

WIEN, 10. DEZEMBER 2010

Einzelpreis: 3,00 €

ANZEIGE

Bringen Sie Ihre Endodontie
in sicheres Fahrwasser!

**Depotphorese®
mit Cupral®**

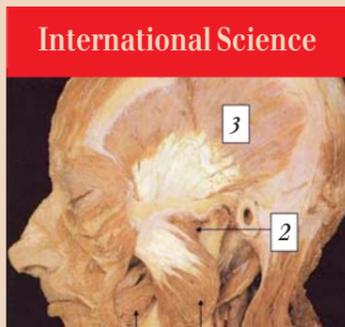
nach Univ.-Prof. Dr. Dr. med. dent. h.c. Knappwost

**Auch als Starter-Set
mit komplettem Zubehör
erhältlich**



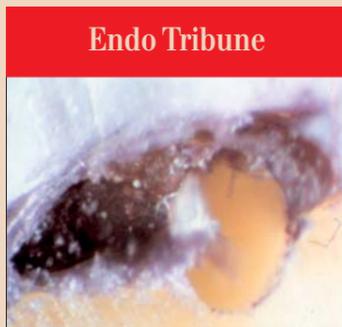
Siehe auch S. 13

HCH HUMANCHEMIE
Kompetenz in Forschung und Praxis
Humanchemie GmbH · Isartor, dem Krüger 5 · D-31061 Alfeld/Leine
Telefon +49 (0) 51 81 24 33-11 (Telezentrale) (0) 51 81 24 33
eMail info@humanchemie.de www.humanchemie.de



International Science

Faktoren der Fehlregulation
KREMS – Die Auswertung der relevanten Fachliteratur bezüglich der Ätiologie der Cranio-mandibulären Dysfunktion (CMD) belegt vier auslösende Störfaktoren und zeigt deutlich die Multi-kausalität und die multifaktorielle Genese der Erkrankung. Prof. Dr. Stratmann erläutert die Störfaktoren. ▶ Seite 7



Endo Tribune

Infektion des Endodonts
GRAZ – In letzter Zeit gelang es, genauer zu definieren, welche Mikroorganismen bei der primären Infektion der Wurzelkanäle beteiligt sind, Zahnschmerzen, eine Parodontitis apicalis oder Abszesse mit Fistelbildung verursachen. Prof. Dr. Peter Städtler fasst die Forschungsergebnisse zusammen. ▶ Seite 9f.

Verbot begrüßt

Babyflaschen-Produktion künftig ohne Bisphenol A.

von Yvonne Bachmann, DTI

WIEN/BRÜSSEL – Ob Konservendosen, DVDs, Lebensmittelverpackungen oder Babyflaschen: Bisphenol A (BPA) findet sich in zahlreichen Alltagsgegenständen. Ein für die Europäische Union (EU) beschlossenes Verbot soll nun dafür sorgen, dass Babyflaschen nicht mehr mit der umstrittenen Chemikalie hergestellt werden dürfen. In Österreich wurde diese Entscheidung besonders positiv aufgenommen.

Gesundheitsminister Alois Stöger (SPÖ) ist nicht nur erfreut über den EU-Beschluss, sondern hat laut eigener Aussage einen nicht unbedeutenden Anteil daran gehabt. „Es ist mir durch massiven Druck gelungen, in der EU ein Verbot von Bisphenol A in Babyflaschen durchzusetzen“, sagte Stöger nach der Entscheidung. Er habe seine kritische Position bezüglich Bisphenol A in mehreren hochrangigen Gesprächen und Schreiben an die EU-Kommission ausgedrückt, heißt es in einer Presserklärung des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG).

Wegen seiner möglichen Risiken steht Bisphenol A, Aus-

gangsstoff für Polycarbonat-Kunststoffe und Epoxidharze, schon länger in der Kritik. Laut dem deutschen Umweltbundesamt soll es ähnlich wie das Sexu-



Ab dem kommenden Jahr ist Bisphenol A in Babyflaschen verboten.

alhormon Östrogen wirken. Als Folge könnten die embryonale Entwicklung gestört oder die Fortpflanzung beeinträchtigt werden. In Kanada, Dänemark und Frankreich wurden Bisphenol A-haltige Babyflaschen und andere Produkte bereits verboten.

Überraschendes Handeln

Das EU-weite Verbot kam jedoch recht überraschend. Erst

Ende September hatte die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (European Food Safety Authority, EFSA), eine unabhängige wissenschaftliche

Beratungs- und Kommunikationsstelle, die Chemikalie als unbedenklich eingestuft. Die Mitglieder des zuständigen EFSA-Gremiums berichteten, dass sie „keine neuen Erkenntnisse identifizieren konnten, die Anlass dazu geben würden, den aktuellen TDI-Wert (Tolerable Daily Intake, zulässige tägliche Aufnahmemenge) für BPA zu ändern.“ Sie wiesen jedoch auch auf neuere Studien hin, die von schädlichen Wirkungen auf Tiere berichteten. Diese waren während ihrer Entwicklung BPA-Dosen ausgesetzt worden, die deutlich unter denen lagen, die für die Bestimmung des aktuellen TDI-Wertes verwendet wurden. Bei den Tieren hatten Wissenschaftler/-innen biochemische Veränderungen des Zentralnervensystems, Auswirkungen auf das Immunsystem sowie eine erhöhte Anfälligkeit für Brustkrebs festgestellt. In einer

CHAMPIONS® IMPLANTS

einfach, erfolgreich & bezahlbar
minimal-invasiv statt kostenintensiv

Time to be a Champion®

€ 0297
510(k) registriert
bei der FDA

**Champions-Vierkant
jetzt ab 6 mm Länge**

Von einem bekannten deutschen Hersteller gefertigt
€ 74 + MwSt.
komplett

- Champions® begeistern in allen Indikationen
- Sparen Sie am Preis, nicht an der Qualität
- Beste Primärstabilität durch kristallines Mikrogewinde → sichere Sofortbelastung
- Geniales Prothetik-Konzept
- Bereits über 1200 Ordinationen/Kliniken
- Kommissionslieferungen für die ersten zwei Fälle
- Spaß und Erfolg bei der Arbeit

Dr. Armin Nedjat
Zahnarzt, Spezialist Implantologie,
Diplomate ICOI, Entwickler & Referent

Mehr Infos & Kurstermine:
Service-Telefon: + 49 (0) 67 34 / 69 91
Fax: + 49 (0) 67 34 / 10 53

Info & Online-Bestellung:
www.champions-implants.com

Für die Zukunft bleibt noch viel zu tun

WIEN – Der heurige Österreichische Zahnärztekongress thematisierte die Spezialisierung der zahnmedizinischen Fachbereiche.

Im Rahmen des diesjährigen Zahnärztekongresses der Wiener Hofburg wurde in einem eigenen Vortragsblock über die jüngsten Forschungsergebnisse in der Laserzahnheilkunde berichtet. Ein Teil der Vorträge befasste sich hauptsächlich mit der Möglichkeit des Laserbleachings. Durch die exakte Energiezufuhr mittels Laser kann die Effizienz von Bleachinggels bei gleichzeitiger maximaler Schonung der Zahnhartsubstanz deutlich gesteigert werden.

Weitere Vorträge befassten sich mit dem Thema des adhäsiven Verbundes nach Laserpräparation. Hierbei wurde ein in der Literatur sehr kontrovers diskutiertes Thema anhand neuester Ergebnisse von Forschungsprojekten – geleitet von Univ.-Prof. DDr. Andreas Moritz – an der Wiener Bernhard-Gottlieb-Universitätsklinik thematisiert. Es konnte anhand mehrerer Studien gezeigt werden, dass der adhäsive Verbund zwischen Keramik und Zahn bzw. zwischen Kompositmaterial und Zahn nicht nur gleiche, sondern sogar höhere Haftwerte erzielte als nach Phosphorsäureätzung. Diese Ergebnisse wurden zusätzlich noch durch rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen bestätigt. Somit können

die Vorteile der Laserpräparation wie kontaktloses, vibrationsarmes Arbeiten bei geringerer Schmerzempfindung durch den Patienten sowie die bakterizide und oberflächenvergrößernde Wirkung noch durch höhere Haftwerte bei adhäsivem Verbund und größere Effizienz beim Bleaching verstärkt werden.

Funktionsstörungen

Zwei Vortragsblöcke wurden der interdisziplinären Thematik der Funktionsstörungen und dem Gesichtsschmerz gewidmet. Im ersten Vortragsblock referierte Univ.-Prof. DDr. Eva Piehlinger über „Nichtinvasive therapeutische Verfahren bei Patienten mit Funktionsstörungen im Kauorgan“. Es wurde besonders darauf hingewiesen, dass im Rahmen komplexer Restaurationen der Vortherapie ein hoher Stellenwert zukommt. Diese ist als interdisziplinäres Projekt zu verstehen und eine okklusale Rehabilitation kann erst nach erfolgter Harmonisierung im muskuloskelettalen System begonnen werden. Besonderes Augenmerk muss auf Okklusionsstörungen, falsche Bisshöhe, wie zu niedrige Vertikaldimension durch Zahnverlust, Abrasion oder inadäquaten Zahnersatz gelegt werden. Die Funktionsstörungen kamen auch in anderen Vortragsblöcken zur Sprache. So berichtete Prof. DDr. Stefan Kopp, Deutschland, in seinem Vortrag „Kiefer-

Liebe Leserinnen und Leser!

Schon wieder ist ein Jahr vergangen. Auch 2010 haben wir versucht, Ihnen jüngste Forschungsergebnisse und spannende Fachbeiträge zu präsentieren. Wir hoffen, es ist gelungen, Ihnen interessanten Lese-stoff zu bieten, und wir bedanken uns für Ihre Treue. Haben Sie Anregungen, Themenwünsche oder auch Kritik? Wir würden uns freuen, von Ihnen zu hören.

Wir wünschen Ihnen ein besinnliches Weihnachtsfest und einen guten Rutsch in das neue Jahr 2011.

Das gesamte Verlagsteam
der Dental Tribune Austria.

Paro in aller Munde

Editorial: Jürgen Pischel spricht Klartext

Zahnärztliche Fortbildungsanbieter überschlagen sich in der letzten Zeit geradezu mit Seminaren und Angeboten zur Paro-Fortbildung, mit der Vermittlung der Möglichkeiten moderner Präventions- und Therapiemethoden. Aufgezeigt wird in Patientinformationen, welche Folgen eine nicht behandelte Parodontitis etwa für Herz-Kreislauf-Erkrankungen haben kann oder welche Korrelationen mit Diabetes bestehen, wie Schwangerschaften negativ belastet werden können. Das heißt, im Mediengetümmel ist Paro gleichsam in aller Munde.

Ganz anders sieht es in der Wertschätzung der Parodontal-Erkrankungen als bedeutendes Arbeitsgebiet für den „Spezialisten“ im Fachgebiet aus. Hier glauben sich als Experten/-innen ausweisende Wissenschaftler/-innen und Kammerfunktionäre bei der Kollegenschaft darüber profilieren zu können, dass sie die Notwendigkeit zur „Spezialisierung“ herabzureden suchen. Gerade einmal für mindestens 85.000 Menschen bräuchte es einen „Spezialisten“, was deutsche Fachzahnärzte/-innen und PA-Hochschullehrer/-innen zu sehr zynischen Kommentaren verleitet. „Was für eine Auffassung von moderner Zahnheilkunde“, heißt es angesichts der Verbreitung parodontaler Erkrankungen in den Industriestaaten, so z. B. Deutschland, wo unter den 55- bis 45-Jährigen über 70 Prozent einen CPI-Grad von 3 und 4 (Taschentiefe 4–5 und über 6 Millimeter), und die über 65-Jährigen zu bald 80 Prozent aufweisen. Der Bedarf von Fachexperten wird viel größer eingeschätzt. „Spezialist“ zu sein fordert aber auch den Nachweis der Erfüllung eines ernsthaften Fach-Curriculums mit Prüfung und nicht Selbsternenung im Umlaufverfahren von sogenannten Fachgesellschaften. Viel bedeutender ist der Einsatz von Fachpersonal in der PA-Prä-

vention und -therapie, wobei diesen im Rahmen der Delegation von Verantwortung und unter Aufsicht des Zahnarztes ein breites Leistungsfeld übertragen werden kann und muss, will die Zahnärzteschaft den Erkrankungsraten Herr werden. Natürlich nur auf dem Erfüllungs der Voraussetzungen einer breiten Aus- und Weiterbildung als Prophylaxe-Assistentin, besser noch als Dentalhygienikerin nach dem Schweizer Standard oder mit Fachhochschul-Abschluss. Aufbauen kann das aber nur auf dem Ausbildungsberuf der Zahnarztassistentin, der ja von den oben genannten österreichischen Experten noch abgelehnt wird.

Sicher, ändern muss sich auch die „Zahlungsbereitschaft“ der Solidarkassen für Prophylaxe und Therapie von PAR-Erkrankungen. Hier liegt vieles im Argen, die Kas senleistungen sind geradezu kläglich. PAR-Therapie verlangt vor allem Mitarbeit und Selbstverantwortung des Patienten, so kann auch nur ein Kosten erstattungs-Zuschussverfahren wirksam werden.

Geradezu eine Schande für Österreich, angesichts der vollmundigen Botschaften zur Bedeutung der Parodontologie in der Zahnmedizin, ist darin zu sehen, dass in den „WHO-Oral Health Country Profiles“ vom Oktober 2009 für die letzten 20 Jahre keinerlei Daten über den CPI-Grad in der österreichischen Bevölkerung in den unterschiedlichen Altersgruppen vorhanden sind. Ernsthaft diskutieren kann man über künftige Planungen über PA-Therapie- und Prophylaxe-Modelle nur, wenn eine CPI-Status-Erhebung vorliegt. Hier besteht Handlungsbedarf, der erfüllt sein will, soll Österreich als führende Gesundheitsnation ernst genommen werden, toi, toi, toi.

Ihr Jürgen Pischel



Jürgen Pischel

← DT Seite 1

EFSA-Erklärung zur Unbedenklichkeit von Bisphenol A hieß es allerdings: „Diese Studien weisen zahlreiche Schwächen auf, so dass die Bedeutung für die menschliche Gesundheit gegenwärtig nicht beurteilt werden kann.“

Doch bereits zwei Monate nach der EFSA-Empfehlung entschied sich der Ständige Ausschuss für die Lebensmittelkette und Tiergesundheit für ein Produktionsverbot von Babyflaschen, die mit Bisphenol A hergestellt werden. Dem war ein entsprechender Vorschlag der EU-Kommission vorausgegangen. In den Ständigen Ausschüssen sitzen Experten/-innen der europäischen Fraktionen, die Beschlussvorlagen zu ihrem Themenbereich erarbeiten. Die EU-Kommission kann nach einem Mehrheitsbeschluss der im Ausschuss vertretenen Mitgliedsstaaten Maßnahmen beschließen.

Der Empfehlung der EFSA wurde im Fall Bisphenol A also nicht gefolgt. „Die EU-Kommission lehnt ihre Entscheidungen in der Regel an die Gutachten der EFSA an, ist aber nicht an deren Vorgaben gebunden“, erklärte eine Mitarbeiterin der Kommission im Gespräch mit der *Dental Tribune*. In diesem Fall hätten die Experten/-innen der Kommission bewusst eine andere Position eingenommen. Nun wollen die EU-Staaten die Produktion der Trinkflaschen ab März 2011 verbieten. Ab Juni folgt ein komplettes Import- und Vertriebsver-

bot. EU-Gesundheitskommissar John Dalli begründete die Entscheidung mit aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen. „Neue Studien haben gezeigt, dass BPA auf das Immunsystem und Krebswachstum Einfluss nehmen könnte“, zitierte das Online-Portal der *Ärzte-Zeitung* aus Deutschland Dalli. Die Entscheidung sei eine gute Nachricht für europäische Eltern.

Verbot ausweiten

In Österreich war schon seit Längerem absehbar, dass die Produktion von Kleinkinderartikeln mit der umstrittenen Chemikalie Bisphenol A ein Ende haben würde. Im September hatte Gesundheitsminister Stöger angekündigt, ein nationales Verbot auszusprechen, wenn sich die EU trotz Zuständigkeit nicht bewege. Ganz zufrieden ist er mit dem EU-weiten Beschluss folglich auch nicht. In einer Presseerklärung des BMG kündigte der Sozialdemokrat jetzt an, die Chemikalie in der nationalstaatlichen Umsetzung auch noch in Babyschnullern zu verbieten. Die Verunsicherung der Mütter von Kleinkindern müsse ein Ende haben, so der SPÖ-Politiker.

Auch für die österreichische Umweltschutzorganisation GLOBAL2000 ist der Beschluss der EU lediglich ein erster Schritt in die richtige Richtung. „Das Verbot der Babyflaschen geht nicht weit genug. Neben dem in Österreich angekündigten Verbot sämtlicher Produkte für Kleinkinder fordern wir ein komplettes Verbot aller BPA-Produkte, die in den Kontakt

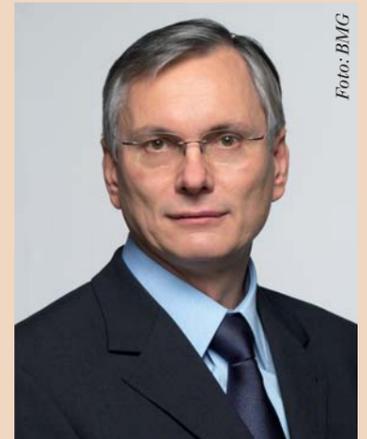


Foto: BMG

Bundesgesundheitsminister Alois Stöger.

mit Lebensmitteln kommen“, sagte Pressesprecher Jens Karg im Gespräch mit der *Dental Tribune*. Es gebe inzwischen genügend Studien, die zeigten, dass die Verseuchung der Menschen mit der Chemikalie überhandgenommen hat.

Dass das EU-weite Verbot von BPA-Babyflaschen auf Drängen Stögers beschlossen wurde, hält Karg für eher unwahrscheinlich. „Es hat viel Druck aus Österreich gegeben, aber auch von anderer Seite“, so der GLOBAL2000-Pressesprecher. Letztendlich sei das Verbot sehr überraschend gekommen, denn es sei in der Tat ungewöhnlich, dass einer Empfehlung der ESFA nicht nachgekommen wird.

Vorerst steht in Österreich die Gesundheit der Kinder im Vordergrund. Ob es irgendwann ein weitreichendes Verbot von BPA-Produkten geben wird, wird sich zeigen. DT

Demenz durch Quecksilber?

FRANKFURT (ODER) – Ein deutsch-amerikanisches Forscherteam ist zu dem Schluss gekommen, dass Menschen mit Amalgamfüllungen ein höheres Risiko in sich tragen, an Alzheimer-Demenz zu erkranken als andere.

Forscher der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder), der Universitätsklinik Freiburg sowie dem Samuelli Institut (Virginia, USA) und der Northeastern University (Boston, USA) fertigten eine systematische Literaturübersicht an und sind zu dem Schluss gekommen, dass man auf Amalgam-Füllungen verzichten sollte. „Die Gefahr ist zu groß. Es wäre nicht sehr klug, das Material weiter einzusetzen“, sagt Prof. DDr. Harald Walach, Professor für Forschungsmethodik, komplementäre Medizin und Heilkunde an der Viadrina-Universität Frankfurt, im Gespräch mit der *Dental Tribune*. Walach sichtete mit anderen Forschern/-innen über Jahre Literatur zum Thema Quecksilber und dem möglichen Zusammenhang mit einer Alzheimer-Erkrankung. Die Ergebnisse wurden in der November-Ausgabe des *Journal of Alzheimer's Disease* publiziert.

Amalgamfüllungen enthalten 50 Prozent Quecksilber. Menschen mit solchen Füllungen neh-

men zwischen 1 und 22 Mikrogramm Quecksilber pro Tag auf. Das ist mehr als zehnmal so viel als durch regelmäßiges Essen von Fisch aufgenommen wird. Das meiste davon wird in den Körper und in das Gehirn aufgenommen und verbleibt dort, heißt es in einer Presseerklärung der Universität Viadrina. Darin heißt es zudem, Richard Deth, einer der Koautoren der Literaturübersicht,



Laut Forschern könnte der Prozess des Zellenabsterbens durch Quecksilber im Körper beschleunigt werden.

habe ein Modell vorgestellt, in dem die Wirkungsweisen von Quecksilber mit den wichtigsten Zeichen der Alzheimer-Erkrankung kausal verknüpft werden. „Quecksilber bindet sich fest an Selen. Selenhaltige Proteine gehören zu einer Klasse von Molekülen, die der Körper verwendet, um Schaden, der durch Stoffwechselprozesse im Gehirn entsteht, den sogenannten oxidativen Stress, abzufangen. Dieser

führt zu Alterung und schließlich zum Tod der Zelle. Wenn Quecksilber sich an Selen bindet, werden diese Prozesse beschleunigt“, lautet es in der Erklärung weiter.

Die experimentelle Forschung an Tieren und Zellmodellen kann alle Zeichen der Alzheimer-Demenz reproduzieren. Studien über niedrig dosierte Exposition – etwa bei Zahnärzten – zeigen, dass Quecksilber zu kognitiven Einbußen führt. Allerdings fehlen qualitativ gute Langzeitstudien. „Auch wenn es in der Übersicht keine wasserdichten Belege gibt, so verfügen wir doch über genügend Wissen, um von einer weiteren Verwendung von Amalgam und somit anorganischem Quecksilber als Füllungsmaterial abzuraten“, sagt Walach.

„Sollte Quecksilber tatsächlich zu kognitiven Einbußen führen, könnte Amalgam auch die Ursache für weitere neurologische Störungen wie beispielsweise Parkinson sein“, erklärt Walach zudem. Die Forscher der vier Universitäten sind sich einig und fordern nicht nur den Verzicht auf Amalgamfüllungen, sondern das komplette Entfernen von anorganischem, metallischem Quecksilber aus den ökologischen Kreisläufen des Menschen. DT

Yvonne Bachmann, DTI

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

Redaktion
Mag. Anja Worm (aw)
Tel.: +49 541 48474-110
a.worm@dental-tribune.com

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

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.

Anzeigenverkauf
Peter Witteczek
Tel.: +43 676 6606410
p.witteczek@dental-tribune.com

Antje Kahnt
Tel.: +49 541 48474-302
Fax: +49 541 48474-175
a.kahnt@dental-tribune.com

Layout/Satz
Matteo Arena

Es gilt die Anzeigen-Preisliste Nr. 7 vom 1.1.2010 (Mediadaten 2010).

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.

CADstar ?!



Zirkonoxid bis 16 Stellen



Scankörper für alle gängigen
Implantatanschlüsse



direkt verschraubte
Suprakonstruktion



digitaler Modellguss



IPS e.max® CAD
Restaurationen von CADstar®



direkt verschraubter Steg



NEM bis 16 Stellen



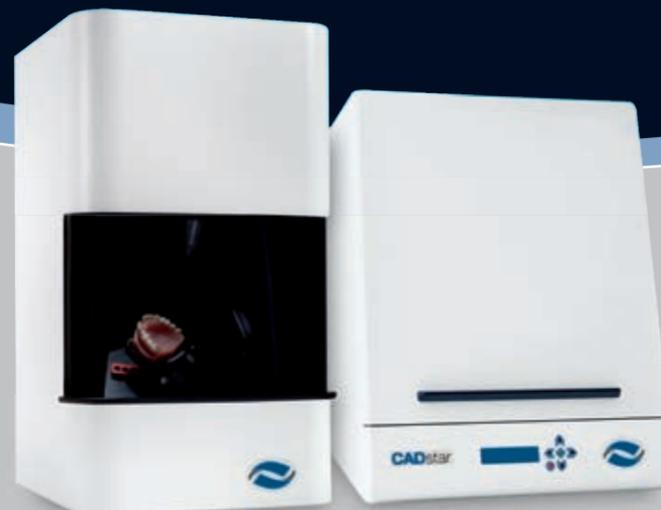
direkt verschraubte
Implantatbrücke

Danke ... gut!

CADstar bietet Labors jeder Größe die bisher umfassendste und wirtschaftlichste CAD-Lösung. Mit unseren CS-Systemen können alle dentalen Restaurationen komfortabel, präzise und schnell gefertigt werden. Ohne Herstellerbindung, markenübergreifend und ohne CAD-Vorkenntnisse.

Kurz: Mit **CADstar** werden Sie sich rundum wohl fühlen.

Mehr Infos unter +43 (0) 64 62 328 80.



CADstar
Digital Dental Solutions

Konservierendes Symposium

SCHLADMING – Das Konservierende Symposium der Arbeitsgemeinschaft (ARGE) Zahnerhaltung feiert vom 27. bis zum 29. Jänner 2011 sein sechstes Bestandsjubiläum.

Alle zwei Jahre findet die Veranstaltung am Wochenende nach dem Schladminger Nachtslalom im Sporthotel Royer statt. Das Fortbildungsprogramm ist

auf ein breites Publikum abgestimmt. Hier wird das gesamte Spektrum der Zahnerhaltung abgedeckt, wobei auf eine praxis-taugliche Vermittlung der Themen und Inhalte Wert gelegt wird. Prof. Dr. Reinhard Hickel, Deutschland, spricht zu „Modernen Füllungsmaterialien unter besonderer Berücksichtigung von alten Patienten und Kindern“. Veneers, Inlays und Onlays

sind die Themen, die Prof. DDr. Herbert Dumfahrt, Innsbruck, in zwei Vorträgen vorstellen wird. Der Münchener Prof. Dr. Karl-Heinz Kunzelmann erläutert die „Frontzahnästhetik mit Komposit und Keramik“ und Doz. Dr. Christof Pertl widmet sich der Endodontie: „Konzepte und Rezepte für erfolgreiche Zahnerhaltung – Konservative und Chirurgische Endodontie in der zahnärztli-

chen Allgemeinpraxis“. In einem Kommunikationsseminar und einem Hands-on-Kurs will die ARGE Zahnerhaltung ihren Gästen die Möglichkeit zur erweiterten, praxisnahen Fortbildung bieten. Wintersportbegeisterte kommen während der großzügigen Symposiumspause voll auf ihre Kosten. Die ARGE Zahnerhaltung – geleitet von Prof. Dr. Karl Glockner – gehört zur Österreichischen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (ÖGZMK). Interessierte können sich bei Clemens Keil



Ein Vortrag vom Konservierenden Symposium aus dem Jahr 2005. (Foto: ARGE Zahnerhaltung)

(clemens.keil@medunigraz.at) anmelden.

40-jähriges Jubiläum

KITZBÜHEL/LEIPZIG – Die Internationale Kieferorthopädische Fortbildungstagung feiert im kommenden Jahr ihr 40. Jubiläum.

Alljährlich lädt die Österreichische Gesellschaft für Kieferorthopädie (ÖGKFO) im Frühjahr nach Kitzbühel ein. Der Verband organisiert die Fortbildungstagung, die 2011 vom 5. bis zum 12. März stattfindet, bereits zum 40. Mal. Referenten aus den USA und verschiedenen Ländern Europas werden zu den Themen Ästhetik, Funktion und Behandlungskonzepte in Englisch und Deutsch sprechen. Dr. Anoop Sondhi, USA, beginnt den Vorkongresskurs mit „Contemporary Treatment with Variable Prescription Orthodontics“. Prof. Dr. José M. Llamas, Spanien, wird auf die Wiederbehandlung eingehen und wie die Zufriedenheit des Behandlers und des Patienten erreicht werden kann. Auch Dr. Björn Ludwig, Deutschland, thematisiert die kieferorthopädische Behandlung. Im ersten Vortrag spricht Ludwig über „Schraubensysteme, Insertion und Risiken“ und im zweiten über „Biomechanik und Behandlungskonzepte in allen Raumbenen“. Aus der Sicht eines Parodontologen wird Doz. Dr. Gernot Wimmer aus Graz die „parodontale Vor-, Begleit- und Nachbehandlung bei Kieferorthopädie“ erläutern. Der Kieferorthopäde Doz. Dr. Frank Weiland, Deutschlandsberg, wird das Thema ergänzen: „Kieferorthopädie bei Parodontopathien“. Auch das Thema Ästhetik wird von Kieferorthopäden und allgemeinen Zahnmedizinern präsentiert. So wird Prof. Dr. Roland Frankenberger aus Deutschland „konservierende Maßnahmen zur Front- und Seitenzahnästhetik“ vorstellen. Zum Jubiläum wird Prof. Dr. Björn Zachrisson, Norwegen, in einem Rückblick die wichtigsten Themen der 40 vergangenen Jahre aufgreifen und reflektieren. Neben der Vielzahl von Referaten vergibt die ÖGKFO auf der Veranstaltung ihren wissenschaftlichen Förderpreis, der die kieferorthopädische Forschung unterstützen soll. Interessierte erhalten auf der Verbandswebsite weitere Informationen zur Fortbildungstagung und können sich online anmelden (www.oegkfo.at). (aw)

EMS-SWISSQUALITY.COM

EMS⁺
ELECTRO MEDICAL SYSTEMS

1 + 1 = 3

DER NEUE AIR-FLOW MASTER PIEZON – AIR-POLISHING SUB- UND SUPRAGINGIVAL PLUS SCALING VON DER PROPHYLAXE N° 1

Air-Polishing sub- und supragingival wie mit dem Air-Flow Master, Scaling wie mit dem Piezon Master 700 – macht drei Anwendungen mit dem neuen Air-Flow Master Piezon, der jüngsten Entwicklung des Erfinders der Original Methoden.

PIEZON NO PAIN

Praktisch keine Schmerzen für den Patienten und maximale Schonung des oralen Epitheliums – grösster Patientenkomfort ist das überzeugende Plus der Original Methode Piezon, neuester Stand. Zudem punktet sie mit einzigartig glatten Zahnoberflächen. Alles zusammen ist das Ergebnis von linearen, parallel zum Zahn verlaufenden Schwingungen der Original EMS Swiss Instruments in harmonischer Abstimmung mit dem neuen Original Piezon Handstück LED.



> Original Piezon Handstück LED mit EMS Swiss Instrument PS

Sprichwörtliche Schweizer Präzision und intelligente i.Piezon Technologie bringt's!

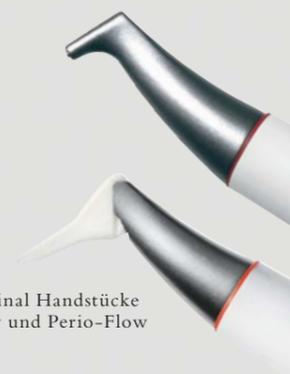
AIR-FLOW KILLS BIOFILM

Weg mit dem bösen Biofilm bis zum Taschenboden – mit diesem Argument



ment punktet die Original Methode Air-Flow Perio. Subgingivales Reduzieren von Bakterien wirkt Zahn-ausfall (Parodontitis!) oder dem Verlust des Implantats (Periimplantitis!) entgegen. Gleichmässiges Verwirbeln des Pulver-Luft-Gemischs und des Wassers vermeidet Emphyseme – auch beim Überschreiten alter Grenzen in der Prophylaxe. Die Perio-Flow Düse kann's!

Und wenn es um das klassische supragingivale Air-Polishing geht,



> Original Handstücke Air-Flow und Perio-Flow

zählt nach wie vor die unschlagbare Effektivität der Original Methode Air-Flow: Erfolgreiches und dabei schnelles, zuverlässiges sowie stress-freies Behandeln ohne Verletzung des Bindegewebes, keine Kratzer am Zahn. Sanftes Applizieren bio-kinetischer Energie macht's!

Mit dem Air-Flow Master Piezon geht die Rechnung auf – von der Diagnose über die Initialbehandlung bis zum Recall. Prophylaxeprofis überzeugen sich am besten selbst.



Mehr Prophylaxe > www.ems-swissquality.com

ANZEIGE

Auftanken statt Ausbrennen

Präventivmaßnahmen können dem Burn-out-Syndrom vorbeugen (Teil 2).

von Dr. med. Gisela Hruzek

WIEN – Im ersten Teil meines Artikels (*Dental Tribune 11/2010*) habe ich aufgezeigt, warum das Thema Burn-out so wichtig ist, was es so gefährlich macht, sowie Ursachen, Entwicklung und Charakteristika dargestellt. In diesem Beitrag wird die Burn-out-Prävention thematisiert.

Einen Teufelskreis aus Überforderung und Erschöpfung, der durch eine Kombination von Persönlichkeitsmerkmalen und externen Faktoren gefördert wird. Typische Zeichen sind das Übergehen der eigenen Bedürfnisse, Verleugnung der Begrenztheit der eigenen Kräfte und unzureichende Regeneration. Burn-out ist ein schleichender Prozess und verläuft in den drei Phasen Hyperaktivität, Rückzug und Zusammenbruch. In meinem Beitrag geht es darum, wirksame Strategien für Burn-out-Gefährdete für ein ausgeglichenes, zufriedenes und gesundes Leben aufzuzeigen.

Gesundheit und Regeneration

Ziel einer erfolgreichen Prävention ist aus meiner Sicht die nachhaltige Stärkung bzw. Wiederherstellung einer Balance in unseren jeweiligen vier Lebensbereichen: Gesundheit und Regeneration, Arbeit und Leistung, Familie und soziales Umfeld sowie Werte und Lebenssinn. Vertiefen möchte ich hier vor allem den Bereich Gesundheit und Regeneration, der in der Regel bei



Regelmäßige Pausen zum Auftanken sind wichtig.

Burn-out-Gefährdeten diagnostizierbare Defizite und somit einen Handlungsbedarf signalisiert. Wirksame Strategien in diesem Lebensbereich stellen die wechselseitige Beeinflussung von Körper, Geist und Seele in den Mittelpunkt. Das von mir entwickelte und in der Praxis bewährte Body-Mind-Soul-Prinzip® zielt beispielsweise darauf ab, individuell so auf diese drei Ebenen einzuwirken, dass das feine dynamische Gleichgewicht als Grundlage für Gesundheit und Leistungsfähigkeit wiederhergestellt wird.

Burn-out-Ratgeber am Markt beziehen sich oft nur auf eine oder zwei dieser Ebenen. Allerdings macht es wenig Sinn, bei einem brennenden Haus nur die Zimmer mit offensichtlich hell züngelnden Flammen zu löschen – während es nebenan weiter schwelt und das Feuer jederzeit wieder ausbrechen kann. Gründ-

liches, umfassendes und nachhaltiges Vorgehen ist daher indiziert und dringend erforderlich. Ein kurzer, kompakter Überblick über einige erfolgreiche Strategien aus meiner Praxis.

Move it: in Bewegung bleiben

Einseitige Körperhaltung, insbesondere ständiges Sitzen, ermüdet und führt zu Verspannun-

gen, Schmerzen und Leistungsminderung. Schütteln, Strecken und Dehnen zwischendurch verhelfen dazu, den Körper aufzulockern und gut zu durchbluten. Dies hält nicht nur die Sehnen und Gelenke, sondern auch den Geist frisch und flexibel. Darüber hinaus empfehle ich regelmäßige Bewegung in freier Natur. Ein Spaziergang oder moderates Ausdauertraining wie etwa Joggen, Walking oder Radfahren an der frischen Luft beleben alle Sinne und senken den Stresshormonspiegel – kleine Ursache, große Wirkung und gut investierte Zeit. Wichtig ist dabei, eine Bewegungsart zu finden, die Spaß macht, und sich dafür feste Zeiten zu reservieren. Aufgestautes wird abgebaut, der Geist gelüftet, Endorphine werden freigesetzt, die Batterien aufgeladen und Freiraum für Neues geschaffen.

Aufatmen: Energie tanken

Die Atmung passt sich der Stimmung an und umgekehrt. Fühlt man sich wohl, atmet man ruhig und tief. Unter Druck dagegen wird die Atmung kurz und flach. Die Sauerstoffaufnahme sinkt, es kann weniger Sauerstoff zu den Organen und dem Hirn transportiert werden. Dadurch verschlechtert sich die Konzentration, Stimmung und Leistungsfähigkeit sinken. Aufatmen befreit, versorgt die Körperzellen mit frischem Sauerstoff wie Energie und hat einen entspannenden Effekt auf Gedanken und den Körper. Besonders hilfreich in kritischen Stresssituationen ist die bewusste Bauchatmung mit einer Frequenz von fünf bis sechs Atemzügen pro Minute. Sie stimu-

liert den Entspannungsnerv und senkt den Puls. Dies signalisiert dem Gehirn: „Ich bin ruhiger“ und führt so effektiv zu mehr Ruhe und Gelassenheit.

Aktiv Entspannen: Regenerieren

Regelmäßig und vor allem rechtzeitig Pausen für die Erholung einzulegen ist ein weiterer Schlüsselfaktor in nachhaltiger Burn-out-Prävention. Die progressive Muskelrelaxation (PMR) nach dem amerikanischen Arzt und Physiologen Edmund Jacobson gehört, wie in wissenschaftlichen Untersuchungen belegt wurde, zu den wirksamsten und erfolgreichsten Methoden für die tägliche Stressbewältigung, Gelassenheit und Entspannung. In meiner Praxis hat sich eine etwa zehnminütige Kurzform sehr bewährt, die im Sitzen oder Liegen praktisch überall durchgeführt werden kann. In einer genau festgelegten Abfolge und gleichem Rhythmus werden dabei alle grö-

ten aus der Hirnforschung eindrucksvoll belegen, lohnt es sich, sorgfältig auszuwählen, worauf wir fokussieren. Nach dem Prinzip „What wires together, fires together“ hinterlassen häufige Gedanken Denk- und Verhaltensmuster im Gehirn (Neuroplastizität des Gehirns).

Let it flow: Freude als Antidot

Freude erzeugt Flow, eine ganzheitliche Stärkung, ein psychisches Immunsystem und emotionales Schutzschild gegen Stress. Flow basiert auf einem Konzept von Prof. Dr. Mihály Csikszentmihályi und beschreibt das völlige Aufgehen in erfüllenden Aktivitäten, die unseren persönlichen Stärken, Fähigkeiten und Neigungen entsprechen und die uns Raum und Zeit vergessen lassen. Diese können ganz unterschiedlich sein, wie Hobbys und Freizeitaktivitäten: Sport, Kultur, Geselligkeit, Kochen, Musizieren etc.; genauso wie die tägliche Arbeit, bei der aktiv Herausfor-

„Aufgestautes wird abgebaut, der Geist gelüftet, Endorphine werden freigesetzt, die Batterien aufgeladen und Freiraum für Neues geschaffen.“

bereren Muskelgruppen – Arme, Kopf, Rumpf und Beine – übereinander bewusst, gezielte Anspannung aktiv in eine tiefe Entspannung gebracht.

Worauf wir fokussieren, gewinnt an Bedeutung

Grundlage für ein häufiges Überforderungsrisiko in unseren Köpfen bilden die sogenannten „inneren Antreiber“. Dies sind unbewusste Einstellungen, die wir in unserer Kindheit übernommen und als strikte Leitlinien über ein gesundes Maß hinaus verinnerlicht haben. Es handelt sich dabei um innere Zwänge, die einem vernünftigen und flexiblen Umgang mit den eigenen Ressourcen im Wege stehen und Betroffene permanent unter sehr hohen Druck setzen. In meinen Seminaren sind häufig genannte innere Antreiber: „Sei perfekt! Gib bei allem 1.000 Prozent, egal wie wichtig es ist.“; „Beeil Dich! Mach alles so schnell wie möglich, die Uhr tickt.“; oder auch „Streng Dich an! Erst wenn Du alles gegeben hast, ist es gut.“

Diese stressverschärfenden Gedanken bewirken, dass viel mehr Energie in Tätigkeiten investiert wird, als nötig und sinnvoll ist. In einem ersten Schritt geht es daher darum, eigene Antreiber zu erkennen. Darauf aufbauend werden gegengewichtige positive und motivierende Aussagen identifiziert, die als neue resourcevolle Leitlinie dienen. Von einem: „Beeil Dich!“ hin zu: „In der Ruhe liegt die Kraft. Ich nehme mir für wichtige Aufgaben die Zeit, die ich brauche und meine Patienten schätzen das.“ Wie Da-

derungen gesucht und gemeistert werden. Oftmals in der gesundheitsfördernden Wirksamkeit unterschätzt, gilt es, eigene Flow-Auslöser zur Stärkung der eigenen Ressourcen zu identifizieren und zu kultivieren und ihnen entsprechende Priorität im Alltag einzuräumen.

Individuelles Vorgehen ist notwendig

In meiner Praxis haben sich hierfür neben den hier genannten Strategien ganzheitliche Aspekte der Ayurveda, meditative Entspannungsverfahren, lösungsorientierte Mentaltechniken, ausgewählte Yogaübungen und ausgewogene Ernährung sehr bewährt. Wirkungsvolle Burn-out-Prävention ist so individuell wie der Mensch dahinter. So spezifisch die Ursachen und Erscheinungsformen im Einzelfall sind, so individuell muss daher auch das Auftanken neuer Kraft und Lebensfreude erfolgen. 



Kontakt

Dr. med. Gisela Hruzek
Geschäftsführerin
performance & more
consulting coaching
Wien/Düsseldorf
Tel.: 0676 4365255
office@
performanceandmore.net

ANZEIGE



WWW.SINODENT.COM.CN

SINO-DENTAL 2011

June 9-12, 2011

China National Convention Centre Beijing

Joint Organizers
International Health Exchange and Cooperation Centre,
Ministry of Health, P. R. China
Chinese Stomatological Association
Beijing University School of Stomatology

Supporter
Ministry of Health, P. R. China

Contact: Ms. Sunny Ms. Carol
Tel: (86)10-8839322/3923/3929/3917
E-Mail: info@sinodent.com.cn

www.sinodent.com.cn

Biggest Dental Show in China

Die vier Faktoren der Fehlregulationen Craniomandibuläre Dysfunktionen werden durch Störfaktoren begünstigt.

von Prof. Dr. Udo Stratmann

KREMS – Die Auswertung der relevanten Fachliteratur bezüglich der Ätiologie der Craniomandibulären Dysfunktion (CMD) belegt vier auslösende Störfaktoren und zeigt deutlich die Multikausalität wie die multifaktorielle Genese der Erkrankung.

In diesem Beitrag werden die vier folgenden Ursachen beschrieben, die natürlich auch als Kombinationen auftreten können:

als entsprechende Behandlungen beim Erwachsenen, dessen Knochen- und Muskelgewebe nur noch begrenzt umbaubar ist. Das Problem des iatrogenen, kieferorthopädischen Therapiefehlers liegt in der Beeinflussung der natürlichen Zahnangulationen. Dabei stellen Korrekturen der Achsenlage des oberen ersten Molaren den größten Risikofaktor einer dentookklusalen Störung dar, weil der 6-Jahr-Molar die Angulationen aller nach ihm

„Aus der Sicht der behandelnden Ärzte/-innen und Zahnärzte/-innen muss die symptomatische Therapie vor allem der chronifizierten CMD in einer Relaxation der Muskulatur bestehen.“

Wirbelsäule mit resultierenden Haltungs- wie Stellungsfehlern der Halswirbelsäule einschließlich Entwicklungsfehler und erworbenen Erkrankungen der

aber aktuelle Daten einer zunehmenden Dominanz der psychosozialen Störfaktoren im Verlauf der vergangenen Jahrzehnte vor. Über welche Mechanismen psychosozialer Stress (als Synonym für Störfaktoren) zur Entwicklung eines CMD beitragen kann, wurde von Gameiro et al. in einer Review dargestellt.¹ Danach kann Stress die Prozesse der Schmerzleitung und -wahrnehmung im Sinne einer psychosomatischen Projektion tiefgreifend modulieren. Im Weiteren kann der Bruxismus als Stressbewältigungsstrategie angesehen werden und dem Schutz vor chronischen Stresskrankheiten dienen.

Das unphysiologisch verstärkte Zähneknirschen und -pressen entsteht durch eine Störung in den neuromuskulären Steuerungskreisen des Kauzentrums im Gehirn (Abb. 1) und kann überzeugend mit dem transaktionalen Stressmodell von Lazarus und Laurier erklärt werden, wonach jede Person über eine individuelle Stressbewältigungskompetenz (aktives und passives Coping) verfügt.² Bei der aktiven Bewältigung erfolgt die Reaktion auf somatisch-muskulärer Ebene als archaische Kampf-Flucht-Reaktion.

Genauso wie die psychosozialen Stressfaktoren erzeugen auch die drei anderen Störfaktoren eine neuronal kontrollierte Muskelhyperaktivität oder Hypertonisierung der Kaumuskulatur (Abb. 2) mit dem Terminus Parafunktionen definiert ist und primäre Strukturschäden an der Muskulatur auslöst. Diese sind dann die Ursache für sekundäre Folgeschäden an den Kiefergelenken, Parodontien, Zähnen, den angrenzenden Weichteilen sowie an der Nackenmuskulatur und an den Halswirbelsäulengelenken.

worden, deren Applikation aber in die Hände erfahrener Fachleute gehört.

Der Befund einer fehl- oder überbelasteten Kaumuskulatur wird immer bei der Diagnose des Krankheitsbildes der craniomandibulären Dysfunktion (CMD) erhoben. Bei den betroffenen Patienten/-innen wird aber häufig auch eine Überbelastung der Nacken-, Hals- und seltener auch der Rückenmuskulatur festgestellt. Nach heutigem Erkenntnisstand muss daher die CMD um Funktionsstörungen bzw. Schädigungen der Hals-, Nacken- und (mit Einschränkungen) Rückenmuskulatur sowie der zugehörigen Wirbelsäulengelenke erweitert werden. Da der Begriff Dysfunktion nur einen Aspekt der Erkrankung widerspiegelt, sollte das Akronym CMCS (Craniomandibuläres Cervicales Syndrom) zur Benennung verwendet werden. [4]

Literaturverzeichnis:

- 1) Gameiro G. et al., Nociception and anxiety-like behavior in rats submitted to different periods of restraint stress. In: Physiol. Behav. 2006; 87. S. 643-649.
- 2) Lazarus, R.S. und Launier, R., Streßbezogene Transaktion zwischen Person und Umwelt. In: Nitsch, J.R., Stress – Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen, Bern 1981. S. 213-259.

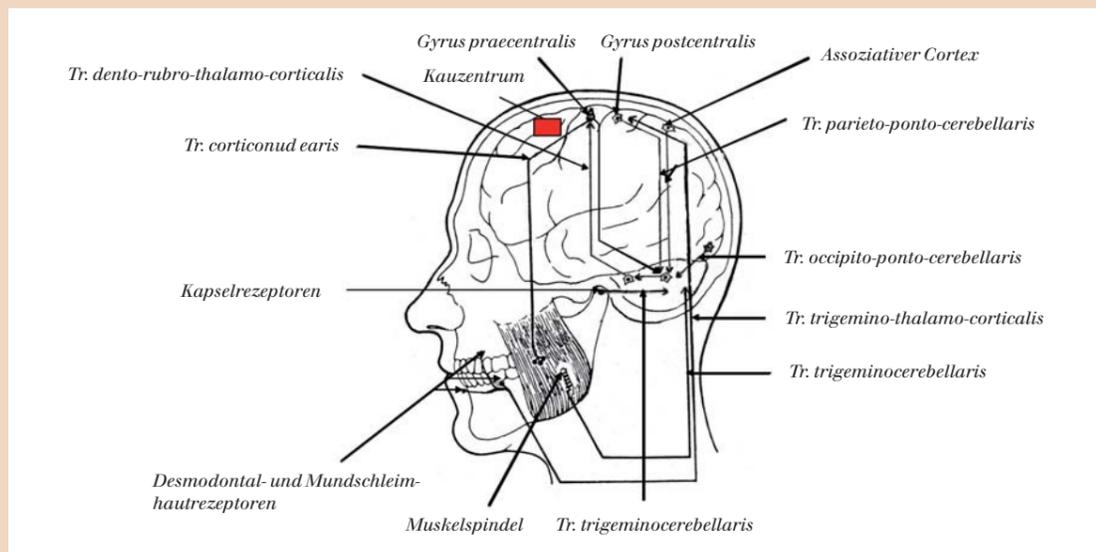


Abb. 1: Regelkreismodell zur neuronalen Steuerung der Mastikation. (Abb.: Stratmann)

nen: dentookklusale, traumatisch-chirurgische, orthopädische und psychosoziale Störfaktoren.

Störfaktoren

Dentookklusale Störfaktoren

Die dentookklusalen und die traumatisch-chirurgischen Störfaktoren fallen ins Fachgebiet der Zahnmedizin beziehungsweise der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, der Pädiatrie, der Logopädie, der Orthopädie und der Manuellen Medizin. In diesem Artikel werden die dentookklusalen Störfaktoren den nicht entwicklungsbedingten, also den durch iatrogen-zahnärztliche Intervention, bedingten Faktoren zugeordnet. Sie betreffen demnach dentale Gleithindernisse, Hyperbalancen, Frühkontakte, Non- bzw. Infrakklusion, Zwangsoklusion mit Kondylusverlagerung (falsche Bisslagen oder falsche Kieferrelationen), Zahnverluste (vor allem der Molaren), Zahnkippen oder Zahnwanderungen und fehlerhafte kieferorthopädische Behandlungen. Zahnärztliche Eingriffe während des Kiefer- und Muskelwachstums der beiden Dentitionen können wegen der biologischen Formanpassungsfähigkeit des sich entwickelnden Organismus wesentlich weitreichendere Schäden verursachen

durchbrechenden Ersatz- und Zuwachszähne mit Ausnahme der Frontzähne beeinflusst. Somit muss die Einebnung der Spee'schen Kurve, wie sie bei der Straight-Wire-Technik angestrebt wird, im juristischen Sinn als Behandlungsfehler angesehen werden.

Traumatisch-chirurgische Störfaktoren

Die traumatisch-chirurgischen Störfaktoren betreffen mechanische Verletzungen und chirurgische Eingriffe an den Kiefern (vor allem am aufsteigenden Ast und am Kondylus), an den Zähnen, am Kiefergelenk und an den Wirbelsäulengelenken sowie der assoziierten Muskulatur mit der Folge der Ausbildung von Größen-, Form- und Lageveränderungen sowie von Unterentwicklungen (z.B. Kondylus-Asymmetrien) nach abgeschlossener Wundheilung.

Orthopädische Störfaktoren

Die orthopädischen Störfaktoren sind im Fachgebiet der Orthopädie, der Manuellen Medizin, der Pädiatrie, der Logopädie, der Zahnmedizin und der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie angesiedelt. Sie betreffen prä- und postnatale Entwicklungsfehler und erworbene Erkrankungen der Knochen, Gelenke und Muskeln der

Kiefer und Zähne sowie Entwicklungsfehler und erworbene Erkrankungen des Kiefergelenkes, der Kaumuskulatur und der Zunge (z.B. als Wachstumshemmung durch Daumenlutschhabits mit Folge der Persistenz des infantilen Schluckens).

Psychosoziale Störfaktoren

Die psychosozialen Störfaktoren werden naturgemäß dem Fachgebiet der Neurologie, Psychiatrie und der Psychologie zu-

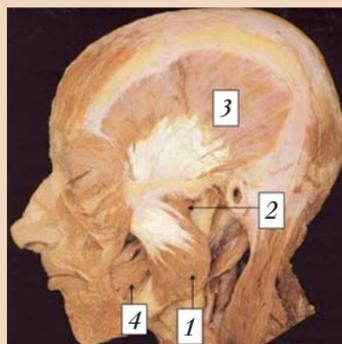


Abb. 2: Präparat des M. masseter (1+2), des M. temporalis (3) und des Musculus buccinator (4). (Abb.: Schattauer-Verlag)

geordnet. Überraschenderweise sind nur sehr wenige Studien veröffentlicht, die sich mit der Frage nach der epidemiologischen Verteilung bzw. der demografischen Häufigkeit der benannten Störfaktoren beschäftigen. Es liegen

„Die Einebnung der Spee'schen Kurve muss, wie sie bei der Straight-Wire-Technik angestrebt wird, im juristischen Sinn als Behandlungsfehler angesehen werden.“

Fazit

Aus der Sicht der behandelnden Ärzte/-innen und Zahnärzte/-innen muss die symptomatische Therapie vor allem der chronifizierten CMD in einer Relaxation der Muskulatur bestehen. Dafür steht den Physiotherapeuten ein breites Spektrum an manuellen und physikalischen Behandlungsmethoden zur Verfügung, sodass eine Zusammenarbeit unerlässlich für einen langfristigen Therapieerfolg zu sein scheint. Des Weiteren sind pharmakologische Behandlungsoptionen im Sinne von intramuskulären Heilinjektionen von Lokalanästhetika, Muskelrelaxantien und Botulinustoxin beschrieben



Kontakt

Prof. Dr. Udo Stratmann
Danube Private University
Leiter der Anatomie
Udo.Stratmann@ukmuenster.de



Die Anforderungen werden größer

Die heutige Implantologie verlangt nach mehr Fachwissen in der Oralchirurgie.

KREMS – Die Herausforderungen der oralen Chirurgie für den schwerpunktmäßig implantologisch tätigen Zahnarzt werden immer größer.

Die Erweiterung der Indikationen implantologischer Versorgung basieren auf den Möglichkeiten der minimal-

invasiven wie augmentativen Chirurgie und fordern vom Zahnarzt eine Spezialisierung in der oralen Chirurgie ebenso wie in der Implantologie. Aber auch die „Chirurgie“ in der Zahnmedizin verlangt vom Spezialisten parallel zur „alternden Bevölkerung“ unseres Landes immer mehr. Dies aufgrund der

medizinisch komplexen und risikoreichen Konstellationen. Die Multimorbidität älterer Patienten/-innen und das sich verwandelnde Spektrum der Medizin mit neuen Therapiemöglichkeiten stellen einen hohen Anspruch an die zahnärztlich-chirurgische Behandlung. Die Oralchirurgie stellt an den

Behandler heute Anforderungen, die weit über das Tätigkeitsprofil eines vorwiegend konservierend-restaurativ tätigen Zahnarztes hinausgehen: so in der regenerativen Wiederherstellung des Parodontiums mittels chirurgischer Eingriffe unter Verwendung von Membranen, autologem Knochen

und Schmelzmatrix-Materialien, die bei der Behandlung von parodontalen Knochentaschen, bei Dehiszenzen und anderen ossären Defekten in der mukogingivalen Chirurgie Anwendung finden.

Die Oralchirurgie bestimmt zunehmend die Implantologie. Bei den rund 280.000 bis 300.000 im vergangenen Jahr versorgten Patienten/-innen (650.000 Implantate) waren mehr als drei Viertel aller Versorgungen mit breiten chirurgischen Maßnahmen verbunden, wie Sinuslift, Augmentation mit Knochentransplantationen, Gewebsmaßnahmen und vielen anderen Herausforderungen an den „Oralchirurgen“.

Verlustraten

Immer deutlicher wird auch, dass viele aus der Implantat-Industrie dargestellten „Überlebensraten“ von 95 Prozent und mehr über sieben bis zehn Jahre hinweg auf sehr spezifischem Studiendesign mit sehr ausgewählten Patienten/-innen und Behandlungsgut basieren. Unabhängige internationale Studien sprechen von Verlustraten bis zu einem Drittel in den ersten Jahren und die privaten Versicherer als Kostenerstatter klagen über noch höhere Verlustraten im Fünf-Jahres-Verlauf.

Aber diese Misserfolge sind begrenzt, wenn der Zahnarzt die „Implantologie“ als Spezialgebiet auch beherrscht. In keinem anderen Gebiet der Zahnheilkunde sucht der Patient so sehr einen Spezialisten mit universitärem Können wie in der Implantologie. Die Antwort lautet: „Master of Science Orale Chirurgie/Implantologie (M.Sc.)“, nicht nur weil der Zahnarzt sein Fach nach dem mit den hohen chirurgischen Anforderungen postgradualen Studium beherrscht, nachgewiesen in überprüften Falldokumentationen und Supervisionen, sondern weil der „M.Sc. Orale Chirurgie/Implantologie“ auch in den Augen des Patienten „Dental-Excellence“ bietet. Ein Studium ist in englischer und deutscher Sprache berufsbegleitend möglich. Das Studium in Englisch vermittelt weltweite Kontakte zu Kollegen/-innen oder auch die Chance neuer Tätigkeiten im Ausland, wie Dubai, New York oder in der Schweiz, und es findet in Krems an der Donau an der Danube Private University statt. Im Bonner Studienzentrum kann in deutscher Sprache studiert werden. [DU](#)

ANZEIGE

BRITE VENEERS®

Smile Design – Ihr Einstieg in den Zukunftstrend non-prep Veneers

Zertifizierungskurs (9 Fortbildungspunkte)

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

Vorteile für Ihre Patienten

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

Vorteile für Ihre Praxis

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

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

Wählen Sie individuell nach dem Anspruch Ihrer Patienten das passende Veneersystem

<p>BriteVeneers® Simulation Tray</p> <p>einfache, schnelle 3D-Veneersimulation</p>	<p>BriteVeneers® One-Step ceramic</p> <p>Zeitersparnis mit der zum Patent angemeldeten Traytechnologie</p> <p>100 % Keramik</p>	<p>BriteVeneers® handcrafted ceramic</p> <p>individuelle Kreation mit maximalen Transparenz- und Farbvariationen</p> <p>100 % Keramik</p>
---	--	--

Kurse 2011

Salzburg	Wien	Berlin	München	Düsseldorf
02.04.11	18.06.11	22.01.11 od. 16.04.11	05.02.11	19.03.11

Kursdauer: 10.00–15.00 Uhr 1. Teil: Theoretische Einführung in das BriteVeneers®-System • 2. Teil: Demonstrationsbehandlung am Phantomkopf • 3. Teil: 15.00–18.00 Uhr Zertifizierung/Einsatz von 6–8 Veneers am Phantomkopf durch jeden Teilnehmer

MELDEN SIE SICH JETZT AN!

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

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

Kontakt:

Danube Private University (DPU)
Campus West
Dr.-Karl-Dorrek-Straße 25
3500 Krems
Tel.: +43 2732 70478
Fax: +43 2732 70478-7060
info@DP-Uni.ac.at
www.DP-Uni.ac.at

ENDO TRIBUNE

Infektion des Endodonts

Die Bakterienspezies bestimmt die Art der Infektion.

von Univ.-Prof. Dr. Peter Städtler, Medizinische Universität Graz (MUG)

GRAZ – In den vergangenen Jahren gelang es, genauer zu definieren, welche Mikroorganismen bei der primären Infektion der Wurzelkanäle beteiligt sind, Zahnschmerzen und eine Parodontitis apicalis oder Abszesse mit Fistelbildung verursachen. Diese Forschungsergebnisse sind wichtig, um das richtige Mittel für die Desinfektion zu wählen.

Durch die mechanische Aufbereitung mit Wurzelkanalinstrumenten wird das Wurzelkanalsystem nur unzureichend von Bakterien befreit. Damit es nicht zu einer apikalen Parodontitis (AP) kommt oder eine vorhandene abheilen kann, müssen die Mikroorganismen im Wurzelkanal (WK) abgetötet werden. Dabei stellt sich die Frage, welche Mikroorganismen dort vorhanden sind und mit welchem Mittel sie optimal eliminiert werden können.

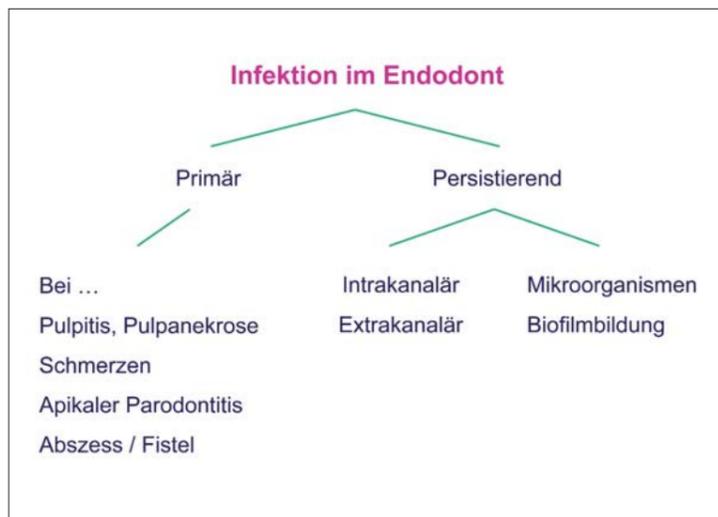
Primäre Infektionen

In infizierten Wurzelkanälen findet man ein breites Spektrum verschiedenster Mikroorganismen, die mit modernen gentechnologischen Methoden in Phyla unterteilt werden: Spirochaetes, Fusobakterien, Actinobakterien, Firmicutes (wie z.B. Streptokokken, Enterokokken, Laktobazillen), Proteobakterien (z.B. Neisseria, Pseudomonas) und Bacteroidetes (z.B. Prevotella, Porphyromonas, Capnocytophaga).¹ Erstmals wurde auch Vagococcus fluvialis im WK gefunden.²

Zahnschmerzen und apikale Parodontitis

Häufig mit Zahnschmerzen und/oder PA assoziiert sind Porphyromonas endodontalis, Peptostreptokokken, Treponema denticola und Tannerella forsythia.³⁻⁵ Wenn Prevotella, Porphyromonas, Fusobakterien oder Bacteroides vorhanden sind, wird Wasserstoffsulfid und Ammoniak produziert, und es kommt zu einer dementsprechenden Geruchsentwicklung.⁶ Bei einer apikalen Parodontitis findet man vermehrt Bacteroidetes clone X085 und Synergistes clone BA121.⁷

Des Weiteren wurden asaccharolytische, obligat anaerobe gramnegative Coccobazillen (Dialister) gefunden.⁸ Auch der Epstein-Barr-Virus (EBV) ist assoziiert mit irreversibler und apikaler Pulpitis.⁹ Eine apikale Parodontitis ist aber nicht assoziiert mit Enterokokken bzw. Enterococcus faecalis (E. faecalis).¹⁰ Wurzelkanäle, in denen E. faecalis vorherrscht, sind meistens symptomfrei.¹¹



Infektion des Endodonts. (alle Abb.: P. Städtler)

Purulente apikale Parodontitis

Bei einer purulenten apikalen Parodontitis wurden häufig Porphyromonas gingivalis (P. gingivalis) und Fusobacterium nucleatum (F. nucleatum) gefunden, sie wirken synergistisch. F. nucleatum kolonisiert zuerst und wirkt als Mediator für die Kolonisation mit P. gingivalis.¹² Spezielle Adhäsine bewirken eine Koaggregation zwischen P. gingivalis und F. nucleatum.¹³ Herpesviren werden oft in Abszessen gefunden, sind aber für deren Entwicklung nicht unbedingt notwendig.¹⁴ Deutlich unterschiedlich scheint die Bakterienflora bei Zähnen mit oder ohne Fistelbildung zu sein: Bei Zähnen mit Fistel wurden P. gingivalis, Leptotrichia buccalis und Porphyromonas endodontalis vermehrt gefunden. Bei einer Person können verschiedene clonale Typen vertreten sein.¹⁵ Bei Zähnen ohne Fistel dagegen dominierten E. faecalis, Streptococcus anginosus, Capnocytophaga sputigena und Capnocytophaga gingivalis.¹⁶

Regionale Unterschiede

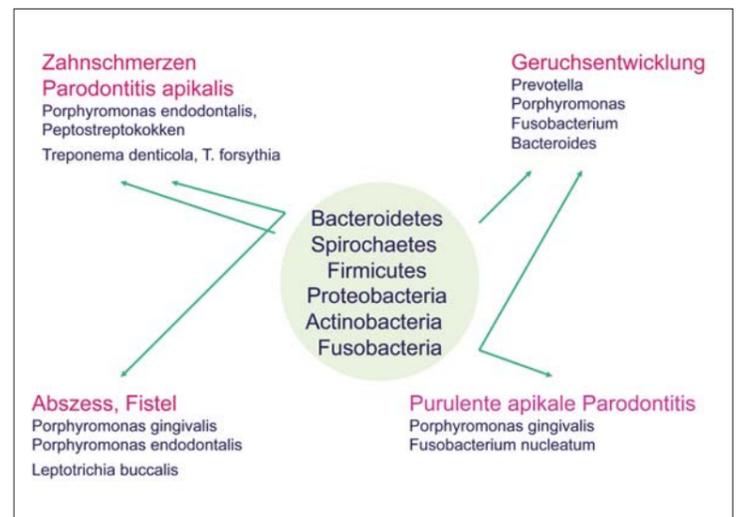
Die mikrobiologische Situation in periapikalen Läsionen wird dadurch kompliziert, dass in verschiedenen geografischen Regionen unterschiedliche ge-

netische Bakterienprofile gefunden werden (z.B. in Brasilien und Norwegen).¹⁷

Persistierende Infektionen

Es gibt endodontische Infektionen, die auch nach abgeschlossener Wurzelkanalbehandlung persistieren. In wurzelkanalbehandelten, asymptomatischen Zähnen mit periapikalen Läsionen wurden 60% kultivierbare und 65% mit der Polymerase-Ketten-Reaktion (PCR) darstellbare Mikroorganismen gefunden. Durch mechanische Aufbereitung und Spü-

lung mit Natriumhypochlorit (NaOCl) und Ethylendiamintetraacetat (EDTA) konnten sie ausreichend eliminiert werden.¹⁸ Die mechanische Aufbereitung und die Entfernung der Schmier-schicht mit einem Chelator sind die Voraussetzung dafür, dass eine desinfizierende NaOCl-Spülung auch optimal in die pulpanahen Bereiche der Dentintubuli gelangen kann. Ursachen für eine persistierende Infektion



Welche Mikroorganismen im Endodont verursachen was?

können eine insuffiziente Wurzelkanalbehandlung, eine in unzugänglichen Bereichen des apikalen Wurzelkanalanteils verbliebene Infektion, eine extraradikuläre Infektion, extrudiertes Material, oder auch echte radikuläre Zysten und Tumore sein.

Im WK verbliebene Bakterien

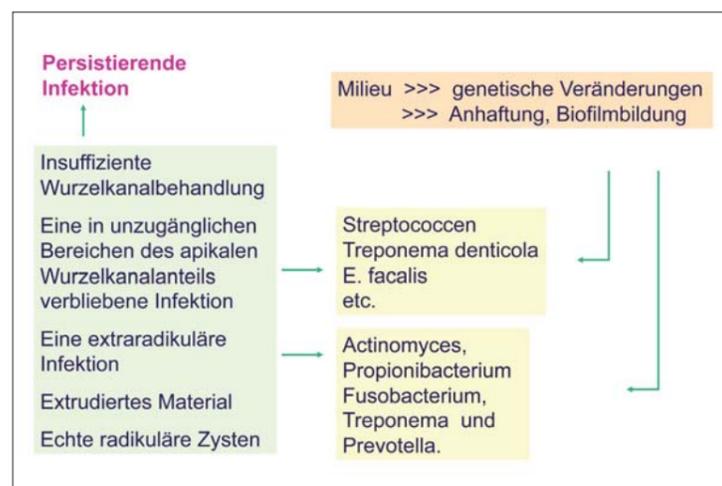
Auch nach einer optimalen endodontischen Behandlung kann es vorkommen, dass eine apikale Parodontitis persistiert, und es wurde bisher angenommen, dass sie durch besonders widerstandsfähige Mikroorganis-

men verursacht wird, die in unzugänglichen Bereichen, nicht gefüllten Nischen des apikalen Wurzelkanalanteils oder extraradikulär persistieren. In Wurzelkanälen mit einer nach der Wurzelkanalbehandlung entstandenen apikalen Parodontitis wurden Streptokokken und Treponema denticola in einer Menge von > 10⁶ gefunden. Des Weiteren können Actinomyces, Candida, Propionibakterien, Tannerella,

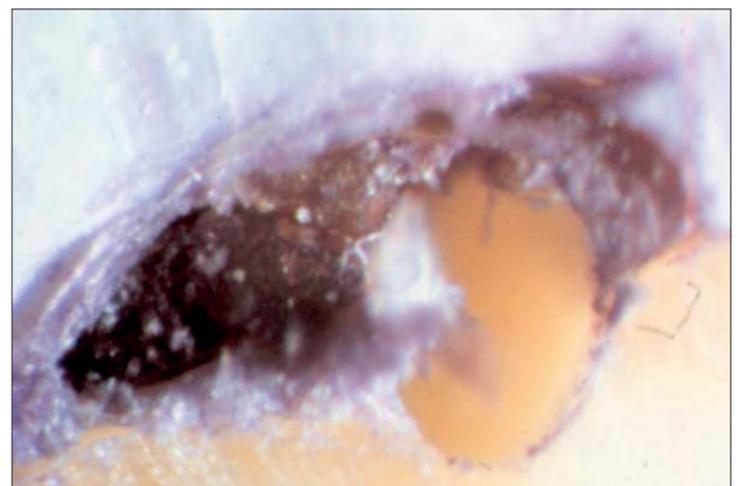
E. faecalis

E. faecalis wurde in 46% der Fälle gefunden, war aber nie die dominierende Spezies.¹⁹ In einer anderen Studie war E. faecalis die am häufigsten (mit PCR) identifizierte Spezies bei Zähnen mit endodontischem Misserfolg.²⁰ Enterokokken kommen mit der Nahrung in die Mundhöhle und sind dort eher nur vorübergehend vorhanden, es sei denn, dass Prädilektionsstellen wie ungefüllte Kanäle mit nekrotischen Pulpen oder gefüllte Wurzelkanäle vorhanden sind.²¹ E. faecalis kann etwa lange in wurzelgefüllten Zähnen überleben und eine Brutstätte für nachfolgende Infektionen bilden.²² Trotz Spülung mit 2% Chlorhexidin (CHX) und Kalziumhydroxideinlagen (KH-Einlage) überlebte E. faecalis über 60 Tage im Dentin.²³ Die DNA des E. faecalis konnte auch ein Jahr nach dem Zelltod mit PCR dargestellt werden.²⁴ E. faecalis wird durch KH-Einlagen kaum im Wachstum gehemmt, auch kaum durch Kalziumhydroxid-Points und Kalziumhydroxid-

„Deutlich unterschiedlich scheint die Bakterienflora bei Zähnen mit oder ohne Fistelbildung zu sein.“



Persistierende Infektion.



Die mechanische Aufbereitung allein genügt nicht.

Plus-Points (Roeko, Coltène/Whaledent).²⁵ Einige Stämme von *E. faecalis* sind auch resistent gegen hohe Tetracyclin-Dosen.²⁶

E. faecalis wird am besten bei NaOCl (0,00625%) durch eine einminütige und bei 2% CHX durch eine fünfminütige Einwirkzeit eliminiert. EDTA, Zitronensäure und Phosphorsäure sind hingegen weniger wirksam.²⁷ Auch Octenidin ist wirksam gegen *E. faecalis*.²⁸ We-

niger wirksam als NaOCl zur Elimination von *E. faecalis* erwiesen sich die Bestrahlung mit Nd:YAG-Laser oder die Photoaktivierte Desinfektion.²⁹ Durch Anwendung von Chloroform bei der Entfernung der Guttapercha wird *E. faecalis* ebenfalls reduziert.³⁰

Extraradikuläre Infektion

Apikale Läsionen sind in der Mehrzahl der Fälle bakterienfrei. Die meisten mikrobiellen Spezies im infizierten Wurzelkanal sind opportunistische Pathogene, die im periradikulären Gewebe den

Verteidigungsmechanismen der Immunabwehr nicht widerstehen können. In spezifischen Einzelfällen können Bakterien aber

Prevotella. Bei einer extraradikulären Infektion treten normalerweise keine klinischen Symptome auf. Die Mikroorganismen

„Apikale Läsionen sind in der Mehrzahl der Fälle bakterienfrei.“

in die entzündeten periradikulären Gewebe vordringen und eine extraradikuläre Infektion herbeiführen. Beteiligt sind dabei meist Actinomyces, Propionibakterien, Fusobakterien, Treponema und

etablieren sich im periradikulären Raum entweder durch Adhärenz in Form biofilmähnlicher Strukturen an der Wurzeloberfläche oder als kohäsive Kolonien innerhalb der Läsion, abhängig

oder unabhängig von der intraradikulären Infektion. Es gibt nur weniger Mikroorganismen, die über ausgeprägte Überlebensstrategien verfügen, der Immunabwehr entkommen und auch vitale Gewebe besiedeln können. Die wichtigsten mit unabhängigen extraradikulären Infektionen assoziierten Bakterienpezies sind Actinomyces und Propionibacterium propionicum. Eine periapikale Aktinomykose ist klinisch nicht von einer normalen apikalen Parodontitis zu unterscheiden, nur histologisch. Daher kann nicht beurteilt werden, ob sie durch eine orthograde Wurzelkanalbehandlung heilt. Die Therapie der Wahl ist die Extraktion oder oralchirurgische Maßnahmen. Es besteht kaum eine Indikation für eine Antibiose. Wirksam wären Erythromycin, Tetracyclin, Clindamycin und Lincomycin, nicht aber Metronidazol.^{31,32}

Fähigkeit zur Persistenz

Es stellt sich nun die Frage, warum manche Bakterien im Wurzelkanal oder extraradikulär länger überleben können als andere. Neuere Studien zeigen, dass eine gegen endodontische Behandlungen resistente persistierende Infektion dadurch entsteht, dass durch Veränderungen im Milieu eine Kaskade von genetischen Veränderungen getriggert wird, die die Eigenschaften der Bakterien, wie etwa die Anhaftung, verändern. Es kommt zur Bildung eines Biofilms, der das weitere Überleben der Bakterien ermöglicht.³³ Bestimmte Stämme von *E. faecalis* können beispielsweise Gelatinase produzieren und nur diesen gelingt es, im Wurzelkanal zu persistieren.³⁴ Mit zunehmendem Alter des Biofilms werden *F. nucleatum* und *Peptostreptococcus micros* resistent gegen NaOCl.³⁵ *Bacillus subtilis* kommt bei persistierender apikaler Parodontitis vor und könnte Biofilme bilden, die die Behandlungsresistenz verursachen.³⁶ Adhäsion zum Dentin und bakterielle Interaktionen in einem Biofilm sind die Hauptursachen für die Resistenz verschiedener Mikroorganismen gegen Kalziumhydroxid.³⁷ Des Weiteren kann ein horizontaler Gentransfer zwischen verschiedenen Mikroorganismen (z.B. *Streptococcus gordonii* und *E. faecalis*) im Wurzelkanal die Resistenzentwicklung gegen Antibiotika begünstigen.³⁸ [E]

Die Literaturliste ist unter www.dental-tribune.com unter der Rubrik Specialities nachzulesen.

ANZEIGE

ENDODONTIE

Kursreihe 2011

ENDODONTIE in Theorie und Praxis mit Hands-on

BERLIN
MÜNCHEN
ROSTOCK
LEIPZIG
KONSTANZ
KÖLN

**NEUE
KURSREIHE
2011**

Programminformationen in der E-Paper-Version der DENTAL TRIBUNE AUSTRIA unter: www.zwp-online.info/publikationen

KURSIHALT THEORIE UND PRAXIS

THEORIE: Die Revision von Wurzelkanalbehandlungen
Die Wurzelkanalbehandlung ist mit einer hohen, aber dennoch begrenzten Erfolgssicherheit verbunden. Scheitert die Erstbehandlung, so erwartet man in zunehmendem Maße vom Zahnarzt, dass er das erforderliche Wissen und die Fertigkeiten besitzt, technisch anspruchsvolle Revisionsmaßnahmen durchführen zu können.

Bei der Revisionsbehandlung handelt es sich um eine zahnärztliche Maßnahme, die relativ wenig technisch und medizinisch standardisiert ist. Vielmehr geht es dabei häufig um die Entscheidung Implantation vs. Revision oder die Anwendung empirisch entwickelter Behandlungsstrategien, die sich auf den Einsatz moderner Revisionsinstrumente stützen.

In dieser Kursreihe sollen den Kolleginnen und Kollegen die wesentlichen Aspekte der Revisionsbehandlung von der Indikation und Kontraindikation bis zur technischen Umsetzung aufgezeigt werden.

PRAXIS

- Hands-on-Aufbereitung an extrahierten Zähnen. Obturation dieser Zähne mit warmer vertikaler Technik. Im Anschluss Revision der obturierten Zähne mit Spezialinstrumenten (extrahierte Zähne sind vom TN mitzubringen).
- Ausstattung der praktischen Arbeitsplätze mit Lupen/Mikroskop.
- Kursmaterialien wie moderne NiTi-Aufbereitungs- und Revisionsinstrumente etc. werden gestellt.

ORGANISATORISCHES

Veranstaltungsorte
Die jeweiligen Veranstaltungsorte werden Ihnen mit der Anmeldebestätigung mitgeteilt.

Zimmerbuchung in unterschiedlichen Kategorien

PRS
HOTEL RESERVATION

PRS Hotel Reservation, Tel.: +49 211 513690-61
Fax: +49 211 513690-62, E-Mail: info@prime-con.eu
oder online unter www.prim-con.eu

Kursgebühr 250,00 € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale: 45,00 € zzgl. MwSt.
(Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten und umfasst die Verpflegung und Tagungsgetränke.)

Fortbildungspunkte
Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV vom 23.09.05 einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK vom 14.09.05 und der DGZMK vom 24.10.05, gültig ab 01.01.06. Bis zu 6 Fortbildungspunkte.

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

Sponsor AMERICAN Dental Systems

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

Anmeldeformular

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

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

DTAT 12/10

Für die „Kursreihe Endodontie 2011“ melde ich folgende Personen verbindlich an:

<input type="checkbox"/> 07. Mai 2011 in Berlin	<input type="checkbox"/> 10. September 2011 in Leipzig	<input type="checkbox"/> 08. Oktober 2011 in München
<input type="checkbox"/> 14. Mai 2011 in München	<input type="checkbox"/> 23. September 2011 in Konstanz	<input type="checkbox"/> 19. November 2011 in Berlin
<input type="checkbox"/> 27. Mai 2011 in Rostock-Warnemünde	<input type="checkbox"/> 01. Oktober 2011 in Köln	

Name/Vorname/Tätigkeit _____

Praxisstempel

Name/Vorname/Tätigkeit _____

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.

Datum/Unterschrift _____

E-Mail _____

Kontakt

Prof. Dr. Peter Städtler

Klinische Abteilung für Zahnerhaltungskunde
Universitätsklinik für ZMK
8036 Graz
peter.staedtler@meduni-graz.at

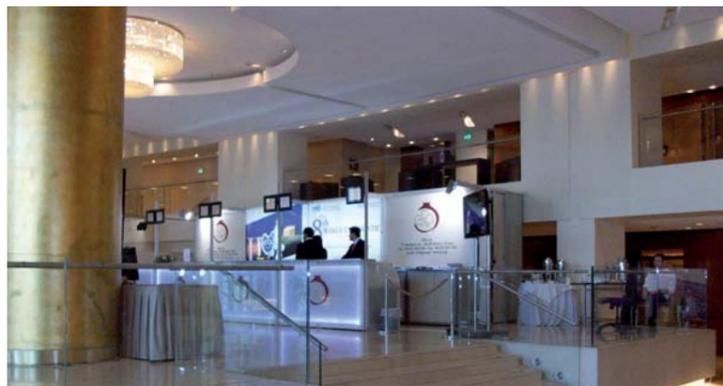
Die Endo-Welt zu Gast in Athen

Internationale Referenten/-innen präsentierten jüngste Erkenntnisse der Endodontie.

von Dr. Antonis Chaniotis, Griechenland



Ein voller Saal auf dem IFEA-Kongress.



Der achte Welt-Endo-Kongress fand in Athen statt. (alle Fotos: A. Chaniotis)



Prof. Dr. Syngcuk Kim bei einem Kurs.

ATHEN – Anfang Oktober lud die International Federation of Endodontic Associations (IFEA) zum achten Weltkongress in die griechische Hauptstadt ein.

Der heurige Kongress stand unter dem Leitthema „Endodontics based on Evidence“, und die Liste der internationalen Referenten war beeindruckend. Prof. Dr. Syngcuk Kim (USA), Prof. Dr. Paul Abbott (Australien), Prof. Dr. Craig Baumgartner (USA), Prof. Dr. Edgar Schäfer (Deutschland), Prof. Dr. Ken M. Hargreaves (USA) und Prof. Dr. Shimon Friedman (Kanada) konnten für diesen Kongress gewonnen werden.

„Tommy Tuckers Tooth“

Prof. Dr. John Ingle eröffnete das wissenschaftliche Programm mit einem Einblick in eine bisher unbeachtete Dentalgeschichte. Wer weiß etwa, dass der erste Kurzfilm von Walt Disney der Zahnmedizin gewidmet war? Im Jahre 1922 kreierte Disney „Tommy Tuckers Tooth“: ein Stummfilm über Kinder und ihre Zahngesundheit. Zu diesem Zeitpunkt war er immer noch ein unbekannter Karikaturist aus Kansas City. Mit den Einnahmen aus diesem Film machte Disney sich auf den Weg nach Los Angeles, um dort seine Karriere als Produzent von Zeichentrickfilmen zu beginnen. Ingles Vortrag und der Zeichentrickfilm begeist-

terten die Besucher/-innen in Athen.

Zahlreiche Vorträge auf höchstem Niveau zeichneten den Kongress in Athen aus. Hargreaves, Dr. Gabriela Martion (Argentinien) und weitere Referenten thematisierten Revascularisation und Regeneration. Sie sprachen über antibiotische Pasten, Gerüste, Zellen und Wachstumsfaktoren. Vorreiter in Forschung und Industrie arbeiten schon seit längerer Zeit

tisch über die neuen NiTi Glide Path-Feilen.

Dreidimensionale Bilder

Es war unmöglich, jeden Vortrag zu besuchen, da viele Referate gleichzeitig durchgeführt wurden. Eine sehr eindrückliche Präsentation war jene von Dr. Andres Moscoso und seinen Kollegen von der Universität Katalonien. Sie referierten über dreidimensionale Fotografie in der Endodontie. Man muss sich nur einmal vorstellen, wie die eigene



Prof. Dr. Panos Panopoulos, Kongresspräsident, George J. Siskos, Präsident der Hellenic Society of Endodontics, Dr. Sotiris Sykaras, Ehrenpräsident der Hellenic Society of Endodontics, und Dr. Anthony E. Hoskinson, IFEA-Präsident.

an diesen Fragen, und einige größere Erfolge in diesem Bereich können in näherer Zukunft erwartet werden. Dr. Enrique Merino (Spanien) referierte über die Streitfrage „Wurzelkanalbehandlung oder Implantat“ und Prof. Dr. Giuseppe Cantatore (Italien) äußerte sich kri-

PowerPoint-Präsentation und die mikroskopischen Bilder in 3-D wirken würden.

Dr. Luc van der Sluis (Niederlande) und das „Fluid Dynamics“-Team (FDT) waren ebenfalls anwesend und gaben einen Überblick über ihre spannenden

Untersuchungen über Spüldynamik und Obturationstechniken. Das FDT wird möglicherweise eine Art bioaktiven Joghurt produzieren, um Kanäle effektiv füllen zu können, wie van der Sluis in einem privaten Gespräch sagte. Das Thema effektive Behandlung und Desinfektion des Wurzelkanals wurde von Baumgartner behandelt. Wird es bald möglich sein, das entzündete Wurzelkanalsystem zu sterilisieren? Gemäß Baumgartner sind wir „nahe dran“. Am letzten Tag des Kongresses hielt Kim einen leidenschaftlichen Vortrag über endodontische Mikrochirurgie. Friedman beendete seinen Vortrag mit aktuellen und eindrücklichen Behandlungsergebnissen, die perfekt zum Kongressstema „Beweisbasierte Endodontie“ passten. Einige glückliche Besucher/-innen hatten das Privileg, sich eine Live-Operation von Kim am mandibularen Molar unter dem Mikroskop anzuschauen. Diese von Satelec und Carl Zeiss gesponserte Veranstaltung fand in einer Räumlichkeit der University of Athens Dental School statt.

Wichtige Firmen der Dentalindustrie sponserten den Kongress, Goldsponsor war DENTSPLY Maillefer. Den Vorkongress mit Prof. Dr. Sergio Kuttler (USA) nutzte DENTSPLY, um ihr neues Produkt, die WaveOne-Dreh-schwing-Feile zu lancieren. Zudem hatte DENTSPLY Hands-

on-Kurse und eine Cocktail-Party im Hilton Hotel organisiert. Die Aussicht auf Athen von der obersten Etage des Hotels war atemberaubend.

Zum Schluss noch einige Worte über den gesellschaftlichen Teil des Kongresses. Der Empfang fand auf einem Kreuzfahrtschiff statt. Die Tagungsgäste hatten Zeit, sich bei einem Glas Wein nach den anstrengenden Sitzungen ein wenig zu erholen. Das Galadiner im bekannten Aegli Zappiou-Restaurant war so unterhaltsam, dass es für einige der Teilnehmer/-innen nicht leicht war, am nächsten Morgen aufzustehen und pünktlich zu den Sitzungen zu erscheinen. Baumgartner half mit einer inspirierenden Rede allen Teilnehmern, in den Tag zu starten. Vielen Dank, Athen: Du wirst allen Kongressgästen als ein toller Veranstaltungsort in Erinnerung bleiben. **ET**

International Federation of Endodontic Associations (IFEA)

Dem Verband IFEA können weltweit alle endodontischen Gesellschaften beitreten. Ziele der IFEA sind, die Endodontie populärer zu machen und die Weiterbildung in dem Fachbereich international zu stärken. Alle drei Jahre bietet der Verband den Weltkongress der Endodontie an.

ANZEIGE

DENTAL TRIBUNE
DT STUDY CLUB
COURSES | LECTURES | TECHNOLOGY | ON-DEMAND

DENTAL TRIBUNE
ADA CERP
Continuing Education
Recognized Program

Dental Tribune Study Club – Das Online-Portal für zahnärztliche Fortbildung

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

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

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

Die Vorteile der Online-Fortbildung im Dental Tribune Study Club

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

KOSTENLOS ANMELDEN UNTER WWW.DTSTUDYCLUB.DE

Für mehr Informationen wenden Sie sich bitte an Lars Hoffmann, l.hoffmann@dtstudyclub.com oder +49 (0)341 48474-132. Sie können natürlich unsere Internetseite www.DTStudyClub.de jederzeit gerne besuchen.

Endodontie Global

NÜRNBERG – In Nürnberg findet am 28. und 29. Jänner 2011 erstmals europaweit das „Penn Endo Global Symposium“ der Universität Pennsylvania statt.

Unter dem Leitthema „Philosophy and Practice“ werden Referenten aus den USA, Norwegen und Deutschland das Thema Endodontie vielseitig betrachten. Prof. Dr. Syngceuk Kim, USA, etwa

spricht zur gesunden und erkrankten Pulpa als Basis der Endodontie. Gemeinsam mit Prof. Dr. Samuel Kratchman, USA, und Dr. Francesco Maggiore, Deutschland, wird Kim zudem einen zweiteiligen Vortrag über „Chirurgische Revision: Endodontische Mikrochirurgie“ halten. Die drei Referenten gehen einerseits auf „Ätiologie und Behandlungsplanung“ sowie auf „Techniken und

Materialien“ ein. Dr. Gilberto Debelian, Norwegen, erläutert „Klinische Strategien für die mikrobielle Kontrolle in endodontischer Erstbehandlung und Revi-



sion“. In weiteren Vorträgen werden restaurative und parodontologische Problemfelder thematisiert und die bekannte Frage gestellt: „Wann ist ein Implantat

besser als ein Zahn?“ Die Vorträge werden auf Englisch oder Deutsch gehalten und in die jeweils andere Sprache simultan übersetzt. Nach dem Symposium können am 30. Jänner Hands-on-Kurse belegt werden. Das „Penn Endo Global Symposium“ wird von der Abteilung für Endodontie der Universität Pennsylvania veranstaltet, 2011 in Zusammenarbeit mit der Oemus Media AG und findet im Nürnberger Sheraton Carlton Hotel statt. Nachdem die Tagung in Taiwan und Korea stattfand, wird sie erstmals in Europa

abgehalten. „Mit den Penn Endo Global Symposium haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, die biologischen Grundlagen und deren praktische Umsetzung nach dem Konzept der University of Pennsylvania zahnärztlichen Kollegen weltweit zugänglich zu machen“, so Kim in der Veranstaltungseinladung. Interessierte finden im Internet weitere Informationen (unter der Rubrik Events auf www.zwp-online.de) und können sich bei der Oemus Media AG anmelden (Tel.: +49 341 48474-309, Fax: +49 341 48474-390).

ANZEIGE

The 30th Moscow International Dental Forum



2011

Moscow

The 30th Moscow International Dental Forum



Dental-Expo

international dental fair

September 26-29

Crocus Expo exhibition grounds

more than
450
exhibitors

more than
25000
attendees

more than
35
countries

www.dental-expo.com





Kursreihe

LEIPZIG – Im kommenden Jahr startet die Oemus Media AG in Kooperation mit dem Endo-Produktspezialisten American Dental Systems eine neue Endo-Kursreihe für Praktiker.

Die Wurzelkanalbehandlung ist mit einer hohen, aber dennoch begrenzten Erfolgssicherheit verbunden. Nach dem Legen eines Kofferdams und der Entfernung der alten Wurzelfüllung wird der Kanal desinfiziert und eine neue Füllung eingebracht – so sieht das Prozedere der Revision von Wurzelkanalbehandlungen aus. Im Rahmen der Kursreihe sollen die wesentlichen Aspekte der Revisionsbehandlung von der Indikation und Kontraindikation bis zur technischen Umsetzung aufgezeigt werden. Für den praktischen Teil werden den Teilnehmern Kursmaterialien, darunter moderne NiTi-Aufbereitungs- und Revisionsinstrumente, gestellt. Die Arbeitsplätze sind mit Lupen bzw. Mikroskopen ausgestattet. Damit steht der Arbeit an extrahierten Zähnen, die aus der eigenen Praxis mitgebracht werden, nichts im Wege. Es erfolgt die Aufbereitung, anschließend die Obturation mit warmer vertikaler Technik, bevor die Revision der obturierten Zähne mit Spezialinstrumenten ansteht.

Als Referenten für die Kursreihe „Endodontie“ konnten Priv.-Doz. Dr. Karl-Thomas Wrbas, Leitender Oberarzt der Universität Freiburg im Breisgau, Klaus Lauterbach, niedergelassener Zahnarzt aus Plankstadt, und Dr. Ralf Schlichting, Certified Member European Society of Endodontology (ESE) aus Passau gewonnen werden. Interessierte können sich bei der Oemus Media AG anmelden (Tel.: +49 341 48474-309, Fax: +49 341 48474-390).

Kristin Urban, Oemus Media AG

Kurstermine 2011

- 7. Mai 2011 in Berlin
- 14. Mai 2011 in München
- 27. Mai 2011 in Rostock/
Warnemünde
- 10. September 2011 in Leipzig
- 16. September 2011 in Konstanz
- 1. Oktober 2011 in Köln
- 7. Oktober 2011 in München
- 19. November 2011 in Berlin

Seminar am Genfer See

LAUSANNE – Das Unternehmen Humanchemie GmbH lud interessierte Zahnärzte/-innen zum Seminar über Depotphorese® in die Schweiz ein.

Die Depotphorese mit Cupral® ist eine seit Jahren bekannte und praxiserprobte Alternative zur konventionellen Wurzelbehandlung. Da sie auf unkompliziertem Wege ohne großen apparativen Aufwand höchste Erfolgsquoten – bei konventionell nicht therapierbaren Zähnen sind bis 96 Prozent belegt – bietet, findet sie in zahlreichen allgemeinmedizinischen Ordinationen Anwendung.

Auch international gewinnt die Depotphorese immer mehr an Bedeutung. So fand heuer im September bereits zum zweiten Mal im „Forum Odontologicum“ in Lausanne, Schweiz, unter der Obhut von Prof. DDr. Sami Sandhaus, ein französischsprachiges Seminar zur Depotphorese mit Cupral statt. Zu den interessierten Zuhörern/-innen zählten neben Anwendern/-innen der Depotphorese auch renommierte Wissenschaftler/-innen aus Paris.

Lebhafter Gedankenaustausch

In gemütlicher, aber lernintensiver Runde wurden zunächst von Dr. Constanze Knappwost-Gieseke von der Humanchemie GmbH die theoretischen Hintergründe zur Wirkungsweise des Cuprals und zum Transportmechanismus mithilfe des elektrischen Feldes vorgestellt. Der in der Depotphorese-Anwendung erfahrene Zahnarzt Olaf Riedel aus Eggenfelden, Deutschland, führte die Teilnehmer/-innen in die wesentlichen Grundlagen des praktischen Einsatzes ein. Hierzu gehörte neben der zahnhartsubstanzschonenden Aufbereitung von nur zwei Drittel der Wurzelkanallänge (ISO 50) auch die permanente Trockenhaltung des Arbeitsfeldes. Riedel ergänzte seine Erläuterungen der genauen Vorgehensweise mit Tipps und Tricks aus der Praxis. So wurde ein lebhafter Gedankenaustausch zu verschiedensten angesprochenen Themenkomplexen, wie beispielsweise Spüllösungen und Allergien, angeregt. In 35 Jahren Anwendung traten keinerlei allergische Reaktionen auf Cupral auf.

Nach einigen Fallbeispielen, die Riedel aus seiner Ordination berichtete, wurde die Vorgehensweise bei Sonderfällen, wie etwa frakturierte Zähne, diskutiert. Viele der gezeigten Zähne wären, so auch die Aussage der Kursteilnehmer/-innen, bei anderen Behandlern/-innen wahrscheinlich der Zange zum Opfer gefallen und durch ein Implantat ersetzt worden. Zum Abschluss wurde die praktische Durchführung der Depotphorese an extrahierten Zähnen vorgeführt, um die Wirkungsweise des elektrischen Feldes als Transportmittel zu demonstrieren.

Der Erfolg der Methode beruht auf der Wirkung des Cuprals, das aus einem kleinen Depot im Wurzelkanalengang mittels eines elektrischen Feldes durch alle Arme des apikalen Deltas getrieben wird. Die Foramina werden systematisch durch Osteozement verschlossen. Da selbst



Die Kursteilnehmer/-innen in Lausanne.

bei stark gangränösen Zähnen nur zwei Drittel der Kanallänge aufbereitet werden müssen, wird die Zahnhartsubstanz geschont. Als definitives Füllmaterial wird der Atacamit-Wurzelfüllzement verwendet, der durch seine Alkalität in Verbindung mit Kupferionen ebenfalls den besonderen

Anforderungen für die permanente Sterilität gerecht wird. ■

Kontakt:

Humanchemie GmbH

Hinter dem Krüge 5
51061 Alfeld, Deutschland
Tel.: +49 5181 24633
Fax: +49 5181 81226
info@humanchemie.de
www.humanchemie.de

ANZEIGE

www.gIDEdental.com

2011
gIDE/UCLA
1 YEAR MASTER PROGRAM
IN ESTHETIC DENTISTRY

EXPERT FACULTY

DIDIER DIETSCHI, MAURO FRADEANI,
DANIEL EDELHOFF, STAVROS PELEKANOS,
PANOS BAZOS, ED MCLAREN,
SASCHA JOVANOVIĆ, PASCAL &
MICHEL MAGNE, BRIAN LESAGE & OTHERS...



Register & More Information at:

Contact in Athens:
Lito Christophilopoulou
Tel: +30 210 213 2084, +30 210 222 2637
E-mail: lito@omnipress.gr, omnipress@omnipress.gr
Web: www.omnicongresses.gr

Contact in the US:
Nena Puga
Tel.: +1 310 696 9025
E-mail: nena@gidedental.com
website: www.gidedental.com

Media Partner: dti

SPONSORS



ESTHETIC CURRICULUM

Program Chairs:

Dr. Ed McLaren & Dr. Sascha Jovanovic

Session Chairs:

Dr. Didier Dietschi, Dr. Daniel Edelhoff, Dr. Mauro Fradeani

SESSION I - FEBRUARY 18 - 21, 2011 IN ATHENS, GREECE

DIRECT RESTORATIONS AND ADHESIVES
with DR. DIDIER DIETSCHI and others

SESSION II - JUNE 24 - 27, 2011 IN ATHENS, GREECE

INDIRECT RESTORATIONS, FULL CERAMIC
CROWNS AND VENEERS
with DR. DANIEL EDELHOFF and others

SESSION III - OCTOBER 2 - 5, 2011 IN ATHENS, GREECE

ALL CERAMIC RESTORATIONS AND
FIXED PROSTHODONTICS
with DR. MAURO FREDEANI & DR. STAVROS PELEKANOS

SESSION IV - NOVEMBER 28 - DECEMBER 2, 2011 IN LOS ANGELES, CALIFORNIA

GRADUATING WEEK AT UCLA
with DRS. ED MCLAREN, SASCHA JOVANOVIĆ, BRIAN LESAGE
TODD SCHOENBAUM, PASCAL & MICHEL MAGNE

PROGRAM FEATURES

- CLASSROOM EDUCATION
- LIVE PATIENT TREATMENTS
- CASE PRESENTATIONS
- HANDS-ON
- 90 HOURS SELF-STUDY
- 217 HOURS CE
- 2 CERTIFICATES from gIDE and UCLA



Keramikimplantatsystem der neuen Generation

Zahnimplantat ZERAMEX®T garantiert eine anspruchsvolle Patientenversorgung.

ZÜRICH – Seit der Internationalen Dental-Schau (IDS) im Jahr 2009 in Köln ist die Dentalpoint AG mit dem metallfreien, zweiteiligen Implantatsystem Zeramex erfolgreich auf dem Markt.

Bei der Entwicklung dieses Hightech-Systems stand insbesondere der gestiegene Patientenwunsch nach einer weißen, biokompatiblen und ästhetisch anspruchsvollen Versorgung im Vordergrund. Jetzt bietet die Dentalpoint AG ein komplettes metallfreies Implantatsystem mit zahlreichen Neuheiten: das Zeramex T. Neben der Immunkompatibilität überzeugt das Zeramex T-System auch hinsichtlich der Primärstabilität. Die Osseointegration sowie die Plaque- und Periimplantitisresistenz werden einwandfrei abgedeckt. Das System besteht außerdem durch das einfache Handling und erlaubt dem Zahnarzt eine bedürfnisgerechte und einzigartige Positionierung seiner eigenen Dienstleitungen im hart umkämpften Markt.

Implantat im neuen Design

Das neue Implantat überzeugt zudem durch sein Design: Im oberen Teil ist es parallel, im unteren Teil konisch mit abgerundeter Spitze gestaltet. Der Abschluss im Schulterbereich wird durch die neuen Bohrer präzise aufbereitet, sodass das Eindringen von Gingiva praktisch un-

möglich ist. Die hermetisch dichte Verbindung zwischen Implantat und Abutment lässt keine Mikrobewegungen zu. Der Austritt bakteriologisch kontaminierter Flüssigkeit ist nicht möglich. Eine gute Osseointegration sowie eine außerordentliche Gingivaverträglichkeit der Im-



Das neue ZERAMEX® T-Implantatsystem mit den drei Plattformen.

Alle Bilder: Dentalpoint AG.



Der ZERAMEX LOCATOR® für die Totalversorgung.

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

Hydrophile Oberfläche

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

Zirkonoxid – bewährtes Material

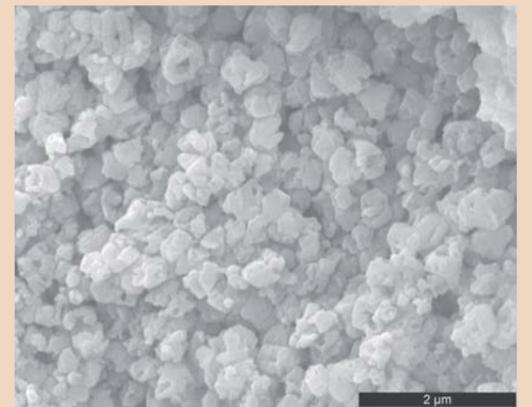
Das vollkeramische Zahnimplantat Zeramex T wird aus dem Hightech-Material Zirkonoxid hergestellt. Zirkonoxid ist schon



Biokompatibles Klebesystem ZERAGLU™



Die neuen Bohrinstrumente ZERADRILL™ und ZERATAP™.



Neue hydrophile Oberfläche ZERAFIL™.

seit Jahren in der Medizin und Zahnmedizin im Einsatz. Das Hightech-Material bietet zahlreiche Vorteile. Es ist ästhetisch, plaqueresistent und biokompatibel. Die Belastbarkeit und Bruchstabilität sind höher als bei Titanimplantaten. Die Verarbeitung von heiß nachverdichtetem Zirkonoxid TPZ Bio HIP® mit Diamantwerkzeugen ist sehr aufwendig und benötigt ein technisch hohes Know-how. Um dies zu gewährleisten, arbeitet Dentalpoint mit hochqualifizierten Schweizer Unternehmen zusammen, die sowohl beim Material als auch in der Verarbeitung für höchste Qualität bürgen.

Immer mehr Menschen erhalten im Laufe ihres Lebens künstlichen Zahnersatz. Die aufgeklärten Patienten/-innen von heute sind jedoch materialbewusster und erwarten eine kosmetisch einwandfreie Versorgung: Ästhetik, Biokompatibilität und Komfort bis ins hohe Alter ohne Langzeitr Risiken. Grau schimmernde Gingiva oder sichtbare Metallränder sind störend. Der Wunsch der Patienten/-innen nach metallfreien Lösungen wird immer aktueller. Weiß, biokompatibel und ästhetisch – diesem Anspruch wird das optimierte Implantatsystem Zeramex T gerecht. In der neuesten Generation der Zeramex-Implantate sind aber auch die Feedbacks unzähliger Anwender/-innen umgesetzt. Neben den rein funktionalen Aspekten wie Design, Oberfläche, Primärstabilität und Osseointegration des Implantats spielen Anwendersicherheit und ein einfaches, effizientes Handling eine wichtige Rolle.

deschneider sind aus wärmeleitendem, hochwertigem Stahl, beschichtet mit einer reinen, metallfreien, biokompatiblen und amorphen Kohlenstoffschicht. Diese garantiert einen äußerst niedrigen Trockenreibungswert. Die Instrumente zeichnen sich außerdem durch Langlebigkeit und eine sehr hohe Schneidfähigkeit aus.

Biokompatibles Klebesystem

Die Verbindung zwischen dem Implantat und dem Abutment wird geklebt. Diese geklebte Verbindung garantiert nicht nur eine überragende Bruchfestigkeit, sie orientiert sich auch am natürlichen Zahn und ist somit hermetisch verschlossen. Mikrobewegungen als mögliche Quelle von Periimplantitis treten nicht auf. Im Dosierinstrument ZERAGLU™ wird der Kleber gemischt und die genau definierte Menge Kleber portioniert. Der Zweikomponentenkleber ist biokompatibel. Der Einsatz von ZERAGLU ist einfach und effizient.

Als innovatives Unternehmen ist Dentalpoint stets bestrebt, die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse sowie das Feedback der Anwender/-innen in die Entwicklungen einfließen zu lassen. Der Schwerpunkt liegt auf der Zertifizierung eines metallfreien und zweiteiligen Zeramex-Bone-Level-Implantatsystems und auf dessen Markteinführung. Es wird mit eingefärbten, individuell bearbeitbaren Abutments und einer Abutment-Sicherung ergänzt werden. 

Kontakt:

Dentalpoint AG

Swiss Implant Solutions
8048 Zürich
Schweiz
Tel.: +41 44 38836-36
info@dentalpoint-implants.com
www.dentalpoint-implants.com

FÜR IHR WERTVOLLSTES DAS BESTE



STUDIERN AN DER DANUBE PRIVATE UNIVERSITY (DPU)
IM UNESCO-WELTKULTURERBE WACHAU/ÖSTERREICH

DIPLOMSTUDIUM ZAHNMEDIZIN
ZUM DR. MED. DENT.
MASTER OF SCIENCE FACHGEBIET (M. SC.)

Die DPU bildet junge Menschen in einem besonders praxisorientierten Studium mit Mentoren-/Coachingsystem zu exzellenten ZahnärztInnen aus, deren Praxen sich mit „State of the Art“ beim Patienten auszeichnen.

InteressentInnen wenden sich bitte an: Stefanie Wagner M. A., Tel.: +43 2732 70478,
E-Mail: Stefanie.Wagner@DP-Uni.ac.at.

Dr.-Karl-Dorrek-Straße 23, Campus West, A-3500 Krems an der Donau
www.DP-Uni.ac.at



DANUBE PRIVATE UNIVERSITY
Fakultät Medizin/Zahnmedizin



Erfolg für den Zahnarzt durch neues Wissen

Ein Masterstudium hat Vorteile für den Behandler und den Patienten.

von Dipl.-Päd. Brigitte Wagner-Pischel, Präsidentin der Danube Private University

KREMS – Jeder weiß, Erfolg kann man nicht dem Zufall überlassen. Erfolg muss gewollt sein, und er entsteht durch Beharrlichkeit und harte Arbeit, aufbauend auf einem Konzept und einer Strategie.

Bestleistungen sind nur möglich, wenn man die Einstellung hat, das Beste zu geben. Was kann man selbst besser als andere? Was kann man exzellent? Was kann dem Patienten geboten werden, was andere nicht einbringen können? Je mehr man selbst weiß, je mehr man dazulernt, umso mehr entwickelt man die eigenen Fähigkeiten und das Selbstvertrauen in die Arbeit. Erfolgreiche Menschen ergänzen ständig ihr Wissen, denn Wissen ist wertvoll. Erwirbt man in seinem Beruf Kenntnisse in dem Bereich, für den man ein herausragendes Faible oder Talent hat, dann wird dies von den Patienten/-innen in besonderem Maße anerkannt. Herausragende Fähigkeiten innerhalb einer Fachspezialisierung der Zahnmedizin – etwa durch einen Master of Science gewonnen – hebt ein Behandler aus der Masse hervor und zeigt dem Patienten, dass man in diesem Bereich so exzellent ist, mehr zu bieten hat als die Kollegen.

Orale Chirurgie/ Implantologie (M.Sc.)

Der Masterkurs, wissenschaftlich von Prof. Dr. Ralf

Gutwald geleitet, steht unter dem Motto: Schritt für Schritt zum ersten Schnitt. Neue Therapiemöglichkeiten stellen hohe Ansprüche an die Behandler, die zunehmende Multimorbidität älterer Patienten führt häufiger zu risikoreichen Konstellationen. Das Studium bietet Sicherheit für Diagnose und Therapie.



Ein Masterabschluss lohnt sich in jedem Fall. (Foto: DPU)

Kieferorthopädie (M.Sc.)

Die wissenschaftliche Leitung hat Prof. Dr. Dieter Müßig inne. Qualitätssicherung ist durch eine gut strukturierte Ausbildung, die moderne Kieferorthopädie basierend auf jüngsten wissenschaftlichen Erkenntnissen vermittelt, möglich.

Endodontie (M.Sc.)

Der Kurs wird unter der wissenschaftlichen Leitung von Priv.-Doz. Dr. Karl-Thomas Wrbas geführt. Hier wird Endodontie auf dem aktuellsten Stand präsentiert. Die Endodontie verzeichnet eine rasante Entwicklung. Der Einsatz von Hightech-Geräten ermöglicht modernste Behandlungsmöglichkeiten und ausgezeichnete Erfolge. Der Masterabschluss in

Endodontie lässt keine Fragen offen und ermöglicht optimale Diagnose und Therapie.

Ästhetisch-Rekonstruktive Zahnmedizin (M.Sc.)

Die wissenschaftliche Leitung hat Prof. Dr. Walter Lückerrath. Genaue Kenntnisse über neuartige Verfahren, die eine ästhetisch-rekonstruktive anspruchsvolle Versorgung ermöglichen – beispielsweise hauchdünne Keramikverblendschalen, Zahnaufhellungsmethoden, ästhetische Implantologie –, können über praktische Anwendung und theoretisches Wissen erlangt werden. Auch die vertrauensvolle Aufklärungsarbeit ist einer der wichtigen Themenbereiche. Ein Masterabschluss wird den

Zahnmediziner über den Durchschnitt der Zahnärzteschaft hinwegheben und ihn im Markt besser positionieren. Dabei wird man im jeweiligen Fach State of the Art-Wissen besitzen, den jüngsten Stand der Wissenschaft über ein postgraduales Studium erwerben, den Praxisumsatz und vor allem auch das Einkommen stärken, sodass sich der Aufwand und der zeitliche Einsatz in jeder Beziehung lohnt. Hervorragende Lehrer, fachlich sehr gut, vermitteln neueste Erkenntnisse, für den Praktiker verständlich und strukturiert.

Trägheit und „Aufschieberitis“ sind die größten Erfolgshinderer. Mit einem Studium eines Master of Science kann man seine berufliche Motivation wie Begeisterung stärken und neues Selbstvertrauen, Rückenwind für mehr Aktivität und Gewinn aufbauen. Nicht zu vergessen,

dass man gemeinsam mit Berufskollegen/-innen einen interessanten kommunikativen Austausch und neue Freundschaften pflegen und mit ihnen Spaß haben kann.

Abschließend an alle Zahnärzte: Packen Sie es an, machen Sie mit und studieren Sie noch einmal als Master of Science/ Fachgebiet!



Kontakt

Dipl.-Päd. Brigitte Wagner-Pischel
DPU-Präsidentin

ANZEIGE

FAXANTWORT

per Telefax: +43 (0) 2732 70478-7060
per Telefon: +49 (0) 228 96942515
per E-Mail: info@duk-push.de

oder per Post an:

Danube Private University DPU/PUSH
Campus West | Dr.-Karl-Dorrek-Straße 23 | 3500 Krems | Österreich

Bitte übersenden Sie mir detaillierte Unterlagen zum postgradualen Universitäts-Studiengang:

- Master of Science Kieferorthopädie (M.Sc.)**
Studienort: Bonn, Beginn: Oktober 2010
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Dr. Dieter Müßig
- Master of Science Ästhetisch-Rekonstruktive Zahnmedizin (M.Sc.)**
Studienort: Bonn, Beginn: Dezember 2010
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Walter Lückerrath
- Master of Science Endodontie (M.Sc.)**
Studienort: Bonn, Beginn: Dezember 2010
Wissenschaftliche Leitung: Priv.-Doz. Dr. Karl-Thomas Wrbas
- Master of Science Orale Chirurgie/Implantologie (M.Sc.)**
Studienort: Bonn, Beginn: Februar 2011
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Ralf Gutwald
- Master of Science Kieferorthopädie (M.Sc.)**
Studienort: Krems an der Donau, Beginn: März 2011
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Dr. Dieter Müßig

Für Ihre Kinder:

- Grundstudium Zahnmedizin zum**
Dr. med. dent. an der Danube Private University DPU
Studienort: Krems an der Donau, Beginn: SS 2011

Titel/Vorname/Name Telefon/Telefax

Straße Unterschrift/Praxisstempel

PLZ/Ort Datum

The 29th Moscow International Dental Forum

2011

MOSCOW



The 29th Moscow International Dental Forum

Dental Salon

international dental fair

April 25-28

Crocus Expo exhibition grounds

more than

450

exhibitors

more than

25000

attendees

more than

35

countries

www.dental-expo.com







FDI Annual World Dental Congress

NEW HORIZONS IN ORAL HEALTH CARE

14 - 17 SEPT. 2011



www.fdi2011.org

info@fdi2011.org