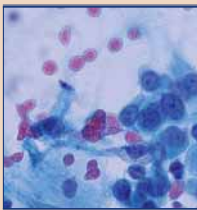


DENTAL TRIBUNE

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



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



Siehe auch S. 15

* DIN 19299



HUMANCHEMIE

Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH
Hinter 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. **DI**

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 krebssassoziierten Kachexie herzustellen.

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

Grazer Wissenschaftlern gelang nun in einer aufsehenerregenden Arbeit der Nachweis, dass die Kachexieentstehung mit der Aktivität fett-

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 krebssassoziierten Kachexie herzustellen. Die Wissenschaftler konnten im Mausmodell zeigen, dass ein vollständiger Schutz gegen krebssassoziierte 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 krebssassoziierte Kachexie gegeben war. Erste Studien belegen, dass diese Ergebnisse auch für Menschen von großer Relevanz sind. **DI**

Quelle: Medizinische Universität Graz, Science



Foto: 18percentgrey

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,



Westermayer wieder zum Präsidenten gewählt

Jürgen Pischel spricht Klartext

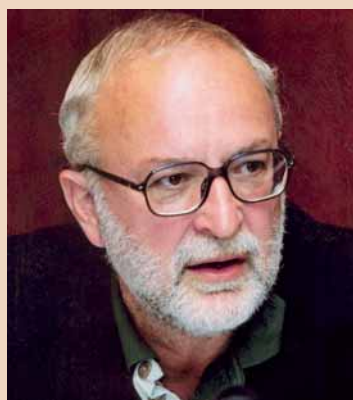


Die alten Präsidenten werden meist nach den Kammerwahlen nun auch die neuen Posteninhaber sein. Selbst in Niederösterreich (NÖ), wo es gegen den bisherigen Präsidenten DDr. Hannes Gruber eine Herausfordererliste mit Unterstützung der Zahnärztlichen Interessensvertretung (ZIV) und vielen Aktivitäten gab, 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 Belebung 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 verschiedenen 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 unnütz 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 Zahnärzteverbänden – 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. [\[1\]](#)

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 Langzeitleistung 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 med. dent. 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-Zentrums 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. [\[1\]](#)

DENTAL TRIBUNE

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



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



Der Mini-Stimulator.

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 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

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 Zahnnerven



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

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

fdi
FDI World Dental Federation

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

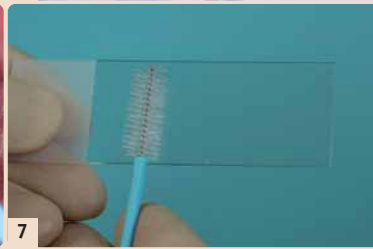
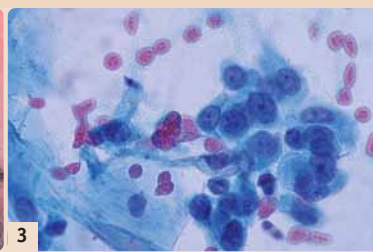


Abb. 1: Leicht blutendes, nicht schmerzhaftes Ulkus im Bereich des linken Zungenrandes. Das zytologische Ergebnis der Bürstenbiopsie war „sicher positiv“. – Abb. 2: Das exophytisch sehr langsam wachsende Plattenepithelkarzinom breitete sich im Bereich des rechten Zungenrandes aus. – Abb. 3: Das nach 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 Matrass der Objektträger 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 Tumorfürerkennung 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



ANZEIGE

DENTALHYGIENE START UP

30.9./1.10.2011 KÖLN | MARITIM HOTEL

Information

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



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

„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

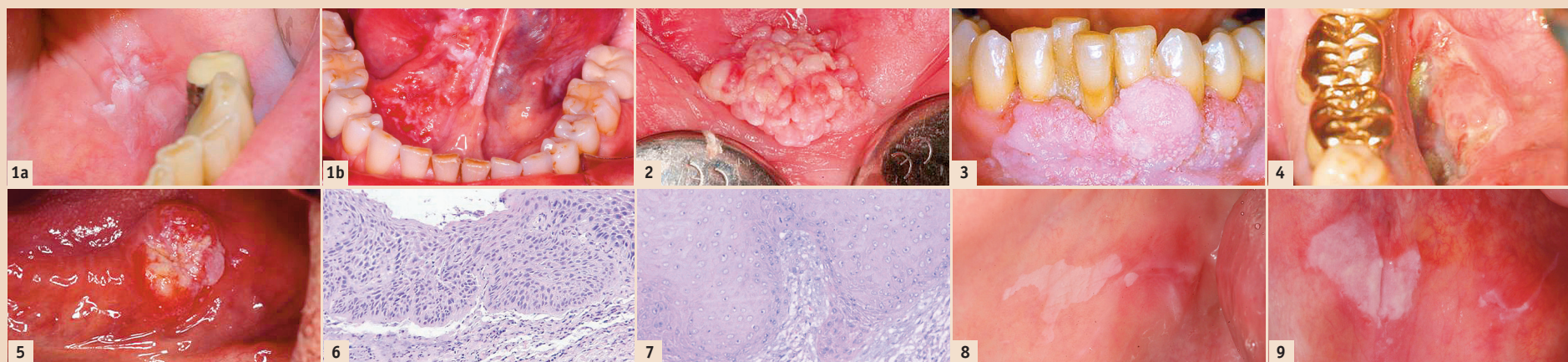


Abb. 1: Invasives Plattenepithelkarzinom: **a)** auf dem Boden einer homogenen Leukoplakie, **b)** auf dem Boden einer inhomogenen Leukoplakie. – **Abb. 2:** Verruköse Leukoplakie im Bereich des Unterkiefervestibulums. – **Abb. 3:** Proliferative verruköse Leukoplakie im Bereich des UK Alveolarfortsatzes. – **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 Schleimhäuten und auch 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. [D](#)

Weiterführende Links

Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG) www.dgmkg.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.

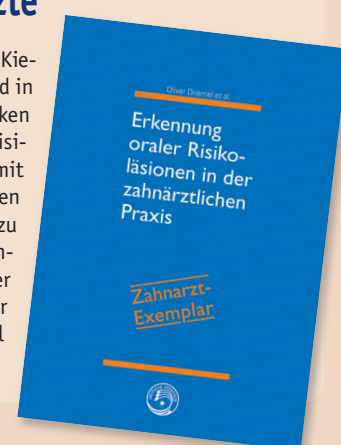
Warum wird ein Karzinom oft erst im späten Stadium entdeckt?

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 computer-gestützt hergestellt. „Die Frage ist heute nicht mehr, ob CAD/CAM in der Dental-industrie 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 End-ergebnis 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](#)

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

Bildergalerie

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

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

DENSPY
FRIADENT

RIEMSER
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 EUROSYPOMSIUMS.

FREITAG, 23.09.2011 | Programm Zahnärzte

EUROSYPOMSIUM | WORKHOPS | 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 atrophien 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, Imbissbuffett und Getränken **KOSTENFREI FÜR TEILNEHMER**

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
-------------------	---

EUROSYPOMSIUM

6. Süddeutsche Implantologietage

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 das **EUROSYPOMSIUM/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	☐ Freitag ☐ Samstag ☐ Hygieneseminar (Bitte ankreuzen)	Workshop _____ ☐ RIEMSER Implantologietage Live-Operationen ☐ OP ① ☐ OP ② ☐ OP ③ (Bitte Nr. eintragen bzw. ankreuzen)
Name, Vorname, Tätigkeit	☐ Freitag ☐ Samstag ☐ Hygieneseminar (Bitte ankreuzen)	Workshop _____ ☐ RIEMSER Implantologietage Live-Operationen ☐ OP ① ☐ OP ② ☐ OP ③ (Bitte Nr. eintragen bzw. ankreuzen)
Praxisstempel	Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zum EUROSYPOMSIUM/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.



Foto: konstanz-tourismus.de

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-

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



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

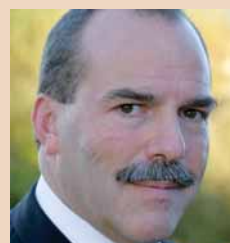
1. Internationales Laser-Update in Damme

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 Laseranwender“, 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. LiteTouch, 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



Prof. Dr. Peter Rechmann

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



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



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

bekannten 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 Dr. 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 Innovationen 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 **DT**



ANZEIGE

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.

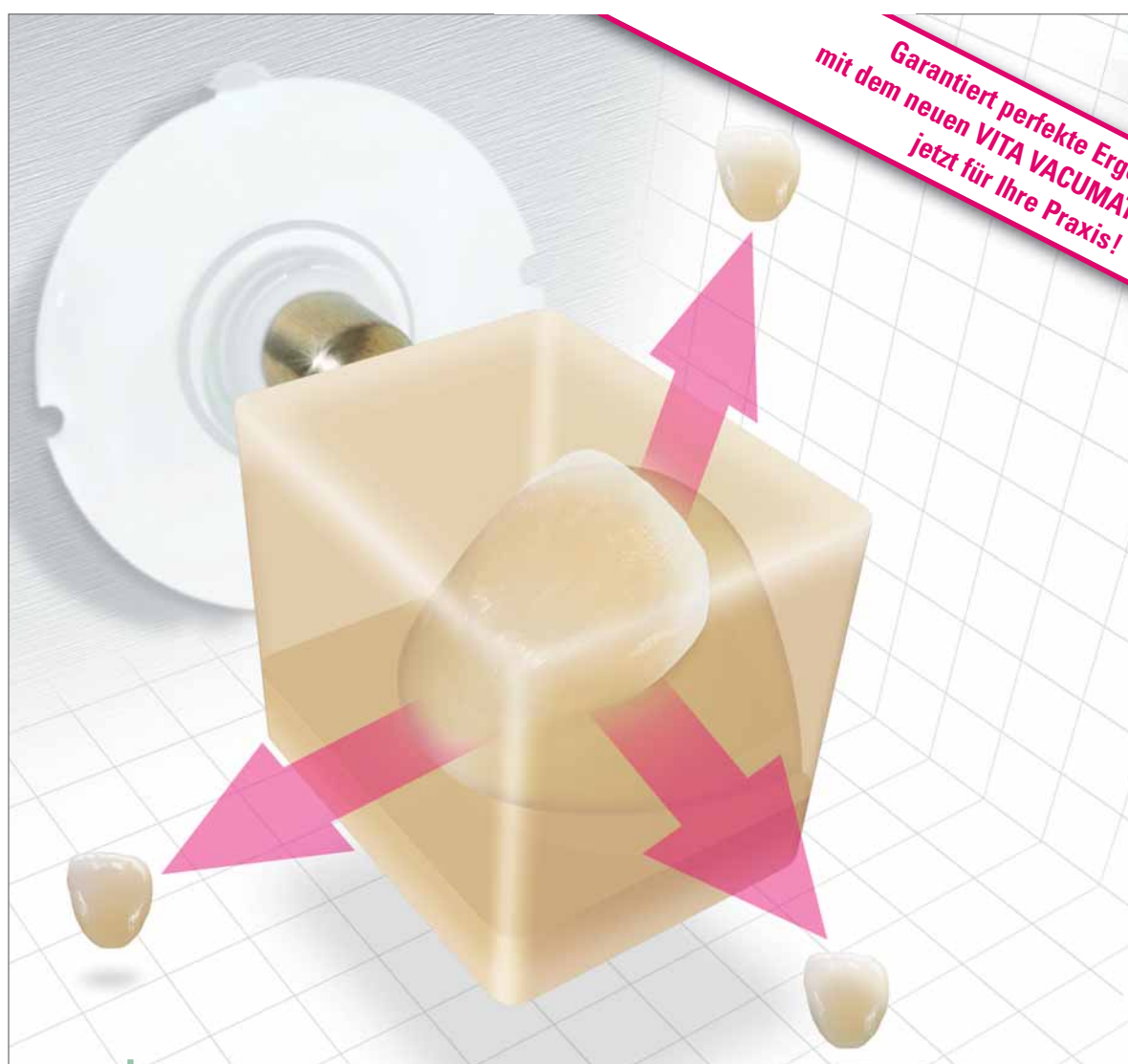
Neben weiteren Experten beleuchtete Prof. Dr. John L. Ricci, NYU, USA, „The science of Laser-Lok microchannels“. Dr. Dr. Martin Bonsmann aus Düsseldorf referierte über seine Erfahrungen mit durchmesserreduzierten Implantaten. Zu dem derzeit viel diskutierten Thema „Sofort- oder verspätete Implantation“ 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. **DT**



VITABLOCS RealLife® – genial 3-dimensional!

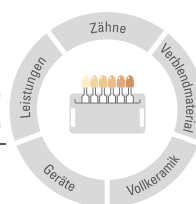
Einfach per Mausklick: Naturgetreue Frontzahnästhetik durch 3D-Dentinkern-Schmelzstruktur!



Garantiert perfekte Ergebnisse mit dem neuen VITA VACUMAT® clinical – jetzt für Ihre Praxis!



VITA SYSTEM



3D-MASTER

VITA

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!