DPAG Entgelt bezahlt · Oemus Media AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition

No. 12/2010 · 7. Jahrgang · Leipzig, 1. Dezember 2010 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €

Foto: Prof. Dr. Dr. h. c. Peter Gängler

Epidemiologie: Heldin der Wissenschaft

Weltweit sind solide Kariesdaten gut dokumentiert. Jedoch bleibt die deskriptive, komparative und analytische Epidemiologie der Zahnkaries auch eine zukünftige Herausforderung. › Seite 4ff

„... dies lässt sich so leicht nicht kopieren"

Im Interview spricht Jens Rathsack, Geschäftsführer der DERADENT GmbH, über den erfolgreichen Unternehmensverbund und das Erfolgsgeheimnis zufriedener Kunden in ganz Europa. › Seite 8

Foto: Acteon

1. Eurasian Bone Surgery Symposium

Im Januar 2011 lädt die ACTEON Group zu einem Symposium nach Bangkok ein. Die Gäste erwartet ein vielseitiges Programm rund um das Thema Ultraschall-Knochenchirurgie. › Seite 10

ANZEIGE

FDI präsentiert neuen *Data Mirror*

Online-Tool zur Visualisierung von Mundgesundheitsdaten.

GENF – Auf dem vom Weltverband der Zahnärzte FDI veranstalteten Jahresweltkongress 2010 in Brasilien wurde ein neues Online-Tool vorgestellt. Das interaktive Tool Data Mirror dient zur Visualisierung von Mundgesundheitsdaten in Form von Karten und Grafiken, die dynamisch aus aktuellen und global erfassten Informationen generiert werden. Als Grundlage dienten Daten, die für den Mundgesundheitsatlas erhoben wurden. Das Tool überlässt dem Benutzer die Entscheidung, welche Informationen auf der Landkarte zum Ländervergleich dargestellt werden. Die Federführung des Projekts hat das Komitee für weltweite Mundgesundheitsentwicklung und Gesundheitsförderung.

Die Daten des Mundgesundheitsatlas können durch das neue Tool nunmehr für alle Public Health-Projekte zur Gesundheitsförderung genutzt werden. Dazu gehören u.a.

Fortsetzung auf Seite 3 ➔

ANZEIGE

Kein Kassenbudget mehr – beraten statt drohen

Worum geht es beim hochgespielten Kassen-Budget-Streit? Ein Beitrag von Jürgen Pischel, Bonn.

Junger Zahnärztetag

Veranstaltung für Nachwuchs ein voller Erfolg.

BERLIN – Der Deutsche Zahnärztetag 2010 in Frankfurt am Main – in diesem Jahr wieder als Gemeinschaftsveranstaltung aller Fachgesellschaften der DGZMK sowie der Bundeszahnärztekammer und der KZBV – war ungeahnt jung. Seit der letzten Gesamtveranstaltung vor fünf Jahren in Berlin hat sich einiges getan – nicht nur die neuen Organisatoren haben dazu beigetragen, sondern vor allem die Teilnehmer: Derart viele junge Kolleginnen und Kollegen hat man selten auf einer Fachtagung von Zahnmedizinern aus Praxis, Wissenschaft und Standespolitik gesehen. Allein ca. 800 Studierende waren nach Frankfurt gereist, um den Studententag des BdZM zu erleben. Besondere Aufmerksamkeit wurde dem Nachwuchs der zahnmedizinischen Alumni zuteil, welcher mit der Weltpremiere der ALUMNIGROUPS ein zentrales Element der Kongressausstellung war. Der Bundesverband der zahnmedizinischen Alumni durfte knapp zwei Jahre nach seiner Gründung ein weiteres Highlight seiner Verbandsgeschichte erleben. DT *Mehr zum Thema auf Seite 27 ➔*

Natürlich ist eine Budgetierung in der GKV-Versorgung „leistungsfeindlich", wie die Bundeszahnärztekasse (BZÄK) in einer Presseerklärung zum Streit zwischen einzelnen Kassenzahnärztlichen Vereinigungen, der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZVen, der KZBV), einigen Krankenkassen und der Politik – voran dem FDP-geführten Gesundheitsministerium – betont. Ob sie auch wie behauptet „unethisch" und „qualitätsfeindlich" sei, scheint schon ein wenig tief in die Sprüchekiste gegriffen. Wo nichts behandelt wird, kann nichts falsch gemacht werden. Es gibt KZVen, da ist die interne Budgetierung so geregelt, dass das Geld über das Jahr für die Kassenzahnärzte reicht. In anderen KZVen fährt man bewusst einen Crash-Kurs, um damit vermeintlich Politik für die Zahnärzte machen zu können. So hat sich auch die KZBV wieder einmal öffentlich als Scharfmacher präsentieren wollen, finden doch bald Vorstandswahlen statt. Indirekt drohte sie gemeinsam mit einigen KZVen, einzelne Praxen müssten wegen „Budgetierungen" schließen, andere könnten Versicherten bestimmter Kassen keine Therapietermine mehr geben und sie nur als Privatpatienten akzeptieren.

Der CDU-Gesundheitssprecher im Bundestag, Jens Spahn, zeigte „null Verständnis" und erinnerte die Zahnarztfunktionäre, man hätte in den letzten Jahren genug für sie getan, siehe Aufhebung der Kassenaltersgrenze oder an die ZE-Festzuschussregelungen, und drohte mit Liebesentzug. FDP-Staatssekretär Bahr im Gesundheitsministerium, sonst Fahnenträger von Anti-Kassen-Diktat-Sprüchen, Oberverfechter der Aufhebung der Zwangsbudgetierung, warf sich gar in Staatskommissar-Aufsichtspose und postulierte: Egal ob noch Geld da sei oder nicht, alle „Kassenzahnärzte sind immer verpflichtet, ihre Kassenpatienten sachgerecht umfassend zu behandeln". Die Kassen pflichten Bahr bei und sehen in der Budet-Behandlungs-Boykott-Drohung einen klaren Verstoß gegen „gesetzliche Verpflichtungen".

Foto: CDU/CSU-Fraktion im Deutschen Bundestag

Jens Spahn: CDU-Gesundheitssprecher im Bundestag.

Selbst die BZÄK tritt der KZBV ans Schienbein mit dem Pressestatement: „Die Versorgung ist selbstverständlich gesichert. Alle akuten und notwendigen Behandlungen werden vorgenommen", und weiter als Conclusio: „Da braucht sich kein Patient zu sorgen", so BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel.

„Alles wieder im Lot"?

Also, alles wieder im Lot, wenn auch der BZÄK-Präsident beklagt, dass die Politik – auch hier voran die FDP und die Union – die GOZneu indirekt einer strikten Budgetierung unterwirft, wenn die Leistungsbewertung dem vorhandenen Ausgabevolumen plus lächerlicher 10 Prozent nach 23 Jahren Punktwertstillstand angepasst wird. Nicht Zeit und Aufwand zählen, sondern was Staat und PKVen zu geben bereit sind.

Worum geht es beim hochgespielten Kassen-Budget-Streit: Laut KZBV-Berechnungen gerade um 1,5 % des Geldes, das die Kassen für Zahnmedizin auswerfen, rund 150 Mio Euro (so 2008), also pro Praxis 3.000 Euro. Auch Geld. Aber dagegen steht etwas ganz anderes. Schon heute macht jede Kassenpraxis im Schnitt mehr als 50 Prozent aller Praxisumsätze privat, und das ganz überwiegend mit Kassenpatienten. Macht es da nicht besser Sinn, jeden Kassenpatienten – bei 150 Euro Kassen-Durchschnittstherapie geht es um 20 Euro – in die Praxis aufzunehmen, und nur einem davon z.B. ein Implantat vermitteln zu können und schon wird daraus wieder ein Praxisgewinn. Statt aussperren, was nur Ärger schafft, lieber beraten und handeln. DT

ANZEIGE

Asiatische Fertigkeit trifft deutsche Qualität

Aus Erfahrung erfolgreich

Wir sind stolz, in Deutschland einer der ersten Anbieter von qualitativ hochwertigem ausländischen Zahnersatz zu sein. Seit 15 Jahren arbeiten unsere Zahntechniker-Meister und betrieblich angeschlossenen Zahnärzte aus der Praxis für die Praxis. Unseren langjährigen Mitarbeitern bieten wir kontinuierliche Schulungs- und Fortbildungsmaßnahmen. Damit sichern wir unseren und Ihren hohen Qualitätsanspruch.

Imex – der Zahnersatz. Einfach intelligenter.

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

imex DER ZAHNERSATZ

Küpor. Walter. Werbung.

DENTAL TRIBUNE German Edition · Nr. 12/2010 · 1. Dezember 2010

Politik stellt Zahnärzte ins Abseits

Jürgen Pischel spricht Klartext

Vor allem von Zahnärzten und Freiberuflern wurde die FDP gewählt, um alles im Sinne einer wettbewerbsorientierten Politik neu zu gestalten. Und was ist geschehen? Die Zahnärzte-Polit-Träume sind alle geplatzt, sie stehen mit ihren Forderungen im Abseits und die FDP dümpelt bei fünf Prozent und droht aus Landtagen zu fliegen. So waren die Veranstaltungen des Deutschen Zahnärztetages Mitte November in Frankfurt – von Zahnärzten nicht gerade durch Präsenz überflutet – geprägt von Jammerchören der Funktionäre, was Schwarz-Gelb künftig zu leisten hat, aber nicht bringen wird.

Stichwort GOZ: 23 Jahre geschah nichts und heute hoffen BZÄK-Funktionäre, besser bleibt alles beim Alten, als das was im Rösler-Haus geplant wird. Statt 60 Prozent mehr GOZ-Honorarvolumen, wie zum FDP-Regierungsanfang mit dem HOZ-Umsetzungsversprechen erwartet, sollen es lächerliche 10 Prozent werden. Eine State of the Art-GOZ bleibt ein Traum. Dazu kommt die Öffnungsklausel für die PKVen für Sonderverträge mit Ärzten und Zahnärzten mit deren Hilfe – so befürchtet die BZÄK-Spitze – die Privatkassen die GOZ „betriebswirtschaftlich unterlaufen können". Die PKVen nennen nur hehre Ziele für Sonderverträge wie leichteren Zugang zu „innovativen Versorgungen" und „direkte Abrechnung mit dem Arzt und Zahnarzt", also schnelles und sicheres Geld.

Eine neue Approbationsordnung AppOZ, gemeinsam von BZÄK, DGZMK und Hochschullehrern, wurde von Schwarz-Gelb ebenfalls auf Eis gelegt. Die Länder fordern eine „Kapazitäts- und kostenneutrale" Umsetzung der Master-Vorlagen aus dem Bologna-Prozess, was die Zahnärzte-Funktionärs-Gesellschaften verweigern. So wird in dieser Legislaturperiode mit der AppOZ nichts geschehen. Dafür werden die Diskussionen lauter werden, aus der CDU kommend, einen Dental-Bachelor – quasi die Rückkehr zum Dentisten – für eine besondere Zahn-Grundversorgung auf dem Lande zu installieren.

Schon heute beklagen die Hochschullehrer, personell und materiell an den Universitäten gegenüber den Medizinern deutlich benachteiligt zu werden und bei den Forschungszuwendungen auf Fachhochschul-Niveau gesetzt zu sein. Was die Deutsche Forschungsgemeinschaft veranlasst, die Zahnmedizin zur „Quantité négligeable" zu degradieren, wenn gerade noch 1 % der medizinischen „Fachkollegrate" der Zahnmedizin gewidmet ist. Dafür fordern die Zahnmedizin-Hochschullehrer mehr Gehalt.

Geradezu zum „Outlaw" werden die Zahnärzte aufgrund der KZBV-Versagenspolitik in der Kassenversorgung. Die Versicherten zahlen allein den Sonderbeitrag für Zahnersatz-Festzuschüsse, aber die Kassen behalten ein Drittel der Einnahmen zum Löcher-Stopfen in anderen Sektoren und erhöhen nicht die Festzuschüsse. Trotzdem sind nur noch die Zahnärzte mit Budgets belastet, verlieren darüber im Jahr 150 Millionen Euro. Die Ärzte haben im GKV-Finanzierungsgesetz auch eine Kürzung hinnehmen müssen, erhalten in 2011 statt 2 Milliarden Euro mehr GKV-Honorar nur noch 1 Milliarde mehr. Wenigstens haben sie Mehreinnahmen, die Zahnärzte müssen weitere rund 100 Millionen Euro Kürzung hinnehmen.

Positives gibt es auch zu vermelden. Es herrschte auf den zahlreichen Empfängen und beim Gesellschaftsabend bei Mainzer Narrengesängen beste Stimmung. Also, nach vorne schauen,

toi, toi, toi, Ihr J. Pischel

ANZEIGE

ERFAHRUNG MACHT DEN UNTERSCHIED

DZOI

Curriculum IMPLANTOLOGIE
Mo. 09.05. - Sa. 14.05.2011
an der Universität GÖTTINGEN
Bis zum 31.01.11 Frühbucherrabatt 10 %

Vier Gründe, warum immer mehr Kollegen ihr Curriculum Implantologie beim DZOI machen:

- **Blockunterricht**
  ... konzentrierter Unterricht – 6 Tage an der Universität Göttingen!
- **Dezentrale Chairside Teaching-Praxis**
  ... praktische Ausbildung in einer Teaching-Praxis eines Kollegen ganz in Ihrer Nähe. Die Termine stimmen Sie selbst mit der Praxis ab.
- **Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie**
  ... nach Abschluss des Curriculums Implantologie besteht die Möglichkeit, den Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie zu erlangen.
- **Testbericht**
  ... weil die ZWP-Zahnarzt-Wirtschaft-Praxis in ihrem großen Curricula-Vergleichstest festgestellt hat:

Curriculum LASERZAHNMEDIZIN Modul I
Sa. 26.03. - So. 27.03.2011 in KÖLN

Zertifizierte Weiterbildung in Zusammenarbeit mit der SOLA, International Laser Academy, Wien unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. DDr. A. Moritz, Universität Wien:

- 2 Tage-Intensivkurs Modul I
- Physikalische Grundlagen
- Klinische Indikationen
- Praktische Übungen mit allen relevanten Wellenlängen
- Zertifikat Laserschutzbeauftragter

„Schneller und kompakter gelingt der Einstieg in die Implantologie woanders kaum!"

213 Fortbildungspunkte

Informationen und Anmeldung:
Deutsches Zentrum für orale Implantologie e.V.
Rebhuhnweg 2 | 84036 Landshut
Tel.: 0 871-66 00 934 | Fax: 0 871-96 64 478 | office@dzoi.de | www.dzoi.de

apoBank – eine Schande für die Heilberufe

Verdacht auf „unrechtmäßiger Vorteilsnahme". Weitere zwei Vorstände entlassen. Selbstjustiz mit Aussetzung der Pensionszahlungen.

BONN/KREMS (jp) – Es vergeht fast keine Woche mehr, in der der Vorstand der apoBank nicht selbstproduzierte negative Schlagzeilen in die Welt posaunt. Mit „Subprime-Geschäften" hatte der alte apoBank-Vorstand in den letzten Jahren, weil man endlich als „Genossen-Provinz-Institut" als „Global-Player" mitspielen wollte, in der großen Finanzwelt insgesamt ein „toxisches Portfolio" von 4,5 Milliarden angesammelt. Überwiegend die Heilberufler könnten also auf einem Schuldenpaket von über 4 Milliarden sitzen bleiben.

Foto: Kovalev Sergey

In der Folge wurden Vorstände vom Aufsichtsrat entlassen, im nächsten Schritt verbreitet, man habe Schadenersatzklagen gegen vier Alt-Vorstände eingereicht. Diese Klagen sind übrigens in der Zwischenzeit den „Betroffenen" – also frühere apoBank-Vorstände – zugestellt worden und sollen nach Rechtsexpertenauskunft mehr als dürftig ausgefallen sein. Dem entgegnet man aus dem apoBank-Aufsichtsrat heraus, man habe nur aus „Versicherungsgründen" geklagt und man erwarte nicht allzuviel. Durch Aussetzung der Pensionszahlungen bei den geschassten Altvorständen übt die apoBank Selbstjustiz.

„Freigestellt" und „abberufen"

Nun wurden bei einer LICON GmbH, Leipzig, einer Immobilien-Entwicklungsgesellschaft, für deren Tochter MEDICON die apoBank an Heilberufler gegen Provision bisher Projekte verkaufte, wegen Betrugsvorwürfen Geschäftsführer und Vertriebsmitarbeiter verhaftet. Noch am 27. Oktober wurde in einer apoBank-Presseerklärung dazu betont, „kein apoBank-Kunde habe einen Schaden erlitten." Mehr als 600 sind LICON-Kunden, für die die apoBank auch die Immobilien-Finanzierung übernommen hat. Ein Nebensatz, dass zwei leitende apoBank-Vertriebsmitarbeiter und das Vorstandsmitglied Stefan Mühr „vorerst von ihren Aufgaben freigestellt seien", führte schon zu wilden Pressespekulationen über mögliche betrügerische Verwicklungen des Bankhauses.

Die Filialleiter waren informiert worden, man versuche aus Imagegründen die Sache intern zu regeln, also möglichst unter dem Tisch zu halten. Wenige Tage danach, am 1. November, teilt die apoBank unter der Überschrift „Sofort-Programm zur Aufklärung von Fällen unrechtmäßiger Vorteilsnahme" mit, dass zwei Vorstandsmitglieder, Stefan Mühr (44) und Claus Verfürth (42), „mit sofortiger Wirkung" abberufen wurden. Wieder wurde betont, dass apoBank-Kunden „nicht geschädigt worden sind". So ganz sicher ist sich aber die apoBank dabei nicht mehr, wenn der einzig verbliebene Vorstand betont, man werde „dafür Sorge tragen", dass kein „Kunde Nachteile erleidet".

Geld verloren?

Wenn es, so wie die apoBank selbst sagt, zu „unrechtmäßiger Vorteilsnahme" gekommen ist, landläufig spricht man von Bestechung oder Schmiergeld, das geflossen ist, oder anderen „geldwerten Vorteilen", dann werden diese Dotationen doch dem jeweiligen Kaufpreis – über die erkleckliche Provision hinaus, die die apoBank als „Vermittler" kassiert hat– oben drauf geschlagen. Ja vor allem sollen solche „Vorteilsgewährungen" dazu dienen, für das eigene Angebot, also in dem Fall die Objekte des MEDICON Partners, entsprechend gewinnträchtigere Preise beim Kunden, dem apoBank-Heilberufler, erzielen zu können. So haben die Anleger – natürlich nur eine Vermutung – wahrscheinlich Geld verloren, weil sie zuviel Geld bezahlt haben könnten. Aber Immobilien-Skandale sind bei der apoBank ja nichts Neues.

Wie aus dem „Saubermann-Groschenroman"

„Herbert Pfennig steht an der Spitze der Aufklärungsarbeit", heißt es im Statement des apoBank-Aufsichtsratsvorsitzenden H. Stefan Keller. Wer sonst, bitte sehr, soll die Arbeit leisten, hat man doch in den letzten Wochen und Monaten sechs Vorstandsmitglieder rausgeworfen, und mit den letzten beiden Kündigungen vom 1. November war nur noch der Sprecher des Vorstandes übriggeblieben.

So kursieren auch Versionen zu den Vorstandskündigungen, dass sie das Ergebnis eines internen Machtkampfes sein könnten, die „Vorteilsnahme"-Vorwürfe fingiert gerade zupass gekommen sind und der Vorstandssprecher als großer Sieger übrig geblieben sei, der sich nun seinen Vorstand mit jeglicher Bewilligung des Aufsichtsrates nach eigenem Gusto zurechtzimmern kann. Ein Neuer kommt wieder aus der apoBank selbst, ein zweiter aus dem Ursprungsinstitut des Vorstandssprechers. Aber vielleicht ist es selbst beim apoBank-Vorstandsgehalt von rund einer Million Euro angesichts der in den letzten Jahren selbst produzierten Image-Schäden schwer geworden Vorstände sachgerecht zu besetzen.

Wie aus einem Django-Western oder Saubermann-Groschenroman steht das Pfennig-Versprechen im Raum, die „mutmaßlich vorsätzlich handelnde Gruppe" endgültig auszumerzen, wenn er sagt: „Wir werden nicht eher ruhen, bis wir sicher sein können, wieder eine saubere apoBank zu haben." Das heißt doch: noch ist die apoBank beschmutzt – eben eine Schande für die Heilberufe. DT

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

Verlag
Oemus Media AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-0
Fax: 03 41/4 84 74-2 90
kontakt@oemus-media.de
www.oemus.com

Verleger
Torsten R. Oemus

Verlagsleitung
Ingolf Döbbecke
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Chefredaktion
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (V.i.S.d.P.)
isbaner@oemus-media.de

Redaktionsleitung
Jeannette Enders (je), M.A.
j.enders@oemus-media.de

Korrespondent Gesundheitspolitik
Jürgen Pischel (jp)
info@dp-uni.ac.at

Anzeigenverkauf
Verkaufsleitung
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller
hiller@oemus-media.de

Verkauf
Tomas Wiese
t.wiese@oemus-media.de

Steffi Katharina Goldmann
s.goldmann@oemus-media.de

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

Anzeigendisposition
Marius Mezger
m.mezger@oemus-media.de

Bob Schliebe
b.schliebe@oemus-media.de

Layout/Satz
Franziska Dachsel

Lektorat
Hans Motschmann
h.motschmann@oemus-media.de

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

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

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

Verlags- und Urheberrecht
Dental Tribune German Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der Oemus Media AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes geht das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

Von Angst und Schmerz bis Zahnreißer

Die Sonderausstellung „Mit Biss – Geschichten zur Zahnmedizin" des Medizinhistorischen Museums Zürich dokumentiert die Historie der Zahnheilkunde.

ZÜRICH – Noch bis zum Frühjahr 2011 bietet das Ausstellungsbüro des Medizinhistorischen Instituts und Museum der Universität Zürich einen Rundgang durch die Geschichte der Zahnheilkunde. Von fahrenden Zahnbrechern, groben Zahnzangen, Zahnpulver oder Elfenbein-Zahnstochern bis zu modernen restaurativen und orthopädischen Maßnahmen der Gegenwart – die Ausstellung „Mit Biss – Geschichten zur Zahmedizin" setzt bei alltagskulturellen Erfahrungen an und stellt sie in einen Zusammenhang mit historischen Entwicklungen in der Zahnmedizin und der Mundhygiene.

Neben der technischen bildet die Entwicklung des Zahnarztberufes einen eigenen Komplex innerhalb der Ausstellung. Ratgeber, Lehrmittel sowie Zahnpflegemittel dokumentieren außerdem historische und gegenwärtige Konzepte der Mundhygiene. Diese stehen nicht selten im Kontext unterschiedlicher gesundheitspolitischer und gesellschaftlicher Debatten, wie sie etwa zur Frage der gesunden Ernährung bei der Kariesprophylaxe geführt wurden und werden.

Detaillierte Informationen unter: *www.medizin-museum.uzh.ch* DT

Abb. 1: *Vordergrund: Zahnärztlicher Behandlungsstuhl, C. Ash & Sons (Patent vom 30.7.1895), um 1900 – Geschenk von Dr. med. dent. Peter Netzle, Diessenhofen, an das Medizinhistorische Museum Zürich. Tretbohrer, C. Ash & Sons, um 1900 – Medizinhistorisches Institut und Museum der Universität Zürich. Hintergrund: Fotografie des Laboratoire de Prothèse, Ecole dentaire Genève, um 1900 – Schweizerisches Nationalmuseum, Landesmuseum Zürich. – **Abb. 2:** Dass die Pflege der Zähne vor Zahnschmerzen und Zahnausfall schützen kann, ist bereits seit dem Altertum bekannt. Im Mittelalter dienten Mundspülungen mit klarem Wasser oder Minze-, Salbei- oder Kamille-Lösungen zur Gesunderhaltung der Zähne und zur Verhinderung von Mundgeruch. Unter anderem erfand Richard Seifert Ende des 19. Jahrhunderts mit Odol das erste antibakterielle Mundwasser, das rasch populär wurde (Fotos: Jürg Stauffer, Medizinhistorisches Institut und Museum der Universität Zürich).*

Bausteine für hochfeste Biokompositmaterialien

Israelische Forscher entwickelten Nanokügelchen, die starr wie Metall sind.

TEL AVIV/FRANKFURT AM MAIN – Organische Nanostrukturen sind Schlüsselelemente für die Nanotechnologie, denn diese Bausteine lassen sich mit maßgeschneiderten chemischen Eigenschaften ausstatten. Nachteil waren bisher ihre im Vergleich zu metallischen Nanostrukturen deutlich unterlegenen mechanischen Eigenschaften.

Foto: Eduard Härkönen

Ehud Gazit, Itay Rousso und ein Team von der Universität Tel Aviv, dem Weizmann Institute of Science sowie der Ben-Gurion Universität, Israel, entwickelten jüngst organische Nanokügelchen, die eine starre organische Struktur aufweisen. Wie die Wissenschaftler in der jüngsten Ausgabe der Zeitschrift Angewandte Chemie berichten, sind sie interessante Bausteine für hochfeste Biokompositmaterialien.

25 Mal fester als Stahl

Nanoskalige biologische Strukturen weisen oft einzigartige mechanische Eigenschaften auf, etwa Spinnenseide, die, bezogen auf ihr Gewicht, 25 Mal fester ist als Stahl. Die festesten künstlichen organischen Materialien sind derzeit Aramide wie Kevlar. Erfolgsgeheimnis ist eine spezielle räumliche Anordnung ihrer aromatischen Ringsysteme und ein Netz aus Wechselwirkungen zwischen ihren planaren Amidbindungen. Ein ähnliches Bauprinzip liegt auch den Nanokügelchen zugrunde. Anders als bei den langen Polymerketten der Aramide entstehen diese Strukturen jedoch in einem Selbstorganisationsprozess aus kleinen, sehr einfachen Molekülen auf Basis aromatischer Dipeptide der Aminosäure Phenylalanin.

Mithilfe eines Rasterkraftmikroskops untersuchten die Wissenschaftler die mechanischen Eigenschaften dieser Nanokügelchen und errechneten ein bemerkenswert hohes Elastizitätsmodul (275 GPa), das höher ist als bei vielen Metallen und ähnliche Werte erreicht wie Stahl. Diese Nanostrukturen sind damit die bisher starrsten organischen Materialien und können sogar Aramide in den Schatten stellen. Zudem sind die Nanokügelchen transparent.

Das macht sie zu idealen Elementen für die Verstärkung von hochfesten Biokompositmaterialien, wie verstärkte Kunststoffe für Implantate oder Zahnersatzmaterialien, Luft- und Raumfahrt und andere Anwendungen, die kostengünstige, leichte Stoffe mit hoher Steifigkeit und außergewöhnlicher Stabilität benötigen. DT

Quelle: Gesellschaft Deutscher Chemiker

←Fortsetzung von Seite 1 oben

das FDI-eigene Projekt Live.Learn. Laugh., der Weltentwicklungsfond für Mundgesundheit, die Globale Kariesinitiative und weitere regionale Strategien. Weltweite Mundgesundheitsprojekte können darüber hinaus mithilfe dieser Daten besser geplant, durchgeführt sowie evaluiert werden. Ebenfalls wird das Tool bei der Generierung aktueller Daten für die zweite Ausgabe des Mundgesundheitsatlas hilfreich sein.

Die FDI World Dental Federation vertritt ca. 200 nationale Zahnärzteverbände und Fachverbände. Gemeinsam mit der Mexican Dental Association bereitet der Weltverband der Zahnärzte den nächsten Jahreskongress vor, welcher 2011 in Mexiko-Stadt unter dem Thema: „Neue Horizonte in der zahnmedizinischen Versorgung" stattfinden wird.

Weitere Informationen finden Sie unter: *www.fdiworldental.org.* DT

ANZEIGE

Bringen Sie Ihre Endodontie in sicheres Fahrwasser!

Depotphorese® mit Cupral®

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

- Lebenslange Sterilität im gesamten apikalen Delta
- Verschluss aller Foramina
- Wirkliche Ausheilung auch bei konventionell nicht therapierbaren Zähnen
- Keine via falsa und vertikalen Wurzelfrakturen, keine WSR
- Geringer apparativer Aufwand

Siehe auch S. 22

Verlängerung bis 31.12.2010: komplettes Starter-Set 795,00 € zzgl. gesetzl. MwSt.

HCH HUMANCHEMIE
Kompetenz in Forschung und Praxis

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

Progression und Stagnation der Parodontalerkrankungen – auch bei Karies?

Epidemiologie, Ätiologie und Pathogenese der Zahnkaries bestimmen entscheidend die Diagnostik und Therapie, insbesondere aber auch die Prävention und ihre Erfolgsaussichten. Dabei interpretiert jede Zeit mit ihrem spezifischen Erkenntnisstand die Erkrankung neu. Ein Fachbeitrag von Prof. Dr. Dr. h. c. Peter Gängler, Witten/Herdecke.

Fast ständig überrascht werden wir von neuen Erkenntnissen des Verhaltens von Biofilmen – wie der Plaque auf den Zahnoberflächen. Dabei sind die zellulären Interaktionen der Plaquebakterien untereinander und mit der Mundschleimhaut genauso bedeutungsvoll wie die systemische und lokale Abwehr des Wirtes. Und hier stehen wir ganz am Anfang der Aufklärung. Demgegenüber ist die Epidemiologie der Zahnkaries – in all ihren Facetten beleuchtet und komplex ausgewertet – die entscheidende Grundlage sowohl für die Entwicklung von Gesundheitssystemen, für die Struktur der Krankenversorgung und die Formen der zahnärztlichen Praxis als auch für die Biomaterialentwicklung und für die Herstellung von Geräten und Medizinprodukten. Dabei ist die Epidemiologie tatsächlich eine Heldin der Wissenschaft, weil weltweit solide Daten zur Karieserfahrung in mehreren Altersgruppen gut dokumentiert sind und weil insbesondere für Deutschland mit den Mundgesundheitsstudien I bis IV von 1989 bis 2005 eine einmalige Dokumentation ausgesprochen präzise erhobener Indikatoren der Mundgesundheit der Bevölkerung vorliegt.

Die Epidemiologie wird mitunter zur Hure degradiert, wenn ihre Werte für Beliebigkeit verkauft werden, wenn mitunter das Selbstverschuldungsprinzip abgeleitet wird oder wenn die geringere Karieserfahrung für die ganze erwachsene Bevölkerung herausgelesen wird, obwohl sie lediglich bei den 12-Jährigen eine deutliche Verbesserung erfahren hat und sich diese Erfolge der Prävention mit steigendem Alter zunehmend verwischen.

Bleiben wir bei den Zahlen der von Karies befallenen Zähne bei den 12-Jährigen: befallen waren 1989/1992 nach dem DMF/T-Index 3,9 Zähne, 1997 1,7 Zähne und 2005 0,7 Zähne. Das ist eine sehr deutliche Reduktion, wobei die Zahl 0,7 befallener Zähne am Beginn der bleibenden Dentition immerhin signalisiert, dass schon fast ein Viertel der Risikozähne (die Sechsjahrmolaren) kariös sein kann. Nimmt man das Drittel mit dem meisten Kariesbefall nach dem Signifikanten Kariesindex (SiC), sind es 2005 2,1 kariöse Zähne. Vergleicht man diese Zahlen über die letzten 20 Jahre bei den 15- bis 16-Jährigen, so ist die Reduktion des Kariesbefalls ebenso deutlich. Er sinkt von 11,1 Zähnen (1985, Thüringenstudie) über 4,8 Zähne (1996, Wittenstudie), 2,1 Zähne (2004, DAJ-Studie) auf 1,8 Zähne (2005, DMS IV). Aber selbst dieser Wert, immer noch am Beginn der bleibenden Dentition, ist mehr als eine Verdoppelung der befallenen Zähne in gerade einmal drei Jahren. Das impliziert nach wie vor eine intensive präventiv-kurative Betreuung der Jugendlichen mit Kariesrisikobestimmung, Frühdiagnostik der initialen Karies, noninvasiver Fluoridtherapie und minimalinvasiver Intervention.

Wenn schon bei den Jugendlichen die Betreuung verstärkt werden muss, so trifft das in noch viel ausgeprägterem Maße auf die Erwachsenen (am Beispiel der 35- bis 44-Jährigen) zu. Etwa die Hälfte aller Zähne (also 14–17 Zähne) sind restauriert (F), behandlungsbedürftig (D) oder extrahiert (M), und die gleichen Zahlen treffen für fast alle Industrieländer zu ***(Tab. 1)***. Betrachtet man die Zahl der Zähne in Funktion (restaurierte und gesunde Zähne) nach dem FS/T-Index, so steht Österreich mit 25,6 Zähnen an der Spitze, gefolgt von Deutschland, Slowenien, Großbritannien und Australien.

Der Vergleich über die letzten 20 Jahre zeigt zwar zahlenmäßig eine Differenzierung, die jedoch bezogen auf Ätiologie und Pathogenese der chronischen infektiösen Destruktion keine oralbiologische Relevanz haben dürfte ***(Tab. 2)***. Betrachtet man (mangels anderer Gruppenvergleiche) das Alter von 12 bis 24 Jahren als ein Kariesrisikojahrzehnt, so fällt das für die untersuchten Populationen in die Zeit von 1953 bis 1973, und es bleibt fraglich, ob sich am Funktionsmuster der Zähne, am Mundhygieneverhalten und an der Bioverfügbarkeit von Fluorid seither etwas geändert hat. Das schlechteste Szenarium könnte bedeuten, dass sich auch in den kommenden Erwachsenenpopulationen der Kariesbefall nicht wesentlich ändert.

Auf jeden Fall bleibt allein nach dem heutigen Stand der Leistungsanspruch an die restaurative Zahnheilkunde für Jahrzehnte hoch, und er wird weiter steigen durch drei Faktoren, nämlich: Die Menschen werden älter. Der Wunsch nach dem Erhalt der eigenen Zähne nimmt gegenüber früheren Generationen zu. Und eine bedarfsgerechte zahnärztliche Versorgung von der noninvasiven Behandlung der Zahnkaries zur minimalinvasiven Therapie bis zu mehreren Wiederholungs-Restaurationen kann diesen Wunsch tatsächlich meistens erfüllen.

Das ist eine offensichtliche Herausforderung sowohl an die Biomaterialforschung als auch an die Dentalindustrie, funktionsgerechte Restaurationstechniken weiterzuentwickeln. Funktionsgerecht heißt in diesem Zusammenhang, dass sich alle restaurativen Biomaterialien dem individuellen Muster der natürlichen Abrasion und Attrition und der damit verbundenen langsamen, aber permanenten Eruption der Zähne im omnivoren Gebiss (wozu die menschliche Dentition natürlich zählt) anpassen sollten. Schließlich besteht auch ein deutlicher epidemiologischer Zusammenhang zwischen ausgeprägter individueller Abrasion und Attrition und niedrigem Kariesbefall ***(Tab. 3)***.

Auch wenn alle Faktorenkorrelationen bei einer multifaktoriellen Erkrankung nicht unproblematisch sind, besteht schon ein entwicklungsbiologischer Zusammenhang zwischen der abrasiven Eröffnung von Fissuren und der attritiven Reduktion des approximalen Schmelzmantels und dem Risiko der Kariesauslösung oder -progression an gerade diesen Prädilektionsstellen. Damit bleibt die deskriptive, komparative und analytische Epidemiologie der Zahnkaries auch eine Herausforderung für die Zukunft.

Vergleichende Odontologie der mastikatorischen Funktion

Die Epidemiologie führt uns also an einige Lösungsansätze der Ätiologie heran. Die vergleichende

Abb. 1: *Haifischzähne, einzigartige Biomineralisation von Enemaloid und Dentin mit Faserbefestigung am Knorpelskelett, ausgewachsene Wechselzähne mit enger Pulpakammer (histologische HE-Färbung).* – ***Abb. 2:*** *Haifischzähne in vivo wie Abbildung 1.* – ***Abb. 3:*** *Eidechsenzahn in einer Knochenrinne (histologische HE-Färbung).* – ***Abb. 4:*** *Molar eines Bibers mit starker Faltung und Kronenzement als Abrasionsausgleich für Nagerzähne (histologische Färbung).* – ***Abb. 5:*** *Molar eines Elefanten mit horizontaler Eruptionsrichtung (von links nach rechts) mit extremer Kronenfaltung und Kronenzement der herbivoren Dentition.* – ***Abb. 6:*** *Molar eines Elefanten von Abbildung 5 mit Blick in riesige Pulpakammern im distalen Abschnitt der fortlaufenden Zahnentwicklung, deshalb funktionslange Dentinbildung als Abrasionsausgleich.* – ***Abb. 7:*** *Wurzelende eines Elefantenstoßzahnes mit lebenslanger Dentinbildung („Elfenbein") nach Reduktion der Schmelzentwicklung, riesige Pulpakammer als Platzhalter für nachwachsendes Dentin.* – ***Abb. 8:*** *Ziegenmolar mit extremer vertikaler Faltung, lebenslanger Dentinbildung als Abrasionsausgleich bei herbivorer Ernährung, große Pulpakammern, Kronenzement.*

Land	UntsJ	DMF/T	FS/T
Österreich	2000	14,7	25,6
Deutschland	2005	14,5	25,2
Slowenien	1998	14,7	21,9
Großbritannien	1998	16,6	21,3
Australien	1998	17,3	20,3
Ungarn	2000	15, 7	–
Litauen	1998	17,4	–
Brasilien	1996	22,0	–

Tab. 1: *Vergleichende Karieserfahrung 35- bis 44-jähriger Erwachsener mit der Zahl befallener oder extrahierter Zähne (DMF/T-Index) und mit der Zahl funktionsfähiger gesunder oder restaurierter Zähne (FS/T-Index) pro Individuum.*

Studie	UntsJ	DMF/T
Thüringenstudie	1985	17,2
Erste Deutsche Mundgesundheitsstudie	1989	16,7
Zweite Deutsche Mundgesundheitsstudie	1992	13,4
Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie	1997	16,1
Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie	2005	14,5

Tab. 2: *Vergleichende Karieserfahrung 35- bis 44-jähriger Erwachsener mit der Zahl befallener oder extrahierter Zähne (DMF/T-Index) pro Individuum in Deutschland in den letzten 20 Jahren.*

Altersgruppen in Jahren	DMF/T-Mittelwert	Karieserfahrung	Zahl der Zähne Abrasionsgrad 2+
35–44	11,2	Niedriger DF/T-Wert ⩽ 3	8,7
		Hoher DF/T-Wert ⩾ 11	1,4
45–54	12,7	Niedriger DF/T-Wert ⩽ 1	9,8
		Hoher DF/T-Wert ⩾ 8	3,3

Tab. 3: *Korrelation des Kariesbefalls mit der Zahl der Zähne mit ausgeprägter okklusaler Abrasion und Attrition mit Grad 2 und höher bei einer türkischen Erwachsenengruppe in der Stadt Witten (1996) bei hoher Spreizung der Karieserfahrung mit befallenen Zähnen (DF/T-Index), Mann-Whitney-U-Test < 0,001.*

Natürlich metallfrei.

ZERAMEX®T

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

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

swiss made

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

www.dentalpoint-implants.com

DENTALPOINT
Swiss Implant Solutions

Odontologie zeigt, dass es drei strukturell und funktionell völlig unterschiedliche Dentitionsmuster der Mammalia gibt, die sich aus der Homodontie der Fische, Amphibien und Reptilien ***(Abb. 1–3)*** entwickelt haben:

- Herbivores Gebiss mit Faltung der Zahnkronen; Kronenzement; ausgeprägte Eruptionsfähigkeit oder permanente Eruption bei Nagetieren; große Pulpakammern für lebenslange Dentinbildung ***(Abb. 4–11)***.
- Carnivores Gebiss mit Zahnkronenspitzen der Reißzähne; geringe oder fehlende Eruptionsfähigkeit nach Durchbruch, weil kein Abrasions- und Attritionsausgleich notwendig ist; residuale Pulpakammern, weil keine Platzhalterfunktion für die lebenslange Dentinbildung, ebenfalls als Abrasionsausgleich, benötigt wird ***(Abb. 12)***.
- Omnivores Gebiss, wie das von z.B. Schweinen, Affen und Menschen, ohne starke Kronenfaltungen, sondern lediglich mit einigen Fissuren zum Abrasionsausgleich; begrenzt permanente Eruption über das ganze Lebensalter, auch zum Abrasionsausgleich; große Pulpakammern in der Jugend als Platzhalter für die okklusale und approximale Abrasion und Attrition über die gesamte Funktionsperiode ***(Abb. 13–14)***.

Abb. 9: *Ponymolaren mit starker Faltung der Krone und Kronenzement, lebenslanger Dentinbildung bei herbivorer Ernährung, ausgedehnte Pulpakammern.* – ***Abb. 10:*** *Hasenmolaren mit partieller Schmelzreduktion und horizontaler Faltung für permanentes Wachstum, dauernde Neubildung von Schmelz, Dentin und Kronenzement zum Abrasionsausgleich bei herbivoren Nagetieren.* – ***Abb.11:*** *Igelmolaren mit größeren Pulpakammern als Platzhalter für die Dentinbildung zum Abrasionsausgleich bei insectivorer Dentition.* – ***Abb. 12:*** *Jugendlicher Tigermolar mit typischer extrem schmaler Pulpakammer bei sehr geringer Abrasion eines carnivoren Gebisses, Platzhalterfunktion deshalb unbedeutend.* – ***Abb. 13:*** *Jugendlicher Wildschweinmolar mit geringer, aber typischer Kronenfaltung und größerer Pulpakammer für lebenslange Dentinbildung als (relativ geringerer) Abrasionsausgleich in einem omnivoren Gebiss.* – ***Abb. 14:*** *Jugendliche Makakenmolaren mit den typischen Charakteristika der omnivoren Dentition: weite Pulpakammern bei mäßiger Kronenfaltung, Abrasionsausgleich durch Dentinbildung bis zum okklusalen Schmelzverlust.*

Im natürlichen herbivoren und carnivoren Gebiss sowohl bei Wild- als auch bei Haustieren ist Karies extrem selten, bei der Mehrzahl der Spezies unbekannt oder experimentell nur unter unnatürlichen Bedingungen in nicht eröffneten Fissuren auslösbar (Hamster, Ratten). Aus dieser Sicht lag es auf der Hand, die hohe Kariesanfälligkeit des omnivoren Gebisses mit dem Grad der okklusalen Abrasion und Attrition zu korrelieren ***(Tab. 3)***. Ein erhöhtes Kariesrisiko besteht dann, wenn okklusale Fissuren nicht ihrer biologischen Bestimmung gemäß eröffnet werden und wenn die approximalen Schmelzflächen durch eingeschränkte Funktion und reduzierte Mesialshift nicht attridiert werden. Demzufolge ist die Zahnkaries eine zweifellos bakterielle Erkrankung, abhängig von Zell-zu-Zell-Kommunikationen der Bakterien untereinander, mit den Zellen der Mundhöhle, der Gingivazellen untereinander, also auch abhängig von der systemischen und lokalen Immunität, aber ausgelöst wird die Karies hauptsächlich in nichteröffneten Fissuren und an nichtattridierten Approximalflächen.

Nach dem Konzept von Progression und Stagnation verläuft die Karies in raschen Progressionsschüben und längeren Stagnationsphasen. Der Wechsel dieser Phasen und das jeweilige Lebensalter bestimmen entscheidend die restaurative und endodontische Therapiestrategie. Wünschenswert bleibt eine aktive und noninvasive Fluoridtherapie zur Remineralisation der Präkaries und der initialen Karies. Selbstverständlich ist die minimalinvasive Präparation von der ersten Füllung bis zur letzten Überkronung eines Zahnes. Und natürlich beeinflusst der Zustand des Platzhaltergewebes Pulpa die eventuell notwendige endodontische Therapie durch das Ausmaß der Reizdentinbildung, Dentikelbildungen, der Nekrose etc.

Das evolutionsbiologische Muster der menschlichen omnivoren Dentition bestimmt sowohl die besondere Struktur der Zähne als eben auch ihre Funktion. An der Struktur kann man wohl nichts ändern, aber die Funktion wird häufig genug vernachlässigt, dafür zahlt man einen Preis.

- Zu weiche Nahrung und zu geringe Mastikation verringert (oder verhindert) die physiologische Abrasion und Attrition.
- Zu harte Restaurationsmaterialien (also härter als Schmelz oder Dentin) verhindern ebenso die natürliche (und notwendige!) Abrasion und Attrition.
- Die dadurch hervorgerufene Reduktion – oder gar Blockade – der begrenzt-permanenten Eruption der Zähne über ihre ganze Funktionsperiode reduziert zelluläre Abwehrleistungen der Odontoblasten, Zementoblasten, Osteoblasten, Fibrozyten etc.

Nur Hypothesen? – Ja, gewiss, aber ein Blick zu unseren Nachbarn, den Tieren, ein biologischer Ansatz in der Interpretation experimenteller Ergebnisse und – hier schließt sich der Kreis – ein Blick auf die epidemiologischen Daten zeigt schon die Validität einer ja auf der Hand liegenden Argumentationskette. DT

Klinisches Fazit evolutionsbiologischer Betrachtungen

- Menschliche Zähne der omnivoren Dentition mit nur semidiphyodontem Wechsel (also nur Zähne 1–5, während 6–8 Zuwachszähne sind) sind wegen des Ernährungsmusters weder hoch spezialisiert noch besonders regenerationsfähig.
- Deshalb führt der bakterielle (und virale?) Angriff und die Abwehr des Wirtes zu klinisch bedeutenden Phasen der Stagnation und Schüben der Progression von Parodontalerkrankungen, seit Jahrzehnten gut dokumentiert, im April 2009 von Sigurd Sokransky wiederholt gut argumentiert.
- Die Pathogenese der Zahnkaries unterliegt lebenslang den gleichen langen Stagnationsphasen und kurzen Progressionsschüben, auch dabei ist das Hauptziel der Therapie die Verhütung zukünftiger Progression.
- Werden menschliche Zähne an der begrenzt-permanenten, aber lebenslangen Eruption durch Schienung, Verblockung, abrasionsresistente keramische Restaurationen oder zu harte Legierungen gehindert, steigt allein morphologisch das Kariesrisiko sowohl okklusal als auch approximal, und eingeschränkt wird die Regenerationsleistung des Zahnbetts wie bei jeder anderen Immobilisierung auch.

Erschienen in: PN Parodontologie Nachrichten 2/09

Kontakt

Prof. Dr. Dr. h. c. Peter Gängler
Fakultät für Gesundheit
Department für Zahn-,
Mund- und Kieferheilkunde
Universität Witten/Herdecke
Alfred-Herrhausen-Straße 50
58455 Witten
Tel.: 0 23 02/9 26-6 64
Fax: 0 23 02/9 26-6 61
peter.gaengler@uni-wh.de

ANZEIGE

CE 0086

VORGEMISCHTE & VORGEFÜLLTE
SPRITZENSYSTEME

Unser Angebot für die Praxis:
LEICHT ANZUWENDENDE
Behandlungsmethoden

VITAPEX - Füllpaste für Wurzelbehandlungen

EVADYNE PLUS - Lichthärtendes Füllmaterial für temporäre Füllungen

CAVIOS - Lichthärtendes Unterfüllungmaterial

Erhältlich über www.neodental-intl.com
NEO DENTAL International, USA
Hergestellt durch www.neo-dental.com
NEO DENTAL Chemical Prod. JAPAN

bionic sticky granules

easy-graft®CRYSTAL

Genial einfach das *easy-graft®CRYSTAL* Handling!
Soft aus der Spritze · direkt in den Defekt · die gewünschte Form modellieren · härtet in Minuten zum stabilen Formkörper aus · stützt mobilisierte Knochenlamellen · in der Regel keine Membran notwendig!

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

Vertrieb Deutschland

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

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

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

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

synthetic bone graft solutions - Swiss made

„Nur zu importieren reicht als Service nicht aus“

DENTRADE ist derzeit zweitgrößter Importeur für Zahnersatz in Norwegen und seit 2004 in der Gruppe der am schnellsten wachsenden norwegischen Unternehmen. *Dental Tribune* sprach mit Jens Rathsack, Gründer und Geschäftsführer der DERADENT GmbH, Hamburg, über den etablierten Zahnersatz-Import des Tochterunternehmens.

Das auf die Produktion von hochwertigem Zahnersatz spezialisierte Unternehmen DENTRADE gilt als eines der wirtschaftlich erfolgreichsten und stark wachsenden Firmen in Norwegen. In Deutschland werden die Kunden seit zehn Jahren von DERADENT in Hamburg betreut.

Jens Rathsack, DERADENT GmbH, Hamburg

***Dental Tribune:* Herr Rathsack, was bietet DERADENT an Produkten?**

Jens Rathsack: Die ganze Produktpalette zahntechnischer Arbeiten: von der Knirscher- oder Bleichschiene über Modellguss, Nylonprovisorien, Kronen beziehungsweise Brücken aus Zirkon, Procera oder Verbund-Metall-Keramik, bis zum Implantat und kombinierten Arbeiten. Der DERADENT-Service geht von Tür zu Tür per Expressdienst. Der Zahnarzt erhält von uns versandfertiges Verpackungsmaterial und benachrichtigt von sich aus unser Büro oder den Paketdienst zur Abholung. Die fertigen Arbeiten kommen per Expressdienst kostenfrei in die Praxis zurück.

Ihre Preise liegen bei etwa 50 Prozent der seit 1. Januar 1999 geltenden bundeseinheitlichen Labor-Preislisten. Wie vereinen Sie attraktive Preise bei dennoch hochwertigem Qualitätsniveau?

Die im Vergleich zu Deutschland günstigen Lohn- und Betriebskosten unserer Partnerlabore ermöglichen diese günstigen Preise. Unsere Qualität und Passgenauigkeit, die immer wieder sowohl von Neukunden als auch unseren langjährigen Kunden gelobt wird, entsteht durch die exakte Arbeitsweise und das handwerkliche Geschick der Asiaten. Vergessen Sie nicht, die Chinesen arbeiten schon seit über 3.000 Jahren mit Keramik!

Nach welchen Standards lassen Sie produzieren?

Nach den Vorgaben unserer Zahntechnikermeister, die diese auch konstant kontrollieren. Weiterhin auch nach ISO 9001:2000 und ISO 13485:2003. Die gesamte Produktion erfüllt die Euro-Norm 46002 und ist vom TÜV SÜD zertifiziert.

Welche prothetischen Versorgungen werden dort vorrangig hergestellt?

Hauptsächlich festsitzender Zahnersatz aus allen modernen und zertifizierten Materialien sowie alle anderen Arten von Zahnersatz.

… auch aufwendige Implantatrekonstruktionen?

Selbstverständlich, vom standardisierten Implantat bis zu individuell hergestellten. Wir fräsen aus Titan, Zirkon und sonstigen Materialien, ganz nach den Wünschen des Behandlers.

Nach welchen Standards werden die Zahntechniker der Partnerlabore ausgebildet?

Es gibt eigene Schulungszentren, in denen die angehenden Zahntechniker von einheimischen Professoren der Universität ausgebildet werden. Außerdem entsenden die europäischen Hersteller regelmäßig ihre Ausbilder dorthin, um die neuesten Materialien einzuführen und die Anwendungstechniken zu vermitteln. Ich überzeuge mich persönlich mehrmals im Jahr vor Ort von der Einhaltung unserer hohen Qualitätsansprüche.

Wie erfolgt die Qualitätskontrolle der zahntechnischen Arbeiten vor Ort bzw. nach dem Versand nach Deutschland?

Unsere langjährigen Mitarbeiter im Team um Zahntechnikermeister Dieter Jobst kontrollieren alle ausgehenden und eingehenden Arbeiten. Sie werden desinfiziert vakuumverpackt, dann an den Zahnarzt weitergeleitet. Selbstverständlich mit einer Nachvollziehbarkeits-Plakette versehen. Egal wie viele Arbeiten uns ein Zahnarzt sendet, wir arbeiten fast 365 Tage im Jahr und senden nach acht Arbeitstagen die fertige Arbeit an den Zahnarzt zurück.

„Unser Unternehmensverbund mit 20 Jahren Erfahrung hat sehr zufriedene Kunden in ganz Europa.“

Wie transparent ist der Nachweis der verwendeten Materialien?

Sämtliche Auftragsdaten werden bei uns nach dem in allen europäischen Staaten geltenden MPG für zehn Jahre archiviert. Alle Arbeiten werden mit einem Material- und Patientenpass ausgeliefert, welcher mit der Hersteller-/Batch-/Lotnummer versehen ist. Um bei der Materialverwendung sicher zu gehen, lässt sich der DERADENT-Firmenverbund regelmäßig von anerkannten, unabhängigen Instituten blind testen. Dies nun seit mehreren Jahren und immer ohne Beanstandungen. Ich finde, darauf darf man ein wenig stolz sein.

In Deutschland – wie auch im restlichen Europa und den USA – etablieren sich Fertigungszentren, die sich auf die automatisierte Produktion von Zahnersatz in hohen Stückzahlen spezialisiert haben. Fräszentren arbeiten rund um die Uhr mit dem Resultat, dass (individueller) Zahnersatz präziser, schneller und kosteneffizienter hergestellt werden kann, als es bisher jemals möglich war. Könnte der Trend nicht wieder zurück gehen, zu „made in Germany“?

An dieser Entwicklung nehmen wir aktiv teil. Eigene Fräszentren haben wir in China, Thailand und in Hamburg. Die Individualisierung des Zahnersatzes ist und wird immer kunsthandwerklich bleiben, dies spiegelt sich in den Fertigungskosten wider: Die Individualisierung bzw. Veredelung des Zahnersatzes müsste dann zu ortsüblichen Tarifen vergütet werden, dadurch bleiben die Preisunterschiede erhalten.

Der DERADENT-Firmenverbund ist auch in der Schweiz, in Frankreich und in Norwegen höchst erfolgreich. Wie sehen Sie die Zukunft des Unternehmens auf den internationalen Märkten?

Die Zielsetzung von DERADENT ist das weitere innovative Wachstum, somit steht einer Expansion in Zentraleuropa und Skandinavien nichts im Wege. Wir bieten und suchen verstärkt die Zusammenarbeit mit bestehenden Laboren. Grundsätzlich stellt sich in Zentraleuropa für den Zahnarzt, mit der Nähe zu den angrenzenden Ländern, die Zahntourismus anbieten, die Gretchenfrage, wie er seine Patienten ohne Einbußen behalten kann. Daher sehen wir ein wachsendes Interesse an importiertem Zahnersatz, die Prozentzahlen steigen kontinuierlich in ganz Europa.

Seriöse Anbieter gibt es allerdings nur eine Handvoll, denn nur zu importieren reicht als Service nicht aus. Es müssen qualifizierte Zahntechniker sein, die mit den Zahnärzten sprechen, sie beraten und die Produktion konstant überprüfen. Unser Unternehmensverbund mit 20 Jahren Erfahrung hat sehr zufriedene Kunden in ganz Europa, und dies lässt sich so leicht nicht kopieren. Wir sind der Meinung, dass auch ein Patient, der sich teure Zahntechnik leisten könnte, nicht zwangsläufig mehr Geld für eine gesunde Zahnversorgung ausgeben muss. Vielleicht möchte er lieber ein Motorrad kaufen? Übrigens auch in Asien hergestellt.

Herr Rathsack, vielen Dank für das Gespräch. DT

Das Interview führte Jeannette Enders, *Dental Tribune German Edition*.

ANZEIGE

Vertrauen Sie dem Marktführer!*

TePe®
We care for healthy smiles

*Quelle: Nielsen Interdentalprodukte in dt. Apotheken 2010, Marktanteil über 50%.

www.tepe.com

MEDIWERT

Partner der Heilberufe

Sie zahlen viel zu viel Steuern? Und das auch noch regelmäßig im Voraus?

MEDIWERT ist der Spezialist für abschreibungsfähige Premiumimmobilien. Steuervorteile sind für uns nur der kurzfristige Effekt. Langfristig profitieren Sie von hohen Mieteinnahmen, die nur Immobilien mit hochwertiger Ausstattung in Toplage erzielen.

Viele Ihrer Kollegen profitieren bereits heute von einer MEDIWERT-Premiumimmobilie ohne Eigenkapitaleinsatz.

Vereinbaren Sie Ihren persönlichen Beratungstermin hier: www.mediwert.de oder telefonisch unter 0341 2470977.

MEDIWERT GmbH
Kolbestraße 3
04229 Leipzig

Tel.: 0341 2470977
Fax: 0341 2470978
www.mediwert.de
kontakt@mediwert.de