# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper • German Edition



No. 6/2014 · 11. Jahrgang · Leipzig, 4. Juni 2014 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



Parodontitis: Nützliche Begleittherapien Die übliche zahnmedizinische Therapie ist bei Parodontalproblemen unumgänglich. Dennoch ist es empfehlenswert, auf Komplementärmaßnahmen zurückzugreifen, um u.a. den Zahnhalteapparat zu stärken. , Seite 4f



Positive Entwicklung der Laserzahnheilkunde Am 26. und 27. September 2014 findet in Düsseldorf die Internationale Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Laserzahnheilkunde e.V. statt. Präsident Prof. Dr. Norbert Gutknecht im Interview. Seite 6f



#### Knowledge is key

Rund 4.200 Teilnehmer aus 84 Ländern zählte das ITI World Symposium 2014 in Genf. Neueste wissenschaftliche Erkenntnisse wurden in sämtlichen Vorträgen von namhaften Experten präsentiert. > Seite 8

ANZEIGE



R-dental Dentalerzeugnisse GmbH Informationen unter Tel 0 40 - 22757617 Fax 0 800 - 733 68 25 gebührenfrei www.r-dental.com

# Paro – Stiefkind der Kassenleistungen

Zahnreport der BARMER GEK.

BONN/KREMS (jp) - Aus dem Zahnreport der BARMER GEK, gemeinsam erstellt unter wissenschaftlicher Begleitung mit Prof. Dr. M. Walter, Dresden, ergibt sich, dass die Zahl der von Zahnärzten gelegten Füllungen weiter leicht rückläufig ist, die Frühprävention weiterhin kaum in Anspruch genommen wird und ein völliges Stiefkind unter den Kassenleistungen die systematische Behandlung der Parodontopathien darstellt. So wird wörtlich im BARMER GEK-Report

aufgezeigt: "Für diagnostische Leistungen parodontaler Erkrankungen (BEMA-Leistung 04 oder 4) ergibt sich eine Inanspruchnahmerate von knapp 22,4 Prozent. Die Inanspruchnahmerate für therapeutische Leistungen zur Behandlung einer parodontalen Erkrankung liegt dagegen bei nur 1,63 Prozent. Sowohl diagnostische als auch therapeutische Leistungen wurden wiederum von Frauen häufiger in Anspruch genommen als von Männern. Fortsetzung auf S. 2 unten →



# Kassenstudie diffamiert Zahnärzteversorgung

Zahnärzteschaft in der Behandlungsfehlerstatistik an der Spitze. Von Jürgen Pischel.

# **Titandioxid in** Nanotechnologie

Nanotitaniumröhrchen vermeiden Entzündungen.

HOUGHTON - Titandioxid (TiO2) ist ein aussichtsreicher Stoff und wird vor allem in der Nanotechnologie vielfältig eingesetzt. Je nach Größe der Partikel färbt er Materialien in strahlendes Weiß (z. B. Zahncreme) oder lässt Oberflächen von Smartphones glänzen. Auch für die Implantologie könnte TiO2 bald eine bedeutende Verbesserung darstellen. Titanröhrchen im Nanobereich als Beschichtung von Implantaten verbessern laut Dr. Tolou Shokuhfar von der Michigan Technological University in Houghton deren Einheilungsprognose. Durch die Beschichtung werden Knochenzellen zum Wachsen angeregt. Sie haften schneller an den beschichteten als an herkömmlichen Titanimplantaten an. Weiterer Pluspunkt: Die Nanoröhrchen könnten vor der Implantation mit Medikamenten oder antibakteriell wirkenden Silbernanopartikeln gefüllt werden, um die Implantateinheilung noch stärker zu fördern und Entzündungen zu vermeiden. Dr. Shokuhfar und seine Kollegen haben ein vorläufiges Patent auf diese Technologie und versuchen sie nun marktfähig weiterzuentwickeln. DT Quelle: ZWP online BONN/KREMS - Von 1.454 Vorwürfen (stationär und ambulant) sind, so der Medizinische Dienst des Spitzenverbandes der Krankenkassen (MDS), 467 bestätigt worden (32,1 Prozent), ambulant führt die Zahnmedizin die Aufstellung damit an. Bei den Diagnosen stehen Zahnkaries (337 Vorwürfe, 121 bestätigt), Krankheiten des Zahnmarks und der Zahnwurzel (331 Vorwürfe, 107 bestätigt) und sonstige Zahnkrankheiten (237 Vorwürfe, 72 bestätigt) in den Top Ten der Statistik über die Behandlungsfehler von Ärzten und Zahnärzten.

Auf die insgesamt rund acht Millionen Wurzelbehandlungen inklusive Wurzelspitzenresektionen sei dies eine Fehlerquote von 0,0013 Prozent, rechnete dagegen die Bundeszahnärztekammer vor. "Wenn es bei rund 110 Millionen zahnärztlicher Behandlungsfällen bei Patienten der gesetzlichen Krankenversicherungen im Jahr 2013 zu 1.454 Beschwerden kommt, dann sind das 0,001 Prozent. Und die 467 bestätigten Fälle-sicher 467 zu viel-machen gerade einmal 0,0004 Prozent aus." Damit seien diese Zahlen ein "gutes Indiz für die qualitativ hochwertige zahnmedizinische Versorgung in Deutschland", so der Vorsitzende der KZBV, Dr. W. Eßer.

Bayerns KZV-Chef Dr. Janusz Rat verurteilt die Kassen-Studie als Diffamierungskampagne zahnärztlicher

Qualität. "Es ist", so Rat, "hochgradig unseriös, wenn der MDK beispielsweise 121 Behandlungsfehler bei Karies dafür verwendet, die Zahnärzte in die Top Ten der Pfuscher aufzunehmen. Jedem Statistiker stellen sich angesichts dieser Datenbasis die Haare zu Berge." – "Eine Erfolgsquote von über 99,9 Prozent", meint Rat, "kann sich mehr als sehen lassen." Rat zieht aber auch eine Studie der KZV Bayerns als Beleg der hohen Qualität zahnärztlicher Versorgung heran. Im Jahr 2013 wurden durch die bayerischen Vertragszahnärzte 1.265.100 Zahnersatzbehandlungen durchgeführt. Bei

1.802 Behandlungen wurde durch unabhängige Gutachter ein Mangel festgestellt. Damit liege auch bei Zahnersatz die Mängelquote im Promillebereich.

Ein Team um Prof. Walter nutzte die Datenbasis der BARMER GEK zur Messung der Erfolgsquote bei Wurzelbehandlungen. 84 Prozent der wurzelbehandelten Zähne mussten im Drei-Jahres-Zeitraum nicht erneut behandelt/extrahiertwerden-bei einer Basis von 550.000 Zähnen. Molaren hatten dabei sogar bessere Erfolgsquoten als Frontzähne.

Die BARMER GEK leitet daraus ab, dass künftig die Backenzähne für Endo-

Leistungen als GKV-Tarif aufgenomzulasten der Zahnärzte." DI

men werden. Eine insoweit restriktive Fassung der Richtlinie aus 2009 sollte durch den Gemeinsamen Bundesausschuss überprüft werden. Dazu der Vorsitzende der KZV Niedersachsen Dr. Jobst W. Carl: "Wenn die Krankenkassen das Leistungsspektrum erweitern möchten, dann müssen sie korrekterweise im Gegenzug auch für eine Honorierung dieser Mehrleistung eintreten; denn zusätzliche und aufwendige Leistungen bei einer gedeckelten Gesamtvergütung wären eine Mogelpackung

ANZEIGE

# "RKI-konforme und (Rechts-)Sichere Wasserhygiene"





# **SAFEWATER**



# Parodontitis – die nicht gesehene Krankheit

Jürgen Pischel spricht Klartext



400 Millionen Euro, gerade 3,3 Prozent,

fließen im Rahmen der Ausgaben für Zahnversorgung der deutschen Bevölkerung in den Bereich der Bekämpfung der Parodontalerkrankungen. Dagegen stehen viele Untersuchungen aus der Wissenschaft, die besagen, dass – je nach Erhebung – von den über 50-Jährigen mehr als 50 Prozent an einer Parodontitis leiden. Würden nach BEMA alle notwendigen Behandlungen durchgeführt, dann lägen die Kosten, die auf die Kassen zukämen, beim mindestens Zehn- wenn nicht Zwanzigfachen des bisher eingesetzten Betrages, also vier bis acht Milliarden Euro. Eine für das Solidarsystem völlig undenkbare Belastung, die vorrangig zu schlimmeren Budgetierungen und Minderleistungen in anderen Zahnversorgungsbereichen führen würde.

Und dennoch, einfach Schwamm drüber, wir sind bisher mit der Unterversorgung gut zurechtgekommen, wäre nicht nur zu einfach, sondern auch unverantwortlich. Weltweit sind sich Experten einig. so auch die DG Paro, dass Parodontitis das Risiko, an Diabetes mellitus zu erkranken, erhöht und dessen Verlauf verschärft. Diabetes mellitus steigert aber auch das Risiko, an Parodontitis zu erkranken und erschwert die Behandlung. Parodontitis erhöht das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und das Risiko für Schwangerschaftskomplikationen (Frühgeburt und niedriges Geburtsgewicht).

Kürzlich hat der DG Paro-Präsident Prof. Dr. Peter Eickholz, Frankfurt am Main, in einem Editorial betont, dass die "entzündeten und mit riesigen Mengen von Bakterien gefüllten Zahnfleischtaschen eine Art verborgene Wunde darstellen, über die bei jeder Berührung der Gingiva, auch beim Essen, Bakterien in den Kreislauf übertreten (Bakteriämie)"

Parodontitis ist eine der häufigsten Ursachen für Zahnverlust und vor allem eines der wichtigsten Hindernisse für viele

geplanten Zahnersatz- und Implantatversorgungen. Ganz zu schweigen vom Phänomen der Periimplantitis, über das heute alle Welt spricht.

Nochmals, wenn auf PAR-Leistungen im BARMER GEK-Report nur 2,9 Millionen Einzelleistungen entfielen – siehe Seite 1 – dann hat dies nichts mit der Krankheitshäufigkeit zu tun, nicht einmal im Ent-

Die Gründe dafür sind vielfältig. Sicher, vorneweg stehen die völlig unzureichenden Vergütungen dieser Leistungen in BEMA und GOZ. In der Folge dann natürlich die hohen Eigenanteile an den Kosten für die Patienten, vor allem aber auch oft eine mangelnde Bereitschaft, aktiv am Gesundheitsprozess mitzuwirken. Sicher, ein wichtiger Punkt ist eine vorangehende notwendige Spezialisierung in der Zahnärzteschaft, ja sogar zu schaffende Qualifikation, wie die allergeringste Zahl an chirurgisch behandelten Parodontitisfällen mit knapp über 30.000 zeigt. Geradezu lächerlich, aber eben ein Faktum, das nach einer breiten postgradualen Weiterbildung ruft. Dazu kommt noch die Verweigerungshaltung in Deutschland, anders als z.B. in den USA oder Skandinavien, entsprechend qualifiziertes Fachpersonal, z.B. Dentalhygienikerinnen mit universitärer Expertise als Bachelor vom parodontalen Screening über die Initial- bis zur Erhaltungstherapie, unter Aufsicht weitgehend selbstverantwortlich tätig werden zu lassen und das Berufsbild aktiv zu fördern, statt zu behindern.

Kaum ein anderer Therapiebereich in der Zahnheilkunde stellt eine so hohe Herausforderung an Behandler und Patienten, gemeinsam am Erfolg zu arbeiten. Mit oberflächlichen Scheinerfolgen und Pseudomaßnahmen ist nichts getan, wenn die Entzündungen in den Taschen nicht bewältigt werden, bleibt das Risiko auch für die genannten Allgemeinerkrankungen. Es gibt also viel zu tun, vor allem, vieles neu zu gestalten,

toi, toi, toi, Ihr J. Pischel

# Ex-Manager bescheren apoBank eine Schlappe

Klage der Bank auf Schadensersatz wurde zurückgewiesen.

BONN/KREMS (jp) - Fünf ehemalige Vorstände der Apotheker- und Ärztebank - die Vorgänger des heutigen Führungsteams – müssen nicht für erlittene Verluste des Instituts im Zuge der Finanzkrise aufkommen. Das Düsseldorfer Landgericht wies Anfang Mai eine Klage der Bank auf Zahlung von 66 Millionen Euro Schadensersatz zurück. Die ehemaligen Manager – die Ex-Vorstandsmitglieder Günter Preuß, Günther Herion, Werner Albert Schuster, Gerhard Girner und Harald Wilsing-hätten Investitionsentscheidungen mit der gebotenen Sorgfalt abgewogen und nicht gegen das in der Satzung der Bank verankerte Spekulationsverbot verstoßen, begründete das Gericht seine Entscheidung. Das Fehlschlagen der Anlage beruhe auf den Auswirkungen der Finanzmarktkrise.Dreider Ex-Vorstände sollen sogar noch 2,6 Millionen Euro "Trennungsgelder" ausbezahlt bekommen.

Auf dem Höhepunkt der Finanzkrise hatte die Deutsche Apothekerund Ärztebank (apoBank) Risikopapiere für 5,5 Milliarden Euro in ihren Büchern stehen. Ende des vergangenen Jahres waren es nach Angaben der Bank nur noch etwa 270 Millionen Euro. Insofern hat die größte deutsche Genossenschaftsbank, deren Kunden und Mitglieder vor allem Ärzte, Zahnärzte und Apotheker sind, die Finanzkrise faktisch bewältigt-wären da nicht noch diese dreistelligen Millionenverlusteaus Krisenzeiten, für die das Institut das frühere Management in der Verantwortung sieht. Die Bank musste sogar die Sicherungseinrichtung der Volks- und

BAD HOMBURG - Der Dentalspezia-



Raiffeisenbanken in Anspruch nehmen. Die bürgte mit etwa 600 Millionen Euro für die apoBank. Letztlich wurden die Garantien aber nie gezogen.

An diesen Dingen trägt das Ex-Management indes, so das Landgericht Düsseldorf, juristisch keine Schuld. Und drei von den fünf – Preuß, langjähriger Vorstandsvorsitzender und "Erfinder" des heutigen apoBank-Chefs Pfennig, der die Gerichtsverfahren besonders betrieben haben soll, Girner und Herion - bekommen von der Bank sogar noch zusätzlich Geld. Preuß erhält mehr als 800.000 Euro, Girner eine gute halbe Million, Herion sogar eine Million Euro.

Die Apobank hatte bis Anfang Juni juristisch die Möglichkeit, gegen das Urteil Revision einzulegen. Aus dem Aufsichtsrat hat es in den letzten Wochen eine Reihe von Stimmen, die die Sache für endgültig erledigt sehen wollten, gegeben, zumal auch der Aufsichtsrat mit dem Urteil aus der Haftung raus ist. Aus den betreuenden Anwaltskreisen hatte es im Vorfeld des Prozesses geheißen, so Informationen aus dem Aufsichtsrat, die Erfolgschancen für einen Prozess könnten mit 84 Prozent positiv gesehen werden. Ende Mai kam nun die Meldung der Apobank, auf eine Revision zu verzichten. DI

Frank Rosenbaum, Geschäftsfüh-

# Mit Tradition in die Zukunft

GC Germany und MICHAEL FLUSSFISCH GmbH kooperieren.

DENTAL TRIBUNE

# **IMPRESSUM**

Verlag OEMUS MEDIA AG Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig Tel.: 0341 48474-0 Fax: 0341 48474-290 www.oemus.com

Verlagsleitung

Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller Nadine Naumann

Produktionsleitung Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (ji), V.i.S.d.P.

Redaktionsleitung Majang Hartwig-Kramer (mhk) m.hartwig-kramer@oemus-med

m.mezger@oemus-media.de

Bob Schliebe

Lysann Reichardt

**Layout/Satz** Franziska Dachsel, Matthias Abicht, Matteo Arena

Hans Motschmann

Erscheinungsweise Dental Tribune German

an Edition erscheint 2014 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 5 vom 1.1.2014. Es gelten die AGB

Dental Tribune German Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der OEMUS MEDIA AG.

Korrespondent Gesundheitspolitik

Verkaufsleitung Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Jürgen Pischel (jp) info@dp-uni.ac.at

Vogel Druck und Medienservice GmbH, Leibnizstraße 5, 97204 Höchberg Verlags- und Urheberrecht

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 ver merkt 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 redaktionseigener 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. Gekenn zeichnete 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.

# ←Fortsetzung von S. 1 oben "Paro"

Schulung in Deutschland.

für die Kunden ab.

Die Inanspruchnahmerate diagnostischer Leistungen im Vergleich der Länder schwankt stark zwischen 16,9 Prozent im Saarland und 27,2 Prozent in Bayern. Der Vergleich der Inanspruchnahme therapeutischer Leistun-

gen fällt noch deutlicher aus: Sie schwankt zwischen 0,8 Prozent im Saarland und 1,9 Prozent in Nordrhein-Westfalen".

"Die Zahlen zeigten eine vor dem Hintergrund der großen Krankheitshäufigkeit relativ geringe Inanspruchnahme auf", so Walter. Die geschlossene Therapie des einwurzeligen Zahnes werde mehr als 1,5 Mio. Mal erbracht, am mehrwurzeligen Zahn 850.000 Mal. Die chirurgische Parodontitistherapie macht gerade ein Prozent aller Leistungen des BEMA-Teils 4 (31.000 Behandlungen) aus. DI

Quelle: GC Germany GmbH



# Neues Füllungsmaterial spart Zeit beim Zahnarzt

Zusammenarbeit der TU Wien und Ivoclar Vivadent von Erfolg gekrönt.

WIEN - Zahnfüllungen aus Amalgam sind aus der Mode gekommen. Meist verwendet man heute weiße Kunststofffüllungen, die optisch kaum vom Zahn zu unterscheiden sind. Gehärtet werden diese Materialien meist mit Licht, allerdings kann das Licht nicht unbeschränkt tief in das Material eindringen. Bisher musste man diese Füllungen daher oft mühsam in mehreren Schichten auftragen und aushärten. Die TU Wien und die Firma Ivoclar Vivadent haben nun gemeinsam eine Germanium-basierte Verbindung entwickelt, die diesen Vorgang deutlich vereinfacht – eine gute Nachricht für alle, die gerne möglichst wenig Zeit am Zahnarztstuhl verbringen wollen.

### Härten mit Licht

Zahnfüllmaterialien bestehen aus einem Mix ganz unterschiedlicher Stoffe. Neben anorganischen Füllstoffen beinhalten sie meist auch Moleküle, die speziell auf Licht eines bestimmten Wellenlängenbereichs reagieren und relativ rasch



aushärten, wenn man sie mit einer speziellen Lampe bestrahlt. Prof. Dr. Robert Liska beschäftigt sich mit seinem Team am Institut für Angewandte Synthesechemie der TU Wien schon lange mit solchen fotoaktiven Molekülen – also Substanzen, die auf Licht reagieren. Sie kommen unter anderem auch

bei modernen 3-D-Druckverfahren zum Einsatz.

Die Eindringtiefe des Lichts in das Zahnfüllmaterial hängt u.a. von seiner Wellenlänge ab. "Meist verwendet man heute Licht in der Grenzregion zwischen ultraviolettem und sichtbarem Licht", erklärt Prof. Liska. Es gibt auch Alternativen, die mit längerwelligem Licht arbeiten, das tiefer eindringt, doch das wiederum ist weniger effektiv im Auslösen der notwendigen chemischen Reaktionen. Dringt das Licht nicht ausreichend tief ins Material ein, um die gesamte Füllung auf einmal zu härten, muss in mehreren Schritten gearbeitet werden.

#### Germanium-Verbindung als Auslöser für Kettenreaktionen

Mithilfe einer Germanium-Verbindung konnte dieses Problem aber gelöst werden. Die Verbindung macht bloß 0,03 Prozent des Füllmaterials aus, spielt aber eine entscheidende Rolle. Das Molekül wird von blauem Licht in zwei Teile aufgespalten, dadurch entstehen Radikale, die eine Kettenreaktion auslösen: Die molekularen Bausteine, die bereits im Füllmaterial vorhanden sind, fügen sich zu Polymeren zusammen, das Material erhärtet.

Nachdem an der TU Wien dieser Germanium-basierte Fotoinitiator synthetisiert werden konnte, wurde er von Ivoclar Vivadent ausführlich getestet, an der TU Graz wurde der physikalisch-chemische Mechanismus noch weiter erforscht. Die Durchhärtungstiefe konnte mit dem neuen Füllmaterial von bisher 2 mm auf 4 mm gesteigert werden – dadurch kann man die Behandlungszeit deutlich reduzieren.

Quelle: TU Wien

ANZEIGE

# Biofilm hat individuellen "Fingerabdruck"

US-amerikanische Studie belegt Einzigartigkeit der Mikrobiologie im Mundraum.

COLUMBUS - Jeder Mensch ist an seinem Fingerabdruck eindeutig zu identifizieren. Wissenschaftler der Ohio State University haben nun herausgefunden, dass der Biofilm im menschlichen Mund eine ebenfalls so individuelle Struktur innehat, dass dadurch jeder vom anderen zu unterscheiden ist. Der Biofilm besteht aus etwa 400 unterschiedlichen Mikroorganismen. Nur zwei Prozent dieser waren in einer Studie bei allen Testpersonen vorhanden. In der Untersuchung wurde auch festgestellt, dass innerhalb bestimmter Gruppen die gleichen Mikrobenarten vorkommen.

Ein Testcomputer wertete per DNA-Sequenzing Proben verschiedener Personen aus und konnte daraus eindeutig deren ethnische Herkunft ermitteln. Innerhalb der Bevölkerungsgruppen sind die vorhandenen Arten von Mikroorganismen bei jedem Menschen so individuell verteilt, dass kein Biofilm dem anderen gleicht. Die Erkenntnisse aus der Studie mit 100 Teilnehmern liefern Hinweise darauf. warum manche vermehrt von Parodontitis betroffen sind und eine Therapie nicht bei jedem gleich gut anschlagen kann. DI

Quelle: ZWP online





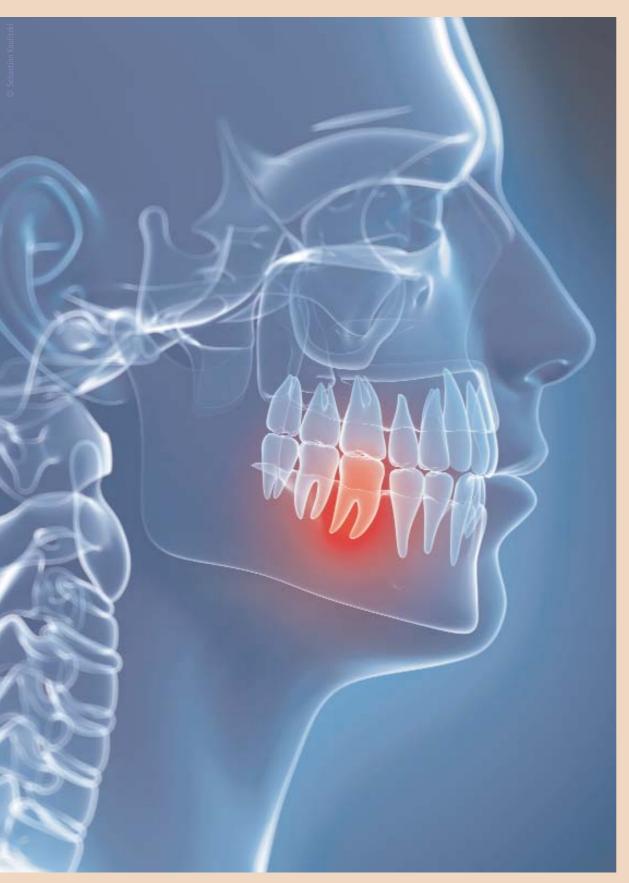
Bitte senden Sie mir das Programm zum EUROSYMPOSIUM/
9. Süddeutsche Implantologietage am 10./11. Oktober 2014

E-MAIL-ADRESSE

DTG 6/14

# Begleittherapien zu Parodontopathien

Parodontalprobleme werden heute generell in größerem Zusammenhang gesehen. Von Dr. Eva-Maria Höller, Wien, Österreich.



Die Reaktion auf Entzündungen ist individuell unterschiedlich stark ausgeprägt, daher sind Hygienemängel nicht für alle gleich gefährlich. Allerdings summieren sich auch die Auswirkungen an sich unbedeutender Entzündungen im Körper und verändern das Zytokinmuster und damit die Reaktionsbereitschaft auf Reize aller Art. Eine länger andauernde Gingivitis kann somit die Basis für kardiovaskuläre Erkrankungen oder Diabetes bereiten. Für viele schwer bekämpfbare Probleme wie Materialunverträglichkeiten oder Fibromyalgien ist die einzig wirkliche Hilfe, alle erreichbaren Entzündungen im Körper zu eliminieren, um das Immunsystem zu entlasten. Aus unserem Bereich zählen dazu Zahnherde - von großer Bedeutung wegen der Lage direkt im Knochen - und Parodontalerkrankungen – brisant wegen der großen Ausdehnung.

Nochmals sei hervorzuheben, dass die übliche zahnmedizinische Therapie natürlich unumgänglich ist-gründliche Reinigung durch das Therapeutenteam und den Patienten ist die Grundlage für jeglichen Erfolg. Auch eine Antibiotikastoßtherapie widerspricht nicht unseren Grundsätzen. Ebenso muss die Beseitigung von Störfaktoren und die Stabilisierung der Okklusion durch den Zahnarzt erfolgen. Die Aufgaben der Komplementärmedizin sind die Stärkung des Zahnhalteapparates, besonders des Bindegewebes, sanfte Desinfektionsmethoden und die Regulierung der Entzündungs-

Die Therapie ist daher gleich, egal ob ich die einfache Schmutzgingivitis oder eine komplizierte Periimplantitis bekämpfe – ich will mit Komplementärmaßnahmen die Konstitution stärken.

Diese Konstitution hat auch hohen Symbolwert, ein kräftiges Zahnfleisch vermittelt den Eindruck von Kraft und Stärke – wenig überraschend wirken ganzheitliche Therapien daher auch auf die Psyche.

Wir Zahnärzte können aber auch oft am Zahnfleisch ablesen, dass etwas nicht stimmt, die Patienten gezielt nach neu aufgetretenen Erkrankungen fragen und manchmal über unsere Parodontaltherapie zur Heilung beitragen.

# Hausmittel und symptomatische Therapien

Entzündlich vorgeschädigte Schleimhäute reagieren empfindlich auf verschiedenste Schadstoffe, auch manchmal auf Zahnpasten.



Putzen mit Soda.

#### **Empfehlenswert:**

- Speisesoda hat ideale Putz- und Massageeigenschaften und wirkt durch Entsäuerung antientzündlich. Basenpulver geht auch. Das Beifügen sinnvoller ätherischer Öle (z.B. Salbei) ist möglich.
- Calendulatinktur wirkt beruhigend und heilend, zwei- bis dreimal spülen.
- Salbeitee ist desinfizierend und schmerzlindernd – zweimal eine Tasse, auch Salbeitabletten.
- Heidelbeerblättertee stärkt das Bindegewebe (enthält Kieselsäure).

#### Desinfizierend,

# bei Aphthen und Pilzbefall:

- Grapefruitkernextrakt oder Mixtura thymi (Zimtöl, Thymianöl, Teebaumöl und Mandelöl) fünf Tropfen auf einen Schluck Wasser zum Gurgeln.
- Propolisgel und andere Propoliszubereitungen (Allergien sind möglich).
- Ölziehen ein Esslöffel Sonnenblumenöl morgens nach dem Aufstehen fünf bis zehn Minuten zwischen den Zähnen durchziehen, unbedingt ausspucken (enthält dann viele Giftstoffe).

# Homöopathische Erste Hilfe:

Alle Globuli werden mit Abstand zum Essen verwendet (mindestens zehn Minuten vor oder eine Stunde nach dem Essen):

- Arnika D2, 2x5 hellrote Schwellungen, blutet leicht, wie Verletzungen
- Equisetum D2, 2x5 Zahnfleisch aufgelockert, schlaff
- Staphisagria D12, 2x5 schwammig, blutet leicht
- -Thuja D30,2 x pro Woche 5 Zahnfleischwucherungen
- Lachesis D30, 2x pro Woche 5 dunkelrot-livide verfärbt, chronisch
- $A cidum \ fluoricum \ D12, 2 \, x \, 5 z erstörend, Fisteln, Verhärtungen$
- Mercurius D12, 2 x 5 Plaqueanlagerung, übel riechende Geschwüre
- Kreosot D12, 2 x 5 blass, destruktiv zerfallend, Geschwüre

# Substitutionstherapie

Die Idee, Bestandteile zur Bindegewebsneubildung zuzuführen, ist natürlich richtig, wenn auch eher symptomatisch. Gezieltes Austesten der Mittel mit Biotestverfahren (Kinesiologie, Elektroakupunktur) steigert die Effizienz. Da die eingesetzten Mineralstoffe und Vitamine aber keine schädliche Wirkung haben, können sie auch ungetestet verwendet werden.

#### Bewährte Kombinationen:

- Kalzium und Vitamin D: Die klassische Kombination zur Regeneration des Knochens auch als Dauerprophylaxe bei Osteoporoseneigung eingesetzt (nachdem Hormonersatz und Biphosphonate zunehmend in Verruf geraten).
- Nach Dr. Bodo Köhler macht Calcium den Knochen spröde, er empfiehlt Silizium und Magnesium für den Erhalt der Elastizität. Ich setzte gerne Calciumpräparate ein, allerdings zwischendurch auch immer wieder Zink, Silizium und Magnesium, die für die Kollagenbildung benötigt werden.
- Kombipräparate wie Cal-D-Vita sind gut verträglich, man kann aber auch Calciumcitrat (2x1g) und Oleovit D3 (4–5 Tr.tgl.) empfehlen.
- Zink und Vitamin C: Zink gibt es in Kapselform als Zinkpicolinat oder Zinkcitrat mit jeweils 30 mg, Standarddosierung 1x1 Kapsel, vorzugsweise abends.
- Vitamin C wird nicht immer gut vertragen, auch die gepufferte Version macht oft Magenprobleme. Meine bevorzugten Darreichungsformer:
- · Ascorbinsäure: 1 Messerspitze in 1/8 1 Wasser, schluckweise über mind. eine Stunde verteilt,
- Natürliches Vitamin C, 500 mg Tabl. (enthält auch weitere Flavonoide), 2 x1,
- · Acerola/Flavonoid (Fa. Pure Encapsulations). 1–2 x 1 Kps. mit 1 g. Diese Kombination gilt auch als Managermischung, Antistressmittel bei Knirschern.

# - Magnesium und Vitamin B:

- ·Magnesium Verla Filmtabletten, 2 x 1–2.
- $\cdot \, Magnesium citratkapseln \, von \, verschiedenen \, Firmen.$
- ·Vitamin B-Komplex Kapseln, 1–2x1, eventuell Neurobion forte 2x1 (preisgünstiger).
- · Folsäure zur Oberflächenregeneration: Folate Kapseln, 2 x 1.
- · Lokaltherapie: Folic acid liquid (Pure Encapsulations), 2 x 5–10 Tr. "Nervenmischung", allgemein beruhigend und schlaffördernd. Generell sind Brausezubereitungen weniger gut verträglich.



Leinsamen und Leinöl

Die Kombinationen werden meist vier bis acht Wochen und häufig nacheinander oder abwechselnd eingesetzt.

 Fertigmischungen zur Knochenregeneration wirken weniger stark als gezielt ausgesuchte Einzelpräparate, sind aber hilfreich, wenn man sich aufgrund der Anamnese und Klinik nicht für ein Präparat entscheiden kann.

Ein großes Problem sind Patienten, die schon lange einen Mineralstoff einnehmen und trotzdem auch im Labor einen Mangel aufweisen. In diesen Fällen kann man von Resorptions- und Verwertungsstörungen ausgehen. Dr. Rudolf Meierhöfer (Applied Kinesiology) empfiehlt, in diesen Fällen die Ori-

tropfen oder Silicium D6 Tbl. (Schüssler Salz Nr. 11), 2 x 2,

- Coenzym Q 10: Wichtig für intrazelluläre Energiegewinnung, Mitochondrienfutter. Verbessert Durchblutung.
- · Gut verwertbar: Coenzym Q Gold 60 mg (Fa. Biogena). 1 Kps. tgl., · Für Lokaltherapie:
- Dentomit Spray (Fa. Schütze)
- Vitamin A: Ebenfalls für Schleimhautregeneration, Vitamin A-Kapseln, z. B. Pure Encapsulations.
  - · Die Lokaltherapeutika sind vom Markt verschwunden, weil man Vitamin A prinzipiell überdosieren kann. Will man z.B. schwer heilende Mundecken behandeln, kann man die noch erhältlichen Augentropfen (Oleovit A) sparsam verwenden.

nat mit Anteilen an Kalium, Magnesium...

Homöopathische Fertigpräparate.

Besonders beliebt: Basenpulver 2 nach Rauch, es geht aber auch Speisesoda oder Samarin.

Anwendung: 2 x tgl. ½ KL in 1/81 Wasser; funktioniert auch als Erstmaßnahme bei Gastritis.

Die Magenwandzelle, die den Säure-Basen-Haushalt reguliert, enthält ein zinkabhängiges Enzym (Carboanhydrase) – die Gabe von Zink ist daher auch für die Säureregulation sinnvoll.

#### Symbioselenkung

Der Zustand der Schleimhäute ist für unseren Fachbereich in mehrfacher Hinsicht wesentlich:

Der Mund ist der Anfang des Verdauungstraktes – die Schleimhaut im

stoffe werden aber nicht mehr (aktiv) resorbiert.

Teil unserer Parodontaltherapie muss daher die Schleimhautregeneration sein:

- **1. Reinigung von alten Schlackenstoffen** (nicht immer nötig, nach langer Obstipation) z.B. mit Leinsamen, Glaubersalz ...
- 2. Aufbau einer physiologischen Flora:
- · Milchsäurekeime für den Dünndarm, z.B. Hylak, Acidophilus, Symbioflor 1 ...
- · Bifidus und Coli für den Dickdarm, z.B. Antibiophilus, Colibiogen, Symbioflor 2 ...
- · Kombipräparate: Omniflora, Bioflorin, Omnibiotic 10, Symbioflor cp. . . .
- Zur Parodontaltherapie Präparate etwas im Mund behalten (Kapseln öffnen), dann erst schlucken.
- Die Präparate werden nacheinander verwendet, zuerst Dünndarmkeime, dann Mischungen, dann eventuell Dickdarmpräparate, jeweils vier Wochen.
- Ein Wiederaufbau dauert meist drei bis sechs Monate, manchmal auch noch länger.

# 3. Regulation der Entzündung:

Omega-3-Öle wie Leinöl (ein Esslöffel), Fischöl (2x1–2 Kps.) – die Öle wirken gleichzeitig stark entgiftend z.B. für Schwermetalle, Chemogifte (Insektizide u.ä.).

- **4. Stabilisierung der Membranen** (v. a. bei Nahrungsmittelunverträglichkeiten):
- · L-Glutamin 500-mg-Kapseln, 2 x 1, zehn Minuten vor dem Essen. Mineralstoffe und Vitamin B1 werden meist zusätzlich benötigt.

Alle Maßnahmen werden parallel durchgeführt, die Patienten bekommen also z.B. Leinsamen, Hylak. Leinöl, Glutamin und Zink, nach vier bis sechs Wochen ändert sich die Therapieliste.

Die Symbioselenkung soll nach Möglichkeit an Allgemeinärzte delegiert werden, wenn dies nicht möglich ist, kann sie ohne Weiteres vom Zahnarzt durchgeführt werden.

# Nebennierenstützung

Die Nebennierenrinde produziert die Stresshormone Adrenalin, Noradrenalin und Cortison, aber auch Mineralocorticoide. Bei einer Bindegewebsschwäche sinkt die Niere im Stehen etwas ab beziehungsweise bewegt sich nicht mehr rhythmisch auf und ab. Die Nebenniere bleibt oben in der Nierenloge. Die Gefäße werden gezerrt, die Durchblutung sinkt. Dieses Phänomen ("Wanderniere") betrifft besonders viele Frauen, diese haben in einer Schwangerschaft ab dem 4. Monat besonders viel Energie, da der kindliche Organismus Nebennierenhormone für die Mutter mitproduziert, die Nachkommen haben aber dann eine geschwächte Energie-

# $The rapie m\"{o}glich keiten:$

- Nierenhebung durch Physiotherapeuten oder Osteopathen, es gibt auch Selbsttherapie, die von den Physiotherapeuten gezeigt wird.
- Homöopathisch:
- · Glandulae suprarenales comp. Wala, 2 x 5 Glob.,
- · Phytocortal (Bellis perennis, Chelidonium, Dioscorea), 2 x 20 Tr.,
- ·Phytohypophyson C (Basilicum, Juniperus, Viscum album), 2 x 20 Tr.

Das alles mag auf den ersten Blick weit über Zahnheilkunde hinausgehen, sollte aber niemanden abschrecken. Als Beginn kann man ja ein oder einige Einzelmittel empfehlen oder z.B. einen kompetenten Allgemeinarzt zur Unterstützung her-

Die Erfolge sind auch bei Verwendung einiger Globuli oder Mineralstoff- und Vitaminkapseln deutlich erkennbar, ernsthafte Nebenwirkungen gibt es nicht.



Stomatitis

ginalpräparate homöopathisieren zu lassen und beide Mittel gemeinsam einzusetzen. Das ist sehr effektiv, aber ein bisschen mühsam und kostenintensiv.

- Homöopathische Fertigpräparate, die von mir verwendet werden:
- · Calcium phosphoricum D6 Tabl. (Schüssler Salz Nr. 2), 2 x 2, · Zincum valerianum Hevert, 2 x 10 Tr.,
- · Magnesium phosphoricum D6 (Schüssler Salz Nr. 11), 2 x 2. Meist gebe ich zuerst nur die Homöopathika, dann beide und dann nur mehr den Mineralstoff.
- Silicium (Kieselerde): Schwer resorbierbarer Mineralstoff, strafft und festigt das Bindegewebe. Wichtig auch als Ersttherapie bei Rezessionen und Überlastungszeichen. Einsetzbar als Kieselerde, Biosil-

·Alternative bei Mundecken: Ferrum phosphoricum D6 Tbl. (Schüssler Salz Nr. 3), 2x2, für sechs Wochen.

# **Ursächliche Therapien**

# Entsäuerung

Übersäuerung ist eine Hauptursache für die Entstehung von Entzündungen und für Osteoporose (Kalzium wird als Puffer aus dem Knochen gelöst). Die einzig zielführende Therapie ist eine Ernährungsumstellung mit Reduktion von Fleisch, Zucker und Weißmehl und viel Gemüse und Kartoffeln als Basenspender.

Zur raschen Entsäuerung kann man etwa vier Wochen lang Basenpulver einsetzen. Diese bestehen hauptsächlich aus NatriumbikarboMundbereich ist zwar besonders widerstandsfähig, aber gehört bereits zum Verdauungs- und Abwehr-

Die Schleimhäute des gesamten Körpers reagieren als Einheit – Darmentzündung, Parodontalproblem, Pansinusitis und oft auch Lungenprobleme oder Blasenentzündung unterhalten einander gegenseitig.

Konservierungsstoffe in Nahrungsmitteln, Antibiotika und verändertes Milieu durch Dauerstress zerstören die physiologische Darmflora, fakultativ pathogene Keime und Pilze können sich entwickeln. Die Funktion der Darmschleimhaut leidet darunter. Die Barriere wird undicht, Toxine und zu große Nahrungsbestandteile (Allergene) können diffundieren, wichtige Nähr



# Dr. Eva-Maria Höller

Fachärztin für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Landstraßer Hauptstraße 88/11 1030 Wien Österreich Tel.: +43 17125573 ordi.hoeller@aon.at

# "In den letzten 20 Jahren konnten wir eine außerordentlich positive Entwicklung der Laserzahnheilkunde sowohl national als auch international feststellen"

Am 26. und 27. September 2014 findet unter der Themenstellung "Mikroinvasiv – Minimalinvasiv: Integrative Lasertechnologie" in Düsseldorf die internationale Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Laserzahnheilkunde e.V. (DGL) statt. Dental Tribune ergriff die Gelegenheit und sprach im Vorfeld mit dem Präsidenten der DGL, Prof. Dr. Norbert Gutknecht.



 $Prof.\ Dr.\ Norbert\ Gutknecht,\ Pr\"{a}sident\ der\ DGL,\ sprach\ mit\ Dental\ Tribune\ \"{u}ber\ die\ positive\ Entwicklung\ der\ Laserzahnheilkundenten genomen gen$ 

AACHEN – Seit rund 30 Jahren wird der Laser als Instrument zur Therapie und Diagnose in der Medizin und Zahnmedizin eingesetzt. Seine Vorteile gegenüber konventionellen Methoden sind heute unbestritten. In Vorbereitung auf die 23. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Laserzahnheilkunde stellte sich Prof. Dr. Norbert Gutknecht den Fragen der *Dental Tribune*.

# "Das Angebot an Dentallasern und deren Leistungsfähigkeit ist als gut bis sehr gut einzuschätzen."



Prof. Dr. Norbert Gutknecht auf der internationalen Jahrestagung der DGL im Jahr 2013.

Dental Tribune: Seit mehr als zwei Jahrzehnten werden Laser auch in Deutschland in der Zahnmedizin eingesetzt. Als Präsident der DGL und international renommierter Referent auf dem Gebiet der Laserzahnheilkunde haben Sie einen sehr guten Einblick. Wie hat sich die Laserzahnheilkunde in den letzten 20 Jahren national und international entwickelt und wo stehen wir heute?

Prof. Dr. Norbert Gutknecht: In den letzten 20 Jahren konnten wir eine außerordentlich positive Entwicklung der Laserzahnheilkunde sowohl national als auch international feststellen. Die größten Entwicklungsfortschritte auf nationaler Ebene sind in drei große Bereiche zu unterteilen.

1. Die Anzahl der Laserhersteller hat sich verzehnfacht und damit auch das Angebot an unterschiedlichen Wellenlängen. Dies hat zur Folge, dass Lasersysteme heute in den unterschiedlichsten Fach- und

Indikationsbereichen eingesetzt

werden können.

- 2. Die Wahrnehmung der Laserzahnheilkunde, auch innerhalb unserer Standesvertretung in den 1990er-Jahren nahm die DGL eher eine Außenseiterposition ein. Heute vertritt sie ihre Mitglieder als voll assoziierte Gesellschaft der DGZMK hinsichtlich ihrer Belange.
- 3. Auch auf dem Gebiet der Ausbildung hat die Laserzahnheilkunde heute einen Stand erreicht, der sich mit allen anderen postgradualen Abschlüssen weltweit messen kann dem Master of Science Laser in Dentistry, wie er an der RWTH Aachen angeboten wird.

International kann man auch von der Vervielfältigung von Laserherstellern und Laserwellenlängen entsprechend unserer nationalen Entwicklung sprechen. Auch dort nimmt das Angebot an neuen Lasersystemen und Wellenlängen ständig zu. Auch nationale Lasergesellschaften sind in den verschiedensten Ländern etabliert. Die World Federation for Laser Dentistry (WFLD) ermöglicht eine internationale Koordination von Tagungen und Kongressen.

Der Begriff "Laserzahnheilkunde", wie er auch im Namen Ihrer Fachgesellschaft Verwendung findet, dokumentiert den Versuch, die Laseranwendung als eigenes Therapiegebiet zu etablieren. Ist "Laserzahnheilkunde" nicht eher eine unterstützende bzw. alternative Therapieform?

Es stimmt, dass man mit dem Begriff "Laserzahnheilkunde" ein Alleinstellungsmerkmal für die Anwendung der Lasertechnologie in der Zahnheilkunde schaffen wollte, da es unmöglich war, in den unterschiedlichen Fachbereichen, in denen Laser ihre Anwendung finden, auch gleichzeitig Forschung und Lehre etablieren zu können. Die eigentlich richtige Definition wäre angewandte Lasertechnologie in der Zahnheilkunde. Damit wäre klargestellt, dass es sich hier nicht um einen Behandlungsbereich handelt, sondern um die Integration der Lasertechnologie in bestehende Behandlungskonzepte. Allerdings gibt es Bereiche, in denen Laser das alleinige therapeutische Instrument darstellen, wohingegen es andere Bereiche gibt, bei denen Laser nur einen Teil der Therapie bilden.

Wie schätzen Sie das derzeitige Angebot an Dentallasern sowie deren Leistungsfähigkeit ein und warum tun sich die Laseranbieter im Gegensatz zum internationalen Trend in Deutschland immer noch so schwer?

Das Angebot an Dentallasern und deren Leistungsfähigkeit ist als gut bis sehr gut einzuschätzen. Mit denen auf dem deutschen Markt



Am 26. und 27. September 2014 findet unter der Themenstellung "Mikroinvasiv – Minimalinvasiv: Integrative Lasertechnologie" in Düsseldorf die internationale Jahrestagung der DGL statt. (Foto: telesniuk)

angebotenen Dentallasern ist man in der Lage, alle etablierten Therapieeinsätze durchzuführen. Dass wir im Moment in Deutschland eine etwas materialien, ÜZ-Behandlung, Reinigung und Tiefendesinfektion von infizierten Wurzelkanälen in der Endodontie, Integration in die kon-

eine fundierte Ausbildung, die mit einem zweitägigen Workshop oder Schnupperkurs nicht abgedeckt werden kann. Erst wenn der Zahnarzt gestalten. Nur wenn er diese Erfahrung gemacht hat, wird der Laser für ihn ein unverzichtbares Instrumentarium in seiner Pravis werden

den Teilnehmern die Möglichkeit geben, Grundkenntnisse von dem Lasersystem zu erwerben, das er kaufen möchte, bis hin zu fundierten universitären Ausbildungen, die über ein Jahr (Curriculum) bzw. zwei Jahre (Master of Science) laufen, was einem voll akkreditierten akademischen Universitätsabschluss entspricht.

# "Dadurch, dass Zahnärzte in ihrer Ausbildung keinerlei Kenntnisse über die Funktionsweise und Indikation von Lasersystemen erhalten haben, sollte und dürfte ein Laser ohne fundierte Ausbildung nicht eingesetzt werden."

gegenläufige Tendenz zum internationalen Trend haben, hängt meines Erachtens damit zusammen, dass unser Markt schon einen sehr viel höheren Sättigungsgrad erreicht hat. Durch gute und gezielte Informationsveranstaltungen vonseiten der Industrie, des Vertriebs und unserer Fachgesellschaft kann diese Entwicklung wieder in eine positive Richtung umgekehrt werden, denn ohne eine vernünftige Kenntnis der Lasertechnologie und deren Anwendungsmöglichkeiten wird es bei der erschwerten wirtschaftlichen Situationen schwer sein, Zahnärzte zum Kauf teurer Laser zu bewegen.

#### Eingangs wurde schon erwähnt, dass sich die Laser in der Zahnmedizin bewährt haben. Für welche Indikationen und Einsatzgebiete sind die einzelnen Wellenlängen besonders geeignet?

Zu dieser Frage kann ich nur eine ganz grobe Zusammenfassung geben, da der Einsatz von unterschiedlichen Wellenlängen ein recht großes therapeutisches Spektrum eröffnet. Hauptindikationen sind Kariesdiagnostik, minimalinvasive selektive Kariesentfernung, Fissurenversiegelung und Kavitätenpräparation zur Aufnahme von plastischen Füllungs-

ventionelle SRP-Therapie zur Keimreduktion in der Parodontologie, Ab $trag\,des\,Biofilms\,und\,Entfernung\,von$ infiziertem Granulationsgewebe, zur Gingivoplastik und Gingivektomie zur Kronenverlängerung, vor ästhetisch-prothetischer Restaurierung im chirurgischen Bereich, zur blutungsfreien und narbenfreien Entfernung von Lippenbändchen, Wangenbändchen, Zungenbändchen, Fibromen, Hämangiomen und präkanzerösen Veränderungen der Mundschleimhaut, um nur einige der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten aufzuzeigen. Einige der oben genannten Indikationen können nur mit einer bestimmten Wellenlänge durchgeführt werden. Bei anderen Indikationen kann man unterschiedliche Wellenlängen einsetzen.

Wenn ein Zahnarzt heute vor der Frage steht, sich einen Laser anzuschaffen und sein Therapiespektrum entsprechend zu erweitern, welche Argumente würden Sie nennen, warum der Laser in einer modernen Zahnarztpraxis unverzichtbar ist?

Ein Laser in einer modernen Zahnarztpraxis ist nur dann unverzichtbar, wenn er zielgerichtet in das Therapiespektrum integriert wird. Voraussetzung dafür ist natürlich gelernt hat, warum, wann, mit welchen Einstellungen und wie der Laser zum Einsatz kommen muss, erst dann wird er in der Lage sein, seinen Therapieerfolg zu verbessern und den Behandlungsablauf schmerzärmer und minimalinvasiv mit besseren postoperativen Ergebnissen zu



+49 341 48474-308

Ein wichtiger Punkt für den Erfolg ist sicher, wie in allen anderen Bereichen auch, das fachliche Know-how. Welche Fortbildungs- und Weiterbildungsangebote gibt es und welche Rolle spielen hier die DGL und das AALZ?

Wie in Ihren vorherigen Fragen schon angesprochen, sehe ich eine fundierte Ausbildung als absolute Notwendigkeit für einen gesicherten Erfolg. Dadurch, dass Zahnärzte in ihrer Ausbildung keinerlei Kenntnisse über die Funktionsweise und Indikation von Lasersystemen erhalten haben, sollte und dürfte ein Laser ohne fundierte Ausbildung nicht eingesetzt werden. Als wissenschaftliche Organisation ist die DGL bemüht, durch ihre jährlichen Kongresse ihre Mitglieder und Besucher über den Stand der Laserzahnheilkunde auf dem Laufenden zu halten und natürlich auch interessierten Kollegen einen ersten Einblick in dieses Thema zu gewähren. Das AALZ hingegen hat sich zur Aufgabe gemacht, alle notwendigen Ausbildungsstufen zu etablieren, die nötig sind, um kompetent Laser in der zahnärztlichen Praxis einsetzen zu können. Das beginnt mit dem Kurs zum Laserschutzbeauftragten als rechtliche Voraussetzung in Deutschland und wird fortgesetzt durch Wellenlängen-Workshops, die

# Am 26. und 27. September 2014 findet in Düsseldorf die 23. Internationale Jahrestagung der DGL statt. Was erwartet die Teilnehmer?

Der bevorstehende Kongress wird mit einem Programm aufwarten, das sich mit den wissenschaftlichen Fragestellungen neuster Lasertechnologien beschäftigt und darüber hinaus viele dokumentierte Behandlungsfälle vorstellt und diskutiert. Natürlich werden auch Fragestellungen zur kompetenten Integration und Amortisation von Laserleistungen in der zahnärztlichen Praxis behandelt. Da unser bevorstehender Kongress und der Kongress der DGZI zum gleichen Zeitpunkt unter einem Dach stattfinden, haben wir auch spezielle Themen zur Laseranwendung in der Implantologie und Periimplantitisbehandlung vorbereitet.

Das Wichtigste zum Schluss – die Teilnehmer werden mit modernen, zukunftsorientierten Themen und erstklassigen Referenten auf unserem DGL-Kongress in Düsseldorf zusammentreffen.

Sehrgeehrter Herr Prof. Gutknecht, vielen Dank für das Gespräch und weiterhin viel Erfolg.

# Prof. Dr. Norbert Gutknecht

Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventive Zahnheilkunde Universitätsklinikum der RWTH Aachen Pauwelsstraße 30 52074 Aachen, Deutschland Tel.: +49 241 80-89644 ngutknecht@ukaachen.de

# ITI World Symposium "Knowledge is key"

Der bislang größte internationale Implantologie-Kongress mit überaus positiver Bilanz.





GENF – Vom 24. bis 26. April 2014 begrüßte das Internationale Team für Implantologie (ITI) mehr als 4.200 Teilnehmer aus 84 Ländern zum ITI World Symposium 2014 in Genf. Nach einem kurzen Ausflug ins Weltall, präsentiert von Keynote-Redner Claude Nicollier, dem ersten und bisher einzigen Schweizer Astronauten, führte das wissenschaftliche Hauptprogramm mit seinen praxisorientierten Vorträgen, Präsentationen und Podiumsdiskussionen das Publikum wieder zurück auf

festen Boden. Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse, abgestimmt mit der ITI-Philosophie evidenzbasierter Behandlungsmethoden, dienten als Basis für sämtliche Vorträge, die in drei Themenblöcke gegliedert waren: "Digitale Implantologie", "Prävention und Management von biologischen und technischen Komplikationen" sowie "Neue Ansätze, Herausforderungen und Grenzen in der Ästhetik".

Ergänzt wurde das Hauptprogramm durch ein halbtägiges Industrieforum, das von den marktführenden Dentalunternehmen Straumann, Morita und Geistlich präsentiert wurde, sowie einem Forschungswettbewerb und einem attraktiven Abendprogramm. Letzteres bot reichlich Möglichkeiten zum Networking und zu Gesprächen mit Kollegen und Meinungsbildnern. Eine große Industrieausstellung mit 50 Ausstellern erlaubte es Teilnehmern, sich über die neuesten Pro-

dukte auf dem Markt zu infor-

"Unser Leitthema 'Knowledge is key' unterstreicht die
Bedeutung, die das ITI evidenzbasierten Informationen
für die Anwendung in der täglichen klinischen Praxis beimisst",sagte Dr. Stephen Chen,
Vorsitzender des wissenschaftlichen Programmkomitees.
"Dies gilt nicht nur für das ITI
World Symposium, sondern
ganz besonders auch für un-

sere neue E-Learning-Plattform ITI Online Academy, die wir an diesem Kongress zum ersten Mal der Öffentlichkeit vorstellen konnten."

sident ITI. – **Abb. 3:** Dr. Stephen Chen, Leiter des wissenschaftlichen Programmkomitees. – **Abb. 4:** Claude Nicollier, der erste und bisher einzige Schweizer Astronaut. – **Abb. 5:** Prof. Dr. Daniel Buser, ehemaliger Präsident ITI (links), und Mario Mucha, COO Geistlich Pharma AG. – **Abb. 6:** Auditorium. – **Abb. 7:** Stand der Firma Straumann. – **Abb. 8:** Internationale Teilnehmer informieren sich auf der Industrieausstellung.

Das nächste ITI World Symposium wird 2017 stattfinden.

# **ITI Online Academy**

"ITI World

Symposium"
[Bildergalerie]

Das ITI World Symposium 2014 bot einen idealen Rahmen, um eine Vorschau auf die in Kürze verfügbare ITI Online Academy zu präsentieren.

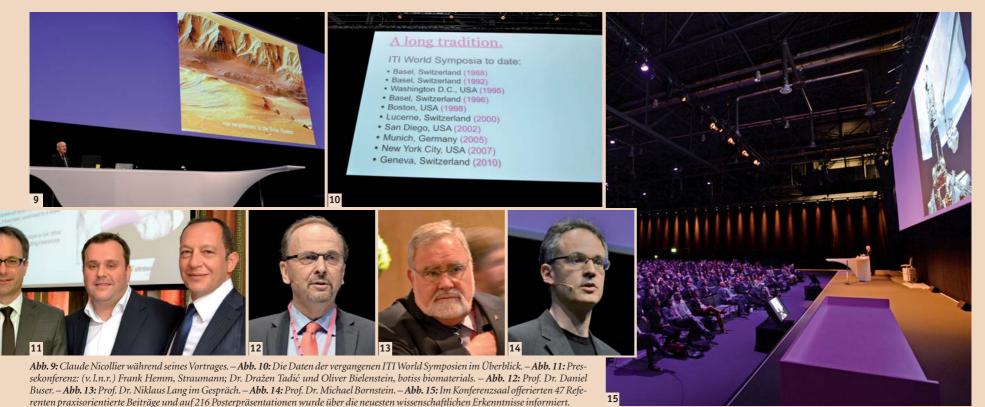
Die ITI Online Academy soll die weltweit innovativste und umfassendste E-Learning-Plattform werden. Mit ihrem anwenderorientierten Ansatz bietet sie ein breites und kontinuierlich wachsendes Curriculum mit Lernmodulen für alle Wissensstufen. Diese werden ergänzt durch klinische Fallstudien, Videos und Vorträge sowie eine Fülle von kostenlos zugänglichen Inhalten, z. B. Assessments zur Ermitt-

lung individueller Kenntnisse und Wissenslücken.

"Wir sind sehr stolz auf unsere neue E-Learning-Plattform, da wir davon überzeugt sind, dass sie einen großen Schritt weitergeht als alle momentan verfügbaren Angebote", sagte ITI-Präsident Prof. Dr. David Cochran. "Einerseits erfasst das Curriculum die dentale Implantologie in ihrer Gesamtheit und andererseits ist das System so ausgelegt, dass es sich dynamisch dem Benutzer anpasst und basierend auf den erkannten Kenntnissen und Wissenslücken weitere Lernpfade vorschlägt."

Besucher des ITI World Symposiums 2014 konnten die ITI Online Academy auf zwölf Demo-Stationen eingehend testen und wertvolles Feedback liefern. Die ITI Online Academy wird im Verlauf dieses Jahres offiziell gestartet.

Quelle: ITI







Mittagspause/Besuch der Dentalausstellung

Diagnostik vom Zahnfilm über OPG



# Implantologie 3.0 – heute, morgen, übermorgen

25 Jahre BDIZ EDI · 18. Jahressymposium des Bundesverbandes der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa e.V. (BDIZ EDI)

Programm und Anmeldung online unter: www.bdizedi-jahressymposium.de

# Freitag, 19. September 2014

PROGRAMMPUNKTE		
11.00 – 13.00 Uhr 13.00 – 14.00 Uhr 14.00 – 18.00 Uhr 14.00 – 17.00 Uhr 14.00 – 17.00 Uhr ab 20.00 Uhr	Mitgliederversammlung BDIZ EDI Lunchbuffet/Besuch der Dentalausstellung Berufspolitisches Programm Workshops der Industriepartner Workshop iCAMPUS Get-together am Vorabend des Oktoberfestes	
BERUFSPOLITISCHES PROGRAMM – vorläufiges Programm Implantologie im Wandel – 25 Jahre BDIZ EDI		
14.00 – 14.15 Uhr	Begrüßung und Einführung Christian Berger/Kempten, Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller/Köln	
14.15 – 14.45 Uhr	GKV, PKV, Selbstzahler – wer bezahlt künftig was?	

14.15 – 14.45 Uhr	GKV, PKV, Selbstzahler – wer bezahlt künftig was? Prof. Dr. Günter Neubauer/München
14.45 – 15.15 Uhr	Die private Krankenkasse der Zukunft und ihre Leistungen Dr. Volker Leienbach/Köln
15.15 – 16.00 Uhr	Podiumsdiskussion mit den Referenten RA Peter Knüpper/München
16.00 – 16.30 Uhr	Kaffeepause/Besuch der Dentalausstellung
16.30 – 17.00 Uhr	Fehler und "Optimierung" bei der Abrech- nung als Straftat StA Markus Koppenleitner/München
17.00 – 17.30 Uhr	Recht und Irrtum – Gedanken zur Strafbar- keit zahnärztlichen Handelns StA Markus Koppenleitner/München

Podiumsdiskussion mit den Referenten

Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller/Köln,

Prof. Dr. Thomas Ratajczak/Sindelfingen

Christian Berger/Kempten

Sie fragen, wir antworten Christian Berger/Kempten,

# Samstag, 20. September 2014

17.30 - 18.00 Uhr

18.00 - 18.30 Uhr

WISSENSCHAFTLICHES PROGRAMM – vorläufiges Programm

Implantologie 3.0 – heute, morgen, übermorgen		
08.30 – 08.45 Uhr	Begrüßung und Einführung Christian Berger/Kempten, Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller/Köln	
08.45 – 09.30 Uhr	Braucht man in Zukunft noch Implantate? Prof. Dr. Dr. h.c. Jürgen Hescheler/Köln	
09.30 – 10.15 Uhr	Von der Kieler Wurst über GBR zum Beckenknochen und zur Distraktion Prof. Dr. Dr. Bodo Hoffmeister/Berlin	
10.15 – 10.30 Uhr	Diskussion	
10.30 – 11.00 Uhr	Kaffeepause/Besuch der Dentalausstellung	
11.00 – 11.30 Uhr	Einfach – ohne Kompromisse. Perfekte Ästhetik und Funktion – sicher und vorhersagbar PrivDoz. Dr. Robert Nölken/Lindau	
11.30 – 12.00 Uhr	Wie erreicht man ästhetische Ergebnisse? Dr. Martin Gollner/Bayreuth	
12.00 – 12.30 Uhr	Kurze und durchmesserreduzierte Implantate – was können sie? Dr. Dr. Stefan Kanehl/Hamburg	
12.30 – 12.45 Uhr	Diskussion	

# Samstag, 20. September 2014

12.45 - 13.45 Uhr

13.45 - 14.30 Uhr

	zum DVT Prof. Dr. Stefan Wolfart/Aachen
14.30 – 15.15 Uhr	Feste vs. herausnehmbare ästhetische Versorgungen im zahnlosen Oberkiefer Prof. Dr. Nicola Zitzmann/Zürich
15.15 – 15.30 Uhr	Diskussion
15.30 – 16.00 Uhr	Kaffeepause/Besuch der Dentalausstellung
16.00 – 16.30 Uhr	Schienen und Schablonen – richtig anwenden, korrekt abrechnen Priv. Doz. Dr. Hans-Joachim Nickenig/Köln
16.30 – 17.00 Uhr	Prothetische Versorgungskonzepte über angulierte Implantate PrivDoz. Dr. Jörg Neugebauer/Landsberg
17.00 – 17.45 Uhr	CCARD-Klassifikation: Praxisrelevante Augmentationstechniken von heute und morgen Priv-Doz. Dr. Dr. Daniel Rothamel/Köln
17.45 – 18.15 Uhr	Abschlussdiskussion und Verabschiedung Christian Berger/Kempten, Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller/Köln
PROGRAMM FÜR ZA	HNMEDIZINISCHE ASSISTENZBERUFE
09.00 - 09.15 Uhr	
09.00 - 09.15 0111	Begrüßung Dr. Stefan Liepe/Hannover
09.15 – 10.15 Uhr	
	Dr. Stefan Liepe/Hannover  Praxishygiene und fachgerechte Aufbereitung von Medizinprodukten in der chirurgischen Praxis
09.15 – 10.15 Uhr	Dr. Stefan Liepe/Hannover  Praxishygiene und fachgerechte Aufbereitung von Medizinprodukten in der chirurgischen Praxis  Marina Nörr-Müller/München
09.15 – 10.15 Uhr 10.15 – 10.30 Uhr	Dr. Stefan Liepe/Hannover  Praxishygiene und fachgerechte Aufbereitung von Medizinprodukten in der chirurgischen Praxis  Marina Nörr-Müller/München  Diskussion
09.15 – 10.15 Uhr 10.15 – 10.30 Uhr 10.30 – 11.00 Uhr	Dr. Stefan Liepe/Hannover  Praxishygiene und fachgerechte Aufbereitung von Medizinprodukten in der chirurgischen Praxis  Marina Nörr-Müller/München  Diskussion  Kaffeepause/Besuch der Dentalausstellung  Qualitätsmanagement in der chirurgischen Praxis – Pflichterfüllung oder Chance?
09.15 – 10.15 Uhr 10.15 – 10.30 Uhr 10.30 – 11.00 Uhr 11.00 – 12.30 Uhr	Dr. Stefan Liepe/Hannover  Praxishygiene und fachgerechte Aufbereitung von Medizinprodukten in der chirurgischen Praxis  Marina Nörr-Müller/München  Diskussion  Kaffeepause/Besuch der Dentalausstellung  Qualitätsmanagement in der chirurgischen Praxis – Pflichterfüllung oder Chance?  Dora M. Tarnoki/München

### Samstag, 20. September 2014

14.30 – 15.00 Uhr	Kaffeepause/Besuch der Dentalausstellung
15.00 – 16.00 Uhr	Wie rechne ich chirurgische Leistungen richtig ab? Dr. Stefan Liepe/Hannover
16.00 – 17.00 Uhr	Die Versicherung will nicht zahlen – was tun? Prof. Dr. Thomas Ratajczak/Sindelfingen
17.00 – 17.30 Uhr	Abschlussdiskussion Dr. Stefan Liepe/Hannover, Prof. Dr. Thomas Ratajczak/Sindelfingen

# Organisatorisches

#### KONGRESSGEBÜHREN (19. und 20. September 2014)

	Buchung bis 14.07.	Buchung ab 15.07.
Zahnarzt Mitglied (BDIZ EDI)	350,– €	420,– €
Zahnarzt Nichtmitglied	450,-€	520,-€
Assistenten Mitglied (BDIZ EDI)	250,−€	290,–€
Assistenten Nichtmitglied	340,–€	380,–€
Studenten Mitglied (BDIZ EDI)	180,–€	200,–€
Studenten Nichtmitglied	250,−€	290,–€
ZMA Mitglied (BDIZ EDI)	120,–€	150,–€
ZMA Nichtmitglied	150,–€	180,–€

Auf die Kongressgebühr wird keine MwSt. erhoben.

# **VERANSTALTER**

BDIZ EDI – Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa e.V.

Geschäftsstelle Bonn An der Esche 2, 53111 Bonn Tel.: 0228 93592-44, Fax: 0228 93592-46 office-bonn@bdizedi.org, www.bdizedi.org



# ORGANISATION/ANMELDUNG

**OEMUS MEDIA AG** 

Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig

Tel.: 0341 48474-308, Fax: 0341 48474-290 event@oemus-media.de, www.oemus.com

# **FORTBILDUNGSBEWERTUNG**

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen zur zahnärztlichen Fortbildung der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und wird nach der Bewertungstabelle der BZÄK/DGZMK mit 12 Punkten bewertet.

# VERANSTALTUNGSORT

**Hotel Sofitel Munich Bayerpost** Bayerstraße 12, 80335 München www.sofitel.com

PRIMECON GmbH, Frau Katrin Schröder, Tel.: 0211 49767-20, Fax: 0211 49767-29

Für das 18. Jahressymposium des BDIZ EDI am 19. und 20. September 2014 in München melde ich folgende Personen verbindlich an

Name, Vorname, Tätigkeit Mitalied: Name, Vorname, Tätigkeit Mitalied: ☐ BDIZ EDI ☐ BDIZ EDI ■ Nichtmitalied ■ Nichtmitalied

Get-together (Freitag, ab 20.00 Uhr): ..... .... (Bitte Personenzahl eintragen) ☐ Bitte senden Sie mir das Programm zur Veranstaltung des BDIZ EDI am 19. und 20. September 2014 in München zu.

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zur Veranstaltung des BDIZ EDI erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

Marina Nörr-Müller/München

Diskussion

14.15 - 14.30 Uhr

0341 48474-290 **Faxantwort** 

E-Mail (Bitte angeben!)

Praxisstempe DTG 6/14

# Minimalinvasive Behandlungskonzepte in Luzern

Vom 9. bis 10. Mai fanden in Luzern unter dem Motto "Weniger ist mehr" die 6. Swiss Biomaterial Days statt. Thematischer Schwerpunkt des internationalen Kongresses waren minimalinvasive Behandlungskonzepte. Von Jürgen Isbaner, Chefredakteur ZWP/DT D-A-CH.



Abb. 1: Der Tagungsort Luzern. – Abb. 2: Team Sunstar Guidor Deutschland, Geschäftsführer Dr. Gerhard Pötsch (Mitte). – Abb. 3: Prof. Dr. Walter Lückerath (2.v.l.) und andere Kongressteilnehmer während des Vorkongressprogramms. – Abb. 4: Prof. Dr. Dr. Erich Wintermantel während des Vorkongressprogramms. - Abb. 5: Dr. Narinder Kumar Aggarwal, Dr. Ernst Fuchs-Schaller, Prof. Dr. Ashish Kakar (v.l.n.r.). - Abb. 6: Prof. Dr. Dr. Wilfried Engelke. - Abb. 7: Teilnehmer während der parallel stattfindenden Workshops. – Abb. 8: Am Stand der Fa. Sunstar. – Abb. 9: Dr. Kurt Ruffieux (CEO Degradable Solutions AG)

LUZERN - Zukunftsorientierten minimalinvasiven Behandlungskonzepten widmeten sich am 9. und 10. Mai 2014 in Luzern die 6. Swiss Biomaterial Days. Am nordwestlichen Ende des Vierwaldstättersees erwartete die mehr als 150 Teilnehmer aus ganz Europa ein komplexes wissenschaftliches Programm mit erstklassigen Referenten.

Prof. Dr. Walter Lückerath von der Universität Bonn, der den wissenschaftlichen Vorsitz der Tagung innehat, formulierte in seiner Einladung: "Es ist unsere Verpflichtung für den Patienten, ständig danach zu streben,

weniger invasive Maßnahmen durchzuführen, damit Behandlungen weniger anstrengend werden. In diesem Sinne haben wir die Themen und Referenten für die 6. Swiss Biomaterial Days ausgewählt, mit Schwerpunkt auf minimalinvasiven Behandlungs-

**ANZEIGE** 



# Impressionen aus Luzern

Der Vorkongress "Guidor Matrix-Barrier" stand unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. Erich Wintermantel. Ab Mittag starteten die Parallelworkshops zu den Themen Augmentation, Parodontologie, Oralchirurgie und Ästhetik und damit auch der Haupt-

Das Schlüsselelement bei weniger vasiven oder nichtinvasiven Behandlungskonzepten ist die minimalinvasive Chirurgie. Im Vortrag von Prof. Dr. Dr. Willfried Engelke ging es daher um die Übertragung medizinischer Ansätze – kleine Inzisionen und Endoskopie – in die Oralchirurgie und Implantologie. Dr. Mario Kirste, Dr. Minas Leventis und Prof. Lückerath demonstrierten, wie Modifikationen aktueller chirurgischer oder klinischer Vorgehensweisen zur Erhaltung des Kieferkamms das klinische Verfahren vereinfachen und dabei die Nebenwirkungen der Behandlung reduzieren können. Prof. Dr. Ashish Kakar und Dr. Antonio Flichy stellten dar, wie Sofortimplantationen helfen können, die Anzahl chirurgischer Eingriffe zu reduzieren. Im Vortrag von Frau Prof. Dr. Else Marie Pinholt ging es um die Mikrostrukturen des periimplantären Hartgewebes nach Augmentation mit Knochenersatzmaterialien.

Minimalinvasive Konzepte sollten zudem auch neue oder neu entdeckte chirurgische Ansätze einbeziehen, die die Chance bieten, invasivere Techniken zu ergänzen oder zu ersetzen Dr. Dr. Karl-Heinz Heuckmann und Prof. Kakar zeigten im Rahmen ihres Workshops, wie die subperiostale Tunneltechnik als minimalinvasives Verfahren bei der lateralen Kieferkammaugmentation erfolgreich eingesetzt werden kann. Oft sind gerade die am wenigsten invasiven Ansätze solche, die auch ohne Chirurgie auskommen. Priv.-Doz. Dr. José Gonzales zeigte

in diesem Kontext nicht chirurgische Ansätze für parodontologische Behandlungskonzepte bei Patienten mit Allgemeinerkrankungen. DT



# **International Events**

# Internationales Implantologiesymposium auf Sizilien

Bicon lud über 120 Implantologen aus elf Ländern nach Taormina, Italien, ein.



TAORMINA – Unter der Themenstellung "Vermeidung augmentativer Maßnahmen durch den Einsatz von kurzen Implantaten" fand am 26. April 2014 im malerisch gelegenen Touristenort Taormina ein internationales Implantologiesymposium statt.

Mehr als 120 Implantologen aus elf Ländern, darunter 30 Teilnehmer aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, trafen sich am 26. April in Taormina zum internationalen Bicon-Symposium. Die wissenschaftliche Leitung der Tagung hatte Prof. Dr. Mauro Marincola, Rom, inne. Im Zentrum der Vorträge standen Fragen der Vermeidung von augmentativen Maßnahmen durch den Einsatz von ultrakurzen Implantaten sowie minimalinvasive implantologische Konzepte. In diesem Zusammenhang wurde u. a. diskutiert, ob lange Implantate bei reduziertem Knochenangebot wirklich

notwendig sind und wie kurz Implantate bei Sofortbelastung sein dürfen.

Zum Referententeam gehörte neben dem wissenschaftlichen Leiter Prof. Dr. Rolf Ewers, Wien, auch Dr. Frank Kistler, Landsberg am Lech. Die Veranstaltung war bereits eine kleine Einstimmung auf das 30-jährige Firmenjubiläum, das Bicon 2015 mit drei großen wissenschaftlichen Veranstaltungen begehen wird. Neben München und Boston, USA, wird am ersten Maiwochenende 2015 auch in Rom ein Bicon-Jubiläumskongress stattfinden.

Weitere Informationen zu Bicon unter: www.bicon.de.com



# Motivierende Gesprächsführung

Dexcel Pharma stellt neue Kommunikationstechniken zur Patientengewinnung vor.

ALZENAU – Unumstritten ist die Prophylaxe eine hochwertige Leistung mit großem Nutzen für Patienten. Die meisten Zahnärzte haben schon viele Seminare besucht und ihr Prophylaxekonzept über die Zeit verfeinert. Nach wie vor fällt es jedoch einigen Praxisteams schwer, möglichst alle Patienten für den Prophylaxe-Recall oder andere Leistungen zu gewinnen. Darauf konzentriert sich die Seminarreihe "Motivierende Gesprächsführung". Geleitet wird diese von Dexcel Pharma

in Kooperation mit der Malik Group deutschlandweit angebotene Veranstaltung von Tom Malik und seinen erfahrenen Mitarbeitern.

Im Zentrum der Vorträge steht ein zielgerichtetes, personenfokussiertes Beratungskonzept zur Lösung ambivalenter Einstellungen gegenüber Verhaltensänderungen. Durch eine besondere Art und Struktur der Gesprächsführung, mit in der Praxis leicht umzusetzenden Methoden, wird der Patient bei der Bedarfsermittlung

unterstützt und der Wunsch zur Verhaltensänderung geweckt. Natürlichen Widerständen wird aktiv und positiv begegnet und der Patient zu neuen Perspektiven eingeladen. Neben dem Aufzeigen neuer Möglichkeiten wird vor allem die Eigenmotivation und Selbstwirksamkeit gestärkt.

# Veranstaltungstermine 2014

20. Juni	Hamburg
27. Juni	Münster
22. August	Düsseldorf
10. September	Dresden
10. Oktober	Berlin
17. Oktober	Nürnberg
7. November	Köln
12. November	Chemnitz
12. Dezember	Cottbus

Daneben bietet Dexcel Pharma in allen oben genannten Städten auch Workshops für die Prophylaxe an. Informationen erhalten Sie telefonisch unter: 0800 2843742.

# Dexcel Pharma GmbH

Tel.: +49 6023 9480-0 www.dexcel-pharma.de

# tapered internal tissue level

Rekonstruktion des biologischen Siegels





Ermöglicht eine physische Verbindung zwischen Bindegewebe und Implantat



Knochenattachment
Laser-Lok®-Mikrorillen



Einfache Restauration

Die konische Innensechskantverbindung ist für eine schnelle Identifikation und richtige Komponentenübereinstimmung farbcodiert



Fragen Sie nach unserem 4. Symposium in Istanbul, 4.-7. September 2014, powered by BioHorizons

Nutzen Sie unsere Kontaktdaten zur Anforderung weiterführender Informationen.



BioHorizons GmbH • Bismarckallee 9 • 79098 Freiburg Tel. 0761 55 63 28-0 • Fax 0761 55 63 28-20 info.de@biohorizons.com • www.biohorizons.com

# Am Anfang steht immer die Abformung

Geht es um die Herstellung einer prothetischen Arbeit, stellt den ersten Schritt zum Zahnersatz immer die Abformung dar. Sie ist das wichtigste Bindeglied zwischen der zahnärztlichen Behandlung und der zahntechnischen Anfertigung sowie entscheidend für eine passgenaue Restauration.

In Zeiten der zunehmenden Praxisdigitalisierung haben die Hersteller der Dentalindustrie selbstverständlich auch an digitale Lösungen zur Abdrucknahme gedacht. Dennoch ist die konventionelle Abformung heute immer noch Standard im Praxisgeschehen und ein Ende ihrer Daseinsberechtigung nicht in Sicht.

Die Gründe dafür sind vielfältig, begonnen bei den Contra-Punkten der digitalen Variante. Denn was sich im ersten Moment innovativ und bahnbrechend anhört, lässt sich oftmals nicht sofort reibungslos in den Praxisworkflow integrieren. Zuerst wären da die Anschaffungskosten, die natürlich patientenseitig umgelegt werden müssen, um ein schnelles Amortisieren des Gerätes sicherzustellen.

Der Umgang mit dem intraoralen Scanner muss gelernt werden, dies betrifft Zahnarzt und Helferinnen gleichermaßen - werben die digitalen Geräte doch gern mit der Delegierbarkeit des Abdrucks und dem damit einhergehenden Wirtschaftlichkeitsfaktor für den Behandler. Folglich wird zu Beginn jeder Abdruck erst einmal viel Zeit in Anspruch nehmen, bis die Handhabung von Puder & Co sitzt und ein fehlerfreier Scan angefertigt werden kann. Um diesen zu verarbeiten bzw. dessen Verarbeitung zu ermöglichen, bedarf es einer entsprechenden Software sowie eines Systemanbieters mit offener Schnittstelle, sodass auch das Dentallabor Ihrer Wahl darauf zugreifen kann.



# Nachgefragt – Prof. Dr. Alexander Gutowski über das Produkt:

"Für Image Alginat aus dem Hause DUX habe ich mich aufgrund der guten Materialeigenschaften entschieden. Die Abdruckqualität ist hervorragend und lässt bei meiner täglichen Arbeit keine Wünsche offen. Ich verwende ein Anmischgerät, sodass immer eine konstante, glatte Masse entsteht. Allen Kollegen, die – wie ich – vorerst nicht planen, digital abzuformen, kann ich Image Alginat uneingeschränkt weiterempfehlen."



# Nachgefragt – Dr. Marco Goppert über das Produkt:

"Meine Praxis besitzt einen digitalen Scanner, allerdings forme ich größtenteils noch konventionell ab. Da ich auf die Umweltfreundlichkeit der von mir verwendeten Produkte achte, ist Image Alginat ein Produkt erster Wahl. Für Situationsmodelle eignet sich dieses Alginat ideal. Für prothetische Restaurationen formen wir in unserer Praxis mit VanR Hydrokolloid Löffelmaterial ab, ebenfalls ein Produkt von DUX Dental, das sich durch hervorragende Detailtreue auszeichnet."

Für die konventionelle Abdrucknahme mittels Bissregistraten spricht vor allem das breite Indikationsspektrum, die Präzision und die - verglichen mit den Anschaffungskosten eines digitalen Scanners - relativ geringen Kosten. Zudem ist die Handhabung Zahnarzt und Helferinnen gleichermaßen vertraut, sodass die Abformung zügig erstellt werden kann. Der Punkt, dass ein herkömmlicher Abdruck mittels Abdrucklöffel und -masse bei einigen Patienten den unbeliebten Würgereflex auslösen kann, lässt sich nicht beschönigen. Jedoch ist dieses Argument auch nicht das ausschlaggebende, um eine Methode gänzlich zu negieren – denken Sie an dieser Stelle bitte auch an die Vielzahl von Patienten, bei denen ein Abdruck problemlos verläuft.

Damit eine schnelle und gleichzeitig präzise Abdrucknahme erfolgen kann, kommt ein nicht unerheblicher Stellenwert der Wahl des optimalen Bissregistrats zu, denn auch hier gibt es große Unterschiede.

# Synthetische vs. natürliche Abformmaterialien

Im Segment der synthetischen Polymere sind Silikone und Polyether heute die wichtigsten Materialien, beide Gruppen werden auf chemischem Wege vernetzt.

Bei den natürlichen Abdruckmaterialien für Situationsabformungen kommt den Alginaten eine große Bedeutung zu. Das aus Meeresalgen und Tang gewonnene Abdruckmittel bildet durch Wasserzugabe eine Paste, die zu einem irreversibelelastischen Gel transformiert. Im Unterschied zu synthetischen Materialien ist Alginat physiologisch unbedenklich und gestattet Abformungen von sehr hoher Genauigkeit. Diese resultiert aus der geringen Kerngröße des Alginats, sodass sich das Material sehr fein um eine Struktur legen und sie dementsprechend genau wiedergeben kann.

Bei Patienten sind Alginate durch ihre kurze Abbindezeit und den neutralen Geschmack beliebt. Ein weiteres Argument für das natürliche Material ist seine Hydrophilie, die ermöglicht, dass der Abdruck trotz feuchtem Mundmilieu in einer hohen Qualität erstellt werden kann. Gegenüber Silikonen sind Aliginate weniger aufwands- und kostenintensiv, sodass sie bei einer Vielzahl von Indikationen vollkommen ausreichend sind.

# **Grünes Multitalent**

Ein Alginat, das keine Wünsche offen lässt, bietet das Unternehmen DUX Dental mit dem Produkt Image Alginat. Da das Alginat während des Produktionsprozesses mehrmals gesiebt wurde, wird beim Anmischen nicht nur eine schnellere, sondern gleichzeitig auch eine gleichmäßigere Absorption von Alginatpulver erreicht. So erhält der Anwender in kürzester Zeit eine luftblasenfreie und feste Alginatmischung. Sowohl per Hand als auch maschinell angemischt, ermöglicht das Material stets Perfektion im Endergebnis. Neben der staubfreien Verarbeitung ist die Formstabilität als besonderer Vorteil hervorzuheben, welche bei korrekter Lagerung in feuchtem und kühlem Zustand sowie in einem geschlossenen Behälter bis zu vier Tage beträgt. Die Elastizität des fertigen Abdrucks ist eine weitere positive Eigenschaft, denn so lässt er sich einfach aus dem Mund entfernen. Zudem ermöglicht die hellgrüne Farbe ein sehr gutes "Lesen" der Abdruckdetails. Erhältlich mit Minzgeschmack und als geschmacksneutrale Variante sorgt Image Alginat für eine hohe Compliance bei den Patienten und lässt die Abdrucknahme so angenehm wie nur möglich werden.

Neben der 500-Gramm-Packung steht das Produkt auch als Alginat Single zur Verfügung, sodass jede 18-Gramm-Packung genau für einen Abdruck ausreichend ist. Eine Produktdosierung, die gleichzeitig mitdenkt, denn wird der Single exakt entlang der gepunkteten Linie aufgeschnitten, dient die Leerverpackung als Wassergefäß und fasst genau die richtige Menge Flüssigkeit für einen Anmischvorgang.

# **DUX Dental**

Tel.: 0800 24146121 www.dux-dental.com

# Vorteile der DVT in der Implantologie

Morita informierte über die Vorteile der digitalen Volumentomografie auf dem ITI World Symposium 2014.



3D Accuitomo 170

Drei Tage, eine Fachrichtung und viel Wissenswertes für die Praxis: Ende April trafen sich Implantologiespezialisten aus der ganzen Welt in Genf zum ITI World Symposium 2014. Besonders großes Interesse

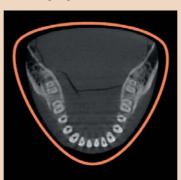
zeigten viele der Teilnehmer an der digitalen Volumentomografie (DVT). Als Leistungsführer auf diesem Gebiet informierte das Traditionsunternehmen Morita mithilfe von Experten und Infomaterialien über die

> Chancen der DVT speziell in der Implantologie.

Röntgenspezialist Morita beleuchtete die Vorteile der Technologie für die implantologisch tätige Praxis aus allen Blickwinkeln. So konnten sich die Teilnehmer bereits im Rahmen des Pre-Symposiums "Corporate Forum" des vom ITI organisierten Kongresses aus erster Hand informieren: Prof. Dr. Michael M. Bornstein, Leiter der Station für zahnärztliche Radiologie und Stomatologie an der Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie der Universität Bern, referierte zum Thema "Indikationen und Empfehlung der digitalen Volumentomografie in der Implantologie" – und erläuterte dabei den vielfältigen Mehrwert dieser Technologie. So profitieren speziell Implantologen von der detailreichen dreidimensionalen Abbildung moderner DVT-Geräte, etwa um Ausmaß und Beschaffenheit des knöchernen Implantatlagers zu erkennen oder um buchstäblich einen genaueren Blick auf sensible Strukturen wie Nervverläufe oder Kieferhöhlen zu erhalten. Mit der exakten Darstellung dieser Bereiche fördert die DVT die diagnostische Sicherheit ebenso wie Planung und Navigation. Dazu unterstützt sie auch die Aufklärung des Patienten, führt sie ihm doch klar sichtbar vor Augen, wie sich die Situation in seinem Fall darstellt.

#### Erstklassige Röntgenaufnahmen bei reduzierter Strahlendosis

Damit Implantologen diese und weitere Möglichkeiten der Technik voll ausschöpfen können, bietet Morita mit dem 3D Accuitomo 170 sowie dem Kombinationsgerät Veraviewepocs 3D R100 zwei fortschrittliche Lösungen an, die präzise und detailreiche Röntgenaufnahmen bei reduzierter Strahlendosis liefern. Sowohl knöcherne Strukturen als auch sehr empfindliche Gebilde, wie zum Beispiel die erwähnten Nervverläufe, werden exakt dargestellt. Die Systeme eröffnen so einen genauen Blick auf die Ausgangssituation, erleichtern die Diagnostik und helfen dem Behandler effektiv bei seiner präoperativen Planung und Positionierung der Implantate. Darüber hinaus tragen Neuerungen wie beispielsweise das einzigartige "Reuleaux"-Abbildungsformat des Veraviewepocs 3D R100 zur Strahlenreduktion bei und erhöhen gleichzeitig Patienten- sowie Anwendersicherheit. Neben innovativen Hardwarelösungen stellt Morita dem Implantologen auch eine intelligente Software zur Seite: Das Datenmanagement übernimmt die bewährte i-Dixel-Software, die dem Behandler und seinem Team neben der Bildbearbeitung ermöglicht, den Patienten die Behandlungsplanung am Monitor verständlich zu erläutern. Der Praxis steht somit eine vielseitige Produktpalette zum Erreichen des angestrebten Behandlungsziels zur Verfügung.



Das innovative "Reuleaux"-Abbildungsformat.

Welche Bandbreite an Vorteilen die digitale Volumentomografie für Implantologen bietet, zeigt zudem eine fachlich fundierte und anschauliche Broschüre von Prof. Dr. Daniel Buser und Prof. Dr. Michael M. Bornstein, die auf insgesamt 36 Seiten zahlreiche klinische Fallbeispiele aufführt. Während der Kongressdauer wurde sie am Messestand von Morita zur Mitnahme ausgegeben - ein Angebot, das von zahlreichen Besuchern genutzt wurde. Für alle Interessierten, die nicht vor Ort waren, gibt es die Möglichkeit, sie jetzt auch direkt über Morita unter www.morita.com/europe zu beziehen. DI

# J. Morita Europe GmbH

Tel.: +49 6074 836-0 www.morita.com/europe

# DOIA office+

# **SCHONENDES UND** STARKES IN-OFFICE **BLEACHING-SYSTEM**



**ANZEIGE** 

- Hocheffizientes In-Office-Bleaching
- Gingivaschutz nicht mehr notwendig
- Einfachste Anwendung
- Desensibilisierung integriert
- Deutlich weniger Empfindlichkeiten
- Beste Ergebnisse für glückliche Patienten
- Jetzt Gratis-Demo in Ihrer Praxis anfordern







Your Smile, Our Vision www.sdi.com.au www.polawhite.com.au . www.facebook.com/sdi.germany SDI Germany GmbH Dieselstraße 14, D-50859 Köln Free phone: 0800 100 5759 Telefon: 02234 933 46 0 Fax: 02234 933 46 46 Email: Germany@sdi.com.au



# **Knochenregeneration planbar steuern**

Wissenschaftlich erprobte Biomaterialien unterstützen den Chirurgen.







Erfolgreiches Implantieren setzt die Verwendung von Materialien voraus, die dem neuesten Stand sowohl der Technik als auch des Wissens entsprechen. BioHorizons stellt seinen Implantatsystemen sichere Biomaterialien zur Seite.

An erster Stelle steht das Knochentransplantat LADDEC®. Es wird aus Rinderspongiosa hergestellt, die der Spongiosa des menschlichen Knochens in Struktur und chemischer Zusammensetzung ähnelt. Das Produkt ist biokompatibel und bietet ein osteokonduktives Gerüst, das die schnelle Knochenregeneration und Osteogenese fördert. Darüber hinaus eignet es sich für das Auffüllen von Extraktionsalveolen, Sinus- und Kieferkamm- sowie Knochenaugmentation um Implantate und Knochendefekte. Einfache Handhabung und reprodu-

zierbare Ergebnisse machen das Transplantat zu einem Standard für funktionale und ästhetische Rekonstruktionen in der Knochenaugmentation.

Wissenschaftliche Begleitung zählt zum grundlegenden Selbstverständnis von BioHorizons. Eine aktuelle, im Journal of Oral & Maxillofacial Research veröffentlichte Studie der Italiener Sabrina Pappalardo und Renzo Guarnieri<sup>1</sup> präsentiert Fakten zu der radiologischen und histologischen Untersuchung von LADDEC® in Kombination mit thrombozytenreichem Plasma (PRP) anhand des Einsatzes bei 20 Patienten. Die Ergebnisse nach sechs Monaten belegen eine Knochenauffüllung des Defekts im Umfang von 92 Prozent mit einem mittleren Erythrozyteneinzelvolumen (Mean Cell Volume, MCV) von rund 68 Prozent.

Die gesteuerte Knochenregeneration (Guided Bone Regeneration, GBR) mit Membranapplikation zählt heute zu den Standardverfahren der Implantatchirurgie. BioHorizons bietet mit Mem-Lok® eine resorbierbare Kollagenmembran mit einer vorhersagbaren Resorptionszeit. Mit einer Standzeit von 26 bis 38 Wochen, also rund sechs bis achteinhalb Monaten, besteht die schützende Barrierefunktion der Membran über einen langen Zeitraum. Diese Ei-

genschaften machen das Produkt zum Infos zum Unternehmen verlässlichen Partnermaterial, das den Chirurgen beim Steuern des Verfahrens unterstützt.



#### Weiterbildungen Sommer/Herbst 2014

- ·26. bis 29. Juni 2014, Westerland (Sylt)/4. Neue Sylter Horizonte
- •4. bis 7. September 2014, Istanbul (TR)/Symposium Dos & Don'ts: Grenzerfahrungen in der Implantologie 🎹

1 Pappalardo S, Guarnieri R. Efficacy of Platelet-Rich-Plasma (PRP) and Highly Purified Bovine Xenograft (Laddec®) Combination in Bone Regeneration after Cyst Enucleation: Radiological and Histological Evaluation/vgl. www.ejomr.org/ JOMR/archives/2013/3/e3/v4n3e3ht.pdf

# **BioHorizons GmbH**

Tel.: +49 761 556328-0 www.biohorizons.com

# Blutungen werden gestoppt und Keime reduziert

Hämostatikum Al-Cu verringert die Gefahr einer Bakteriämie.

Hämostatikum Al-Cu ist ein fortschrittliches Hämostyptikum, das den Anforderungen der modernen Zahnarztpraxis entspricht. Kapillarblutungen werden sofort gestoppt. Dies ermöglicht eine saubere unblutige Arbeit. Eine besondere Eigenschaft des Hämostatikum Al-Cu ist dabei die keimreduzierende Wirkung.

Der Zusammenhang zwischen Entzündungen in der Mundhöhle und verschiedenen Sekundärerkrankungen (Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus etc.) ist seit Langem bekannt. Diese haben zum Teil schwerwiegende Folgen für den Patienten. Schon kleine Verletzungen der Gingiva oder Mucosa – z. B. bei Scalen oder während der PZR – können zum Eindringen von Bakterien und damit zur Bakteriämie führen. Einen wirkungsvollen Schutz gegen dieses Eindringen der Bakterien bietet das Hämostatikum Al-Cu. Es wirkt durch Koangulation und stoppt schnell Blutungen der Gingiva, der Haut und der Pulpa. Die sofortige Wirkung beruht auf



und Kupfersalzen mit schnell diffundierenden Anionen. Es wirkt adstringierend und aufgrund der

Kupferdotierung keimreduzierend. Damit wird die Gefahr einer Bakteriämie minimiert.

Die wässrige Lösung wird je nach Anwendungsfall - mittels Wattetupfer bzw. Papierspitze unter leichtem Druck auf die blutende Region aufgebracht. Da Hämostatikum Al-Cu sehr dünnflüssig ist, erreicht man so auch schwer zugängliche Bereiche im Interdentalraum. Die Problematik des Wiederaufbrechens der bereits gestoppten Blutung entfällt. Dadurch ermöglicht sich ein sauberes, unblutiges Scalen. Auch der Kontakt mit Abformmaterialien ist problemlos. Bei infektionsgefährdeten Patienten empfiehlt sich auch im Zuge der professionellen Zahnreinigung vor dem Ausspülen - eine kurze Touchierung mit einem mit Hämostatikum Al-Cu getränktem Wattepellet, um die kleineren Blutungen zu stoppen. DT

# **HUMANCHEMIE GmbH**

Tel.: +49 5181 24633 www.humanchemie.de

# Universeller Haftvermittler

ZM-Bond®: Primer zur Konditionierung verschiedener Oberflächen.



Der Primer von R-dental ist sehr ergiebig und ermöglicht die Konditionierung von Zirkoniumdioxoid-, Metall- und Keramikoberflächen. Er ist anwendbar mit methacrylatbasierten, lichthärtbaren, selbst- oder dualhärtenden Befestigungs- und Verblendkom-

Der Aufbau eines starken stoffschlüssigen Haftverbundes gelingt mit dem Primer ZM-Bond® zuverlässig. Damit wird die Druck-Scher-Festigkeit der Restauration signifikant erhöht und die Restauration bleibt unter Kaubelastung sehr stabil. Der universelle Ein-Komponenten-Haftvermittler ist einfach in der Anwendung und zeitsparend durch eine kurze Einwirkzeit von nur zehn Sekunden. Die Applikation schafft die optimale Voraussetzung für eine langfristig stabile Restauration. Der Komponenten-Haftvermittler ZM-Bond® ist erhältlich in einer 6-ml-Flasche samt Zubehör. DI

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH

Tel.: +49 40 22757617 www.r-dental.com

# Kein Gingivaschutz erforderlich

Die jüngste Generation der Zahnaufhellung: Pola Office+ 6% von SDI.

Pola Office+ 6% macht den Gingivaschutz überflüssig, indem der pH-Wert des Bleaching-Systems etwas weiter in den basischen Bereich erhöht wurde. Dies führt dazu, dass sehr gute Bleaching-Resultate mit deutlich weniger Wasserstoffperoxid erreicht werden. Damit wird hoher Komfort während und nach der Behandlung mit deutlich weniger Beschwerden des Patienten und gerin-

gerer Empfindlichkeit verbunden. Die Anwendung für die Praxis ist deutlich einfacher, komfortabler und sicherer und der Patient hat so gut wie nie mit unangenehmen Sensibilitäten zu rechnen. Unterstützt wird dies im Pola Office+ 6% Bleaching-System zusätzlich durch die integrierten Desensibilisierungseigenschaften, die postoperative Beschwerden hemmen. Zudem kann Pola Office+ 6% mit oder ohne Polymerisationslampe verwendet werden, da es keine Lichtaktivierung verlangt. Das Dual-Spritzen-System stellt sicher, dass eine konsistente Mischung aus frisch aktiviertem Gel für jede Behandlung zur Verfügung steht und macht das System sehr wirtschaftlich. Die



feine Applikatorspitze ermöglicht eine einfache Anwendung auch an schwierig zugänglichen Stellen. Das Erreichen eines weißen Lächelns erzeugt glückliche Patienten und trägt maßgeblich zum wirtschaftlichen Erfolg moderner Zahnarztpraxen bei. Pola Office+ 6%

empfiehlt sich für Infos zum Unternehmen diejenigen Patienten, die einen aktiven Lebensstil pflegen und schnelle Ergebnisse wünschen. DT



SDI Germany GmbH

Tel.: +49 223493346-0 www.sdi.com.au

# **Einfach Fan-tastisch**

Exklusive Oral-B Praxis-Pakete zum WM-Sonderpreis.



Wenn im Juni dieses Jahres der Anpfiff zur Fußballweltmeisterschaft in Brasilien ertönt, ist eine geschlossene Mannschaftsleistung gefragt. Denn nur im Team wird der Traum vom Erfolg Realität – dieses Prinzip gilt auch in der Zahnheilkunde. Ob Zahnarzt und Assistenz, Praxis und Patient, oder elektrische Zahnbürste und Zahncreme, nur gemeinsam lässt sich das Ziel "Verbesserung der Mundgesundheit" erreichen. Aus diesem Grund bietet Oral-B noch bis zum 30. Juni 2014 exklusive Praxis-Pakete für das Prophylaxeteam zum Sonderpreis: Jedes beinhaltet eine offizielle Fan-Zahnbürste des DFB, die Oral-B Professional Care 1000, und zwölf Tuben der Oral-B/blend-a-med PRO-EXPERT Tiefenreinigung\*.

\*Bekämpft Plaque selbst zwischen den Zähnen.

# "So sehen Sieger aus!"

Zur diesjährigen Fußball-WM hoffen Fans in ganz Deutschland darauf, den bekannten Stadiongesang möglichst oft hören zu können. Zahnarztpraxen, die sich schon vor dem Eröffnungsspiel in São Paulo über ein Siegerteam freuen möchten, haben nun die Gelegenheit dazu. Denn wer jetzt eine der beiden offiziellen Fan-Zahnbürsten des DFB, die Oral-B Professional Care 1000 in der Siegeredition oder die Oral-B Professional Care 1000 TriZone, bestellt, erhält zusätzlich zwölf 75-ml-Tuben der Oral-B/ blend-a-med PRO-EXPERT Tiefenreinigung\* gratis dazu (solange der Vorrat reicht).

Passend zu den Titelambitionen der Nationalelf handelt es sich auch bei der offiziellen Fan-Zahnbürste des DFB um einen echten Spitzen-

reiter. Immerhin ist sie aktueller Sieger bei Stiftung Warentest (test 12/2013) und hat damit zum sechsten Mal in Folge bewiesen: Die oszillierend-rotierende Technologie putzt am besten.

In Kombination mit der Oral-B/ blend-a-med PRO-EXPERT Tiefenreinigung\* bietet das Praxis-Paket zur Fußball-WM somit mechanische Biofilmentfernung und chemische

Biofilmkontrolle auf hohem Niveau eben eine echte Teamleistung, bei der nicht nur die Technik, sondern auch die Chemie stimmt.



# Procter & Gamble Germany GmbH

Tel.: +49 6196 8901

www.dentalcare.com

# Präzisionsinstrument spart Zeit und Geld

Neuer Biofeedject® Marketing- und Vertriebspartner für Kratzer.



ens bestellen, Dentaldepots beziehen direkt über die neue Handelsvertretung.

ihres Vertrau-

Das Spritzensystem Biofeedject® steht seit dem 1. Februar 2014 unter der Marketing- und Vertriebsverantwortung der TEMA Technologie Marketing AG aus Aachen. Das in Deutschland entwickelte und produzierte Präzisionsinstrument kann ab sofort unter diesem Kontakt erworben werden.

Biofeedject® revolutioniert nach jahrzehntelangem Entwicklungsstillstand die Anästhesie in der Zahnheilkunde. Die Biofeedject®-Spritze erleichtert deutlich die Intradesmodontal-Anästhesie, wobei minimale Mengen eines Anästhetikums ausreichen, um eine sichere intragingivale und intraligamentäre

Analgesie zu erzielen. Das seit 2013 nach Dr. med. dent. S. Mansouri auf dem Markt etablierte Instrument unterstützt die neue Methode der Rezeptorenanästhesie (RA) mit einer automatischen Druck-

Bis zum Dezember 2013 lagen die exklusiven Vertriebsrechte für Biofeedject® in Deutschland, Österreich, der Schweiz und den Beneluxstaaten bei der Septodont GmbH aus Niederkassel. Hersteller ist die Offenburger Kratzer GmbH & Co. KG, die mit der TEMA AG nun einen neuen, exklusiven Handelsvertreter für Marketing und Vertrieb in der D-A-CH-Region gewonnen hat. Wie gewohnt können Zahnärzte das Produkt über den Händler

# Kurz zu Biofeedject®:

Die Methode und das Instrument selbst wurden von Dr. med. dent. S. Mansouri, niedergelassener Zahnarzt in Aachen, entwickelt und in Kooperation mit Kratzer zu einem handfesten Stück Zahngeschichte gefertigt. Die Rezeptorenanästhesie unter Einsatz des Biofeedject® ist leicht zu erlernen, spart Zeit und Geld und reduziert das Verletzungsrisiko bei der Anästhesie bzw. der Behandlung von Patienten auf ein Minimum. DT

# Biofeedject

Tel.: +49 241 88970-35 www.biofeedject.de

# Kompetenzverbund auf Wachstumskurs

Praxen profitieren von neuen Partnern im dentaltrade Netzwerk.

netzwerk zahn®, einer der größten dentalen Kompetenzverbunde von Krankenversicherungen, Dienstleistern der Dentalbranche und Zahnärzten, wächst weiter. Im ersten Quartal traten gleich drei Krankenversicherungen dem Netzwerk des Bremer Zahnersatzanbieters dentaltrade bei.

So wurde die BKK der Thüringer Energieversorgung neues Mitglied des netzwerk zahn®. Ebenfalls dem Kompetenzverbund beigetreten sind die Betriebskrankenkasse der EWE AG (BKK EWE) sowie die BKK KEVAG aus Koblenz. Von Kooperationen mit Partner-Krankenversicherungen im Netzwerk profitieren deutschlandweit bereits mehr als sechs Millionen Versicherte: Sie erhalten einen Rabatt von sieben Prozent auf die Leistungen von dentaltrade Zahnersatz.

Rund 4.000 Zahnarztpraxen bundesweit arbeiten bereits erfolgreich mit dentaltrade zusammen und haben damit ihr Angebotsportfolio um hochwertigen und günstigen Zahnersatz aus internationaler Produktion erweitert. Viele der Ärzte haben sich darüber hinaus für eine kostenfreie Mitgliedschaft im netzwerk zahn® entschieden. Der Grund: Eine höhere Praxisauslastung und dadurch generierte Umsatzsteige-



rungen machen eine Mitgliedschaft im netzwerk zahn® auch für Praxen attraktiv. Interessierte Zahnärzte, die die Vorteile des Netzwerks nutzen möchten, können sich über dentaltrade registrieren - kostenlos und frei von einer Vertragsbindung.

Weitere Informationen unter

www.netzwerk-zahn.de, www.dentaltrade.de und unter der kostenfreien Servicenummer für Zahnärzte 0800 247147-1. **□** 



dentaltrade GmbH & Co. KG

Tel.: 0800 247147-1 www.dentaltrade.de

# Wurzelkanäle digital versorgen

Spezielle Scan Abutments für Wurzelstifte im Einsatz.

Seit der Version 2013 des 3Shape DentalSystem<sup>TM</sup> wird die Möglichkeit geboten, Wurzelkanäle nun auch digital mit Wurzelstiften und Aufbauten zu versorgen. Um im Scanner die Ausrichtung und den Durchmesser des Wurzelkanals festzustellen, werden spezielle Scan Abutments für Wurzelstifte analog den Scan Abutments für Titanbasen eingesetzt. Die Scan Abutments sind in allen erhältlichen Scannern einsetzbar, wiederverwendbar, autoklavierbar und mit geringer Toleranz für eine präzise Positionierung.

Wieland Dental bietet die Scan Abutments für unterschiedliche Wurzelbohrsysteme an, jeweils in



Wurzelstift Scan Abutments

zwei Längen und verschiedensten Durchmessern. DT

Wieland Dental + Technik GmbH & Co. KG

Tel.: +49 7231 3705-700 www.wieland-dental.de

**ANZEIGE** 



# Neues E-Learning Curriculum Implantologie der DGZI

In Zusammenarbeit mit dem International Medical College (IMC) gestaltet die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie ihr Curriculum um. Wir sprachen mit Dr. Roland Hille, 2. Vizepräsident der DGZI.

Die Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI) setzte schon früh mit dem "Curriculum Implantologie" und dem "Curriculum Implantatprothetik" Akzente in der zahnärztlichen Weiterbildung. Die erste und in Deutschland bislang beispiellose Qualitätsprüfung für Implantologen, "Active Membership", heute "Spezialist Implantologie – DGZI", folgte. Gleiches wird seitens der DGZI mit der Prüfung zum "Spezialist für zahntechnische Implantatprothetik" angeboten. Erneut setzt die DGZI einen Impuls in der Fortbildungslandschaft der implantologisch tätigen Zahnärzte: In Zusammenarbeit mit dem international anerkannten "International Medical College", IMC (Wissenschaftlicher Direktor: Univ.-Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. mult. Ulrich Joos) gestaltet die DGZI ihr Curriculum um und vereint seit Jahresbeginn E-Learning-Module, mit denen Zahnärztinnen und Zahnärzten in Deutschland bis zu 50 Prozent des Curriculums online durchlaufen können. Wir sprachen mit Dr. Roland Hille.

#### Herr Dr. Hille, wie profitieren die Teilnehmer von der Kooperation zwischen DGZI und IMC?

Mit dem International Medical College (IMC) konnten wir einen Partner für den Bereich E-Learning für nationale und internationale postgraduierte Ausbildungsprogramme und speziell für die Masterausbildungen (M.Sc.) in Deutschland gewinnen, der über eine zehnjährige Erfahrung in diesem Bereich und damit ein großes Know-how verfügt. Im Bereich der implantologischen Postgraduierten-Ausbildung profitieren die Kollegen von einem hohen Synergieeffekt, denn aufgrund dieser Kooperation kann die DGZI sowohl wissenschaftlich als auch technisch einen hohen Standard einhalten. Das neue E-Learning Curriculum Implantologie der DGZI setzt sich aus sechs Pflichtmodulen und zwei Wahlmodulen zusammen. Die sechs Pflichtmodule bestehen nun jedoch aus drei E-Learning-Modulen und drei Praxismodulen mit Workshopcharakter, in denen praktische Übungen das in den E-Learning-Modulen gewonnene Wissen festigen. Dies bringt den Vorteil, dass nun auch die praxisorientierte Komponente der Präsenzausbildung stärker gefördert wird. Die zwei Wahlmodule orientieren sich an den jeweiligen Interessenschwerpunkten der Teilnehmer und decken ein größeres inhaltliches Spektrum ab, das von praktischen Intensivübungen bis zur Alterszahnheilkunde unter implantologischprothetischen Gesichtspunkten reicht.

#### Wodurch zeichnen sich "echte E-Learning Inhalte" aus?

Höchste Priorität für das neue E-Learning-Curriculum hat die strukturierte Darstellung der Inhalte, die didaktisch aufbereitet präsentiert werden. Umfangreiches Bildmaterial ergänzt die theoretischen Inhalte anschaulich, und die eigens konzipierte Weboberfläche bringt alle Inhalte in eine übersichtliche Struktur. Die umfangreichen Kommunikationsmöglichkeiten auf unserer Plattform ergänzen dieses Angebot sinnvoll. Hierzu gehört ein geschlossenes Forum, in dem sich die Teilnehmer mit Tutoren und Lehrkörpern, aber auch untereinander fachlich austauschen können. Zudem wird



die Plattform kontinuierlich durch neue Webtechnologien, wie z.B. einen virtuellen Seminarraum und Live-Videos, erweitert. Bereits seit 2003 besteht die komplexe E-Learning-Plattform e.Med, die auf einem Contentmanagementsystem basiert. Durch den Aufbau einer komplexen Benutzerverwaltung, einer datenbankgestützten Leistungsverwaltung sowie die Ergänzung von Evaluationsauswertung, Chat, Terminverwaltung, Lernstandermittlung, Gruppen- und Teamarbeit über das Internet und moderiertes

#### Gibt es technische Voraussetzungen für eine erfolgreiche Teilnahme an den E-Learning-Modulen? Wie wird der Lernerfolgkontrolliert?

Wir empfehlen aufgrund des großen multimedialen Angebots einen Internetzugang in Form eines DSL-Anschlusses. Über einen Login erhalten die Teilnehmer Zugang zu den Lern-

Die einzelnen Lektionen der E-Learning-Module werden mit zeitlichem Abstand online freigeschaltet,

#### Können Teilnehmer zwischen der 50-Prozent-Regelung und einer 100-Prozent-Präsenzfortbildung wählen?

Die Pflichtmodule I-III werden in Zukunft nur in Form des E-Learnings angeboten. Gerade den jungen Kolleginnen und Kollegen, die auch familiäre Verpflichtungen haben und deren Teilnehmerzahl im Rahmen des Curriculums kontinuierlich zunimmt, möchten wir mit diesem modernen und flexiblen Konzept entgegenkommen. Durch die reduzierte Anzahl der Präsenzveranstaltungen sind auch gleichzeitig die Praxisausfallzeiten und die zeitliche und finanzielle Belastung durch die Anreise deutlich verringert.

#### Was möchten Sie mit der Neuerung bewirken, Präsenzveranstaltungen durch E-Learning-Module zu ergänzen?

Lernen wenn man Lust und Zeit hat steht im Mittelpunkt. Fortbildung soll Freude machen, abwechslungsreich sein und den Kollegen nicht in starre unflexible Rhythmen zwingen. Bereits seit 15 Jahren hat die DGZI die curriculäre implantologische Fortbildung in Deutschland geprägt. Dabei war uns eine zeitgemäße implantologische Ausbildung, die gleichzeitig auch Ansprüche und BedürfCurriculum eine hochaktuelle Ausbildung, die durch individuell planbares Lernen, z.B. in Form der Lernzielkontrollen, eine höhere Flexibilität ermöglicht und damit die Motivation der Teilnehmer steigert. Dies begünstigt einen größtmöglichen Lernerfolg. Trotz aller Neuerung wird das Curriculum jedoch seitens der Konsensuskonfernz Implantologie vollumfänglichanerkannt und führt zum Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie. Darüber hinaus ist es ein wichtiges Element des Studienganges "Master of Science in Implantology & Dental Surgery", das wir gemeinsam mit dem IMC anbieten.

#### Erstmalig wird der angebotene DVT-Schein und die Laserfachkunde in das E-Learning-Curriculum integriert. Was beinhaltet er?

Der DVT-Schein und die Laserfachkunde sind integrale Bestandteile des E-Learning-Curriculums und bieten den Kollegen aktuelle Inhalte, die den Auflagen des Gesetzgebers in vollem Umfang nachkommen. Teilnehmer können zur Erlangung der Scheine die beiden Wahlmodule als DVT-Module nutzen oder das Wahlmodul Laserzahnheilkunde und Periimplantitistherapie wählen. Wir sind sehr stolz, dass es uns gelungen ist, diese für die Kollegen wichtigen und notwendigen "Scheine" in unser modernes Curriculumkonzept zu integrieren. Auch hier leistet die DGZI wiederum einen innovativen Beitrag in der deutschen Fortbildungslandschaft und hat ein Alleinstellungsmerkmal.

#### Welche Vorteile bedeutet die Anerkennung des E-Learning-Curriculums im Rahmen des IMC-Masterprogramms "Implantology & Dental Surgery"?

Dem International Medical College (IMC) ist seit Jahren die wissenschaftlich gute und praxisnahe Ausbildung der DGZI bekannt. Im Rahmen der Kooperation wird das Curriculum der DGZI sowohl inhaltlich als auch finanziell auf den Master of Science-Studienganganerkannt. Erstens sind weniger Präsenzphasen für eine erfolgreiche Teilnahme nötig. Zweitens reduziert sich auch der Workload entscheidend. Kostenseitig bedeutet dies eine Ersparnis von 15 Prozent auf die Gebühr des Masterstudiengangs, also einen Nachlass von 3.300 Euro auf die Gesamtkosten von 22.000 Euro. Der Teilnehmer erhält eine international anerkannte Urkunde, auf der alle beteiligten deutschen und internationalen Universitäten aufgeführt sind. Auch unter dem Praxismarketingaspekt ist eine Urkunde

mit multiplen nationalen und internationa- Infos zur Fachgesellschaft len Universitäten für die Kollegen sehr interessant und in Deutschland im implantologi-



schen Bereich einmalig.

Herr Dr. Hille, vielen Dank für das Gespräch. DI

#### Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

Paulusstr. 1, 40237 Düsseldorf Deutschland Tel.: +49 211 1697077 Fax: +49 211 1697066 sekretariat@dgzi-info.de, www.dgzi.de

# Kernpunkte des neuen E-Learning Curriculum Implantologie der DGZI

3 E-Learning-Module





3 Pflichtmodule Präsenzkurse

Diese finden an verschiedenen Orten in Deutschland statt. Kurszeiten sind Freitag und Samstag. Diese drei Pflichtmodule sind in jedem Fall bindend für einen Abschluss des Curriculums.

2 Wahlmodule Präsenzkurse

Sie wählen aus einer ganzen Reihe von Kursen und Workshops, die wir Ihnen anbieten. Innerhalb des Curriculums müssen Sie zwei Wahlmodule belegen. Diese sind Präsenzkurse an unterschiedlichen Veranstaltungsorten.

Oder ebenfalls volle Anerkennung als 2 Wahlmodule:

DVT-Kurs/Röntgenfachkunde = 2 Wahlmodule Präsenzkurse

Der DVT-Kurs wird durch einen DGZI-Partner durchgeführt und Ihnen vollumfänglich als zwei Wahlmodule anerkannt. Aufgrund der Komplexität des Kurses ist eine Zuzahlung von 400 Euro zum Curriculum-Preis zu leisten.

Ihre im Curriculum absolvierten Module werden Ihnen für den weiterführenden Masterstudiengang teilweise anerkannt. Ersparnis bei Zeit und Kosten!

Studiengang zum Master of Science in Implantology & Dental Surgery

Arbeiten befindet sich das Portal auf dem neuesten Stand der Technik. Damit ist die aktive Teilnahme an Präsenzveranstaltungen wie Vorlesungen und Seminaren in Form von Webinaren auch online gewährleistet. Darüber hinaus bieten Online-Klausuren die Möglichkeit zur individuellen Wissensüberprüfung. Alles in allem verbindet sich hier also die Vermittlung fundierter theoretischer und praktischer Kenntnisse mit einem komfortablen Arbeiten von zu Hause.

und die drei Module werden durch eine Online-Klausurabgeschlossen. Online-Tests mit Multiple-Choice-Fragen ermöglichen den Studierenden eine individuelle Selbstkontrolle. Bei Nichtbestehen kann die Klausur wiederholt werden. Jeder Teilnehmer meldet sich dann zur Klausur an, wenn er sich fit fühlt. Starre Prüfungstermine gibt es somit keine. Dieses Konzept sichert die höchstmögliche Flexibilität und Erfolgsgarantie.

nisse der Kollegenschaft berücksichtigt, ein besonderes Anliegen. Mit unserem neuen E-Learning-Curriculum nehmen wir die Bedürfnisse der Kollegen ernst, denn es ermöglicht ein selbstbestimmtes und individuell gestaltetes Lernen. Gleichzeitig treffen wir damit auch den Zeitgeist, der sich in der zunehmenden Technikaffinität und dem immer wichtiger werdenden Faktor (Frei-)Zeit in un $serer\,Gesells chaft\,spiegelt.\,Som it\,erhalten$ die Kollegen durch das neue E-Learning-

# PERIO TRIBUNE

— The World's Periodontic Newspaper · German Edition —

No. 6/2014 · 11. Jahrgang · Leipzig, 4. Juni 2014



#### Wer ist wirklich ein Spezialist?

Dr. med. dent. Diana Krigar aus Heidelberg verrät im Interview, wie Patienten erkennen können, bei welchem Zahnarzt sie in kompetenten Händen sind.

• *Seite* 20



# Schlechte Mundgesundheit & Folgen

Europaweite Studie hat gezeigt, dass schlechte Mundgesundheit und unregelmäßige Zahnarztbesuche eine Rolle bei der Krebsentstehung spielen.

*→ Seite* 22



#### **Produkt des Monats**

Das neue Dentalspray anti-infect sorgt innerhalb von zwei Minuten für Keimfreiheit auf Zahnbürsten. Eine antiinfektive Mundhygiene ist damit garantiert.

→ Seite 23

# Motivierende Gesprächsführung in der Parodontaltherapie

Die parodontale Gesundheit lässt sich durch eine reguläre Selbstkontrolle auf Plaque fördern. Von Dr. Christoph A. Ramseier, Universität Bern, Schweiz.

Eine ungenügende Mundhygiene, der Genuss von Tabak und unkontrollierte Glukoselevel können nachweislich einen schädigenden Einfluss auf die parodontalen Gewebe haben. Vermehrt schlüssig, in klinischen Konzepten für die Parodontaltherapie die folgenden Aspekte einzubeziehen:

1) Beurteilung des Patientenverhaltens und, falls notwendig,



ist belegt, dass das individuelle Patientenverhalten den Erfolg einer parodontalen Therapie beeinflussen oder sogar entscheidend für diesen sein kann, da die Therapieergebnisse durch einen Mangel an entsprechendem Verhalten stark eingeschränkt werden können. Eine Zusammenfassung der Fachliteratur von Ramseier (2005) zeigt, dass gleich nach der Plaquekontrolle der Rauchentzug die wichtigste Maßnahme für ein erfolgreiches Management chronischer Parodontitis ist (Ramseier 2005). Deshalb scheint es

2) Effektive Beratungsverfahren für Verhaltensänderungen.

# **Eine andere Herangehensweise**

In der täglichen Arbeit eines Zahnarztes wird die gesundheitliche Aufklärung durch Gesundheitsspezialisten oft als eine ineffektive Methode für die Verhaltensänderung von Patienten bewertet. Besonders in der Parodontaltherapie mangelt es den konventionellen Mundhygienehinweisen an Langzeiterfolg, weshalb sie scheinbar häufiger wiederholt werden müssen

(Wilson et al. 1984, Demetriou et al. 1995, Schuz et al. 2006).

Die Verhaltensforschung zeigt, dass die Wurzel dieses allgemeinen Problems in einem falschen Standpunkt zur gesundheitlichen Aufklärung selbst liegt. Folgt man diesem Standpunkt, tendiert man dazu, anzunehmen, dass eine Verhaltensänderung einfach vom Hintergrundwissen oder dem Verständnis des Patienten abhängt und es die Aufgabe des Arztes sei, seinem Patienten die für eine Verhaltensänderung notwendigen Informationen zugänglich zu machen. Motivierende Gesprächsführung (MI, Motivational Interviewing) basiert hingegen auf einer anderen These zu Verhaltensänderungen beim Menschen. Nach dieser These reicht das reine Wissen allein nicht aus, um eine Verhaltensänderung auszulösen. Es wird davon ausgegangen, dass die Motivation, sich zu ändern, dem "Inneren des Patienten" entlockt wird und diesem nicht von außen durch seinen Arzt aufgezwungen werden kann. MI wird als "klientenzentrierter, aber direktiver Beratungsansatz mit dem Ziel, intrinsische Motivation zur Verhaltensänderung durch Explorieren und Auflösen von Ambivalenz" (Miller und Rollnick 2002) definiert. Obwohl die Patientenperspektive das zentrale Element, und weil MI zudem auch ein direktiver Ansatz ist, ergreift der Arzt gezielte Maßnahmen, um eine

Fortsetzung auf Seite 18 →

# Parodontitistherapie ist nicht alles, aber ohne Parodontitistherapie ist alles nichts

Statement von Prof. Dr. Peter Eickholz\*



e nach Schätzung leiden acht bis 13 Millionen Bundesbürger alleine an behandlungsbedürftigen schweren parodontalen Erkrankungen. Das Jahrbuch 2013 der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) veröffentlicht aber für das Jahr 2012 nur knapp eine Million über die gesetzliche Krankenversicherung abgerechnete Parodontalbehandlungen.

Warum ist das so? Warum wird in Deutschland so wenig parodontal behandelt? Gemessen an der Erkrankungsprävalenz müsste landauf, landab parodontal behandelt werden, dass die Küretten glühen.

Dieser offensichtliche und gravierende Missstand veranlasste den Vorsitzenden der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung, Dr. Andreas Köhler, Ende 2013 in einem Interview mit SPIEGEL ONLINE zu dem Satz: "Wir haben die Parodontitis nicht im Griff, wir können unseren Versorgungsauftrag nicht erfüllen …" Wer hat die Parodontitis nicht im Griff?

Wir parodontologisch interessierten Zahnärzte haben seit Jahrzehnten effektive Konzepte zur Therapie der Parodontitis. Viele auch aktuelle Studien belegen den Langzeiterfolg parodontaler Therapie. Kein Implantat dürfte bei Parodontitispatienten gesetzt werden, ohne dass zuvor eine gewissenhafte Parodontitistherapie erfolgreich abgeschlossen wurde. Warum hat die gesetzliche

Krankenversicherung in 2012 für Parodontaltherapie keine 400 Millionen Euro ausgegeben, für kieferorthopädische Behandlungen aber über 900 Millionen und Prothetik drei Milliarden Euro?

Moderne Zahnmedizin ist aber ohne Parodontologie absolut undenkbar. Stabile parodontale Verhältnisse sind Voraussetzung für restaurative Therapie, prothetische Rekonstruktion und Erwachsenenkieferorthopädie, die ja gerade in aller Munde ist. Eine perfekte ästhetische Wiederherstellung ist oft ohne entsprechende plastisch-parodontalchirurgische Therapie unmöglich.

Parodontologie bietet viele Möglichkeiten. Es lohnt, sich stärker mit diesem Feld auseinanderzusetzen. Die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (DGParo) am 19. und 20. September 2014 in Münster mit dem Thema "Interdisziplinäre, synoptische Behandlung des PARO-Patienten" greift die Synergiemöglichkeiten parodontaler Therapie im Konzert der Zahnmedizin auf.

Es gibt viel zu tun, kommen Sie dieses Jahr zur DGParo nach Münster und lassen Sie sich begeistern.



\*Präsident der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie

anti-infect ||||

ANZEIGE

# Für die perfekte Mundhygiene





Das Antiseptikum für Zahnbürste, Zahnprothese & Co.

**Zum Schutz vor Viren, Bakterien und Pilzen** 

Bei Parodontitis, Herpes, Soor und eingeschränkter Immunabwehr

PZN 9715485 · www.anti-infect.de

#### ← Fortsetzung von Seite 17

bestimmte Verhaltensänderung auszulösen. Durch Erforschen und Herausarbeiten der persönlichen Gründe eines Patienten für eine solche Verhaltensänderung bleibt die Motivation des Patienten immanent oder individuell begründet, anstatt von außen aufgezwungen worden zu sein. Anwender von MI versuchen folglich, die patientenspezifischen Gründe zur Verhaltensänderung zu verstärken, indem Sie die unterschwellige Ambivalenz des Patienten erforschen und auflösen. Deshalb muss man für eine erfolgreiche Einbindung der MI in die Parodontaltherapie sowohl ihre zugrunde liegende Philosophie als auch ihre Prinzipien richtig verstehen.

# Die Einbindung von MI in die Parodontaltherapie

Obwohl die Methoden und Techniken von MI eine Vielzahl von Anregungen bieten, was man tun und was man lassen soll, wenn man Patienten berät, betonen Miller und Rollnick, dass man als effektiver MI-Anwender vor allem darauf achten soll, ihre zugrunde liegende Philosophie zu beherzigen und weniger darauf, möglichst alle Techniken anwenden zu können.

Sie haben vier allgemeine Prinzipien definiert, die die Philosophie hinter MI klar umreißen:

- Als erstes sollte der behandelnde Arzt Mitgefühl für das Dilemma ausdrücken, in dem sich der Patient hinsichtlich einer möglichen Verhaltensänderung befindet. Mit anderen Worten sollte der Arztkommunizieren, dasser die Perspektive des Patienten versteht und akzeptiert und ihm so zu verstehen geben und garantieren, dass seine Gefühle und Bedenken vollständig anerkannt werden.
- Das zweite Prinzip besagt, dass die Diskrepanzen zwischen dem gegenwärtigen Verhalten des Patienten und dem Idealverhalten, das mit seinen größeren Zielen und Werten vereinbar ist, herausgearbeitet werden. Zum Beispiel kann die Zielstellung, stark und verantwortungsvoll zu sein oder ein guter Partner und Elternteil, oft mit einer guten Gesundheit verbunden werden, sodass die Verbesserung des Gesundheitsverhaltens naheliegt.
- Das dritte Prinzip heißt "Flexibler Umgang mit Widerstand". Wenn Patienten gegen eine Verhaltensänderung argumentieren, ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass man in die Falle geht und Gegenargumente vorbringen möchte. Als Ergebnis ver-



wendet der Patient seine gesamte Energie darauf, gegen die Verhaltensänderung zu argumentieren, was das Gegenteil vom angestrebten Ziel ist und die Wahrscheinlichkeit womöglich sogar verringert, dass der Patient sich ändert. MI-Anwender vermeiden deshalb Streitgespräche und nutzen MI-Methoden, um den Widerstand des Patienten zu akzeptieren und in die Therapie einzubinden.

• Beim vierten Prinzip geht es darum, Selbstwirksamkeit oder das Vertrauen des Patienten in seine Fähigkeit, sich zu ändern, zu unterstützen. Weiß oder glaubt ein Patient nicht, wie oder dass er sich ändern kann, ist es trotz hoher Motivation unwahrscheinlich, dass er sich ändert. MI-Anwender streben deshalb an, das Selbstvertrauen ihres Patienten zu stärken, indem sie ihm sagen, dass sie an seine Fähigkeit, sich zu ändern, glauben, und ihn an vergangene Erfolge oder Schritte in die richtige Richtung erinnern.

# Kommunikation mit dem Patienten

Für unsere alltägliche Kommunikation mit anderen Menschen haben wir mit der Zeit, manchmal sogar unbewusst, verschiedene Formen entwickelt. In Gesprächssituationen mit einem Parodontalpatienten scheint es jedoch manchmal ratsam, sich deren individuellen Verhaltensbedürfnissen und ihren Eigenarten, wie sie ihren Hauptbeschwerden Ausdruck verleihen, anzupassen. Rollnick et al. haben ein 3-Stile-Modell für Kliniker im Gesundheitswesen vorgestellt, um mit Patienten in der täglichen Praxis zu kommunizieren. Dabei nutzen sie entweder einen direktiven, anleitenden oder einen passiven Stil (Rollnick et al.

- · Ein direktiver Stil beinhaltet Expertenrat und Unterstützung. Er ist traditionell die Standardherangehensweise im Rahmen einer dentalen Behandlung. Ein derart lenkendes Verhalten wird richtig angewendet, wenn zwischen dem Kliniker und dem Patienten Harmonie herrscht. Der therapeutische Rat sollte gut auf die individuelle Situation des Patienten zugeschnitten, von persönlicher Relevanz sein und den Patienten ermutigen. Ein direktiver Stil kann angewendet werden, wenn der Patient so etwas sagt wie: "Was kann ich tun, damit ich nicht jedes Mal, wenn ich hierherkomme, wieder das Bedürfnis nach einer Zahnsteinentfernung habe?"
- Ein passiver Stil setzt Zuhörer-Qualitäten voraus und ist in Situationen anwendbar, die besondere Sensibilität

verlangen, zum Beispiel, wenn ein Patient traurig oder wütend ist. Das Ziel eines Arztes, der einen passiven Gesprächsstil anwendet, ist es nicht, das Problem des Patienten sofort zu lösen, sondern ihn zu unterstützen und zu ermutigen. Beispielsweise kann der passive Stil angewendet werden, wenn der Patient etwas wie "Gerade passiert so viel in meinem Leben. Soll ich mich deshalb lieber nicht auch noch um meine Zähne sorgen?" sagt. ·Beim anleitenden Stil arbeitet der Arzt mit dem Patienten zusammen, um ihn dabei zu unterstützen, seine eigenen Ziele und den besten Weg, diese zu erreichen, herauszufinden. Dieser Stil ist besonders angemessen, wenn man mit Patienten über die Änderung von Verhaltensweisen spricht – vor allem bei solchen Patienten, die einer Verhaltensänderung ambivalent gegenüberstehen. Der anleitende Stil kann angewendet werden, wenn der Patient so etwas wie "Ich weiß, dass Rauchen nicht gut für mich ist, aber es ist das Einzige in meinem Leben, das mir Spaß macht", sagt.

Wenn es um Änderungen des Gesundheitsverhaltens geht, benötigen manche Patienten "Hinweise", Direk-



Abb. 1: Veränderungsbereitschaft, übernommen von Rollnick et al. 1999.

tiven, besonders solche Patienten, die aussagen, dass sie weiteren Rat oder Unterstützung brauchen. Andere haben vielleicht akutere Sorgen und brauchen deshalb ein eher "passives" Gegenüber. Dennoch kann man zusammenfassend sagen, dass Patienten, die scheinbar wissen, was sie tun müssen, aber noch nicht geschafft haben, es zu tun, am ehesten für einen "anleitenden" Stil empfänglich sind (Rollnick et al. 2007). Bei der Kommunikation mit Patienten ist generell wichtig, einfühlsam mit deren Reaktionen auf einen bestimmten Kommu-



nikationsstil umzugehen. Wenn die Harmonie zwischen Arzt und Patient gestört scheint oder ganz zerstört wird, sollte dies ein Alarmsignal dafür sein, dass ein bestimmter Kommunikationsstil nicht funktioniert. Das kann wiederum dem Arzt zeigen, dass er einen anderen Stil ausproben sollte, um die Harmonie wiederherzustellen.

# "OARS"

Bei allen Kommunikationssituationen mit dem Patienten sollte man beherzigen, dass man diesen nur direkt fragen sollte, wenn dieser sich mit der potenziellen Antwort wohlfühlt (ohne Eingreifen des Arztes, auch nicht mithilfe von Instrumenten). Beachtet man dies nicht, riskiert man den Erfolg der Behandlung, da der Patient einen Kontrollverlust empfinden könnte.

Es gibt vier Primäraktivitäten, die man für die Kommunikation mit einem Parodontalpatienten nutzen kann. Diese werden im Englischen mit dem Acronym OARS zusammengefasst. Es steht für: offene Fragestellungen (open-ended questions), Stärken des Patienten (affirm the patient), Reflektion (reflect) und Zusammenfassen (summarize).

- · Offene Fragen stellen: Wenn man den Patienten mit mehreren geschlossenen Fragen (Fragen, die mit Ja oder Nein beantwortet werden können) konfrontiert, bringt ihn das in eine eher passive Rolle. Offene Fragen hingegen laden zu Gedankenspielen, zur Zusammenarbeit und dazu ein, dass sich der Patient um eine Antwort bemüht. Beispiel: "Was denken Sie selbst darüber, dass Sie rauchen?"
- Den Patienten stärken: Es liegt in der menschlichen Natur, eine negative Grundeinstellung vorauszusetzen, besonders, wenn das eigene Verhalten genau untersucht wird. Indem man die Stärken des Patienten anerkennt oder seine Ehrlichkeit wertschätzt, baut man defensives Verhalten ab und

verstärkt die Offenheit seitens des Patienten sowie die Wahrscheinlichkeit für eine Verhaltensänderung. Beispiel: "Sie erklären mir gerade, warum Sie das Zähneputzen nicht sonderlich interessiert. Danke für Ihre Ehrlich-

- · Das reflektieren, was der Patient kommuniziert: Reflektion ist der beste Weg, Mitgefühl oder Empathie (die Fähigkeit, die Perspektive einer anderen Person nachzuvollziehen) zu zeigen. Eine angemessene Reflektion beinhaltet, dass man sich ehrlich bemüht, die Perspektive des Patienten einzunehmen. Sie 1) erfasst die unterschwellige Bedeutung von dem, was der Patient ausspricht, 2) ist präzise und bündig, 3) wird als Beobachtung oder Kommentar geäußert und 4) vermittelt eher Verständnis als ein Urteil. Beispiel: "Sie scheinen wirklich schon alle Hoffnung verloren zu haben, je mit dem Rauchen aufzuhören."
- Zusammenfassen: Die Äußerungen des Patienten zusammenzufassen, zeugt von Interesse, strukturiert das Gespräch und bringt es notfalls auch wieder auf den roten Faden zurück. Alle Gedanken des Patienten zum Thema Veränderung werden während der Beratung zusammengefasst. Beispiel: "Sie fühlen sich also noch nicht wirklich bereit, Ihr Verhalten zu ändern. Ihnen macht zwar das Rauchen Spaß, aber Sie machen sich ein wenig Sorgen darüber, wie einige Menschen reagieren, wenn sie herausfinden, dass Sie Raucher sind. Stimmt das so?"

# Beraten

Obwohl wir bereits den Unterschied zwischen ratgebender Gesundheitsaufklärung und MI erklärt haben, ist es wichtig zu erkennen, dass es zuweilen angemessen ist, den Patienten Informationen zu geben, die ihre Fragen, Irrtümer oder Wissenslücken be-

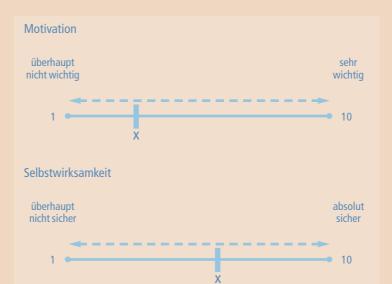


Abb. 2: Skala zu Motivation (Wichtigkeit) und Selbstwirksamkeit (Selbstvertrauen).

treffen. Grundsätzlich geht das Bereitstellen von Informationen mit MI konform, wenn der Patient dies möchte. Rollnick, Mason und Butler (1999) haben einen Drei-Schritte-Prozess skizziert, der eine hilfreiche Anleitung dafür gibt, wie man gemäß MI seinen Patienten beraten kann.

- Schritt 1: Wecken Sie im Patienten die Bereitschaft und das Interesse für bestimmte Informationen: Zum Beispiel könnte ein Arzt zu seinem Patienten sagen: "Ich hätte Informationsmaterial zu diesem Thema. Hätten Sie Lust, etwas mehr dazu zu erfahren?
- · Schritt 2: Bieten Sie die Informationen so neutral wie möglich an. Zum Beispiel könnte ein Arzt sagen: "Die Forschung hat gezeigt, dass ..." oder "Viele Patienten erzählen mir, dass ...". So können Sie sachliche Informationen so darlegen, dass sie den Patienten in seiner Autonomie bestärken.
- · Schritt 3: Provozieren Sie eine Reaktion des Patienten auf die dargelegten Informationen. Fragen Sie noch einmal nach, ob der Patient die neuen

Informationen so verarbeiten kann, dass neue Perspektiven und die Motivation für eine Veränderung entstehen. Alternativ kann Nachfragen auch weitere Wissenslücken oder Missverständnisse offenlegen, die man dann ansprechen kann. Wenn ein Patient jedoch die Information "ablehnt", ist es wichtig, keine Diskussion zu eröffnen. Generell ist es besser, diese Perspektive des Patienten mit einfachen Statements anzuerkennen wie "Diese Information passt nicht zu Ihren bisherigen Erfahrungen" oder "Diese Information ist für Sie in Ihrer jetzigen Situation vielleicht nicht so relevant". Danach kann man zu einem produktiveren Gesprächs-

# thema übergehen. Bereitschaftsskala

Eine ganze Anzahl von zahnärztlichen Terminen könnte notwendig sein, bis ein Patient signifikante Änderungen seines Verhaltens unternimmt. Nur relativ kleine Schritte zu einer Veränderung können bereits bei einem einzigen kurzen Zusammentreffen gemacht werden. Zahnärzte, die ihre Erwartungshaltung auf jeweils einen Termin beschränken können, neigen schließlich weniger dazu, ihren Patienten anzutreiben. Indem man eine Langzeitperspektive einnimmt, wird man sich dessen bewusst, was Patienten bereits in relativ kurzen Zeiträumen schaffen können, und ist in der Folge weniger frustriert bei - hochgradig ambivalenten - Patienten.

Kliniker können gewöhnlich nicht erwarten, dass ihre Parodontalpatienten bereits dazu bereit sind, ihre Mundhygienegewohnheiten zu ändern oder ihren Tabakgenuss einzuschränken, weil sie eine gute Mundgesundheit haben möchten (Miller und Rollnick 2002). Die Bereitschaft eines Patienten für eine Veränderung richtig einzuschätzen beinhaltet, die Motivation des Patienten und dessen Selbstbewusstsein zu begreifen (Rollnick et al. 19999). Die Verwendung der folgenden Fragefolge hilft Ärzten, ein umfassendes Bild der Einstellung ihrer Patienten zu Veränderungen innerhalb kurzer Zeit zu erstellen.

Bei der Beurteilung der Motivation und der Selbstwirksamkeit des Patienten möchte der Kliniker dessen Motivatoren und Werte herausfinden, um diese mit der angestrebten Verhaltensänderung zu verbinden (Abb. 1). Wie von Koerber (2010) beschrieben, kann eine Bereitschaftsskala angewendet werden, besonders bei kurzen Pausen und innerhalb eines zahnmedizinischen Kontexts. Diese besteht aus 1) der Motivationsskala und 2) einer Selbstwirksamkeit-Skala, wie sie von Rollnick, Mason und Butler beschrieben wurde (Rollnick et al. 1999). Die Motivationsskala (Abb. 2) besteht aus drei Fragen. Zum Beispiel:

- •1. "Auf einer Skala von 1 bis 10: 10 bedeutet ,absolut wichtig' und 1 bedeutet ,überhaupt nicht wichtig', wie würden Sie das tägliche Zähneputzen bewerten?"
- 2. "Warum haben Sie (X) anstelle von 1 gewählt?"
- 3. "Warum haben Sie (X) anstelle von 10 gewählt?"

Beachten Sie, dass Frage 2 die Motive des Patienten und Frage 3 seine Ambivalenz aufzeigt. Die Selbstwirksamkeit-Skala (Abb. 2) besteht aus den folgenden Fragen:

- 1. "Wenn Sie davon überzeugt wären, dass regelmäßiges Zähneputzen sehr wichtig ist, wie sicher wären Sie sich, auf einer Skala von 1 bis 10, dass Sie es tatsächlich tun könnten? 1 bedeutet ,überhaupt nicht sicher' und 10 bedeutet, absolut sicher'."
- 2. "Warum haben Sie (X) anstelle von
- •3. "Warum haben Sie (X) anstelle von 10 gewählt?"

Beachten Sie, dass Frage 2 die Stärken des Patienten für eine Veränderung und Frage 3 die Hindernisse aufzeigt.

#### Ein Gewebe zur **Patientenaktivierung**

Um die motivierende Gesprächsführung in eine dentale Behandlung zu implementieren, muss man darauf achten, den gemeinschaftlichen und einfühlsamen Grundgedanken dieser Methode (Ramseier und Suvan 2010) zu bewahren. Um MI zielführend in einer einzigen zahnmedizinischen Sitzung anzuwenden, stellten Suvan et al. 2010 ein spezifisches Patientenaktivierungsgewebe vor. Dieses Modell zeigt die voneinander abhängigen Elemente eines Zahnarztbesuchs mithilfe des Konzepts von miteinander verwobenen Fäden auf (Suvan et al. 2010). Kommunikation und Informationsaustausch verschmelzen bei der klinischen Beurteilung und Behandlung (Abb. 3). Daher kann die motivierende Gesprächsführung als ein hilfreiches Modell für parodontale Therapiestrategien gesehen werden, die effektiv dabei helfen, alle bekannten Risikofaktoren für parodontale Erkrankungen entsprechend einzuschränken. Dazu

gehören unzureichende Mundhygiene, Tabakgenuss, ungesunde Ernährungsgewohnheiten und Alkoholmissbrauch.





Dr. med. dent. Christoph A. Ramseier Universität Bern Zahnmedizinische Kliniken Abteilung für Parodontologie Freiburgstr. 7, 3010 Bern, Schweiz Tel.: +41 31 632-2589/2540 (direkt) Fax: +41 31 632-4915 christoph.ramseier@zmk.unibe.ch www.zmk.unibe.ch

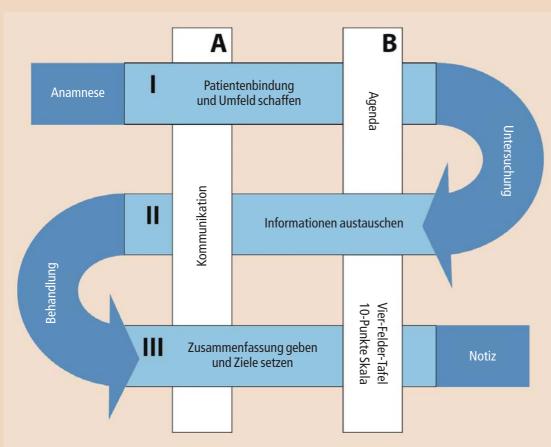


Abb. 3: Gewebe zur Patientenaktivierung für den Zahnarztbesuch (Implementierungsmodell) von Suvan et al. (2010). Die Patientengeschichte und seine Aussagen zu Beginn und Ende der Behandlung sind die kritischen Elemente der Dokumentation, die dazu dienen, einen Zahnarztbesuch mit dem nächsten zu verweben. Die horizontalen Bänder stellen drei Gesprächshauptfäden dar, die den Besuch beim Zahnarzt bestimmen. Diese Fäden sind mit "Harmonie herstellen", "Informationsaustausch" und "Abschluss" beschriftet und gehen direkt in die Kurven über, die die klinische Beurteilung und Behandlung zwischen den Gesprächen als Teil des Ablaufs darstellen. Die Fäden werden durch vertikale Bänder miteinander verwoben, die die spezifischen Elemente der Kommunikation und Interaktion für die jeweilige Herangehensweise darstellen. Diese vertikalen Bänder stehen für den Kommunikationsstil und die Werkzeuge, die für die Veränderung des Gesundheitsverhaltens herangezogen werden, und sind beständig, trotzdem flexibel, und kehren im Laufe des gesamten Behandlungstermins wieder, um Stabilität zu gewährleisten.



In Deutschland darf sich jeder Zahnarzt "Spezialist für Parodontologie" nennen, unabhängig davon, wie gut er tatsächlich in Parodontologie ausgebildet ist. Um ein deutliches Zeichen für Qualifizierung und Qualität zu setzen und für Hilfe suchende Patienten Transparenz zu schaffen, hat die Deutsche Gesellschaft für Parodontologie bereits 1992 mit dem "DGParo-Spezialisten für Parodontologie®" eine qualifizierte Ausbildung ins Leben gerufen.

Wer den geschützten Titel tragen möchte, der muss eine anspruchsvolle Vollzeitweiterbildung absolvieren. Das Curriculum ist mit der Ausbildung zum öffentlich-rechtlich anerkannten "Fachzahnarzt für Parodontologie" praktisch identisch. Die Weiterbildung umfasst ca. 5.000 Qualifizierungsstunden. Davon müssen zwei Jahre an einer Fachabteilung für Parodontologie einer Universitätszahnklinik oder vergleichbaren Ausbildungsstätte absolviert werden. Die Abschlussprüfung wird vor einer Kommission der DGParo abgelegt. Erst dann dürfen Zahnärzte die geschützte Bezeichnung "DGParo-Spezialist für Parodontologie®" auf ihrem Praxisschild führen.

Der "Fachzahnarzt für Parodontologie" und der "DGParo-Spezialist für Parodontologie" können als die am umfangreichsten ausgebildeten Parodontologen bezeichnet werden. Patienten oder fachliche Unterstützung suchende Kollegen, die sich an einen solchen Zahnarzt wenden, können darauf vertrauen, dass dieser auf dem aktuellsten Stand der Parodontitisforschung und auch mit extremen oder seltenen Krankheitsbildern vertraut ist.

# Frau Dr. Diana Krigar, Sie sind seit 2006 "DGParo-Spezialistin für Parodontologie®". Was unterscheidet den DGParo-Abschluss von anderen Fort- und Weiterbildungsangeboten?

**Dr. Krigar:** Aus meiner Sicht ist die nachhaltige Strukturierung der Weiterbildung ein wesentliches Merkmal: Im Unterschied zu allen anderen Fort- und Weiterbildungen ist die Qualifizierung zum "DGParo-Spezialisten für Parodontologie®" auf eine Mindestdauer von drei Jahren angelegt, zwei davon an einer universitären Abteilung für Parodontologie. Dadurch erhält man die umfangreichste Ausbildung in diesem Fachgebiet. Das schafft keine andere Fort- oder Weiterbildung.

# Warum haben Sie sich ausgerechnet für diese Weiterbildung entschieden?

Sie schafft die Basis für alle zahnerhaltenden Therapiemöglichkeiten. Denn die Parodontologie ist auch für eine gut durchdachte prothetische oder implantologische Versorgung des einzelnen Patienten unverzichtbar. Wenn die Zähne eines Patienten prothetisch oder implantologisch aufwendig saniert werden sollen, muss das Fundament durch eine systematische parodontologische Diagnostik und gegebenenfalls auch Therapie geschaffen werden. Da am Universitätsklinikum Heidelberg zu meiner Ausbildungszeit exzellente Lehrveranstaltungen in der Sektion Parodontologie von Prof. Dr. Peter Eickholz und seinem Team angeboten wurden, stand für mich nach meinem Examen fest, dass ich meine

Kenntnisse gerne an dieser Universität vertiefen würde.

# Was waren die einzelnen Bestandteile der Weiterbildung?

Ich konnte durch die Betreuung von unterschiedlichen Patienten, die zumeist aufgrund schwerer parodontaler Erkrankungen aus der Praxis in die Klinik überwiesen wurden, viel Erfahrung sammeln. Außerdem hatte ich die Möglichkeit, mich an Studien mit parodontalem Schwerpunkt zu

beteiligen, Studentenkurse zu begleiten und Vorlesungen zu halten.

#### Warumistes aus Ihrer Sicht wichtig, dass es sich um eine Vollzeitweiterbildung handelt und nicht etwa um eine berufsbegleitende Maßnahme?

Es ist kaum möglich, die vielfältigen Behandlungsmethoden und -möglichkeiten berufsbegleitend ne-



Frau Dr. Diana Krigar, DGParo-Spezialistin für Parodontologie®, führt eine Zahnarztpraxis in Heidelberg-Kirchheim.

ben einer Praxistätigkeit zu erlernen, schon gar nicht an einzelnen Wochenenden. Da braucht man einfach einen langfristigeren und stetigen Zugang. Wichtig ist auch die Begleitung einzelner Patienten über einen gewissen Zeitraum, der sich über zwei bis drei Jahre, in meinem Fall sogar acht Jahre, ausdehnen kann. Nur dann kann man wirklich erkennen, welche Behandlung Sinn macht und auch wo die Grenzen der parodontalen Therapie liegen. Außerdem ist es wichtig,

die Behandlungsschritte und die chirurgischen Eingriffe richtig zu erlernen. Durch das damalige Mentor-Tutor-System war es immer möglich, viel zu assistieren und dann mit der notwendigen Assistenz selbst zu operieren.

#### Zwei Jahre an einer Fachabteilung für Parodontologie einer Universi-

#### tätszahnklinik oder einer vergleichbaren Ausbildungsstätte sind vorgeschrieben. Braucht es diese lange Universitätsphase?

Nur an den universitären Fachabteilungen für Parodontologie trifft man die geschulten Assistenz- und Oberärzte, die angehende Spezialisten aufgrund ihrer Expertise und Erfahrung mit den unterschiedlichen Krankheitsverläufen und Therapiemöglichkeiten vertraut machen können. Insbesondere schwere parodontale Erkrankungen sieht man gehäuft nur in einer Universitätszahnklinik.

# Wie lässt sich die Weiterbildung finanzieren?

Da ich als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Poliklinik für Zahnerhaltungskunde angestellt war, waren für mich die Weiterbildungskosten unproblematisch. Üblicherweise trägt jeder Teilnehmer seine Kosten selbst. Ich sehe darin

jedoch eine nachhaltige Investition in die Zukunft einer Praxis.

# Was war im Rückblick die größte Herausforderung für Sie?

Nach der relativ langen Zeit in der Klinik eine eigene Praxis zu gründen, die ja sehr stark spezialisiert ist. Das bedeutet auch, die richtigen Patienten zu finden. Dazu muss es ein klares Konzept geben und auch erklärbar sein, dass für diese intensivere Behandlung häufig mehr Kosten

anfallen. Nach nunmehr fast fünf Jahren als DGParo-Spezialistin in der Praxis kann ich sagen, dass das Konzept aufgeht. Selbst Patienten, die zunächst Zweifel hatten und sich eventuell noch eine Zweit- und Drittmeinung eingeholt haben, sind doch wieder in meine Praxis zurückgekehrt und haben sichtbare Erfolge erlebt.

# Würden Sie die Weiterbildung zum "DGParo-Spezialist für Parodontologie®" anderen Kollegen weiterempfehlen?

Patienten informieren sich zunehmend über ihre behandelnden Zahnärzte. Leider kann sich jeder niedergelassene Zahnarzt "Spezialist für ... " nennen. Umso wichtiger ist es, dass die Medien, aber auch die "richtigen" Spezialisten immer wieder die Unterschiede aufzeigen und die oftmals verunsicherten Patienten umfänglich und ehrlich aufklären. Immer häufiger wenden sich allgemein tätige Zahnärzte an mich und überweisen oder empfehlen ihre Patienten in meine Praxis. Nach abgeschlossener parodontaler Therapie wenden sich die Patienten für die allgemeine zahnärztliche Versorgung wieder an ihren Hauszahnarzt und mein Team und ich kümmern uns im Rahmen der Erhaltungstherapie um das Parodont und dessen Gesunderhaltung. Einige Zahnärzte hatten Zweifel, ob das Konzept so funktionieren würde, aber zunehmend findet diese "Arbeitsteilung" Anklang. Wenn ein Kollege daran interessiert ist, die parodontale Weiterbildung nach Abschluss der Studienzeit zu vertiefen, ist dies meines Erachtens ein sehr guter Weg. III

# Deutsche Gesellschaft für Parodontologie (DGParo) e.V.

Neufferstraße 1 93055 Regensburg, Deutschland Tel.: +49 941 942799-0 kontakt@dgparo.de www.dgparo.de

# Nur eine saubere Zahnbürste ist eine gute Zahnbürste

Plädoyer für mehr Sorgfalt bei der Zahnbürstenhygiene.

Bei den meisten Menschen kommt die Zahnbürste zweimal täglich unmittelbar mit der Mundflora in Kontakt und ist damit potenzieller Träger von Mikroorganismen. Untersuchungen zur Keimkontamination kommen unisono und unabhängig von der Art der Zahnbürste zu dem Schluss, dass die grundsätzlich dichte Besteckung mit Filamentbüscheln und das feuchte Milieu im Badezimmer ideale Voraussetzungen für eine Besiedlung mit Keimen sind. Die meisten Keime überleben eine Trocknungszeit des Zahnbürstenkopfes von mehr als 24 Stunden problemlos. Durch die offene Lagerung der Zahnbürste besteht zusätzlich die Gefahr der Fremdkontamination durch für die Mundhöhle untypische pathogene Erreger. Insbesondere immunsupprimierten, Onkologie- und Krankenhauspatienten, Diabetikern und Patienten mit akuten bakteriellen, viralen oder mykotischen Infekten in der Mundregion sollte geraten werden, auf eine sorgfältige Zahnbürstenhygiene zu achten. Auch auf die Hygiene von Zahnprothese, Zahnspange, Zahnschiene und mehrfach benutzte Interdentalbürste sollte besonderes Augenmerk gelegt werden.

# Gesundheitsrisiko Zahnbürste & Co.

Viele sinnvolle Produkte zur Verbesserung der Mundhygiene wie Zahnpasta, Zahnseide, Zahnzwischenraumbürste, Mundspülung, Zungenschaber etc. wirken nur im Mund. Der Aspekt einer möglichen Verkeimung dieser dentalen Materialien bleibt häufig noch unbeachtet. Mit steigendem Gesundheitsund Hygienebewusstsein bekommen Zahn- und Interdentalbürsten jedoch zunehmend den Ruf eines Reinfektionsreservoirs. Leider zu Recht, denn im Gegensatz zu Einwegartikeln wie Zahnseide sind diese Hygieneartikel oft bis zu einigen Monaten im Einsatz. Das gründliche Ausspülen nach der Verwendung trägt wenig zur Reduktion von Mikroorganismen zwischen den Borsten und auf dem Haftgrund bei. Selbst Kolibakterien werden auf gebrauchten Zahnbürsten gefunden. Während wir eine Gabel nach jedem Gebrauch abwaschen, führen wir die Zahnbürste aber noch 180x ungereinigt zum Mund.

Zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen (z. B. Noga et al. 1976, Svanberg 1978, Glass und Lare 1986, Nies et al. 2008; als Metastudie: Frazelle/Munro 2011) beschreiben die Keimkontamination und bestätigen die Rolle der Mundhygienebürsten bei der Übertragung verschiedener Infektionen wie Erkältungskrankheiten, Herpes labiales oder auch Parodontitis. Patienten, die an Infektionen leiden, sollten daher aus präventiver Sicht ihre Bürste regelmässig desinfizieren oder austauschen, um eine Wiederansteckung durch den Gebrauch der Zahnbürste zu vermeiden (Plagmann 1998, Splieth 2000, Sato 2005).

Befürworter einer umfassenden Dentalhygiene sind überzeugt: Lippenherpes weist durch die tägliche



Reinfektion mit der Zahnbürste einen längeren und zuweilen schlimmeren Krankheitsverlauf auf, ähnlich verhält es sich mit dem Verlauf von Halsentzündungen. Auch hartnäckige Pilze wie Candida albicans werden auf Zahnbürsten nachgewiesen – hat der Patient eine Pilzinfektion in der Mundhöhle (was häufig bei Prothesenträgern der Fall ist), sollte er also noch genauer auf die Zahnbürstenhygiene achten. Der Krankheitsverlauf bei einer Grippe kann durch die Desinfektion der Zahnbürste ebenfalls begünstigt werden.

Bemerkenswert im Krankenhaus: Obgleich die Oberflächendesinfektion als Grundlage der Krankenhaushygiene gilt, gerät häufig aus dem Fokus, dass die ca. 3.000 Borsten einer Zahnbürste zusammengenommen der Fläche einer ausgestreckten Hand entsprechen und in direktem Kontakt mit der Mundhöhle stehen. Da die Mundhöhle als Haupteintrittspforte für Keime gilt, erscheint es plausibel, dass ein Teil der nosokomialen Infektionen (im Krankenhaus erworbene Infektionen) auf Zahnbürstenkeime zurückzuführen ist. Dennoch nehmen Pflegerichtlinien bis heute kaum Bezug auf die Vermeidung von Zahnbürstenkontaminationen (Frazelle/Munro

# Besondere Risikogruppen

Ein spezielles Augenmerk auf e nahezu keimfreie Mundhygiene sollten Patienten mit Stoffwechselerkrankungen wie z.B. Diabetes mellitus oder auch Krebspatienten legen: Da die Abwehr geschwächt ist, kommt es häufiger zu Infektionen vor allem an den Schleimhäuten, die Keimen wie Pilzen, Viren und Bakterien besonders ausgesetzt sind. Am stärksten ist der Mund betroffen, denn Keime gelangen mit jedem Bissen oder auch mit der Zahnbürste in den Körper.

Bei Erkrankungen an Krebs oder Aids ist das Immunsystem häufig so geschwächt, dass es zum Pilzbefall mit Candida albicans in der Mundhöhle (Mundsoor) kommt. Hier gilt es, etwaige Reinfektionen über Zahnbürste oder Zahnprothese auf jeden Fall zu vermeiden, denn eine Zahnbürste kann 10 KBE Candida albicans beherbergen.

Bei Diabetikern wiederum kommt es zu einer herabgesetzten Widerstandskraft, die ein intraorales Wundrisiko mit Auswirkungen auf den Diabetes begünstigt. So kann schon eine harmlos erscheinende Parodontitis eine gute Blutzuckereinstellung gefährden. Ähnliche Wechselwirkungen werden zwischen Parodontitis und rheumatischen Erkrankungen beschrieben, die mit erhöhten Entzündungswerten im Blut einhergehen.

die "Kleinigkeit" Zahnbürste oft vergessen. Hier gilt es, die Dentalhygiene als naheliegendes Verbesserungspotenzial auszuschöpfen. Die Vermeidbarkeit nosokomialer Infektionen belegen die Niederlande: Dort liegt die Infektionsrate bei nur 0,6 Prozent gegenüber ca. fünf Prozent in Deutschland.

Andere Studien belegen, dass auch das Risiko einer Frühgeburt oder eines untergewichtigen Neugeborenen bei Frauen mit einer Parodontitis siebenmal höher als bei Frauen mit gesunden Zähnen und gesundem Zahnfleisch ist. Gynäkologen, Zahnärzte und Krankenkassen erarbeiten gemeinsam ProDas patentierte Dentalspray ist mittlerweile unter dem Namen anti-infect mit 1,5-prozentigem Chlorhexidinacetat erhältlich. Es bekämpft alle relevanten Bakterien, Viren und Pilze, zwei Minuten nach dem Aufsprühen auf den Bürstenkopf sind keine Mikroorganismen mehr nachweisbar (Brill 2012). Unerwünschte Nebenwirkungen wie Zahnverfärbungen oder ein unangenehmer Geschmack sind nicht zu erwarten, zumal die desinfizierten Gegenstände abschliessend abgespült werden.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit des Dentalsprays wurden bei 16 gesunden Patienten einer norddeutschen Allgemeinzahnarztpraxis bei neuen Bürstenköpfen die anliegenden Keime nach zwei Monaten Nutzung bestimmt und die Keimzahl gemessen. Alle gebrauchten Bürstenköpfe wiesen eine deutliche Kontamination auf. Die gleichen Patienten erhielten danach neue Bürstenköpfe und das von Zahnärzten entwickelte Spray, mit dem sie die Bürsten nach Gebrauch desinfizierten. Das CHX-Spray war dabei in der Lage, die Keimzahl auf den benutzten Zahnbürsten deutlich und zum Teil bis unter die Nachweisgrenze zu reduzieren (Brill 2012). Auch die 90 Zahnarztpraxen, die das Spray testeten, zeigten sich angetan: So würden 26 Prozent der Tester ihren Patienten das Spray zur Vermeidung einer Parodontitis, 23 Prozent als Beitrag zur Bekämpfung eines Pilzbefalls mit Candida albicans (Mundsoor) und 18 Prozent als begleitende Maßnahme bei einer Erkältung empfehlen. Weitere 19 Prozent der Befragten





Bei Patienten in der Klinik und im Pflegeheim kommen das häufige Auftreten von resistenten Keimen wie MRSA und die Nähe zu anderen Patienten hinzu, die oft antibiotikaerfahren sind. Insbesondere diesen Risikogruppen ist neben der ohnehin wichtigen Mundhygiene auch eine sorgfältige Zahnbürstenhygiene anzuraten. Im Rahmen einer MRSA-Sanierung ist die tägliche Desinfektion von Zahnbürste und ggfs. Protheselt. RKI-Richtlinie zwingend

Obgleich die Desinfektion von Oberflächen als Grundlage der Hygienepläne in Kliniken gilt, wird gramme, die helfen, das Risiko von Frühgeburten zu verringern - mögen weitere disziplinübergreifende Kooperationen folgen, die den systemischen Einfluss der Mundgesundheit gerecht werden.

#### **Empfehlung:** Zahnbürste desinfizieren

Die Bestrahlung mit UV oder die Desinfektion mit dem Goldstandard Chlorhexidin erscheinen als die beiden Mittel der Wahl, um Zahnbürste & Co. antiseptisch zu behandeln; bei Chlorhexidin zeigt sich die Anwendung als hochkonzentriertes Spray besonders effektiv (Sato 2005). empfinden die Desinfektion der Zahnbürste als sinnvollen Beitrag gegen Reinfektionen mit Herpesviren oder als Unterstützung für eine parodontitisfreie Schwangerschaft. Immerhinjeder siebte Tester (14 Prozent) bewertet das Produkt auch ohne spezifische Indikation als sinnvolle Ergänzung zur Mundhygiene.

Weitere Informationen zu antiinfect siehe Seite 23. PT

# anti-infect Medizinprodukte GmbH

Tel.: +49 4187 9097764 www.anti-infect.de

# Schlechte Mundgesundheit steigert Krebsrisiko

Ergebnis einer europaweiten Verbundstudie.

Eine Untersuchung an Patienten mit Krebs der oberen Luft- und Speisewege zeigt, dass eine schlechte Mundgesundheit und unregelmäßige Zahnarztbesuche eine Rolle bei der Krebsentstehung spielen. Außerdem gibt es Hinweise, dass der exzessive Gebrauch von Mundwasser möglicherweise eine weitere Ursache für diese bestimmte Krebsform ist.

Das ist das Ergebnis einer europaweiten Verbundstudie, an der das Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie (BIPS) an der Universität Bremen mitgearbeitet hat. Die Studie hat das Internationale Institut für Krebsforschung (International Agency for Research on Cancer) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) koordiniert. Leiter der Studie in Bremen war Wolfgang Ahrens, Professor für epidemiologische Methoden.

Die Studie, die 1.962 Patienten mit Mundhöhlen- und Kehlkopfkrebs und weitere 1.993 gesunde Vergleichspersonen umfasste, wurde in 13 Zentren in neun Ländern durchgeführt und durch Mittel der Europäischen Union (EU) finanziert.

#### Nicht nur Rauchen und Alkohol sind Ursachen für Krebs

In der Fachwelt als erwiesen gilt, dass Rauchen und Alkoholkonsum - besonders in Kombination - die Entstehung von Mundhöhlen- und Kehlkopfkrebs verursacht. Auch ein niedriger sozioökonomischer Status ist ein anerkannter Risikofaktor für die Krebsentstehung. Wolfgang Ahrens fasst es so zusammen: "Diese Ergebnisse sind sehr wichtig. Bisher war nicht klar, ob diese zahnmedizini-



schen Risikofaktoren unabhängig von den bereits bekannten Risikofaktoren wie Rauchen, Alkohol und niedrigem sozioökonomischen Status wirken."

Erstmals sei es durch die methodische Vorgehensweise und die große Teilnehmerzahl gelungen, den Einfluss der einzelnen Risikofaktoren wie Rauchen, Alkoholkonsum und niedrigem sozioökonomischen Status voneinander zu trennen. Und obwohl mehrere Risikofaktoren in Kombination natürlich die Wahrscheinlichkeit für die Krebsentstehung erhöhen, fanden die Forscher heraus, dass schlechte Mundgesundheit und unregelmäßige Zahnpflege als unabhängige Einflussfaktoren zu betrachten sind. Als Anzeichen für schlechte Mundgesundheit wurden in der Studie unter anderem häufiges Zahnfleischbluten und das Tragen von Zahnersatz angesehen. Als Anzeichen für eine schlechte Zahnpflege wurden insbesondere seltenes Zähneputzen und seltene Zahnarztbesuche

#### "Wer eine Prothese trägt, sollte auch regelmäßig zur zahnärztlichen Kontrolle gehen"

"Menschen, die Prothesen tragen und keine eigenen Zähne mehr haben, sollten nicht glauben, Zahnarztbesuche seien überflüssig", sagt Dr. David Conway, Dozent an der Zahnklinik der Universität Glasgow und Mitautor der Studie. "Im Gegenteil, wer eine Prothese trägt sollte trotzdem regelmäßig zur zahnärztlichen Kontrolle gehen", so der Wissenschaftler weiter. Die Häufigkeit der Zahnarztbesuche sollte vom Zahnarzt festgelegt werden. Bei Patienten mit niedrigem Risiko reicht einmal im Jahr, bei höherem Risiko kann hingegen ein halbjährlicher Besuch notwendig sein.

#### **Exzessiver Gebrauch von** Mundwasser erhöht Krebsrisiko

"Die ursächliche Rolle von Mundspülung bei der Krebsentstehung muss noch weiter untersucht werden", so der Bremer Professor Wolfgang Ahrens. In der Studie konnte gezeigt werden, dass exzessiver Gebrauch von Mundwasser mehr als dreimal pro Tag - mit einem

erhöhten Risiko für Mundhöhlenund Kehlkopfkrebs verbunden war. Es konnte allerdings nicht ermittelt werden, ob eine bestimmte Sorte von Mundwasser für die Risikoerhöhung verantwortlich ist. Dr. Conway empfiehlt, Mundwasser nicht täglich zu benutzen. Das Wichtigste sei das regelmäßige Zähneputzen und die Verwendung von Zahnseide in Kombination mit regelmäßigen Zahnarztbesuchen.

#### Forschungen gehen weiter

Die internationale Forschergruppe mit Wissenschaftlern aus Deutschland, Estland, der Schweiz, Griechenland, Großbritannien, Tschechien, Italien, Norwegen, Spanien, den USA, Kroatien, Irland und Frankreich hat jetzt weitere Fördermittel erhalten, um die Forschung an der Krebsentstehung in den oberen Luftund Speisewegen fortzuführen.

Ein wissenschaftlicher Artikel ist kürzlich im englischsprachigen Journal Oral Oncology unter dem Titel "Oral health, dental care and mouthwash associated with upper aerodigestive tract cancer risk in Europe: the ARCAGE (Alcohol-Related Cancers and Genetic-susceptibility in Europe) study" erschienen. 🗖

Quelle: www.oraloncology.com

# **Universität Bremen**

Fachbereich Mathematik/Informatik Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie (BIPS) Prof. Dr. Wolfgang Ahrens Tel.: +49 421 218-56820 ahrens@bips.uni-bremen.de

# Parodontitis und Allgemeinerkrankungen. Was ist wirklich dran?

Im November 2012 fand bei Segovia, Spanien, auf Initiative der European Federation of Periodontology (EFP) und der American Academy of Periodontology (AAP), erstmalig ein transatlantischer Workshop statt. Von Prof. Dr. med. dent. Peter Eickholz, Frankfurt am Main.

Rund 50 Experten aus Europa und den USA trafen sich für drei Tage, um dem Thema Parodontitis und Allgemeinerkrankungen auf den Grund zu gehen. Die Ergebnisse des Workshops wurden in einem Sonderheft des Journal of Clinical Periodontology (EFP) und des Journal of Periodontology (AAP) in 2013 veröffentlicht. Auszüge der Ergebnisse wurden ins Internet gestellt und die Deutsche Gesellschaft für Parodontologie (DGParo) veröffentlicht im Mai dieses Jahres eine deutsche Übersetzung des Sonderheftes.

Wenn man die Ergebnisse kurz zusammenfasst, kann man feststellen, dass Parodontitis das Risiko, an Diabetes mellitus zu erkranken, erhöht und dessen Verlauf verschärft. Diabetes mellitus erhöht aber auch das Risiko, an Parodontitis zu erkranken und erschwert die Behandlung. Man bezeichnet das Verhältnis beider Erkrankungen als wechselseitig (bidirektional) (www.dgparo.de/ content07/presse-10.html). Parodontitis erhöht das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und das Risiko für Schwangerschaftskomplikationen (Frühgeburt und niedriges Geburtsgewicht). Es gibt eine Reihe von Untersuchungen, die zeigen konnten, dass erfolgreiche Parodontitistherapie den Verlauf (die metabolische Kontrolle) von Diabetes verbessert. Groß

angelegte Studien, die den positiven Einfluss der Parodontalbehandlung auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Schwangerschaftskomplikationen zeigen wollten, kamen zu weniger klaren Ergebnissen. Und Ende des vergangenen Jahres wurde in den USA eine Studie mit großer Fallzahl veröffentlicht, die keinen positiven Einfluss der parodontalen Therapie



Prof. Dr. med. dent. Peter Eickholz

Was soll der nieder-

auf Diabetes mellitus zeigen konnte.

#### Widersprüchliche Ergebnisse

Wie kann es zu diesen widersprüchlichen Ergebnissen hinsichtlich des Einflusses parodontaler Therapie auf Diabetes mellitus, Schwangerschaftskomplikationen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen kommen?

gelassene Zahn- und Hausarzt jetzt davon halten? Wie stellen wir uns überhaupt vor, dass Parodontitis Einfluss auf den Gesamtorganismus nimmt? Die entzündeten und mit riesigen Mengen von Bakterien gefüllten Zahnfleischtaschen stellen eine Art verborgene Wunde dar, über die bei jeder Berührung der Gingiva, auch beim Essen, Bakterien in den

Kreislauf übertreten (Bakteriämie). Diese sich ständig wiederholenden transitorischen Bakteriämien verursachen entzündliche Reaktionen in den Blutgefäßen, schalten den Körper förmlich auf Entzündung. Je tiefer die Zahnfleischtaschen und je mehr Zähne betroffen sind, desto größer ist diese Wunde und desto stärker fallen die Bakteriämien aus. Das bedeutet, dass leichte und moderate Formen von Parodontitis sich weniger stark auf den Gesamtorganismus auswirken. Werden in einer Studie, die den Effekt der parodontalen Therapie zum Beispiel auf Diabetes zeigen soll, hauptsächlich leichte und moderate Formen von Parodontitis behandelt, ist auch eher mit leichten bis moderaten Effekten, die sich kaum messen lassen, zu rechnen.

# Behandlung muss erfolgreich sein

Ein weiterer wichtiger Punkt ist, dass die parodontale Therapie tatsächlich auch erfolgreich sein muss.

Wenn die entzündeten Taschen nicht verschwinden (Bluten auf Sondieren nach Therapie > 40 Prozent), wie in einer großen Studie zu Schwangerschaftskomplikationen, darf auch nicht mit einem signifikanten Einfluss auf den Gesamtorganismus gerechnet werden. Die Materie ist komplex und man kommt ihr nicht mit plakativen Überschriften bei. Es bedarf noch einiges an differenzierter wissenschaftlicher Arbeit, bis wir das tatsächliche Ausmaß der Auswirkung parodontaler Behandlung auf den Gesamtorganismus werden abschätzen können. Unabhängig von all dem nutzen wir der Gesundheit unserer Patienten, wenn wir Parodontitis behandeln

und so Zahnverlust verhindern. M



Quelle: ZWP online

# Konzentration auf das Wesentliche

Neues Design von Aminomed stellt Produktnutzen noch klarer heraus.

Im Fokus der neuen Umverpackung stehen der natürliche Wirkstoff der Kamillenblüte und das Leistungsversprechen "Bei gereiztem Zahnfleisch und empfindlichen Zähnen". Die Kamillenblüte strahlt besonders plastisch durch den neu aufgenommenen blauen Farbverlauf im Hintergrund.

"Aminomed im neuen Gewand - übrigens ,made in Germany' -

streicht den Weg, den wir mit unseren Produkten gehen:

Unser Anspruch als Zahncreme-

Produktversprechen oder Indika-

tionsansätzen. Das spiegelt sich auch

im neuen Verpackungsdesign wider",

so Dr. Jens-Martin Quasdorff, Ge-

schäftsführer der Dr. Rudolf Liebe

GmbH & Co. KG. Das Produkt

ist in ausgewählten Drogerie-

und Lebensmittelmärkten sowie

Das in der medizinischen Ka-

millenblüten-Zahncreme enthaltene

Paket an natürlichen, entzündungs-

hemmenden Wirkstoffen beugt dem

Apotheken erhältlich.

Wertvolle Wirkstoffe

Entstehen von Zahnfleischentzündungen vor und fördert zugleich dessen Regeneration. Der Hersteller kombiniert hochwertige Bestandteile wie Kamillenblütenextrakt1 mit ätherischen Ölen wie Menthol, Eucalyptol und Eugenol. Aminomed pflegt und stärkt das Zahnfleisch und lindert Beschwerden.2 Der RDA-Wert, der über den Grad des Abriebs der Zahnhartsubstanz Auskunft gibt, liegt bei 50. Aufgrund der Sanftheit reinigt die Paste freiliegende und dadurch besonders

> schonend und doch effizient. Die medizinische Kamillenblüten-Zahncreme ist darüber hi-

empfindliche Zahnhälse

naus für alle Zähneputzer geeignet, die ihr Zahnfleisch stärken und Zahnfleisch-

entzündungen vorbeugen wollen.



Das in Aminomed enthaltene, spezielle Doppel-Fluorid-System setzt sich aus Amin- und Natriumfluorid zusammen. Es härtet den Zahnschmelz und bietet effektiven, lang anhaltenden Schutz vor Karies. Beide Fluoride sorgen in ihrer Kombination für eine optimale Bioverfügbarkeit. Das Produkt schützt den Zahn durch Bildung einer fest haftenden Kalziumfluoridschicht am Schmelz und hemmt die Bildung schädlicher Säuren der Plaque.

Die kariesprotektive Fluoridverbindung ist zudem in der Lage, kleine Kanäle zu schließen und wirkt dadurch desensibilisierend.

# Dr. Rudolf Liebe Nachf. GmbH & Co. KG

Tel: +49 711 7585779-11 www.drliebe.de

#### <sup>1</sup> H. P. T. Ammon und R. Kaul, "Pharmakologie der Kamille und ihrer Inhaltsstoffe", Dtsch. Apoth. Ztg. 132, Suppl. 27, 1992

<sup>2</sup> H. C. Wiethoff, "Das Abrasionsverhalten verschiedener Zahnpastatypen", Med. Diss. Uni

# **Gaming-Toothbrush**

So wird Zähneputzen zum Kinderspiel.

Die Zähne richtig putzen – lang genug und gründlich. Für Kinder keine leichte Aufgabe, im Unterschied zu einem einfachen Videospiel auf dem Handy. Zwei Tüftler aus den USA haben diese beiden Dinge kombiniert und arbeiten nun an der Produktion der "Grush" (kurz für Gaming-Toothbrush), eine Kombination von Zahnbürste und Spiele-App für Smartphones, die Kindern die Zahnpflege erleichtert.

Einer Giraffe das Fell striegeln oder ein Streichorchester dirigieren.

Wer das spielerisch meistert, putzt sich mit der Neuerfindung ganz automatisch nebenbei die Zähne richtig sauber. Das Putzverhalten mehrerer Anwender kann im Kalender dokumentiert werden. Marktreif soll die Zahnbürste mit zugehöriger App 2015 sein. Bis dahin versuchen die Erfinder via Crowdfunding die Produktion zu finanzieren. Mit der simplen aber cleveren Idee sollten sie dabei Erfolg haben.

Quelle: ZWP online

# **Antiinfektive Mundhygiene**

Neues Dentalspray anti-infect verhindert Keimbesiedlung auf Zahnbürsten.

Untersuchungen zur Keimkontamination von Zahnbürsten kommen zu dem Schluss, dass die grundsätzlich dichte Besteckung mit Filamentbüscheln und das feuchte Milieu im Badezimmer ideale Voraussetzungen für eine Keimbesiedlung sind. Auf allen Zahnbürstenköpfen lassen sich schon kurze Zeit nach Erstbenutzung die für die Mundhöhle typischen Mikroorganismen nachweisen, zu denen auch spezifische Keime bzw.

humanpathogene Leitbakterien gehören, die Erkrankungen hervorrufen können. Hinzu kommt das Risiko bei Autoimmun- oder

Stoffwechselerkrankungen mit hohem intraoralem Wundrisiko wie z. B. HIV, bei denen es schnell zu einer unerwünschten Entzündungsreak-

Diesem Keimreservoir der Zahnbürste lässt sich nur auf dem Wege

tion kommen kann.

einer regelmäßigen Dekontamination entgegenwirken. Das neue und patentierte Dentalspray anti-infect, basierend

auf Chlorhexidin, kann innerhalb von zwei Minuten für Keimfreiheit sorgen. Insbesondere immunsupprimierten Menschen und Patienten mit akuten bakteriellen, viralen oder mykoti-

> schen Infekten in der Mundregion sollte geraten werden, die tägliche Zahnpflege

konsequent um diese S Monats Hygienemaßnahme zu ergänzen. Das Dentalspray eignet sich auch

zur Desinfektion von Zahnprothesen, Zahnspangen, Zahnschienen und Interdentalbürsten. Unerwünschte Nebenwirkungen wie Zahnverfärbungen oder ein unangenehmer Geschmack sind

nicht zu erwarten, zumal die desinfizierten Gegenstände abschließend abgespült werden.

> Berücksichtigt werden sollte auch, dass die Desinfektion einen positiven Einfluss auf den Krankheitsverlauf bei Wundgeschehen im Mundraum hat.

Das Dentalspray ist in der Apotheke,

im Dentalhandel, beim Prophylaxeportal DENTIQUES oder beim Hersteller erhältlich. Muster, grüne Rezepte und Patientenflyer können beim Hersteller angefragt werden.

#### anti-infect Medizinprodukte GmbH

Tel.: +49 4187 9097764 www.anti-infect.de

ANZEIGE

# **MUNDHYGIENETAG 2014**

# **DENTALHYGIENE START UP**

WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG: Prof. Dr. Stefan Zimmer



# KARIES- UND PARODONTITISPROPHYLAXE MIT KONZEPT

- Mundspüllösungen
- Interdentalhygiene einschließlich Wasserstrahlgeräte
- Fluoridanwendung in der häuslichen Prophylaxe
- Elektrozahnbürsten
- · Zahnpasta Die Allzweckwaffe der oralen Prävention

# REFERENTEN

- Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten
- Priv.-Doz. Dr. Mozhgan Bizhang/Witten • Prof. Dr. Rainer Seemann/Bern (CH)
- Priv.-Doz. Dr. Gregor Petersilka/Würzburg

# **SEMINARE**

- Seminar zur Hygienebeauftragten
- · Ausbildung zur QM-Beauftragten

#### VERANSTALTER/ANMELDUNG OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 04229 Leipzig Tel.: 0341 48474-308

Fax: 0341 48474-290

www.mundhygienetag.de



# FAXANTWORT | 0341 48474-290

☐ Bitte senden Sie mir das Programm zum MUNDHYGIENETAG 2014 zu.



# Weil jeder Zahn zählt

Parodontitis erfolgreich managen



# Weitere Informationen erhalten Sie unter:

FreeCall: 0800 - 284 3742 • E-Mail: service@periochip.de • FreeFax: 0800 - 732 712 0

PerioChip®

PerioChip 2,5 mg Insert für Parodontaltaschen

Wirkst:: Chlorhexidinbis(D-gluconat). Zusammensetz.: 2,5 mg Chlorhexidinbis(D-gluconat) • Sonst. Best.: Hydrolysierte Gelatine (vernetzt m. Glutaraldehyd), Glycerol, Gerein. Wasser. Anw.geb.: In Verb. m. Zahnsteinentf. u. Wurzelbehandl. wird PerioChip z. unterstütz. bakteriostat. Behandl. von mäß. bis schweren chron. parodont. Erkr. m. Taschenbild. b. Erw. angew. PerioChip kann als Teil ein. parodont. Behandl.progr. einges. werd. Geg.anz.: Überempf. geg. Chlorhexidinbis (D-gluconat) o. ein. d. sonst. Bestandt. Nebenw.: Bei ungef. ein. Drittel d. Pat. treten währ. d. erst. Tage n. Einleg. d. Chips Nebenw. auf, d. normalerw. vorübergeh. Natur sind. Diese könn. auch auf d. mechan. Einleg. d. Chips in d. Parod. tasche o. auf d. vorhergeh. Zahnsteinentf. zurückzuf. sein. Am häufig. tret. Erkr. d. Gastroint.trakts (Reakt. an d. Zähnen, am Zahnfleisch o. d. Weichteil. im Mund) auf, d. auch als Reakt. am Verabreichungsort beschrieb. werd. könn., Infekt. d. ob. Atemwege, Lymphadenopathie, Schwindel, Neuralgie, Zahnschmerz., Zahnfleischschwell., -schmerz., -blutung., Zahnfleischbyperplasie, -schrumpf., -juckreiz, Mundgeschwüre, Zahnempf.keit, Unwohlsein, grippeähnl. Erkr., Pyrexie, system. Überempf.keit, Weichteilnekrose, Zellgewebsentz. u. Abszess am Verabreich.ort, Geschmacksverlust u. Zahnfleischverfärb. Weitere Hinw.: s. Fach- u. Gebrauchsinform. / Lagerungshinweis beachten. Apothekenpflichtig. Stand: Juli 2011 (103P). Pharmazeutischer Unternehmer: Dexcel® Pharma GmbH, Carl-Zeiss-Straße 2, 63755 Alzenau, Telefon: 06023/9480–50

# 4. Juni 2014 **Ausgabe 6/2014**

Empfehlung für die Praxis



von Implantaten zu vermeiden.

mehr auf Seite » 27

### **Modernes Kariesmanagement**



EQUIA-System als gute Möglichkeit für minimalinvasive Restauration im Kindes- und Jugendalter.

mehr auf Seite » 30

# Schnelle Dentalfotografie

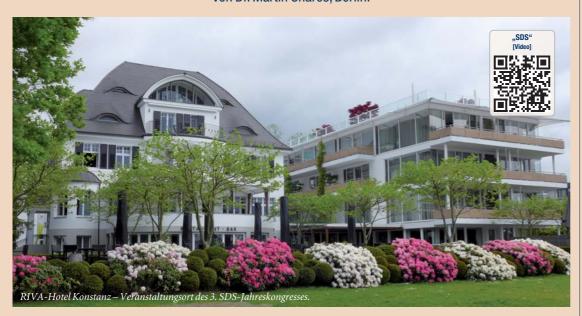


Nikon COOLPIX P7800 - eine Kompaktkamera der gehobenen Klasse. Einschalten, hinhalten und abdrücken!

mehr auf Seite » 31

# 3. SDS Jahreskongress in Konstanz – ein Meeting der Extraklasse

Die Swiss Dental Solutions AG stellt das neue einteilige Implantat SDS1.1-Monkey vor. Von Dr. Martin Chares, Berlin.



Der 3. SDS-Jahreskongress am 9. und 10. Mai 2014 in Konstanz war ein voller Erfolg! Mit 120 Teilnehmern war die Kapazität des Tagungssaals im wunderschönen Hotel RIVA, direkt am Bodenseeufer gelegen, voll ausgeschöpft.

Dr. Ulrich Volz eröffnete in seiner Funktion als Präsident der INTER-NATIONAL SOCIETY OF METAL FREE IMPLANTOLOGY (ISMI) den Kongress und stellte die neugegründete Gesellschaft vor, welche bereits in sechs

Ländern vertreten ist und sich der Interessen aller metallfreier Implantate annehmen wird

Im Rahmen des Kongresses stellte Dr. Volz weiterhin erstmals das neu entwickelte SDS1.1-Monkey vor, das sich in der Tagesklinik Konstanz bereits bestens bewährt. Dieses revolutionäre Implantat muss nicht mehr geschützt werden und wird vor allem als Sofortimplantat mit Sofortbelastung eingesetzt. Als neuartiges Hybridimplantat aus Zirkonoxid verbindet es die Vorteile ein- und zweiteiliger Implantate durch die Möglichkeit, alle Komponenten - seien es Provisorien oder definitive Versorgungen - zu klicken, zu schrauben oder zu zementieren.

# Wissenschaftliches **Programm**

Der Schwerpunkt des wissenschaftlichen Programms lag neben der

» Fortsetzung auf Seite 26 oben

# **MUNDHYGIENETAG** 2014 in Düsseldorf

Im Fokus stehen u.a. die orale Prävention und der Zusammenhang von Mundhygiene und Parodontitis.

Am 26. und 27. September 2014 findet im Hilton Hotel Düsseldorf mit neuer Ausrichtung als MUND-HYGIENETAG 2014 zum 17. Mal der Team-Kongress "DENTALHYGIENE START UP" statt. Neu sind nicht nur die Bezeichnung, sondern auch das inhaltliche Konzept sowie die Struktur der Veranstaltung.

Mundhygiene - das kann doch jeder. Wozu soll ich damit eine ganze Fortbildung verbringen? Diese Frage stellt man sich vielleicht, wenn man das Programm des Mundhygienetages, der 2014 erstmalig in Düsseldorf stattfindet, in die Hand bekommt. Aber wahrscheinlicher ist, dass die eigene tägliche Erfahrung einem etwas anderes sagt, nämlich dass bei der Mundhygiene der Patienten noch einiges im Argen liegt und dass es sich







lohnt, einen Tag damit zu ver-

Tatsächlich ist es zwar so, dass nahezu jeder Deutsche regelmäßig Mundhygiene betreibt, aber leider nicht

» Fortsetzung auf Seite 26 unten

ANZEIGE











DVD Chirurgische Aspekte de

I Prof. Dr. Marcel Wainwright/Düsseldorf

rot-weißen Ästhetik









Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin I

Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin



**DVD Implantologische Chirurgie** I Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz

Bestellformular per Fax an 0341 48474-290

Name/Vorname		

Datum/Unterschrift

Praxisstempel	
	DTG 6/14

93mii3 )

OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig Tel.: 0341 48474-201 Fax: 0341 48474-290 E-Mail: grasse@oemus-media.de | www.oem

DT **today** News

#### « Fortsetzung von Seite 25 "SDS"

Vermittlung von praktischem Wissen rund um Keramikimplantate vor allem auf der Frage: Warum sollten Patienten grundsätzlich mit Implantaten aus Zirkonoxid versorgt werden und wie

Das "Root2Disease"-Konzept, vorgestellt von Dr. Dominik Nischwitz aus Tübingen wurde lebhaft diskutiert. Als ganzheitlich fokussierter Kollege steht Dr. Nischwitz möglichen, von endodontisch versorgten Zähnen aus-

mierung gesundheitlicher Risiken sollte einzig alloplastisches (synthetisches) Knochenersatzmaterial zum Einsatz kommen.

Große Beachtung fand auch die Knochenringtechnik von Dr. Bernd

erstmals vor bereits 25 Jahren an der Universität Tübingen Keramikimplantate inserierte, analysierte er Vor- und Nachteile der einzelnen Produkte und präsentierte eine Auswertung zum Erfolg von KeramikimplanMöglichkeit des "Backward Planning" zum Ermitteln der prothetisch optimalen Implantatposition inkl. präoperativer Provisoriumsherstellung, sprechen für das 2INGIS-System.

Auch die Theorie kam nicht zu kurz: Dr. Martin Chares aus Berlin gab eine Einführung in immunologische Grundlagen und ihre Bedeutung für Patienten mit Titanunverträglichkeiten. Der Titanstimulationstest und die genetische Bestimmung des Entzündungstyps geben sichere Antworten zur Verträglichkeit von Titanimplantaten und beantworten die Frage, ob sich Keramikimplantate im speziellen Fall besser eignen.

# Zahnärztliche Tagesklinik Konstanz

Zum Abschluss des Kongresses gewährte Dr. Volz interessante Einblicke in das sehr erfolgreiche Praxiskonzept der Zahnärztlichen Tagesklinik Konstanz, welche mit dem konsequenten Approach der metallfreien Zahnheilkunde in 2013 eine Rendite von 72 Prozent eingefahren hatte. Darüber hinaus zeigte er ein psychologisch und ergonomisch ausgefeiltes Konzept auf, welches dem Zahnarzt sofort umsetzbare Hilfen an die Hand gibt, seine Patienten mit mehr Zeit, Energie und Freude zu behandeln.

Neben der familiären Kongressatmosphäre und dem straffen wissenschaftlichen Programm war die Abendveranstaltung in einem der schönsten Gärten am Ufer des Bodensees sicher ein herausragendes Highlight. Die White Night am Freitagabend

in der Villa Barleben sorgte für einige dunkle Ringe unter den Augen der Teilnehmer am nächsten Morgen... ◀





Tel.: +49 170 6001100





\* Abb. 1: Das SDS-Team auf dem Dach des RIVA-Hotels: Thea Weber, Dr. Martin Chares, Jens Strohm, Anne Isbaner, Matthias Zierold, Katrin Michaelis, Dr. Ulrich Volz, Maria Sawade (v.l.n.r.). - Abb. 2: Am Informationsstand von SDS. - Abb. 3: White Night in der Villa Barleben. Der Veranstalter, Dr. Ulrich Volz und seine Frau genossen sichtlich den Erfolg dieser einmaligen Veranstaltung. - Abb. 4: Blick in den Tagungssaal.

überzeuge ich als Behandler sie davon? Ziel war, dem Anwender praktikable Lösungen für die Bewältigung der alltäglichen praktischen Herausforderungen vorzustellen, die sofort in den Praxisalltag einfließen können und den Erfolg des Behandlers erhöhen.

Praktische Tipps zur prothetischen Versorgung von SDS-Keramikimplantaten wurden von Dr. Holger Scholz aus Konstanz und dem SDS-Vertriebsleiter, ZTM Jens Strohm vorgestellt. ZTM Martin Weber von der Firma Heraeus präsentierte neue individuelle Keramikabutments für zweiteilige keramische SDS2.0-Implantate - ebenfalls ein Meilenstein in der Geschichte der Keramikimplantologie: Noch nie zuvor bestand die Möglichkeit, individuelle Abutments reversibel verschraubt auf Keramikimplantate zu platzieren!

gehenden, gesundheitlichen Belastungen kritisch gegenüber. Er zeigt diese potenziellen Gesundheitsrisiken anhand der wissenschaftlichen Literatur auf und plädiert für das Endo-Ex-Konzept zur Eliminierung dieser Risiken. Extrahierte Endozähne werden idealerweise im Anschluss mit Keramikimplantaten versorgt, da diese Patientengruppe eher Angebote der biologischen Zahnmedizin nachfragt.

Prominentes Thema waren verschiedene Möglichkeiten und Konzepte zur Knochenaugmentation. Prof. Dr. Frank Palm aus Konstanz zeigte, wie sich verschiedene Knochenersatzmaterialien im Detail unterscheiden und erläuterte die Konsequenzen für ihre Eignung als Augmentat. Er vertrat leidenschaftlich die These, sowohl aus ethischen Gründen als auch zur Mini-

Giesenhagen aus Kassel, welche neue Möglichkeiten des dreidimensionalen Knochenaufbaus vor allem bei vertikaler Augmentation bietet. Er war extra für diesen Kongress für einige Stunden von seiner eigenen Live-OP-Fortbildung aus Frankfurt am Main angereist.

Dr. Erni Fuchs-Schaller aus Zürich demonstrierte die besondere Eignung des ultraschallgeführten Bone Splittings für die zeitgleiche Implantation von SDS-Keramikimplantaten im horizontal/vertikal kompromittierten Knochen (die sog. "Angle-Modulation-Technik" und das "Garagentörle").

Der Oralchirurg Dr. Andreas Meschenmoser aus Stuttgart gab einen Überblick über derzeit am Markt erhältliche Keramikimplantate. Als langjähriger Anwender, der

taten in seiner Praxis. Die ermittelte Erfolgsrate im Bereich von ca. 95 Prozent korreliert mit den Erfahrungen anderer Anwender und der Literatur. Er erläuterte seine klare Entscheidung für Keramikimplantate der Firma SDS Swiss Dental Solutions.

Dr. Siegmund Döttelmayer aus

Wien stellte das 2INGIS-System vor, das erstmals die navigierte, berührungs- und damit abriebfreie Implantation auch bei ein- und zweiteiligen SDS-Keramikimplantaten ermöglicht. Stanzen, Bohrer und Implantate werden bei diesem System nicht über Metallhülsen, sondern über Führungsstifte am Kopf des Winkelstücks geführt. Nicht nur das einfache Handling und beste Bohrerkühlung, sondern v.a. die Vermeidung jeglicher Berührung der Bohrer mit einer Bohrhülse und die

# « Fortsetzung von Seite 25 "MHT 2014"

besonders erfolgreich. Sonst wäre es wohl kaum erklärbar, dass nur zwei Prozent der Erwachsenen plaquefreie Zähne haben und nur 7,4 Prozent ein blutungsfreies Zahnfleisch (Quelle: IDZ: DMSIV-Studie 2006). Eine aktuelle repräsentative Studie der AXA-Krankenversicherung in Zusammenarbeit mit der Universität Witten/Herdecke hat auch gezeigt, dass nur 54 Prozent der Befragten sich bei ihrem Zahnarzt schon einmal über die richtige Putztechnik beraten ließen. Die gleiche Studie ergab, dass 57 Prozent der Befragten beim



Zähneputzen kreisende und 33 Prozent schrubbende Bewegungen ausführen, nur zwei Prozent führen die bei der BASS-Technik erforderlichen rüttelnden Bewegungen aus. Die Beispiele fehlgeleiteter Mundhygiene ließen sich weiter ergänzen. Es gibt also einigen Veränderungsbedarf, denn der alte Grundsatz "Ohne Plaque keine Karies und (meist) keine Parodontitis" besitzt weiterhin Gültigkeit. Der MUNDHYGIENETAG 2014 vermittelt dazu das notwendige Handwerkszeug, von der Bürste über die Zahnpasta, die Mundspüllösung, die Hilfsmittel für die Interdental- und

Zungenpflege bis hin zu Fluoridierungsmaßnahmen und der Frage, ob Parodontitis wirklich immer nur eine Frage schlechter Mundhygiene ist.

Das eintägige Vortragsprogramm am Freitag (Hauptkongress) wird sich sehr konzentriert und spezialisiert diesen Themen widmen. Der zweite Kongresstag bietet mit den bewährten Seminaren zur Hygiene- bzw. QM-Beauftragten eine vom eigentlichen Thema des Hauptkongresses abweichende zusätzliche Fortbildungsoption.

Die wissenschaftliche Leitung der Tagung liegt in den Händen von Prof. Dr. Stefan Zimmer, Witten.

Zum Referententeam gehören neben dem wissenschaftlichen Leiter mit Priv.-Doz. Dr. Mozhgan Bizhang Witten, Prof. Dr. Rainer Seemann, Bern, Schweiz, und Priv.-Doz. Dr.

Gregor Petersilka, Würzburg, ausschließlich ausgewiesene und anerkannte Experten auf diesem 



# **OEMUS MEDIA AG**

Tel.: +49 341 48474-308 www.mundhygienetag.de

News DT **toda** 

# Praxisleitfaden soll Fehlpositionierung von Implantaten vermeiden helfen

Die 9. Europäische Konsensuskonferenz (EuCC) unter Federführung des BDIZ EDI erstellte im März 2014 in Köln einen entsprechenden Maßnahmenkatalog.

■ Auf der Basis eines Arbeitspapiers der Universität Köln diskutierten die Teilnehmer der 9. Europäischen Konsensuskonferenz (EuCC) darüber, wann eine Implantatposition noch als

nen, fehlerhafte Implantatpositionierungen und daraus folgende Komplikationen zu vermeiden. Als häufigste Ursachen einer Fehlpositionierung nennt die EuCC fehlerhafte oder nicht

> ausreichende bzw. nicht angemessene Planung und Diagnostik, chirurgische und/oder prothetische Fehler im Allgemeinen, Ungeübtheit/Unkenntnis des Implantologen sowie die fehlende Abstimmung zwischen Prothetiker und Chirurg.

Der in fünf Schritten erstellte Praxisleitfaden zur Fehlpositionierung von Implantaten fußt auf der umfangreichen Literaturrecherche von Priv.-Doz. Dr. Hans-Joachim Nickenig (Köln) et al. Die EuCC stellte fest, dass keine oder wenige randomisierte kontrollierte Studien (RCT) oder andere systematische, klinische Studien vorliegen. Sie bemerkte darüber hinaus dass in der Literatur in weniger als einem

Prozent der Behandlungsfälle von einer Fehlpositionierung ausgegangen wird (Goodacre 2003).

Fehlpositionierung von Implantaten vermeiden

9. Europäische Konsensuskonferenz (EuCC) in Köln 2014



vertretbar angesehen werden kann, um dann Empfehlungen zu erarbeiten, die dem Praktiker dazu dienen kön-

# **WM-Tippspiel der OEMUS MEDIA AG gestartet**

Fußball-WM 2014 in Brasilien tippen und tolle Preise gewinnen.



■ Am 12. Juni 2014 ist es endlich wieder soweit Die 20. Fußballweltmeisterschaft sorgt vier Wochen lang für Ausnahmezustand. Bis zum 13. Juli 2014 kämpfen 32 Nationen in Brasilien um den begehrten WM-Pokal. Was wäre ein WM-Jahr ohne OEMUS-Tippspiel - sicher nur halb so lustig.

Bis zum Endspiel im legendären Maracanã-Stadion in Rio de Janeiro begleitet die OEMUS MEDIA AG wieder alle Fußballbegeisterten mit ihrem beliebten Tippspiel. Los geht's am 12. Juni mit der Begegnung Brasilien

vs. Kroatien. Zur Teilnahme am WM-Tippspiel braucht es einfach nur eine kostenlose Registrierung und vielleicht ein wenig Fußballverrücktheit.

Unter wmtipp.oemus.com können sich die Tippspiel-Teilnehmer unter einem Benutzernamen ihrer Wahl anmelden und das Ergebnis der jeweiligen Begegnung tippen. Also, ran an den Ball, mitgetippt und tolle Preise vom Platz getragen. Der Rechtsweg ist wie immer ausgeschlossen. «

Quelle: ZWP Online

#### **Prothetisches** Komplikationsmanagement

Je nach Ausmaß der Fehlpositionierung nennt die Konsensuskonferenz als therapeutische Konsequenz die mögliche Entfernung des betroffenen Implantates. Die Stilllegung des Implantates im Sinne einer Nichtnutzung könne nur im Ausnahmefall z.B. bei zusätzlicher Gefahr der Schädigung von Nachbarstrukturen bei der Explantation in Nervnähe oder Nachbarzahnwurzelnähe - empfohlen werden. Nachträgliche Korrekturen (z.B. Segmentosteotomien) erscheinen der EuCC aus fachlicher Sicht möglich und im Einzelfall empfehlenswert. Hier rät sie einschränkend zur sorgfältigen Abwägung hinsichtlich der Erfolgsaussichten und möglicher zusätz-

licher Komplikationen. In Betracht zu ziehen sei zudem ein prothetisches Komplikationsmanagement - abhängig von den Umständen des Einzelfalls und dem Ausmaß der Fehlpositionie-

Bei der wichtigen Frage nach den Mindestabständen kann es sich nach Aussage der 9. Europäischen Konsensuskonferenz unter klinischen Gesichtspunkten als günstig erweisen, wenn diese Mindestabstände ausgehend von der primären Körnung der künftigen Implantatkavität angegeben werden, da hierin der Beginn der Fehlpositionierung liegen könne. Zudem wird darauf hingewiesen, dass bei der Angabe von Distanzen ausgehend von der primären Körnung regelmäßig auch der individuelle Implantatdurchmesser einzuberechnen sei. "Die Abstände ausgehend von der primären Körnung werden für den Standard-Implantatdurchmesser von ca. 4 mm angegeben", heißt es in dem Papier.

Der Leitfaden "Fehlpositionierung von Implantaten vermeiden" der 9. Europäischen Konsensuskonferenz (EuCC) kann online gegen eine Schutzgebühr von 2,50 Euro zzgl. Versandkosten als gedruckte Broschüre über die Internetseite des BDIZ EDI bestellt (www.bdizedi.org) bzw. kostenlos von der Internetseite geladen werden (www.bdizedi.org >

Zahnärzte > Praxisleitfaden). ◀



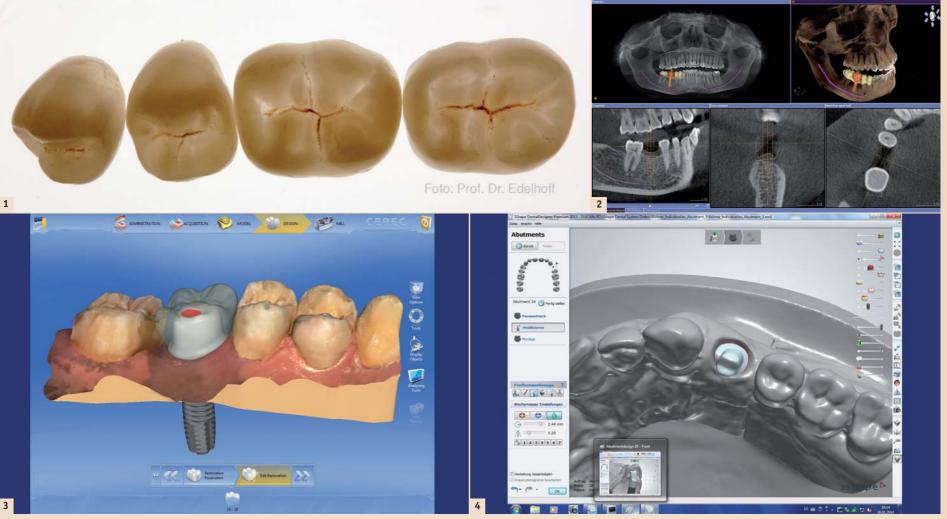
Quelle: BDIZ EDI



DT today News

# **Digital und Analog im Dialog**

DGPro Symposium in Eisenach zog Bilanz mit CAD/CAM-Verfahren. Von Manfred Kern.



\*Abb. 1: CAD/CAM-gefertigte, langzeitprovisorische Kauflächen-Veneers aus Hochleistungspolymer (Zahntechnik: Josef Schweiger, LMU München). (Quelle: Edelhoff) – Abb. 2: DVT-Aufnahmen mit dem virtuell positionierten Implantatpfeiler und der importierten CAD-Konstruktion der Suprastruktur zur Planung der OP und zur Vorbereitung des prothetischen Aufbaus. (Foto: SiCat/Ritter) – Abb. 3: Virtuelle Konstruktion des Abutments und der Keramikimplantatkrone mit Bestimmung der Einschubrichtung und Angulation (System Omnicam). (Quelle: Sirona) – Abb. 4: Gestaltung des Implantat-Abutments im virtuellen Modell (System 3Shape) zur Fertigung aus ZrO<sub>2</sub> oder Titan. (Quelle: Ackermann/Neuendorff)

■ Digitale Intraoral-Messaufnahmen für die abdruckfreie Praxis, virtuelle Konstruktionsmodelle und Artikulation auf Windows-Oberfläche, biogenerische Kauflächengestaltung durch intelligente Software, Rapid-Prototyping und 3-D-Printing für Modelle sind nur ein kleiner Ausschnitt von Themen, die in letzter Zeit vermehrt in wissenschaftlichen Beiträgen oder Fachveröffentlichungen im Zusammenhang mit CAD/CAM erwähnt werden. Damit verbunden ist, dass die "konventionelle" CAD/CAM-Technik zur Verarbeitung von Zirkoniumdioxidkeramik bereits in den zahntechnischen Labors angekommen ist und nun die nächsten Evolutionsstufen be-

Blickt man nur einige Jahre zurück, so stand die Diskussion um Passgenauigkeit, Wirtschaftlichkeit und Benutzerfreundlichkeit noch im Vordergrund. Die Qualität von CAD/CAM-Restaurationen wurde kritisch gesehen und es gab nur wenige "Pioniere", die sich mit diesem Thema auch wissenschaftlich auseinandersetzten. Inzwischen hat sich das Blatt gewendet. Aus der zögerlichen und teilweise auch abwartenden Haltung gegenüber dem computergefertigten Zahnersatz ist inzwischen ein akzeptiertes Standardverfahren geworden. Viele Unternehmen investieren immense Beträge in die weitere Entwicklung dieser Technologie. Dafür steht beispielhaft das Angebot an Scannern, Software und Fräsautomaten auf der letzten IDS.

# CAD/CAM-Technik auf dem Prüfstand

Bezogen bisher nur wenige Kliniker und Fachgesellschaften eine klare Position zur Entwicklung der Digitaltechnik in der Zahnmedizin, bot die Deutsche Gesellschaft für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien (DGPro) auf dem 46. Symposium in Eisenach unter der Leitung von Prof. Matthias Kern, Universität Kiel, und der Hauptreferenten Prof. Dr. Sven Reich, RWTH Aachen, sowie Priv.-Doz. Dr. Florian Beuer, LMU München, ein kompetentes Forum und stellte die CAD/CAM-Technik in Praxis und Labor auf den Prüfstand. Prof. Reich, der über umfangreiche Erfahrungen mit dem digitalen Chairside-Einsatz (CEREC, Sirona) verfügt, konnte belegen, dass mit dem Triangulationsmessverfahren (Bluecam, Omnicam) sehr gute Ergebnisse mit Einzelzahnrestaurationen erzielt werden können. Die Präzisionsabweichungen im Bereich von 40-80 Mikron, verglichen mit dem geeichten, stationären Messscanner, haben klinisch keine Relevanz und liegen im Korridor der Restaurationen, die über Abdrücke mit Elastomerabformmasse (Polyäther) erzielt werden. Höhere Genauigkeiten lassen sich weder von digital gesteuerten NC-Fräsautomaten noch durch den konventionellen Metallguss erzielen. Dr. Heike Rudolph, Universität Ulm, bestätigte aufgrund eigener Messungen, dass auch video- und lasergeführte Aufnahmesysteme (Lava COS Scanner, 3M ESPE; iTero Align Technology) zu ähnlichen Ergebnisse führen. Der Vorteil dieser Verfahren liegt darin, dass der Datensatz und somit die Präparation hochaufgelöst

auf dem Bildschirm kontrolliert werden, Fehlstellen nachgescannt, Patientenfotos eingefügt (Lachlinie, Zahnfarbe) und onlinedem Zahntechnikerzugesandt werden kann. Damit können sich Zahnarzt und Zahntechniker binnen weniger Minuten über die bevorstehende zahntechnische Ausarbeitung austauschen.

Prof. Dr. Bernd Wöstmann, Universität Gießen, führte aus, dass die konventionelle Abformung oftmals Fehler aufweist, die sich in der Verarbeitungskette addieren und bei der definitiven Eingliederung oftmals zeitaufwendige Einschleifmaßnahmen an der Restauration erfordern. Auch Gipsmodelle von konventionellen Abformungen enthalten diese Abweichungen und werden vom Digitalscan im Labor übernommen und in die Prozesskette eingespeist. Deshalb ist es laut Prof. Wöstmann absolut sinnvoll, die digitale Abformung in die Mundhöhle zu verlegen. Abformungen für weitspannige Brückenglieder sollten jedoch noch konventionell vorgenommen werden; noch neigen digitale Vollkieferabformungen zu endständigen Differenzen von ca. 100 Mikron.

Priv.-Doz. Dr. Florian Beuer, Dr. Jan-Frederik Güth, Universität München, und ZTM Björn Maier zeigten den Einsatz der Digitaltechnik für "Vertikale Bisserhöhungen und Okklusionsveränderungen" sowie zur Fertigung von implantatgetragenen Suprastrukturen. Für Kauflächen-Veneers zur Bisserhöhung kann die Okklusalfläche intraoral gescannt und die temporären, dünnen Restaurationen (bis 0,3 mm Schichtstärke) aus Hochleistungspolymer gefräst werden (Abb. 1). Nach

längerer Tragezeit und Eingewöhnung des neuronalen Systems können mit dem gleichen Datensatz die definitiven Veneers aus Lithiumdisilikat geschliffen werden. Dies belegt, dass sich die Prozesskette mittels der Digitaltechnik deutlich verkürzen lässt. In der Implantologie kann, begonnen mit der digitalen 3-D-Volumentomografie, die prothetische CAD-Konstruktion in das Röntgenbild importiert (Abb. 2) und somit die Lage des Enossalpfeilers, die Angulation des Abutments sowie die Gestaltung der Implantatkrone im Voraus festgelegt werden (Abb. 3 & 4). Durch die Computerunterstützung können neue Materialen verarbeitet (Oxid-, Hybrid-, Nanoresin-Keramik, Polymere) und die Ergebnisse jederzeit reproduziert werden. Erkennbar wurde jedoch, dass die Prozesskette der digitalen Implantologie und Prothetik immer noch aus "Insellösungen" besteht. So ist bei mehrgliedrigen, implantatgetragenen Brücken immer noch angezeigt, dass die Übertragung der Laborpfosten noch der Elastomerabdruck und die Verblockung ein reales Modell erfordern, Ferner werden virtuelle Konstruktionen mit konventionellen Wax-up-Modellen ergänzt, um die Vorhersagbarkeit der Rekonstruktion zu verbessern - auch um als Kommunikationsinstrument genutzt zu werden. Stegkonstruktionen und Teleskope sind ebenfalls noch auf die Unterstützung der konventionellen Verfahren angewiesen.

# Pro und Kontra der Digitaltechnik

In der Diskussion zu Pros und Kons der Digitaltechnik zeigte sich, dass die langjährig erfahrenen Implantologen und Prothetiker noch eher dem konventionellen Verfahren "die Stange halten"; junge Zahnärzte hingegen sind eher für den Fortschritt aufgeschlossen, beschäftigen sich mit Aufnahmetechnik sowie Software und sind sich bewusst, dass in Zukunft die Computerunterstützung noch viele Möglichkeiten in der Prothetik eröffnen wird. Konsens in Eisenach war, dass die Lernkurve zur Beherrschung der Digitaltechnik mentalen und praktischen Einsatz erfordert. Je früher damit begonnen wird, um so eher kann der Zahnarzt die neuen Techniken in seiner Praxis nutzen. Die Laborinhaber hingegen haben überwiegend bereits in die CAD/CAM-Verfahren investiert, um vorausdenkende Partner und Berater für ihre Praxiskunden zu sein. Offen blieb in Eisenach noch die Wirtschaftlichkeit der Digitaltechnik in der Prothetik im Vergleich zu konventionellen Arbeitsmethoden. Dieser Dialog wird sicherlich auf dem nächsten Symposium der DGPro eine Rolle spielen, denn CAD/CAM-Technik kann sich in praxi nur dann durchsetzen, wenn sie den Beweis erbringt, qualitativ hochwertig und wirtschaftlich zu produzieren - zum Wohle des Patienten. 🕊

# AG Keramik in der Zahnheilkunde e.V.

Postfach 100117, 76255 Ettlingen Tel.: +49 721 9452929 info@ag-keramik.de www.ag-keramik.de News DT today

# **Erfolgreiche Veranstaltungskombination in Hamburg**

Über 400 Teilnehmer konnten zum 21. IMPLANTOLOGY START UP sowie zum 15. EXPERTENSYMPOSIUM "Innovationen Implantologie" begrüßt werden.

■ Die seit 20 Jahren erfolgreiche Veranstaltungskombination fand am 16. und 17. Mai 2014 im Hamburger Elysée Hotel statt. Zur Spezifik der Veranstaltung gehörten spezielle Programmteile für versierte Anwender, aber auch für Einsteiger bzw. Überweiserzahnärzte.

Wissenschaftlicher Kooperationspartner beider Veranstaltungen für das Jahr 2014 war die Universität Hamburg/Klinikum Hamburg-Eppendorf, Klinik für MKG-Chirurgie. Die Tagungspräsidentschaft des IMPLANTOLOGY START UP 2014 und des EXPERTENSYMPOSIUM übernahmen in diesem Jahr Prof. Dr. Dr. Frank Palm, Konstanz, sowie vonseiten des Universitätsklinikums Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets, Hamburg. Das Thema der Tagung lautete

"Kurze und durchmesserreduzierte Implantate vs. Knochenaufbau".

Der Freitag, als erster Kongresstag, stand ganz im Zeichen von Workshops, Hands-on-Kursen und Spezialseminaren sowie anwenderorientierten Vorträgen. Einsteiger und Überweiserzahnärzte hatten im Rahmen des parallel laufenden START UP-Programms die Möglichkeit, sich mit den implantologischen Basics ebenfalls in Form von wissenschaftlichen Vorträgen, Workshops und Hands-on-Kursen vertraut

Im Fokus des gemeinsamen wissenschaftlichen Programms am Samstag standen die dem Hauptthema entsprechenden aktuellen Fragestellungen, die vornehmlich aus Sicht der Wissenschaft beleuchtet wurden. Ein hochkarätiges Referententeam mit



\*Blick in den Workshop der Fa. OT-Medical.

erfahrenen Praktikern und renommierten Hochschullehrern war Garant für ein wissenschaftliches Programm der Sonderklasse. Ein zweitägiges Programm für die Implantologische Assistenz mit einem Hygiene- und OM-

Seminar rundete das Angebot ab, sodass der Kongress zugleich auch ein Fortbildungs-Highlight für das gesamte Praxisteam darstellte.

Mit über 150 Anbietern im nationalen Implantologiemarkt ist es selbst für versierte Anwender kaum mehr möglich, sich einen repräsentativen Überblick zu verschaffen. Daher erhielt jeder Kongressteilnehmer (Zahnarzt und Zahntechniker), in der Kongressgebührinkludiert, das rund 300 Seiten umfassende Jahrbuch "Implantologie 2014".

Das 22. IMPLANTOLOGY START UP

sowie das 16. EXPER-TENSYMPOSIUM "Innovationen Implantologie" findet am 24. und 25. April 2015 in Düsseldorf statt. ◀



#### **OEMUS MEDIA AG**

Tel.: 0341 48474-308 www.innovationen-implantologie.de www.startup-implantology.de

# Attraktive Angebote zum 30. Geburtstag

Acteon gibt noch bis 15. Juli 20 Prozent Rabatt auf ausgewählte Geräte.

■ 1984 wurde die Acteon Germany GmbH unter dem Namen Satelec-Suprasson gegründet. Was damals ganz bescheiden mit drei Mitarbeitern in zwei spartanischen Kellerräumen begann, hat sich mittlerweile zu einem etablierten Vertriebsunternehmen in der Dentalbranche gemausert. Nicht nur der Bereich der belieferten Gebiete wurde immer mehr ausgeweitet, auch die Produktpalette hat sich vergrößert. So können heute weite Teile der Divisionen Imaging, Equipment und Pharma abgedeckt werden, die für jeden Bedarf und jedes Budget das passende System bieten. Derzeitiges Aushängeschild der GmbH ist das Diagnosetool Fluoreszenz. So kann mit-

hilfe der Newtron P5XS B.LED-Ultraschallgeneratoren Zahnstein und Plaque in einem Arbeitsschritt sichtbar gemacht und gleichzeitig entfernt werden. Aber auch die Intraoralkameras SoproCare und SoproLife nutzen diese Technik, um dem Behandler und Patienten pathologische Bereiche aufzuzeigen – für eine optimale Diagnose und eine gute Patientenaufklärung und-motivation.

# Zehn Wochen Jubelpreise

Zum 30. Geburtstag der Acteon Germany GmbH wurde nun eine großangelegte Aktion über zehn Wochen mit 20 Prozent Rabatt auf ausgesuchte



Produkte ins Leben gerufen. In den Bereichen Prophylaxe, Chirurgie und Implantologie, Polymerisation, intraorale Bildgebung und Röntgen wird für jeden Spezialisten das passende Gerät angeboten. Dabei beinhaltet jedes Produktsegment neben einer Standardvariante auch eine High-End-Lösung mit zusätzlichen Funktionalitäten: Ultraschallgeneratoren mit Plaque-Erkennung (Newtron P5 XS B.LED) oder ohne (P5 Newtron XS); Pulverstrahlgeräte als Tischvariante (Air Max 2) oder Handy (Air-N-Go); Ultraschallgeräte für die Knochenchirurgie mit eingebautem Chirurgiemotor (ImplantCenter 2 LED) oder als Einzel-

lösung (Piezotome 2); Intraoralkameras mit zusätzlicher Plaque- und Karieserkennung (SoproCare) oder in der Standardversion (Sopro 617) sowie Hochfrequenz-Röntgengeräte mit intelligenter Strahlenbegrenzung (X-Mind unity und Sensor Sopix Inside) oder in der kostengünstigeren Variante (X-Mind DC). Neben hochqualitativen Investitionsgütern sind auch Verbrauchsmaterialien wie Polishing-Pulver sowie alle Ultraschall- und Chirurgie-Instrumentenkits im Angebotsportfolio enthalten.

#### Besonderes Dankeschön

Die Aktion soll ein Geschenk an die Kunden von Acteon Germany sein, die dem Unternehmen über die

Jahre hinweg stets treu geblieben sind: "Ohne unsere Kunden wären wir heute nicht dort, wo wir stehen", so Geschäftsführer Hans-Joachim Hoof. Was er sich für die Zukunft wünscht? "Wir möchten auch weiterhin unseren Kunden

mit Innovationen die Arbeit vereinfachen sowie verbessern und qualitativ hochwertige, vielseitige Produkte bieten." ◀



# Acteon Germany GmbH

Tel.: +49 2104 95651-0 www.de.acteongroup.com

# Briefmarken für eine bessere Zukunft

Dr. Walser Dental verhilft mit Spenden zu höheren Ausbildungschancen.

■ Seit über 16 Jahren sammelt der Geschäftsführer der Dr. Walser Dental, Gerhard R. Daiger, mit der Unterstützung von Bevölkerung, Pflegestätten und Seniorenwohnanlagen für die Sozialund Entwicklungshilfe einzelne Briefmarken und Alben. Jedes Jahr bringt der Erlös der bundesweiten Briefmarken-Aktion rund 15.000 € ein. Die Sammelstücke werden durch Fachkundige des Kolpingwerkes an Händler verkauft bzw. versteigert. Sie werden von Spezialisten bei Kolping vorgeprüft und später nochmals von Fachleuten, die mit Kolping zusammenarbeiten, genau bewertet. Danach werden unterschiedliche Angebote eingeholt und die Alben und Serienmarken an den Händler verkauft, der den höchsten Preis bezahlt. Aus der aktuellen Sammelaktion wurden rund 100 kg an Helmut de Francisco, den stellvertretenden Vorsitzenden des Kolpingwerk Diözesanverband Freiburg, übergeben.

Die Briefmarkenaktion ist eine wichtige Säule der Finanzierung berufsbildender Maßnahmen. Mit dem Verkauf von gesammelten Briefmarken erhalten Jugendliche in Afrika, Lateinamerika, Asien sowie Mittel- und Osteuropa die Chance auf eine bessere Zukunft. Fast jeder fünfte Mensch lebt von weniger als einem Dollar am Tag. Vor allem für junge Menschen gilt: ohne Ausbildung keine Perspektive, ohne berufliche Qualifikation kein Einkommen, das die Lebensgrundlage sichert. Die Dr. Walser Dental bedankt sich bei allen Spenderinnen und Spendern sehr herzlich und bittet die Bevölkerung darum, weiter mitzu-

# Dr. Walser Dental GmbH

Tel.: +49 7732 3300 www.walser-dental.com/de



 $\verb|^LLi.Helmut| de Francisco, stellvertr. Vorsitzender Kolpingwerk Di\"{o}zesanverband Freiburg, Senator h.c. Gerhard R. Daigen auf de Grand Gerhard R. Dai$ 

# Minimale Intervention im Kindes- und Jugendalter

EQUIA als Möglichkeit für die minimalinvasive Füllungstherapie.

Aufgrund erfolgreicher Präventionsmaßnahmen und entsprechender zahnärztlicher Versorgung ist Karies in Deutschland heute insgesamt rückläufig. Gleichzeitig liegt eine Kariespolarisation vor: Während einerseits immer mehr Patienten mit immer weniger bzw. kleineren Füllungen versorgt werden müssen, weist andererseits eine Patientenminderheit zahlreiche und auch ausgedehnte Defekte auf. 10, 17 An dieser Stelle ist "Modernes Kariesmanagement" gefragt, das bereits mit der Einschätzung aller potenziellen Kariesrisikofaktoren in einem möglichst frühen Stadium beginnt. Seine Fortsetzung findet es in der Vorbeugung von Karies, indem diagnostizierte Risikofaktoren beseitigt oder reduziert werden und bei Bedarf der Zahn wiederhergestellt wird. Somit ist die moderne Kariestherapie stark präventionsorientiert und der Umgang mit Karies weniger symptombezogen ausgerichtet als es früher der Fall war. Deshalb hat sich auch das Vorgehen bei der Wiederherstellung des Zahnes - wenn er bereits kariös ist und restauriert werden muss - grundlegend verändert.

### Anforderungen an die Füllungstherapie

Die heutige präventionsorientierte Kariesbehandlung sieht vor, möglichst viel natürliche Zahnsubstanz in Form der non- und minimalinvasiven Therapie zu erhalten.11 Hierbei spricht man vom allseits bekannten Paradigmenwechsel in der Zahnheilkunde, denn dank progressiver Therapiemöglichkeiten und Materialien konnte das Postulat der möglichst weiträumigen Exkavation ("extension for prevention") durch die Forderung nach einer "prevention of extension" abgelöst werden. 1, 12 Mit modernen Werkstoffen wird deshalb defektbezogen gearbeitet, also nur so groß wie unbedingt nötig restauriert. In der Füllungstherapie wird dies u. a. durch die adhäsiven Eigenschaften innovativer Restaurationsmaterialien möglich. Eine weitere Anforderung lautet, nicht kavitätische Schäden zu remineralisieren und bei der Kariesbehandlung defekte Füllungen eher zu reparieren als auszutauschen.14

Gleichzeitig besteht neben der minimalinvasiven Intervention auch bei Kindern und Jugendlichen analog zur Erwachsenenbehandlung der Wunsch nach einer ästhetischen, also möglichst zahnfarbenen Versorgung. Da das Dentin der ersten Dentition hinsichtlich der Retention neuer Werkstoffe vergleichbardem der zweiten Dentition reagiert, ist die biologische Voraussetzung für eine minimalinvasive Behandlung im Milchgebiss vorhanden.4

#### **Modernes Kariesmanagement** in der Praxis

Die bereits erwähnten Anforderungen an ein modernes Kariesma-



nagement lassen sich in fünf Schritten zusammenfassen:

- 1. Kariesdiagnose und Risikobestimmung mittels adäquater wissenschaftlicher Methoden.
- 2. Kariesbekämpfung durch die Reduktion von Bakterien im Mundraum.
- 3. Remineralisation und/oder Infiltration von Läsionen in der Zahnober-

Recall" zusammensetzt, beinhaltet das Produktangebot bspw. im Rahmen der Kariesrisikoerkennung mit Saliva Check Mutans und dem Saliva Check Buffer Bakterien- und Speicheltests. Das Plaquerisiko kann mit dem Tri Plaque ID Gel identifiziert werden und gewährt gerade bei jungen Patienten dank der sichtbaren Verfärbung der Plaque durch das Gel Vorteile bei der Demonstration des Stellenwertes



- 4. Entfernung von Karies durch konventionelle Techniken unter Beachtung eines maximalen Erhalts an Zahnsubstanz.
- 5. Mögliche Defekte an Füllungen sollten repariert und nicht ausgetauscht werden.5,16

Diesen fünf Schritten und dem Prinzip der minimalen Füllungstherapie widmen sich die Aktivitäten verschiedener Dentalanbieter, u. a. auch die des Unternehmens GC. So bietet GC im Rahmen des Konzeptes Minimum Intervention (MI) Produkte an, mit deren Hilfe die zahnärztliche Praxis ein modernes Kariesmanagement durchführen kann. Da sich das Konzept MI aus den Säulen "Erkennung, Vorbeugung, Wiederherstellung und

von Mundhygiene. Für die Vorbeugung in der Kinderbehandlung eignet sich gemäß der im MI-Konzept vorgesehenen Fissurenversiegelung u. a. der fluoridemittierende Glasionomerzement Fuji Triage. GC Tooth Mousse und GC MI Paste Plus dagegen beinhalten als Wirkkomplex Recaldent™, der frei verfügbare Kalzium- und Phosphationen an den Zahnschmelz bindet und damit den natürlichen Remineralisationsprozess fördert. Kinder und Jugendliche, die sich bereits einer kieferorthopädischen Therapie unterziehen, schützt die MI Paste Plus aufgrund ihrer Fluoridfreisetzung vor initialen Kariesläsionen.

Gemäß den Vorstellungen des MI-Konzeptes sollte die Wiederherstellung eines Zahnes unter Ver-

wendung biomimetischer Materialien erfolgen. Dafür steht EQUIA zur Verfügung, das diesem Anspruch als fluoridfreisetzendes Material auf Glasionomerbasis gerecht wird: der entmineralisierte Schmelz wird remineralisiert und vor späteren Schäden

### MI-Konzept mit EQUIA als **Füllungsmaterial**

Für die Füllungstherapie bei Kindern und Jugendlichen können Komposite, Kompomere, konfektionierte Kronen und Glasionomerzemente (GIZ) eingesetzt werden. Sie alle weisen Vor- und Nachteile, Indikationen und Kontraindikationen auf, die hier jedoch nicht diskutiert werden sollen. Stattdessen gelten die folgenden Ausführungen dem oben erwähnten glasionomerbasierten Füllungsmaterial EQUIA, das ganz im Sinn des MI-Konzeptes ein zahnsubstanzschonendes und damit minimalinvasives Verfahren gemäß der angestrebten "prevention of extension" ermöglicht.

Da EQUIA eine hochviskose Glasionomerkomponente (EQUIA Fil) und einen nanogefüllten, lichthärtenden Kompositlack (EQUIA Coat) kombiniert, werden aufgrund der adhäsiven Eigenschaften nicht mehr entsprechend weiträumige Exkavationen benötigt wie es bei der Versorgung mit traditionellen Materialien der Fall ist. EQUIA erlaubt auch ein Restaurieren in Mikrokavitäten und eignet sich entsprechend der Herstellerangaben für die Versorgung von Restaurationen der Klasse I, unbelasteten Restaurationen der Klasse II, kaudruckbelasteten Restaurationen der Klasse II (sofern der Isthmus weniger als die Hälfte des Interkuspidalraumes beträgt), Klasse V und Wurzelkariesbehandlung sowie Stumpfaufbauten. Für diese Indikationen ist es auch abrechnungsfähig. Mit neun Farbnuancen und seinem leicht glänzenden Schutzlack stellt EQUIA zusätzlich aus ästhetischer Sicht eine sinnvolles Restaurationsmaterial für Kinder und Jugendliche dar, sodass der Wunsch, ein minimalinvasives Vorgehen mit zahnfarbener Versorgung zu kombinieren, mit EQUIA erfolgreich umgesetzt wurde. Für die Versorgung größerer Defekte können unter den Gesichtspunkten der minimalinvasiven Füllungstherapie überdies lichthärtende Komposite wie Gradia Direct und G-ænial verarbeitet werden.

Für die Anwendung von Glasionomermaterialien spricht zudem, dass sie aufgrund ihres zahnähnlichen Ausdehnungskoeffizienten und einer geringen Abbindeschrumpfung günstige Eigenschaften aufweisen und Fluoride abgeben. So zeigen kunststoffmodifizierte GIZ in verschiedenen Studien, dass sie dazu beitragen, eine Sekundärkaries zu verhindern.15 EQUIA als glasionomerbasiertes Material sorgt Untersuchungen zufolge durch die Fluoridabgabe für eine Remineralisation<sup>9, 13</sup> und reduziert das Auftreten von Sekundärkaries.3 Die durch das Auftragen des Coatings optimierte Randdichtigkeit senkt zusätzlich das Sekundärkariesrisiko.8 Darüber hinaus kommen gleichzeitig sämtliche Vorteile der glasionomerbasierten Füllungskomponente zum Tragen und der Kompositlack (EQUIA Coat) verbessert die mechanischen Eigenschaften entscheidend. 2, 6, 7

# **Fazit**

Modernes Kariesmanagement umfasst die Einschätzung aller potenziellen Risikofaktoren in einem möglichst frühen Stadium, die Vorbeugung von Karies bereits beim Auftreten der Risikofaktoren und bei Bedarf die Wiederherstellung des Zahnes. Bei Letzterer finden die Regeln der minimalinvasiven Füllungstherapie ihre Anwendung, die sich auch im Konzept Minimum Intervention (MI) des Dentalunternehmens GC und im darauf abgestimmten Produktportfolio wiederfinden. Für die minimalinvasive Restauration im Kindes- und Jugendalter bietet sich als eine Restaurationsmög-

lichkeit das glasionomerbasierte EQUIA-System an. Mit diesem kann der Zahnarzt bei einem kariösen Defekt in den Indikationen gemäß Hersteller angaben zahnsubstanzschonend arbeiten und das Risiko von Sekundärkaries verringern. ◀





**GC Germany GmbH** 

Tel.: +49 6172 99596-0 www.gceurope.com

Service DT today

# Motorradtour durch Spanien

Phibo bietet Fortbildung in bezaubernder Kulisse.



■ Allen aktiven Bikern bietet das Unternehmen Phibo vom 25. bis 29. Juni 2014 eine Motorradtour im Nordosten Spaniens – entlang der wunderschönen abgelegenen Regionen eines bezaubernden und traditionsreichen Landes. Ausgangspunkt der viertägigen Reise wird am 25. Juni die Phibo-Produktionsstätte in Barcelona sein. Von dort aus geht es Richtung Pyrenäen. Entlang kurviger Berg- und Landstraßen passieren die Fahrer Ripoll und erreichen Andorra.

Ein buntes Abendprogramm lädt zum gemeinsamen Erreichen der ersten Etappe ein. Durch die Kastanienwälder Spaniens werden Sie die 340 km lange Gebirgskette der Pyrenäen vor Augen haben, um in Peramola den Abend ausklingen zu lassen. Nach der letzten Etappe erreicht die Tour am 28. Juni wieder die Hauptstadt Kataloniens.

Neben dem faszinierenden Eindruck der vielfältigen Landschaft Spaniens, sind auch die Fortbildung und der kollegiale Austausch im Fokus. Den ausführlichen Ablauf mit dem entsprechenden Fortbildungsprogramm erhalten Sie zusammen mit Ihren Reiseunterlagen nach Ihrer Anmeldung. Fragen bzw. Absprachen zur Tour sind bei Gert-Jens Koebel telefonisch unter +49 172 6024671 oder via E-Mail an jkoebel@phibo.com möglich. Die Veranstaltung ist auf 15 Teilnehmer begrenzt. ◀

#### Phibo®

Tel.: +49 6251 944 93-0, www.phibo.com

LED-OP-Leuchten durch 8 Spots taghell

Elegantes und funktionales Design für den professionellen Einsatz.

■ Die Deutsche Gruppe ANTERAY ist seit 1993 federführend als Hersteller für den Dentalbereich tätig. Neu in ihrem Sortiment sind 8-strahlige LED-OP-Leuchten. Wie seine Kollegen hat auch der 8-Strahler ein exakt begrenztes Lichtfeld. Er bietet absolutes Lichtmanagement; der Patient wird zudem nicht geblendet. Die Leuchte ist in drei Freiheitsgraden flexibel positionierbar. Einen besonderen Komfort bietet die berührungslose Infrarotsteuerung der Lampen. So wird das Ein- und Ausschalten als auch der Dimmungsgrad über intuitive Handgestik gesteuert

# Adaptierung und Montage am Stuhl

Die verschiedenen Stuhlmodelle haben "natürlich" verschiedene Stangen-

durchmesser und unterschiedliche Anschlussschemata (Spannung/Strom).

ANTERAY hat zum einen Standardadapter für die gängigsten Einheiten, und zum anderen fertigt die hauseigene CNC-Dreherei jede nur denkbare Adapterform. Die Haltestange ist so konzipiert, dass sie an jede Einheit angebaut werden kann.

#### **Technik**

Die Beleuchtungsstärken liegen bei den 8-Strahl-Ausführungen bis zu 54.000 Lux mit reduziertem UV-Anteil (Filter). Die einfache Wartung und Reinigung der Lampe sowie der Griffe wird durch robuste Schnellspannhebeltechnik ermöglicht. Die Versorgung erhält die OP-Leuchte über einen Universalanschluss 12–24 V Gleich- oder Wechselspannung oder 230 V~.

#### **Das Paket**

Das LED-Paket besteht aus dem Leuchtenkopf, dem Schwenk-Neigearm, der angepassten Stromversorgung und dem Adapter für die Einheit. Letztendlich überzeugen diese LED-OP-Leuchten durch ihr elegantes und funktionales Design für den professionellen Einsatz.

#### **ANTERAY GmbH**

Tel.: +49 9128 14091 www.anteray.de

ANZEIGE

# Schnelle & einfache Dentalfotografie

Kompaktkameras der gehobenen Klasse – einschalten, hinhalten, abdrücken.

■ Im zunehmenden Maße wird in der Zahnarztpraxis fotografiert und dokumentiert. Dabei ist es besonders wichtig, dass die Dentalfotografie delegierbar und somit im Praxisablauf integrierbar gemacht wird. Ein vom Gewicht und Handling schweres Kamerasystem – wie die meisten Spiegelreflexsysteme – erschwert jedoch diese Delegierbarkeit.

Beispielsweise gewährleistet die Nikon COOLPIX P7800 in Kombination mit unserem Ringlichtsystem SARA-LED und den nötigen Einstellungen einfachste Handhabung.

Einschalten, hinhalten und abdrücken – das kann jeder, und die als schwer gedachte Dentalfotografie wird einfach und delegierbar. Auch die meist zier-



Unser Anliegen ist es seit vielen Jahren, Dentalkamerasysteme anzubieten, die diesen Anforderungen gerecht werden und zugleich sämtliche Qualitätsansprüche erfüllen. Kosten und Nutzen sollten dabei in einem angemessenen Verhältnis stehen. So verzichten wir bewusst auf das Anbieten schwerer Spiegelreflexkameras und haben uns stattdessen für die Vorteile von Kompaktkameras der gehobenen Klasse entschieden.

lichen Hände von Helferinnen werden dankbar das leichte Gewicht unserer Dentalkameras annehmen.

Wir beraten Sie gern ausführlich und freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme

# **RAM-Marketing UG**

Tel.: +49 911 6329591 www.dentalfotografie.info



# DAS NEUE E-LEARNING CURRICULUM IMPLANTOLOGIE DER DGZI

Seit diesem Jahr wurde das erfolgreiche implantologische Curriculum der DGZI umfassend überarbeitet und präsentiert sich jetzt mit innovativen Komponenten für einen schnellen Erfolg.



Das neue CURRICULUM IMPLANTOLOGIE der DGZI umfasst nun sechs Pflichtmodule und zwei Wahlmodule. Drei Pflichtmodule sind zukünftig E-Learning Module und drei Pflichtmodule sind Präsenzveranstaltungen mit Workshop Charakter, in denen das per E-Learning aufgenommene Wissen durch praktische Übungen perfektioniert wird. Unter diesem Gesichtspunkt kann im Bereich der Präsenzausbildung die praktische und praxisorientierte Komponente viel stärker berücksichtigt werden. Die Wahlmodule richten sich nach den Schwerpunktinteressen der Kollegen und gehen von praktischen Intensivübungen bis zur Alterszahnheilkunde unter implantologisch prothetischen Gesichtspunkten.

#### "DAS FORTBILDUNGSPROGRAMM DER DGZI"

Erstmalig finden Sie hier einen Gesamtüberblick über die Fortbildungsaktivitäten der ältesten wissenschaftlichen implantologischen Fachgesellschaft Deutschlands. Besonderes Interesse findet seit Januar 2014 bei vielen interessierten Zahnärztinnen und Zahnärzten das neue CURRICULUM IMPLANTOLOGIE mit E-Learning Modulen.

Mehr zum DGZI Curriculum und zu vielen anderen Fortbildungen im "Fortbildungsprogramm der DGZI" und auf www.dgzi.de.

#### WEITERE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE BEI DER



Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. Geschäftsstelle: Paulusstraße 1, 40237 Düsseldorf

Tel.: 0211 16970-77 | Fax: 0211 16970-66 | sekretariat@dgzi-info.de | www.dgzi.de