

**PN Aktuell**

**Schwerpunkt**  
Parodontologie –  
State of the Art

**Herz-Kreislauf**

Möglicher Therapieansatz für kardiovaskuläre Erkrankungen durch Parodontalbehandlung.

**Wissenschaft & Praxis**  
» Seite 6

**Doppel-Event**

IMPLANTOLOGY START UP 2014 und 15. EXPER-TENSYMPIUM laden am 16. und 17. Mai ein.

**Events**  
» Seite 11

**Fluoridierung**

Fluorid-Propylaxe mit Zahncreme schützt wirksam und gesundheitsunbedenklich vor Karies.

**Service**  
» Seite 14

## Welche Grundlagen braucht die Parodontologie?

Konkrete Ansatzpunkte, um der parodontologischen Zahnerhaltung einen größeren Stellenwert zu vermitteln und die parodontale Behandlungslast stärker zu reduzieren, fasst Prof. Dr. Thomas Kocher zusammen.

In Deutschland sind ca. 20 Prozent der Bevölkerung stark und weitere 20 bis 30 Prozent mäßig parodontal erkrankt. Wie gut sind wir Zahnärzte in der Lage, diese Krankheit erfolgreich zu behandeln? Glockmann und Kollegen haben deutschlandweit 599 Kollegen, die über 10.000 Zähne extrahiert haben, befragt, weshalb sie diese Zähne entfernt haben. Circa 30 Prozent der Zähne wurden aus parodontalen und ebenso viele aus Kariesgründen und weitere 12 Prozent sowohl aus kariologischen als auch parodontalen Gründen extrahiert. Bei den Patienten über 45 Jahre überwogen die parodontalen Begründungen. Die Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie zeigt, dass die meisten unserer Patienten nur wenige Taschen 6mm und tiefer haben und dass nur sehr wenige Patienten an sehr vielen Zähnen diese tiefen Taschen aufweisen. Durch eine systematische Auswertung von Röntgenbildern wurde gezeigt, dass die Prävalenz von tiefen Knochentaschen



über ≥ 3 mm gering ist. Aus vergleichenden epidemiologischen Studien ist bekannt, dass Deutschland im Mittelfeld der europäischen Länder in Bezug auf Zahnverlust und Parodontalerkrankungen liegt. Weshalb gelingt es uns nicht, die parodontale Behandlungslast stärker zu reduzieren? Sind parodon-

tale Behandlungen zu kompliziert, obwohl tiefe Taschen über 6 mm nicht in zu großer Zahl vorkommen?

**Deep Scaling**

Zahlreiche klinische Studien zeigen, dass ein Deep Scaling

langfristig zu einer vergleichbaren Reduktion der klinischen Sondierungstiefen bzw. einem ähnlichen Attachmentgewinn wie eine Lappenoperation führt. Insbesondere beim horizontalen Knochenabbau schrumpft die entzündete Gingiva stark.

» Seite 8

## Zusammenführung zweier Einzelpraxen

Der Trend zu größeren Praxiseinheiten entwickelt sich dynamisch. Bei geplanten Veränderungen sind für die beteiligten Zahnärzte sowohl betriebswirtschaftliche als auch juristische Facetten relevant. Die Autorinnen schildern einige Beispielfälle aus ihrer fachübergreifenden Beratung von Zahnarztpraxen.

Dieser Artikel befasst sich mit zwei Einzelpraxisinhabern, deren Praxen räumlich nah beieinanderliegen. Die beiden kennen sich gut, pflegen ein wertschätzendes nachbarschaftliches Miteinander und verfügen über

stehen größere Investitionsentscheidungen an. Speziell in dieser Lebensphase wird gerne ebenso leidenschaftlich wie kontrovers diskutiert, ob die klassische Einzelpraxis langfristig überhaupt noch ein

- Relevanz von hochqualifiziertem Personal
- serviceorientierte Behandlungszeiten
- fachliches Spektrum – Spezialisierungsmöglichkeiten
- Wunsch nach vertrauensvollem kollegialen Austausch
- betriebswirtschaftliche Optimierung

Unsere Mandanten haben die Frage für sich beantwortet und eine Entscheidung für die Zusammenlegung der beiden Betriebe in den Räumen der größeren Praxis getroffen. Im Rahmen der nachfolgenden Beratung stellte sich ein extremes wirtschaftliches Ungleichgewicht der Praxen heraus; unter anderem erkennbar an Patientenfallzahlen und Praxisgewinn und persönlichen Vermögensstatus. Über verschiedene Gesprächsetappen wurde dafür schließlich eine anfangs eher unerwartete Lösung gefunden: Partner A gibt die Selbstständigkeit auf,



vergleichbare „Rahmendaten“: Mittleres Lebensalter, bis zum Ruhestand sind es noch rund 15 Jahre, die Praxiseinrichtungen sind in die Jahre gekommen, es

taugliches Zukunftsmodell sein kann. Kristallisationspunkte sind:

- Investitionsnotwendigkeit, um up to date zu bleiben

» Seite 10

ANZEIGE

### MUNDHYGIENETAG 2014

DENTALHYGIENE START UP

WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG:  
Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten



26./27. September 2014 || Düsseldorf – Hilton Hotel

VERANSTALTER/ANMELDUNG

OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-308 | Fax: 0341 48474-290  
event@oemus-media.de | www.oemus.com



## Parodontitisbehandlung beeinflusst Blutzucker nicht

Für Patienten mit Typ-2-Diabetes ist die Überwachung des Blutzuckers ein wichtiger Faktor.

Da Diabetiker ein erhöhtes Risiko für Parodontitis haben, ist bei ihnen eine exakte und gründliche Dentalhygiene wichtig. Aber hilft eine noninvasive Parodontitisbehandlung, den Langzeitblutzucker zu beeinflussen? Diese Frage haben sich Wissenschaftler aus New York gestellt. Für die Studie wurden 514 Diabetiker in zwei Gruppen aufgeteilt. Eine Gruppe erhielt eine Wurzelglättung und ein Scaling sowie eine gründliche Spülung

des Mundraums. Drei Monate und sechs Monate nach Beginn der Testreihe wurden sie erneut behandelt. Die andere Gruppe erhielt keine Behandlung ihrer Parodontitis. Vor, während und nach der Studie wurde der Glykohämoglobinspiegel im Blut der Probanden gemessen. Während sich in der behandelten Gruppe die Parameter für Parodontitis besserten, gab es unwesentliche Unterschiede im

Langzeitblutzucker (HbA<sub>1c</sub>-Wert um 0,17% erhöht). Bei den unbehandelten Probanden gab es ebenfalls keine signifikanten Veränderungen des Glykohämoglobinswertes (HbA<sub>1c</sub>-Wert um 0,11% erhöht). Daraus lässt sich schließen, dass eine Behandlung der Parodontitis keinen Nutzen zur Verbesserung des Langzeitblutzuckers hat.

Quelle: ZWP online



Infos zur Autorin

## Medikament gegen Darmwürmer bei Parodontitis

American Society of Microbiology veröffentlicht Erkenntnisse australischer Forscher.

Schätzungen zufolge leiden mehr als 70 Prozent der Bevölkerung an Parodontitis. Diese Erkrankung des Zahnhalteapparates erhöht nicht nur das Risiko für Diabetes, Herzkrankungen, Schlaganfall, Arthritis und Demenz, sondern korreliert auch mit bösartigen Tumorerkrankungen im Kopf-, Hals- und Speiseröhrenbereich.

Wie ein australisches Forscherteam nun berichtete, könnte ein Medikament, welches derzeit zur Behandlung von Darmwürmern bei Hunden eingesetzt wird, Abhilfe schaffen. Das sogenannte Oxantel ist ein Wirkstoff aus der Gruppe der Anthelminthika. Oxantel hemmt laut den vorliegenden Forschungsergebnissen das Wachstum des Parodontitis-Markerkeimes *Porphyromonas gingivalis*, Leitkeim



© Againststar

für aggressive Parodontitiden und chronische Parodontitis, Periimplantitis und Rezidive, der sich in den tiefen Zahntaschen ohne Sauerstoff schnell vermehren kann. Er tritt meist in Kombination mit den Bakterienarten *Tannerella forsythia* und *Treponema denticola* auf. Außerdem verhindert das Medikament laut Studie, je nach Dosierung, die Entstehung von neuem Biofilm nach erfolgter parodontaler Behandlung.

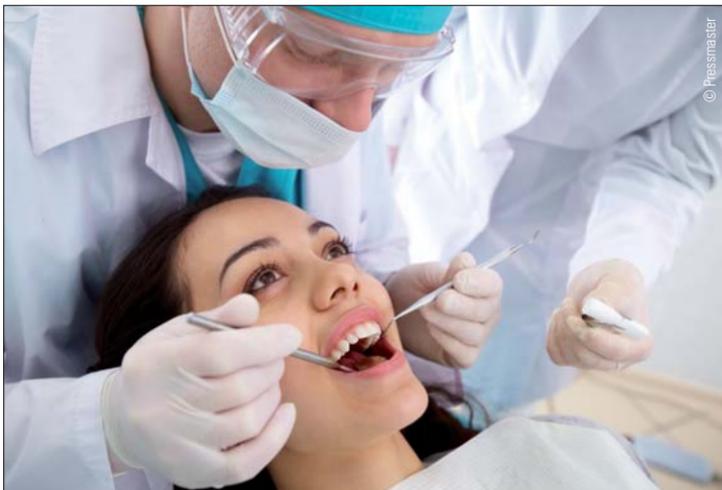
Quelle: ZWP online



Infos zur Autorin

## Marfan-Syndrom: kein erhöhtes Parodontitisrisiko

Eine aktuelle Studie untersuchte, ob das parodontale Gewebe bzw. der Zahnhalteapparat bei Marfan-Patienten beeinträchtigt sein könnte.



© Pressmaster

Insgesamt wurden Daten von 82 Probanden ausgewertet. Insgesamt 51 Probanden litten am Marfan-Syndrom, 31 standen

diesen als Kontrollgruppe gegenüber. Es hat sich gezeigt, dass die Patienten mit Marfan-Syndrom nicht stärker unter Paro-

odontitis litten als die Patienten der Kontrollgruppe. Allerdings gab es geringe Anzeichen, dass sie leichter zu Entzündungen des Zahnfleisches leiden. Diese Entzündungen könnten allerdings auch von einem Engstand der Zähne herrühren. Daher empfehlen die Autoren der Studie eine regelmäßige professionelle Zahnreinigung. Das Marfan-Syndrom ist durch eine Genmutation begründet und äußert sich in einem fehlerhaft aufgebauten Bindegewebe. Da es autosomal-dominant vererbt wird, tritt es oft innerhalb betroffener Familien gehäuft auf. Nur in seltenen Fällen ist auch eine Neumutation vorhanden.

Quelle: ZWP online

## Korrelation von Zahnbakterien und Hirnaneurysmen

Sind dentale Bakterien in subarachnoidalen Blutungen vorzufinden und gibt es einen Zusammenhang mit der Entstehung von Aneurysmen cerebraler Blutgefäße?

In einer Studie von Dr. Mikko J. Pyysalo et al. wurden Proben aus 36 Aneurysmen untersucht, 29 davon wurden während eines Clippings und sieben bei Autopsien entnommen. Es handelte sich um geplatzte Blutgefäße mit einer Arachnoidalblutung. Die Entstehung dieser Art von Aneurysmen ist noch wenig erforscht. Es wird vermutet, dass die Blutgefäße durch Entzündungen geschwächt werden und als Folge dieser platzen. Betroffen sind 10.000 Menschen jährlich in Deutschland, meist im Alter um ca. 50 Jahre. Die Sterberate beträgt ca. 50 Prozent. In den entnommenen Proben wurden endo-



© ksdesign

dentale und parodontale Bakterien gefunden. In 56 Prozent wurde DNA von Bakterien aus dem Endodont gefunden (*Streptococcus mitis*-Gruppe) und in 47 Prozent parodontale Erreger (*Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Fusobacterium nucleatum*, *Treponema denticola*). Obwohl die Studie aus nur wenigen Proben bestand, ist die hohe Prominenz von dentalen Bakterien in den Aneurysmen ein Grund, den Zusammenhang weiter nachzugehen. Dentale Bakterien sind als mögliche Ursache nicht auszuschließen.

Quelle: ZWP online

### PN PARODONTOLOGIE NACHRICHTEN

IMPRESSUM

<b>Verlag</b> OEMUS MEDIA AG Holbeinstraße 29 04229 Leipzig	Tel.: 0341 48474-0 Fax: 0341 48474-290 kontakt@oemus-media.de
<b>Redaktionsleitung</b> Antje Isbaner (ai)	Tel.: 0341 48474-120 a.isbaner@oemus-media.de
<b>Redaktion</b> Katja Mannteufel (km)	Tel.: 0341 48474-326 k.mannteufel@oemus-media.de
<b>Projektleitung</b> Stefan Reichardt (verantwortlich)	Tel.: 0341 48474-222 reichardt@oemus-media.de
<b>Produktionsleitung</b> Gernot Meyer	Tel.: 0341 48474-520 meyer@oemus-media.de
<b>Anzeigen</b> Marius Mezger (Anzeigendisposition/ -verwaltung)	Tel.: 0341 48474-127 Fax: 0341 48474-190 m.mezger@oemus-media.de
<b>Abonnement</b> Andreas Grasse (Aboverwaltung)	Tel.: 0341 48474-200 grasse@oemus-media.de
<b>Herstellung</b> Matteo Arena (Layout, Satz)	Tel.: 0341 48474-115 m.arena@oemus-media.de
<b>Druck</b>	Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG Frankfurter Straße 168 34121 Kassel

Die *PN Parodontologie Nachrichten* erscheint regelmäßig als Zweimonatszeitung. Bezugspreis: Einzelheft 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland: 40,- € ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 0341 48474-0.

Die Beiträge in der „Parodontologie Nachrichten“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen 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 Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

# PeriCare®

**Parodontitis  
schonend behandeln**



## **PeriCare® Periodontal Paste**

Auf Basis von Calciumhydroxid

- ▶ Zur Taschenbehandlung bei parodontalen Defekten
- ▶ Zur Förderung der parodontalen Regeneration
- ▶ Begünstigt die Keimzahlreduktion

**Das Calciumhydroxid ist in einer öligen Suspension enthalten, welches eine Steigerung der Alkalisierung bis hin zu einem pH-Wert von 10,5 bewirkt.**

- Unterstützt die natürliche Geweberegeneration nach traumatischen Ereignissen
- Linderung von Symptomen nach parodontalen Eingriffen, wie Schmerzen, Ödeme und Entzündungen
- Unterstützt die antiödematösen und antiinflammatorischen Vorgänge
- Hat eine ausschließlich lokale Wirkung



Merz Dental GmbH, Eetzweg 20, 24321 Lütjenburg  
Tel +49 (0) 4381 / 403-0 · Fax +49 (0) 4381 / 403-403  
info@merz-dental.de · www.merz-dental.de

**MERZ**  
**DENTAL**

## Parodontologie als Basis des Praxiskonzeptes

Parodontale Aspekte und Kenntnisse in der Parodontologie sind nicht nur in der Restaurativen Zahnheilkunde erfolgsentscheidend, sondern auch in der Kieferorthopädie und Implantologie. Von Dr. Norbert Salenbauch.

„Parodontologie ist die Königsdisziplin innerhalb der zahnmedizinischen Fachdisziplinen“ – zu dieser Einsicht kommen bekanntlich hierzulande ausgebildete Zahnärzte kaum. Wird doch selbst der Kieferorthopädie innerhalb der zahnärztlichen Ausbildung trotz einer möglichen postdoktoralen Facharztausbildung mehr Raum gegeben wie der Parodontologie. Spätestens nach meinem Postgraduate Studium bei Prof. Ramfjord in Ann Arbor, Michigan, 1977/78, ein Jahr nach Beginn meiner beruflichen Laufbahn, war mir diese Einschätzung jedoch klar geworden und sie wird heute von vielen, vornehmlich restaurativ tätigen Zahnärzten und Spezialisten, geteilt.

So wurde meine ursprüngliche damalige Intention, Okklusion und Funktionslehre in den USA fundiert zu erlernen, vom Leiter der Abteilung, Prof. Ash, schnell relativiert, indem er mich zu seinem Kollegen Prof. Ramfjord in die PA-Abteilung führte, die damals durch ihre Forschungsergebnisse zur sogenannten Michigan-Studie bereits Weltruhm besaß, und meinte: „This is going to become the way most important disciplin in the field.“

35 Jahre später kann ich nur sagen, er hatte Recht, denn ich kann die Parodontologie in ihrem gesamten heutigen Wissensumfang als das wichtigste Korrektiv für die Qualität des gesamten zahnmedizinischen Behandlungsspektrums tagaus, tagein erkennen. Ramfjords klassisches Paper aus 1974 „Periodontal aspects of restorative dentistry“<sup>1</sup> hat mir dabei immer den Weg gewiesen, wobei auch die später dazugekommene Implantologie keine Ausnahme macht.

Und wenn wir uns heute um die geriatrischen Probleme in der Zahnheilkunde kümmern, hat z. B. die kompetente Biofilmentfernung bei hospitalisierten Patienten zum Ziel, die oft letale Alterspneumonie, die durch Aspiration<sup>2</sup> entsprechender Keime aus der Mundhöhle entsteht, zu vermeiden. Erneut eine wichtige Aufgabenstellung für die Parodontologie.

### Standardisiertes Motivationsgespräch

Im Zeitalter von „Periodontal Medicine“ geht es beileibe nicht mehr nur um den Verbleib von Zähnen in einer Mundhöhle, sondern viel eher um eine Mundhöhle, die frei ist von chronischer Entzündung. So ist meines Erachtens heute auch eine Mundhöhle voller auf Berührung blutender Papillen nicht mehr nur als eine zu vernachlässigende lokale Ent-

zündung zu betrachten, sondern muss vielmehr als ernst zu nehmender Beitrag zum Risiko des gesamten chronischen Entzündungspools eines Organismus mit all seinen bekannten Konsequenzen betrachtet und als solcher dem Patienten zum Bewusstsein gebracht werden.

Nur ein sehr hoher Standard bei der täglichen Mundhygiene und eine hohe Qualität an professioneller Hilfestellung und regelmä-

Entzündung und ihre Risiken für die orale und systemische Gesundheit auf der Basis der heutigen wissenschaftlichen Erkenntnisse verständlich entwickelt, und daraus die korrekte Mundhygienefrequenz sowie die fallspezifisch richtigen Hilfsmittel zeichnerisch erklärt (Abb. 2).<sup>3</sup>

3. Die Erstdemonstration dieser Hygienehilfsmittel konsequent durch sämtliche Interdental-



Abb. 1

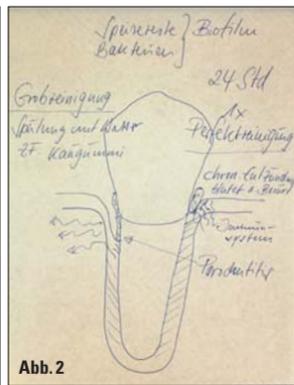


Abb. 2

Abb. 1: Befundorientierte Problemvermittlung. – Abb. 2: Pathogenesezeichnung nach Prof. F. Henning. Befundorientierte Vermittlung wissenschaftlicher Daten.

biger Erhaltungstherapie durch hochmotiviertes und gut ausgebildetes Hilfspersonal kann dieses Ziel erreichen. Dies beginnt in unserer Praxis bei der ersten Sitzung des schmerzfreien Patienten mit seinem zukünftigen Behandler. Dabei haben wir in den letzten dreißig Jahren ein standardisiertes Motivationsgespräch entwickelt, das aus drei Teilen besteht:

1. Die intraorale Demonstration des Bezugs zwischen gingivalem Belag und Blutung sowie einer belagsfreien, gesunden Stelle ohne Gingivablutung (Abb. 1).
2. Pathogenesezeichnung, welche die Entwicklung der papillären

räume und Oral-/Lingualflächen sowie die Erklärung ihrer technisch richtigen Anwendung; Einführung der Rolle der Hygienikerin während der Hygienephase und des gesamten Therapieverlaufs und posttherapeutisch durch den Zahnarzt selbst sowie Einbettung einer ganz grob beschriebenen Therapievorstellung in die Sitzungen bei der Hygienikerin und deren Funktion als Hilfestellerin bei der Verwirklichung dieser Vorgaben auf Dauer (Abb. 3).

Diese Vorgehensweise bei der ersten Sitzung ist essenziell und wurde über drei Jahrzehnte, moti-

viert durch den kontinuierlichen Erfolg, verfeinert und dem neuesten wissenschaftlichen Stand angepasst. Bei vielen Patienten löst sie eine direkte persönliche Betroffenheit aus und macht die Pforten für eine mögliche Verhaltensänderung bei den täglichen Hygienegewohnheiten in ihrer Mundhöhle weit auf.

Es ist so gut wie nie eine Frage, dass neue Patienten im Anschluss an diese Sitzung ihre Termine bei der Hygienikerin gerne vereinbaren, auch wenn ihr Kostenträger dafür nicht aufkommt. Aufwendige Behandlungen beginnen wir erst, wenn der Entzündungswert für eine papilläre Blutung (PBI) in akzeptable Bereiche kommt. Bei der Behandlungsplanung und Terminvergabe folgen wir der Systematik von Ramfjord als Grundschema für alle Patienten:

- Systemische Phase
- Hygienephase I und II
- Korrektive Phase I und II
- Posttherapeutische Betreuung (modifiziert)
- Erhaltungsphase

### Neue Denkansätze in der Patientenmotivation notwendig?

Was den Erfolg dieser gesamten Aktivitäten zur Patientenmotivation und Betreuung sowie zur wirkungsvollen häuslichen Mundhygiene unserer Patienten anbelangt, so wurde es in den letzten Jahren immer klarer, dass nur Zahnärzte und Hygieniker/-innen mit ständiger Selbsterfahrung durch Einbindung ihrer eigenen Mundhöhle in das Betreuungssystem ihrer Praxis dazu in der Lage sind.<sup>4</sup> Dazu gehören neben

der qualifizierten Basisausbildung auf dem Gebiet der Prävention und kontinuierlich erneuerten wissenschaftlichen Weiterbildung auch Erkenntnisse auf dem Gebiet der medizinischen Psychologie, die allerdings bisher wenig systematisiert sind und eher aus dem Umgangsbereich mit den Problemen des Nikotin- und Drogenabusus stammen<sup>5</sup> und so nicht direkt übertragbar erscheinen.

Hier sind dringend neue Denkansätze auf der Basis positiver empirischer und theoretischer Erkenntnisse vonnöten. Wir bauen bis dato auf unser System. Auch die vorhandenen Studien zur Wirksamkeit einzelner Mundhygienemittel, vor allem auf dem Gebiet der Interdentalhygiene, sind bei näherer Betrachtung eher dürftig.<sup>6</sup> So gibt es bis heute keine einzige Untersuchung, die den täglichen Einsatz von Zahnseide wissenschaftlich rechtfertigen würde. Dabei ist ein Artikel wie das Dentotape der Firma Johnson & Johnson seit 1898 im Handel (Abb. 4).

Eine zeitgenössische vergleichende Untersuchung zur Wirksamkeit einer Mundspüllösung im Vergleich zur Zahnseide sieht so aus, dass den Patienten zur Instruktion und Motivation für maximal zwei Minuten an einem Zahnmodell der Gebrauch von Zahnseide gezeigt wurde. So wird verständlich, warum die Gruppe der Zahnseideanwender schlechter abschneidet.<sup>7</sup>

In einer anderen Studie wird die Anwendung von Interdentalbürstchen der Zahnseide vorgezogen, ohne zu wissen, welche Hygienemittel diese Patienten vorab der Studie gewohnheitsmäßig bereits eingesetzt haben.<sup>8</sup>



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5a



Abb. 5b



Abb. 6



Abb. 7

Abb. 3: Demonstration von Dentotape (Johnson & Johnson) und einer Multifurcted-Zahnbürste (Poro). – Abb. 4: Zahnseide und Dentotape der Firma Johnson & Johnson werden seit 1898 mit gleichbleibender Qualität vertrieben. – Abb. 5a und b: Interdentalbürstchen erreichen sulkusnahe Bereiche im Gegensatz zum Dentotape oft nicht, sicherlich ein Problem beim PA-erkrankten Patienten. – Abb. 6: Nur Zahnseide oder Tape ist in der Lage, Obstruktionen an Füllungs- oder Kronenrändern zu identifizieren. – Abb. 7: Aufgerichteter zweiter Molar nach Entfernung eines verlagerten Weisheitszahns und der konservativen Therapie einer parodontalen Tasche von 6 mm mesial.



Aus einer weiteren Studie zur Kariesprävention geht hervor, dass Zahnseide überhaupt nur dann eine Wirkung zeigt, wenn sie von Profis, also von Dentalhygienikerinnen, durchgeführt wird.<sup>9</sup>

Unabhängig von der Wahl der Hygienehilfsmittel ist klar, dass es besonders am erkrankten Patienten Situationen gibt, bei denen jedes dieser beiden Hilfsmittel lokal spezifische Mängel und Vorteile besitzt, die der Fachmann beachten und beherrschen muss (Abb. 5a und b).

So ist z. B. nur Zahnseide in der Lage, iatrogen produzierte Schäden an zahnärztlichen Zahnrestorationen zu identifizieren und rechtzeitig zu bemängeln. Es ist seit Langem bekannt, dass solche Hygieneobstruktionen beim parodontal erkrankten Patienten nicht nur zu Entzündung, sondern zu zusätzlichem Attachmentverlust, also zu iatrogenen Schäden, führen (Abb. 6).<sup>10</sup>

Die Erkenntnis, dass alle Hygienehilfsmittel, insbesondere für den Interdentalraum, intensive Hilfestellung und Training zur wirkungsvollen Durchführung benötigen, hat dazu geführt, dass wir unseren Patienten als einen zusätzlichen Baustein ein Lern-

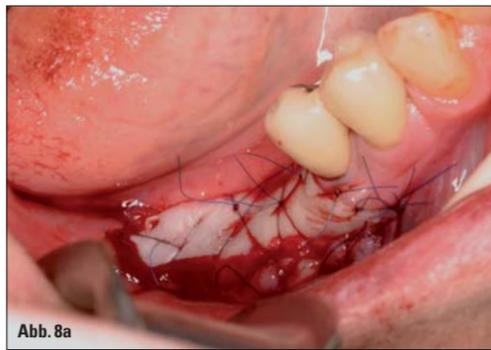


Abb. 8a-c: Schaffung von Attached Gingiva und Verdickung der gesamten Weichgewebe um Implantate, beides sind erwiesene Kriterien für die Vermeidung von Periimplantitis.

video in drei Sprachen auf unserer Website zur Verfügung stellen (www.wolfstrasse.com).

Als Verlaufskontrolle für die Behandler und Motivationskurve für die Patienten dient uns im Rahmen der Hygienephase der PBI<sup>11</sup> bzw. im Rahmen der Erhaltungstherapie der BOP.<sup>12</sup>

In diesem Zusammenhang tritt natürlich immer wieder auch die Frage auf, wie qualifiziert die Ausbildung unserer „Co-Therapeuten“, der Dentalhygieniker, sein muss? Speziell bei den Ausbildungsgängen in Deutschland, egal ob nun mit oder ohne Bachelor, erscheint mir nicht mehr so sehr der theoretische Umfang der Ausbildung, als vielmehr der praktisch klinische Anteil am Patienten ein Problem zu sein.

Zahnärzte bzw. PA-Spezialisten als Ausbilder innerhalb ihrer

Praxen sind meist nicht trainiert, Scaling und Root Planing aus dem Ellenbogen und der Schulter zu unterrichten, sondern wenn überhaupt, dann werden sie aus der Praxisroutine das sogenannte „Picking“ vermitteln können, was für die Berufsgruppe der Tagaus-Tagein-„Instrumentierer“ die völlig falsche Muskulatur trainiert und damit frühzeitig zu den entsprechenden Berufskrankheiten wie Karpaltunnelsyndrom oder Tennisarm führt.<sup>13</sup>

#### Die Zahnarztpraxis der Zukunft

Ein zusammengeführtes Team aus Allgemeinpraktikern und Spezialisten ist ohne eine Dentalhygienikerin, die nach internationalem Niveau ausgebildet ist,

nicht denkbar! Parodontale Aspekte und Kenntnisse in der Parodontologie sind nicht nur in der Restaurativen Zahnheilkunde erfolgsentscheidend, sondern auch in der Kieferorthopädie und der Implantologie. Eine perfekt aufgestellte Zahnreihe bedeutet per se bereits Karies- bzw. Parodontitisprävention. Umgekehrt heilt durch das Aufrichten und die Intrusion ein vorab parodontal erkrankter Zahn dadurch erst richtig aus (Abb. 7).

Erfolgreiche Implantologie ist auf die Dauer nur realisierbar, wenn die Techniken der perioplastischen Chirurgie beherrscht werden und so immer ein breites Hart- und Weichgewebsangebot, das auf der Unterlage verwachsen ist, kreierte werden kann (Abb. 8a-c). Es ist somit die Parodontologie und ihr gesamtes wissenschaftli-

ches Umfeld, welche ganz wesentlich die Nachhaltigkeit unseres zahnärztlichen Tuns erst ermöglicht, und dadurch ganz offensichtlich nicht nur zu einer wesentlichen Verbesserung der Lebensqualität, sondern auch zur Allgemeingesundheit und damit zur Lebensdauer beiträgt. **PN**

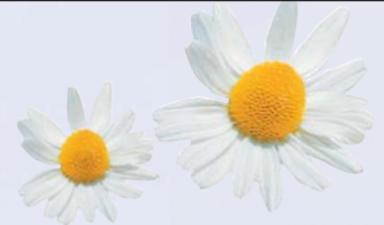


#### PN Adresse

Dr. Norbert Salenbauch  
Zahnärztliche Gemeinschaftspraxis  
Dres. Salenbauch, Hänsler  
Winterer & Kollegen  
Wolfstraße 9  
73033 Göppingen  
salenbauch@t-online.de  
www.wolfstrasse.com

ANZEIGE

# Natürlich medizinisch



## aminomed – bei gereiztem Zahnfleisch und empfindlichen Zähnen

### Optimaler Parodontitisschutz

Ein Extrakt aus Kamillenblütenköpfen pflegt und kräftigt das Zahnfleisch. Natürliche Wirkstoffe wie Panthenol und Bisabolol hemmen Entzündungen.

### Optimaler Schutz vor Karies

Ein spezielles Doppel-Fluorid-System aus Aminfluorid/NaF härtet den Zahnschmelz und verzögert die schädliche Säurebildung der Bakterien.

### Kostenlose Proben: Fax 0711-75 85 779-26

Bitte senden Sie uns:

- Kostenlose Proben       Kostenlose Fachinformationen für Zahnärzte  
 Für den Praxisverkauf \_\_\_\_\_ Kartons mit je zwölf 75ml-Tuben

Praxisstempel

PN Feb. 2014



Dr. Liebe Nachf. • D-70746 Leinfelden-Echt. • Tel: 0711 75 85 779-11

# Kardiovaskuläre Erkrankungen und Parodontitis

Ein Beweis, dass durch parodontale Behandlung eine Verbesserung der Gefäßerkrankungen zu erreichen ist, wäre ein wichtiger Therapieansatz für die stetig älter werdende Bevölkerung. Von Dr. Behrouz Arefnia und Univ.-Doz. Prof. Dr. Gernot Wimmer.

Atherosklerotische vaskuläre Erkrankungen sind weltweit die häufigste Todesursache. Etwa 30 Prozent aller Todesfälle sind Folge einer Atherosklerose. In Österreich führen die Krankheiten des Herz-Kreislauf-Systems deutlich und mit großem Abstand die Statistiken der Todesursachen mit über 40 Prozent (Krebserkrankungen als zweithäufigste mit 26 Prozent) an (Abb. 1) und nehmen mit steigendem Alter am raschesten zu (Abb. 2).

In der Schweiz liegen besonders deutlich in der älteren Bevölke-

298 Milliarden US-Dollar.<sup>6</sup> Zum Vergleich betrug das Bruttoinlandsprodukt in Österreich im Jahr 2008 281,9 Milliarden Euro.<sup>7</sup> Die Beziehungen zwischen vielen sog. systemischen Erkrankungen und Erkrankungen des Zahnhalteapparates werden in den letzten Jahren immer besser untersucht. Dabei stützt sich die Theorie, dass beide Krankheitskomplexe miteinander korrelieren können, auf eine stetig breitere Zustimmung in der rezenten Literatur und wurde durch Metaanalysen durchaus bestätigt.<sup>8,9</sup>

Leukozyten in die Gefäßintima wird begünstigt durch das Vorhandensein von Matrixmetalloproteinasen (MMP-9).

Durch die Ausbildung und das Vorhandensein von Makrophagen, welches durch Makrophagen stimulierende Faktoren (M-CSF) induziert wird, kommt es zur Ausschüttung einer Reihe proinflammatorischer Zytokine (IL-1 beta, TNF-alpha), die das lokale entzündliche Geschehen verstärken. Lipide, welche in das Zytoplasma der Makrophagen aufgenommen werden, führen zur Ausbildung sogenannter Schaumzellen. Nach dem Absterben der „foam cells“ verbleiben Lipide in der Gefäßintima und können dort akkumulieren.<sup>11</sup>

Diese Prozesse sind begünstigend für die Ausbildung atherosklerotischer Veränderungen und ungünstig für die Endothelfunktion.

## Interaktion zwischen parodontopathogenen Keimen und Endothelzellen

Die parodontale Tasche bietet vor allem anaeroben Keimen einen Ort, wo sie geschützt vor körpereigenen Abwehrmechanismen und mechanischen bzw. antibakteriellen Reizen proliferieren und interagieren können. Jedoch kommt es vor allem durch Mastikation und mechanische Irritation (Zähneputzen, Mundhygiene) immer wieder zur Aussaat parodontaler Keime in den Körper. Ein möglicher Translokationsmechanismus in den Gefäßkreislauf über die Lymphbahnen wird diskutiert.<sup>12</sup> Der Nachweis von Parodontitisleitkeimen in atherogener Plaque wurde mehrfach in der Literatur bestätigt. Pathogene Keime infiltrieren humanes Gewebe, um sich der Immunabwehr zu entziehen, und Gewebe-Invasion ist ein häufiger Virulenzfaktor vieler krankheitserregender Keime.

Besonders gut untersucht hinsichtlich seiner Interaktion mit Endothelzellen ist der parodontopathogene Erreger *Porphyromonas gingivalis*. Infektion mit *P. gingivalis* führt zu einer Reihe von bereits oben genannten Entzündungsprozessen, wie etwa Monozyten-/Makrophagenmigration und zur Ausbildung proinflammatorischer Zytokine,<sup>13</sup> welche die Endothelfunktion empfindlich stören können.

## Einfluss von Parodontaltherapie auf kardiovaskuläre Erkrankungen

In einem erst kürzlich von der American Heart Association

(AHA) publizierten Statement wurde festgestellt, dass anhand der Studien der letzten 30 Jahre bis heute kein kausaler Zusammenhang zwischen Parodontitis und Herz-Kreislauf-Erkrankungen beweisbar ist.<sup>14</sup> Jedoch erhärtet sich immer mehr der Verdacht, dass entzündliche Prozesse eine Schlüsselrolle spielen bei der Entstehung von atherosklerotischen Veränderungen.

Parodontitis, eine (meist) chronisch verlaufende, bakterieninduzierte entzündliche Erkrankung, hat sehr viele gemeinsame Risikofaktoren mit kardiovaskulären Erkrankungen. Die prominentesten und am besten untersuchten sind klassische Risikofaktoren wie Rauchen, Alter, Diabetes, Bluthochdruck, Geschlecht, sozioökonomischer Status und Übergewicht.

Oben genanntes Statement der AHA kritisiert aber nicht den Effekt der Parodontaltherapie auf die Gefäßerkrankungen; sie fordert vielmehr neue, gut durchgeführte und geplante Studien, welche den Einfluss der Parodontalbehandlung auf die Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems besser verständlich machen könnten. In der Vergangenheit konnte gezeigt werden, dass die Parodontalbehandlung erkrankter Patienten einen po-

sitiven Einfluss auf die Gefäßfunktion und eine signifikante Abnahme von C-reaktiven Proteinkonzentrationen im Blutserum hat.<sup>15</sup>

Interessant ist die Tatsache, dass unmittelbar nach der Parodontaltherapie eine akute, kurz andauernde entzündliche Reaktion im Körper ausgelöst wird.<sup>16</sup> Jedoch bringt die verringerte entzündliche Belastung im Mund zumindest mittelfristig eine Verbesserung der endothelialen Funktion.

## Parodontalbehandlung und Verringerung der Gefäßentzündung

bei Patienten mit peripheren arteriellen Verschlusskrankheiten (PAVK) – eine Grazer Studie

Bis heute gibt es jedoch lediglich eine einzige multicentrische randomisierte Pilotstudie, welche die Durchführbarkeit einer größer angelegten Studie zum Einfluss von Parodontaltherapie auf vaskuläre Ereignisse untersucht hat.<sup>17</sup> Die Autoren kommen zur Schlussfolgerung, dass, wenn angemessene Rekrutierungsmaßnahmen angewendet werden, die Durchführung solcher einer Studie durchaus Sinn macht. So kam es dazu, dass angeführt von der klinischen



rung die Herz-Kreislauf-Erkrankungen als Todesursache an erster Stelle (Abb. 3).<sup>2</sup>

Wenn man, aufgrund mangelnder Daten aus Österreich, die Prävalenz der Parodontitis anhand epidemiologischer Erhebungen aus Deutschland heranzieht, ist festzustellen, dass in der Altersgruppe der Senioren die Anzahl der parodontal erkrankten Menschen unverkennbar ansteigt (Abb. 4).<sup>3</sup>

Regionale Erhebungen aus der Schweiz konnten zeigen, dass fortgeschrittener Attachmentverlust und erhöhte Sondierungstiefen vor allem in den älteren Bevölkerungsschichten auftreten.<sup>45</sup>

Konkludierend könnte man sagen, dass mit zunehmendem Alter die Anzahl der Prävalenz der Parodontitis und kardiovaskuläre Erkrankungen als Todesursache Nummer 1 ansteigt. Der Verdacht, dass beide Erkrankungen nicht nur nebeneinander koexistieren, sondern sich auch wechselseitig beeinflussen, erhärtet sich mit zunehmendem Verständnis ihrer Ätiopathogenese.

Auch sozioökonomisch ist dieser Krankheitskomplex eine große gesellschaftliche Belastung. Schätzungen in den USA aus dem Jahre 2008 berechnen direkte und indirekte Kosten aufgrund von atherosklerotischen vaskulären Erkrankungen auf

## Entzündung als bindendes Glied

Atherosklerotische Veränderungen, welche das Herz und die Blutgefäße betreffen, sind ursächlich für ischämische Herzkrankheiten, zerebrovaskuläre Erkrankungen und periphere vaskuläre Erkrankungen. Begünstigend für die Entwicklung von atherogener Plaque in den Gefäßen sind neben den durch Cholesterin induzierten Mechanismen auch inflammatorische Prozesse.

Es kann jedoch nicht von einem einfachen, konsequenten Zusammenhang zwischen der Entzündung des Parodonts und des Vorhandenseins von vaskulären Veränderungen ausgegangen werden; die Vorgänge, wie sich diese beiden multifaktoriellen Volkskrankheiten beeinflussen, sind durchaus komplex.

## Atherogenese durch Entzündung

Endotheliale Dysfunktion ist eine der ersten Anzeichen für eine atherosklerotische Veränderung. Endothelzellen reagieren auf entzündliche Stimuli mit der Ausbildung von bestimmten Adhäsinen (ICAM-1, VCAM-1 etc.), welche die Anlagerung von Leukozyten an die Zellwand ermöglichen.<sup>10</sup> Das Eindringen von

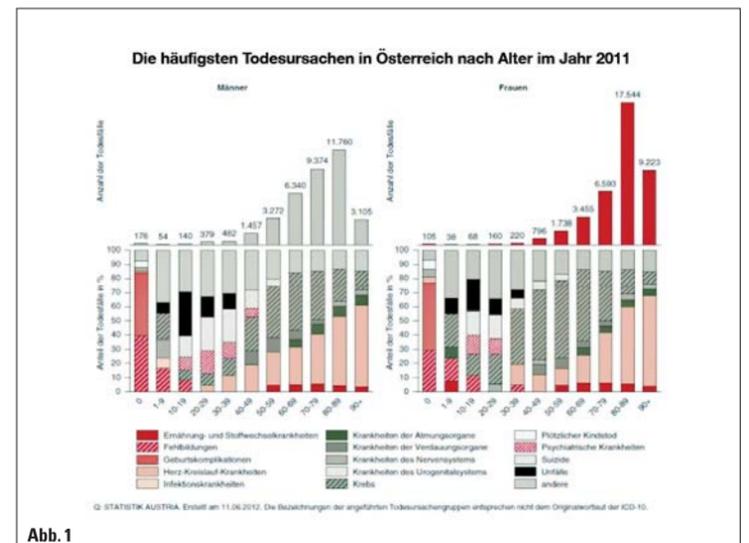


Abb. 1

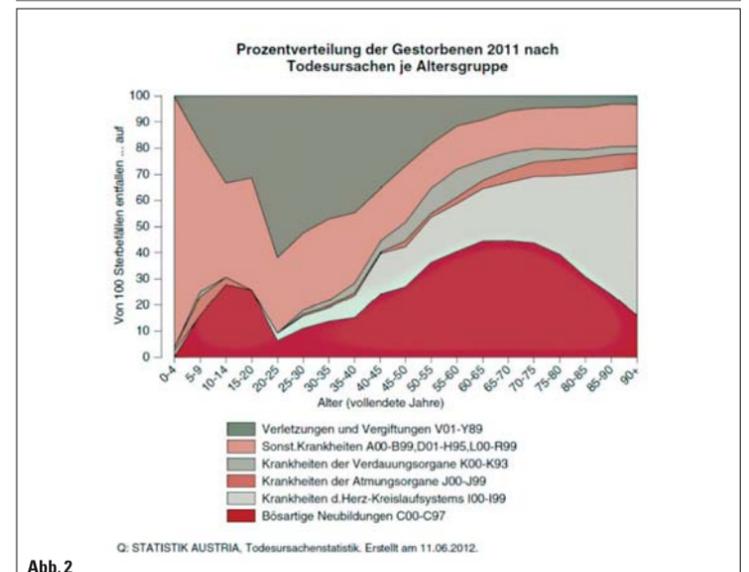


Abb. 2

Abb. 1: Todesursachen Österreich. – Abb. 2: Prozentverteilung Todesursachen Österreich.

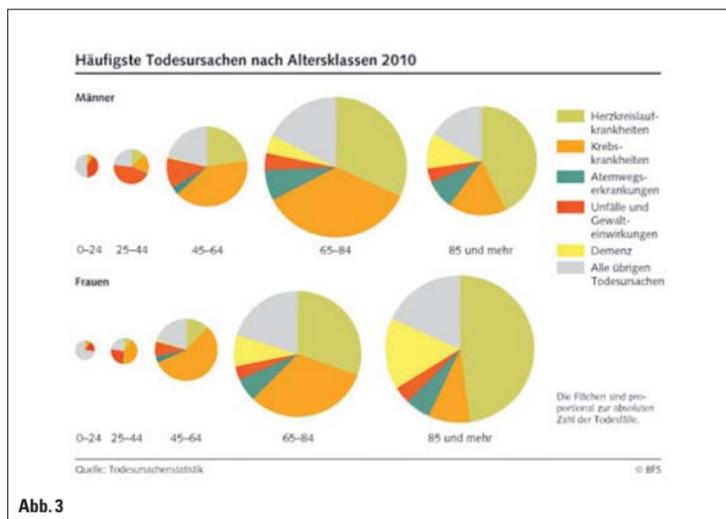


Abb. 3

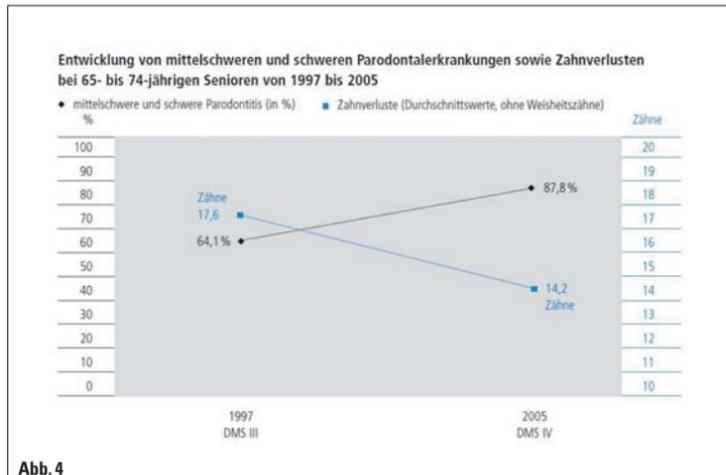


Abb. 3: Todesursachen Schweiz. (Quelle: Statistik Austria, www.statistik.gv.at, Stand: 14. Mai 2013) – Abb. 4: Entwicklung von mittelschweren und schweren Parodontalerkrankungen sowie Zahnverlusten bei 65- bis 74-jährigen Senioren von 1997 bis 2005. (Quelle: BZÄK)

Abteilung für Angiologie, unter der Mitwirkung der klinischen Abteilungen für Zahnersatzkunde, Nuklearmedizin und medizinisch-chemischer Labordiagnostik der Medizinischen Universität Graz, ein Projekt gestartet ist, welches den Einfluss parodontaler Therapie auf die Entzündungen in Gefäßen bei Patienten mit einer PAVK untersucht.

Die Rekrutierung der Patienten wird seitens der klinischen Abteilung für Angiologie sichergestellt. Es werden nach sorgfältiger Überprüfung der Einschlusskriterien 90 Patienten in drei Therapiearmen eingeschlossen. Umfassende internistische Voruntersuchungen sind Voraussetzung für eine Vorstellung an der Grazer Zahnklinik, wo in einem Screeningverfahren wiederum zahnmedizinisch anamnestisch die Einschlusskriterien für die Zulassung zur jeweiligen Therapiegruppe geprüft werden.

Wenn alle Kriterien geprüft und erfüllt sind, wird die Patientin bzw. der Patient, nach umfangreicher Aufklärung und Einweisung in das Studienprozedere, einer jeweiligen Therapiegruppe mittels PC-gestützter Randomisierung zugeteilt.

Ein detaillierter Parodontalstatus aller Patienten der Therapiegruppen wird von einer einzigen, kalibrierten, geblindeten Fachkraft erhoben. Es werden unter Zuhilfenahme von elektronisch unterstützten druckkalibrierten Sonden folgende Parameter an sechs Stellen des Zahnes erhoben: Vorhandensein/Fehlen von Plaque, Vor-

handensein/Fehlen von Blutung auf Sondierung, Vorhandensein/Fehlen von Suppuration, Sondierungstiefe, gingivale Rezessionen und klinischer Attachmentverlust.

Die Parodontaltherapie wird von einem einzigen, ebenfalls geblindeten Behandler durchgeführt. Es erfolgt eine nicht chirurgische Standardtherapie mit supragingivalem Scaling und Polieren und eingehenden Mundhygiene-Instruktionen. In einer oder zwei weiteren Sitzungen wird eine one-stage full-mouth disinfection (OSFMD) nach genauem Protokoll<sup>18,19</sup> durchgeführt, und der Patient bzw. die Patientin wird angehalten, für zwei Monate nach der letzten Behandlungssitzung zweimal täglich mit 0,2% Chlorhexidin-Lösung zu spülen.

Jeder Patient der Therapiegruppe wird unmittelbar vor der ersten und nach der letzten Parodontaltherapiesitzung einer Ganzkörper-Fluorodeoxyglucose Positron-Emissions-Tomografie und Computertomografie (FDG-PET/CT) unterzogen. Diese Technologie erlaubt die gleichzeitige Beurteilung metabolischer (FDG-PET) und morphologischer Begebenheiten. Die Anwendung von FDG-PET bzw. FDG-PET/CT zur Tumorfondierung bzw. Staging in der Zahnheilkunde ist eigentlich die Domäne des MKG-Chirurgen.

Es konnte jedoch bereits gezeigt werden, dass auch entzündetes Parodontalgewebe vermehrt radiologisch markierte Glukose speichert und ein Zusammenhang zu atherosklerotisch veränderten Gefäßen besteht.<sup>20</sup> So

ist es sehr elegant möglich, Entzündungen im Parodont und in peripheren Gefäßen gleichzeitig „sichtbar“ zu machen.

Ziel soll es schließlich sein, zu zeigen, dass eine Parodontaltherapie die Aufnahme der FDG im Parodont und in den peripheren Gefäßen vermindert. Zusätzlich werden von allen Patienten vor bzw. nach der Therapie Proben aus der parodontalen Tasche bzw. dem Sulkus genommen, um auch ein besseres Verständnis der mikrobiologischen, sprich bakteriellen Veränderungen zu bekommen.

Das probateste Mittel zur Diagnose von Entzündungen im Parodont im klinisch-praktischen Alltag stellt nach wie vor das Vorhandensein bzw. die Abwesenheit von Blutung auf Sondierung dar. Sicherlich ist der Nachweis der Entzündung mittels aufwendigen radiologischen bzw. nuklearmedizinischen Technologien nicht für die Standardtherapie geeignet. Es könnte jedoch sehr schön zeigen, ob bzw. welchen Einfluss die Therapie der Parodontitis auf Gefäßebene hat.

**Konklusion**

Kardiovaskuläre Erkrankungen und Parodontitis sind beide mitunter die häufigsten Erkrankungen der Welt. Sie teilen sich nicht nur eine Reihe von Risikofaktoren, es gibt auch immer mehr Beweise dafür, dass sie sich in ihrer Entstehung gegenseitig beeinflussen. Wenn es gelingt zu beweisen, dass durch parodontale Behandlung eine Verbesserung der Gefäßerkrankungen zu erreichen ist, wäre das sicherlich ein guter Therapieansatz in der Bevölkerung, die demografisch gesehen immer älter wird und damit die Prävalenz und Inzidenz beider Krankheiten immer weiter ansteigt. **PN**

**PN Adresse**

Dr. med. dent. Behrouz Arefnia  
Medizinische Universität Graz  
Universitätsklinik für Zahn-,  
Mund- und Kieferheilkunde  
Klinische Abteilung  
für Zahnersatzkunde  
Auenbruggerplatz 12  
8036 Graz, Österreich  
Tel.: +43 316 385-12535  
Fax: +43 316 385-14064  
behrouz.arefnia@medunigraz.at  
www.meduni-graz.at

Univ.-Doz. Prof. Dr. Gernot Wimmer  
Tel.: +43 316 385-12535  
Fax: +43 316 385-14064  
gernot.wimmer@medunigraz.at



Literaturliste



Dr. med. dent. Behrouz Arefnia (Infos zum Autor)



Univ.-Doz. Prof. Dr. Gernot Wimmer (Infos zum Autor)

ANZEIGE

## Zahnpflege für unterwegs

**100% Xylitol\***

### Das bewährte Xylitol Zahnpflegekaugummi!

- ✓ Kariespräventiv
- ✓ Remineralisierend
- ✓ Plaquehemmend
- ✓ Fördert die Speichelproduktion

\* gesüßt mit 100% natürlichem Xylitol

Hier gehts zur miradent **AKTION**

Tel. +49 (203) 99269-0 · Fax +49 (203) 299283

**www.miradent.de**

## Welche Grundlagen braucht die Parodontologie?

### PN Fortsetzung von Seite 1

Parodontale Lappenoperationen von Molar zu Molar, wie sie in den 1980er- und 1990er-Jahren durchgeführt wurden, gibt es heute so gut wie nicht mehr. Bei den meisten unserer parodontal erkrankten Patienten kann ein Deep Scaling zum Erfolg führen. Deep Scaling ist eine Tätigkeit, die mit Sicherheit Zeit und manuelles Geschick braucht, die aber nicht zu den kompliziertesten Eingriffen in der Zahnmedizin gehört. Studien aus den 1980er-Jahren zeigten, dass Dentalhygieniker/-innen dieselben Wundheilungsergebnisse erzielen können wie Zahnärzte.

### Thema Zahnerhalt

Für unsere Prophylaxehelfer/-innen stehen die supragingivale Plaquekontrolle oder der Gingivitisindex im Mittelpunkt ihres täglichen Handelns; die parodontologisch tätigen Zahnärzte messen den Behandlungserfolg in der Regel in der Taschentiefenreduktion oder dem Attachmentgewinn. Sie müssen sich aber stets bewusst sein, dass für Patienten nicht die supragingivale Plaque, das blutende Zahnfleisch oder die Zahnfleischtasche, sondern der erhaltene Zahn im Mittelpunkt steht. In der parodontologischen Literatur liegen leider keine randomisierten, kontrollierten Studien zum Thema Zahnerhalt vor; es gibt einige ältere Studien, die sich mit diesem wichtigsten Thema der Parodontologie beschäftigen

litten. Vergleichbare Ergebnisse erzielten Axelsson et al. auch bei der Behandlung parodontal erkrankter Patienten.

Diese Studien erfüllen aber nicht mehr die wissenschaftlichen Standards der heutigen Zeit, sodass bei Übersichtsarbeiten ihre Validität in Zweifel gezogen wird und sie bei Metaanalysen nicht einbezogen werden. Letztendlich bestätigen aber retrospektive Studien aus vielen Praxen und unter anderem aus den Zahnkliniken in Frankfurt am Main und Kiel, dass parodontal erkrankte Patienten im Durchschnitt jährlich 0,1 bis 0,15 Zähne verlieren, wenn der Patient sich einer systematischen Parodontalbehandlung unterzieht und er kontinuierlich eine unterstützende Parodontaltherapie wahrnimmt.

### Und die Zahnverlustrate?

Eine bisher nicht ausreichend beantwortete Frage ist, ob diese geringe Zahnverlustrate auch im Versorgungsalltag realisiert wird. Eine indirekte Antwort darauf gibt die Study of Health in Pomerania (SHIP), in der über zehn Jahre ca. 2.700 Probanden nachuntersucht wurden. Eine vorläufige Auswertung zeigt, dass das am stärksten parodontal erkrankte Viertel der Bevölkerung innerhalb von zehn Jahren durchschnittlich vier Zähne und die restlichen Probanden maximal zwei Zähne verlieren. Sicherlich kann der jährliche Verlust von 0,15 Zähnen bei parodontal in Schwerpunktpraxen



in ausreichendem Umfang und mit entsprechender Qualität in Deutschland durchgeführt werden, und wenn ja, wie kann dieser Umstand verbessert werden?

### Attachmentverlust bezogen auf das Alter

Wahrscheinlich ist die Progression des Attachmentverlustes über die Lebensspanne hinweg nicht linear, sondern sie ist stärker ausgeprägt in jüngerem und in höherem Lebensalter. Die Konsequenz für den Alltag ist, dass wir auch bei den 30- bis 40-Jährigen nach Konkremententastungen sollten. Diese Patientengruppe mit ihren blutenden 4 bis 5 mm tiefen Taschen im Approximalraum betrachten wir nicht als richtig parodontal erkrankt und als unsere Parodontalpa-

sollten Parodontalbehandlungen ohne großes Problem durchzuführen sein. Diese Behandlungen können größtenteils delegiert werden, aber dafür brauchen wir gut ausgebildetes Personal. Wenn wir Qualität erreichen wollen, muss diese Qualität auch kontrolliert und gegebenenfalls durch entsprechende weitere Ausbildungen verbessert werden.

### Verteilung des Budgets

Mit Sicherheit trägt auch die Verteilung des zahnärztlichen Budgets der gesetzlichen Krankenversicherung das ihre zu diesem Ungleichgewicht bei, denn in der GKV wurden 2012 von den ca. 11 Milliarden des Gesamtbudgets 355 Millionen für parodontologische Behand-

lungen ausgegeben. Sogar für die Position Kieferbruch wurde genauso viel und für die kieferorthopädische Behandlung ungefähr das Doppelte wie für parodontologische Behandlungen ausgegeben. Ein großer Teil der parodontologischen Behandlungen wird in Deutschland privat abgerechnet, aber diese GKV-Verhältnisse widerspiegeln den Stellenwert, den wir als Berufsorganisation dem parodontologischen Zahnerhalt zumessen. Es besteht ein ekla-

### Das Bonusheft als Chance

Mit dem Bonusheft für gesetzlich Krankenversicherte haben wir ein Werkzeug, das von der Bevölkerung gut angenommen wird. Die allermeisten unserer Patienten bringen dieses regelmäßig zum Abstempeln in unsere Praxis mit. Leider ist das regelmäßig geführte Bonusheft mit der Reduktion von Zahnersatzkosten verbunden und wird nicht bei parodontal erkrankten Patienten als Anreiz eingesetzt, Recallbesuche zu motivieren und zu unterstützen. Dieses Bonusheft bietet unserem Berufsstand eine große Chance auf Bevölkerungsebene, die wir bisher nicht ergriffen haben und um die wir uns kümmern sollten.

### Universitäten

Die universitäre Ausbildung in Parodontologie trägt derzeit aus meiner Sicht auch nicht viel zum parodontologischen Qualitätsbewusstsein unserer Studenten bei. Es gibt in Deutschland nur sechs eigenständige, parodontologische Abteilungen (Münster, Gießen, Frankfurt am Main, Marburg, Dresden, Witten/Herdecke) und zwei Zahnerhaltungen unter parodontologischer Führung (Bonn und Kiel).

Unsere Studenten werden in der Vorklinik mit der Herstellung von Zahnersatz in die Zahnmedizin eingeführt, und dort werden die präventiven Aspekte der Zahnheilkunde nur theoretisch und nicht praktisch vermittelt. Werden zum Beispiel alle Lehrveranstaltungen in der Klinik ohne Gewichtung bezüglich Vorlesung, Kurs oder Seminar in Greifswald oder Frankfurt aufsummiert, so ist in der klinischen Ausbildung die Parodontologie für ca. 10 Prozent des Unterrichts verantwortlich. Damit ist auch für Studenten klar, wo sie ihre Schwerpunkte setzen müssen, und vermutlich prägen wir sie damit für ihr weiteres Zahnarztleben. **PN**



Fallbeispiel: Behandlung ad modum Axelsson. Mann, Nichtraucher, geb. 1960. – Abb. 1a: Vor OP, 39 Jahre alt. – Abb. 1b: Intra OP. – Abb. 1c: Zwei Jahre nach OP. – Abb. 1d: 50 Jahre alt.

### „Weshalb gelingt es uns nicht, die parodontale Behandlungslast stärker zu reduzieren?“

haben und die zeigen, dass durch Parodontalbehandlungen Zähne erhalten werden können. Sicherlich am bekanntesten sind dazu die Studien von Axelsson. Die berühmten Karlstad-Studien in den 1980er-Jahren zeigten, dass gut motivierte und instruierte, parodontal gesunde Patienten, die sich regelmäßig einer professionellen Zahnreinigung unterzogen, in sehr geringem Umfang weitere kariöse Läsionen entwickelten oder Attachment- und Zahnverluste er-

behandelten Patienten nur mit großer Einschränkung mit den 0,4 jährlich verlorenen Zähnen bei parodontal erkrankten Vorpommern verglichen werden. Aber dieses Zahlenverhältnis von 1:2 oder 1:3 (Zahnverlust bei parodontal Behandelten vs. parodontal Unbehandelten) findet sich auch in einer Auswertung eines Patientenregisters einer amerikanischen Versicherung. Aus dem Vergleich dieser Zahlen ergibt sich die Frage, ob Parodontalbehandlungen nicht

tienten. Bei diesen Patienten genügen mit Sicherheit zwei professionelle Zahnreinigungen zur Motivation, Instruktion und Konkremententfernung und dann im jährlichen Abstand eine professionelle Zahnreinigung, sofern sie nicht Raucher oder Diabetiker sind. Ähnlich sollte auch mit Senioren verfahren werden, bei denen im Alter vermutlich die Abwehrkraft nachlässt. Da ältere Patienten in der Regel weniger Zähne haben und meist auch keine Molaren,

lungen ausgegeben. Sogar für die Position Kieferbruch wurde genauso viel und für die kieferorthopädische Behandlung ungefähr das Doppelte wie für parodontologische Behandlungen ausgegeben. Ein großer Teil der parodontologischen Behandlungen wird in Deutschland privat abgerechnet, aber diese GKV-Verhältnisse widerspiegeln den Stellenwert, den wir als Berufsorganisation dem parodontologischen Zahnerhalt zumessen. Es besteht ein ekla-

### PN Adresse

Prof. Dr. Thomas Kocher  
Ernst-Moritz-Arndt-Universität  
Zentrum für Zahn-,  
Mund- und Kieferheilkunde  
Abteilung Parodontologie  
Walther-Rathenau-Str. 42a  
17489 Greifswald  
kocher@uni-greifswald.de  
www.uni-greifswald.de

**EMS**<sup>+</sup>

**ORIGINAL AIR-FLOW<sup>®</sup> PULVER**  
**SUB- UND SUPRAGINGIVAL**  
**→ DAS PLUS IN PROPHYLAXE**



**EMS-SWISSQUALITY.COM**

AIR-FLOW<sup>®</sup> ist eine Marke von EMS Electro Medical Systems SA, Schweiz

# PN PRAXISMANAGEMENT

## Zusammenführung zweier Einzelpraxen

### PN Fortsetzung von Seite 1

verkauft seine Praxis an Partner B und lässt sich von ihm anstellen. In der Folge war zu entscheiden, ob nur der materielle oder auch der immaterielle Praxiswert veräußert werden soll. Für einen Verkauf ausschließlich des materiellen Teils könnte sprechen, dass dann unter Umständen kein Betriebsübergang im Sinne des § 613a BGB vorliegt und insoweit die bestehenden Arbeitsverhältnisse der zu kaufenden Praxis nicht übernommen werden müssen. Allerdings sollte hier ein besonderes Augenmerk auf die Ausgestaltung des Kaufvertrages gelegt und explizit eine Übertragung des Goodwills beziehungsweise des Patientienstamms ausgeschlossen werden. Der ausschließliche Verkauf des materiellen Wertes kann auch deshalb interessant sein, weil vom Goodwill-Verkaufserlös nach Steuern ohnehin nur ein Bruchteil übrig bliebe. An die Stelle der einmaligen Vereinnahmung dieser Summe tritt ein Gehaltsplus auf Dauer: Rein wirtschaftlich behandelt Partner A in dieser Konstellation weiterhin primär seine eigenen Patienten. Daraus folgt, dass im Vergleich zu üblichen Anstellungskonditionen eine höhere umsatzabhängige Vergütungskomponente gerechtfertigt ist, die sich nachhaltig positiv auf die Gehaltseinkünfte des verkaufenden Partners auswirkt. Wird ausschließlich das materielle Praxisvermögen übertragen, kann der Erwerber kein Wettbewerbsverbot zulasten des Veräußerers beanspruchen. Der Goodwill wurde nicht übertragen, sodass der Verkäufer diesen weiterhin uneingeschränkt nutzen kann. Das war für den konkreten Praxisfall die beste Lösung.

### Erfolgreiche Zusammenarbeit

Um sich mit gutem Gefühl auf das gemeinsame Konzept einlas-

sen zu können, sind nicht nur finanzielle und rechtliche Absprachen wichtig. Elementare Bedeutung hat auch der möglicherweise moderierte Austausch zu den vielen kleinen Themen, die sowohl für ein harmonisches Miteinander als auch eine attraktive wirtschaftliche Performance zentral wichtig sind. Dazu gehört beispielsweise:

- klare Festlegung von Aufgaben- und Verantwortungsreichen der Zahnärzte

- Verständigung auf die Kernfelder der weiteren Praxisentwicklung (z. B. CEREC, Erweiterung des Therapieangebotes, Marketingkonzept, Teamfragen etc.)

Darüber hinaus muss die unter Umständen gewünschte Übernahme einzelner Arbeitsverhältnisse der Verkäuferpraxis sorgfältig ausgestaltet werden. Käme ein Arbeitsgericht bei einer Überprüfung des Vertrags-

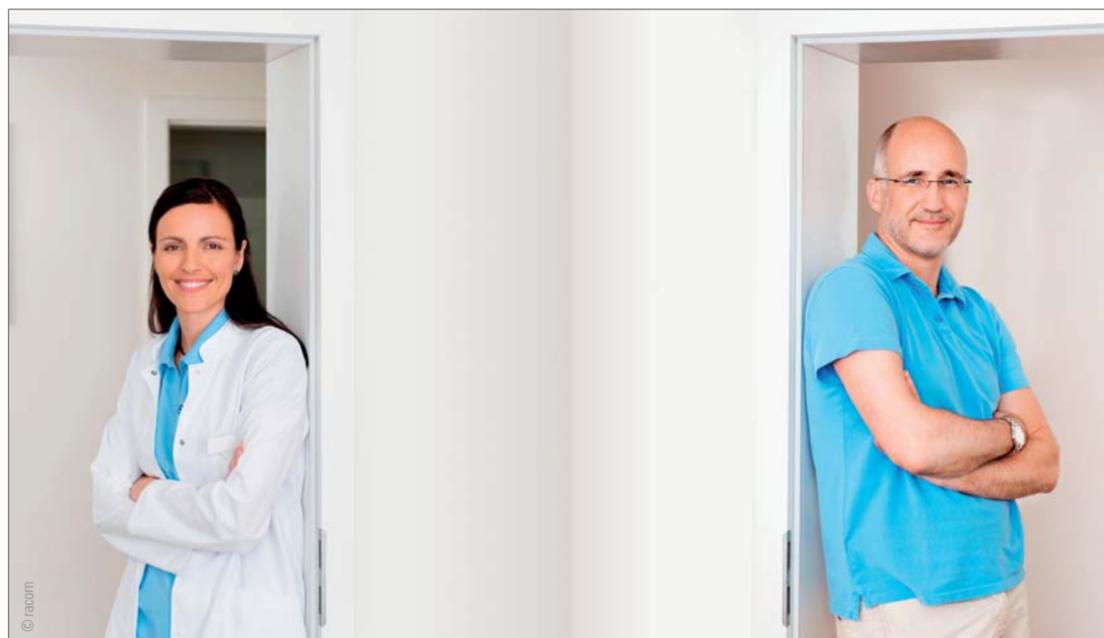
Wechsel von Partner A in die Anstellung eine Vollzeitbeschäftigung bereits belegt. Ferner ist zu entscheiden, wie der anzustellende Zahnarzt in Zukunft haftpflichtversichert sein soll. Es ist insbesondere zu überprüfen, welche Versicherungsgesellschaften bislang zuständig waren und welche Deckungssummen versichert sind. Es bietet sich in der Regel an, den anzustellenden Zahnarzt in die Haftpflichtversicherung des an-

- dichte Beteiligung der Mitarbeiter/-innen an dem Aufbau der zukünftigen Praxisstrukturen (Teamworkshops)
- bewusstes Eingehen auf die „Schlüsselpersonen“ der beiden Praxisteam
- gemeinsamer Aufbau des zukünftig gültigen Regelwerkes (Aufgaben- und Verantwortungsklarheit, kleinteilige Festlegung der Ablaufprozesse in der Praxis, Belegung der Schichten etc.) in tätigkeitsorientiert gebildeten Gruppenarbeiten
- schriftliche Dokumentation der gemeinsam erarbeiteten Ergebnisse, jeder bekommt eine Ausfertigung
- Betonung der Verbindlichkeit erarbeiteter Regelwerke für ausnahmslos alle Teammitglieder
- Etablierung eines Modus der Kontrolle und systematischen Weiterentwicklung
- persönliche Einwirkung der Praxisinhaber bei atmosphärischen Störungen oder organisatorischen Fehlentwicklungen

Die Relevanz dieses Handlungsfeldes kann nicht oft genug betont werden, denn der betriebswirtschaftliche Erfolg des Praxiszusammenschlusses hängt zentral von einer gelingenden Teambildung in Kombination mit planvoller Organisationsentwicklung ab. Ein größerer Praxisbetrieb braucht zwangsläufig ein dichteres internes Regelwerk, um effizient zu funktionieren.

### Praxiscontrolling

Die ergänzende Verankerung eines betriebswirtschaftlichen Praxiscontrollings verschafft ein sicheres Gefühl und bietet pragmatischen Nutzen. Dazu finden Sie weitere Beiträge auf [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info) **PN**



- einvernehmliche Entscheidung für eine Praxissoftware
- Verständigung auf ein bestenfalls einheitliches Therapiekonzept (Alternativen, Behandlungsschritte, Materialien etc.)
- Absprachen zu internen Patientenüberweisungen für die Spezialgebiete der Behandler
- Umgang mit der Prophylaxe, Entwicklung einheitlicher Sprachregelungen und Behandlungsabläufe
- Erarbeitung eines für beide Zahnärzte akzeptablen Schichtplansystems
- Vereinheitlichung von Preisen für Selbstzahler-/Zuzahlerleistungen
- Vereinbarung zur Verteilung der Neupatienten

werkes zu dem Schluss, dass de facto eine Fortführung der Praxis vorgelegen hat und das immaterielle Praxisvermögen ausschließlich zur Umgehung des § 613a BGB nicht mitübertragen wurde, könnte es der Auffassung sein, dass tatsächlich doch ein Betriebsübergang und damit auch ein Übergang aller Arbeitsverhältnisse vorliegt. Zwingend zu berücksichtigen für den anstellenden Zahnarzt sind zudem die Regelungen des § 4 Abs. 1 Bundesmantelvertrag Zahnärzte. Hiernach kann jeder mit einem vollen Versorgungsauftrag versehene Vertragszahnarzt jeweils zwei vollzeitbeschäftigte bzw. vier halbtzeitbeschäftigte Zahnärzte anstellen. Im konkreten Fall ist durch den

stellenden Zahnarztes aufzunehmen, um die Übereinstimmung der wichtigsten Parameter und vor allem die klare Zuständigkeit der Versicherungsgesellschaft zu gewährleisten.

### Zusammenführung der Praxisteam

Unabhängig davon, in welcher rechtlichen Konstellation die Praxispartner zukünftig zusammenarbeiten wollen: In jedem Fall bietet eine sensible Informationspolitik unschätzbare Vorteile: Der Zusammenschluss von zwei Teams fordert die Emotionen heraus. Es empfiehlt sich dringend, mit professioneller Methodik zu arbeiten, die die Mitarbeiter menschlich und atmosphärisch abholt, vertrauensbildend wirkt, Teamgeist fördert und die Kräfte systematisch auf gemeinsame Zukunftsziele konzentriert. Ein planvoller Teamentwicklungsprozess umfasst beispielsweise folgende Komponenten:

- frühzeitige, offene und vor allem auch positive Kommunikation (zeitgleiche Teambesprechungen in beiden Praxen, vorherige Abstimmung der Inhalte, Erläuterung der Beweggründe und Zukunftsziele, offenes Visier, Ehrlichkeit)
- moderiertes Kennenlernen, gemeinsame Kick-off-Veranstaltung



ANZEIGE

## Spezialisten-Newsletter

Fachwissen auf den Punkt gebracht

[www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info)

FINDEN STATT SUCHEN. **ZWP** online

Jetzt anmelden!

### PN Adresse

Maïke Klapdor  
KlapdorKollegen Dental-Konzepte  
GmbH & Co. KG  
Haus Sentmaring 15, 48151 Münster  
Tel.: 0251 703596-0  
[m.klapdor@klapdor-dental.de](mailto:m.klapdor@klapdor-dental.de)  
[www.klapdor-dental.de](http://www.klapdor-dental.de)

Sabine Warnebir  
Fachanwältin für Medizinrecht  
Schorlemerstraße 26, 48143 Münster  
Tel.: 0251 38484-0  
[warnebir@moenigundpartner.de](mailto:warnebir@moenigundpartner.de)  
[www.moenigundpartner.de](http://www.moenigundpartner.de)

# PN EVENTS

## Event-Kombination Implantologie

Implantologie-Einsteiger, Überweiserzahnärzte bzw. versierte Anwender sind am 16. und 17. Mai im Hamburger Grand Elysée Hotel herzlich willkommen.

Vorgemerkt ist der Termin für das IMPLANTOLOGY START UP 2014 sowie das 15. EXPERTEN-SYMPIOSIUM „Innovationen Implantologie“.

wesentliche Grundlage des bisherigen Erfolges ist das Bemühen, neue Wege zu gehen und das Konzept der Veranstaltung stets weiterzuentwickeln.

Neben der Zusammenarbeit mit den implantologischen Praktiker-gesellschaften wird dies vor allem auch durch die Kooperation mit regionalen Partnern aus der Wissenschaft erreicht. Wissenschaftlicher Kooperationspartner beider Veranstaltungsteile ist in diesem Jahr die Universität Hamburg/Klinikum Hamburg-Eppendorf, Klinik für MKG-Chirurgie. Die Tagungspräsidentschaft übernehmen Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz sowie vonseiten des Universitätsklinikums Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets/Hamburg. Das Thema der Tagung lautet „Kurze und durchmesserreduzierte Implantate vs. Knochenaufbau“.

Neben Workshops, Hands-on-Kursen und Spezialseminaren sowie anwender-

orientierten Vorträgen präsentiert das gemeinsame wissenschaftliche Programm dem Hauptthema entnommene aktuelle Fragestellungen, die von einem hochkarätigen Referententeam mit erfahrenen Praktikern und renommierten Hochschullehrern erörtert werden. Abgerundet wird das Angebot durch ein zweitägiges Programm für die Implantologische Assistenz mit einem Hygiene- und QM-Seminar, womit der Kongress zum Fortbildungs-Highlight für das gesamte Praxisteam wird. Jeder Kongressteilnehmer (Zahnarzt und Zahntechniker) erhält, in der Kongressgebühr inkludiert, das aktuelle „Jahrbuch Implantologie 2014“.



Jährlich seit 1994 veranstaltet, hat sich die Kombination zu einer der traditionsreichsten deutschen Implantologie-Events entwickelt. Erklärtes Ziel und



## paroknowledge<sup>®</sup> 2014

Prof. Peter Eickholz & Team sind während der 22. Parodontologie Experten Tage in Kitzbühel zu Gast.

Vom 5. bis 7. Juni 2014 präsentiert die Österreichische Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP) Prof. Dr. Peter Eickholz & Team mit dem Schwerpunktthema „Parodontologie von A-Z in Frankfurt am Main“ zur paroknowledge<sup>®</sup> 2014. Mit renommierten Experten der Frankfurter Johann Wolfgang

weitere Themen, wie beispielsweise Marketing und Kommunikation, Digitale Zahnheilkunde oder Implantattherapie, behandelt, die sich spezifisch den Herausforderungen der modernen Zahnarztpraxis widmen. Abgerundet wird der Kongress mit einem Rahmenprogramm.

Das Konzept der paroknowledge<sup>®</sup> sieht vor, jedes Jahr ein umfassendes Behandlungskonzept für das zahnärztliche Team vorzustellen. 2013 wurde mit dem „Berner Konzept“ – präsentiert von Prof. Anton Sculean & Team, Schweiz – erstmals das neue Schwerpunkt-konzept für die Parodontologie Experten Tage in Kitzbühel etabliert.

### PN Adresse

Österreichische Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP)  
Klostergasse 37  
1180 Wien, Österreich  
Tel.: +43 699 19528253  
Fax: +43 1 25330338690  
sekretariat@oegp.at  
www.oegp.at  
www.paroknowledge.at



Goethe-Universität präsentiert Prof. Peter Eickholz ein umfassendes parodontales Behandlungskonzept für Zahnärzte und Zahnärztinnen sowie Assistentinnen. Das Schwerpunkt-Programm, das mit dem bewährten Hands-on-Workshoptag beginnt, vermittelt den Teilnehmern an drei Kongresstagen aktuelle wissenschaftliche und praktische Erkenntnisse (Referenten: Dr. Otto Zuhr, Prof. Dr. Petra Ratka-Krüger, Dr. Rita Arndt, Dr. Bettina Dannewitz, Dr. Beate Schacher, Dr. Katrin Nickels u.v.a.). Darüber hinaus werden

## Cosmetic Dentistry im Mai 2014

Unter dem Thema „Rot-weiße Ästhetik“ lädt die Deutsche Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin e.V. (DGKZ) zu ihrer elften Jahrestagung in das Grand Elysée Hotel Hamburg ein.

In den letzten Jahren gab es kaum eine zahnärztliche Veranstaltung, in der nicht auch kosmetisch/ästhetische Gesichtspunkte der zahnärztlichen Therapie beleuchtet worden wären, und auch zahnärztliche Fachpublikationen widmen sich der Thematik. Eines wird dabei immer wieder deutlich – die Qualität der zahnärztlichen Leistung ist entscheidend für den Erfolg. Um den Selbstzahler, der eine vor allem kosmetisch motivierte Behandlung wünscht, zufriedenstellen zu können, bedarf es absoluter High-End-Zahnmedizin. Da in diesem Zusammenhang u.a. eine intensive Fortbildung unabdingbar ist, bietet die DGKZ im Rahmen ihrer Jahrestagung auch in diesem Jahr erneut ein anspruchsvolles Programm. Ständen in den letzten Jahren die Funktion sowie Keramik- und Kompositrestaurationen in der Ästhetischen Zahnmedizin im Mittelpunkt, so wird es 2014 die „Rot-weiße Ästhetik“ – sozusagen die Königsklasse der Zahnmedizin – sein.



Ein hochkarätiges Referententeam wird die „Rot-weiße Ästhetik“ sowohl im Hinblick auf funktionelle, chirurgisch-prothetische bis hin zu parodontologischen und kieferorthopädischen Aspekten beleuchten. Traditionell gehört der Blick über den Tellerrand in Richtung Ästhetische Chirurgie wieder

dazu. Im Rahmen des Pre-Congress-Programms am Freitag finden die kombinierten Theorie- und Demonstrationsseminare „Veneers von A-Z“ mit Prof. Dr. Jürgen Wahlmann, „Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik“ mit Prof. Dr. Marcel Wainwright sowie ein Workshop zum Thema „Minimalinvasive Verfahren für die Ästhetik“ mit Dr. Jens Voss statt. Parallel zum zahnärztlichen Programm gibt es ein Programm für die Zahnärztliche Assistenz mit den Themen Hygiene, Qualitätsmanagement und GOZ-Abrechnung.

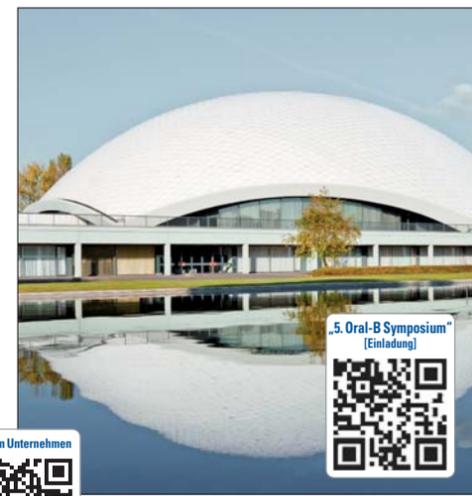
### PN Adresse

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-308  
Fax: 0341 48474-290  
event@oemus-media.de  
www.oemus.com  
www.dgkz-jahrestagung.de

## 5. Oral-B Symposium

Am 21. März 2014 bereitet Oral-B der Prophylaxe in der Jahrhunderthalle in Frankfurt am Main eine große Bühne.

Das Motto lautet „Biofilm-Management – Schlüssel zur Mundgesundheit“. Denn Biofilm ist buchstäblich in aller Munde und immer mehr Gegenstand der zahnmedizinischen Wissenschaft. Was die Forschung über den Biofilm herausgefunden hat und wie er sich dank der neuen Erkenntnisse optimal kontrollieren lässt – darüber berichten Experten aus Hochschule und Praxis in insgesamt fünf praxisnahen Vorträgen. Auf Basis neuester Erkenntnisse schildern sie fundiert und anschaulich, worauf es beim häuslichen und professionellen Biofilm-Management wirklich ankommt. Damit spannt das 5. Oral-B Symposium erneut die Brücke von der Wissenschaft zum klinischen Handeln und beschreibt wertvolle Chancen und Möglichkeiten, die sich für Behandler und Patient gleichermaßen ergeben. Die teilnehmenden Zahnärzte und Praxisteams erfahren dabei zudem alles Wichtige über eine Produktinnovation, die der häuslichen Biofilmkontrolle im wahrsten Wortsinn neuen Schwung verleihen kann. Für die Teilnahme an den Fachvorträgen werden vier Fortbildungspunkte vergeben. Auch der Ausklang des Symposiums wird zum Highlight: TV-



Moderator Kai Pflaume führt durch die „Night in Motion“, einen stimungsvollen Abendevent mit überraschenden Showacts, Live-musik, interessanten Gesprächen und erlesenen Speisen und Getränken.

### PN Adresse

Procter & Gamble GmbH  
Sulzbacher Straße 40-50  
65824 Schwalbach am Taunus  
Tel.: 06196 8901  
Fax: 06196 894929  
www.dentalcare.com  
www.oralsymposium.de

# PN PRODUKTE

## Jürgen Klopp folgt Zahnarzt-Empfehlung

Borussia-Trainer schenkt seinem Team die Philips Sonicare DiamondClean Black Edition.

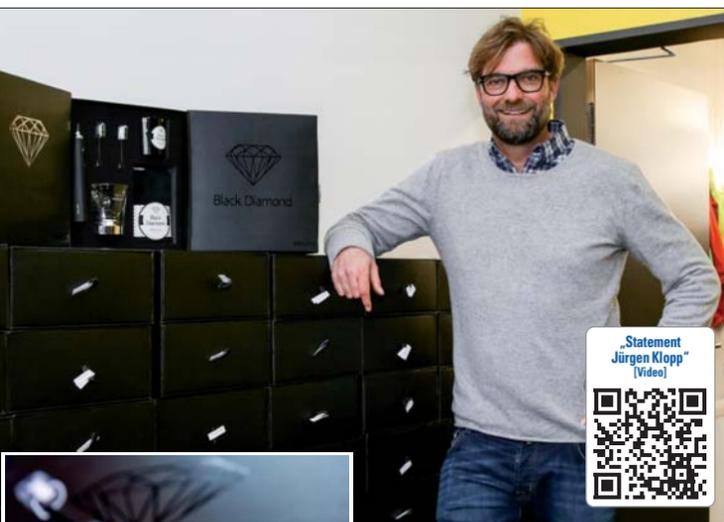
Philips Sonicare ist die von deutschen Zahnärzten meistempfohlene Schallzahnbürsten-Marke. „Ich folge heute dieser Empfehlung und schenke meinen Spie-

ßballtrainer von Schwarz-Gelb, den Vereinsfarben vom BVB, „aber diesmal mache ich eine Ausnahme und verschenke eine komplett schwarze Schall-

Hinter diesem Erfolg steht die patentierte Schalltechnologie von Philips Sonicare. Sie kombiniert 31.000 Bürstenkopfbewegungen pro Minute mit einem besonders weiten Borstenausschlag. Der Bürstenkopf einer Schallzahnbürste bewegt sich somit in zwei Minuten häufiger als eine Handzahnbürste in einem Monat. Diese Bewegungen sorgen gemeinsam für die einzigartige dynamische Flüssigkeitsströmung von Philips Sonicare. Zahnpasta und Speichel werden sanft zu einer mit Sauerstoff angereicherten, schäumenden Flüssigkeit vermischt. Diese wird im gesamten Mundraum verteilt, auch hinter und zwischen den Zähnen sowie entlang des Zahnfleischrandes, wo sich die Plaquebakterien sammeln. Das Ergebnis: ein sauberes Mundgefühl. **PN**



Infos zum Unternehmen



„Statement Jürgen Klopp“ (Video)



lern und den Betreuern eine Philips Sonicare Schallzahnbürste“, sprach Jürgen Klopp und machte sich auf den Weg in die Mannschaftskabine. Sonst schwärmt Dortmunds Erfolgs-

zahnbürste“, meint Klopp mit einem Augenzwinkern. Einen besonderen Clou gab es bei der Geschenkaktion noch dazu: Jede Black Edition Schallzahnbürste trug den Namen des beschenkten Teammitglieds. Die Stiftung Warentest (test, Heft 4/2013) gab der Philips Sonicare DiamondClean ein „sehr gut“ (1,4) in der Disziplin Zahnreinigung. Als Gesamtnote erreichte sie ein „gut“ (1,6).

### PN Adresse

Philips GmbH  
Lübeckertordamm 5  
20099 Hamburg  
Tel.: 040 28991509  
Fax: 040 28991505  
sonicare.deutschland@philips.com  
www.philips.de/sonicare

## Lokalanästhetikum

Für den Zahnarzt ist die Lokalanästhesie ein Routineeingriff, für den Patienten soll sie zuverlässig, gut verträglich und schnell wirksam sein.



Mit Artinestol® stellt Merz Dental dem Behandler ein Lokalanästhetikum mit der bewährten Wirkstoffkombination Articain 4% und Epinephrin als Vasokonstriktor zur Verfügung. Durch die Konzentrationen 1:200.000 und 1:100.000 ist stets eine individuell an den Patienten und an die Behandlung angepasste lokale Schmerzausschaltung möglich. Durch die parabenfreie Injektionslösung und die latexfreie

Membran und Lochstopfen ist Artinestol® gut verträglich. Die Glaszylinderampullen, ausgestattet mit einer transparenten Sicherheitsfolie zum Schutz vor Splittergefahr, sind je nach Konzentration farblich gekennzeichnet (rot für 1:100.000, gelb für 1:200.000). Ergänzt wird Artinestol® 1:200.000 und Artinestol® 1:100.000 durch eine Auswahl von Injektions-spritzen, je nach Art der Injektion. Die Injektionsspritze Injekt sorgt durch ihre farbigen Sili-

konmanschetten für eine sichere Führung und ein sehr gutes Kontrollgefühl. Die beiden Größen Injekt Standard und Injekt klein tragen dem „kleinen Unterschied“ bei Hand- und Daumen-größe Rechnung. Die HSW SOFT-JECT® ist eine Injektionsspritze aus Edelstahl für die intraligamentäre Anästhesie. Die Spritze ermöglicht zuverlässig, den Injektionsdruck durch den Behandler genau zu kontrollieren. Abgerundet wird das Artinestol®-Angebot durch die Transcodent Painless Steel® Einmal-Injektionskanülen, passend für alle Zylinderampullen-spritzen. **PN**

### PN Adresse

Merz Dental GmbH  
Eetzweg 20  
24321 Lütjenburg  
Tel.: 04381 403-0  
Fax: 04381 403-403  
info@merz-dental.de  
www.merz-dental.de

## Reinigung und Desinfektion von Instrumenten

Materialschonendes Gerät geht neue Wege in der Wiederaufbereitung dentaler Hand- und Winkelstücke und Turbinen.

iCare+ arbeitet nicht unter dem Einfluss von Erhitzung, sondern unter Zuhilfenahme von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln: So durchlaufen im iCare+ dentale Übertragungsinstrumente unterschiedliche Zyklen zur Reinigung, Desinfektion und Pflege (Ölschmierung). Dabei werden vier Instrumente in nur fünfzehn Minuten nachweislich und validiert gereinigt, desinfiziert und gepflegt. Als semikritisch B klassifizierte Instrumente können so nach der Aufbereitung in iCare+ wieder unmittelbar zur Anwendung gebracht werden.

Die Kombination aus iCare+ sowie dem Reinigungsmittel n.clean und dem Desinfektionsmittel n.cid gewährleistet einen Restproteinwert weit unterhalb aktueller Grenzwerte und eine Elimination von Viren und Bakterien mit einer Effektivität von 99,999 Prozent (5 Log-Stufen). Das Reinigungsmittel n.clean hat einen reinigenden bakterio-

die Mittel sämtliche Teile des Instruments zuverlässig erreichen und eine optimale Reinigungs- und Desinfektionseffizienz erzielt wird. Ebenso wirken die Reinigungs- und Desinfektionsmittel zuverlässig nach automatischer Applikation auf den äußeren Oberflächen der dentalen Übertragungsinstrumente. Den Abschluss eines jeden Aufbereitungszyklus stellt die Ölpflege dar, die aus einem separaten Öltank, der ins Gerät integriert ist, gespeist wird.

Das iCare+ System verfügt über drei Programme: 1. komplett (Reinigung, Desinfektion, Pflege), 2. Reinigung und Pflege sowie 3. ausschließlich Pflege, wobei das Komplettprogramm in der täglichen Praxis selbstverständlich die größte Relevanz hat.

iCare+ ist einfach zu bedienen und informiert den Benutzer mit optischen Anzeigen auf den ersten Blick über den Zyklusverlauf und über das Aufberei-



statischen und fungistatischen Effekt. Das Desinfektionsmittel n.cid hat einen bakteriziden, fungiziden und viruziden Effekt gegen behüllte und unbehüllte Viren, Herpes simplex, Influenza und den unbehüllten Adenovirus.

Die Verfügbarkeit der Reinigungs- und Desinfektionsmittel wird über den Einsatz von Einwegflaschen gewährleistet. Die verbrauchten Produkte werden in einer herausnehmbaren Schublade gesammelt und können ohne Risiko entsorgt werden. Die Reinigungs- und Desinfektionsprodukte werden nacheinander unter Druck und Rotation in die Instrumente injiziert. Dadurch ist gewährleistet, dass

tungsstadium, in dem sich das Instrument befindet. Zu Dokumentationszwecken werden alle Aufbereitungsdaten vom iCare+ gespeichert und können per USB-Stick ausgelesen und in der iCare+ Software gespeichert werden. **PN**



Infos zum Unternehmen

### PN Adresse

NSK Europe GmbH  
Elly-Beinhorn-Straße 8  
65760 Eschborn  
Tel.: 06196 77606-0  
Fax: 06196 77606-29  
info@nsk-europe.de  
www.nsk-europe.de

## Zahnreinigung bei empfindlichem Zahnfleisch und sensitiven Zahnhälften

Medizinische Kamillenblüten-Zahncreme für Dreifachschutz in der Zahnhygiene.

Fast 90 Prozent der Bevölkerung leiden an Parodontitis und Karies. Mit Aminomed haben die auslösenden Risikofaktoren keine Chance: Das in der medizinischen Kamillenblüten-Zahn-

Hersteller Dr. Liebe kombiniert hochwertige Wirkstoffe wie Kamillenblüten-Extrakt<sup>1</sup> mit ätherischen Ölen wie Menthol, Eucalyptol und Eugenol. Das spezielle Doppel-Fluorid-System sichert effektiven und lang anhaltenden Schutz vor Karies.

Aminomed pflegt und stärkt das Zahnfleisch und reinigt auch sehr schonend.<sup>2</sup> Der RDA-Wert, der über den Grad des Abriebs der Zahnhartsubstanz Auskunft gibt, liegt bei 50. Aufgrund der Sanftheit reinigt Aminomed zum Beispiel freiliegende und dadurch besonders empfindliche Zahnhälften äußerst schonend und dabei sehr effizient.

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. Aminomed schützt den Zahn durch Bildung einer fest haftenden Calciumfluoridschicht am Schmelz und hemmt die Bildung schädlicher Säuren der Plaque. Die stark kariespro-

tektive Fluoridverbindung ist zudem in der Lage, kleine Kanäle zu schließen und wirkt dadurch desensibilisierend. **PN**

### PN Literatur

- 1 H. P. T. Ammon und R. Kaul, „Pharmakologie der Kamille und ihrer Inhaltsstoffe“, Dtsch. Apoth. Ztg. 132, Suppl. 27, 1992.
- 2 H. C. Wiethoff, „Das Abrasionsverhalten verschiedener Zahnpastatypen“, Med. Diss. Uni Ulm, 2006.
- 3 E. Kramer, „Das Konzept einer Amin- und Natriumfluorid enthaltenden Zahnpasta“, Pharmazeut. Rundschau 8/1995.
- 4 Scheinin, A., Mäkinen, K.K. (1975), Turku Sugar Studies I-XXI. Acta Odontol. Scand. 33 (Suppl. 70): 1-349.
- 5 Scheinin, A., Mäkinen, K.K. (1972), Effect of sugars and sugar mixtures on dental plaque. Acta Odontol. Scand. 30:235-25.

### PN Adresse

Dr. Rudolf Liebe Nachf. GmbH & Co. KG  
Max-Lang-Straße 64  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel.: 0711 7585779-11  
Fax: 0711 7585779-26  
service@drliede.de  
www.drliede.de



creme enthaltene Paket an natürlichen, entzündungshemmenden Wirkstoffen beugt bereits dem Entstehen von Zahnfleischentzündungen vor und fördert zugleich die natürliche Regeneration des Zahnfleisches. Der

## Hohlraumversiegelung als Präventionsmaßnahme für Implantate

Schützt vor Keimen in fertigungsbedingten Spalten und Hohlräumen zwischen Implantat und Abutment.

Eine Besiedelung der Implantatinnenräume mit Keimen aus der Mundhöhle erhöht das Risiko einer Ansammlung von Bakterien, Viren und Pilzen, für die die feuchtwarme Umgebung ein perfektes Milieu darstellt. GapSeal® (Hager & Werken) versiegelt prophylaktisch diese Spalten und füllt entstehende

Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie der Heinrich-Heine-Universität, Düsseldorf, unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. Fritzemeier eine Lösung für dieses Problem zu suchen. Basierend auf aufwendigen Studien und Tests wurde hier ein Material entwickelt, das sämtliche kapillare Spalten und Innenräume

beim ersten Eindrehen der Verschlusschraube angewendet. Durch sein hydrophobes Verhalten und seine Standfestigkeit wird es nicht ausgewaschen und verbleibt so dauerhaft in situ. Das Implantat ist so von Anfang an und stetig vor Entzündungen durch Bakterien, Viren und Pilzen geschützt. Die Anwendung von GapSeal® erfolgt durch kleine Portionstips steril und komfortabel. Diese applizieren das Versiegelungsmaterial mit einem speziellen, autoklavierbaren Spender einfach, schnell und hygienisch. GapSeal® kann inzwischen auf eine klinische Erfahrung von 16 Jahren zurückblicken und gilt als Evidence Based. **PN**



Hohlräume dauerhaft aus. Es verhindert wirksam das Eindringen von Keimen in die Hohlräume und vermindert die Reinfektion des periimplantären Gewebes, das die Hauptursache für die Entwicklung periimplantärer Erkrankungen darstellt. Bereits Ende der 1990er-Jahre begann man an der Klinik für

zusammengesetzter Implantate bakteriendicht versiegelt. GapSeal® besteht aus einem speziell abgestimmten Silikonmatrix-Wirkstoffkomplex, der durch das Abdichten der Hohlräume ein Eindringen von Bakterien verhindert. Das hochviskose Silikon wird direkt nach der Insertion des Implantates

### PN Adresse

Hager & Werken GmbH & Co. KG  
Ackerstraße 1  
47269 Duisburg  
Tel.: 0203 99269-0  
Fax: 0203 299283  
info@hagerwerken.de  
www.hagerwerken.de

## Optimierte Implantat-Reinigung durch Reintitan Instrumente

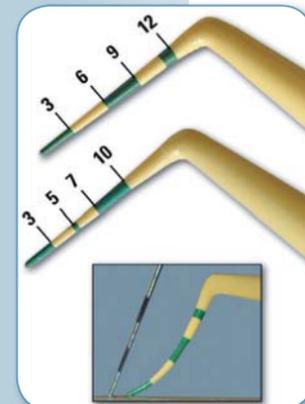
### Titanium Implant Care Instrumente mit flexibler Kunststoff-Sonde



statt 283,80 €  
**229 €**  
zzgl. gesetzl. MwSt.

- Solides Reintitan mit abgerundeter Spitze vermeidet „Anrauen“, Kratzer und somit Plaqueakkumulation
- Die hochflexible Taschentiefsonde folgt der Anatomie und ermöglicht präzise Messungen ohne Gewebetraumata
- Kleinerer Durchmesser der Klingen schafft bessere Adaption am Implantatpfosten
- Ultraleichte Instrumente mit großer Taktilität

Hydro-Flow Kassetten- und Taschentiefsonde **INKLUSIVE**



**AKTIONSBÜNDNIS**  
gesundes Implantat

### Bestellung:

- Ja, ich bestelle: \_\_\_\_\_ Implant Care Set(s) für 229 € zzgl. MwSt.
- |  |         |
|--|---------|
| Inhalt: 1 Hydro-Flow Kassetten- (T005 A-F)       | 39,90 € |
| 3 Implant Care Instrumente (R661, R680, R693) je | 45,00 € |
| 1 Schleifstein (T066)                            | 99,00 € |
| Taschentiefsonde (T216)                          | 9,90 €  |



Exklusivvertrieb durch:  
**Zantomed GmbH**  
Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg  
Tel.: + 49 (0) 203 - 80 510 45  
Fax: + 49 (0) 203 - 80 510 44  
E-Mail: info@zantomed.de

**zantomed**

www.zantomed.de

## Professionelles Biofilm-Management

Gewährleistet durch langfristig aktives CHX-Gel.



Die manuelle Therapie zur Entfernung von Konkrementen und die konsequente Eliminierung aggressiver Keime sind zusammen mit gründlicher und regelmäßiger häuslicher Mundhygiene die Eckpfeiler einer erfolgreichen parodontalen Behandlung. Chlorhexidin (CHX) gilt wissenschaftlich belegt als das bakterizide Mittel der Wahl.

Damit diese Wirkung über einen längeren Zeitraum erhalten bleibt, wurde das ChloSite Perioschutz Gel entwickelt. Das Material besteht aus einem patentierten, mukoadhäsiven Xanthan-Gel. Es enthält CHX-Digluconat für eine rasch einsetzende antibakterielle Aktivität und CHX-Dihydrochlorid. Diese CHX-Verbindung ermöglicht in Verbin-

dung mit dem Xanthangel, durch die Bildung eines dreidimensionalen Netzwerkgeflechts, eine sichere und lang anhaltende subgingivale Haftung in der Zahntasche. Hier wird das CHX bis zu zwei Wochen verzögert freigesetzt und bewirkt einen nachhaltigen, wissenschaftlich belegten Schutz der behandelten Zahntaschen.<sup>1,2</sup> Das Xanthangel selbst wird allmählich abgebaut und muss nicht aus der Tasche entfernt werden.<sup>3,4</sup>

Nach bereits zwei bis drei Behandlungsphasen sind eine erste Verringerung der Taschentiefe und eine Erholung der Gingiva sichtbar. Blutungen werden deutlich reduziert und eine einsetzende Heilung der Entzündungen wird erkennbar. Dank einer seitlich geöffneten, abgerundeten Kanüle lässt sich ChloSite Perioschutz Gel ohne Druck und Traumatisierung des Weichgewe-

bes angenehm, schnell und präzise in der benötigten Menge applizieren. Das Gel erreicht ohne auszuübenden Druck sämtliche Stellen des Gewebes in einem 360-Grad-Umfang. Die exakte Dosierbarkeit führt zu einer sparsamen Anwendung des Produktes. Eine Spritze mit 0,25 ml reicht für die Behandlung von etwa fünf Taschen. Die Applikationskanülen lassen sich einfach tauschen. ChloSite enthält keine Antibiotika, ist also ohne Gefahr einer bakteriellen Resistenz anzuwenden. **PN**

### PN Adresse

Zantomed GmbH  
Ackerstraße 1  
47269 Duisburg  
Tel.: 0203 8051045  
Fax: 0203 8051044  
info@zantomed.de  
www.zantomed.de

1 The Dentist, June 2007  
2 Periodontology 2009, 80  
3 J Int Oral Health 2010  
4 J Dental Research 2008

## Studie zu fluoridhaltigem Schutzlack

Von Zahnärzten in verschiedenen Ländern getestet.

Die von Oktober 2012 bis Juli 2013 Befragten waren von den Eigenschaften und der einfachen Handhabung des Schutzlacks Fluor Protector S von Ivoclar Vivadent überzeugt. Insgesamt wurden 251 Fragebögen ausgewertet. Dabei hat es sich gezeigt, dass Fluor Protector S regelmäßig zur Fluoridierung mehrerer Zähne (74 Prozent), eines kompletten

Insgesamt 79 Prozent der Zahnärzte waren zufrieden mit der Akzeptanz von Fluor Protector S bei



88 Prozent der Zahnärzte werden Fluor Protector S künftig in ihrer Praxis verwenden. Die Studie bestätigt somit die Vorteile des Schutzlacks: Der Lack ist als homogene Lösung direkt verfügbar und lässt sich mit der Dosiertube gut abmessen. Zudem ermöglicht er eine ge-



Gebisses (68 Prozent) oder eines Einzelzahnes (63 Prozent) eingesetzt wird. Die Eigenschaften der „Fluor Protector S“-Dosiertube hat mehr als 90 Prozent der Zahnärzte überzeugt: kein Verkleben des Verschlusses, kein Nachlaufen, hygienische Darreichung, bequemes Ausdrücken und präzises Dosieren. Das Fazit: 85 Prozent der Zahnärzte waren mit den Eigenschaften und der einfachen Handhabung von Fluor Protector S zufrieden.

zielte Applikation und hat eine gute Haftung. **PN**



### PN Adresse

Ivoclar Vivadent GmbH  
Dr. Adolf-Schneider-Straße 2  
73479 Eilwangen, Jagst  
Tel.: 07961 889-0  
Fax: 07961 6326  
info@ivoclarvivadent.de  
www.ivoclarvivadent.de

## Einsatz fluoridhaltiger Zahnpasta ist sicher und schützt wirksam

Die Verwendung fluoridhaltiger Zahnpasta ist eine der wirksamsten kariespräventiven Maßnahmen.

Fluoride sind eines der weltweit am gründlichsten untersuchten Medikamente: In über 300.000 wissenschaftlichen Untersuchungen wurde bisher kein Hinweis auf eine etwaige Gefährdung der Gesundheit bei korrekter Einnahme gefunden. Der starke Kariesrückgang in Deutschland wird unter anderem auch der Fluoridanwendung zugeschrieben.

Fluoride bieten einen hervorragenden Schutz vor Karies, indem sie sich in die Zahnstruktur einlagern und dadurch den Zahn „härten“, d.h. äußerst widerstandsfähig gegen die besonders aus Zucker freigesetzten Säuren machen, zum anderen die ständig ablaufenden Vorgänge der Ent- und Verkalkung auf der Zahnoberfläche beeinflussen. Fluoride hemmen so die Entkalkung der Zahnoberfläche nach einem Säureangriff aus der Nahrung oder der Plaque und fördern bei ständiger Verfügbarkeit in geringen Dosen (meist aus dem Speichel heraus) die Remineralisation des Zahnes.

Die Aufnahme kann auf verschiedene Arten erfolgen: Durch Tabletten (nur im Kleinkindalter), durch mit Fluorid angereichertes Speisesalz, durch Milch (nicht

land). Oder lokal durch Zahnpasten, welche z.B. mit Aminfluorid (maximal 0,15 Prozent; bei Kindercremes 0,025–0,050 Prozent) angereichert sind, Fluoridgelees



in Deutschland), Mineralwässer (Mineralwässer mit einem Fluoridgehalt von über 5 mg/l werden als Heilwässer bezeichnet) oder Trinkwasser (nicht in Deutsch-

oder Spülungen, durch Applikation von Fluoridlacken in der Zahnarztpraxis. Nach Untersuchungen der letzten 15 Jahre ist die kontinuier-

liche lokale Zufuhr (Zahnpasten, Mundspülungen) von Fluoriden als wichtigste Wirkung anerkannt (siehe Leitlinie www.zzq-berlin.de). Grundsätzlich gilt deshalb, dass die Verwendung fluoridhaltiger Zahnpasta eine der wirksamsten kariespräventiven Maßnahmen ist. Der kariespräventive Effekt im bleibenden Gebiss steigt mit zunehmender Fluoridkonzentration in der Zahnpasta und häufigerer Verwendung.

### Sicherheit der Fluoride

Fluoride sind eines der weltweit am gründlichsten untersuchten Medikamente. Die „Giftigkeit“ der Fluoride ist nach wissenschaftlichen Untersuchungen fast zehnmal geringer als die von Kochsalz. Chemisch bestehen Fluoride aus den Elementen Chlor und Fluor. Als reines Element sind Chlor und Fluor hochgiftig. Fluoride sind nahe verwandt mit Kochsalz, welches aus den giftigen Elementen Chlor

und Natrium besteht. Wie man beim Kochsalz sieht, ist die Verbindung zweier giftiger Grundsubstanzen ein äußerst lebensnotwendiges Salz. Ebenso verhält es sich bei den Fluoriden, die ein wichtiges Spurenelement für den menschlichen Körper sind. Untersuchungen zeigen, dass eine ständige Fluoridaufnahme bei Kindern bis zum Alter von sechs bis acht Jahren, die mehr als das Doppelte der empfohlenen Zufuhr beträgt, zu geringfügigen weißlichen Schmelzflecken führen kann (Zahnfluorose). Diese ist nicht mit gesundheitlichen Nachteilen verbunden. Bei stärkerer Überdosierung kann es zu deutlich braunen Zahnverfärbungen kommen. Eine Fluoridzufuhr, die zu einer Knochenfluorose führt (10–25 mg Fluoride pro Tag über mindestens zehn Jahre) kann durch die Verwendung der herkömmlichen Zufuhrarten (z. B. Trinkwasser, Speisesalz, Tabletten) nicht auftreten. **PN**

Quelle: BZÄK

# Nuckelflaschenkaries eindämmen

Neues Konzept zur Prävention frühkindlicher Zahnschäden.

Frühkindliche Zahnschäden sind entgegen dem allgemeinen Kariesrückgang ein wachsendes Problem. Karies gilt als häufigste chronische Erkrankung bei Kindern im Vorschulalter. Hier besteht Handlungsbedarf, erklärten Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) auf einer gemeinsamen Presse-

Begleitung der Universität Greifswald ein Versorgungskonzept entwickelt, das in Berlin der Öffentlichkeit vorgestellt wurde. Unter dem Titel „Frühkindliche Karies vermeiden“ fordern die Autoren, für Kleinkinder zwischen dem 6. und 30. Lebensmonat drei systematische zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen einzuführen und im

zahngesunde Ernährung aufgeklärt werden.

„Bisher sind zahnmedizinische Früherkennungsmaßnahmen in der gesetzlichen Krankenversicherung erst ab dem 30. Lebensmonat vorgesehen. Das ist eindeutig zu spät. Eine dental-präventive Betreuung durch den Zahnarzt ist vom ersten Milchzahn an wichtig. Diese Vorsor-

rem Motto ‚Prophylaxe ein Leben lang‘ mit diesem Konzept einen Schwerpunkt bei der Zielgruppe der Kleinkinder. Gleichzeitig bieten wir Gesundheitspolitik und Krankenkassen mögliche Lösungswege für das bestehende Versorgungsproblem.“ Die Bedeutung der frühzeitigen Elternberatung betonte Susanne Steppat, Präsidiumsmitglied des

Vorsorge beim Kind zukünftig noch stärker thematisieren.“ Erklärtes Ziel des Konzeptes ist es, allen Kindern die gleichen Chancen auf ein zahngesundes Leben zu eröffnen. „Milchzahnkaries ist keine Nebensache. Sie ist für die betroffenen Kleinstkinder oft sehr schmerzhaft. Und der frühzeitige Verlust von Milchzähnen beeinträchtigt



Abb. 1: Prof. Dr. Christian H. Splieth, Prof. Dr. Dietmar Oesterreich, Susanne Steppat, Dr. Wolfgang Eßer. – Abb. 2: Versorgungskonzept. – Abb. 3: Dr. Wolfgang Eßer, Vorsitzender des Vorstandes.

© KZBV/Darchinger

konferenz zusammen mit Wissenschaft und Hebammen. Die Zahnärzteschaft will Vorsorge und Therapie bei Kleinkindern bis zum dritten Lebensjahr verbessern. BZÄK und KZBV haben gemeinsam mit dem Bundesverband der Kinderzahnärzte (BuKiZ), dem Deutschen Hebammenverband (DHV) und unter wissenschaftlicher

„gelben Heft“ für ärztliche Kinder-Untersuchungen zu dokumentieren. Die Früherkennung soll präventive und gesundheitserzieherische Maßnahmen umfassen. Damit Karies frühzeitig erkannt, schmerzfrei behandelt und im Anfangsstadium sogar ausgeheilt werden kann, sollen Eltern über richtige Mundhygiene und

gungslücke wollen wir mit unserem Konzept schließen“, erläuterte Dr. Wolfgang Eßer, Vorstandsvorsitzender der KZBV. Prof. Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der BZÄK, ergänzte die Präventionsziele: „Wir haben ein ambitioniertes Ziel. Im Jahr 2020 sollen 80 Prozent der 6-Jährigen kariesfrei sein. Daher setzen wir getreu unse-

DHV: „Nach der Geburt interessieren sich Mütter besonders stark für Informationen, die die Gesundheit ihrer Babys betreffen. Die Erfahrungen der Hebammen zeigen jedoch, dass die Mütter dabei zu selten an die Mundhygiene denken. Wir wollen daher sowohl die Zahngesundheit der Mutter in der Schwangerschaft als auch die

das Kauvermögen, behindert die Sprachentwicklung und Entwicklung der bleibenden Zähne. Die Lebensqualität von Kindern und Eltern wird durch die Nuckelflaschenkaries erheblich eingeschränkt“, machte Prof. Christian Splieth von der Universität Greifswald deutlich. **PN**

Quelle: KZBV, BZÄK

## Antrittsvorlesung

Prof. Dr. Nicole B. Arweiler lud nach Marburg.

Kurz vor Weihnachten lud Frau Prof. Dr. Nicole B. Arweiler zu ihrer Antrittsvorlesung an die Philipps Universität Marburg. Die Direktorin der Abteilung für Parodontologie begrüßte ca. 100 Gäste im Großen Hörsaal

Personen aus den früheren beruflichen Stationen von Frau Arweiler, wie z.B. Prof. Dr. Elmar Hellwig, Ärztlicher Direktor der Abteilung für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie am Universitätsklinikum Freiburg. Neben Prof. Hellwig sprach auch der Dekan der Universität Marburg, Prof. Dr. Helmut Schäfer, ausschließlich lobende und begeisterte Worte über Arweiler. Das Thema des anschließenden Vortrages von Arweiler lautete: „Die Geschichte der Mundhygiene: Jahrtausende alt – immer noch aktuell!“ Zum Abschluss fand ein kleiner Empfang in den Räumen der Abteilung für Parodontologie statt. Arweiler hatte über drei Jahre mit Ihrer Antrittsvorlesung gewartet, da Sie gern einige Renovierungs- und Modernisierungsvorhaben realisieren wollte, bevor sie offiziell nach Marburg bat. **PN**



Infos zur Person



Prof. Dr. Nicole B. Arweiler

des Medizinischen Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Unter den Gästen befanden sich neben vielen Mitarbeitern der Uni Marburg auch

Quelle: ZWP online

## Air-Polishing mit Glycinpulver

Anwendung in parodontaler Erhaltungstherapie erfolgreich in klinischen Studien getestet.

Das Air-Polishing mit dem Air-Flow<sup>1</sup> Perio des Dentalunternehmens EMS Electro Medical Systems S.A. wurde in verschiedenen klinischen In-vivo- und In-vitro-Studien an natürlichen Zähnen und Implantaten getestet. Im Vergleich zu anderen Verfahren konnten die Studien vor allem die Sicherheit, Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der Methode Air-Flow Perio belegen. Außerdem zeigen sie, dass sich der Indikationsbereich für die Anwendung von Air-Polishing-Geräten durch die Entwicklung neuer Pulver auf Glycinbasis erweitert hat. Demnach ist die EMS-Methode Air-Flow Perio auch für die subgingivale Biofilamentfernung im Rahmen einer parodontalen Erhaltungstherapie und für die Reinigung von Implantaten geeignet. Bei der Entfernung von subgingivalem Belag an Zahnzwischenräumen mit bis zu 5 mm



Sondierungstiefe stellte sich das Air-Polishing mit Glycinpulver gegenüber der Behandlung mit Handinstrumenten als das wirksamere Verfahren heraus.

Darüber hinaus erweist sich die Anwendung von Air-Flow Perio bei moderaten bis tiefen Zahnfleischtaschen verglichen mit der herkömmlichen Zahnsteinentfernung und Wurzelglättung (SRP) als effektiver. Bei der nicht chirurgi-

schen Behandlung von Periimplantitis mit Pulverstrahlgerät oder mechanischem Débridement wurde das Air-Polishing mit signifikant höheren Reduktionen bei Blutung auf Sondierung assoziiert. Im direkten Vergleich mit Natriumbikarbonat und bioaktivem Glas sind die EMS-Pulver auf Glycinbasis nachweislich die schonendsten Pulver mit den geringsten Abriebwerten. Die Studienzusammenfassung kann kostenlos bei EMS angefordert oder von der Website geladen werden. Zusatzinformationen gibt es unter [www.air-flow-perio.de](http://www.air-flow-perio.de) **PN**



Infos zum Unternehmen

<sup>1</sup> Air-Flow ist eine Marke von EMS Electro Medical Systems S. A., Schweiz

### PN Adresse

EMS  
Electro Medical Systems GmbH  
Schatzbogen 86  
81829 München  
Tel.: 089 427161-0  
Fax: 089 427161-60  
info@ems-ch.de  
www.ems-dent.com



ZAHN-  
REINIGUNG  
DIE TIEFER  
GEHT



Entfernt bis zu 7x mehr Plaque-  
Biofilm zwischen den Zähnen\*

## Philips Sonicare FlexCare Platinum.

Die neue Philips Sonicare FlexCare Platinum Schallzahnbürste kombiniert den im zukunftsweisenden In-Mold-Verfahren gefertigten Bürstenkopf mit einem spezifischen Filament-Muster. Effekt: eine gründliche Reinigung zwischen den Zähnen und eine Verbesserung der Zahnfleischgesundheit in nur zwei Wochen.\* Zusätzlich garantiert die neue InterCare Bürstenkopftechnologie in Verbindung mit der intuitiven Andruckkontrolle eine sichere Reinigungsleistung: Wird zu viel Druck ausgeübt, vibriert der Griff leicht. Der Patient bekommt ein Echtzeit-Feedback – für eine optimale Zahn- und Zahnfleischpflege.

**PHILIPS**  
sonicare