkerung für Zahnfleischprobleme sei zu wenig ausgebildet. Als Folge würden Anzeichen von Erkrankungen bagatellisiert werden, die Behandlung setzt meist zu spät ein. „Ab dem 30. Lebensjahr ist der parodontale Zustand durch den Lebensstil in Mitleidenschaft gezogen. Falsche Ernährung und Rauchen zählen dabei zu den wichtigsten Faktoren, die das Zahnfleisch schädigen können“, hieß es bei der Pressekonferenz.

Dr. Axel Mory, ÖGP, beklagte die mangelnde Disziplin der Österreicher, wenn es um Zahnarztbesuche geht: Nur 41 Prozent der über 14-Jährigen gaben bei einer aktuellen Umfrage des market-Instituts im Auftrag des Wrigley Oral Healthcare Programs an, regelmäßig zweimal pro Jahr zur Kontrolle zu gehen. 49 Prozent tun dies nach eigenen Angaben nicht immer, zehn Prozent gehen überhaupt erst bei Schmerzen zum Zahnarzt. Hauptgrund für die mangelnde Frequenz: 53 Prozent vergessen es, 28 Prozent haben Angst. Rund die Hälfte der Befragten (51%) geben an, dass sie es begrüßen würden, wenn ihr Zahnarzt sie unaufdringlich per E-Mail oder SMS daran erinnern würde, einen neuen Termin bei ihm auszumachen. **DT**

Quelle: APA

„Freiberuflichkeit ist nicht verhandelbar.“

Dr. Wolfgang Doneus ist nicht nur Präsident der Landes Zahnärztekammer Oberösterreichs, sondern auch des Council of European Dentists (CED), die Interessensvertretung der Zahnärzteschaft der Europäischen Union (EU). Mag. Anja Worm sprach mit Dr. Doneus über aktuelle Probleme, politische Forderungen und entscheidende Fortschritte auf EU-Ebene.



Herr Dr. Doneus, Sie sind auch Präsident des Council of European Dentists. In welchen Dentalbereichen gab es auf europäischer Ebene in den vergangenen Jahren Fortschritte?

Dr. Wolfgang Doneus: Ein ganz wesentlicher Erfolg in den vergangenen Jahren war es sicher, dass es gelungen ist, die Zahnheilkunde gemeinsam mit der übrigen Medizin aus dem Anwendungsbereich der Dienstleistungsrichtlinie herauszuhalten. Damit ist es gelungen, im Rahmen des europäischen Rechts klarzumachen, dass für die Gesundheit eigene Regeln gelten, die nicht mit dem Gewerbe und der Industrie vergleichbar sind. Mit diesem Erfolg konnte auch das hohe europäische Anforderungsprofil in der Zahnheilkunde zum Schutz unserer Patienten erhalten werden. Anderenfalls hätte die Gefahr eines Nivellierungswettlaufs nach unten betreffend die Qualität unseres Berufes und der zahnärztlichen Versorgung der Bevölkerung bestanden.

Was sind heute die drängendsten zahnmedizinischen Probleme in der EU?

Diese Probleme hängen zum Teil mit dem zusammen, was ich gerade



Auch die Interessen der Zahnärzteschaft Österreichs bezüglich der Bildungspolitik werden auf Ebene der Europäischen Union (EU) durch den CED vertreten.

sagte. Die Stellung der Zahnärzte als Freiberufler mit hoher persönlicher und beruflicher Unabhängigkeit ist manchen politisch Mächtigen ein Dorn im Auge. Daher ist es heute und für die Zukunft wichtig, diese Unabhängigkeit zu erhalten und Versuche

abzuwehren, den zahnärztlichen Beruf vollständig zu kommerzialisieren und unter Kontrolle – sei es weitere staatliche Aufsicht oder finanzielle Kontrolle durch Großunternehmen – zu bringen. Freiberuflichkeit ist nicht verhandelbar.

In einer Resolution, die auf der CED-Hauptversammlung heuer Ende Mai verabschiedet wurde, wird die Mehrwertsteuerbefreiung für Fluoridprodukte gefordert? Warum?

Fortsetzung auf Seite 2 →

Graz: Forscher entdecken neuen Therapieansatz für Krebspatienten

Dem Wissenschaftsteam gelang es, einen direkten Zusammenhang zwischen dem Fettstoffwechsel und der krebsassoziierten Kachexie herzustellen.

GRAZ – Eine der schwerwiegendsten Komplikationen von Krebserkrankungen ist die hochgradige Abmagerung der Patienten. Bei diesem als Ka-

chexie bezeichneten Krankheitsbild kommt es zu einem massiven Abbau von Fettgewebe und einer starken Rückbildung der Muskulatur.



chexie bezeichneten Krankheitsbild kommt es zu einem massiven Abbau von Fettgewebe und einer starken Rückbildung der Muskulatur.

spaltender Enzyme in Zusammenhang steht: Im Unterschied zu kachektischen Krebspatienten, bei denen die Enzymaktivität gesteigert ist,

wurde im Mausmodell festgestellt, dass bei Fehlen der entsprechenden Enzyme aufgrund eines Gendefekts keine Kachexie entsteht. Diese Entdeckung könnte auch den Weg für eine neue Behandlungsstrategie bei Krebserkrankungen weisen: Wenn es gelänge, die fettsplattenden Lipasen medikamentös zu hemmen, ließe sich damit vielleicht auch die Kachexie verhindern.

„Manchmal kommt es bereits bei relativ kleinen Tumoren zu einer starken Abmagerung der Patienten. Typische Beispiele dafür sind Lungen- und Bauchspeicheldrüsenkrebs“, erklärt Univ.-Prof. Dr. Gerald Höfler, Leiter des Instituts für Pathologie der Medizinischen Universität Graz, der sich in enger Zusammenarbeit mit Univ.-Prof. Dr. Rudolf Zechner, Institut für Molekulare Biowissenschaften der Karl-Franzens-Universität Graz, schon seit Jahren mit Fragen des Fettstoffwechsels beschäftigt. „Ursache der Kachexie ist nicht mangelnde

Nahrungsaufnahme und sie kann nicht durch hochkalorische Ernährung verhindert werden“, stellt der Experte klar.

Dem Grazer Forschungsteam gelang es, einen direkten Zusammenhang zwischen dem Fettstoffwechsel und der krebsassoziierten Kachexie herzustellen. Die Wissenschaftler konnten im Mausmodell zeigen, dass ein vollständiger Schutz gegen krebsassoziierte Kachexie vorhanden ist, wenn das fettsplattende Enzym „Adipose Triglyceride Lipase“ (ATGL) fehlt. Weiters konnte gezeigt werden, dass bei Fehlen eines anderen wichtigen fettsplattenden Enzyms, die „Hormon-sensitive Lipase“ (HSL), zumindest ein teilweiser Schutz gegen krebsassoziierte Kachexie gegeben war. Erste Studien belegen, dass diese Ergebnisse auch für Menschen von großer Relevanz sind. **DT**

Quelle: Medizinische Universität Graz, Science



Westermayer wieder zum Präsidenten gewählt

Jürgen Pischel spricht Klartext

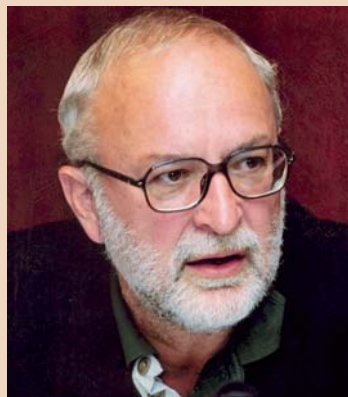


Die alten Präsidenten werden meist nach den Kammerwahlen nun auch die neuen Posteninhaber sein. Selbst in Niederösterreich (NÖ), wo es gegen den bisherigen Präsidenten DDr. Hannes Gruber eine Herausfordererliste mit Unterstützung der Zahnärztlichen Interessensvertretung (ZIV) und vielen Aktivitäten gab, Ängste unter der NÖ-Zahnärzteschaft zu schüren, setzte sich der Amtsinhaber mit seinem bisher gepflegten Stil der Sachlichkeit und Machbarkeit in der Landeskammerpolitik klar durch. Hatte man durch Aktionen zur Belegung des Wahlsystems mit Reihen und Streichen von Kandidaten in einzelnen Kammerbezirken versucht, die Wahlbeteiligung anzuregen, die Einheitslisten-Müdigkeit zu überwinden, hat dies, wie man bisher hört, wenig gebracht.

In der Zwischenzeit hat die Wahl zum Präsidenten der Österreichischen Zahnärztekammer am 17.07.2011 stattgefunden. Ohne Gegenkandidaten wurde der langjährige Amtsinhaber DDr. Westermayer mit nureiner Gegenstimme, die aus Niederösterreich gekommen sein soll, wiedergewählt.

Wie auch immer, gilt für die Zukunft, dass für die zahnärztliche Standespolitik aus den Kammern heraus ein neues Selbstverständnis gefragt ist. Sie darf sich weniger als „Aufseher“ denn als Dienstleister des „freien“ Zahnarztberufes verstehen, nicht als oberste Verfolgungsbehörde in der Bewahrung von Praxis-Dirigismen zur Berufsbehinderung. Da werden seiten-

weise in Kammer-Medien Urteile gegen Kolleginnen und Kollegen zitiert, die man erstritten hat, weil diese den zahnärztlichen Kammerkoment zur Werbung missachtet hatten. Oder man warnt Zahnärzte vor einem Einsatz moderner DVT-Systeme, die für jede zumindest implantologisch oder auch funktionell anspruchsvolle Praxis einen Fortschritt öffnet, dass sie aus forensischen Gründen dem Zahnarzt einen Tort zufügen könnten. Fortschritte aus der Dentalindustrie sind Voraussetzung, dass der Zahnarzt immer besser sein kann und aus der Innovation heraus erfolgreicher für seine Patienten und sich werden kann. Eine der wichtigsten Baustellen, die in Angriff zu nehmen ist, ist die Liberalisierung des Berufsrechtes von Themen der Patientenwerbung und -kommunikation bis hin zu unternehmerischen Organisationsformen der Praxen in verschieden gestalteten Partnerschaften bis hin zur



DDr. Westermayer

Anstellung von Zahnärzten. Gute Zahnheilkunde braucht qualifizierte Heilhilfskräfte, damit die Delegation von Leistungen, angeordnet und unter Aufsicht des Zahnarztes, von diesem auch guten Gewissens verantwortet werden kann. Da kann auch die Aufstiegsfortbildung hin zur fachhochschulgeprägten Bachelor-Dentalhygienikerin auf Dauer kein Tabuthema mehr sein. Die Zahntechniker-Frage erhält durch die CAD/CAM-Systeme eine völlig neue Bewertungsdimension. Natürlich muss auch eine offene berufspolitische Diskussion geführt werden, in welche solidarisch geprägten Grundversorgungsformen man in der Zahnmedizin eingebettet sein möchte. So oder so rollt auf die Zahnärzteschaft ein Paradigmenwechsel in der Gesundheitspolitik zu, welche Parteien auch immer die nächste Regierung stellen werden. „Versorgung unter Staatsdiktat“ versus „Kunde Patient“ in gesicherter Selbstverantwortung werden die Pole bilden. Aber auch nach innen gilt es mehr Transparenz zu schaffen, Thema Versorgungswerke und deren Leistungsbilanzen, Abrechnungsmodalitäten mit den Kassen und deren innere Verwaltung bis hin zu modernen Organisationsstrukturen in der Bund-Länder-Struktur. Auf jeden Fall, es gibt mehr zu tun als das Prinzip „Big brother is watching you“ als Körperschaftsdogma zu verfolgen, um alle Zahnärzte auch mit Herz und Verstand hinter die Kammer als Interessens- und nicht nur Zwangsmitgliedschafts-Gemeinschaft zu bringen,

toi, toi, toi, Ihr Jürgen Pischel

←Fortsetzung von Seite 1

Für ganz Europa gilt der Grundsatz, dass Gesundheitsleistungen mehrwertsteuerbefreit erbracht werden können. Gerade die von Ihnen erwähnten Produkte sind für die Zahngesundheit der Europäer von großer Bedeutung. Mit der Mehrwertsteuerbefreiung könnte eindeutig klar gemacht werden, dass auch diese Produkte in den Gesundheitsbereich gehören und nicht Produkte wie alle anderen sind.

Wie hoch schätzen Sie Chance und Erfolg bei dieser Forderung ein, und wann rechnen Sie mit einer Entscheidung in dieser Frage?

Bei allen Fragen, die im Rahmen der EU zu bearbeiten sind, gibt es zahlreiche Interessen aus vielen verschiedenen Lagern. Das trifft auch für dieses Problem zu. Daher ist es ganz schwierig, eine konkrete zeitliche und inhaltliche Einschätzung abzugeben. Wichtig ist aber, dass die europäische Zahnärzteschaft eine einheitliche Meinung dazu erarbeitet hat und diese auch in Brüssel vertritt.

Die elektrische Gesundheitsakte (ELGA) erhält von der Zahnärztekammer und der Ärztekammer Kritik. Neben der Datensicherheit wird etwa der Nutzen für Zahnärzte in Zweifel gezogen, etwa dass die Speicherung von Röntgenaufnahmen für spätere Behandlungen unnützlich sind. Was erachtet der CED bei der Speicherung der Patientendaten für sinnvoll?

Auch aus Sicht des CED handelt es sich bei dieser Frage um eine Angelegenheit, die primär auf nationaler Ebene zu lösen ist. Wir halten wenig davon, ein europäisches Datenmonster mit dem damit verbundenen enormen finanziellen und organisatorischen Aufwand aufzubauen, bevor auf nationaler Ebene vernünftige Modelle existieren. Und damit hapert es im Moment ganz gewaltig, denn was in den einzelnen Staaten derzeit existiert, sind bestenfalls Teillösungen bzw. wie in Österreich allenfalls Modelle und Denk-

Alle mit Symbolen gekennzeichneten Beiträge sind in der E-Paper-Version der jeweiligen Publikation auf www.zwp-online.info mit weiterführenden Informationen vernetzt.



ansätze. Dennoch hat der CED eine Arbeitsgruppe zum Thema e-health eingerichtet. Die Aufgabe dieser Arbeitsgruppe ist, sich rechtzeitig in die Diskussion über Telematik in Zahnmedizin auf europäischer Ebene einzubringen, um schon im Ansatz zu verhindern, dass Fehlentwicklungen unseren Berufsstand über Gebühr belasten.

Ein aktuelles Thema zwischen der EU und Österreich ist die Zulassungsbeschränkung für Hochschulfächer, u.a. auch für Zahnmedizin. Eine Beschränkung für EU-



Dr. Wolfgang Doneus

Bürger ist von der EU nicht gewollt, in Österreich werden bestimmte Probleme mit einem freien Hochschulzugang verbunden. Hat der CED auch in Bildungsfragen ein Mitspracherecht?

Selbstverständlich ist die Regelung der zahnärztlichen Ausbildung ein Kernthema des CED. Gerade jetzt befindet sich die Richtlinie 2005/36, die die zahnärztliche Berufsausbildung europaweit regelt, in einem Evaluierungsprozess, an dem sich der CED massiv beteiligt hat. Dabei ist es gelungen, gerade auch die Vorstellungen der österreichischen Zahn-

ärzteschaft bei den verantwortlichen Stellen in Brüssel darzulegen.

Welche Vorstellungen sind das konkret?

Konkret geht es um die Aufrechterhaltung der bewährten Qualität in der Zahnheilkunde. Dies betrifft sowohl den Bereich der Ausbildung der österreichischen und europäischen Zahnärzte, wo wir die Einführung des zweigliedrigen Bologna-Systems ablehnen, weil wir keinen Platz für die zahnärztliche Berufsausübung eines in nur drei Jahren ausgebildeten Bachelors sehen, als auch den Bereich der Qualifikation von zahnärztlichen Zuwanderern aus jenen Ländern, die über keine EU-weit anerkannte Ausbildungsdiplome verfügen. Hier muss für uns gewährleistet sein, dass alle Anforderungen, die auch an die österreichischen Zahnärzte gestellt werden, erfüllt sind.

Wird der CED von Ihren österreichischen Kollegen als eigene Interessensvertretung wahrgenommen?

Der CED ist die Interessenvertretung aller europäischen



COUNCIL OF EUROPEAN DENTISTS

Zahnärzte und damit auch der österreichischen Kollegen und Kolleginnen für alle Fragen, die den Bereich der Europäischen Union betreffen. Insofern ist der CED keine „eigene“ Interessenvertretung von irgendwem, sondern die europäische Ergänzung zu den jeweiligen nationalen Zahnärzterverbänden – und als solche ist er wichtig. Die wiederkehrende Berichterstattung in der Österreichischen Zahnärztezeitung über die Agenden des CED wird von einer breiten Kollegenschaft wahrgenommen. Dies zeigen die Diskussionen bei diversen Veranstaltungen. [D](#)

Kielbassa wird Zentrumsleiter

Die Danube Private University (DPU) verpflichtet einen weiteren Hochkaräter der Zahnmedizin: Prof. Dr. Andrej M. Kielbassa wird Leiter des Zentrums Zahnerhaltung und Parodontologie. Von Robert Wagner.

KREMS – Die DPU freut sich, verkünden zu können, dass Prof. Dr. Andrej M. Kielbassa seit dem 1. Juli 2011 Leiter des Zentrums für Zahnerhaltung und Parodontologie an der DPU ist.

Der 47-jährige Kielbassa ist die ersehnte Langzeitlösung auf dieser Position. Kielbassa ist einer der herausragenden Persönlichkeiten der Zahnmedizin in Deutschland und in Europa.

Andrej Kielbassa wurde an der Universität des Saarlandes und an der Philipps-Universität Marburg ausgebildet. Er promovierte 1990 in Marburg zum Doktor der Zahnmedizin und habilitierte sich 1998 an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Nach kurzer Praxistätigkeit war Andrej Kielbassa von 1990 bis 1993 Wissenschaftlicher Mitarbeiter des Funktionsbereiches Kinderzahn-

heilkunde (1990) und der Abteilung für Zahnerhaltungskunde (1991–1993) in Marburg.



Prof. Dr. Andrej M. Kielbassa

Von 1993 bis 2000 war er Leiter der Oberarzt der Abteilung für Zahnerhaltungskunde und Parodontolo-

gie in Freiburg im Breisgau. Seit 2000 ist Andrej Kielbassa Direktor der Abteilung für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie des Charité-Centrums 3 der Charité-Universitätsmedizin Berlin. Seine Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der De- und Remineralisation von Schmelz und Dentin, der Endodontologie, der Parodontologie und der ästhetischen Zahnheilkunde inklusive der Implantologie.

Kielbassa hat mehr als 70 Promotionsarbeiten betreut und kann auf über 450 wissenschaftliche Publikationen, Fortbildungsbeiträge und Buchbeiträge verweisen. Die wissenschaftliche Tätigkeit resultierte in mehr als 400 wissenschaftlichen bzw. Fortbildungsvorträgen. Insgesamt 19 Preise und Auszeichnungen dokumentieren die Leistung der von ihm geführten Arbeitsgruppen. [D](#)

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper - Austrian Edition

IMPRESSUM

Erscheint im Verlag
DPU - Danube Private University
Dr.-Karl-Dorrek-Straße 23
Campus West
A-3500 Krems
Tel.: +43 2732 70478
Fax: +43 2732 70478 7060
www.dp-uni.ac.at

Herausgeber
Jürgen Pischel (jp) (V.i.S.d.P.)
Juergen.Pischel@DP-Uni.ac.at

Redaktionsleitung
Mag. Jeannette Enders (je)
Tel.: +49 341 48474-133
j.enders@oemus-media.de

Wissenschaftlicher Beirat
HR Prof. Dr. Robert Fischer (rf)
Robert.Fischer@DP-Uni.ac.at

Mag. Robert Wagner (rw)
Robert.Wagner@DP-Uni.ac.at

Anzeigenverkauf
Nadine Naumann
Tel.: +49 341 48474-402
n.naumann@oemus-media.de

Layout/Satz
Franziska Dachsels
Tel.: +49 341 48474-131
f.dachsels@oemus-media.de

Matteo Arena
Tel.: +49 341 48474-115
m.arena@oemus-media.de

Dental Tribune Austrian Edition erscheint in Lizenz und mit Genehmigung der Dental Tribune International GmbH. Dental Tribune ist eine Marke der Dental Tribune International GmbH.

Die Zeitung und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung der Dental Tribune International GmbH unzulässig und strafbar.

Es gilt die Anzeigen-Preisliste Nr. 8 vom 1.1.2011 (Mediadaten 2011).

Über unverlangt eingesandte Manuskripte und Leserbriefe, Fotos und Zeichnungen freuen wir uns, können dafür aber dennoch keine Haftung übernehmen. Einsender erklären sich damit einverstanden, dass die Redaktion Leserbriefe kürzen darf, wenn dadurch deren Sinn nicht entstellt wird.

Mini-Stimulator im Oberkiefer schaltet Kopfschmerzen ab

Forscher der University of Louisville, USA, sind einen Schritt weiter, um Millionen von Menschen, deren Speicheldrüsen aufgrund von Krankheiten oder Störungen nicht mehr arbeiten, zu helfen.

LÜTTICH – Auf dem Internationalen Kopfschmerzkongress in Berlin Ende Juni stellte Prof. Dr. Jean Schoenen, Koordinator der Kopfschmerz-Forschungseinheit an der Universität Lüttich in Belgien, positive Studienergebnisse eines Neurostimulators zur Behandlung von Cluster-Kopfschmerzen vor. „Bisher gab es für Cluster-Kopfschmerzpatienten nur wenige Behandlungsoptionen“, so Prof. Dr. Arne May, Neurowissenschaftler am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf und Präsident der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG), der an der Studie beteiligt ist. „Die gängigen Ansätze umfassten die präventive Medikation und abortive Therapien zur Akutbehandlung wie zum Beispiel teure injizierbare Substanzen und das Inhalieren von Sauerstoff. Ich hoffe, dass sich dieser neue therapeutische Ansatz weiterhin bei vielen Cluster-Patienten als chancenreich erweist.“

Das ATI-Neurostimulationssystem

Das in der Erprobungsphase befindliche Neurostimulationssystem besteht aus einem neuartigen implantierbaren Mini-Stimulator. Er ist etwa mandelgroß und wurde für die Behandlung starker Kopfschmerzen einschließlich Cluster-Kopfschmerz und Migräne



Fotos: Autonomic Technologies
Der Stimulator wird in das Zahnfleisch implantiert. Die Spitze des Implantats wird an dem als Ganglion sphenopalatinum oder Meckel-Ganglion bezeichneten Nervenbündel hinter dem Wangenknochen platziert.

entwickelt. Dieser Neurostimulator wird ohne sichtbare Narben oder kosmetische Beeinträchtigungen in das Zahnfleisch implantiert. Die Spitze des Implantats wird an dem als Ganglion sphenopalatinum (GSP) oder Meckel-Ganglion bezeichneten Nervenbündel hinter dem Wangenknochen platziert.

Nach Implantation des Mini-Stimulators kann der Patient über eine externe Fernsteuerung, die einem großen Mobiltelefon ähnelt, bei Bedarf die Stimulation auslösen, die zur Linderung

des Kopfschmerzes führt. Nach Behandlung der Schmerzen wird das Fernsteuergerät einfach wieder von der Wange genommen und die Stimulationstherapie damit ausgeschaltet. Entwickler des neuartigen Implantatsystems zur Behandlung schwerer Kopfschmerzen ist Autonomic Technologies, Inc. (ATI). Cluster-Kopfschmerz ist eine neurologische Erkrankung mit äußerst intensivem, stechendem Schmerz, der einseitig um das Auge auftritt. Diese Art von Schmerz wird auch als „Selbstmord-Kopfschmerz“ bezeichnet und zählt zu den schlimmsten Schmerzformen beim Menschen.

Häufigkeit der Kopfschmerzen verringert

An der Pathway CH-1 Studie, die die Sicherheit und Wirksamkeit des ATI-Neurostimulators untersucht, nehmen bislang 22 Personen teil; insgesamt sind für die Studie rund 40 Patienten vorgesehen. Von 7 dieser 22 Patienten liegen Stimulationsdaten aus der Titrationsphase vor. Eine Schmerzlinderung innerhalb von 15 Minuten – primärer Endpunkt der Studie – wurde bei 67 Prozent der behandelten Kopfschmerzattacken (n=48) erreicht. Gleichzeitig hat sich mit der Stimulation die Häufigkeit der Kopfschmerzen bei der Mehrheit der Patienten verringert. Im Vergleich zu dem Vier-Wochen-Zeitraum vor Beginn der Studie sank die Kopfschmerzhäufigkeit während der Studie bei siebzig Prozent der Patienten um mindestens fünfzig Prozent ab. An der multizentrischen Pathway CH-1 Studie sind sieben führende Kopfschmerzzentren in sechs europäischen Ländern beteiligt. ^[1]

Quelle: Deutsche Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft

Stressbewältigung bei LKG-Patienten

Personen mit einer Lippen-Kiefer-Gaumenspalte denken weniger über Stressereignisse nach.

KIEL – Das Team um DDR. Volker Gaßling der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie des Universitätsklinikum Schleswig-Holstein untersuchte das Stressbewältigungsverhalten (Stress-Coping) von Spaltpatienten. Bei der Studie verglichen die Forscher die Ergebnisse der LKG-Patienten mit jenen einer gesunden Kontrollgruppe. Mithilfe des sogenannten Trierer Social Stress Tests, einem speziellen Konzept zur Stressauslösung, wurde ein moderater psychischer Stress unter Laborbedingungen bei den Probanden ausgelöst. Zu verschiedenen Zeitpunkten vor, während und nach der Testphase wurden Speichelproben mit einem Watteträger aus der Mundhöhle entnommen und damit der Cortisolspiegel bestimmt, der Aufschluss über den aktuellen, jeweiligen „Stresspegel“ gibt. Darüber hinaus musste jeder Proband nach dem Test spezielle, wissenschaftlich bewährte Fragebögen zur Lebensorientierung und Stressbewältigung beantworten.

Der Test belegt, dass Spaltpatienten im Vergleich zur gesunden Kontrollgruppe unterschiedliche Stressbewältigungsstrategien zeigen. Überdies wurde ein Zusammenhang zwischen Stressbewältigung, Krankheitsverarbeitung und Lebensorientierung sichtbar. So konnte beispielsweise nachgewiesen werden, dass nach Stressauslösung der Cortisolspiegel im Speichel von Spaltpatienten und Kontrollpersonen zunächst gleichmäßig ansteigt. Nach zehn Minuten kommt es dann jedoch in beiden Gruppen zu einem Abfall der Cortisolwerte, wobei dies bei den Spaltpatienten signifikant schneller erfolgt. Die Auswertung von 19 Stressbewältigungsstrategien zeigte

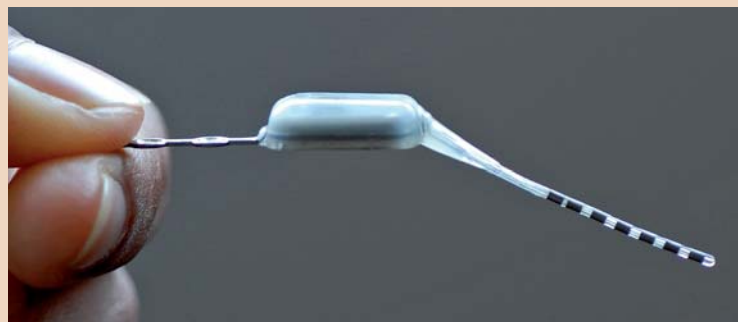
beim Aspekt „Gedankliche Weiterbeschäftigung mit dem Stressereignis“ unterschiedliche Ergebnisse für die beiden Gruppen. So scheint es, dass Menschen mit einer Spaltbildung deutlich kürzer über ein Stressereignis nachdenken als eine gesunde Vergleichsgruppe. In Bezug auf die posi-



tive Grundhaltung bzw. Lebenseinstellung fanden sich keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen.

Die Beurteilung der Krankheitsbewältigung erfolgte durch Vergleich mit einer Gruppe chronisch niereninsuffizienter Patienten als Prototyp schwer kranker Menschen. Hier zeigten sich Ähnlichkeiten nur in Bezug auf den Aspekt „Suche nach sozialer Einbindung“. Alle anderen Faktoren waren für Spaltpatienten geringer ausgeprägt. Schlussfolgernd lässt sich feststellen, dass bei Spaltpatienten nach Stressinduktion eine schnellere Erholung des Stresshormons „Cortisol“ auf Normalwerte erfolgt. Bei der Krankheitsbewältigung war nur der Faktor „Suche nach sozialer Einbindung“ ähnlich wie bei schwer kranken Menschen. ^[1]

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie



Der Mini-Stimulator.

ANZEIGE

mentadent sensitive expert

Sofortige* Schmerzlinderung und anhaltender Schutz

HILFT MIT DREI WIRKSTOFFEN BEI SENSIBLEN ZÄHNEN UND EMPFINDLICHEM ZAHNFLEISCH:

- HAP Mineral (Hydroxyapatit) verschließt partiell die offen liegenden Dentin-Kanäle
- Zinkcitrat hilft Zahnfleischentzündungen vorzubeugen und das Zahnfleisch zu stärken
- Kaliumcitrat wirkt desensibilisierend und beruhigend auf die inneren Zahnerven



* Bei direktem Auftragen und sanftem Einmassieren mit der Fingerspitze auf den schmerzempfindlichen Zahn für 30 Sekunden.

fdi
FDI World Dental Federation

Die FDI empfiehlt, zur Förderung der Zahngesundheit zweimal täglich die Zähne mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta, wie z.B. mentadent Sensitive Expert, zu putzen.

Früherkennung von Mundkrebs in der Praxis

Malignome der Mundhöhle und des Rachens sind ein globales gesundheitliches Problem. Durch das Bürstenbiopsie-Verfahren ist dem niedergelassenen Zahnarzt ein frühzeitiges Erkennen und Abklären von unklaren Mundschleimhautveränderungen möglich. Von Prof. Dr. med. dent. habil. Torsten W. Remmerbach, Leipzig, Deutschland.



Formen sind die exophytisch wachsenden Mundhöhlenkarzinome (Abb. 2). Diese wachsen nach außen, d.h. bilden mundhöhlenwärts gerichtete derbe, halbkugelige, blumenkohlartige Knoten mit gelegentlich ulzerierter Oberfläche.

In der Regel machen Frühformen des Mundkrebses im Sinne eines Karzinoma in situ oder mikroinvasive Karzinome keine Beschwerden. Differenzierte Patienten berichten über gelegentliches Brennen bei dem Genuss scharfer Speisen oder ein „Sandpapiergefühl“. Bei späteren Verläufen kommen

ggf. Einschränkungen der Zungenbeweglichkeit, Schluckbeschwerden, Sensibilitätsausfälle, Kieferklemme, kloßige verwachsene Sprache, nicht

Struktur und der Oberflächenbeschaffenheit der verschiedenen Mundschleimhautregionen erleichtert die Frühdiagnose von Mundschleimhauterkrankungen und somit auch des Mundkrebses. Diese Untersuchungs-

Lokalisation des Primärtumors im Kopf-Hals-Bereich

- Mundboden (36 %)
- Zunge (21 %)
- Wangenschleimhaut (15 %)
- Lippen (8 %)
- Tonsillenregion (2 %)
- Oropharynx (2 %)

Tabelle 1

technik stellt die Grundlage für alle Formen des Targeting-Screenings dar, denn nur erkannte orale Läsionen veranlassen den Zahnarzt zu weiteren diagnostischen Maßnahmen.

Photosensibilisierung der Haut, vermieden. Im Intervall von drei Stunden nach der ALA-Applikation wird die Fluoreszenzmessung durchgeführt. Die so angeregte Bildung von Protoporphyrin IX kann mittels Einstrahlung von Licht der Wellenlänge von ca. λ 400 nm zur Fluoreszenz angeregt werden. Über einen optischen Filter zur Ausblendung des Anregungslichtes können die Karzinome durch rot aufleuchtende Areale visuell detektiert werden. Die Maßzahlen der diagnostischen Treffsicherheit liegen im Durchschnitt für die Sensitivität („Kranke als krank erkannt“) bei etwa 96 % (Zenk et al. 2000) und der Spezifität („Gesunde als gesund“) bei 65 % (Suhr, pers. Mitteilung). Aufgrund der geringen Spezifität, des hohen technischen und somit kostenintensiven Aufwands scheint diese Methode für den Einsatz in der zahnärztlichen Praxis und somit als

Orale Plattenepithelkarzinome gehören weltweit zu den sechs häufigsten Tumoren des Menschen und machen nach dem Surveillance, Epidemiology and End Result Program of the National Cancer Institute of the United States Public Health Service etwa 95 % aller bösartigen Erkrankungen des Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereichs aus. So stirbt innerhalb dieses Beobachtungszeitraumes immer noch durchschnittlich die Hälfte der erkrankten Patienten. Mehr als drei Viertel der Patienten, deren Tumor kleiner als 2 cm ist, haben eine Überlebenschance in den ersten fünf Jahren von über 80 %, wohingegen diese auf unter 20 % absinkt, wenn bereits bei Erstdiagnose lokale Metastasen gefunden werden. So weist bereits die Hälfte aller Patienten, bei denen ein Karzinom der Mundhöhle diagnostiziert wird, befallene lokoregionäre Lymphknoten sowie Fernmetastasen auf. Somit stellt die klinische Tumorgroße einen wichtigen prognostischen Faktor dar. Kurative Behandlungsmöglichkeiten bestehen vor allem im frühen Stadium der Krebserkrankung. Jeder Zahnarzt sollte eine entscheidende Rolle in der Frühdiagnostik der Malignome der Mundhöhle übernehmen, um bei entsprechend frühzeitiger Erkennung und Behandlung die Prognose des Patienten bis hin zur Heilung erheblich zu verbessern. Nur durch frühzeitiges Erkennen und Abklären von unklaren Mundschleimhautveränderungen wird es möglich sein, die hohe Mortalität und Morbidität des oralen Plattenepithelkarzinoms zu senken.

Symptomatik

Da etwa 95 Prozent aller bösartigen Tumoren im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich zu den Karzinomen zählen,

ist das klinische Leitsymptom hier das Ulkus. Die klinischen Erscheinungsformen lassen sich in sogenannte endophytische oder exophytische



Abb. 1: Leicht blutendes, nicht schmerzhaftes Ulkus im Bereich des linken Zungenrandes. Das zytologische Ergebnis der Bürstenbiopsie war „sicher positiv“. – Abb. 2: Das exophytisch sehr langsam wachsende Plattenepithelkarzinom breitete sich im Bereich des rechten Zungenrandes aus. – Abb. 3: Das nach Papanicolaou gefärbte Ausstrichpräparat einer Bürstenbiopsie zeigt eindeutig Tumorzellen eines Plattenepithelkarzinoms (63 x Objektiv). – Abb. 4: Das in der Leipziger Klinik entwickelte orale Zellentnahmesystem ORCA-Brush Bürstenbiopsie-Set der Firma DGOD Deutschen Gesellschaft für orale Diagnostika mbH. – Abb. 5: Vorbereitung der vier bis fünf Objektträger pro Lokalisation: Der Name des Patienten wird mit einem Bleistift (liegt dem Set bei) auf den Mattrand des Objektträgers geschrieben. Bei verschiedenen Lokalisationen Objektträger entsprechend markieren. – Abb. 6: ORCA-Brush unter leichtem Druck mehrmals (10 x) auf der suspekten Schleimhautläsion um die eigene Achse drehen (~ Aufnahme von abgeschilferten Plattenepithelien). Lassen Sie sich bei der Entnahme assistieren (z.B. Zunge mit Mull festhalten bei Entnahmen an der Zunge, Wange mit zwei Zahnarztspiegeln abhalten lassen), um mit der freien Hand die ORCA-Brush an der entsprechenden Stelle besser fixieren zu können. Achten Sie darauf, dass die ORCA-Brush nicht in Speichel „ertrinkt“ (Patient vorher schlucken lassen), andererseits darf die Stelle auch nicht zu trocken sein, da der Speichel als „Klebstoff“ auf dem Objektträger dient (Patient kann Stelle mit seiner Zunge anfeuchten). – Abb. 7: Bürste an sechs bis acht verschiedenen Stellen des Objektträgers unter leichtem Druck mehrfach auf der Stelle rotieren, blutige Bürsten werden dadurch wieder „sauber“ (~ Abgabe des aufgenommenen Zellmaterials). Fassen Sie den Bürstenstiel nahe am Bürstenkopf, um die ORCA-Brush besser ausdrehen und führen zu können. Nicht einfach oberflächlich auswischen, dadurch werden zu wenig Zellen übertragen. – Abb. 8: Die Ausstriche sofort (innerhalb von fünf bis zehn Sekunden) aus etwa 25 cm Entfernung drei- bis fünfmal mit dem ORCA-Fixx-Spray satt einsprühen, bis ein durchgehender Flüssigkeitsfilm entstanden ist. Objektträger dabei waagrecht halten. Nachdem die Proben getrocknet sind (10–20 Minuten), können diese an den Pathologen verschickt werden.

Wuchsformen unterteilen. Die selteneren Plattenepithelkarzinome wachsen endophytisch (Abb. 1), d.h. sie wachsen vornehmlich nach innen kraterförmig in die Tiefe und zeigen einen in der Regel unregelmäßigen derben Rand (Krebshärte). Im Anfangsstadium zeigen sie sich häufig als kleine schlecht heilende Wunden, bei denen die klassischen Malignitätszeichen fehlen können. Die dominierenden

heilende Extraktionswunden sowie Zahnlockerungen, Schwellungen am Hals, Schwellungen der großen Kopfspeicheldrüsen infolge von Infiltrationen der Ductus parotidei sowie submandibuläres dazu (Tabelle 1).

Synopsis adjuvanter diagnostischer Methoden

Visualisierung durch klinische Inspektion und Palpation

Die am häufigsten durchgeführte (Screening-)Methode der Tumorfrüherkennung ist die klinische Inspektion und Palpation der oralen Gewebe und angrenzender Strukturen. Diese Untersuchungsmethode zeichnet sich dadurch aus, dass sie einfach und schnell ohne instrumentellen Aufwand in jeder (zahn-)ärztlichen Praxis durchgeführt werden kann und eine dem Patienten vertraute, in der Regel schmerzfreie und kostenextensive Untersuchungstechnik darstellt. Somit werden die meisten oralen Plattenepithelkarzinome durch die klinische Inspektion und Palpation diagnostiziert. Das Verständnis der klinisch normalen

Chirurgische Probeentnahme

Probeexzisionen sind als Methode für die Früherkennung des oralen Plattenepithelkarzinoms wegen ihrer invasiven Vorgehensweise in der zahnärztlichen Praxis nur bedingt geeignet. Eine Voroperation im Sinne einer Probeentnahme führt zu reaktiven Ödemen oder Superinfektionen, die eine genaue Einschätzung der Tumorausdehnung deutlich erschwert. Die invasive Diagnostik sollte immer dem Behandler vorbehalten bleiben, der sowohl die Tumoroperation als auch die onkologische Begleittherapie und Nachsorge gewährleisten kann.

Aminolävulinsäure(ALA-)gestützte Fluoreszenzdiagnostik

Seit einigen Jahren wird in wenigen Universitätskliniken der Einsatz der ALA-gestützten Fluoreszenzdiagnostik zur Visualisierung von Plattenepithelkarzinomen erprobt. Für den Nachweis von Karzinomen erfolgt die topische Applikation mittels ALA-haltiger Mundspüllösung. Dadurch wird die systemische Wirkung, z.B.

Screening-Methode weniger geeignet und bleibt den großen onkologischen Zentren für spezielle Fragestellungen und der Dispensairebetreuung von Tumorpatienten vorbehalten. [DT](#)

Erstveröffentlichung: Oralchirurgie Journal 3/10



Kontakt
Professor Dr. med. dent. habil. Torsten W. Remmerbach
 Friedrich-Louis-Hesse-Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und Orale Medizin, Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie, Universität Leipzig, Nürnberger Straße 57, 04103 Leipzig, DE
 torsten.remmerbach@medizin.uni-leipzig.de

ANZEIGE

DENTALHYGIENE
START UP

30.9./1.10.2011 KÖLN | MARITIM HOTEL

Nähere Informationen zum Programm, den Parallelveranstaltungen und Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter www.oemus.com

„Zahnärzte haben die Gelegenheit, bei ihren Patienten mindestens einmal im Jahr die Mundhöhle zu untersuchen“

Mundhöhlenkarzinome gehören zu den zehn häufigsten Malignomen des Menschen. In den vergangenen Jahren hat die Zahl der Neuerkrankungen insbesondere bei jungen Menschen drastisch zugenommen. Die Früherkennung durch den Zahnarzt könnte vielen Patienten das Leben retten. Jeannette Enders, *Dental Tribune* sprach mit Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. Friedrich Wilhelm Neukam über jüngste Forschungsergebnisse und Behandlungskonzepte bei Tumoren im Mund- und Rachenraum.



Worin sehen Sie die Ursachen für den verzeichnenden Anstieg von bösartigen Tumoren, besonders von Zungenkrebs? Und welche Ursachen werden in der auffälligen Verschiebung, also der steigenden Zahl der Erkrankungen vor allem bei jungen Leuten, gesehen?

Bösartige Tumore der Mundhöhle und auch des Rachens gehören zu den zehn häufigsten Malignomen des Menschen. Meist gehen sie von der Schleimhaut aus. Die verursachenden Faktoren sind zum Teil be-

ursachen, ist derzeit nicht bekannt. Die Prognose der durch humane Papillomaviren induzierte maligne Mundschleimhauttumore soll günstiger sein als die für die übrigen Schleimhautkarzinome.

Wie ist der derzeitige Stand der Überlebensrate und Prävalenz bei Mundhöhlenkarzinomen?

Die Prognose des Mundhöhlenkarzinoms wird wesentlich davon bestimmt, in welchem Stadium des malignen Tumors der Patient zur Be-

nome rechtzeitig erkannt werden. Leider ist die Situation auch heute noch so, dass die meisten Patienten mit Mundschleimhautkarzinomen erst in einem sehr späten Stadium in eine Behandlung gelangen. Hierfür gibt es eine Reihe von Gründen, auch wenn es auf den ersten Blick sehr schwer verständlich ist, da doch die Mundhöhle für den Patienten leicht einsehbar ist. Erst wenn der Tumor in benachbarte Strukturen einbricht, wie Muskulatur oder Nerven, dann werden vom Patienten Schmerzen

individuelle und patientenindividuelle Behandlung durchzuführen ist. Dabei spielen heute neben der operativen Therapie die Strahlentherapie und die Chemotherapie eine entscheidende Rolle. Meist werden Kombinationsbehandlungen durchgeführt.

Worin sehen Sie eine realistische Chance zum Rückgang von Erkrankungshäufigkeit und -schwere?

Um einen größtmöglichen Erfolg der Tumorbehandlung zu erzie-

Vorstufen und der kleinen Malignome der Mundschleimhaut richten. Hier wird es nur eine Verbesserung geben, wenn alle Beteiligten, die an Behandlungen der Mundhöhle und des Rachens teilhaben, gemeinsam sich dem Ziel der Krebsfrüherkennung verschreiben. Der Patient wird aus den schon dargestellten Gründen wohl nicht zu einer entscheidenden Verbesserung in der Erkennung von Vorstufen des Mundhöhlenkarzinoms beitragen können. Insbesondere wird hier die Zahnärzteschaft

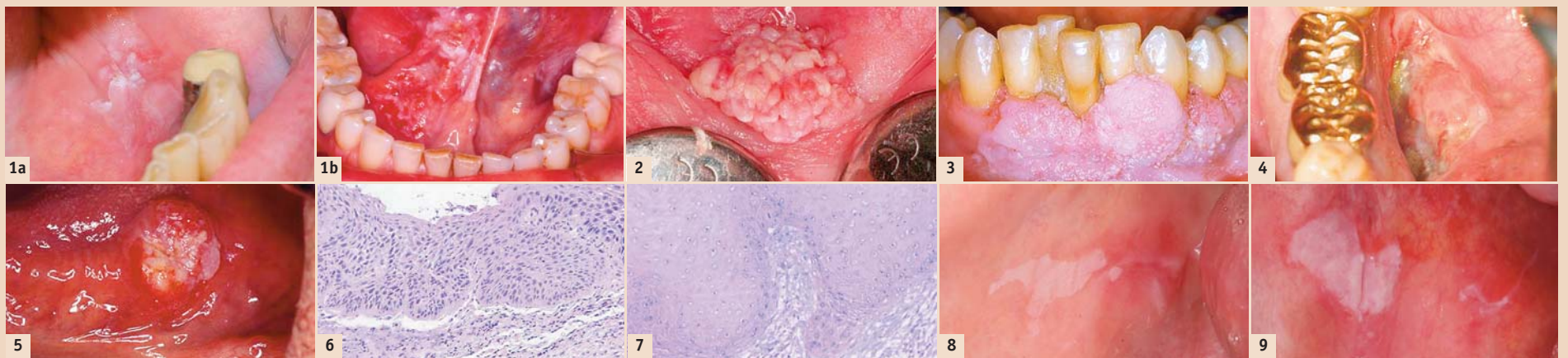


Abb. 1: Invasives Plattenepithelkarzinom: a) auf dem Boden einer homogenen Leukoplakie, b) auf dem Boden einer inhomogenen Leukoplakie. – **Abb. 2:** Verruköse Leukoplakie im Bereich des Unterkiefer vestibulums. – **Abb. 3:** Proliferative verruköse Leukoplakie im Bereich des UK Alveolarfortsatzes. – **Abb. 4:** Endophytisch wachsendes Mundbodenkarzinom. – **Abb. 5:** Exophytisch wachsendes Zungenrandkarzinom. – **Abb. 6:** Carcinoma in situ (architektonisch und zytologisch alle Merkmale des karzinomatösen Plattenepithels mit Ausnahme der Invasion). – **Abb. 7:** Invasives Plattenepithelkarzinom (Basalmembran durchbrochen). – **Abb. 8:** Leukoplakie ohne Dysplasie. – **Abb. 9:** Frühinvasives Karzinom. (Alle Fotos mit freundlicher Genehmigung aus dem Ratgeber für Zahnärzte „Erkennung oraler Risikoläsionen in der zahnärztlichen Praxis“, Oliver Driemel, et al., Hrsg. Deutsche Krebshilfe e.V., Bonn.)

kannt: Die kanzerogenen Stoffe des Tabakkonsums, aber auch kanzerogene Nahrungsbestandteile sammeln sich im Speichel der Mundhöhle und kommen so in Kontakt mit der Schleimhaut. Häufig betroffen sind der Mundboden, die seitlichen Ränder der Zunge und die zahntragenden Abschnitte des Unterkiefers. Aber auch alle anderen Bereiche können befallen sein. Betroffen sind gehäuft Patienten im höheren Lebensalter, also älter als fünfzig Jahre, wobei der Tumor häufiger beim männlichen Geschlecht als beim weiblichen Geschlecht auftritt. In den letzten zehn Jahren haben wir aber eine Zunahme der Malignome der Mundhöhle und des Rachens bei jüngeren Patienten, also im Alter von zwanzig bis dreißig Jahren beobachtet. Als Ursache wird neben den anderen bereits genannten Faktoren eine humane Papillomavirus-Infektion angeführt.

Jüngst wird für die Entstehung von Krebs in Mundhöhle und Rachen auch eine Beteiligung von Viren diskutiert. Gibt es hier aktuelle Erkenntnisse über deren Einfluss?

Es ist richtig, es liegen eine Reihe von Untersuchungen vor, die humane Papillomaviren auf den Tumoren der Mundhöhle und des Rachens nachgewiesen haben. Es gibt die Annahme, dass maligne Schleimhauttumoren der Rachenwände in einer Häufigkeit von bis zu 20 Prozent durch humane Papillomavirus-Infektionen verursacht werden. Wie häufig humane Papillomaviren Malignome der Mundschleimhaut ver-

handlung kommt bzw. einer Behandlung zugeführt werden kann. So wird neben anderen Faktoren die Prognose entscheidend von der Größe des Tumors oder auch von der Lymphknotenbeteiligung bestimmt. Die Überlebenswahrscheinlichkeit über fünf Jahre liegt bei ca. 50 Prozent. Übrigens im Vergleich zu anderen Tumoren, wie etwa dem Lungenkarzinom, ist die Prognose des Mundschleimhautkarzinoms somit günstiger einzuschätzen. Eine Verbesserung der Prognose lässt sich aber nur erzielen, wenn es gelingt, möglichst früh-

wahrgenommen. Der Grund, weshalb vielfach erst in einem sehr späten Stadium eine Diagnostik des Malignoms erfolgt und eine Therapie eingeleitet werden kann, liegt darin, dass Präkanzerosen und kleine Malignome lange Zeit keine Schmerzen verursachen und der Patient der Veränderung der Mundschleimhaut deshalb keine Bedeutung beimisst.

Gibt es einen Wandel im Behandlungskonzept?

Die Behandlung der Malignome erfolgt interdisziplinär und das Be-

handlungskonzept wird individuell für jeden Patienten in einer Tumorkonferenz festgelegt. Hier kommen verschiedene Fächer zusammen, um ihre Expertise in die Behandlung einzubringen. So bilden neben der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie die Strahlentherapie, die Medizinische Onkologie, die Pathologie und die Radiologie eine organbezogene Tumorkonferenz. In diesem Expertengremium wird unter Berücksichtigung des Allgemeinzustandes und des klinischen Befundes des Patienten sowie des pathohistologischen Ergebnisses festgelegt, wie die tumor-

gefordert. Zahnärzte haben die Gelegenheit, bei ihren Patienten mindestens einmal im Jahr die Mundhöhle zu untersuchen. Unser Augenmerk muss deshalb darauf liegen, dass wir Fortbildungsangebote für die Zahnärzteschaft anbieten mit dem Ziel, die Früherkennung von Malignomen der Mundhöhle zu verbessern. □

Weiterführende Links

Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMMK) www.dgmmk.de

Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) www.dgzmk.de

Deutsch-Österreichisch-Schweizerischer Arbeitskreis für Tumoren im Kiefer- und Gesichtsbereich (DÖSAK) www.doesak.com

„Unsere ganze Kraft müssen wir auf die frühzeitige Erkennung der Vorstufen und der kleinen Malignome der Mundschleimhaut richten.“

zeitig die Präkanzerosen und die kleinen Mundschleimhautkarzinome zu erkennen und einer adäquaten Behandlung zuzuführen.

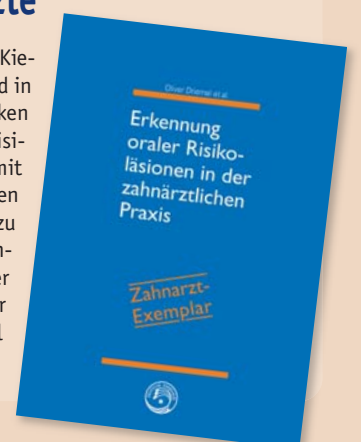
Warum wird ein Karzinom oft erst im späten Stadium entdeckt?

Jede Veränderung der Schleimhaut, die nicht innerhalb von 14 Tagen abheilt und nicht absolut sicher einer anderen Erkrankung zugeordnet werden kann, sollte abgeklärt werden. Hierzu ist meist eine Gewebeprobe, in manchen Fällen auch eine Bürstenbiopsie, erforderlich, damit Präkanzerosen und kleine Malignome

handlungskonzept wird individuell für jeden Patienten in einer Tumorkonferenz festgelegt. Hier kommen verschiedene Fächer zusammen, um ihre Expertise in die Behandlung einzubringen. So bilden neben der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie die Strahlentherapie, die Medizinische Onkologie, die Pathologie und die Radiologie eine organbezogene Tumorkonferenz. In diesem Expertengremium wird unter Berücksichtigung des Allgemeinzustandes und des klinischen Befundes des Patienten sowie des pathohistologischen Ergebnisses festgelegt, wie die tumor-

Tipp: Ratgeber für Zahnärzte

Unter der Federführung der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie in Regensburg und in enger Zusammenarbeit mit anderen Kliniken entstand die Broschüre „Erkennung oraler Risikoläsionen in der zahnärztlichen Praxis“, mit der die Deutsche Krebshilfe ihrem zentralen Anliegen, die Krebs-Früherkennung stetig zu verbessern, in einem weiteren Gebiet nachkommt. Die Broschüre kann kostenfrei bei der Deutschen Krebshilfe bestellt werden unter der Fax-Nr. +49 228 72990 11 oder per E-Mail infomaterial@krebshilfe.de.



„Von Anfang an war unsere Vision die einer kompletten Umstellung von analog zu digital.“

Anlässlich der Dentalmesse SCANDEFA besuchte *Dental Tribune* den Unternehmenssitz von 3Shape im Herzen von Kopenhagen, um mehr über die neuen Produkte und Zukunftsstrategien des weltweit operierenden Unternehmens zu erfahren. Bernhard Moldenhauer & Matthias Diessner, DTI, über die Erfolgsgeschichte des „Google der Dentalindustrie“.

KOPENHAGEN – In dem historischen Gebäude, das sich direkt am Kongens Nytorv-Platz befindet, bilden offene und lichtdurchflutete Räume die perfekte Umgebung für das junge, ambitionierte Team, das mit beeindruckender Leidenschaft an der Entwicklung der besten Technologie-Lösungen für den Bereich 3D Scanning und CAD/CAM arbeitet. 3Shape wurde oftmals „Google der Dentalindustrie“ bezeichnet, und dieser Vergleich trifft durchaus zu: Vor elf Jahren wurde die Firma von Tais Clausen und Nikolaj Deichmann, zwei ehrgeizigen, jungen Studenten an der Technischen Universität Kopenhagen und der Copenhagen Business School, gegründet. Zu dieser Zeit stand Tais kurz vor Abschluss seiner Diplomarbeit, die sich mit einer neuen, bahnbrechenden 3D Scanning Technologie beschäftigte und Nikolaj bereitete seinen Abschluss als Master of Finance and Economics vor. Beide hatten die Idee, gemeinsam am Venture Cup, dem prestigeträchtigen Business Plan Wettbewerb von McKinsey, teilzunehmen und belegten dabei den 2. Platz. Während des Wettbewerbs stellten sie sich fortwährend die Frage, wie man Tais' neu entwickelte Technologie auf den kommerziellen Markt bringen könnte. So entstand die Idee, 3Shape zu gründen.

Mit 3-D-Scannern für Hörgeräte fing alles an

Zunächst traten sie an Hörgerätehersteller mit dem Vorschlag heran, für diese ein System der Qualitätskontrolle von Hörgeräteschalen und Formpassstücken zu entwickeln. Ähnlich wie bei einer Zahnrestauration müssen die Schalen genau an den Gehörgang des Patienten angepasst werden. Traditionell wird hierbei ein Abdruck des Gehörganges entnommen, der dann per Hand geformt und geschnitten wird, um die Geräteschale herzustellen – ein zeit- aufwendiger, manueller Prozess.

Für die Umsetzung konzipierte 3Shape einen 3-D-Scanner für die Abdrucknahme, eine Management-Software, eine CAD-Software, welche für die Simulation der exakten Positionierung der einzelnen elektronischen Komponenten in der Geräteschale nötig ist, und eine CAM-Software für die Produktion der Schalen. Sie entwickelten das System



Von rechts nach links: Nikolaj Deichmann (CFO), Tais Clausen (CTO) und einer der 3Shape-Mitarbeiter.

für einen bestimmten Hersteller, aber behielten sich das Recht vor, die Technologie auch an andere zu vermarkten. Zu dieser Zeit gab es nur sechs Hersteller, die den globalen Hörgerätemarkt kontrollierten, und alle stellten innerhalb von drei Jahren von einem vollständig manuellen auf einen vollständig digitalen Produktionsprozess um. Heute werden etwa 90 Prozent aller Hörgeräte mithilfe der 3Shape Technologie produziert.

Labore, kleine und große, und versuchten herauszufinden, wie wir den Produktionsprozess insgesamt optimieren können. Von Anfang an war unsere Vision die einer kompletten Umstellung von analog zu digital“, sagte Deichmann.

In kurzer Zeit zum Verkaufsschlager

3Shape stellte seinen ersten 3-D-Dentalscanner und eine CAD/CAM-

auch auf die Zahnarztpraxen auszuweiten. „Wir führten eine gründliche Analyse der damals auf dem Markt erhältlichen Intraoralscanner-Systeme durch und definierten für uns ihre jeweiligen Vorteile und Nachteile. Wir wollten eine Lösung gestalten, die all die Vorzüge der existierenden Geräte vereint und die Mankos eliminiert. Unsere Lösung sollte schneller, anwenderfreundlicher, akkurater und zuverlässiger sein“, sagte Deichmann.

„Unsere Lösung sollte schneller, anwenderfreundlicher, akkurater und zuverlässiger sein.“

Tais und Nikolaj waren sich des enormen Potenzials der 3-D-Scanner-Technologie bewusst und warfen den Blick bald auf andere Industriezweige, so z.B. auf Dentallabors. „Wir wussten, dass eine Wiederholung des Erfolgs wie in der Hörgeräteindustrie nur möglich wäre, wenn wir eine sehr anwenderfreundliche Gesamtlösung entwickeln würden, die von den Dentallaboren einfach zu übernehmen wäre. Also gingen wir in viele

Software für virtuelle Restaurationsgestaltung auf der IDS 2005 vor. Das System wurde in kurzer Zeit zu einem Verkaufsschlager. In den folgenden Jahren erweiterte und verbesserte die Firma ihr Leistungsprogramm im Bereich Dental-labore kontinuierlich. 3Shape bezog die Kunden von Anfang an in den Entwicklungsprozess neuer Produkte ein.

„Die vielleicht wichtigste Lektion, die wir gelernt haben, ist die, dass erfolgreiche Innovation nur dann erfolgreich ist, wenn der Anwender den effektiven Nutzen in seiner täglichen Arbeit spürt“, betonte Clausen, heute Chief Technology Officer von 3Shape und Schrittmacher des Entwicklerteams.

Heute hat die CAD/CAM-Technologie aufgrund der Kosten- und Zeitersparnis die Dentallabore und Praxen erobert und ermöglicht den Patienten durch standardisierte und kontrollierte Behandlungs- bzw. Fertigungsabläufe beste prothetische Ergebnisse. In Deutschland werden heute circa 82 Prozent der vollkeramischen Restaurationen computergestützt hergestellt. „Die Frage ist heute nicht mehr, ob CAD/CAM in der Dentalindustrie bestehen wird, sondern eher, ab wann alle die Vorteile der Technologie nutzen werden“, so Clausen.

Nachdem auch der Labormarkt erobert war, plante 3Shape, diesen Erfolg

der Patient einen Eindruck vom Endergebnis erhalten kann, noch während er im Behandlungsstuhl sitzt – eine wichtige Entscheidungshilfe, insbesondere im Front- und Seitenzahnbereich.

3Shape setzt bei seiner Lösung zum Erstellen digitaler Abdrücke auf die einfache und effiziente Kooperation von Zahnärzten und Labor. Den Zahnärzten steht eine große Palette an Anwendungen zur Verfügung, während sie profitabel arbeiten können und mehr Zeit für die Behandlung von Patienten haben. Die Liste der Vorteile eines digitalen Arbeitsablaufes ist lang. Digitale Daten sind kontrollierbar, präzise, jederzeit verfügbar und benötigen nur minimalen Platz zur Aufbewahrung.

Erstaunlicherweise ist 3Shape eines der wenigen Dentalunternehmen, die keine Ausschließlichkeitsbindung ihrer Produkte anstreben, sondern diese als Plug-and-play-Lösungen konzipieren, die offene Schnittstellen zu allen anderen Anwendungen aufweisen.

Jedem Produkt eine Spitzenplatzierung im Markt garantieren

3Shape wurde in Dänemark von der Unternehmensberatung Ernst & Young bereits dreimal als Unternehmen des Jahres in der Kategorie Innovation ausgezeichnet. Heute zählt das 3Shape-Entwicklerteam über 100 Mitarbeiter aus 22 verschiedenen Ländern, unter ihnen mehr als 30 promovierte Ingenieure. Die 3Shape Produktmanager und Leiter der Entwicklungsteams treffen sich regelmäßig mit ihren Distributionspartnern in aller Welt, um jedem Produkt eine Spitzenplatzierung im Markt zu garantieren. Die lokalen 3Shape Partner geben Anregungen ihrer Kunden weiter und liefern wertvolles Feedback.

Auch nach zehn Jahren Erfolgsgeschichte blickt 3Shape immer weiter nach vorn. Das Ziel der vollständig digitalisierten Arbeitsabläufe in Praxis und Labor scheint nur wenige Jahre entfernt, auch wenn es immer einige kleinere Praxen geben wird, die weiterhin den traditionellen Weg gehen. [DTI](#)

Über 3Shape

3Shape ist ein dänisches Privatunternehmen mit Hauptsitz in Kopenhagen, mit den größten auf dem Markt existierenden Entwicklungsteams im Bereich Scanner- und Software-Entwicklung für den Dentalbereich in Dänemark und in der Ukraine, Fertigungsstätten in Polen sowie Verkaufs- und Supportbüros in New Jersey (USA) und Shanghai (China).

3shape

Die Zukunftsvision ist das „vollständig digitale Labor“. Die über 100 Entwickler arbeiten an wegweisenden Innovationen, um diese Vision Wirklichkeit werden zu lassen. Die Systeme kommen weltweit in Tausenden von Dentallaboren in über 70 Ländern zum Einsatz. Weitere Informationen zu 3Shape finden sich unter: www.3shapedental.com

ANZEIGE

Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht

Basisseminar
mit Live- und Videodemonstration
Dr. med. Andreas Britz/Hamburg



Nähere Informationen zu Terminen, Programm, den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Veranstaltungsorten finden Sie unter www.oemus.com



6. SÜDDEUTSCHE IMPLANTOLOGIETAGE

23./24. September 2011 in Konstanz | Praxis Prof. Palm/Quartierszentrum Konstanz

Perspektiven in der Implantologie – von Knochenregeneration bis CAD/CAM

HAUPTSPONSOREN

camlog

DENSPLY
FRIADENTRIEMSER
Arzneimittel AG

straumann

Programmheft
als E-Paper
www.eurosymposium.de

QUARTIERS-
ZENTRUM

FREITAG, 23.09.2011 | RIEMSER Implantologietage

PRE-CONGRESS SYMPOSIUM | COMPREHENSIVE SINUSLIFT KNOWLEDGE

- 09.00 – 09.30 Uhr **Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz**
Eröffnungsvortrag: 1.000.000 Anwendungen von CERASORB® M – Was können wir erreichen? Gibt es noch weitere Entwicklungsmöglichkeiten?
- 09.30 – 10.00 Uhr **Priv.-Doz. Dr. Dr. Arwed Ludwig/Kassel**
Sinuslift: Moderne Behandlungsmöglichkeiten
- 10.00 – 10.30 Uhr **Prof. Dr. Dr. Hanns Plenk/Wien (AT)**
Histologische Untersuchungen nach Sinuslift mit CERASORB® und anderen Knochenersatzmaterialien: Vergleich resorbierbarer und nichtresorbierbarer Materialien (inkl. Empfehlungen für die Entnahme, Präparation und Interpretation der histologischen Präparate)
- 10.30 – 10.45 Uhr Diskussion
- 10.45 – 11.15 Uhr Kaffeepause
- 11.15 – 11.45 Uhr **Dr. Edgar Spörlein/Geisenheim**
Primäre und simultane Sinusboden-Augmentation mit CERASORB® – eine Bilanz nach mehr als zehn Jahren Praxiseinsatz
- 11.45 – 12.15 Uhr **Dr. Frederic Hermann/Zug (CH)**
Die geschlossene Sinusbodenelevation – eine minimal-invasive Technik in der Evolution (Spezifische Kriterien zur geschlossenen Sinusbodenelevation – Entscheidungsfindung im Oberkiefer-Bukkalsegment)
- 12.15 – 12.45 Uhr **Dr. Matthias Kebernik/Konstanz**
Risikomanagement bei der Sinusbodenelevation (Risikoprofil, der Umgang mit Komplikationen und deren initiale Vermeidung)
- 12.45 – 13.00 Uhr Diskussion
- 13.00 – 14.00 Uhr Mittagspause
- 14.00 – 15.00 Uhr Live-Übertragung der RIEMSER Live-Operation: „Externer Sinuslift mit CERASORB®“

Hinweis: Die RIEMSER Implantologietage sind **nicht** Bestandteil der Kongressgebühr des EUROSYMPOSIUMS.

QUARTIERS-
ZENTRUM

SAMSTAG, 24.09.2011 | Programm Zahnärzte

- 09.00 – 09.05 Uhr **Tagungspräsident**
Eröffnung
- 09.05 – 09.35 Uhr **Dr. Michael Sachs/Oberursel**
Implantologie: Keine Krise – sondern eine großartige Zukunft
- 09.35 – 10.05 Uhr **Prof. Dr. Axel Spahr/Sydney (AU)**
Implants forever? Perspektiven der Misserfolge
- 10.05 – 10.35 Uhr **Prof. Dr. Dr. Jürgen Hoffmann/Heidelberg**
Knochenersatz für die implantatgetragene prothetische Versorgung – ein Stufenschema
- 10.35 – 10.45 Uhr Diskussion
- 10.45 – 11.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.15 – 12.00 Uhr **Prof. Dr. Tamara N. Modina/Moskau (RU)**
Parodontological aspects in the Implantology
VORTRAG IN ENGLISCH
- 12.00 – 12.45 Uhr **Prof. Dr. Joachim S. Hermann/Zürich (CH)**
Vom Einzelröntgenbild zum Digitalen Volumentomogramm (DVT) – Wie viel Diagnostik braucht der Mensch?!
- 12.45 – 13.00 Uhr Diskussion
- 13.00 – 14.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 14.00 – 14.30 Uhr **Dr. Wolfgang Dinkelacker/Sindelfingen**
Spielt die Festigkeit von mechanisch stabilen Implantatverbindungen in der prothetischen Handhabung eine entscheidende Rolle?
- 14.30 – 15.00 Uhr **Dr. Jens Schug/Zürich (CH)**
Periimplantäre Gewebestabilität – von der Extraktionsalveole bis zur spaltfreien Prothetik
- 15.00 – 15.30 Uhr **Prof. Dr. Filippo Graziani/Pisa (IT)**
Conservative periodontal surgery: a cost-effective surgical approach
VORTRAG IN ENGLISCH
- 15.30 – 15.45 Uhr Diskussion
- 15.45 – 16.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 16.15 – 16.45 Uhr **Dr. Willi Schmidt/Luzern (CH), Hamburg**
Optimale Abutment-Abformung und prothetische Verarbeitung mit dem All-in-One Packaging
- 16.45 – 17.15 Uhr **OA Dr. Clemens Walter/Basel (CH)**
Furkationschirurgie als kostengünstige Alternative zum Implantat?
- 17.15 – 17.45 Uhr **Dr. Georg Taffet, M.Sc./Rielasingen-Worblingen**
Implantologie in der ästhetischen Zone – In Konflikt oder in Harmonie mit der biologischen Breite?
- 17.45 – 18.00 Uhr Abschlussdiskussion

SAMSTAG, 24.09.2011 | Programm Helferinnen

- 09.00 – 18.00 Uhr **Iris Wälter-Bergob/Meschede**
Seminar zur Hygienebeauftragten
INKL. PAUSEN: 10.45–11.15, 13.00–14.00 UND 15.45–16.15 UHR

ORGANISATORISCHES | Veranstaltungsort/Kongressgebühren

PRAXIS
PALM

Praxis Prof. Dr. Dr. Palm
Klinikum Konstanz, Abt. Plastische Kiefer- und Gesichtschirurgie
Mainastraße 37, 78464 Konstanz, Deutschland
www.klinikum-konstanz.de

QUARTIERS-
ZENTRUM

Quartierszentrum Konstanz
Luisenstraße 9, 78464 Konstanz, Deutschland
www.quartierszentrum.de

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien

PRIMECON

PRIMECON | Tel.: +49 211 49767-20 | Fax: +49 211 49767-29
info@prime-con.eu | www.prime-con.eu

RIEMSER Implantologietage I COMPREHENSIVE SINUSLIFT KNOWLEDGE

Freitag, 23. September 2011 (Wissenschaftliche Vorträge 9.00 – 13.00 Uhr)
Kongressgebühr 98,- € zzgl. MwSt.
(inklusive eines hochwertigen Produkte-Sets im Wert von über 200,- €)
Tagungspauschale* 45,- € zzgl. MwSt.

EUROSYMPOSIUM/6. Süddeutsche Implantologietage

Freitag, 23. September und Samstag, 24. September 2011
Kongressgebühr 195,- € zzgl. MwSt.
(Teilnahme an den Workshops und Live-Operationen am Freitag sowie den wissenschaftlichen Vorträgen am Samstag)
Tagungspauschale* 90,- € zzgl. MwSt.

Tageskarten

Freitag, 23. September 2011

Workshops kostenfreie Teilnahme
Live-Operationen 1–3 95,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale* 45,- € zzgl. MwSt.
Get-together im Quartierszentrum kostenfreie Teilnahme

Samstag, 24. September 2011

Zahnärzte 125,- € zzgl. MwSt.
Assistenten (mit Nachweis) 75,- € zzgl. MwSt.
Seminar zur Hygienebeauftragten 75,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale* 45,- € zzgl. MwSt.

*Umfasst Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Mittagessen. Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer zu entrichten.

Veranstalter

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig, Deutschland,
Tel.: +49 341 48474-308, event@oemus-media.de
www.eurosymposium.de

Wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz

Anmeldung

Mit dem Anmeldeformular per Post an OEMUS MEDIA AG
oder per Fax: +49 341 48474-390

Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK und der DGZMK.

Bis zu 16 Fortbildungspunkte.

Hinweis

Nähere Informationen zu den Workshops, den Parallelveranstaltungen und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter www.oemus.com

FREITAG, 23.09.2011 | Programm Zahnärzte

PRAXIS
PALM

EUROSYMPOSIUM | WORKSHOPS | 11.00 – 13.00 Uhr



1 Dr. Jens Schug/Zürich (CH)
Periimplantäre Gewebestabilität – von der Extraktionsalveole bis zur spaltfreien Prothetik
WORKSHOP MIT HANDS-ON



**2 Jan Moecke (Straumann GmbH)/
Freiburg im Breisgau**
Die digitale Abdrucknahme – die Zukunft ist heute!
INKL. PRAKTISCHEN ÜBUNGEN



3 Dr. Jens-Peter Lund/Berlin
Implantatbettpräparationen für ein biomimetisches Implantat und Präparation zu indikationserweiternden Verfahren mittels Piezochirurgie



**4 Dipl. oec. med. Alexandra Pedersen/
Singen am Hohentwiel**
Die zehn Todsünden der implantologischen Abrechnung

Die Teilnahme an den Workshops ist **kostenfrei!** Bitte beachten Sie, dass Sie nur an einem Workshop teilnehmen können und notieren Sie den von Ihnen gewählten Workshop auf dem Anmeldeformular.

13.00 – 14.00 Uhr Mittagspause

LIVE-OPERATIONEN |



1 14.00 – 15.00 Uhr
Externer Sinuslift mit CERASORB®



2 15.00 – 16.00 Uhr
Implantation mit XiVE Implantaten und Bone-Splitting im atrophen Kiefer



3 16.00 – 17.00 Uhr
Implantation von CAMLOG® SCREW-LINE Implantaten im bereits augmentierten Knochen

ab 19.00 Uhr

Get-together im Quartierszentrum
Eröffnung der begleitenden Dentalausstellung mit kollegialen Gesprächen, Musik, Imbissbüfett und Getränken **KOSTENFREI FÜR TEILNEHMER**

EUROSYMPOSIUM

6. Süddeutsche Implantologietage

Anmeldeformular per Fax an
+49 341 48474-390
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

DAT 7+8/11

Für das EUROSYMPOSIUM/6. Süddeutsche Implantologietage am 23. und 24. September 2011 in Konstanz melde ich folgende Personen verbindlich an (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen):
HINWEIS: Bitte beachten Sie, dass Sie nur an einem Workshop und an einer Live-Operation teilnehmen können.

Name, Vorname, Tätigkeit (Bitte ankreuzen)

Freitag Samstag HygieneSeminar

Workshop _____
 RIEMSER Implantologietage Live-Operationen
 OP ① OP ② OP ③ (Bitte Nr. eintragen bzw. ankreuzen)

Name, Vorname, Tätigkeit (Bitte ankreuzen)

Freitag Samstag HygieneSeminar

Workshop _____
 RIEMSER Implantologietage Live-Operationen
 OP ① OP ② OP ③ (Bitte Nr. eintragen bzw. ankreuzen)

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum EUROSYMPOSIUM/6. Süddeutsche Implantologietage erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail:

Konstanz: Implantologie am Bodensee

Das EUROSYPHOSEUM/Süddeutsche Implantologietage hat sich zu einem deutsch-schweizerischen Fortbildungshighlight entwickelt. Von Jürgen Isbaner, Chefredakteur ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis.



spektiven in der Implantologie – von Knochenregeneration bis CAD/CAM“ den Fokus diesmal etwas weiter ausgerichtet, um so die derzeitigen Entwicklungstendenzen in der Implantologie besser erfassen zu können. Es werden sowohl Fragen der Knochen- und Geweberegeneration, der 3-D-Diagnostik und Planung bis hin zu Aspekten der Implantat-Abutment-Verbindung diskutiert. Ergänzt wird das zahnärztliche Programm u. a. durch ein begleitendes Hygieneseminar für das zahnärztliche Personal.

Ein Blick auf die Referentenliste verrät, dass es erneut gelungen ist, mit Referenten aus Deutschland, der Schweiz, Italien, Russland und Australien den internationalen Charakter des Kongresses zu erhalten. Kurzum – ein Programm, das geprägt ist von hohem fachlichen Niveau, praktischer Relevanz und Raum für Kommunikation. **DT**

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstr. 29
04229 Leipzig, Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus-media.com



LEIPZIG – Am 23. und 24. September 2011 findet am frühherbstlichen Bodensee in Konstanz zum sechsten Mal das EUROSYPHOSEUM/Süddeutsche Implantologietage statt. Ausgehend von der außerordentlich positiven Resonanz, die diese Implantologieveranstaltung als Plattform für den kollegialen Know-how-Transfer von Beginn an gefunden hat, wird diese Erfolgsstory auch in 2011 ihre Fortsetzung haben.

Zu den diesjährigen Besonderheiten gehört, dass im Rahmen des Pre-Congress-Programms am Freitag erstmals neben den Workshops, Seminaren und Live-Operationen ein separates wissenschaftliches Vortragsprogramm (RIEMSER) angeboten wird. Dieses findet im Tagungssaal des Quartierszentrums des Klini-

kums statt, während für die Workshops, Seminare und Live-Operationen (praktischer Teil) am Freitag traditionell die Räumlichkeiten der MKG-Ambulanz des Klinikums genutzt werden. Das wissenschaftliche Programm am Samstag findet dann vollständig in den modernen Tagungsräumlichkeiten des Quartierszentrums des Klinikums statt. Die Tagungsleitung hat der Chefarzt der MKG-Chirurgie am Klinikum Konstanz, Prof. Dr. Dr. Frank Palm.

Internationales Kongressprogramm mit praktischer Relevanz

Bei der Programmgestaltung haben sich die Veranstalter erneut von den fachlichen Interessen des Praktikers leiten lassen und unter der Themenstellung „Per-

1. Internationales Laser-Update in Damme

Vom 26. bis 27. August 2011 finden die 1. Dentallaser-Tage am niedersächsischen Dümmer bei Osnabrück statt. Unterschiedliche Behandlungskonzepte und deren Anwendung werden diskutiert.

GRÄFELFING – „Es geht um die Frage, wie man heute sein beziehungsweise ein Dentallaser-System optimal in der Praxis einsetzt – gemessen an der aktuellen wissenschaftlichen Studienlage und den Erfahrungen gestandener Praktiker und Laser-



Prof. Dr. Peter Rechmann

anwender“, umschreibt der international renommierte Hauptreferent Prof. Dr. Peter Rechmann, Universität San Francisco, Kalifornien, das Ziel der praxisnahen Tagung am niedersächsischen Dümmer bei Osnabrück.

Am Freitag, dem 26. August, werden auf dem Anwender- und Expertentag (Er: YAG am Bsp. Lite Touch, Diode, CO₂) Konzepte für den schwerpunktmäßigen Einsatz des Lasers beleuchtet. Samstag, der 27. August, bietet allen Interessierten mit oder ohne eigenen Dentallaser ein Update für die Zahnarztpraxis unter dem Titel: „Laser – Live und Aktuell“. In den Erklärungen zu den verschiedenen Laserwellenlängen und ihren Stärken im Spiegel der Wissenschaft und im Vergleich zur konventionellen Therapie erfahren Teilnehmer außerdem mehr über perfekte Abdrücke oder Veneerentfernung in 60 Sekunden dank Laser.

Besonderheit beider Tage ist die Mixtur aus unabhängigen wissenschaftlichen Grundlagen auf der Basis gesicherter Studienergebnisse für jedes angesprochene Arbeitsfeld (vertreten durch Prof. Dr. Peter Rechmann) und den

praktischen Erfahrungen langjähriger Laseranwender wie Franziska Beer, Wien, Dr. Rainer Kreuzkamp, Damme, oder Prof. Dr. Volker Black, Germering. Am Samstag wird die Tagung durch ein Programm für das Team abgerundet. Dr. Wolfgang Stoltenberg, Bochum, und Joachim Koop, München, geben Tipps, damit das Team den Erfolg der Lasertechnologie positiv bestimmt. **DT**



Termin: 26. August 2011 Anwender- und Expertentag plus Abendveranstaltung, 27. August 2011 Laser – Live und Aktuell
Tagungshotel: Lindenhof Hotel Tepe
Team und Praxis-Programm: Dentales Laserzentrum Nord, Damme
19 Fortbildungspunkte nach DGZMK/BZÄK. Teilnehmerzahl begrenzt, es entscheidet die Reihenfolge der Anmeldungen.
Anmeldung und Programm: <http://damme.nmt-muc.de>

NMT München

Flurstr. 5
82166 Gräfelfing, Deutschland
Tel.: +49 89 61089380
Fax: +49 89 61089387
info@nmt-muc.de, www.nmt-muc.de



ANZEIGE



FDI Annual World Dental Congress

NEW HORIZONS IN ORAL HEALTH CARE

14 - 17 Sept. 2011



www.fdiworldental.org
congress@fdiworldental.org

www.fdi2011.org
info@fdi2011.org

Implantologie meets CAD/CAM in Wien

BEGO veranstaltet am 23. und 24. September 2011 für Zahntechniker und -mediziner den 1. IMCC-Kongress in Wien.



BREMEN – Eine besondere Technologie schafft besondere Verbindungen: Vom 23. bis 24. September 2011 lädt BEGO zum ersten IMCC-Kongress – Implantologie meets CAD/CAM nach Wien ein, um über die neuesten Technologien und Materialien im Bereich der dentalen Implantologie und CAD/CAM-Lösungen zu informieren.

Der BEGO-Kongress 2011 bietet hochkarätige Referenten, darunter u.a. Prof. Dr. Daniel Edelhoff, Priv.-Doz. Dr. Dr. Ralf Smeets oder Dr. Joost Brouwers M.Sc., die ein spannendes Programm präsentieren und keine Fragen rund um die aktuellsten Themen der Dentalwelt, wie z.B. die digitalen Wertschöpfungsketten, offen lassen. Von der navigierten Chirurgie bis zur fertigen Implantatprothetik bleibt kein Thema der „Digital Dentistry“ unbehandelt.

Im Anschluss an den IMCC-Kongress findet am 24. September 2011 das 4. BEGO Medical-Anwender treffen mit Themenfokus „Implantatprothetik“ statt. Die Teilnehmer der Veranstaltung erhalten für die erfolgreiche Teilnahme zwölf Fortbildungspunkte gemäß den Richtlinien der BZÄK/DGZMK und ÖZK. **DT**



BEGO Unternehmensgruppe
Technologiepark Universität
Wilhelm-Herbst-Str. 1
28359 Bremen, Deutschland
www.bego.com/imcc



ZK 2011 in Kärnten: Quo vadis Zahnmedizin?

Der Österreichische Zahnärztekongress 2011 wird parallel mit dem Kärntner Seensymposium in Villach veranstaltet. Jeannette Enders, DT.


VILLACH/LEIPZIG – Vom 22. bis 24. September 2011 laden die Österreichische Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (ÖGZMK Kärnten) und die Landes Zahnärztekammer für Kärnten (LZAK) in Anlehnung an den

bekanntem Kärntner Slogan unter dem Motto „Fortbildung in Kärnten, Fortbildung bei Freunden“ herzlich zum Österreichischen Zahnärztekongress (ZK) 2011 in Villach ein. Der größte österreichische Zahnärztekongress wird zum wiederholten Mal im Congress Center Villach ausgerichtet. Kongresspräsident ist DDr. Martin Zambelli, Präsident der ÖGZMK Kärnten.

Das zentrale Ereignis, bei dem etwa tausend Teilnehmer und viele Firmen erwartet werden, bietet neben einer Diskussion aktueller standespolitischer Entwicklungen Informationen über den neuesten zahnärztlichen Wissensstand. Dabei berücksichtigt das Wissenschaftsprogramm umfassend das Who-is-Who der österreichischen Universitätszahnkliniken sowie regionale

Vortragende. Eröffnet wird der Kongress am Donnerstag, den 22. September 2011, mit einem Festvortrag von Univ.-Prof. Mag. Dr. Markus Hengstschläger zum Thema: „Prädiktive genetische Diagnostik: Relevanz für die Zahnmedizin?“

Für die zahnärztlichen Assistentinnen und Assistenten wird ebenfalls ein umfangreiches Programm mit praxisna-

hen Vorträgen präsentiert. Abgerundet wird der Kongress durch eine repräsentative Dentalausstellung, welche Innovatives rund um Materialien und Produkte der Dentalindustrie sowie den Rahmen für umfangreiche Kontaktmöglichkeiten bietet und durch ein reichhaltiges gesellschaftliches Programm ergänzt wird. Detaillierte Informationen auf: www.zk2011.at 



Paradigmenwechsel


BioHorizons präsentierte Studienergebnisse zur Laser-Lok-Technologie.

DÜSSELDORF – Am 3. und 4. Juni 2011 lud BioHorizons zu einem wissenschaftlichen Symposium nach Düsseldorf ein. Im Fokus standen Kontroversen und Innovationen in der Implantologie. Zahlreiche renommierte Experten präsentierten neueste klinische Studienergebnisse zur Laser-Lok-Technologie. Die wissenschaftliche Leitung des Symposiums hatte Dr. Gerhard Iglhaut aus Memmingen, Tagungspräsident war



Priv.-Doz. Dr. Dr. Georg Arentowicz aus Köln. Dr. Arentowicz berichtete zur Nasenlifttechnik bei vertikalen Knochendefiziten. Dr. Iglhaut (Abbildung) zeigte brandaktuelle Ergebnisse im ästhetisch relevanten Bereich mit der Laser-Lok-Technologie.

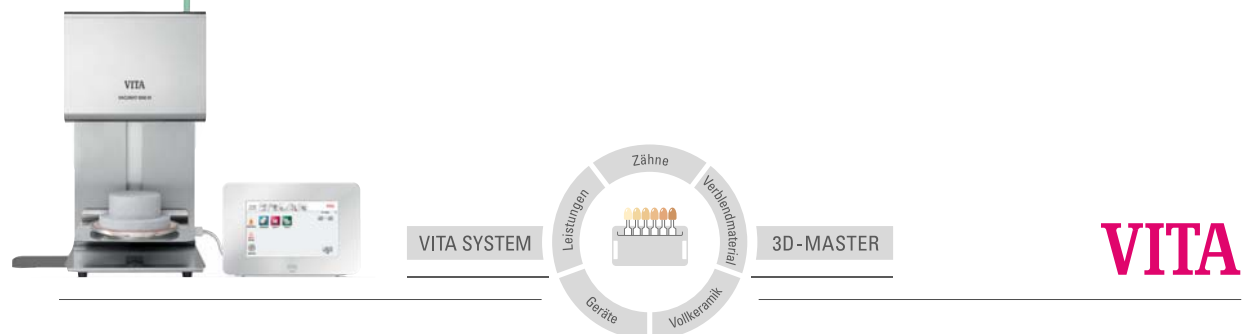
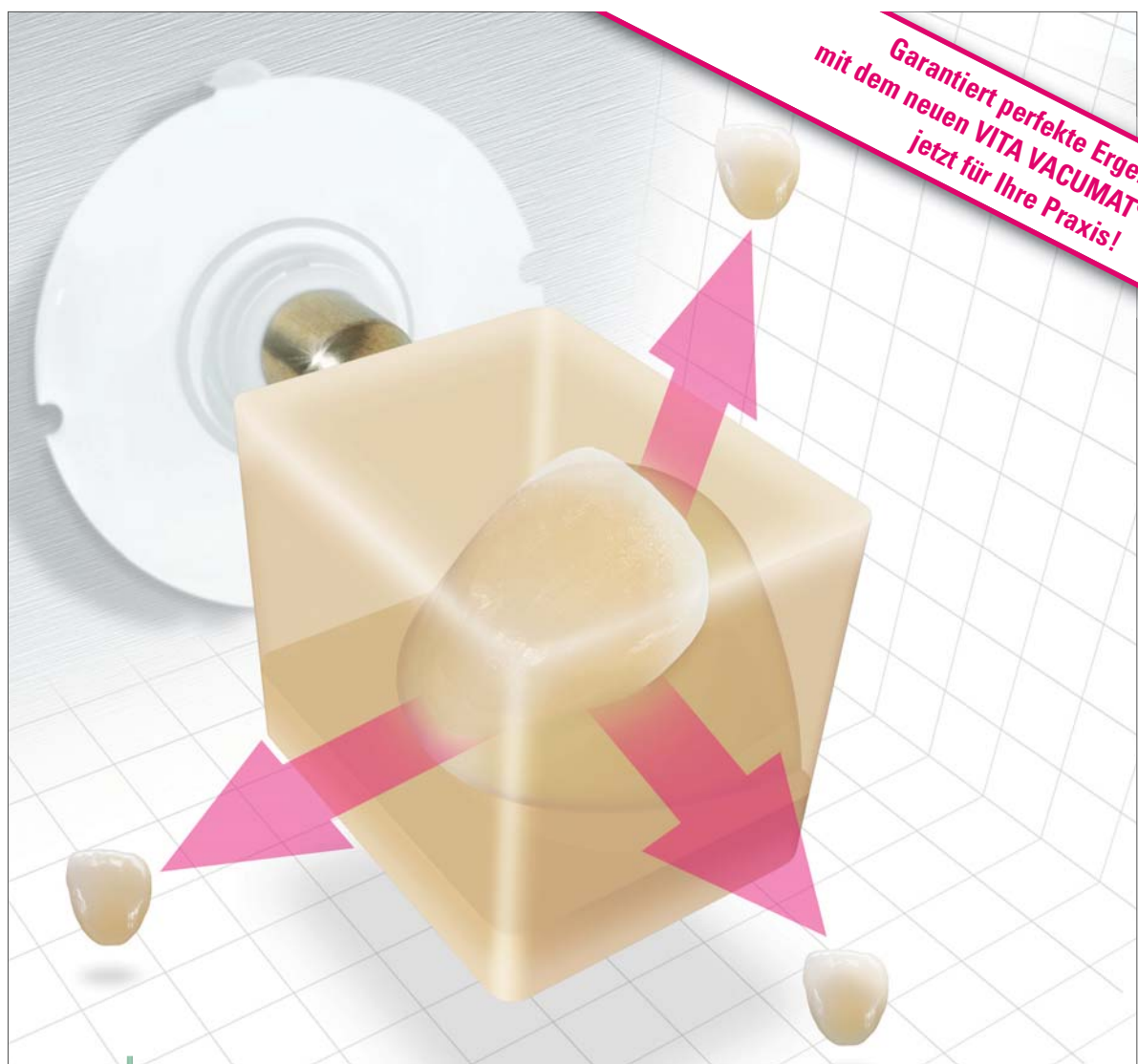
Neben weiteren Experten beleuchtete Prof. Dr. John L. Ricci, NYU, USA, „The science of Laser-Lok microchannels“. Dr. Dr. Martin Bonsmann aus Düsseldorf referierte über seine Erfahrungen mit durchmesserreduzierten Implantaten. Zu dem derzeit viel diskutierten Thema „Sofort- oder verspätete Implantation“ hielt Dr. Christian Schulz aus Wiesbaden einen Vortrag. Unterschiedliche Vorgehensweisen beim Sinuslift waren Thema von Herrn Dr. Frederic Hermann, Zug, Schweiz, sowie Dr. Marc Hansen, Dortmund. Innovativ und praxisorientiert folgten Referate zu „Weichgewebsmanagement in der Implantologie: Tipps und Tricks“ von Dr. Michael Stimmelmayer, Cham, und „Behandlungskonzepte bei multiplem Zahnverlust in der ästhetischen Zone“ von Dr. Marius Steigmann, Neckargemünd.

„Im Jahr 2012 wird es mit dem 2. Symposium eine Fortsetzung geben“, so Geschäftsführer Reinhard Köhl. 

ANZEIGE

VITABLOCS RealLife® – genial 3-dimensional!

Einfach per Mausklick: Naturgetreue Frontzahnästhetik durch 3D-Dentinkern-Schmelzstruktur!



Die innovativen VITABLOCS RealLife for CEREC/inLab MC XL wurden speziell für hochästhetische Frontzahnversorgungen entwickelt. Die dreidimensionale Blockstruktur mit Dentinkern und Schmelzhülle imitiert entsprechend dem natürlichen Zahnaufbau den bogenförmigen Farbverlauf zwischen Dentin und Schneide. Die VITABLOCS haben sich millionenfach klinisch bewährt.

VITA VACUMAT 6000 M – Der Keramikofen für Ihre Praxis! Einfach, schnell und komfortabel dank der Touch-Bedienung mit dem VITA vPad clinical. Das Gerät überzeugt durch kompaktes, modernes Design und kann entsprechend Ihren Bedürfnissen individualisiert werden. Mit VITA VACUMAT sind perfekte Brennergebnisse garantiert!

VITA

„Der EAO-Kongress: Das wissenschaftliche Ereignis für die Implantologie in Europa.“

Vom 13. bis 15. Oktober 2011 findet der 20th Annual Scientific Congress der European Association for Osseointegration (EAO) in Athen statt. Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. Friedrich Wilhelm Neukam sprach mit *Dental Tribune* über die laufenden Vorbereitungen und die inhaltliche Ausrichtung des diesjährigen Kongresses. Von Daniel Zimmermann, DTI.

ERLANGEN/LEIPZIG

– Über 50 international anerkannte Referenten und mehr als 3.000 Delegierte aus der ganzen Welt werden vom 13. bis 15. Oktober 2011 zum 20th Annual Scientific Congress der EAO nach Athen reisen, um ihren neusten Wissensstand zum Thema: „Treatment Planning in Implant Dentistry“ zu präsentieren. Der dreitägige Kongress wird im Megaron Athens International Conference Center (M.A.I.C.C.) durchgeführt. Am Mittwoch, dem 12. Oktober 2011, findet ein Vorkongress statt. *Dental Tribune* sprach mit Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. Friedrich Wilhelm Neukam, welcher zusammen mit Asterios Doukoudakis den wissenschaftlichen Vorsitz inne hat.

Nach letzten Angaben der EAO ist für den kommenden Kongress eine



Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. Friedrich Wilhelm Neukam

Rekordzahl an Abstracts der wissenschaftlichen Referate eingegangen. Wie begründen Sie das starke Interesse?

Für den EAO-Kongress in Athen wurden mehr als 500 Abstracts eingereicht. Diese betreffen sowohl chirurgische als auch prothetische Gesichtspunkte des Langzeiterfolges nicht nur nach Implantationen, sondern auch nach augmentativen

Verfahren. Das starke Interesse ist sicherlich darauf zurückzuführen, dass der EAO-Kongress von den Kolleginnen und Kollegen als *das* wissenschaftliche und klinisch relevante jährliche Ereignis für die Implantologie in Europa geworden ist. Aber die EAO-Kongresse sind nicht nur attraktiv für Kolleginnen und Kollegen aus Europa, es sind in den letzten Jahren auch immer mehr Teilnehmer aus weiteren Regionen der Welt,



Athen, Foto: Heracles Kritikou

insbesondere aus Asien und aus Vorderasien, zu unseren Kongressen gekommen.

Der Kongress 2010 in Glasgow stand ganz im Zeichen klinischer Problem-

felder in der Implantologie. Welche Themen werden in Athen im Vordergrund stehen?

Hauptthema des Kongresses ist „Treatment Planning in Implant Dentistry“. Weiterhin werden u.a. die Themen „Vermeidung und Handhabung von Komplikationen und Risikofaktoren“, „Behandlungsdokumentation“ und „Vorhersehbarkeit von Ergebnissen“ zur Diskussion stehen.

Im Fokus steht in diesem Jahr vor allem die Behandlungsplanung. Gibt es hier Ihrer Meinung nach noch Nachholbedarf in den Praxen?

Es gibt Standardverfahren in der Behandlungsplanung vor einer Implantation, vor einer Augmentation, vor einer chirurgischen und prothetischen Therapie; aber natürlich gibt es einen Wandel. Dieser Wandel ist insbesondere dort eingetreten, wo wir hohe Anforderungen an die Ästhetik haben sowie bei Verfahren, wie beispielsweise bei der Sofortbelastung. Dabei ergeben sich heute Neuerungen insbesondere auf dem Gebiet der Bildgebung und der computer-assistierte Implantation. Ich denke, diese Bereiche sind es wert, umfangreich auf dem EAO-Kongress in Athen besprochen zu werden.

Welche Fehler treten bei der Behandlungsplanung noch am häufigsten auf?

Wir müssen die Ergebnisse der Röntgenanalyse, der Analyse der DVT- oder auch der CT-Aufnahmen mit in die Behandlung einbeziehen. Hier ergeben sich Ungenauigkeiten. Darüber hinaus ergibt sich auch die Frage, wie aufwendig eine Planung in Abhängigkeit von dem geplanten Implantationsverfahren ist. Hier, denke ich, wird die Diskussion in Athen gerade auch für die Kollegen im niedergelassenen Bereich Klarheit bieten.

Welchen Einfluss hat der Trend der digitalen Instrumentierung auf implantatgetragene Restaurationen?

Die digitale Unterstützung auf der Basis dreidimensionaler Bildgebung hat eine ganz neue Dimension eröffnet. Hierdurch wird es möglich, dass der Behandler eine sehr genaue drei-

dimensionale Vorstellung von den lokalen Weichgewebeverhältnissen, vom lokalen Knochenangebot und natürlich auch von den Hart- und Weichgewebeverlusten, die durch Resorption eingetreten sind, erhält. Dadurch ergeben sich wesentlich genauere Ansätze für eine Therapie.

Der EAO-Kongress wird in Zusammenarbeit mit den lokalen wissenschaftlichen Fachgesellschaften ausgerichtet. Wie gestaltet sich diese?

Mitwirkende des EAO-Kongresses in Athen sind die Greek Society of Prosthodontists, die Greek Society of Oral and Maxillofacial Radiology, die Greek Society of Osseointegration sowie die Greek Society of Periodontology. Diese Zusammenarbeit ist sehr fruchtbar, und an dieser Stelle sei allen Kolleginnen und Kollegen der o.g. Fachgesellschaften für ihre Unterstützung gedankt. Parallel zum wissenschaftlichen Programm organisieren diese Fachgesellschaften einen eigenen Sitzungsabschnitt, die sogenannte „Greek Session“, welche den Kongressteilnehmern Gelegenheit gibt, sich über den aktuellen Stand der Techniken und Trends sowie den Standard der Implantologie in Griechenland zu informieren.

Welche persönlichen und fachlichen Erwartungen haben Sie an den Kongress?

Ich bin davon überzeugt, dass die Teilnehmer während des Kongresses sowohl durch die wissenschaftlichen Referate als auch durch den Diskussionsaustausch aller international anreisenden Kollegen sehr viel lernen werden. Während der EAO-Kongresse können wir die größte implantatbezogene Industrieausstellung in Europa besuchen, und ich bin jetzt schon gespannt, welche Neuigkeiten die Industrie in diesem Jahr in Athen während des EAO-Kongresses lancieren werden. Außerdem freue ich mich persönlich natürlich auf die vielen Gespräche mit Freunden und Kollegen. Last but not least: Ich freue mich auf Athen, das kulturelle, wirtschaftliche und wissenschaftliche Zentrum Griechenlands mit seiner 7.000-jährigen faszinierenden Geschichte. 

ANZEIGE

21ST Central European Dental Exhibition

Not to be missed dental event!

Poznań, Poland
September, 22-24. 2011

www.cede.pl

52. Bayerischer Zahnärztetag

München, 20. bis 22. Oktober 2011
The Westin Grand München Arabellapark



Bayerische
LandesZahnärzte
Kammer



www.blzk.de • www.eazf.de • www.dgcz.org

Praxisreife Innovationen: Techniken und Produkte für moderne Behandlungsmethoden

DONNERSTAG, 20. OKTOBER 2011

FESTAKT zur Eröffnung

Beginn: 19.00 Uhr (Einlass und Einstimmung ab 18.30 Uhr)
Ende: ca. 22.00 Uhr

FESTVORTRAG

Wie viel Macht hat die „vierte Gewalt“?
Zur Rolle der Medien in Zeiten von Web 2.0
Helmut Markwort, Herausgeber FOCUS Magazin

FREITAG, 21. OKTOBER 2011

KONGRESS Zahnärzte

Praxisreife Innovationen:

Techniken und Produkte für moderne Behandlungsmöglichkeiten

- 09.00 – 09.15 Uhr Prof. Dr. Christoph Benz/München
Christian Berger/Kempton
Begrüßung
- 09.15 – 10.00 Uhr Prof. Dr. Jürgen Manhart/München
Nanocomposites – Wunsch und Wirklichkeit
- 10.00 – 10.45 Uhr Prof. Dr. Dr. Franz Xaver Reichl/München
Toxikologie in der Zahnheilkunde – was darf ich
verwenden?
- 10.45 – 11.00 Uhr Diskussion
- 11.00 – 11.30 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.30 – 12.15 Uhr Dr. Hubert Reichle/München
Notfallmedizin in der zahnärztlichen Praxis
- 12.15 – 13.00 Uhr Dr. Holger Gehrig/Kandel
Raucherentwöhnung beim Zahnarzt
- 13.00 – 14.00 Uhr Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung
- 14.00 – 14.45 Uhr Priv.-Doz. Dr. Jörg Neugebauer/
Landsberg am Lech
Dentale Volumetomografie – Pflicht oder Kür?
- 14.45 – 15.30 Uhr Dr. Wolfgang Boisserée/Köln
Die totale Prothese – aber richtig!
- 15.30 – 15.45 Uhr Diskussion
- 15.45 – 16.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 16.15 – 17.00 Uhr Horst Dieterich/Winnenden
Provisorien – welche, wie, wozu?
- 17.00 – 17.45 Uhr Priv.-Doz. Dr. Gregor Petersilka/Würzburg
Pulverstrahlgeräte – wann, wozu, welche?
- 17.45 – 18.00 Uhr Diskussion

FREITAG, 21. OKTOBER 2011

KONGRESS Zahnärztliches Personal

Praxiswissen von A bis Z

- 09.00 – 09.15 Uhr Dr. Peter Maier
Begrüßung
- 09.15 – 10.45 Uhr Christa Maurer/Lindau
Zahnmedizin im Wandel –
Modernes Praxismanagement als Schlüssel zu
mehr Zufriedenheit für Patient und Zahnarzt
- 10.45 – 11.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.15 – 12.45 Uhr Prof. Dr. Johannes Einwag/Stuttgart
Prophylaxe – was wissen wir wirklich?
- 12.45 – 14.00 Uhr Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung
- 14.00 – 14.45 Uhr Irmgard Marischler/Bogen
Abrechnungsoptimierung mit der neuen GOZ
- 14.45 – 15.30 Uhr Dr. Ines Kapferer/Innsbruck (AT)
Orale Piercing – vor dem Schaden klug sein
- 15.30 – 16.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 16.00 – 17.45 Uhr Dr. Thomas Reinhold/Nürnberg
Ein Jahr QM – was nun?

SAMSTAG, 22. OKTOBER 2011

KONGRESS Zahnärzte

- 09.00 – 09.15 Uhr Prof. Dr. Christoph Benz/München
Christian Berger/Kempton
Begrüßung
- 09.15 – 10.00 Uhr Priv.-Doz. Dr. Wael Att/Freiburg im Breisgau
Super Osseointegration
- 10.00 – 10.45 Uhr Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom (IT)
Implantation ohne Augmentation
- 10.45 – 11.00 Uhr Diskussion
- 11.00 – 11.30 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.30 – 12.15 Uhr Prof. Dr. Dr. Albert Mehl/Zürich (CH)
Abformung digital versus konventionell
- 12.15 – 13.00 Uhr Priv.-Doz. Dr. Andreas Bindl/Zürich (CH)
Chairside CAD/CAM – Komfort und Kosten
- 13.00 – 14.00 Uhr Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung
- 14.00 – 14.45 Uhr Prof. Dr. Asami Tanaka/Friedrichsdorf
Zirconia Problem Solving – Color, Fit and Bonding
- 14.45 – 15.30 Uhr Prof. Dr. Werner Götz/Bonn
Stammzellen in der Zahnheilkunde – kontrolliert,
kontrollierbar?
- 15.30 – 15.45 Uhr Diskussion
- 15.45 – 16.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 16.15 – 17.00 Uhr Prof. Dr. Dr. Hans-Jörg Staehle/Heidelberg
Prominente Persönlichkeiten und ihre Zähne im
Wandel der Zeit
- 17.00 – 17.15 Uhr Diskussion und Verabschiedung
- 17.15 – 18.00 Uhr Dr. Michael Rottner/Regensburg
Aktualisierung der Fachkunde für Zahnärzte

SAMSTAG, 22. OKTOBER 2011

KONGRESS Zahnärztliches Personal

- 09.00 – 09.15 Uhr Dr. Peter Maier/Dingolfing
Begrüßung
- 09.15 – 10.45 Uhr Dr. Uta Salomon/Friedrichshafen
Patientenführung und Therapie in der Kinderzahn-
heilkunde – ein Update
- 10.45 – 11.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.15 – 12.45 Uhr Irmgard Marischler/Bogen
Fallstudie: Behandlungsfall Abrechnung der
Implantologie
- 12.45 – 14.00 Uhr Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung
- 14.00 – 14.45 Uhr Dr. Cornelius Haffner/München
Prävention im Alter
- 14.45 – 15.30 Uhr Regina Regensburger/Burgau
Tägliche Mundhygieneartikel – richtig eingesetzt
- 15.30 – 16.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 16.00 – 17.45 Uhr Hans-Dieter Klein/Stuttgart
Kommunikation als Rezept zur Gewinnsteigerung
durch mehr Privatleistungen

ORGANISATORISCHES

Kongressgebühren

KONGRESS ZAHNÄRZTE (Freitag und Samstag)

52. Bayerischer Zahnärztetag

	Buchung bis 20.09.2011	Buchung ab 21.09.2011
ZA Mitglied (BLZK, DGCZ)	255,- €	280,- €
ZA Nichtmitglied	305,- €	330,- €
ASS, Studenten, Ruheständler (mit Nachweis)	140,- €	140,- €
Tagungspauschale (inkl. MwSt.)	95,- €*	95,- €*

Tageskarten

	Buchung bis 20.09.2011	Buchung ab 21.09.2011
ZA Mitglied (BLZK, DGCZ)	185,- €	210,- €
ZA Nichtmitglied	215,- €	240,- €
ASS, Studenten, Ruheständler (mit Nachweis)	105,- €	105,- €
Tagungspauschale (inkl. MwSt.)	50,- €*	50,- €*

Aktualisierung der Röntgenfachkunde für Zahnärzte (Samstag)

Gebühr (inkl. Skript) 50,- €

KONGRESS ZAHNÄRZTLICHES PERSONAL

Zahnärztliches Personal 145,- € Tagungspauschale (inkl. MwSt.) 95,- €*

Tageskarten

Zahnärztliches Personal (Fr.) 85,- € Tagungspauschale (inkl. MwSt.) 50,- €*
Zahnärztliches Personal (Sa.) 85,- € Tagungspauschale (inkl. MwSt.) 50,- €*

* Beinhaltet Imbiss bzw. Mittagessen, Kaffeepausen, Tagungsgetränke und ist für jeden Teilnehmer zu entrichten.

Auf die Kongressgebühr wird keine MwSt. erhoben.

Veranstalter

BLZK – Bayerische LandesZahnärztekammer

Präsident Prof. Dr. Christoph Benz, Fallstraße 34, 81369 München, Deutschland
Tel.: +49 89 72480-106, Fax: +49 89 72480-444, www.blzk.de

In Kooperation mit:

DGCZ – Deutsche Gesellschaft für Computergestützte Zahnheilkunde e.V.

Präsident Dr. Bernd Reiss
Karl-Marx-Straße 124, 12043 Berlin, Deutschland
Tel.: +49 30 767643-88, Fax: +49 30 767643-86, www.dgcz.org

Allgemeine Geschäftsbedingungen

- Die Kongressanmeldung erfolgt schriftlich auf den vorgedruckten Anmeldekarten oder formlos. Aus organisatorischen Gründen ist die Anmeldung so früh wie möglich wünschenswert. Die Kongresszulassungen werden nach der Reihenfolge des Anmeldeeinganges vorgenommen.
- Nach Eingang Ihrer Anmeldung bei der OEMUS MEDIA AG ist die Kongressanmeldung für Sie verbindlich. Sie erhalten umgehend eine Kongressbestätigung und die Rechnung. Für OEMUS MEDIA AG tritt die Verbindlichkeit erst mit dem Eingang der Zahlung ein.
- Bei gleichzeitiger Teilnahme von mehr als zwei Personen aus einer Praxis an einem Kongress gewähren wir 10 % Rabatt auf die Kongressgebühr, sofern keine Teampreise ausgewiesen sind.
- Die ausgewiesene Kongressgebühr ist umsatzsteuerfrei und die Tagungspauschale versteht sich inklusive der jeweils gültigen Mehrwertsteuer.
- Der Gesamtbetrag ist bis spätestens zwei Wochen vor Kongressbeginn (Eingang bei OEMUS MEDIA AG) auf das angegebene Konto unter Angabe des Teilnehmers, der Seminar- und Rechnungsnummer zu überweisen.
- Bei vier Wochen vor Kongressbeginn ist in besonders begründeten Ausnahmefällen auch ein schriftlicher Rücktritt vom Kongress möglich. In diesem Fall ist eine Verwaltungskostenpauschale von 25,- € zu entrichten. Diese entfällt, wenn Ihre Absage mit einer Neuankündigung verbunden ist.
- Bei einem Rücktritt bis 14 Tage vor Kongressbeginn werden die halbe Kongressgebühr und Tagungspauschale zurückerstattet, bei einem späteren Rücktritt verfallen die Kongressgebühr und die Tagungspauschale. Der Kongressplatz ist selbstverständlich auf einen Ersatzteilnehmer übertragbar.
- Mit der Teilnahmebestätigung erhalten Sie den Anfahrtsplan zum jeweiligen Kongresshotel und, sofern erforderlich, gesonderte Teilnehmerinformationen.
- Bei Unter- oder Überbelegung des Kongresses, bei kurzfristiger Absage des Kongresses, bei Absage eines Vortrages durch den Referenten oder bei Änderung des Kongressortes werden Sie schnellstmöglich benachrichtigt. Bitte geben Sie deshalb Ihre Privattelefonnummer und die Nummer Ihres Faxgerätes an. Für die aus der Absage eines Kongresses entstehenden Kosten ist OEMUS MEDIA AG nicht haftbar. Der von Ihnen bereits bezahlte Rechnungsbetrag wird Ihnen umgehend zurückerstattet.
- Fotografien, Video- und Filmaufnahmen sowie Tonträgeraufnahmen sind bei den Fortbildungsvorträgen des Bayerischen Zahnärztetages nicht gestattet, es sei denn, der Referent erklärt ausdrücklich schriftlich sein Einverständnis.
- OEMUS MEDIA AG haftet auch nicht für Inhalt, Durchführung und sonstige Rahmenbedingungen eines Kongresses.
- Mit der Anmeldung erkennt der Teilnehmer die Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG an.
- Gerichtsstand ist Leipzig.

Achtung! Sie erreichen uns unter der Telefonnummer +49 341 48474-308 und während der Veranstaltung unter der Rufnummer +49 173 3910240.

Nähere Informationen zum Programm und Organisatorischem finden Sie unter www.blzk2011.de



Bayerische
LandesZahnärzte
Kammer



Deutsche Gesellschaft für
Computergestützte Zahnheilkunde

Anmeldeformular per Fax an
+49 341 48474-390
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

DTAT 7+8/11

Für den **52. Bayerischen Zahnärztetag** vom 20. bis 22. Oktober 2011 in München melde ich folgende Personen verbindlich an (bitte Zutreffendes ausfüllen, ankreuzen bzw. Nummer eintragen):

Name, Vorname, Tätigkeit	Mitglied <input type="checkbox"/> BLZK <input type="checkbox"/> DGCZ <input type="checkbox"/> Nichtmitglied	Kongress-Teilnahme am <input type="checkbox"/> Freitag <input type="checkbox"/> Samstag <input type="checkbox"/> Röntgenfachkunde (Sa.)	Programm Zahnärztliches Personal <input type="checkbox"/> Freitag <input type="checkbox"/> Samstag
Name, Vorname, Tätigkeit	Mitglied <input type="checkbox"/> BLZK <input type="checkbox"/> DGCZ <input type="checkbox"/> Nichtmitglied	Kongress-Teilnahme am <input type="checkbox"/> Freitag <input type="checkbox"/> Samstag <input type="checkbox"/> Röntgenfachkunde (Sa.)	Programm Zahnärztliches Personal <input type="checkbox"/> Freitag <input type="checkbox"/> Samstag
Praxisstempel	Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum 52. Bayerischen Zahnärztetag erkenne ich an.		
Datum/Unterschrift	E-Mail		

BILDEN SIE SICH UNIVERSITÄR WEITER UND ZEIGEN SIE IHREN PATIENT/INNEN, DASS SIE EIN „MASTER OF SCIENCE (M. SC.)“ IM FACH SIND!



PUSH Postgraduale Universitätsstudien für Heilberufe verzeichnet seit nunmehr einem Jahrzehnt großen Erfolg in den Master-of-Science-Fachspezialisierungen von Zahnärzten/-ärztinnen weltweit, bietet höchste Qualität in Studium und Wissenschaft, von 3.000 zum M. Sc. graduierten Zahnärzten/-ärztinnen evaluiert.

Studieren Sie und geben Sie Ihrer Praxis, aber auch Ihrem privaten Leben neuen Schwung:

- Master of Science Ästhetisch-Rekonstruktive Zahnmedizin V (M. Sc.)**
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. W. Lückereath
Ort: Bonn
- Master of Science Endodontie III (M. Sc.)**
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. K.-Th. Wrbas
Ort: Bonn
- Master of Science Orale Chirurgie/Implantologie IV (M. Sc.)**
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. K.-Th. Wrbas
Ort: Bonn
- Master of Science Kieferorthopädie Krems II (M. Sc.)**
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. D. Müßig
Ort: Krems
- Master of Science Parodontologie VI (M. Sc.)**
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. H. H. Renggli
Ort: Bonn
- Master of Science Kieferorthopädie X (M. Sc.)**
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. D. Müßig
Ort: Bonn
- Master of Science Computeroptimierte Zahnheilkunde (M. Sc.)**
Wissenschaftliche Leitung: Dr. Sigrid Frank, Dr. Elmar Frank
Ort: Stuttgart

InteressentInnen wenden sich bitte an:

PUSH-Infobüro Bonn: Tel.: +49 228 96942515, Fax: +49 228 469051
E-Mail: info@duk-push.de, www.duk-push.de

SCHICKEN SIE IHRE KINDER AN DIE DANUBE PRIVATE UNIVERSITY (DPU): DIPLOMSTUDIUM ZAHNHEILKUNDE ZUM DR. MED. DENT.

Ein Grundstudium der Zahnmedizin, das innovativste Ausbildungsprogramm Europas mit hohem praktischem Bezug, Top-Wissenschaft, den Studierenden im Mittelpunkt – fundierend auf dem langjährigen Erfahrungsschatz der Muttergesellschaft PUSH Postgraduale Universitätsstudien für Heilberufe – begeistert seit 2009 junge Menschen aus ganz Europa.

InteressentInnen wenden sich bitte an:

DPU – Danube Private University, Krems an der Donau (Österreich)
Tel.: +43 2732 70478, Fax: +43 2732 70478-7060
E-Mail: info@DP-Uni.ac.at, www.DP-Uni.ac.at

Diplomstudiengang Zahnmedizin zum Dr. med. dent.

- Beginn: Wintersemester (September) 2011/12
- Beginn: Sommersemester (April) 2012



Siegerin des Assistentinnen-Wettbewerbs steht fest

Die Jury hat entschieden. Unter den Einsendungen wählte das Komitee die „Beste Zahnarztassistentin 2011“ aus. Von Prof. Dr. Udo Stratmann (Danube Private University), Sprecher der Jury.

KREMS – Vorab: Vielen Dank an alle, die bei der Wahl zur „Besten Zahnarztassistentin 2011“ mitgemacht haben. So viele Bewerbungen haben wir nicht erwartet. Jede Teilnehmerin war es eigentlich wert gewählt zu werden, doch letztendlich stach eine noch heraus: Carina Pieler aus Stegersbach!

Carina Pieler wurde am 7. Januar 1985 in Güssing, Österreich, geboren. Nach ihrer Ausbildung zur zahnärztlichen Assistentin im Zeitraum von 2002 bis 2005 ist sie bis zum heutigen Zeitpunkt in der Praxis von Dr. Gerlinde Kanitz tätig. Frau Pieler hat schon in ihren frühen Berufsjahren begonnen, sich für weiterführende Fachrichtungen der zahnärztlichen Heilkunde zu interessieren. Im Besonderen hat sie sich mit den zahnärztlichen Hypnoseverfahren beschäftigt und in diesem Zusammenhang mehrere von der Österreichischen Gesellschaft für ärztliche und zahnärztliche Hypnose ausgezeichnete Curricula mit dem thematischen Schwerpunkt zur Hypnose und Kommunikation für Assistentinnen erfolgreich abgeschlossen.

Frau Pieler's Initiative für die dentalmedizinische Hypnosetherapie, die als ein modernes Konzept der komplementären Analgesietechniken die kostenintensiven, klassischen



Carina Pieler hat den Wettbewerb „Beste Zahnarztassistentin 2011“ gewonnen.


Verfahren mittels Lokalanästhesie-Flüssigkeitsinjektion mit ihrem Risiko von unerwünschten Nebenwirkungen zukünftig sinnvoll ersetzen oder zumindest ergänzen kann, ist so zum Beispiel auch für die junge und zukunftsorientierte Danube Private University als ideal zu bezeichnen. So könnte beispielsweise das stetig anwachsende Bevölkerungskollektiv der Dentalphobiker mittels einer „sanften“ Hypnosetechnik von seiner angstgesteuerten Persönlichkeitsstörung entwöhnt und auf diese Weise erfolgreich saniert werden.

Frau Pieler zeichnet sich durch eine hervorragende Fachleistung mit einem Notendurchschnittswert von 1,4 in ihrem Jahreszeugnis zum

Lehrgang für geprüfte Zahntherapeutinnen aus und dokumentiert damit ihre weit überdurchschnittliche Eignung als zahnärztliche Assistentin.

Dass Frau Pieler über Englischkenntnisse verfügt, mit dem PC gut vertraut ist und einen Führerschein der Klasse B hat, kann für eine Zahnarztpraxis von großem Nutzen sein. Sie rundet das Bild der „Besten Zahnarztassistentin 2011“ durch ihre Kreativität, Kommunikations- und Teamfähigkeit ab. Und außerdem: Frau Pieler's sympathisches Auftreten und attraktives Aussehen locken mit Sicherheit viele Patienten in die Zahnarztpraxis.

Der Gewinn

Frau Pieler hat ein Wochenende für zwei Personen im Bio- und Wellnesshotel „Stanglwirt“ in Going am Wilden Kaiser in Tirol gewonnen. Das Hotel bietet eine Vielzahl von Sportmöglichkeiten wie Tennis, Golf und Wandern. Sie können sich aber auch im Wellnessbereich verwöhnen lassen, etwa in der 1.200 Quadratmeter großen Felsensauna oder bei einer Massage. Die Zimmer und die gesamte Einrichtung sind aus natürlichen Materialien geschaffen und auch beim Essen achtet der „Stanglwirt“ auf hohe Qualität. 

DPU-Partner zum Vorsitzenden gewählt

Der Bayerische Landesverband der Deutschen Gesellschaft für Implantologie (DGI) wählte den Inhaber einer Partnerpraxis der Danube Private University (DPU) in seinen Vorstand.

KREMS/LAUF – Bei der letzten Mitgliederversammlung in Ulm im Mai 2011 wurde satzungsgemäß ein neuer Vorstand des Bayerischen Landesverbandes (BLI) der DGI gewählt. Der Gründer des BLI, Dr. Sebastian Schmidinger, stellte sich nicht mehr zur Verfügung. Der neue Vorstand wurde mit großer Mehrheit in einer harmonischen Atmosphäre benannt. Als 1. Vorsitzender wurde Dr. Friedemann Petschelt mit großer Zustimmung gewählt. Petschelt ist praktizierender Fachzahnarzt für Oralchirurgie im fränkischen Lauf. Die Danube Private University gratuliert Petschelt, der eine Partnerordination der DPU führt, ausdrücklich und wünscht ihm Erfolg für sein neues Amt. Als zweiter Vorsitzender bestätigte der BLI den Regensburger Zahnarzt Dr. Uli Zimmermann in seinem Amt. Zweiter Vorsitzender wurde auch Dr. Claudio Cacaci, der in München als niedergelassener Praktiker arbeitet. Schriftführer und Pressewart ist nunmehr Dr. Daniel Ebenbeck, Zahnarzt in Regensburg. Besonders erfreut ist der neue Vorstand, dass mit Herrn Prof. Dr. Dr. Torsten E. Reichert von der Universität Regensburg ein hochangesehener Wissenschaftler als Mitglied gewonnen werden konnte. Als ständiger Beisitzer

vervollständigt Dr. Dietmar Weng aus Starnberg den BLI-Vorstand.


Der neue Vorstand, des mit circa 1.800 Mitglieder stärksten Landesverbandes in der DGI, will den langjährigen Vorsitzenden Dr. Sebastian Schmidinger für seine Verdienste und

Form in Bayern einmalig in Deutschland sind, weiter zu stärken. Der BLI bietet hochkarätige Fortbildungen im lokalen Umfeld mit ungezwungenem kollegialen Austausch an. Außerdem will der Vorstand die alljährliche Tagung neu überarbeiten,



Neuer Vorstand des Bayerischen Landesverbandes der DGI (v.l.n.r.): Dr. Claudio Cacaci, Dr. Daniel Ebenbeck, Dr. Friedemann Petschelt, Dr. Uli Zimmermann, Dr. Dietmar Weng und Prof. Dr. Dr. Torsten E. Reichert.

Mühen herzlichst danken, was der neue Vorsitzende Dr. Petschelt in seiner Abendansprache auch deutlich machte. Ziel des neuen Vorstandes ist es, einen regen Austausch mit den Mitgliedern anzuregen und die gut ankommenden, von vielen implantologisch interessierten Kolleginnen und Kollegen gut besuchten Qualitätszirkel, die in ihrer erfolgreichen

um hier noch mehr Interesse zu wecken, um auch den bayerischen Kolleginnen und Kollegen einmal jährlich die Gelegenheit des gemeinsamen Treffens zu ermöglichen. Für Wünsche und Anregungen steht der neue Vorstand allen Implantologen Bayerns zur Verfügung. 

Quelle: Vorstand des BLI in der DGI

New dimensions 2011 – „Und nicht immer nur CAD/CAM“

Neue Dimensionen beschritt Wieladent am 17.6.2011 gemeinsam mit Kunden, interessierten Zahnärzten und Zahntechnikern. Mehr als 120 Teilnehmer waren der Einladung nach Salzburg gefolgt, um neue Konzepte und Werkstoffe kennenzulernen.



New dimensions 2011: ein spannender Kongresstag in atemberaubendem Ambiente, dem „Gewandhaus“ in Salzburg.



Herwig Mörxibauer – Geschäftsführer WIELADENT – eröffnete den Kongress, an dem mehr als 120 Zahnärzte und Techniker aus Österreich und Deutschland teilnahmen.



Hands-on-Kurs mit Aldo Zilio am Folgetag: Thema „The power of light“ mit Zenoflex Dimension.

Themen waren das neue Dimensions-Konzept der Keramiken aus dem Hause Wieland Dental Ceramics, neue Werkstoffe, Totalprothetik und – last but not least – „The power of light“. Ein gelungener Mix, der sowohl Zahnärzten als auch Technikern Neues und Interessantes zu bieten hatte. „Und nicht immer nur CAD/CAM“, wie ein begeisterter Teilnehmer feststellte.

Dimension als Begriff

Die Frage „welche Dimensionen sich hinter der Veranstaltung verbergen“ versuchte WIELADENT-Geschäftsführer Herwig Mörxibauer in seiner Eröffnung zu beantworten. Dimension als Begriff ist dehnbar. Neben den allseits bekannten räumlichen Dimensionen Länge, Breite und Raum warfer die Frage nach wei-

Ernst Hegenbarth mit verantwortlich zeichnete, war er doch in die Entwicklung eng mit eingebunden. Für beide Dimensions-Keramiken gilt ein hoher Anspruch an Sicherheit, der durch Antistressmaterialien erreicht wird. Chippings und Sprünge sind ausgeschlossen – darum lehnt sich Wieland Dental Ceramics auch mit einer Garantie auf den Haftverbund nicht aus dem Fenster.

Totalprothetik und CAD/CAM im Fokus

Der zweite Redner DDr. Norbert Enkling wandte sich dem Thema „Totalprothetik meets Implantologie“ zu. Er ist Oberarzt an der Klinik für zahnärztliche Prothetik in Bern – aber auch in Bonn tätig. Die Totalprothetik findet zusehends an Patienten mit höherem Lebensalter Anwen-

Hands-on-Kurs. Aldo Zilio – bekannter Zahntechniker aus Italien – war nach Salzburg gereist, um „The power of light“ zu demonstrieren. Aldo Zilio ist ein erfahrener und begnadeter Keramiker, der nach vielen Jahren der Suche im Dimension-Hafen gelandet ist. Er selbst betreibt gemeinsam mit seiner Gattin ein Labor in der Nähe von Venedig mit fünf Mitarbeitern, ausgestattet mit der ZENOTEK T1. Er präsentierte seine

ersten Fälle mit ZENOTEK-Zirkon und Zenoflex Dimension. Zehn Teilnehmer hatten die Chance, sein Fachwissen am nächsten Tag bei einem Kurs zu erfahren. Günter Ebetshuber stellte hierfür seine Räumlichkeiten in Salzburg zur Verfügung.

„New dimensions 2011“ war in jedem Fall eine gelungene Veranstaltung, die für Zahnärzte und Zahntechniker gleichermaßen interessant war. Der Austausch zwischen den

Teilnehmern und Partnern der Industrie im Anschluss an den Kongress machte deutlich, wie rege die Themen noch aufgearbeitet wurden. www.wieladent.at/

WIELADENT Handelsges. m.b.H.
Kraimstalstr. 1, 4860 Lenzing
Tel.: 07672 93901
Fax: 07672 93903
E-Mail: office.wieladent.at
<http://www.wieladent.at/>

ANZEIGE



Referenten und Veranstalter, v.l.n.r.: Aldo Zilio, Wieland-Geschäftsführer Torsten Schwärfert, Dr. Sascha Cramer von Clausbruch, DDr. med. dent. Norbert Enkling, WIELADENT-Geschäftsführer Herwig Mörxibauer. Nicht im Bild Dr. Steffen Assmann

teren auf und spannte den Bogen bis in die dentale Welt: zum Beispiel Zeit, Preis, Ästhetik sowie Teamwork und Kommunikation zwischen den Berufsgruppen der Techniker und Ärzte genauso wie zwischen Anwender und Hersteller.

Brillierende Keramiken

Dr. Steffen Assmann, Geschäftsführer von Wieland Dental Ceramics, eröffnete den fachlichen Teil. Er ist seit vielen Jahren im Bereich Forschung und Entwicklung von Keramikmassen tätig – und deutscher Experte für dieses Thema. Die neuen Keramiken „Zenoflex Dimension“ und „Reflex Dimension“ sind jüngste Produkte von WDC. Sie brillieren – und das gilt für die Zirkonkeramik gleichermaßen wie für die Metallkeramik – mit der hervorragenden Nanoleuzitstruktur, deren Glattheit Patienten sogar mit der Zunge erföhlen können. Ein weiterer Pluspunkt ist die hervorragende Ästhetik, für die

Die rein schleimhautgetragene ist dennoch kein Standard mehr, meinte der Referent. PhysioStar NFC aus dem Hause Candulor erweisen sich für prothetische Lösungen aufgrund des Materials und den langen Approximalkontakten als optimal.

Das Thema CAD/CAM wurde von Dr. Sascha Cramer von Clausbruch gestreift. Er wandte sich den Materialien für die Fräsbearbeitung zu. Dr. Cramer ist Leiter der Abteilung für Forschung und Entwicklung im Hause Wieland Dental. Dort beschreitet man neue Wege und hat sich mit verschiedenen Kooperationspartnern zusammengetan, um das Repertoire an Materialien zu erweitern. So ist eine fräsbare Kobalt-Chrom-Molybdän-Legierung ebenso in der Pipeline wie fräsbare Glaskeramik.

„The power of light“

Das letzte Referat des Abends war gleichzeitig der Auftakt zu einem

DEMO-DVD | **Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht**

75€*

Unterspritzungstechniken jetzt auf DVD!

NEU!

DEMO-DVD | **Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht** mit Live- und Videodemonstration

Hinweis: Die Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen. Spieldauer: 60 Minuten

Kontakt: OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig, Germany. Tel.: +49 341 48474-308, Fax: +49 341 48474-390, E-Mail: event@oemus-media.de, www.oemus.com

BESTELLFORMULAR

Hiermit bestelle ich die brandaktuelle **Demo-DVD** zum Preis von 75 € zzgl. MwSt. und Versandkosten.

Titel/Name/Vorname _____

Praxisstempel _____

Unterschrift _____

DAT 7+8/11

Ästhetische Frontzahnansanierung im Oberkiefer

Mit den VITABLOCS RealLife (VITA Zahnfabrik) steht erstmals ein keramischer Block für die computergestützte Chairside-Fertigung von Zahnersatz zur Verfügung, dessen Struktur den natürlichen Zahnaufbau nachbildet. Im Beitrag wird ein Patientenfall vorgestellt, bei dem VITABLOCS RealLife für die komplexe Gesamtansanierung eines Oberkiefers verwendet wurden. Von Dr. Gerhard Werling, Bellheim, Deutschland.

Die betroffene Patientin litt infolge einer Bulimieerkrankung unter ausgeprägten Abrasionsdefekten und einer abgesunkenen Bisslage (Abb. 2 bis 4). Letztere führte zu starken Beschwerden wie etwa extremen Muskelschmerzen, Verspannungen und Kopfschmerzen. Deshalb wurde zunächst eine temporäre Aufbisschiene (Aqualizer, Dentrade) zur Schmerzeseitigung eingegliedert. Über die Schiene wurde auch ermittelt, bei welcher Bisshöhe die Patientin beschwerdefrei war und diese über ein fraktioniertes Bissregistrator auf scanbare Modelle übertragen. Nach Artikulation der Modelle wurden mithilfe des CAD/CAM-Systems CEREC (Sirona Dental Systems) Tabletop-Onlaybrücken für den Seitenzahnbereich im Ober- und Unterkiefer aus dem Provisorienmaterial VITA CAD-Temp (VITA Zahnfabrik) hergestellt. Diese übernahmen nach ihrer adhäsiven Eingliederung (Vorbehandlung mit Rocotec, 3M ESPE, Befestigung mit Multilink Automix, Ivoclar Vivadent) die Aufgabe einer Schiene und dienten so der Einstellung der Bisslage (Abb. 5 und 6). Das Einschleifen der Funktion erfolgte kontrolliert unter Nutzung von T-Scan (Cumdente) zur dreidimensionalen Okklusionskontrolle.

Produktdetails

Es folgte die Versorgung der Oberkieferfront mit sechs Einzelzahnkronen aus VITABLOCS RealLife. Dies war möglich, da durch die Bisserrhöhung ausreichend Platz auch an den Palatinalflächen der Frontzähne vorhanden war. VITABLOCS RealLife sind vom Hersteller für die Fertigung von Frontzahnkronen sowie Veneers freigegeben und werden in der Geometrie RL-14/14 (14 x 14 x 18 mm) angeboten. Erhält-

lich ist der Block in den Farben 1M2C, 2M2C und 3M2C sowie seit Februar 2011 auch in 0M1C, 1M1C und 2M1C. Bei dem Material handelt es sich um die millionenfach klinisch bewährte VITABLOCS-Feinstruktur-Feldspatkeramik.

Sanierung des Frontzahnbereichs

Auf den Situationsmodellen wurde ein Wax-up angefertigt und dieses über einen Silikonabdruck und provisorisches Kunststoffmaterial (Protemp 4 Temporäres Kronen- und Brückenmaterial, 3M ESPE) in den Mund überführt (Abb. 7). An diesem Mock-up im Mund können bei Bedarf Kor-



Abb. 1: VITABLOCS RealLife weisen eine 3-D-Blockstruktur auf.

rekturen durchgeführt werden, bis der Patient mit dem zu erwartenden funktionellen und ästhetischen Ergebnis zufrieden ist. Im nächsten Schritt wurde das Mock-up gescannt (Abb. 8a) und im Okklusionskatalog gespeichert. Hieraus kann es bei dem Konstruktionsmodus Korrelation als Kopiervorlage aufgerufen werden. In diesem Fall wurde jedoch der Konstruktionsweg über die biogenerische Rekonstruktion gewählt, weil diese Softwarevorschläge eine bessere Oberflächenstruktur im Vergleich zur Korrelation bei digitalisierten Mock-ups aufweisen (Abb. 9). Das digitalisierte Mock-up wurde beim Finetuning der Softwarevorschläge hinsichtlich Zahnstellung und -form genutzt. Dazu wird das Mock-up semitransparent eingblendet (Abb. 10).

Das Beschleifen der Zähne wurde durchgeführt, während sich das Mock-up in situ befand. Aus der Präparation in das Mock-up resultierte ein sehr geringer Verlust von Zahnhartsubstanz (Abb. 8b).

Schleifvorschau

Nach der Konstruktion im Quadrantenmodus erfolgte jeweils die

Positionierung der Kronen im virtuellen Block. Erforderlich ist die Software CEREC bzw. inLab 3D ab der Version 3.80. Die automatisch eingestellte Initialposition der Res-

tauration befindet sich auf der Schmelz-Dentin-Grenze des virtuellen Blocks. Die labiale bzw. vestibuläre Seite ist dabei komplett durch den Schmelzmantel bedeckt. Mit verschiedenen Software-Tools kann die Positionierung der geplanten Versorgung im Block verändert werden. Das Verschieben ist beispielsweise in allen drei Raumrichtungen (Abb. 11) und

Schlusswort

VITABLOCS RealLife ermöglichen eine besonders effiziente Reproduktion feinsten, natürlicher Farbnuancen, da die dreidimensionale Blockstruktur mit Dentinkern

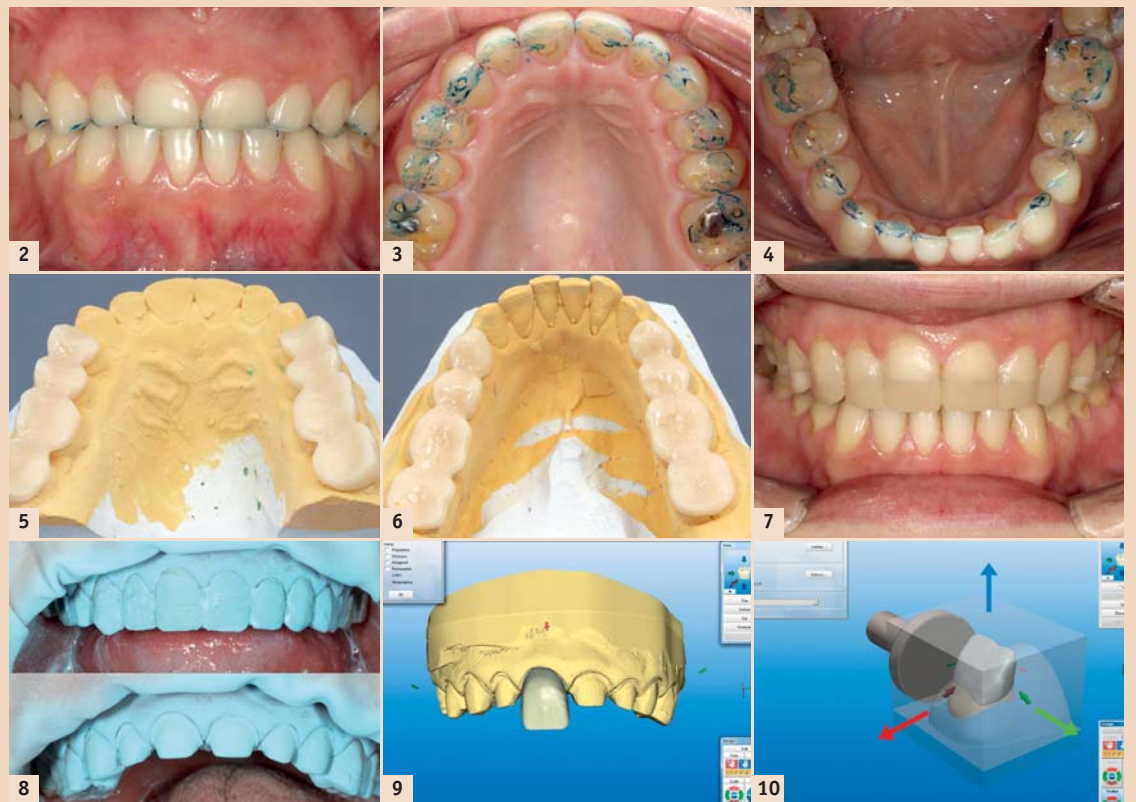


Abb. 2: Ausgangssituation. – Abb. 3: Infolge einer Bulimieerkrankung lagen ausgeprägte Abrasionsdefekte ... – Abb. 4: ... und eine abgesunkene Bisslage vor. – Abb. 5: Tabletop-Onlaybrücken aus VITA CAD-Temp ... – Abb. 6: ... zur Bisserrhöhung im Seitenzahnbereich. – Abb. 7: Mock-up. – Abb. 8a und b: Mock-up und Präparation werden gescannt. – Abb. 9: Die Konstruktion erfolgte über die biogenerische Rekonstruktion. – Abb. 10: Das Mock-up kann semitransparent eingblendet werden.

Positionierung der Kronen im virtuellen Block. Erforderlich ist die Software CEREC bzw. inLab 3D ab der Version 3.80. Die automatisch eingestellte Initialposition der Res-

eine Rotation um die Blockhalter- oder die zervikale bzw. inzisale Achse möglich (Abb. 12). Auf diese Weise lässt sich die individuelle Farbwirkung der natürlichen Restbeziehung eines Patienten in Bezug auf Transparenz, Farbintensität und Helligkeit optimal reproduzieren: VITABLOCS RealLife-Restaurationen können entsprechend der natürlichen Farbnuancen der Restzahnschubstanz mehr Hals- oder Schneideanteile erhalten.

Fertigstellung

Es folgten das Ausschleifen der Kronen (Sirona CEREC/inLab-Schleifheinheit des Typs MC XL erforderlich) (Abb. 13) und die Ausarbeitung auf dem Modell (Abb. 14 und 15). Vor der Politur kann mit Diamantinstrumenten eine morphologische Feinkorrektur vorgenommen werden. Bei Bedarf ist eine Charakterisierung mit VITA AKZENT bzw. VITA SHADING PASTE mittels Maltechnik (VITA Zahnfabrik) möglich. Exzellente ästhetische Ergebnisse sind dank der intelligenten Verknüpfung von Block und Software aber i.d.R. zeitsparend ohne eine farbliche Charakterisierung erzielbar. Die Eingliederung der fertiggestellten Kronen erfolgte adhäsiv (Abb. 16). In der Folge wurden auch die temporären Versorgungen im Seitenzahnbereich durch Vollkeramikrestaurationen ersetzt. Insgesamt erhielt die Patientin 16 Teilkronen bzw. Onlays im Seiten-

und Schmelzhülle entsprechend dem natürlichen Zahnaufbau den bogenförmigen Farbverlauf zwischen Dentin und Schneide nachbildet. Die Softwarelösung zur Nutzung des innovativen Blockkonzepts per Mausclick hat sich als relativ einfach erwiesen und bietet gleichzeitig maximale Gestaltungsfreiheit. Die Patientin war von dem Ergebnis nicht nur aufgrund der Wiederherstellung der Funktion, sondern insbesondere wegen der natürlichen Ästhetik begeistert (Abb. 19). Ihr positives Urteil ist umso bedeutender, als dass es sich bei ihr als Bulimieerkrankte mit instabilem Selbstwertgefühl um eine besonders kritische Patientin handelt. □

Erstveröffentlichung: Die Zahnarztwoche, Ausgabe 19/2011, Deutschland

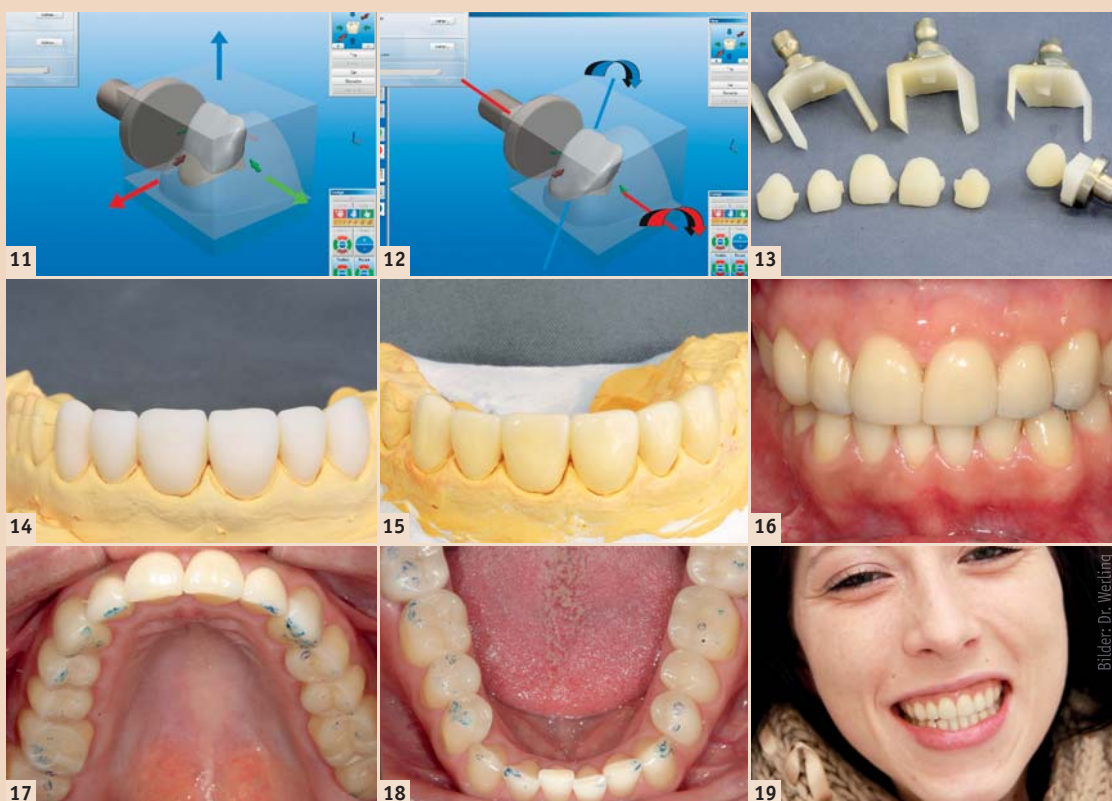
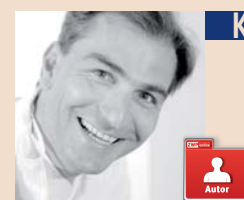


Abb. 11: Die Restauration kann in alle drei Raumrichtungen verschoben und ... – Abb. 12: ... um die Blockhalterachse sowie die zervikale bzw. inzisale Achse gedreht werden. – Abb. 13: Ausgeschliffene Kronen aus VITABLOCS RealLife. – Abb. 14: Die VITABLOCS RealLife-Restaurationen werden auf dem Modell ausgearbeitet ... – Abb. 15: ... und abschließend auf Hochglanz poliert. – Abb. 16: Frontzahnkronen aus VITABLOCS RealLife in situ. – Abb. 17: Die Patientin erhielt insgesamt sechs Einzelzahnversorgungen im Frontzahnbereich ... – Abb. 18: ... und 16 Teilkronen bzw. Onlays im Seitenzahnbereich. – Abb. 19: Natürlich wirkendes Ergebnis von individueller Ästhetik.

Kontakt



Dr. Gerhard Werling
Hauptstraße 172
76756 Bellheim, Deutschland
Tel.: +49 7272 1040
Fax: +49 7272 96005
info@doktor-werling.de
www.doktor-werling.de

Dem Alter die Zähne zeigen

Die Zahnpasta mentadent anti-age hilft fünf Zeichen der Zahnalterung zu vermindern.

Ihre spezielle mentadent-Formulierung hilft, jedes dieser fünf Probleme zu vermindern. Mit steigendem Alter klagen Zahnarztpatienten vermehrt über Zahnfleischrückgang, Zahnschmelzabnutzung, zunehmende Verfärbungen, empfindliches Zahnfleisch und sensible Zähne. Ein ganz natürlicher Prozess, denn Abnutzung und Zahnschmelzerosion nehmen im Laufe eines Menschenlebens ebenso zu wie auch Sekundär- und Wurzelkaries. Verstärkt werden kann dieser Prozess durch äußere Einflüsse wie etwa Medikamente, die den natürlichen Schutz des Speichels reduzieren können.

Für die Patienten sind diese Aging-Prozesse meist sehr unangenehm –

lassen sich aber oft spürbar vermindern. So hilft beispielsweise die mentadent anti-age Zahnpasta mit ihrer Anti-Aging-Formel, die fünf genannten Zeichen der Zeit zu vermindern. Die Formel mit Calcium Serum Technology mit Calcium Hydroxyapatit hilft gezielt, den Zahnschmelz zu stärken und macht ihn widerstandsfähiger

gegen äußere Einflüsse. Zudem hemmt antibakteriell wirkendes Zinkcitrat den Bakterienstoffwechsel im Zahnbelag und hilft dadurch die Gesundheit des Zahnfleisches zu verbessern, während Kaliumcitrat Überempfindlichkeiten des Dentins und somit Schmerzempfindlichkeiten bei Zähnen vermindert.

Außerdem enthält die Formel auch das Antioxidans Vitamin E, das in der Kosmetik schon lange zum Schutz vor freien Radikalen zum Einsatz kommt sowie ein sanft reinigendes Hydrated Silicia System, das schonend zunehmenden Verfärbungen entgegenwirkt. Die natürliche Farbe und der Glanz der Zähne können so länger und besser erhalten werden. Das Resultat der Zusammensetzung in der mentadent anti-age Zahnpasta ist ein wissenschaftlich nachgewiesener



Mehrfachschutz gegen die fünf Zeichen der Zeit und unterstützt eine lange Zahngesundheit. ■

Unilever Austria GmbH
Stella-Klein-Löw-Weg 13
1023 Wien
Tel.: 01 3173929-128
www.mentadent.at

Schutz für weiße Zähne

Nach dem Bleaching empfiehlt sich eine Fluoridierung der Zähne.

Bei gesunden Zähnen und richtiger Anwendung sind Bleaching-Präparate nach derzeitigem Kenntnisstand unschädlich für kariesfreie Zähne. Damit die Empfindlichkeit der Zähne und Zahnhäuse nicht zunimmt, kann der Behandler die Zähne fluoridieren. Nach Abschluss der Behandlung sollte daher eine lokale Fluoridierung zur Unterstützung der Remineralisation, wie beispielsweise Tiefenfluorid, appliziert werden. Das Produkt Tiefenfluorid ist bekannt für seine besonders starke und lang anhaltende Remineralisationskraft, die aus der Fällung von kleinsten Kristalliten in der Tiefe der Trichterporen der Auflockerungszone resultiert.

Ein großer Vorzug des Produktes ist, dass es keinerlei Farbeffekt zeigt und somit der Bleicheffekt uneinträchtigt bleibt. Weitere Vorteile sind, dass einerseits bei der Remineralisation das Calcium der Zahnhartsubstanz nicht abgebaut, sondern Calcium zugeführt wird, und dass andererseits es bei Tiefenfluorid eine Kupfer-Dotierung gibt, die die Keimbeseidlung minimiert. Die nachhaltige Wirkung des Präparates bei Kariesprophylaxe, Remineralisation



von Entkalkungsflecken, Zahnhalbesensibilisierung und mineralischer Fissurenversiegelung wurde in zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten belegt. ■

HUMANCHEMIE GmbH
Hinter dem Krüge 5
31061 Alfeld, Deutschland
Tel.: +49 5181 24633
Fax: +49 5181 81226
www.humanchemie.de
info@humanchemie.de

www.zwp-online.at

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online



www.zwp-online.info



Auch in Deutschland und der Schweiz!



www.zwp-online.ch

ANZEIGE

Dental Tribune – die weltweite Zeitschrift für 650.000 Zahnärzte in 91 Ländern und 25 Sprachen

Ob unterwegs, in der Praxis oder zu Hause – die Dental Tribune bietet rund um die Uhr die aktuellsten Neuigkeiten, Artikel, Anwenderberichte, Stellenangebote, Kleinanzeigen und Videos in allen Medienformaten.



www.dental-tribune.com

DENTAL TRIBUNE

— The World's Dental Newspaper —

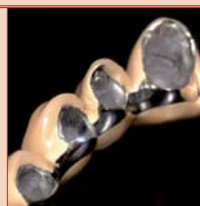
ESTHETIC TRIBUNE

— The World's Esthetic Newspaper · Austrian Edition —

No. 7+8/2011 · 8. Jahrgang · Wien, 3. August 2011



Ästhetische Highlights in Montreux
Anfang Mai fand das 5th Swiss Symposium on Esthetic Dentistry in Montreux statt. Dr. med. dent. Lothar Frank, Schweiz, hat für *Dental Tribune* zusammengefasst – Teil I. ▶ Seite 20



Spezielle Modellierungstechnik
Ist gute Frontzahnästhetik bei sofortbelasteten Implantatbrücken nicht ein Widerspruch in sich? Dr. Mander, Mondsee, stellt eine Methode für eine zufriedenstellende Lösung vor. ▶ Seite 21f.



Modernste Non-Prep-Veneertechnik
Speziell im Bereich der Frontzahnästhetik ermöglichen Non-Prep Veneers ästhetische Korrekturen. Dr. Jens Voss, Leipzig, dokumentiert eine Veneerbehandlung mit Tray-Technologie. ▶ Seite 22

Die Rehabilitation der dentofazialen Ästhetik

Eine kieferorthopädisch-kieferchirurgische Behandlung kann zum ästhetischen Ergebnis und zur Vorbereitung für eine weitere Fachdisziplin zur Rehabilitation des stomatognathen Systems beitragen. Von Prof. Dr. med. dent. Nezar Watted, Dr. med. dent. Tobias Teuscher und Priv.-Doz. Dr. med. Dr. med. dent. Josip Bill.

Bei Patienten mit skelettal offenem Biss und in Relation zum Obergesicht verlängertem Untergesicht sowie erschwertem Mundschluss ist die Verbesserung der Vertikalen durch eine Oberkieferimpaktion möglich. Dadurch kommt es zu einer Harmonisierung der Gesichtsproportionen. In vielen Fällen ist es erforderlich, dass mehrere Fachdisziplinen der Zahnheilkunde – wie z.B. Parodontologie, Kieferorthopädie, Kieferchirurgie und Zahnerhaltung bzw. Prothetik – an einer Behandlung beteiligt sind, um ein möglichst optimales Resultat hinsichtlich der Funktion, der Ästhetik, der Stabilität und der Zufriedenheit des Patienten zu erreichen.

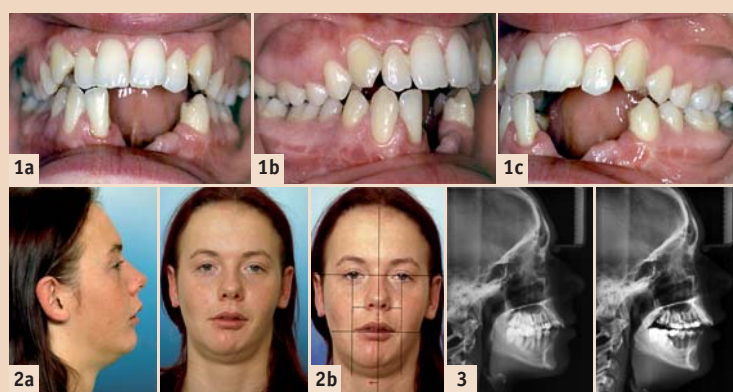


Abb. 1: Intraorale Aufnahmen in habitueller Interkuspitation vor dem Einsetzen der Aufbisschiene. – **Abb. 2a:** Fotostataufnahmen in der Zentrik nach dem Einsetzen der Aufbisschiene und vor Beginn der orthodontischen Behandlung. – **Abb. 2b:** Deutliche Unterkieferabweichung von der Körpermitte (mittlere vertikale schwarze Linie) nach rechts (rote Linie) – Laterognathie- und erschwerter Lippenschluss. – **Abb. 3:** Kephalemrische Aufnahmen in habitueller Interkuspitation (links) und in Zentrik nach dem Einsetzen der Aufbisschiene (rechts).

Patientengeschichte und Anamnese

Die Patientin stellte sich im Alter von 21 Jahren in der prothetischen Abteilung zur Versorgung der Lücke in der Unterkieferfront vor, die sich durch eines Unfalles ergab. Dabei waren die Zähne 33, 32 und 31 verloren gegangen und es lag in diesem Bereich ein ausgedehnter Defekt des Alveolarfortsatzes vor. Zusätzlich zu den Totalluxationen waren einige Kronenfrakturen vorhanden. Die Patientin klagte außerdem über Kiefergelenkschmerzen beim Kauen, dies schon vor dem Unfall bestanden, und sie fühlte sich durch die Eng- und Drehstände der Oberkieferfrontzähne ästhetisch beeinträchtigt.

Bei der Funktionsanalyse wurde festgestellt, dass der Unterkiefer habituell nach ventral geschoben wurde, um den Mundschluss zu ermöglichen. Dadurch wurden die Kondylen aus ihrer physiologischen Position ventralwärts

geschoben. Es lag eine entsprechend große Diskrepanz zwischen der zentrischen Relation und der habituellen Okklusion vor.

Diagnose

Die diagnostischen Unterlagen wurden sowohl in der habituellen Okklusion (**Abb. 1a und b**) als auch in der zentrischen Relation angefertigt (**Abb. 2a und b, Abb. 3, Abb. 4a–e**). Für die Diagnose und Behandlungsplanung wurden die Unterlagen der zentrischen Relation herangezogen. Nicht nur aus diagnostischen (Ermittlung der Zentrik der Kiefergelenke), sondern vor allem auch aus ersten therapeutischen Überlegungen (Kiefergelenksymptomatik) wurde für fünf Wochen eine plane Aufbisschiene eingegliedert, die zu einer Besserung der Schmerzen bei Funktion führte. Infolgedessen kam das ganze Aus-

maß des Zwangsbisses zum Vorschein; der Unterkiefer kam deutlich weiter dorsal zum Liegen und wich nach rechts ab, sodass auf der linken Seite eine Nonokklusion resultierte (**Abb. 4a–d**).

Die Fotostataufnahmen zeigen den unzureichenden Mund- und Lippenschluss in der zentrischen Relation, in der die erwähnte Unterkieferabweichung nach rechts zu sehen ist (**Abb. 2b**). Das Fotostat von lateral zeigt ein Vorgesicht schräg nach hinten, und im Vergleich zum Mittelgesicht ein langes Untergesicht – 57 % : 43 % statt 50 % : 50 % (**Abb. 2a**). Die Patientin hatte eine Klasse II-Dysgnathie mit mandibulärer Mittellinienverschiebung nach rechts, einen zirkulär offenen Biss und eine Nonokklusion links (**Abb. 4a–e**). Im Oberkieferzahnbogen bestand ein Engstand von 5 mm (**Abb. 4e**). Die

Fortsetzung auf Seite 18 →

„Give Back a Smile“ goes to Germany

Statement von Dr. Jürgen Wahlmann*



Das Charity-Programm der American Academy of Cosmetic Dentistry „Give Back a Smile“ (GBAS) wird von der Deutschen Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin (DGKZ) jetzt auch in Deutschland gestartet. GBAS hilft unter dem Motto „Restore a Smile, Restore a Life“ Opfern häuslicher Gewalt. Zahnärzte und Zahntechniker sowie andere medizinische Berufe stellen ihre Zeit und ihr Know-how pro bono zur Verfügung; durch Spenden und Bleaching-Days wird Geld gesammelt und die Industriepartner können helfen, indem sie ihre Produkte kostenlos zur Verfügung stellen. Seit dem Start 1999 in den USA wurde mehr als 1.000 Opfern geholfen.

Über 46.000 Frauen in Deutschland flüchten sich jährlich in ein Frauenhaus (Quelle: BBC News), jede fünfte Frau in Deutschland wird Opfer physischer oder sexueller Gewalt in einer Partnerschaft, aber auch Männer können Opfer häuslicher Gewalt werden. In 75 Prozent der Fälle einer durch Gewalt geprägten Beziehung kommt es zu Gewaltanwendungen gegen den Kopf des Opfers (Quelle: National Coalition against Domestic Violence). Folge sind unter anderem Beschädigungen oder Verlust der Zähne, Prellungen und Frakturen. Selbst schwerste Verletzungen, wie in Monas Fall, die ich persönlich kennenlernen durfte, sind festzustellen. Mona wurde von ihrem Lebensgefährten aus nächster Nähe

angeschossen. Eine Kugel zerschmetterte ihren rechten Unterkiefer und trat auf Höhe der linken Kieferhöhle wieder aus. Dank der Mithilfe von Spezialisten der unterschiedlichsten Fachrichtungen konnte ihr geholfen werden.

Für diese Patienten ist gerade die kosmetische Zahnmedizin von großer Bedeutung. Sie hilft, nicht nur das Kauvermögen wieder herzustellen, sondern auch an Selbstbewusstsein zu gewinnen und die Vergangenheit zu vergessen. Eine Patientin aus den USA hat dies in ihrem Statement auf den Punkt gebracht: „Wenn ich in den Spiegel sehe, sehe ich nicht mehr meine Vergangenheit, ich sehe meine Zukunft.“

Darüber hinaus kommt der kosmetischen Zahnmedizin eine wichtige Rolle als Schnittstelle bei der Koordinierung der unterschiedlichen Behandlungsschritte von der plastischen, rekonstruktiven Chirurgie über die Implantologie, Parodontologie und Endodontie bis zur prothetischen Rehabilitation zu. Gerade die Kollegen und Kolleginnen, die sich im Bereich der kosmetischen Zahnmedizin spezialisiert haben, verfügen oft über Netzwerke von Spezialisten verschiedenster Fachrichtungen, da nur so ein optimales Behandlungsergebnis für die Patienten zu erreichen ist.

Lassen Sie uns diese Ressourcen nutzen, um denen zu helfen, die nicht auf der Sonnenseite des Lebens stehen!

*Präsident Deutsche Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin e.V. (DGKZ)

ANZEIGE

cosmetic dentistry _ beauty & science

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

Probeabo 1 Ausgabe kostenlos!

Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenlosen Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die cosmetic dentistry im Jahresabonnement zum Preis von 44 EUR/Jahr inkl. MwSt. und Versandkosten beziehen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Name, Vorname _____

Firma _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

E-Mail _____ Unterschrift _____

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift _____

DIAT 7+8/11

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Deutschland
Tel.: +49 341 48474-0, Fax: +49 341 48474-290
E-Mail: grasse@oemus-media.de



← Fortsetzung von Seite 17

Unterkieferaufnahme zeigt eine reduzierte Bezahnung und Frakturen an den Zähnen 45 und 47 aufgrund des Unfalles (Abb. 4f). Das OPG (Abb. 5) zeigt den infolge des Zahnverlustes entstandenen Knochendefekt im Bereich der Unterkieferfront und den Draht zur Befestigung der provisorisch ersetzten Zähne. Zahn 45 wies eine komplizierte Fraktur auf, klinisch lag infolge des Verlustes der linguale Knochenlamelle ein Lockerungsgrad III vor, sodass der Zahn nicht mehr erhalten werden konnte. Zahn 46 hatte zusätzlich zur Kronenfraktur eine apikale Aufhellung. Der rechte Kondylus weist ventral eine leichte zackenförmige Delle auf, der linke Kondylus eine Entrundung. Die höhere Deformation am rechten Kondylus war möglicherweise auf den medioventralen Zwangsbiss zurückzuführen.

Die FRS-Analyse in der Zentrik verdeutlicht diesagittale und vertikale Dysgnathie sowohl im Weichteilprofil als auch im skelettalen Bereich (Abb. 6a, b). Die Parameter wiesen auf einen skelettalen offenen Biss hin: distobasale Kieferrelation, aufgrund der posterioren Rotation des Unterkiefers (ML-NSL = 39°) und anterioren Rotation der Oberkieferbasis (NL-NSL = 6°) großer Interbasenwinkel (ML-NL = 33°), leicht verkleinerte Relation zwischen anteriorer und posteriorer Gesichtshöhe (PFH/AFH = 60%) bei strukturell ausgeglichenem abgelaufenem Wachstumsmuster. Aufgrund des Verlustes der Unterkieferzähne begrenzte sich die dentale Analyse auf die Oberkieferfront. Die vertikale Einteilung des Weichteilprofils zeigte eine Disharmonie zwischen dem Ober- und dem Untergesicht (G'-Sn : Sn-Me'; 43% : 57%).

Diese äußerte sich ebenso in den knöchernen Strukturen (N-Sna : Sna-Me; 40% : 60%). Im Bereich des Untergesichtes bestand ebenso eine Disharmonie (Sn-Stms : Stms-Me'; 30% : 70%), (Abb. 6a und b, siehe Tabelle).^{5,6,28,39-41}

Therapieziele und Therapieplanung

1. Herstellung einer stabilen und funktionellen Okklusion bei physiologischer Kondylenposition
2. Gewährleistung des Mund- bzw. Lippenschlusses
3. Optimierung der dentofazialen Ästhetik
4. Schaffung der Voraussetzungen für eine adäquate prothetische Versorgung
5. Erfüllung der Erwartungen bzw. Zufriedenheit des Patienten.

Neben den oben genannten Behandlungszielen war die Verbesserung der Gesichtsästhetik nicht nur in der Sagittalen, sondern auch in der Vertikalen zu nennen. Dies sollte durch eine relative Verkürzung des Untergesichtes erfolgen. Eine Verkürzung des Untergesichtes als kausale Therapie mit entsprechendem Effekt auf die faciale Ästhetik und Lippenfunktion konnte bei dieser Patientin nur durch eine kombinierte kieferorthopädisch-kieferchirurgische Behandlung erreicht werden. Als Operation wurde eine bimaxilläre Osteotomie geplant. Zur Verbesserung der Vertikalen war eine Oberkieferimpaktion notwendig, die im dorsalen Bereich stärker als im ventralen Bereich durchgeführt werden sollte. Als Folge der Impaktion sollte der Unterkiefer mit den Kondylen als „Rotationszentrum“⁴⁵ in der Sagittalen und Vertikalen autorotieren; dabei war

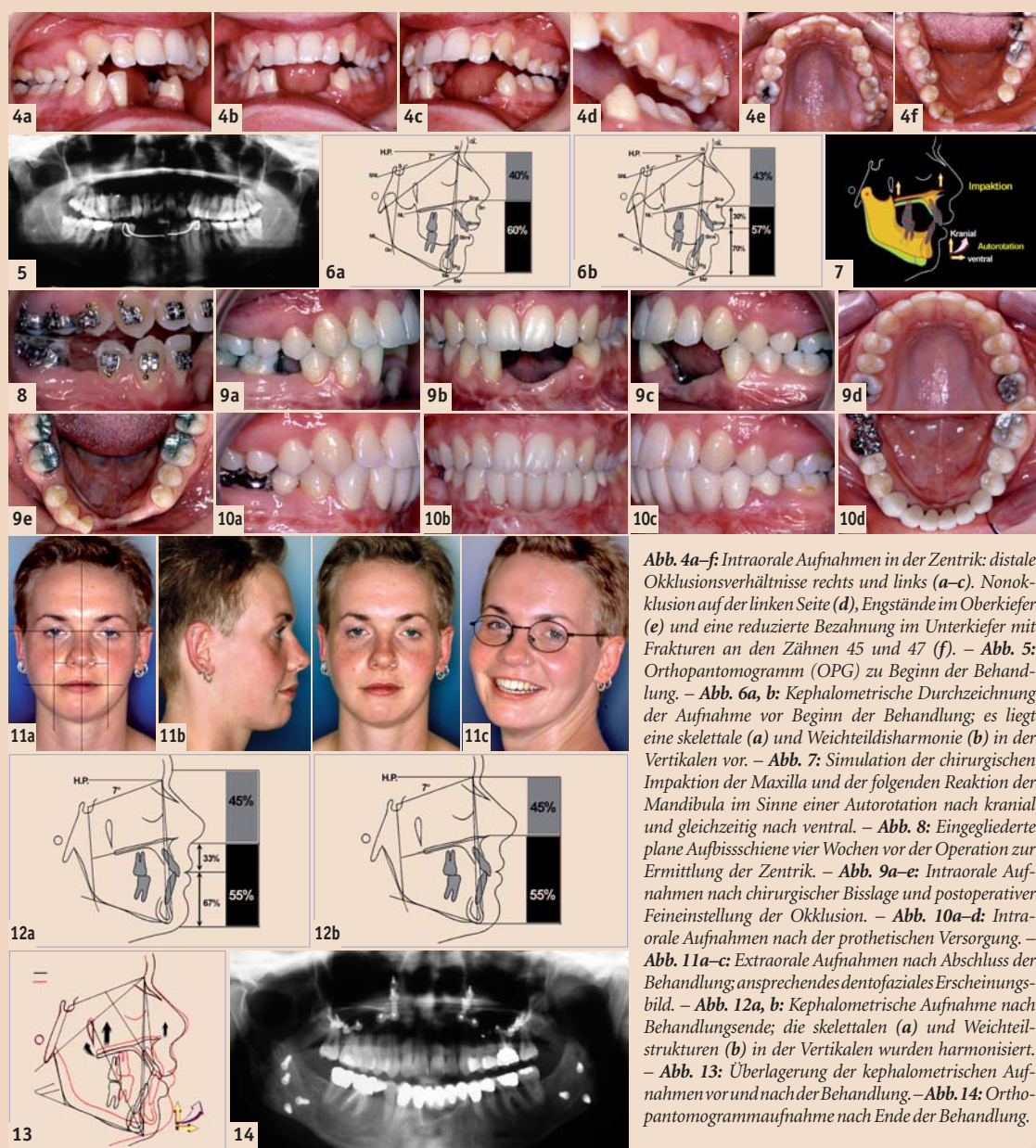


Abb. 4a-f: Intraorale Aufnahmen in der Zentrik: distale Okklusionsverhältnisse rechts und links (a-c). Nonokklusion auf der linken Seite (d), Engstände im Oberkiefer (e) und eine reduzierte Bezahnung im Unterkiefer mit Frakturen an den Zähnen 45 und 47 (f). – Abb. 5: Orthopantomogramm (OPG) zu Beginn der Behandlung. – Abb. 6a, b: Cephalometrische Durchzeichnung der Aufnahme vor Beginn der Behandlung; es liegt eine skelettale (a) und Weichteildisharmonie (b) in der Vertikalen vor. – Abb. 7: Simulation der chirurgischen Impaktion der Maxilla und der folgenden Reaktion der Mandibula im Sinne einer Autorotation nach kranial und gleichzeitig nach ventral. – Abb. 8: Eingegliederte plane Aufbisschiene vier Wochen vor der Operation zur Ermittlung der Zentrik. – Abb. 9a-e: Intraorale Aufnahmen nach chirurgischer Bisslage und postoperativer Feineinstellung der Okklusion. – Abb. 10a-d: Intraorale Aufnahmen nach der prothetischen Versorgung. – Abb. 11a-c: Extraorale Aufnahmen nach Abschluss der Behandlung; ansprechendes dentofaziales Erscheinungsbild. – Abb. 12a, b: Cephalometrische Aufnahme nach Behandlungsende; die skelettalen (a) und Weichteilstrukturen (b) in der Vertikalen wurden harmonisiert. – Abb. 13: Überlagerung der cephalometrischen Aufnahmen vor und nach der Behandlung. – Abb. 14: Orthopantomogrammaufnahme nach Ende der Behandlung.

eine Verlagerung des Pogonion nach ventral und gleichzeitig nach kranial zu erwarten (Abb. 7).^{19-21,23,37,44}

Zur vollständigen Korrektur der sagittalen Dysgnathie war zusätzlich eine Unterkieferverlagerung geplant.

Therapiedurchführung

Der Behandlungsablauf entsprach dem Würzburger Behandlungskonzept für kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgische Fälle und bestand aus vier Phasen:^{38,39,41}

- I. Kiefergelenkbehandlung
- II. Kieferorthopädisch-kieferchirurgische Behandlung
- III. Retention
- IV. Prothetische Versorgung.

I. Präoperative Maßnahmen und orthodontische Vorbereitung

- 1) „Schienentherapie“: Für fünf Wochen wurde eine plane Aufbisschiene eingesetzt, um einerseits die physiologische, zentrische Kondylenposition zu ermitteln, und andererseits die Kiefergelenkbeschwerden zu therapieren. Dadurch konnte der Zwangsbiss in seinem ganzen Ausmaß dargestellt werden.^{7,10} Unterlagen mit einer falschen Kondylenposition (wegen des Zwangsbisses) hätten zu einer falschen Diagnose, Behandlungsplanung und nicht zuletzt Behandlungsdurchführung mit entsprechender Auswirkung auf das Ergebnis geführt.^{38,41,42,43}
- 2) Orthodontie zur Ausformung und Abstimmung der Zahnbögen aufeinander und Dekompensation der skelettalen Dysgnathie. Entscheidend bei der Vorbereitung war die Protrusion und das Torquen der Oberkieferfront nicht nur zur Auflösung des Engstandes, sondern auch hinsicht-

lich der durchzuführenden Operation, bei der die Maxilla impaktiert und nach posterior rotiert wird. Diese Maßnahme führt zu einer steileren Stellung der Oberkieferfront, was bei der Vorbereitung berücksichtigt werden muss. Deshalb konnte die labiale Achsenneigung der Oberkieferfront vor der Operation toleriert werden. Zur orthodontischen Behandlung wurde eine Multiband-Apparatur (22er Slot-Brackets) verwendet.

- 3) „Schienentherapie“ zur Ermittlung der „Zentrik“ drei bis vier Wochen vor dem operativen Eingriff. Ziel ist die Registrierung des Kiefergelenkes in seiner physiologischen Position (Zentrik) (Abb. 8).^{42,43}

II. Kieferchirurgie zur Korrektur der skelettalen Dysgnathie

Nach Modelloperation, Festlegung der Verlagerungsstrecke und Herstellung der Splinte nach dem in Würzburg verwendeten System (Vier-Splint-System: Ausgangssplint bzw. Registrierungsplint, Oberkieferimpaktionsplint, Unterkieferautorotationssplint und Zielsplint), wurde am Oberkiefer eine LeFort-I-Osteotomie durchgeführt. Durch die Autorotation des Unterkiefers wurde ein Teil der Distallage korrigiert. Der Rest der Korrektur der Klasse II-Okklusion erfolgte durch die operative Unterkieferverlagerungsmittelsagittaler Spaltung nach Obwegeser-Dal Pont.^{13,14,31-33}

Die operative Ventralverlagerungsstrecke betrug rechts 6 mm und links 2 mm mit einem Seitenschwenk von 4,5 mm nach links. Die zentrische Kondylenpositionierung während der Dysgnathieoperation ist in der Würzburger Klinik ein standardisiertes Verfahren zur Aufrechterhaltung der räumlich korrekten Stellung der Kondylen.^{29,30}

III. Orthodontie zur Feineinstellung der Okklusion

Dabei ist der frühestmögliche Einsatz der orthodontischen Kräfte entscheidend für deren Wirkung, da die angestrebten orthodontischen Zahnbewegungen einfacher durchzuführen sind. Entsprechend beginnt nur wenige Tage nach der Operation die postchirurgische orthodontische Behandlungsphase.^{38,41} Es wurden up-and-down Gummizüge eingesetzt. Zur Orientierungshilfe der Muskulatur an die neue Lage des Unterkiefers wurden zusätzlich leichte Klasse II-Gummizüge eingehängt.

IV. Retention zur Sicherung des erreichten Ergebnisses

Bei einer Unterkieferverlagerung ist die Umstellung und Umorientierung der betroffenen Weichteile nötig. Eine Vorverlagerung führt zu einer Streckung und Belastung der Weichteile und des suprahyoidealen Komplexes, was als rezidivfördernd bei Klasse II-Dysgnathien anzusehen ist.^{9,17,18,38,39,41}

Bei großer operativer Verlagerungsstrecke und Patienten mit tendenziell verspannter bzw. kurzer Muskulatur im suprahyoidealen Bereich unterstützt eine perioperative, physiotherapeutische Behandlung die Rehabilitation und Neuorientierung der Muskulatur. Um die Muskulatur bei der Adaption zu unterstützen, empfiehlt sich als Retentionsgerät ein bimaxilläres Gerät – wie z.B. der Bionator. Am Tag der Entbänderung wurde dieser angefertigt und eingesetzt. Zweieinhalb Monate nach Abschluss der kieferorthopädischen Behandlung wurde die prothetische Versorgung eingeleitet. Die Patientin bekam einen festsitzenden Zahnersatz von 35–43 mit zwei verblockten Kronen an den Zähnen 46 und 47 und einem Anhänger als Ersatz für den Zahn 45.

Der dentoalveoläre Defekt im Bereich der Unterkieferfrontzähne (33, 32, 31, 41) wurde durch Keramikmasse mit gingivähnlicher Farbe ersetzt. Eine Knochenaugmentation zur Beseitigung des Alveolardefektes war wegen des erschwerten primären Verschlusses kontraindiziert; außerdem hatte die Patientin eine Augmentation abgelehnt.

Ergebnisse und Diskussion

Die intraoralen Bilder zeigen die Endsituation vor und nach der prothetischen Versorgung (Abb. 9a-e, Abb. 10a-d). Es wurden neutrale Okklusionsverhältnisse auf beiden Seiten und harmonische Zahnbögen hergestellt. Die extraoralen Aufnahmen lassen eine harmonische Gesichtsdrittelung in der Vertikalen, die durch die operative Verkürzung des Untergesichtes erreicht wurde, und ein harmonisches Profil in der Sagittalen erkennen. Das Mundprofil ist harmonisch bei entspanntem Lippenschluss (Abb. 11a-c).

Bei der manuellen Funktionsanalyse wurde eine physiologische Distanz zwischen der habituellen Interkuspitation und der Zentrik festgestellt. Es lagen

Kephalometrische Analyse

Proportionen der Weichteilstrukturen vor und nach Behandlung

Parameter	Mittelwert	vor Behandlung	nach Behandlung
G'-Sn/G'-Me'	50%	43%	48%
Sn-Me'/G'-Me'	50%	57%	52%
Sn-Stms	33%	30%	33%
Stms-Me'	67%	70%	67%

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

Parameter	Mittelwert	vor Behandlung	nach Behandlung
SNA (°)	82°	78°	78,5°
SNB (°)	80°	70°	75°
ANB (°)	2°	8°	3,5°
WITS-Wert (mm)	± 1 mm	4 mm	1 mm
Facial-K.	2 mm	7,5 mm	2,5 mm
ML-SNL (°)	32°	39°	36°
NL-SNL (°)	9°	6°	8°
ML-NL (°)	23°	33°	28°
Gonion-< (°)	130°	121,5°	125°
SN-Pg (°)	81°	71°	76°
PFH/AFH (%)	63%	60%	64%
N-Sna/N-Me (%)	45%	40%	45%
Sna-Me/N-Me (%)	55%	60%	55%


Faziale Ästhetik auf hohem Niveau

face – international magazine of orofacial esthetics

face ist die interdisziplinäre Fachzeitschrift für ästhetische Medizin im Gesicht. Alle Disziplinen bis hin zur Zahnmedizin werden in Bezug auf die faziale Ästhetik auf fachlich hohem Niveau beleuchtet. Mit dieser Plattform für plastische Chirurgen, Dermatologen, HNO-Ärzte, Chirurgen, MKG- und Oralchirurgen sowie Zahnärzte sollen die medizinischen Aspekte des gesellschaftlichen Trends in Richtung Jugend und Schönheit fachübergreifend behandelt werden. Insbesondere die Einbeziehung von Oralchirurgen und Zahnärzten ist Kennzeichen für diese neue Herangehensweise.



Das Verständnis für die jeweils andere Disziplin zu vertiefen und qualitativ neue interdisziplinäre Behandlungskonzepte für die Mund-/Gesichtsregion zu erschließen, einen Brückenschlag zwischen ästhetischer Chirurgie und Zahnmedizin sowie deren klinische und grundlagenorientierte Forschungsschwerpunkte zu erreichen, ist das Ziel.

Bestellt werden kann das Magazin bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig, Deutschland, Andreas Grasse, Tel. +49 341 48474-201, E-Mail: grasse@oemus-media.de 




← Fortsetzung von Seite 18

keine Kiefergelenkschmerzen mehr vor (siehe Tabelle).

Die FRS-Aufnahme zeigt die Änderungen der Parameter (Abb. 12a, b, Tabelle). Aufgrund der operativen Impaktion und posterioren Schwenkung der Maxilla hat sich die Neigung der Oberkieferbasis um 2° vergrößert. Durch

diese und die anschließende Autorotation der Mandibula ist der Interbasenwinkel um 5° kleiner geworden. Impaktion und Autorotation führten zu einer Verkleinerung der anterioren Gesichtshöhe, sodass es zu einer Vergrößerung und somit zu einer Harmonisierung des Verhältnisses PFH/AFH (64%) kam.

Bei der vertikalen Einteilung des knöchernen und Weichteilprofils zeigt sich eine Harmonisierung. Die Disharmonie im unteren Gesichtsdrittel wurde korrigiert, sodass das Verhältnis Sn-Stms zu Stms-Me' 1 : 2 (33% : 67%) betrug. Die Überlagerung der FRS-Aufnahmen in den Punkten S-N-S zeigt die skeletalen und Weichteilveränderungen in der Sagittalen und Vertikalen (Abb. 13). Kontrolliert man die Lage des Pogonions in der Sagittalen, stellt man fest, dass die Strecke zwischen diesem und dem Ausgangszustand relativ größer ist als die operative Verlagerungsstrecke des Unterkiefersegmentes. Dies kommt durch die Autorotation der Mandibula nach erfolgter Maxillaimpaktion zustande, was zu einer Teilkorrektur der distalen Okklusion geführt hat.^{19-21,23} Die dentalen Veränderungen im Seitenzahngelände in der Vertikalen und zum Teil in der Sagittalen sind ebenso auf die Auswirkung der Impaktion der Maxilla und die Autorotation der Mandibula zurückzuführen. In Übereinstimmung mit den Ergebnissen von Radney und Jacobs³⁴ bezüglich der kranialen Verlagerung des Pronasale, den Nachuntersuchungen von Collins und Epker¹² und Rosen³⁶ bezüglich der Anhebung der Nasenspitze bei der Impaktion der Maxilla, traten diese beiden Effekte bei der vorgestellten Patientin ein. Diese Ergebnisse wurden von anderen Autoren^{1-4,11,15,22,24-26} und besonders von De Assis et al.¹⁶ und Lee et al.²⁷ unabhängig voneinander bestätigt.

Das OPG (Abb. 14) zeigt die Situation nach der prothetischen Versorgung und vor der Entfernung des Osteosynthesematerials (Miniplatten für den Oberkiefer und Positionierungsschrauben für den Unterkiefer). 

Erstveröffentlichung: face 2/10



Kontakt

Prof. Dr. med. dent. Nezar Watted
Wolfgangstraße 12
Bad Mergentheim, Deutschland
nezar.watted@gmx.net



Dr. med. dent. Tobias Teuscher
Zahnarzt für Kieferorthopädie
Augustenstraße 20
96047 Bamberg, Deutschland
Tel.: +49 951 2975773
Fax: +49 951 3020931
info@dr-teuscher.de
www.dr-teuscher.de



Priv.-Doz. Dr. med. Dr. med. dent. Josip Bill
Theaterstraße 20
97070 Würzburg, Deutschland
Tel.: +49 931 4524211
Fax: +49 931 4524212
info@bill-medical.com

Internationaler Kongress in Lindau

Auf dem 4. Internationalen Kongress für Ästhetische Chirurgie und Kosmetische Zahnmedizin diskutieren Wissenschaftler interdisziplinäre Behandlungsansätze.

Die Internationale Gesellschaft für Ästhetische Medizin e.V. und die Deutsche Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin e.V. veranstalten in Kooperation mit der Bodenseeklinik Lindau vom 14. bis 16. Juni 2012 im Hotel Bad Schachen in Lindau den 4. Internationalen Kongress für Ästhetische Chirurgie und Kosmetische Zahnmedizin. Die wissenschaftliche Leitung liegt in den Händen des Präsidenten der IGÄM, Prof. Dr. Dr. med. habil. Werner L. Mang.


Mit dieser Plattform für Plastische Chirurgen, Dermatologen, HNO-Ärzte, Chirurgen, Gynäkologen, MKG- und Oralchirurgen sowie Zahnärzte sollen die medizinischen Aspekte des gesellschaftlichen Trends in Richtung Jugend und Schönheit fachübergreifend diskutiert werden. Insbesondere die Einbeziehung auch von Oralchirurgen und Zahnärzten

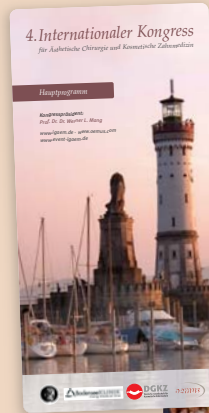
soll Kennzeichen für diese neue Herangehensweise sein.

Erstmals findet dabei der Kongress als reine Gemeinschaftstagung ohne die Splitting in Spezialpodien statt. So werden Ästhetische Chirurgen und Oralchirurgen/Zahnärzte neben fachspezifischen Themen vor allem auch interdisziplinäre Be-

handlungsansätze mit dem Ziel diskutieren, das Verständnis für die jeweils andere Disziplin zu vertiefen und qualitativ neue Behandlungskonzepte z. B. für die Mund-/Gesichtsregion zu erschließen.

Die Zahl der Vorträge wird reduziert, um so vor allem Raum für die intensivere Darstellung spezieller Themen zu erhalten. Begleitet wird der Kongress von einem sehr intensiven Aufgebot an Fach- und Publikumsmedien – Startschuss hierfür ist eine große Pressekonferenz am Donnerstag, 14. Juni 2012 in Lindau.

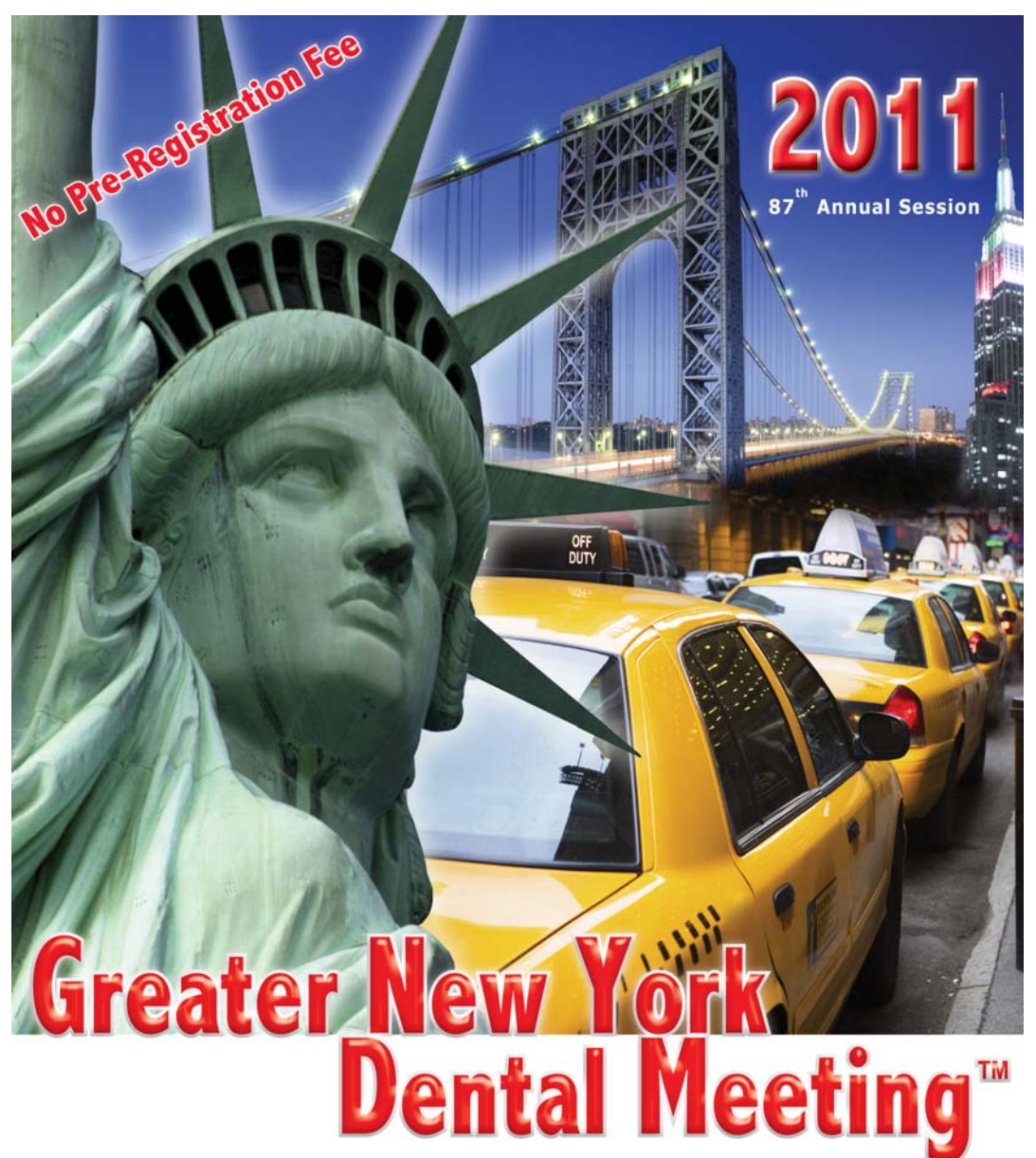
Abgerundet wird der Lindauer Kongress mit einer begleitenden Industrieausstellung namhafter Unternehmen der Branche. 



OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29
04229 Leipzig, Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com
www.event-igaem.de

ANZEIGE



Scientific Meeting:
Friday, November 25 -
Wednesday, November 30



Exhibits:
Sunday, November 27 -
Wednesday, November 30

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



Ästhetische Highlights in Montreux

Professor Dietschi, Genf, organisierte das 5th Swiss Symposium on Esthetic Dentistry und bewies schon mit der Auswahl des Ortes seinen Sinn für Ästhetik. Dr. med. dent. Lothar Frank, Rapperswil, Schweiz, hat für *Dental Tribune* zusammengefasst – Teil I.



Vom 6. bis 7. Mai 2011 fand das 5th Swiss Symposium on Esthetic Dentistry in Montreux statt. Alle Vorträge wurden im Music & Convention Centre präsentiert. Seinen ersten Referenten stellte Dr. Didier Dietschi als besten ihm bekannten Keramiker vor: Es handelte sich dabei um Prof. Daniel Edelhoff, derzeit an der für Spitzenausbildung frisch renovierten LMU in München. Mit seinem dreistündigen Vortrag über Vollkeramik „Von A wie adhäsiv bis Z wie Zirkonia“ referierte er mit Dr. Gamborena am längsten.

Die Eingangsfrage nach dem „Warum für Vollkeramik“ begründet Edelhoff nicht nur erwartungsgemäß mit der besseren Ästhetik, sondern auch mit dem mittlerweile unakzeptablen Goldpreis. Weiter argumentiert er mit minimalinvasiver Präparation, nicht selten der Vermeidung endodontaler Behandlung (zur Retentionsgewinnung) und der Möglichkeit auf subgingivale Präparation zu verzichten.

„Bessere Ästhetik“?

Doch Vollkeramik ist nicht gleich Vollkeramik und worauf beruht „bessere Ästhetik“? Das Metallgerüst kann Licht nicht reflektieren und schimmert dunkel durch das Zahnfleisch. Ähnlich verhält sich das Zirkon, es kann kein Licht reflektieren, gibt selbst aber kein Schimmern ins Zahnfleisch ab. Nur Glaskeramiken vermögen ein möglichst naturgetreues Lichtspiel zu entfalten. Es gilt: je kristalliner die Keramik, desto höher die Festigkeit, aber auch geringer die Lichtdurchlässigkeit.

Durch die Weiterentwicklung der Glaskeramik Empress (II) ließ sich jedoch mithilfe von Lithiumdisilikat die Festigkeit der Keramik erhöhen, das Produkt e.max wurde geboren. Damit konnte laut Edelhoff ein ideales Material in die Zahnmedizin Einzug erhalten, da es sehr nahe an den physikalischen Werten von Zahnschmelz liegt. Zirkon pur kann zwar auch bemalt werden, doch die Festigkeit von 1.000 N (bis 9.000 N!) ist weit zu hoch und belastet damit den antagonistischen Zahn zu sehr. Und trotz der Festigkeit ist auch Zirkon zu brechen.

Zwar ist ein „eigener Reparaturmechanismus“ des Zirkonoxids durch die Fähigkeit sich bei Stress von tetragonalen in monokline Kristalle zu verwandeln gegeben, dennoch geht dies mit einem erheblichen Stabilitätsverlust einher. Zur augenscheinlichen Prüfung empfiehlt er, eventuelle Risse bei der Gerüstanprobe mit der Blaulichtlampe sichtbar zu machen.

Weiter argumentiert er mit der Anfälligkeit gegen Spannungen: wer Friktion bei Keramiken erzwingen will, also nicht passiven Sitz verwirklicht oder bei geschraubten Abutments Spannungsspitzen nicht vermeidet, wird Misserfolg ernten. Korrekte Einsetz- bzw. Klebprotokolle sind unverzichtbar, Friktion wird durch Klebkräfte ersetzt. Konventionelle Zementierung ist zwar auch



Abb. 1: Dr. Didier Dietschi, Genf, Schweiz. – Abb. 2: Prof. Daniel Edelhoff, Ludwig-Maximilians-Universität München. – Abb. 3: Dr. Iñaki Gamborena, San Sebastian, Spanien.

bei Vollkeramiken kein Fehler, doch er mahnt, spätestens ab einer Konizität der Präparation von > 6° zu kleben.

Biologische Prinzipien und ästhetische Faktoren

Doch getreu einem Ästhetiksymposium konnte Edelhoff weiter Prinzipien ästhetischer Ergebnisse

der Gingiva zu unterbinden. Lässt sich mit solchen Mitteln keine Zahnfarbe erreichen, bleibt nichts anderes, als deckende Zirkongerüste zu verwenden.

Bei dieser Betrachtung sprach Edelhoff ein weiteres wichtiges Kriterium für eine natürliche Restauration an: Nicht nur Transluzenz (Glaskeramik, Zahnschmelz), auch

durch Abrasion bei 29 µm für Molaren und 15 µm für Prämolaren. Als Risikofaktor wird die palatinale Abrasion angesehen. Edelhoff geht in seinen präsentierten Fällen immer denselben Weg: Mithilfe von Situationsmodellen wird ein Wax-up erstellt, ein Mock-up gemacht und mit diesem Provisorium das gewünschte Ziel ausgetestet: Form, Aussehen und Funktion bzw. die meist notwendige Bisshebung. Edelhoff spricht dabei betont von der Rekonstruktion der Bisshöhe, also einer Rückführung zur ursprünglichen, was seiner Erfahrung keine neuromuskulären Probleme mit sich bringt.

Man konnte bei den präsentierten Fällen schön miterleben, woher neuerliche Begriffe wie full veneer oder 360°-Veneer stammen. Was im ersten Moment an Skater- oder Snowboardtricks erinnert und gerne beargwöhnt oder belä-

Kommunikation mit dem Zahntechniker

Als unverzichtbar sieht Edelhoff die (gemeinsame) Planung am Modell, verbunden mit Wax-up und Mock-up, die über Materialauswahl und somit Präparationsform entscheidet. Er legt Wert auf Eckzahnführung, moderaten horizontalen und vertikalen Überbiss und Freedom in centric, um die Belastung der Restaurationen limitieren zu können. Avitale Zähne sollten nicht mit einer Presskeramik versorgt werden, da die Langzeitergebnisse in Studien nicht überzeugen können (Verlust von 39 % nach 13 Jahren). Bei umfangreichen Restaurationen lässt er das Mock-up für einen Testlauf von 8 bis 12 Wochen tagen.

Wird eine totale Restauration in beiden Kiefern gemacht, so präpariert er am Morgen den 1. Quadranten, macht das Provisorium und präpariert am Nachmittag den 4. Quadranten. Am folgenden Tag folgen 2. und 3. Quadrant. So verliert er zu keinem Zeitpunkt die exakte Bisshöhe. Nach Evaluation des Testlaufes können Details noch geändert werden, bevor präpariert wird. Fotos von der Präparation müssen als Informationsquelle mit den Abdrücken ins Labor geschickt werden, eventuell auch von der Gerüstanprobe (auch mit Blaulicht zur Beurteilung von Transparenz und Fluoreszenz der individuellen Situation).

Liegt das fertige Werkstück vor, probiert Edelhoff die Restauration mit Bissmaterial ein, passt Okklusion an und poliert oder gibt die Restauration nochmals zurück ins Labor, um das Risiko von Materialschwächung wegen Beschleifens zu vermeiden. Besteht der präparierte Stumpf teils aus Komposit, rät Edelhoff zum „diagnostischen Ätzen“ für 15 Sekunden, um besser sehen und entscheiden zu können, ob er mit Bonding und Silan für den Kompositanteil im Stumpf arbeiten muss. Vorsicht ist aber geboten, da Silan die Haftung des Dentinhaftvermittlers herabsetzt! Edelhoff setzt mit Variolink oder Panavia 2.0 ein.

Komplikationen

Bei Schäden rät Edelhoff grundsätzlich zur Reparatur, nicht zur Erneuerung der Restauration. Auf Implantaten ist Zirkon im Vergleich zu Metallkeramik schlechter, er selbst setzt nur bei großen Implantatdurchmessern Zirkonabutments ein und sieht in der CAD/CAM-Technik Genauigkeit, Kostenreduzierung und durch die Software eine Kontrollfunktion, die automatisch im Ablauf integriert ist. In München ist derzeit ein „CAD/CAM-Führerschein“ im Kursangebot.

In der Zukunft glaubt Edelhoff, dass auch eine 3-D-Erfassung der biometrischen Daten des Patientengesichtes in die Zahnmedizin einfließen wird. Damit schloss Edelhoff seinen interessanten und modernen Vortrag und war sich Applaus und Dankbarkeit des Auditoriums gewiss. **IT**



Montreux Music & Convention Centre. (Foto: 2m2c.ch)

erläutern: Biologische Prinzipien und ästhetische Faktoren greifen für ihn ineinander. So belegte er dies mit beeindruckenden Fällen, wie etwa Abrasionsgebissen oder Amelogenese imperfecta: Patienten suchten ihn vornehmlich mit dem Anliegen auf, ihre Zähne verschönern zu lassen und stellten in ihrer Argumentation hinten an, dass es zu Irritationen und Schmerzen käme. Es ist also im Sinne des Patienten nicht das Hauptanliegen, phonetische, ästhetische und mastikatorische Probleme anzugehen, sondern die Ästhetik.

Edelhoff führte seinen brillanten und praxisnahen Vortrag mit überzeugenden Bildern, wertvollen Tipps fort und erläuterte detailliert seine Arbeitsweise: Metallische Stiftaufbauten werden entweder entfernt und durch Glasfaserstifte und Kompositaufbauten ersetzt oder durch opaken Lack farblich neutralisiert. Verfärbte Stümpfe bleicht Edelhoff, um auch den violetten Schimmer

Fluoreszenz spielt eine wichtige Rolle; das Dentin eines natürlichen Zahnes vermag zu fluoreszieren. Dieser Effekt wird von Proteinen im Dentin erzeugt und lässt sich bisher im Labor nicht nachahmen. Edelhoff arbeitet daran, dies zu ändern.

Wie er in seinen Ausblicken in die Zukunft noch erläuterte, soll dies dadurch geschehen: Ein Zirkongerüst wird mit einer Presskeramik verblendet, die mit einem Extrabrand und einer besonderen Keramik aufgeschmolzen wird. Dadurch werden laut ersten Versuchsergebnissen mehrere Fliegen mit einer Klappe geschlagen: Das Material für die Verblendung wird stabiler, im Effekt natürlicher und es kann eine Grenzschicht produziert werden, die fluoreszierend wirkt.

Verlust und Ersatz verlorener Zahnhartsubstanz

Laut Studien liegt der „normale“, durchschnittliche Verlust

chelt wird, hat aber doch seine Berechtigung. Die Begriffe sind mit der Substanzschonung im Vergleich zur Krone zu erklären und gipfeln im 360°-Veneer, das eine Mindestmaterialstärke von nur einem 1/5 Millimeter hat. Damit lässt sich also im Idealfall eine „künstliche, transluzente Schmelzkappe“ beispielsweise über einen Zapfenzahn kleben, ohne vorher zu präparieren. Auch im Seitenzahnggebiet lässt sich ohne Präparation abradierter oder erodierter Schmelz in Form von Table tops wieder aufbauen.

Eine Variation dessen, wenn zusätzlich zum Ersatz von Hartsubstanz die Farbe des Zahnes geändert werden muss, sieht Edelhoff im Veneer-Onlay. Dies soll heißen, das Table top wird schmelzbegrenzt leicht gefasst, um letztlich keinen abrupten Farbunterschied zwischen Restauration und Zahn zu haben.

Spezielle Modellierungstechnik zur Erzielung sicherer Frontzahnästhetik

Sofort belastete Implantatrekonstruktionen galten bisher speziell unter dem Aspekt der Frontzahnästhetik als problematisch. Nach 15 Jahren intensiver Arbeit stellt Dr. Mander, Mondsee, eine Methode vor, die eine langlebige und zufriedenstellende ästhetische Lösung mit sofortbelasteten einstückigen KOS-Implantaten bietet.

Ist gute Frontzahnästhetik bei sofortbelasteten Implantatbrücken nicht ein Widerspruch in sich? Zunächst wird man das annehmen, denn nach den Vorgaben der Konsensus-Konferenzen bezüglich Sofortbelastung von Implantaten¹ sind die prothetischen Rekonstruktionen bereits nach 72 Stunden zu fixieren und der zu erwartende, wenn auch minimale Knochenverlust und die damit verbundene Gingivaretraktion scheint in dieser kurzen Zeit und vor allem im anschließenden Remodelling-Verlauf nicht genau kalkulierbar. Es ist aber sinnvoll, hier schon das Thema einzugrenzen, denn Sofortbelastung kann mit und ohne Flap-OP erfolgen. Da dies schonende transgingivale Methode aufgrund der nur minimalen Periostverletzung sicher mit weit weniger Gingivaretraktion reagiert, wurde dieser Methode bei den von uns demonstrierten Fällen seit 15 Jahren der Vorzug gegeben.

Methode

Bei fast allen Fällen unserer Implantationstechnik wurde mit einstückigen KOS-Implantaten der Firma Dr. Ihde Dental transgingival inseriert, die Implantate wurden alle direkt danach mit einer provisorischen Brücke sofort belastet, und innerhalb einer Woche wurde die Prothetik definitiv zementiert. Zur sofortigen Immobilisierung der Implantate unmittelbar nach dem Eingriff und auch beim definitiven Zementieren wurden immer alle KOS-Implantate zusammen verblockt, wobei etwa in der Hälfte aller Fälle auch eigene parodontal stabile Zähne mit einbezogen wurden. Bei der labortechnischen Frontzahnmodellation wurde bei fast allen Implantatkronen unsere spezielle Modellationstechnik im Gingivabereich verwendet (Abb. 1, 2, 2a).

Seit Beginn der prothetischen Frontversorgung von KOS-Implantaten im Jahre 1995 war uns die Problematik der Kosmetik bei sofortbelasteten Implantaten klar. Wie ist eine ästhetisch einwandfreie Versorgung möglich, bei nichtkalkulierbarem Gingiva- und Knochen-Retraktionsrisiko einerseits und schlanken Implantatdurchmessern, wie sie häufig bei einphasigen Sofortbelastungssystemen vorzufinden sind? Noch komplizierter wird die Problematik, wenn, wie häufig in der Oberkieferfront, eigene Zähne mit

mehr als 7 mm Durchmesser mit einbezogen werden (Abb. 3).

Um diesem Problem näherzukommen, haben wir zunächst in den ersten

Trotz der im bukkalen Bereich verminderten Reinigungsfähigkeit kam es durch die drucklose Adaptation der hochglanzpolierten Keramik zu ähn-

den Gingivareaktionen erkennbar, die wir in den Jahren 1983 bis 1996 mit den bis dahin langläufigen Prothetikregeln durchgeführt hatten (Abb. 7).

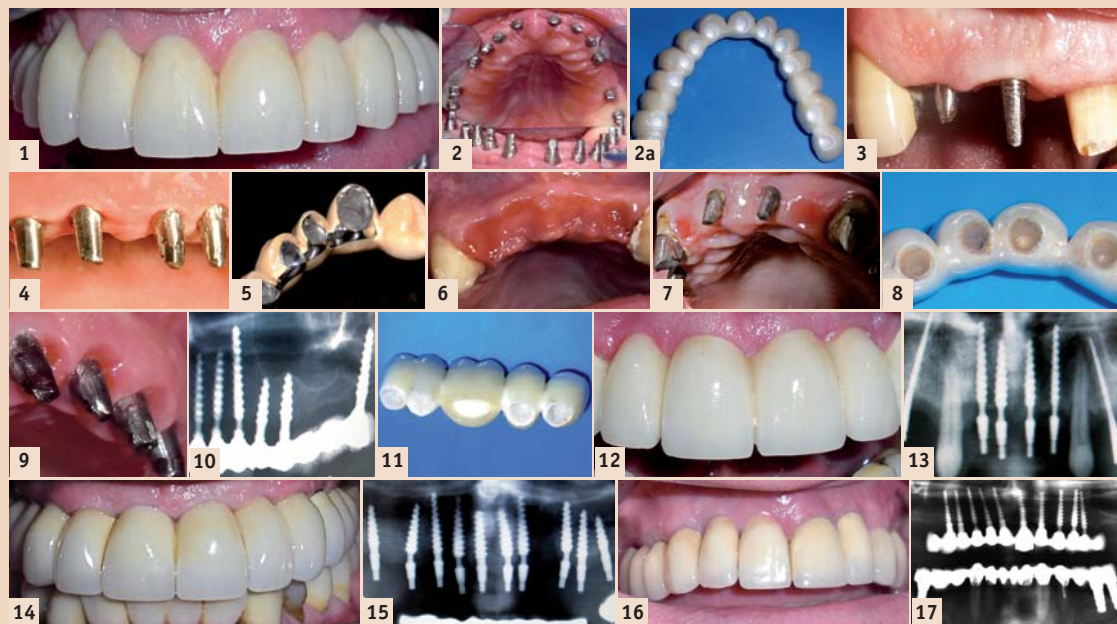


Abb. 1: Zirkonbrücke auf 12 sofortbelasteten KOS-Implantaten nach einem halben Jahr. – Abb. 2: Gleicher Fall wie Abb. 1, direkt nach Implantation von 12 KOS-Implantaten. – Abb. 2a: Gestaltung der Zirkonoxid-Keramikbrücke von basal. Da die Implantatköpfe einen Durchmesser von nur 3,3 mm besitzen, spielt eine leichte seitliche Abweichung der Implantatposition keine Rolle für die Ästhetik. Wichtig ist aber, dass die Implantate auf der palatinalen Seite des Kieferkammes inseriert wurden. – Abb. 3: Ästhetikproblem bei unterschiedlichen Durchmessern von Zahn und Implantat. – Abb. 4: Blutfreie Gingiva direkt nach Implantation. – Abb. 5: Übermodellation im bukkalen Bereich, lingual exakte Orientierung an dem Implantatstumpf. – Abb. 6: Gingivareaktion unter einer 12 Jahre alten Frontzahnbrücke. – Abb. 7: Gingivareaktion einer nach 5 Jahren vom Zement gelösten VMK-Brücke (entzündliche Rötung nur im Brückengliedbereich, keine Reaktion bei eigenen Zähnen und Implantaten). – Abb. 8: Sicht einer nach 2 Jahren gelösten Zirkonkeramikbrücke. – Abb. 9: (Fall zu Abb. 8) Pseudopapillenbildung bei übermodellierter Zirkonkeramik. – Abb. 10: (Rö zu Abb. 8, 9) trotz Übermodellation kein Knochenrückgang. – Abb. 11: Zirkonoxidkeramik bei lateralen Modellationen. – Abb. 12: Übermodellationsansicht 10 Monate nach Insertion und Zementierung. – Abb. 13: (Rö zu Abb. 12). – Abb. 14: Ansicht ein Jahr nach Insertion und Zementierung. – Abb. 15: Rö zu Abb. 14. – Abb. 16: Zirkuläre VMK-Brücke nach 13 Jahren, durchweg bukkal übermodelliert. – Abb. 17: Panoramaröntgen zu Abb. 16, nach 13 Jahren gleichbleibender Knochenverlauf.

10 Jahren im Gegensatz zur herkömmlichen Methode die Modellierung der Frontzahnkronen modifiziert. Dazu wurden im bukkalen Abutmentbereich regelmäßig eine drucklose Keramik-Übermodellation durchgeführt, während sich im lingualen Bereich die Kronengerüstmodellation exakt an dem sichtbaren vom Abdruck erfassten Implantatstumpf orientierte (Abb. 5). Hierbei muss bemerkt werden, dass alle Stumpfmodelle nach herkömmlicher Kronen-Abformungsmethode hergestellt werden. Dies gelingt bei einstückigen Implantaten aufgrund der minimal-invasiven unblutigen Insertionstechnik nahezu perfekt (Abb. 4).

Diese Technik der bukkalen halb-zirkulären Übermodellation (Abb. 5) führte zu sehr guten kosmetischen Ergebnissen, da selbst bei Gingivaretraktion nie unschöne Kronenränder sichtbar wurden.

lichen Ergebnissen, wie wir sie bereits aus der Brückenprothetik mit entsprechend modellierten Brückengliedern (Pontics) kannten. Auch hier (Abb. 6) sind nach 12 Jahren Brückengliedbelastung nur leicht überschießende bindegewebige Reaktionen zu erkennen, die in diesem Ausmaß und bezüglich der zeitlichen Einwirkungsdauer als nur minimal zu bezeichnen sind.

Es kam bei unserer Technik, im Gegensatz zur ursprünglichen Vermutung, ähnlich wie bei anatomisch modellierten und balancierten Brückengliedern, ganz selten zu Hyperplasien, Proliferationen oder Periimplantitiden im übermodellierten bukkalen Bereich. Selbst nach mehreren Jahren waren trotz der verminderten Reinigungsfähigkeit im bukkalen Bereich kaum Unterschiede zu den herkömmlichen prothetischen Kronenmodellationen mit entsprechen-

Die bei einer 9-Jahres-Langzeitstudie (Mander/Fabritius 2006) mit zirkulären Implantatbrücken durchweg übermodellierten Frontzahnrestaurationen befragten Patienten gaben auf die Frage „Wie oft im Jahr stellen Sie Entzündungen bei Ihren Implantatbrücken fest?“, folgende Antwort: „80 % gaben gar keine Entzündungen an. 20 % sagten, 1–2 Mal pro Jahr seien vorübergehende Entzündungen feststellbar.“ Diese Aussagen decken sich mit den anderen klinischen Ergebnissen dieser Studie², bei denen von 678 Implantaten nur bei 23 Implantaten (ca. 3 %) Taschentiefen mit Knochenverlust von mehr als 3 mm gemessen wurden.

Die fast durchweg positiven Ergebnisse dieser Modellationstechnik bekamen nach 10 Jahren einen weiteren erfreulichen Schub, als wir uns immer mehr auf die Randgestaltung mit Zirkonoxidkeramiken konzentrierten. Durch die

durchweg bessere Gewebsverträglichkeit der Zirkonoxidkeramik wurden wir mutiger und dehnten die Übermodellation von einer drucklosen bis hin zu einer leicht druckhaften Technik aus. Die persönliche Übermodellationsbelastungsgrenze gibt immer der Patient selbst beim Probeeinsetzen an. Eine Woche nach dem Inserieren der Implantate wird bei der Glanzbrand-Einprobe kurz vor dem definitiven Zementieren eine nochmalige Korrektur an den betreffenden bukkalen Randmodellationen durchgeführt und etwa 1 Stunde später wird die Prothetik fixiert. Somit konnte ein zu hoher Druckschmerz und damit eine zu hohe Kompression der Gingiva vermieden werden. Es zeigte sich dadurch in den meisten Fällen eine von uns gewünschte Pseudopapillenbildung ohne gravierende Entzündungszeichen (Abb. 8, 9).

Das interessanteste positive Merkmal war aber regelmäßig ein über die Jahre gleichbleibender röntgenologisch nachvollziehbarer Knochenverlauf (Abb. 8–10). Durch entsprechende Modellation konnten wir auch im Seitenzahnbereich die Zirkonoxidanteile flächig auf die Gingiva auflagern, ohne hyperplastische Gingivareaktionen zu erhalten (Abb. 11). Wenn man nun die speziell in der Oberkieferfront erzielten Ergebnisse mit denen vergleicht, die bei zweiphasigen Implantatsystemen mit aufwendiger Flap-Technik erzielt werden, so kann man kaum mehr Unterschiede zwischen beiden Techniken erkennen (Abb. 12).

Natürlich ist aufgrund der bei der Sofortbelastung von Implantatbrücken notwendigen Verblockung immer ein ästhetischer Kompromiss im Interdentaltiefenbereich der Kronen einzugehen, da Einzelzahnversorgungen eine größere plastische Tiefe ermöglichen, diese sind aber auch bei zirkulären Brücken durchaus zufriedenstellend, da durch die stärkere Keramikschicht auf grazen Implantatabutments tiefer separiert werden kann (Abb. 14, 15).

Der längste ästhetische und physiologisch einwandfreie Erfolg liegt mittlerweile 14 Jahre zurück und in den Anfängen unserer zu dieser Zeit sehr mutigen Modellationstechnik. Bei dem Patienten gab es trotz distalen Anhängern in 14 Jahren nur einen leicht zu reparierenden Facettenbruch bei 21, ansonsten nie Periimplantitiden oder gar Knochenrück-

Fortsetzung auf Seite 22 unten →

ANZEIGE

2. Münchener forum für Innovative Implantologie // Aktuelle Trends in der Implantologie

8. OKTOBER 2011
im Hotel Hilton
München City



Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Herbert Deppe, Prof. Dr. Markus Hürzeler



REFERENTEN

- // Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin
- // Prof. Dr. Klaus-U. Benner/Germring
- // Prof. Dr. Herbert Deppe/München
- // Prof. Dr. Markus Hürzeler/München
- // Prof. Dr. Ralf-Joachim Kohal/Freiburg im Breisgau
- // Prof. Dr. Walter Lückert/Bonn
- // Priv.-Doz. Dr. Jörg Neugebauer/Landsberg am Lech
- // Priv.-Doz. Dr. Karl-Thomas Wrbas/Freiburg im Breisgau
- // Dr. Dr. David Schneider/Zürich (CH)
- // Dr. Jens Voss/Leipzig
- // Iris Wälter-Bergob/Meschede

VERANSTALTER/ORGANISATION

- // OEMUS MEDIA AG
- Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig, Deutschland
- Tel.: +49 341 48474-308, Fax: +49 341 48474-390
- event@oemus-media.de
- www.oemus.com

IN KOOPERATION MIT

- // Klinikum rechts der Isar der TUM Technische Universität München, Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Ismaninger Straße 22, 81675 München, Deutschland

Nähere Informationen zum Programm, den Parallelveranstaltungen und Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter www.oemus.com

FAXANTWORT
+49 341 48474-390

Bitte senden Sie mir das Programm zum
2. Münchener forum für Innovative Implantologie
am 8. Oktober 2011 in München zu.

E-MAIL-ADRESSE

PRAXISSTEMPEL

DTAT 7+8/11

SCAN MICH



Ästhetisch und schonend: Non-Prep Veneers mit Traytechnologie

In der kosmetischen Zahnmedizin lässt sich ein deutlicher Trend zu non-invasiven Verfahren ausmachen. Von Dr. Jens Voss, Leipzig, Deutschland.



In der Praxis stellte sich eine Patientin (Abb. 1) mittleren Alters vor, welche bereits sehr konkrete Vorstellungen über die gewünschte Zahnbehandlung hatte. Sie teilte mit, dass sie sehr auf ihre Erscheinung achte und viel für ihr Äußeres tue, aber mit dem Aussehen ihrer Zähne gar nicht zufrieden wäre und sich ein schönes Lächeln wünscht. Auf Nachfragen teilte sie mit, dass sie weißere Zähne wünsche, ihre Zahnlücken geschlossen haben und insgesamt ein ebenmäßiges und jugendliches Lächeln zurückerlangen möchte. Der Ausgangsbefund der Patientin ist in **Abbildung 1 und 2** sichtbar.

Vor Beginn der eigentlichen Behandlung erfolgte eine ausführliche Beratung und Fotodokumentation. Eine ausführliche Abstimmung mit den Patienten, um deren Vorstellung bezüglich Zahnform und gewünschter Zahnfarbe zu ermitteln, ist gerade bei kosmetisch-ästhetischer Zahnbehandlung außerordentlich wichtig, um die Wünsche der Patienten mit den tatsächlichen Möglichkeiten, welche uns die moderne Non-Prep-Veneertechnik bietet, in Einklang zu bringen. Besonders für die Farbberatung, die hier mit dem VITA-System durchgeführt worden ist, sollte sich genügend Zeit genommen werden. Zugleich erfolgte im gegebenen Fall eine ausführliche Abstimmung mit der Patientin, wie die Fehlstellung im Bereich der Zähne 11 und 12 korrigiert werden soll. Der Patientin wurde eine vorherige zwei- bis dreimonatige kieferorthopädische Vorbehandlung mit einem unsichtbaren Schienensystem, wie z.B. BriteAligner, empfohlen.

Da dies die Patientin nicht wünschte, wurde ihr erklärt, welche Möglichkeiten man mit einem partiellen Reshaping des Zahnes 11 erreichen kann (Abb. 2, 3). Die Patientin erklärte, dass sie eine schnelle Lösung und kurze Behandlungszeit wünsche, und entschied sich dafür, den Zahn 11 partiell durch ein Reshaping zu harmonisieren.

Die Behandlung der Patientin wurde mit einem Bleaching begonnen, um die Zähne allgemein aufzuhellen. Hierfür wurde das BriteSmile Bleaching, welches sich durch eine hohe Effizienz und zugleich größtmöglicher Schonung der Zähne auszeichnet, verwendet. Warum wird empfohlen, die mit Veneers zu versorgenden Zähne vorab mit einem Bleaching zu behandeln? Eine Vorbehand-

lung der Zähne mit Bleaching wird generell empfohlen, um eine höchstmögliche Brillanz des Endergebnisses zu erreichen. Dies folgt daraus, dass die endgültige Zahnfarbe der mit Non-Prep Veneers versorgten Zähne im Wesentlichen von drei Faktoren bestimmt wird: der Farbe des Zahnuntergrundes, der Farbe des Einsatzzements und der Farbe der Veneers. Um einen möglichst natürlichen Farbeffekt zu erzielen, empfiehlt sich, soweit möglich, den Einsatz der Veneers mit

Die Herstellung der Veneers im Labor erfolgt sodann in zwei Schritten. Zunächst werden die Veneers individuell mittels CAD/CAM-Technik von den Dentaltechnikern designt. Vor der Fertigung der Veneers erhält der Zahnarzt verschiedene visualisierte PreViews (digitales Wax-up) der zu produzierenden Veneers (Abb. 5–9). In dieser Phase kann jedes Veneers bezüglich Zahnlänge, Zahnform und Veneerdicke noch verändert werden.

wird durch das Labor neben den in dem Position Tray gelieferten Veneers ein Reshaping Tray und Modelle mitgeliefert (Abb. 11, 12). Mittels diesem Reshaping Tray werden vor dem Einsetzen die Zähne im Bereich der Zahnoberfläche reduziert. Die notwendigen Reduzierungen werden mittels CAD/CAM-Programm exakt berechnet und können mittels des Trays ausgeführt werden. Nach dem eventuell erforderlichen Reshaping werden die Zähne zur Vorbereitung der

ein Einsetzen unter dosiertem Druck. Anschließend werden im Zahnhalsbereich Zementüberschüsse mittels eines Schaumstoffpellets sauber entfernt und nochmalig der perfekte Randschluss der Veneers überprüft. Danach erfolgt eine kurze punktförmige Anhäufung der Veneers von vestibulär. In diesem Stadium befindet sich der Position Tray noch auf den Zähnen (Abb. 13). Schließlich wird der Tray vorsichtig entfernt und die Zähne interdental und palatinal bzw. lingual sowie die Zahnzwischenräume mittels Zahnseide und/oder einer Zahnzwischenraumsäge gereinigt. Abschließend erfolgt die Endhärtung der Veneers sowie das Polieren der Veneeroberfläche, welche für den Einsatzprozess mit einer Schutzfolie vor Beschädigungen geschützt sind. Letztendlich erfolgt eine Abschlusskontrolle der Okklusion. Zum Schutz der Veneers wird in der Regel nachts das Tragen einer dünnen Aufbiss-Schiene empfohlen, die ebenfalls durch das Labor geliefert wird. Eine weitere Nachkontrolle erfolgt ca. zwei Wochen nach dem Einsetzen.

Das Endergebnis der Behandlung ist auf den Abbildungen 14 bis 18 dokumentiert. Durch die Versorgung der Patientin mit den BriteVeneers Ceramic konnte nicht nur eine von der Patientin gewünschte permanente Aufhellung der Zähne erreicht werden, sondern wie gewünscht wurde das gesamte Erscheinungsbild des Lächelns harmonisiert. Die multiplen Beeinträchtigungen des Zahnbildes der Patientin konnten in nur zwei Stunden Behandlungszeit beseitigt werden. So wurde das Diastema im Bereich der Zähne 11 bis 21 geschlossen. Durch die Verlängerung der Zähne 12 bis 22 wurde zudem eine jüngere Ausstrahlung des Lächelns der Patientin unter Beachtung der idealen Lachlinie wiederhergestellt. Zugleich konnte ohne kieferorthopädische Vorbehandlung durch das mittels dem Reshaping Tray vorgenommene Reshaping die Fehlstellung im Bereich der Zähne 11 und 12 beseitigt werden. **IT**

Erstveröffentlichung: cosmetic dentistry 2/10

BriteDent GmbH

Brühl 4, 04109 Leipzig
Tel.: 0341 9600060
www.brite-veneers.com



transparenten Luting-Zement vorzunehmen, um den Durchscheineffekt der kontaktlinsendünnen Veneers zu nutzen. Dadurch wirkt das Endergebnis sehr transparent und weniger opak. Im vorliegenden Fall erfolgte dies aufgrund des Helligkeitwunsches der Patientin nicht.

Sodann erfolgte die Abdrucknahme für Ober- und Unterkiefer. Bei der Abdrucknahme ist auf qualitativ hochwertige Abdrücke zu achten (Abb. 4). Hierzu muss man sich vergegenwärtigen, dass die BriteVeneers eine durchschnittliche Dicke von ca. 0,3 mm haben und es keine Präparationsgrenze gibt. Um solch präzise Veneers im Ein-Zehntel-Millimeterbereich herzustellen, muss der Abdruck ebenso präzise sein. Weiterhin erfolgte eine Silikon-Bissregistratur. Anschließend wurden die Abdrücke, die Bissregistratur zusammen mit der Fotodokumentation und dem Auftragsformular an das BriteVeneers Labor versendet.

Nach der Freigabe der Previews durch den Zahnarzt werden die Veneers produziert und in den sogenannten Position Tray (Abb. 10) bestückt und versandt. Mittels diesem Position Tray, welcher aus einem elastischen Innenteil und einem harten Außenteil besteht, können bis zu zehn Veneers in nur einer Stunde in einem Schritt platziert werden. Der Position Tray unterstützt den Zahnarzt wie eine Navigationshilfe. Diese Idee einer navigierten Platzierungshilfe für den Zahnarzt wird im Bereich der Implantologie bereits seit Jahren verwendet und hat nun auch Einzug in die ästhetische Zahnmedizin gefunden.

Soweit neben einer Zahnformkorrektur zugleich eine Zahnstellungskorrektur und Harmonisierung des Zahnbogens erfolgen soll, kann hierfür ein Reshaping einzelner Zähne erforderlich sein (Abb. 2, 3). In diesem Fall

Klebeverbindung mikroabrasiv angebraut, sodann angeätzt und gebondet. Schließlich wird auf die Veneers Luting-Zement, wie z.B. Variolink Veneer, aufgetragen. Durch den in sieben verschiedenen Farben vorhandenen Luting-Zement kann ein wesentlicher Einfluss auf die endgültige Zahnfarbe genommen werden.

Bei Patienten, welche bezüglich der endgültigen Zahnfarbe unsicher sind, wird empfohlen, ein zusätzliches Try-In-Veneer für den Zahn 11 oder 21 zu bestellen. Diese Try-In-Veneers können mit dem den Variolink Veneer Zement identischen sieben Try-In-Farben des Variolink Veneer Systems anprobiert werden.

Nach dem Befüllen der Veneers mit dem Luting-Zement werden die Veneers vorsichtig mittels des Position Trays in einem Schritt eingesetzt. Hierzu erfolgt eine Ausrichtung an der Mittellinie und

Fortsetzung von Seite 21

gänge. Relativ typisch für diese Art der Restauration ist eben der gleichbleibende Knochenverlauf, dessen Ursachen sowohl in der Philosophie der einstückigen Implantate begründet liegt, wie auch in der Druckverteilung der Kräfte durch die zementierte zirkuläre Brücke (Abb. 16, 17).

Diskussion

Die in diesem Anwenderbericht dargestellten prothetischen Modellationsmethoden in Verbindung mit sofortbelasteten Oberkiefer KOS-Implantat-Frontrekonstruktionen stellen nach langjähriger Erfahrung eine sehr gute Alternative dar zu den bislang herkömmlichen bewährten Implantat-Frontrestorationen.

Die hier geschilderten positiven Phänomene haben unserer Meinung nach

mehrere Ursachen. Einmal liegt der Grund für die positiven Gingivareaktionen im minimalen Implantatdurchmesser (durchschnittlich ca. 2,5 mm) im durchtretenden Schleimhautbereich. Andere Implantatsysteme weisen weit höhere Durchmesser im Halsbereich auf, wobei gegenüber den eigenen Zähnen noch weit größere Durchmesser auftreten. Da hier die bakterienangreifbare Zirkumferenz der Implantathälse im Rahmen der Formel ($2 \times \text{Radius} \times \text{Pi}$) zum Tragen kommt, wird verständlich, warum hochglanzpolierte schlanke Implantathälse trotz eingeschränkter Säuberungsfähigkeit kaum Entzündungszeichen vorweisen.

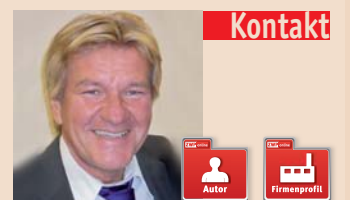
Das zweite wichtige Argument für geringe Langzeit-Entzündungsraten bei Front-übermodellierten Brücken liegt sicher in der Struktur der einstückigen KOS-Implantate, bei welchen der fehlende Metall-Metall-Verbund zwischen Abutment und Implantat und das damit verbundene Nichtvorhandensein von Mikrozirkulationen sich sehr positiv bemerkbar macht. Selbst geklebte angulierte Abutments liegen mit ihren Grenzflächen nur knapp unterhalb der Gingiva und können somit gut kontrolliert werden. Hingegen liegen die Metall-Metall- oder Metall-Zirkon-Verbindungen von zweistückigen Implantaten durchweg an der Knochenoberfläche und sind nicht mehr nach dem Verschrauben zu kontrollieren. Ebenso sind natürlich die transgingivalen Insertionsmethoden äußerst minimalinvasiv und tragen zu dem positiven Reaktionsprozess im Rot-Weiß-Bereich bei. Periimplantitiden waren schon in unserer 9-Jahres-Langzeitstu-

die vor 5 Jahren (Mander, Fabritius, 2006) kaum zu diagnostizieren. Einschränkungen für Übermodellationen machen wir im Oberkiefer- und Unterkieferseitenzahnbereich, speziell auch in der Tuberkel- bzw. retromolaren Region. Hier beschränken wir uns auf die üblichen prothetischen Modellierungsregeln für die Keramik und Zirkonoxidkeramik. In der Unterkieferfront werden ebenfalls nur die bukkalen Anteile mit Keramik-Übermodellationen versehen, schon im sehr sensiblen Prämolarenbereich des Unterkiefers achten wir auf exakte an das Abutment orientierte Modellierung. Auch die Insertionstechnik im Unterkiefer wurde nach Studien von Veigl und Mitarbeitern modifiziert, indem ein sehr vorsichtiges Vor- und Zurückdrehen schon bei den Dehnschrauben eine Knochenquetschung verhindern soll.³

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass nach Einhaltung beschriebener Modellierungsregeln mit dieser 15 Jahre erprobten Technik eine einfache und doch ästhetisch äußerst zufriedenstellende Lösung für die Sofortbelastung von Frontzahnimplantaten zur Verfügung steht. **IT**

Dr. Werner Mander
Rainerstraße 36
5310 Mondsee
w.mander@me.com

Kontakt



Dr. Werner Mander
Rainerstraße 36
5310 Mondsee
w.mander@me.com



Nahtloses Lösungskonzept

Schnelle ästhetische Versorgung mit Neoss Esthetiline.

Das innovative Neoss Esthetiline Konzept besteht aus aufeinander abgestimmten, anatomischen Gingivaformern, präparierbaren Titan- und Zirkonabutments.

Die anatomischen Gingivaformer werden in unterschiedlichen anatomischen Formen angeboten, die ein natürliches Austrittsprofil formen. Dabei passen die finalen Abutments aus Zirkon und Titan hervorragend zu dem während der Heilung geformten Weichgewebe und führen so zu einer schnellen, wirtschaftlichen und ästhetischen Versorgung.

Die anatomischen Gingivaformer können durch kleine Korrekturen als Heilungsabutment oder durch Präparation als provisorische Abutments für zementierte und verschraubte Versorgungen verwendet werden. Ein optimales Ergebnis wird erreicht, weil die Form und das Austrittsprofil der anatomischen

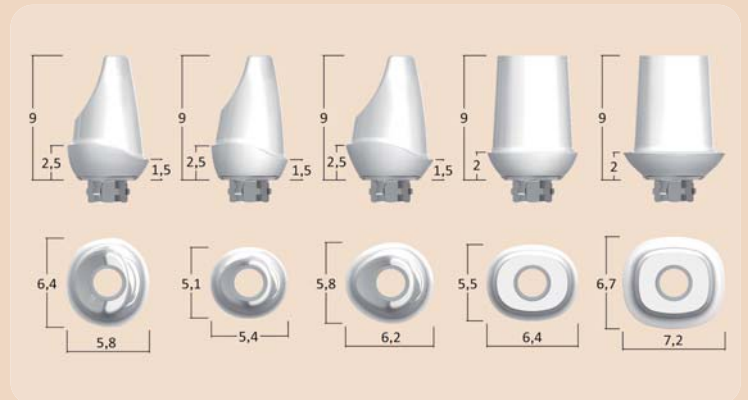
Gingivaformer und der finalen Abutments zueinander passen und in die gleiche Position gesetzt werden.

Durch die Richtungsindikation wird bei einer optimalen Implantatplatzierung eine einfache ästhetische Lösung mit nur minimalen Korrekturen am anatomischen Gin-

givaformer und den Zirkon- und Titanabutments möglich. ■

Neoss GmbH

Im MediaPark 8, 50670 Köln, DE
Tel.: +49 221 55405-322
Fax: +49 221 55405-522
info@neoss.de, www.neoss-com



ANZEIGE

Einfach, natürlich

Amaris – Composite für hoch ästhetische Restaurationen.

Mit Amaris von VOCO gelingen hoch ästhetische Füllungen im Front- und Seitenzahnbereich. Dieses Composite ermöglicht im Zweischichtverfahren mit nur einer Opak- und einer Transluzentfarbe



pro Restauration bestehend natürliche Füllungen. Mit den im Set enthaltenen fünf Opak- und drei Transluzentfarben wird das gesamte zahnmedizinisch relevante Farbspektrum gleichmäßig abgedeckt, was zugleich einer platzsparenden Lagerhaltung zugute kommt.

Einstiegsset mit Caps

Zum Kennenlernen bietet VOCO ein Einstiegsset an. Es enthält jeweils vier Caps in den Opakfarben O1, O2, O3, O4, O5 und in den Transluzentfarben Light (TL), Neutral (TN) und Dark (TD). Außerdem umfasst das Set zwei Spritzen mit den Individualfarben HT und HO sowie die Amaris-Farbskala. ■

VOCO GmbH

Anton-Flettner-Straße 1–3
27472 Cuxhaven, Deutschland
Tel.: +49 4721 719-0
Fax: +49 4721 719-169
www.voco.de

Exklusive Hochglanz-Poster



Hinweis: Die Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen.

Schöne Zähne – Schönes Lächeln

Die Praxis im Frühling aufpeppen – kein Problem! Die schönsten Titelmotive der Fachzeitschrift „cosmetic dentistry“ sind jetzt als exklusive Hochglanzposter für die Zahnarztpraxis erhältlich. Seit vielen Jahren besticht das Hochglanzcover der Fachzeitschrift „cosmetic dentistry“ durch außergewöhnlich ästhetische Titelmotive.

Viele Zahnärzte haben die Bitte geäußert, diese Bilder auch für die Patientenkommunikation in der eigenen Praxis nutzen zu dürfen. Diesem Wunsch kommt der Verlag ab sofort nach und bietet mit der Poster-Trilogie „Schöne Zähne – Schönes Lächeln“ die Möglichkeit, drei der schönsten Titelbilder als hochwertiges Poster im A1-Format zu bestellen.

Das Einzelposter ist zum Preis von 29 € und die Poster-Trilogie für 69 € jeweils zzgl. MwSt. + Versandkosten erhältlich.

Wer noch nicht Abonnent der „cosmetic dentistry“ ist, erhält bei Abschluss eines Abos ein Poster seiner Wahl „on top“.

Info: OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig, Germany, Tel.: +49 341 48474-200

Bestellung auch online möglich unter:
www.zwp-online.info

Bestellformular

Ja, ich möchte ein/mehrere Poster bestellen: (bitte Zutreffendes ankreuzen)

Motiv 1 Motiv 2 Motiv 3
jeweils für 29 € zzgl. MwSt. + Versandkosten

Poster-Trilogie
alle 3 Poster für 69 € zzgl. MwSt. + Versandkosten

Ich möchte „cosmetic dentistry“ im Jahresabonnement zum Preis von 44 €/Jahr inkl. MwSt. und Versandkosten beziehen und erhalte kostenlos ein Poster meiner Wahl (bitte auswählen). Die Lieferung beginnt mit der nächsten Ausgabe nach Zahlungseingang (bitte Rechnung abwarten) und verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

► Antwort per Fax +49 341 48474-290
oder per Post an OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig, Germany

Name, Vorname

Firma

Straße

PLZ/Ort

E-Mail

Unterschrift

Widerrufsbelehrung: Den Aboauftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift



Gewinnen Sie einen Flug nach New York City zu den Global Dental Tribune Awards!



Die **GLOBAL DENTAL TRIBUNE AWARDS** werden in diesem Jahr erstmals herausragende Persönlichkeiten, Unternehmen und Praxisteams auszeichnen, die einen besonderen Beitrag zur Entwicklung der Zahnmedizin geleistet haben. Eine international hochkarätig besetzte Jury wird ihre Auswahl in 15 Kategorien treffen.

Die Preisverleihung findet am 28. November 2011 auf dem Greater New York Dental Meeting, der größten Dentalmesse der USA, statt. Der Gewinner in der jeweiligen Kategorie erhält einen Economy Flug zur Preisverleihung nach New York! Bewerben Sie sich noch heute ohne Anmeldegebühr unter:

awards.dental-tribune.com



DENTAL TRIBUNE

— The World's Dental Newspaper —