

## PN Aktuell

### Schwerpunkt Parodontologie vs. Implantologie

### Perspektive

Muschelproteine eröffnen neue Wege in der Implantatmedizin.

News  
» Seite 4

### Infektionen

Stephan Möhlhenrich und Phillip Streckbein beschreiben aktuelle Behandlungsstrategien gegen periimplantäre Infektionen.

Wissenschaft & Praxis  
» Seite 10

### Kickback-Verbot

Seit dem 1. Januar gelten strengere GKV-VStG-Regelungen.

Recht  
» Seite 15

## Ein individueller Behandlungsansatz bei Parodontitis

Zahnbettentzündungen gehören bekanntlich neben Karies zu einer der häufigsten oralen Erkrankungen. Die Auswirkungen reichen jedoch im finalen Stadium bis hin zum völligen Zahnverlust. Implantologie bietet hier Hilfe.



Abb. 1



Abb. 2

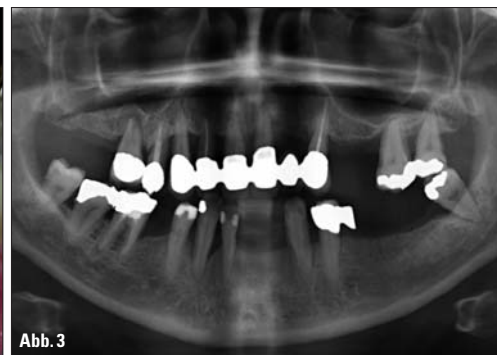


Abb. 3

Abb. 1 bis 3: Ausgangssituation.

Was tun, wenn wir einen Patienten mit Parodontitis im Endstadium vor uns haben und kein Zahn zu erhalten ist? Was tun, wenn es sich um einen Patienten handelt, der mitten im Berufsleben steht und auf keinen Fall – auch nicht vorübergehend – ohne feste Zähne sein kann? Die Erwartungen der Patienten dem Zahnarzt gegenüber werden immer größer. In den Medien werden die angeblichen Möglichkeiten der modernen Zahnheilkunde schier ins Grenzenlose erweitert. Vor diesem Hintergrund habe ich in meiner Praxis ein Kon-

zept erarbeitet, das es mir ermöglicht, in wenigen Behandlungssitzungen einem Patienten wie beschrieben zu einem mehr als zufriedenstellenden Zahnersatz zu verhelfen. Wobei der lange Weg zu diesem Ergebnis aufgrund eines verzögerten Sofortprovisoriums relativ komfortabel ist.

### Klinischer Fall

#### Ausgangssituation

Eine 50-jährige Patientin wurde vorstellig zur Sanierung und Neuversorgung zunächst nur ih-

res Oberkiefers (Abb. 1). Das Restgebiss der Patientin bestand aus parodontal geschädigten, nicht erhaltungsfähigen Zähnen. Der Patientin war von ihrem Hauszahnarzt eine Versorgung mit Totalprothesen in Aussicht gestellt worden. Das war auch typischerweise der Grund, warum sie so lange mit der Sanierung gewartet hat. Da die Patientin Geschäftsfrau mit viel Publikumsverkehr war, bestand ihr größtes Problem darin, dass sie im Rahmen der bevorstehenden Zahnbehandlung zahnlos sein könnte.

### Befund

- parodontal erkranktes Restgebiss im Endstadium
- einige wurzelbehandelte Zähne teilweise mit apikalen Aufhellungen
- 20 Jahre alte insuffiziente Kronen und Füllungen
- fehlende Zähne mit einfachen Prothesen ersetzt
- horizontaler Knochenabbau bis weit ins apikale Drittel
- mäßige Mundhygiene
- Taschentiefen 2–5mm
- Lockerungsgrad 2–3 (Abb. 1–3).

» Seite 6

## Elektronische Gesundheitskarte

Der Deutsche Gesellschaft für Versicherte und Patienten e.V. (DGVP) klärt über die Vor- und Nachteile der Gesundheitskarte auf.

Die Anforderungen an die individuelle Versorgung der Bürger in Deutschland steigen. Dabei wird es erforderlich, Daten zum Gesundheitszustand des Einzelnen zu sammeln und zur Verfügung zu stellen. So können Risiken für die Patienten und Behandler minimiert, die Qualität

versicherungskarte (KVK) vorgeschrieben.

Nach Überzeugung des Präsidenten der Bürgerinitiative Gesundheit DGVP e.V., Wolfram-Arnim Candidus, erfüllt die von der Politik initiierte elektronische Gesundheitskarte nur in beschränkter Weise die eigentlich

Begründung dafür ist die angeblich weit verbreitete betrügerische Inanspruchnahme von Leistungen der Krankenkasse mit der bisherigen Versicherungskarte durch Personen, die nicht versichert sind. Dem soll mit einer durch das Foto personalisierten Karte Abhilfe geschaffen werden.

„Momentan kommt es außerdem immer wieder zu der Situation, dass die neuen Karten in Praxen noch nicht gelesen werden können. Das verunsichert den Patienten, der zur Sicherheit zwei Karten bereithalten muss. Und es bedeutet einen zusätzlichen bürokratischen Aufwand, der die Mitarbeiter belastet und zu zeitlichen Verzögerungen führt. Kurioserweise besteht keine Verpflichtung für Kassenärzte, das System bis zu einem bestimmten Termin ausgetauscht zu haben. Praxen und stationäre Einrichtungen können aber einen Zuschuss für die Installation von Lesegeräten für die eGK erhalten.“ Laut Candidus liegt der größte



verbessert und gleichzeitig wirtschaftliche Vorteile erreicht werden. Der Gesetzgeber hat die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) als Ersatz für die bisherige Kranken-

wichtige Anforderung, das Datedilemma im Gesundheitssystem zu beenden.

Die eGK ist laut Gesetz in der Regel mit einem Lichtbild des Versicherten zu versehen. Die

» Seite 2

ANZEIGE

## CUPRAL®

Breites Spektrum – auch für tiefe Taschen

- Langzeitwirkung gegen alle Keime – auch bei Anaerobiern
- schnelle Ausheilung – auch ohne Antibiotika
- ohne Resistenzbildung
- Auflösung des Taschenepithels



**HUMANCHEMIE**  
Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH  
Hinter dem Krüge 5 · D-31061 Alfeld/Leine  
Telefon +49 (0) 51 81 - 2 46 33  
Telefax +49 (0) 51 81 - 8 12 26  
[www.humanchemie.de](http://www.humanchemie.de)  
E-Mail [info@humanchemie.de](mailto:info@humanchemie.de)

## EU-Berufsanerkennungsrichtlinie ist für BZÄK zu lasch

Einführung europäischer Berufsausweise auf freiwilliger Basis soll zum Schlüsselement und Anerkennungsverfahren auf einen Monat verkürzt werden.

Der Ende letzten Jahres von der EU-Kommission zur Modernisierung der Berufsanerkennung für Heilberufe in den europäischen Staaten vorgelegte Richtlinien-Entwurf, der eine deutliche Beschleunigung und Vereinfachung des Verfahrens vor-

Hebammen, Krankenschwestern, Krankenpfleger, Tierärzte, Zahnärzte, Apotheker, Architekten) eine automatische Anerkennung auf Grundlage gemeinsamer europäischer Standards für die Ausbildungsdauer und Ausbildungsinhalte.

Kommission, wonach mit dem Verstreichenlassen dieser Frist eine Anerkennung automatisch als erteilt gelten soll. Für Angehörige der Heilberufe sind zahlreiche Sonderregelungen vorgesehen. So sollen aus Gründen des Patientenschutzes Sprach-



sieht, wird von der BZÄK als zu lasch und „über das Ziel hinausgehend“ bewertet. Zwischen 2007 und 2010 hatten 6.600 Zahnärzte in der EU die Anerkennung ihrer Abschlüsse auf der Grundlage der Berufsanerkennungsrichtlinie aus 2005 erhalten. Darin erfolgt für die „sektoralen“ Berufsgruppen (Ärzte,

Nun soll die Einführung europäischer Berufsausweise auf freiwilliger Basis zum Schlüsselement werden und das Anerkennungsverfahren generell auf einen Monat verkürzt werden.

Ausgesprochen kritisch sieht die BZÄK in diesem Zusammenhang die Überlegungen der

tests für ausländische (Zahn-)Ärzte künftig erlaubt werden. Um ein hohes Niveau der Behandlung europaweit sicherzustellen, will die BZÄK Vorgaben für die Mindestdauer der zahnärztlichen Ausbildung durchgesetzt und sowohl in Jahren wie in Fachstunden definiert sehen. **PN**

## Nanokristalle für Zahnersatz

Wissenschaftler der Universität Jena entwickeln neuartige nanokristalline Glaskeramiken für transluzenten Zahnersatz.

Einem Wissenschaftsteam unter der Leitung von Prof. Dr. Christian Rüssel vom Otto-Schott-Institut für Glaschemie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena ist es gelungen, neuartige Glaskeramiken mit einer nanokristallinen Struktur herzustellen, die aufgrund ihrer hohen Festigkeit und ihrer optischen Eigenschaften für den Einsatz in der Zahnmedizin geeignet erscheinen. Ihre Forschungsergebnisse haben die Glaschemiker der Universität

Jena kürzlich in der Online-Ausgabe des Fachmagazins *Journal of Biomedical Materials Research* veröffentlicht.

### Neue optische Eigenschaften

Materialien, die als Zahnersatz infrage kommen sollen, dürfen sich optisch nicht von den natürlichen Zähnen unterscheiden. Dabei ist nicht nur der richtige Farbton wichtig. Der Zahnschmelz ist auch teilweise durchscheinend, was die Keramik ebenfalls sein sollte, so Prof. Rüssel. Um diese Eigenschaften zu erreichen, werden die Glaskeramiken nach einem genau festgelegten Temperaturschema hergestellt: Zunächst werden die Ausgangsstoffe bei rund 1.500°C geschmolzen, abgekühlt und fein zerkleinert. Anschließend wird das Glas erneut geschmolzen und wieder abgekühlt. Durch kontrolliertes Erhitzen auf rund 1.000°C werden schließlich Nanokristalle erzeugt. Diese haben eine durchschnittliche Größe von höchstens 100nm. „Sie sind zu klein, um das Licht stark zu streuen und deshalb wirkt die Keramik transluzent, wie ein natürlicher

Zahn“, sagt Prof. Rüssel. Bis die Materialien aus dem Jenaer Otto-Schott-Institut als Zahnersatz praktisch zum Einsatz kom-



Prof. Dr. Dr. Christian Rüssel (Foto: Anne Günther/FSU)

men können, ist allerdings noch einiges an Entwicklungsarbeit notwendig. Doch die Grundlagen, da ist sich Prof. Rüssel sicher, sind geschaffen. **PN**

*Original-Publikation: Dittmer M, Rüssel C.: Colorless and high strength MgO/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub> glass-ceramic dental material using zirconia as nucleating agent. J Biomed Mater Res B Appl Biomater. 2011 Nov 21. doi: 10.1002/jbm.b.31972, Quelle: Friedrich-Schiller-Universität Jena.*



Die Glaskeramiken werden gemäß einem genau angegebenen Temperaturschema erzeugt. (Foto: Jan-Peter Kasper/FSU)

## Elektronische Gesundheitskarte

**PN Fortsetzung von Seite 1**

Mangel der Einführung der elektronischen Gesundheitskarte jedoch darin, dass es keinerlei Wertschöpfung gegenüber der alten Versicherungskarte gibt: „Die diversen angedachten Zusatzfunktionen sind bisher noch alle Zukunftsmusik.“

Die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte kostet über eine halbe Milliarde Euro und muss aus Mitgliedsbeiträgen finanziert werden. Die aktuelle Version kann nur die Verwaltungsdaten von der Karte ablesen. Geplant ist ein Online-Datenabgleich. Viele Bürger haben hier Datenschutzbedenken.

Nach Vorgabe des Gesetzgebers sollen die Versicherten zukünftig selbst bestimmen können, ob und welche medizinischen Daten auf ihrer Karte gespeichert werden. So können notfallrelevante Informationen gespeichert werden, wie z.B. zur bestehenden Medikation, zu Allergien, zu Implantaten usw. Die wichtigen Daten zum generellen Gesundheitszustand des einzelnen Menschen sollen dann zu

einem späteren Zeitpunkt in die Karte eingebracht werden können. In jedem Fall soll das Einpflegen der Daten freiwillig sein. Ob und in welcher Anzahl dies dann von den Versicherten wahrgenommen wird, kann nicht abgeschätzt werden. Auch viele praktische Fragen sind hier noch zu klären.

„Die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte ist eine Fehlinvestition. Bei den knappen Ressourcen für die Versorgung/Behandlung/Betreuung der Versicherten, bei steigender verdeckter und offener Rationierung von Leistungen für die Patienten und reduzierter Vergütung für die Behandler, wünscht man sich einen besseren Umgang mit dem Geld“, fasst Candidus zusammen. „Ein ganzheitlicher Ansatz zur Beseitigung des Datendilemmas im Gesundheitswesen fehlt leider immer noch. Das wird zu weiteren Kostensteigerung in der Versorgung bei sinkender Versorgungsqualität beitragen.“ **PN**

Quelle: Pressestelle Bürgerinitiative Gesundheit DGVP e.V.

IMPRESSUM

### PARODONTOLOGIE Nachrichten

<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>	Georg Isbaner (gi)	Tel.: 0341 48474-123 g.isbaner@oemus-media.de
<b>Redaktion</b>	Carolin Gersin (cg)	Tel.: 0341 48474-129 c.gersin@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 (Anzeigen-disposition/-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 (Grafik, Satz)	Tel.: 0341 48474-115 m.arena@oemus-media.de
<b>Druck</b>	Dierichs Druck + Media GmbH Frankfurter Straße 168 34121 Kassel	

Die *PN Parodontologie Nachrichten* erscheint regelmäßig als Zweimonatszeitung. Bezugspreis: Einzelexemplar: 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.

Bestellen über Dentalhandel

oder

Verschreibung auf Privatrezept!

Für die adjuvante Therapie von Parodontitis

## Ligosan® Slow Release Der Taschen-Minimierer

Das Lokalantibiotikum Ligosan Slow Release setzt Maßstäbe in der Behandlung von Parodontitis.

Dank des patentierten Gels dringt der bewährte Wirkstoff Doxycyclin selbst in tiefe, schwer erreichbare Parodontaltaschen vor. Er verbleibt am Wirkort und gewährleistet kontinuierliche Freisetzung des Antibiotikums in hoher Konzentration. Einfache Applikation und nachhaltige Wirksamkeit – Ligosan Slow Release sorgt für eine signifikant bessere Reduktion der Taschentiefe als SRP allein.

**Ligosan**®  
SLOW RELEASE

Parodontitis-Therapie heute

**Ligosan Slow Release, 14% (w/w)**, Gel zur periodontalen Anwendung in Zahnfleischtaschen (subgingival), Wirkstoff: Doxycyclin • **Zusammensetzung:** 1 Zylinderkartusche zur einmaligen Anwendung enthält 260 mg Ligosan Slow Release. Wirkstoff: 1 g Ligosan Slow Release enthält 140,0 mg Doxycyclin entsprechend 161,5 mg Doxycyclinhydrochlorid. Sonstige Bestandteile: Polyglykolid, Polyethylenglykol-DL-lactid/glykolid-Kopolymer (hochviskos), Polyethylenglykol-DL-lactid/glykolid-Kopolymer (niedrigviskos) • **Anwendungsgebiete:** Zur Behandlung der chronischen und aggressiven Parodontitis bei Erwachsenen mit einer Taschentiefe von  $\geq 5$  mm als Unterstützung der konventionellen nicht-chirurgischen Parodontitis-Therapie. • **Gegenanzeigen:** Bei bekannter Überempfindlichkeit gegenüber Doxycyclin, anderen Tetracyclin-Antibiotika oder einem der sonstigen Bestandteile von Ligosan Slow Release; bei Patienten, die systemische Antibiotika vor oder während der Parodontaltherapie erhalten; während der Odontogenese (während der Frühkindheit und während der Kindheit bis zum Alter von 12 Jahren); während der Schwangerschaft; bei Patienten mit erhöhtem Risiko einer akuten Porphyrie; bei Patienten mit stark eingeschränkter Leberfunktion. • **Nebenwirkungen:** Nach Behandlung mit Ligosan Slow Release waren Häufigkeit und Ausprägung von Nebenwirkungen vergleichbar den Nebenwirkungen nach konventioneller Parodontitisbehandlung. Gelegentlich auftretende Nebenwirkungen sind: Schwellung der Gingiva (Parodontalabszess), „kaugummiartiger“ Geschmack bei Austritt von Gel aus der Zahnfleischtasche. Da die Anwendung von Ligosan Slow Release nachweislich nur zu sehr geringen Doxycyclin-Plasmakonzentrationen führt, ist das Auftreten systemischer Nebenwirkungen sehr unwahrscheinlich. Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort: Überempfindlichkeitsreaktionen, Urticaria, angioneurotisches Ödem, Anaphylaxie, anaphylaktische Purpura. Innerhalb der Gruppe der Tetracyclin-Antibiotika besteht eine komplette Kreuzallergie. Bei Verabreichung von Doxycyclin an Kinder während der Zahnentwicklung ist in seltenen Fällen eine irreversible Zahnverfärbung und Zahnschmelzschädigung beobachtet worden. • Verschreibungspflichtig. • **Pharmazeutischer Unternehmer: Heraeus Kulzer GmbH, Grüner Weg 11, 63450 Hanau** • Stand der Information 02/2010

## Ursachen von Zahnverlust unterschätzt

Verschiedene Formen von Parodontitis spielen große Rolle.

Alarmstufe rot. Die Ergebnisse der aktuellen Deutschen Mundgesundheitsstudie IV (DMS IV, Erhebungszeitraum 2005) sind erschreckend: Danach sind bereits 52,7% der Erwachsenen von mittelschweren und 20,5%

Vielzahl unterschiedlicher, hochmoderner und höchst erfolgreicher Therapieansätze begegnet werden“, sagt Prof. Dr. Dr. Elmar Esser, Pressereferent der DGMKG.

Die Entstehung einer Parodontitis kann unterschiedliche Ursachen haben: Neben bakteriellem Zahnbelag und genetischer Veranlagung begünstigen verschiedene andere Faktoren wie Mundhygiene, Stress oder Rauchen eine Zahnfleischentzündung. Der Körper reagiert hierauf, indem er unter anderem Bakterien zerstörende Enzyme bildet.

Allerdings zerstören diese Enzyme nicht nur die Bakterien, sondern führen parallel zu einer Zerstörung von Eigengewebe. Dies mit dem Ergebnis von Zahnfleischbluten, Taschenbildung, Zurückgehen des Zahnfleisches, Verlust von Bindegewebe und Knochen und letztendlich Lockerung und Verlust der Zähne. Auswirkungen einer Parodontitis auf andere Organe mit daraus resultierenden Erkrankungen sind ebenfalls inzwischen erwiesen. **PN**

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG); [www.patienteninfo-mkg.de](http://www.patienteninfo-mkg.de)



sogar von schweren Verlaufsformen der Parodontitis betroffen. Legt man diese Zahlen zugrunde, benötigen ca. 13 Mio. Deutsche eine dringende Behandlung.

Denn: Parodontale Erkrankungen stellen in der zweiten Lebenshälfte die häufigste Ursache für Zahnverlust dar, warnt die Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG). „Doch dem kann heutzutage beim qualifizierten Spezialisten mit einer

## BZÄK aktualisiert GOZ-Kommentar

Neue Leitlinie soll Standardwerk für die Auslegung der neuen GOZ werden.

Seit Ende November 2011 steht auf der Homepage der Bundeszahnärztekammer der GOZ-Kommentar der BZÄK zum Download zur Verfügung – ein kostenloser Service für alle Zahnärztinnen und Zahnärzte, aber auch für alle anderen mit der GOZ befassten Stellen und

Institutionen. Die GOZ-Kommentierung der Bundeszahnärztekammer soll so DIE Leitlinie für die Auslegung der neuen GOZ und damit die Basis auch für mögliche gebührenrechtliche Gutachten oder Gerichtsentscheidungen werden. Eine erste Überarbeitung des GOZ-

Kommentars (Stand 20. Januar 2012) ist nunmehr auf der Homepage der Bundeszahnärztekammer unter: [www.bzaek.de](http://www.bzaek.de) abrufbar. **PN**

Quelle: Newsletter der Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern, Bundeszahnärztekammer

## Aufklärungspflicht gegenüber Kollegen

Ärzte müssen auch Arztkollegen als Patienten über die Risiken einer Behandlung aufklären.

Das Oberlandesgericht Braunschweig hat mit Urteil vom 10. November 2011 entschieden (Aktenzeichen: 1 U 29/09), dass Ärzte auch ihre Arztkollegen umfassend über die spezifischen Risiken einer Behandlung aufklären müssen. Diese Aufklärungspflicht entfällt lediglich, wenn der jeweilige Patient aufgrund seines Vorwissens ein ausreichend genaues Bild von den Risiken einer bestimmten Behandlung hat, zum Beispiel aufgrund einer eigenen medizinischen Fachqualifikation im betreffenden Bereich. Im konkreten Fall hatte sich ein praktizierender Kinderarzt infolge einer Rückenverletzung in Behandlung eines Orthopäden begeben. Von diesem erhielt er eine Epiduralanalogie, eine Spritze ins Steißbein. Dieser Eingriff ist nach Aussagen von

Sachverständigen sehr risikobehaftet. Der Patient erlitt im vorliegenden Fall nach dem Eingriff eine Spondylodiszitis und Arachnoiditis, aufgrund derer er heute unter anderem berufsunfähig

ist. Beide Erkrankungen können durch eine Infektion im Rahmen der Epiduralanalogie entstehen. Darüber, so die Richter, hätte der Orthopäde seinen Arzt-



kollegen informieren müssen. Bei Fragen zum Medizin- oder Sozialrecht können sich Ärzte wie auch Patienten an das Medizinrechts-Beratungsnetz wenden. Sie erhalten dort ein für sie

kostenloses, juristisches Orientierungsgespräch durch ausgewählte Vertrauensanwälte. **PN**

Quelle: Medizinrechtsanwälte e.V.

## Muschelproteine eröffnen neue Perspektiven für die Implantatmedizin

Neuartige biomimetische Oberflächenbeschichtung verhindert Infektionen.

Im Bereich der funktionellen Oberflächenmodifikation sind in jüngster Zeit in einem breiten Spektrum von Anwendungsfeldern erhebliche Fortschritte erzielt worden. Vor allem in der Medizin und im gesamten Gesundheitssektor können sich geeignete Oberflächenfunktionalisierungen als außerordentlich nützlich erweisen. Die von Prof. Dr. Wolfgang Maison und seinen Mitarbeitern am Institut für Organische Chemie der Justus-Liebig-Universität Gießen gemachte Erfindung eröffnet nun gänzlich neue Perspektiven insbesondere für die Implantatmedizin.

### Muschelproteine als Klebstoff

Aufgrund der von den Gießener Wissenschaftlern synthetisierten Verbindungen zur Funktionalisierung von Metall- und Knochenoberflächen ist es möglich, eine dauerhafte und stabile Oberflächenbeschichtung zu erreichen. Als natürliches Vorbild diente den Forschern dabei die unter anderem vom marinen Biofouling an Schiffsrümpfen

bekannteste einzigartige Anhaftungsfähigkeit von Muscheln. Die sogenannten Muscheladhäsionsproteine zählen zu den stabilsten Klebstoffen, die in der Natur vorkommen.

Aus den damit verknüpften Eigenschaften ergibt sich ein weites Feld von Einsatzmöglichkeiten. Da mit den neuartigen Verbindungen dauerhafte Oberflächenbeschichtungen sowohl auf medizinisch relevanten Metallen wie etwa Eisen oder Titan als auch direkt auf Knochen und Zähnen realisiert werden können, sind sie beispielsweise für orthopädische Implantate oder Zahnimplantate von hohem Interesse. „So können etwa durch die Beschichtung Infektionen und das Biofouling, also die Anlagerung von Bakterien und Proteinen, verhindert sowie das Anwachsen des Knochens deutlich verbessert werden“, erläutert Prof. Maison wesentliche Vorzüge der Erfindung.

### Biomimetische Verfahren – wachsende Bedeutung

Gerade im Sektor der kosmetischen Zahnmedizin gelten

biomimetische Verfahren und Materialien derzeit als Schlüsselfaktoren für die künftige Ent-

wicklung. Im Falle von Zahnimplantaten kommt der langfristigen Biokompatibilität, aber

auch der natürlichen Erscheinung aus ästhetischen Gründen eine wachsende Bedeutung zu. Bei orthopädischen Implantaten wie etwa dem stetig zunehmenden Einsatz von Hüft- oder Knieprothesen erweisen sich dauerhafte Beschichtungen ebenfalls als ausschlaggebend für den langfristigen Heilungsverlauf.

„Darüber hinaus lassen sich die international zum Patent angemeldeten Verbindungen aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften allerdings auch in anderen Bereichen vielfältig einsetzen“, betont Dr. Peter Stumpf, Geschäftsführer der TransMIT GmbH. „Denkbar sind beispielsweise entsprechende Oberflächenmodifikationen für Stents, Spritzen und Katheter.“

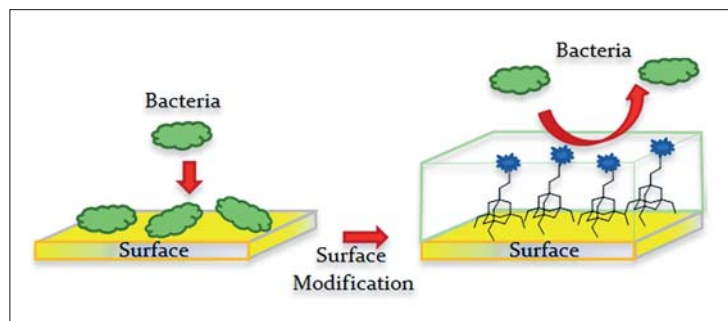
Die TransMIT GmbH, die 1996 gegründet wurde, erschließt und vermarktet im Schnittfeld von Wissenschaft und Wirtschaft professionell die Potenziale von rund 6.000 Wissenschaftlern von mehreren Forschungseinrichtungen in und außerhalb Hessens. **PN**

Quelle: Charlotte Brückner-Ihl, Justus-Liebig-Universität Gießen



Stabiler natürlicher Klebstoff durch Muschelproteine.

Foto: Gerard Koudenburg



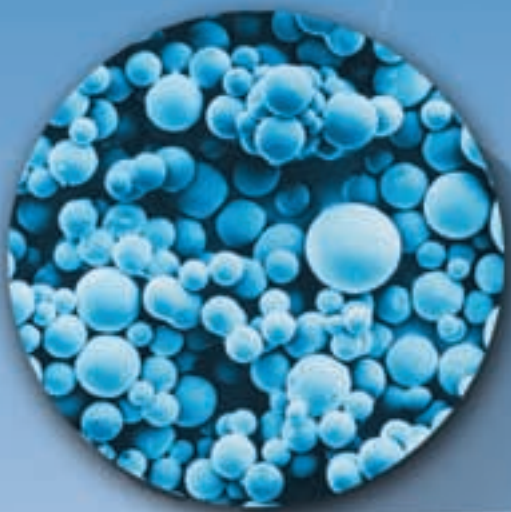
Elisa Franzmann, GGL-Konferenz 2010.

# Arestin® 1mg

Pulver zur periodontalen Anwendung

Die wirksame, gut verträgliche, einfach anzuwendende Periodontitis-Behandlung.

- Das lokal wirksame ARESTIN® verbessert erwiesenermaßen signifikant das Ergebnis gegenüber SWG allein.<sup>1,2</sup>
- Ist das einzige lokal verabreichte Antibiotikum mit Minocyclin, einem bewährten antimikrobiellen Wirkstoff mit nachweislich entzündungshemmenden Eigenschaften.<sup>3</sup>



ARESTIN® Pulver besteht aus Polymerkugeln verschiedener Größen mit mikroverkapseltem Wirkstoff, die das Antibiotikum über einen längeren Zeitraum hinweg freisetzen.

#### Fachinformation für ARESTIN® (Verschreibungspflichtig)

Bezeichnung des Arzneimittels Arestin® 1mg Pulver zur parodontalen Anwendung Qualitative und quantitative Zusammensetzung 1 Einzeldosisbehältnis enthält: 1 mg Minozyklin als Minozyklinhydrochlorid. Klinische Angaben Anwendungsgebiete Arestin® Pulver zur parodontalen Anwendung wird zur lokalen Behandlung der chronischen Parodontitis bei Erwachsenen mit Zahnfleischtaschen von einer Tiefe von >5 mm angewendet. Arestin® muss immer in Verbindung mit einer konventionellen, nichtchirurgischen Behandlung verwendet werden. Die offiziellen Empfehlungen für die angemessene Verwendung von antibakteriellen Wirkstoffen müssen beachtet werden. Dosierung, Art und Dauer der Anwendung Arestin® darf nur von fachlich ausgebildeten und in der Behandlung von parodontalen Erkrankungen erfahrenen Personen angewendet werden. Dosierung **Erwachsene:** Die erste Behandlung mit Arestin® muss so bald wie möglich nach der konventionellen, nichtchirurgischen Behandlung (Zahnstein-, Konkremententfernung und Wurzelglättung) erfolgen. In jede zur Behandlung bestimmte Zahnfleischtasche darf nur ein Einzeldosisbehältnis mit 1 mg Arestin® Pulver zur parodontalen Anwendung gegeben werden. Die Gesamtdosis hängt von der Gesamtzahl der Zahnfleischtaschen ab, die maximale Dosis ist 140 mg. Es können bis zu zwei weitere Behandlungen im Abstand von je mindestens drei Monaten durchgeführt werden. Eine reduzierte Wirksamkeit bei Rauchern ist möglich. **Kinder und Jugendliche (<18 Jahre):** Zur Sicherheit und Wirksamkeit bei Kindern unter 18 Jahren liegen keine Daten vor. Bezüglich Kindern unter 12 Jahren, siehe Abschnitt 3.3, Gegenanzeigen. Art der Anwendung Ausschließlich zur subgingivalen Anwendung. Zur subgingivalen Anwendung von Arestin® wird die Spitze des Behältnisses, welches die 1 mg Einzeldosis enthält, auf den Boden der Zahnfleischtasche platziert. Danach wird der Daumenring des Griffmechanismus gedrückt, um das Pulver zu applizieren, während die Spitze des Behältnisses langsam aus der Tasche gezogen wird. Nach der Behandlung ist das Zähneputzen 12 Stunden lang zu meiden. Patienten sind anzuweisen, harte, knusprige und klebrige Speisen sowie das Berühren der behandelten Stellen eine Woche lang zu vermeiden. Darüber hinaus ist die Verwendung interdentaler Reinigungsinstrumente in den mit Arestin® behandelten Bereichen zehn Tage lang zu unterlassen. Arestin® muss nach der Behandlung nicht entfernt werden, da es vom Körper resorbiert wird. Ein Auftragen von Klebern oder Verbänden, um das Arzneimittel in der Zahnfleischtasche zu halten, ist nicht notwendig. Gegenanzeigen Arestin® darf nicht angewendet werden:

- bei bekannter Überempfindlichkeit gegenüber Minozyklin, anderen Tetrazyklinen oder einem der sonstigen Bestandteile des Pulvers
- bei Kindern unter 12 Jahren
- bei schwangeren oder stillenden Frauen
- bei Patienten mit schwerer Leberfunktionsstörung
- bei akutem oder chronischem Nierenversagen im Endstadium Nebenwirkungen Es wird angenommen, dass Nebenwirkungen, die mit der systemischen Anwendung von Minozyklin in Verbindung gebracht werden, nach subgingivaler Anwendung aufgrund des niedrigen und kurzen Plasmaspiegels eher selten auftreten. Allerdings muss mit der Möglichkeit gerechnet werden, dass derartige Reaktionen auftreten können. Wie bei der systemischen Verabreichung von Minozyklin sind Überempfindlichkeitsreaktionen möglich.



Sichert die Konzentration im therapeutischen Bereich für nachweislich 14 Tage.

**Arestin® 1mg**  
Pulver zur periodontalen Anwendung

Zusätzliche Informationen über ARESTIN® befinden sich in der beiliegenden Fachinformation für ARESTIN®.

Die folgenden Reaktionen wurden in klinischen Studien beobachtet, bei der alle Behandlungen in den Monaten 0, 3 und 6 an 923 Erwachsene verabreicht wurden. Verträglichkeit Folgende Reaktionen wurden in einer klinischen Studie beobachtet, bei der in den Monaten 0, 3 und 6 bei 923 Erwachsenen Arestin® appliziert wurde (Häufig, >1/100, <1/10): Zentrales und peripheres Nervensystem: Kopfschmerzen; Magen-Darm-Trakt: Dyspepsie; allgemeine Nebenwirkungen: Infektion, grippeähnliche Systeme; lokale Nebenwirkungen (oral): Parodontitis, vorübergehende einschließende Schmerzen, Zahnschmerzen, Gingivitis, stomatitis, orale Ulzera, schmerzen und Pharyngitis. Pharmazeutischer Unternehmer, OraPharma, Inc. Europe, Professor JH Bavinckln 7, 1183AT Amstelveen, p/a Postbus 7827, 1008AA Amsterdam, Niederlande

#### Literatur:

1. Dean JW, Branch-Mays GL, Hart TC, et al. Topically applied minocycline microspheres: why it works. Compendium 2003;24:247-257.
2. Williams RC, Paquette DW, Offenbacher S, et al. Treatment of periodontitis by local administration of minocycline microspheres: a controlled trial. J Periodontol 2001;72:1535-1544.
3. Oringer RJ, Al-Shammari KF, Aldredge WA, et al. Effect of locally delivered minocycline microspheres on markers of bone resorption. J Periodontol 2002;73:835-842.
4. O'Connor BC, Newman HN, Wilson M. Susceptibility and resistance of plaque bacteria to minocycline. J Periodontol 1990;61:228-233.

**Arestin® 1mg**  
Pulver zur periodontalen Anwendung

**ORAPHARMA, INC.**

Exklusiv bei Ihrem

**HENRY SCHEIN®**  
DENTAL

**Hotline: 0 18 01-40 00 44**  
(3,9 Cent/Min. a. d. dt. Festnetz, Mobilfunk max. 42 Cent/Min)  
**FreeFax: 0 80 00-40 00 44**

© OraPharma, Inc. 2008 AE-043-08 9/08

ARESTIN® ist eine eingetragene Handelsmarke von OraPharma, Inc.

## Ein individueller Behandlungsansatz bei Parodontitis

PN Fortsetzung von Seite 1

### Behandlungsplanung

Die Patientin wünschte zunächst nur die Neuversorgung des Oberkiefers. Nach dem Abwägen der verschiedenen Therapiemöglichkeiten entschied sie sich für einen von acht Implantaten getragenen festsitzenden Zahnersatz. Aus beruflichen Gründen musste die Behandlung ohne Ausfallzeit und Erkennbarkeit der Behandlung durchgeführt werden.

### Therapiekonzept

Für vergleichbare Fälle habe ich in meiner Praxis folgendes Therapiekonzept etabliert:

- Aufklärung des Patienten, Kostenvoranschläge, Narkoseaufklärung, Einverständniserklärung
- OP-Vorbereitungen: CT-Planung, Interimsprothese, Quetschbiss, Implantatteile
- Freitag: Extraktion, Implantation, Sinuslift, Abdruck für festsitzendes Provisorium, einsetzen Interimsprothese (alles unter Allgemeinanästhesie)
- Samstag und Sonntag: Herstellung der festsitzenden provisorischen Brücke, Kontrollen
- Montag: Einsetzen des festsitzenden Provisoriums
- regelmäßige Kontrollen
- sechs Monate post OP: Anfertigen des definitiven Zahnersatzes (verblendete Zirkonbrücke auf Mesiostruktur verschraubt)
- Recall.

### OP-Vorbereitung

Für die OP-Planung reichen Situationsmodelle und ein CT oder DVT aus (Abb. 4). Mit einer Planungssoftware können dann relativ einfach die ideale Implantation und Begleitmaßnahmen wie Sinuslift eruiert werden. Dabei suche ich den bestmöglichen Kompromiss zwischen für die Prothetik idealen Implantatpositionen und möglichst wenig Knochenaugmentationen. Eine Bohrschablone kann wegen der noch vorhandenen Zähne nicht angefertigt werden. Weiterhin muss eine Interimsprothese in gewohnter Weise erstellt werden. Vor der Operation wird zur Sicherung des Bisses ein einfacher stabiler Quetschbiss aus Silikon über die vorhandenen Zähne angefertigt. Bei der Vorbereitung der Implantate und Prothetikteile muss an alle möglichen Eventualitäten gedacht werden, da erst während der OP der definitive Durchmesser für die Implantate und deren genaue Anzahl festgelegt werden kann.

### Freitag: Die Operation

Die Implantation wird aufgrund der langen Dauer in Intubationsnarkose durchgeführt. Das Vorgehen erfolgte quadrantenweise. Im vorliegenden klinischen Beispiel habe ich die Extraktionen, Implantationen und den Sinuslift im ersten Quadranten durchgeführt. Um den Biss nicht zu verlieren, wurde danach ein einfacher Quetschbiss über die eingeschraubten Ein-

heilkappen der ersten vier Implantate genommen. Zur Orientierung wurde der vorher angefertigte Quetschbiss zwischen die Zähne des 2. und 3. Quadranten eingesetzt und der Unterkiefer von Hand geschlossen. Anschließend wurden die Zähne des zweiten Quadranten extrahiert, die Implantate 5 bis 8 an den geplanten Stellen eingesetzt und der Sinuslift durchgeführt. Darauf folgte die Vervollständigung des Quetschbisses im zweiten Quadranten, wofür Einheilkappen in die Implantate 5 bis 8 eingeschraubt wurden. Mithilfe des Quetschbisses im ersten er-

kurze Einheilkappen, die das Gingivaniveau nicht überschreiten sollten, in die acht Implantate eingeschraubt. So ist es möglich, die Interimsprothese mit viel Haftcreme einzusetzen. Die Prothese blieb dann bis zur Kontrolle am nächsten Tag in situ.

### Samstag und Sonntag: Herstellung des festsitzenden Provisoriums und Kontrollen

Im zahntechnischen Labor kann der Techniker mit den erarbeiteten Arbeitsunterlagen relativ unkompliziert ein festsitzendes Provisorium herstellen. Dabei

siert und für die intraorale Einpolymerisierung in die provisorische Brücke vorbereitet (Abb. 6 und 7). Die dazu benötigten Prothetikteile werden aus dem vorbereiteten Pool ausgesucht und dem Techniker angeliefert. Bei dieser Vorgehensweise ist ein spannungsfreier Sitz des Provisoriums gewährleistet. Am Samstag und Sonntag kam die Patientin zur Kontrolle. Dabei wird die provisorische Prothese abgenommen, gereinigt und mit Haftcreme wieder eingesetzt.

### Montag: Einsetzen des Provisoriums

Zunächst wurden die Einheilkappen durch die ausgesuchten Stegaufbauten ersetzt, die individualisierten Stegkronen werden auf die Stegaufbauten geschraubt (Abb. 8) und mit einem geeigneten Kunststoff in die provisorische Brücke einpolymerisiert. Nach dem Aushärten kann man die Brücke abschrauben und von Kunststoffüberschüssen befreien. Im Anschluss an das Einsetzen werden die okklusale Schraubenverschlüsse im sichtbaren Bereich mit Kunststoff und im Seitenzahnbereich mit provisorischem Zement gefüllt (Abb. 8 bis 11). Okklusale Differenzen können am Kunststoffprovisorium leicht eingeschliffen werden.

### Einheilphase

In einer sechsmonatigen Einheilzeit kam die Patientin entsprechend des Heilungsverlaufs

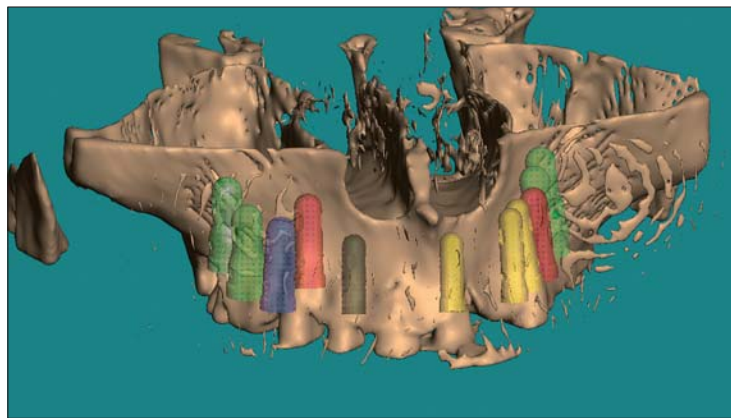


Abb. 4: CT-Planung.

folgte die Bissnahme im zweiten Quadranten. Die Abformung der Implantate fand im vorliegenden Beispiel nach der geschlossenen Methode mit einem normalen Abdrucklöffel und Abdruckpfosten für geschlossene Löffel statt. Am Ende der Operation wurden

handelt es sich um ein metallverstärktes Kunststoffprovisorium, das mit einpolymerisierten Stegkronen auf Stegaufbauten festgeschraubt wird. Im vorliegenden Beispiel hatte der Techniker die passenden Stegaufbauten ausgesucht (Abb. 5), konfektionierte Stegkronen individuali-

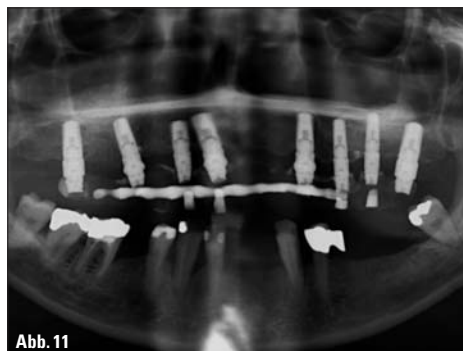
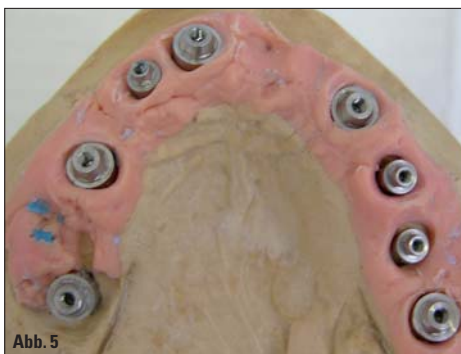


Abb. 5: Eingeschraubte Stegaufbauten. – Abb. 6: Individualisierte konfektionierte Stegkronen. – Abb. 7: Provisorische Brücke. – Abb. 8: Eingeschraubte Stegaufbauten und Stegkronen. – Abb. 9 und 10: Eingesetzte provisorische Brücke. – Abb. 11: Provisorische Brücke auf OPG. – Abb. 12: Verblockte Abdruckpfosten. – Abb. 13: Mesiostruktur. – Abb. 14: Zirkonbrücke mit Galvanokappen. – Abb. 15 und 16: Zirkonbrücke intraoral.

zur Nahtentfernung, einigen Kontrollen und Nachbehandlungen. Dazu gehören Kontrolle der Mundhygiene und eventuell Entfernung von Membranen, die beim Sinuslift verwendet wurden.

#### Zahnersatz

Als definitiven Zahnersatz stellen wir eine verblendete Zirkonbrücke her, die auf eine Mesiostruktur aufgeschraubt wird. Auch dies ist in wenigen Sitzungen möglich.

In der ersten Sitzung wird ein Abdruck über die Implantate mit einem geschlossenen Löffel genommen. Der Techniker bereitet eine Stahlkonstruktion zur sicheren Fixierung der Abdruck-

der Regel nicht nötig (Abb. 17 und 18).

#### Nachsorge und Recall

Es folgen zunächst engmaschige und dann halbjährliche Kontrollen und Mundhygienesitzungen.

#### Diskussion

Ein Vorteil dieses Behandlungskonzeptes ist, dass der Patient immer – abgesehen von einer zweitägigen Übergangsphase, in der die provisorische Brücke angefertigt wird – „feste Zähne“ hat. Weiterer Vorteil sind die wenigen Behandlungssitzungen: Beratung und OP-Vorbereitung – Operation – Einsetzen des Provi-

chend im Labor gestaltete Basis auszuformen für den späteren definitiven Zahnersatz. Die in Mode gekommenen minimal-invasiven Implantationen mit Computernavigation und Guide-Systemen beinhalten im Vergleich zu dem hier vorgestellten Konzept zum Teil mehr Fehlermöglichkeiten: Ungenauigkeit der Guide-Systeme von mehreren Millimetern, komplizierte Fixierung der Bohrschablone mit Hilfsimplantaten, Versprengen von Gingivapartikeln in die Bohrstollen, keine Sichtkontrolle des Operationsergebnisses, keine spontane Änderung der Planung während der OP möglich, es sind zusätzliche Behandlungstermine vor der ei-



Abb. 17



Abb. 18

Abb. 17: Spannungsfreier Sitz der Brücke auf perfekt osseointegrierten Implantaten. – Abb. 18: Abschlussbild.

pfosten für den offenen Löffel vor (Abb. 12). Des Weiteren erfolgt auch der Abdruck des Gegenbisses und die Bissnahme. Dazu wird über die provisorische Brücke ein Quetschbiss mit hartem Silikon gemacht, dann die provisorische Brücke zwischen 11 und 21 getrennt. Im ersten Quadranten setzt man zum Beispiel Einheilkappen in die Implantate 1 bis 4 ein, im zweiten Quadranten die halbierte Brücke mit dem Quetschbiss. Danach vervollständigt man den Quetschbiss im zweiten Quadranten über die eingeschraubten Einheilkappen der Implantate 5 bis 8. In der zweiten Sitzung wird die Abformung mit Abdruckpfosten für den offenen Löffel vorgenommen. Dabei werden die Abdruckpfosten mit Pattern Resin am vorbereiteten Stahlgerüst fixiert. So kann der Techniker ein genaues Arbeitsmodell herstellen. In der dritten Sitzung findet die Phonetikeinprobe statt. Sie wird eine Aufstellung von Kunststoffzähnen in Wachs individuell im Mund des Patienten angepasst, und zwar nach sprachlichen und ästhetischen Gesichtspunkten und den speziellen Wünschen des Patienten. Nach dieser Vorlage fräst der Techniker eine Zirkonmesiostruktur (Abb. 13). Darüber kommen Galvanokappen (Abb. 14), die in einer Zirkonsekundärstruktur eingeklebt werden, die mit rosa und weißer Keramik kunstvoll verblendet wird. Die Sekundärkonstruktion wird mit drei Schrauben auf der Mesiostruktur fixiert (Abb. 15 und 16). In der vierten Sitzung wird der fertige Zahnersatz eingesetzt. Okklusale Korrekturen sind in

soriums – Einheilphase – Zahnersatz in drei Sitzungen – fertig. Kein Problem scheint die frühe Belastung der Implantate durch das festsitzende Provisorium zu sein. Selbst die Implantate im Bereich eines Sinuslifts heilen erfahrungsgemäß problemlos ein. Da für die provisorische Brücke schon sechs Implantate als Abstützung ausreichen, könnte man Implantate, die nicht sofort belastet werden sollten, subgingival einheilen lassen. Ganz im Gegensatz zu dem Vorgehen mit einer herausnehmbaren Interimsprothese während der gesamten Einheilzeit. Auch wenn die Implantate dann gedeckt einheilen, werden sie durch die ständigen Bewegungen der aufliegenden Prothese ungleichmäßig belastet. Die Kräfte sind oft so stark, dass die Gingiva über den Implantaten degeneriert. Das passiert sogar, wenn die Implantate leicht subkrestal in den Alveolarkamm inseriert werden. Durch die Prothesenbelastung wird der Alveolarknochen um die Implantate manchmal so stark resorbiert, dass die Implantatköpfe sich durch die Gingiva arbeiten. Dann liegt die Prothesenbasis ungleichmäßig auf den Implantaten auf und verhindert die Osseointegration derselben. Ergebnis ist dann regelmäßig der Verlust der betroffenen Implantate. Es scheint also für die Einheilung der Implantate von Vorteil zu sein, wenn sie durch eine stabile provisorische Brücke spannungsfrei verblockt einheilen können. Weiterer Vorteil eines verzögerten Sofortprovisoriums ist die Möglichkeit, die Gingiva durch eine entspre-

gentlichen Operation nötig für Bissnahme, Anproben, Implantation von Miniimplantaten etc., der Patient hat über einen längeren Zeitraum keine festen Zähne, da die Zähne für die Computernavigation im Vorfeld entfernt werden müssen, ganz zu schweigen von den zusätzlichen Kosten.

#### Fazit

Mit dem vorgestellten Behandlungskonzept ist es möglich, in wenigen Sitzungen bei einem Patienten mit parodontal geschädigten, nicht erhaltungsfähigen Zähnen einen festsitzenden implantatgetragenen Zahnersatz anzufertigen. Auch hier gilt die Devise: weniger ist oft mehr! In diesem Behandlungskonzept wird bewusst auf Computernavigation, Miniimplantate und Bohrschablonen verzichtet, weil es für die Patienten keinen Vorteil bringt, aber die Behandlungszeit verlängert und die Behandlung verteuert. Besonderen Wert wird bei dem Behandlungskonzept darauf gelegt, dass der Patient immer „feste Zähne“ hat. 

Für die Durchführung der zahn-technischen Arbeiten danke ich Christian Vordermayer, Dental-labor BeautyDent.

#### PN Adresse

Dr. Thomas Lederer  
Wasserburger Str. 1  
83278 Traunstein  
Tel.: 0861 9096123  
praxis@DrLederer.de



# Bestellen Sie die neuen Kompendien 2012



79 €



59 €



59 €

Anwenderberichte Fallbeispiele  
Marktübersichten Produktübersichten

Preise verstehen sich inkl. MwSt. und Versandkosten.

Faxsendung an  
0341 48474-290

Jetzt  
bestellen!

„Jahrbuch Implantologie“ \_\_\_\_\_ Exemplar(e)  „Jahrbuch DDT“ \_\_\_\_\_ Exemplar(e)  „Jahrbuch Laserzahnmedizin“ \_\_\_\_\_ Exemplar(e)

Bitte senden Sie mir mein(e) Exemplar(e) an folgende Adresse:

Name: \_\_\_\_\_  
Vorname: \_\_\_\_\_  
Straße: \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
Telefon/Fax: \_\_\_\_\_  
E-Mail: \_\_\_\_\_  
Unterschrift: \_\_\_\_\_  
Praxisstempel \_\_\_\_\_



OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-0  
Fax: 0341 48474-290

# Gesundheitsfrühförderung durch interdisziplinäre Zusammenarbeit

Zahnärzte als zentrale Akteure in der fach- und sektorübergreifenden Integrierten Versorgung gehören noch nicht zur Alltäglichkeit unserer Versorgungslandschaft. Nicht von der Hand zu weisen ist jedoch, dass die ständig wachsende wissenschaftliche Evidenz über die engen Beziehungen der medizinischen Teildisziplinen auch die Zahnheilkunde nicht ausspart und somit die Zahnärzteschaft vor ganz neue Herausforderungen stellt.

Immer mehr wird das wahre Ausmaß der systemischen Wechselwirkungen der pathogenen Prozesse der Mundhöhle erkannt und damit deren medizinischer Stellenwert erhöht. So werden neue Perspektiven auf die Behandlungsnotwendigkeit und den erforderlichen Behandlungsumfang eröffnet und letztlich durch die teilweise Überwindung der Grenzen zwischen den Fachdisziplinen eine bisher nicht mögliche Gesundheitsfrühförderung und somit effektivere Krankheitsvermeidung ermöglicht.

## Bedeutung der Mundgesundheit wird unterschätzt

Vielfach wird heute noch die Bedeutung der Mundgesundheit unterschätzt. Über die lokalen Probleme mangelhaften Zahnbestandes und entzündlicher Erscheinungen hinaus, wie die Beeinträchtigung der Kaufunktion und die Beeinflussung der Sprach- und Sprechweise sowie des Aussehens, muss an die diversen gesamtgesundheitlichen Nachteile und die daraus oft folgenden psychischen Beeinträchtigungen bis hin zum Verlust von sozialer Akzeptanz gedacht werden. Insbesondere die systemischen Auswirkungen einer unbehandelten Parodontitis marginalis wurden vielfach untersucht. So wurden Zahnbetterkrankungen für mitauslösend erkannt bei Diabetes mellitus<sup>1</sup> und Schwangerschaftsdiabetes,<sup>9</sup> Arteriosklerose,<sup>2</sup> Herzinfarkt,<sup>3</sup> Schlaganfall,<sup>4</sup> Lungenentzündung,<sup>5</sup> Präeklampsie<sup>11</sup>, untergewichtigen Frühgeburten<sup>6, 37, 38, 39, 40, 41</sup> sowie rheumatoider Arthritis.<sup>7, 8</sup> Die lange bekannten Einflussfaktoren auf die Mundgesundheit<sup>10</sup> erhalten angesichts der zunehmenden Erkenntnisse über die systemischen Zusammenhänge sowie im Zuge neuer Möglichkeiten der Zusammenarbeit verschiedener Fachdisziplinen ein sehr viel größeres Gewicht. Da die Rolle der Eltern bei der Gesundheitserziehung ihrer Kinder und speziell die der Mutter als Hauptquelle der Keimübertragung auf das Kind bekannt ist,<sup>42, 43, 44, 45, 46, 47</sup> fällt bereits dem Frauenarzt während der Schwangerschaft eine gesundheitsfördernde Aufgabe außerhalb seines Fachgebietes zu. Die zahnärztliche Aufklärungsmöglichkeit ist bereits deshalb sehr eingeschränkt, weil 38 % der Frauen während der gesamten Schwangerschaft nicht zum Zahnarzt gehen (1985 waren das sogar noch 51 %).<sup>12</sup>

## Systemische Wirkungsmechanismen der Parodontitis

Durch eine unbehandelte Parodontitis kommt es sowohl zur

Streuung von Bakterien und bakteriellen Stoffwechselprodukten<sup>16</sup> als auch von körpereigenen entzündungsfördernden Botenstoffen in die Blutbahn.<sup>13, 14, 15</sup> Das hochempfindliche C-reaktive Protein (CRP) ist als systemischer Entzündungsmarker bei einer aktiven Parodontitis erhöht,<sup>17, 18, 19</sup> wobei der CRP-Spiegel mit dem Schweregrad der Parodontitis korreliert.<sup>20</sup> Nach einer systematischen Parodontalbehandlung fallen der CRP-Spiegel<sup>24, 21, 25</sup> wie auch die Serumspiegel verschiedener anderer Entzündungsmediatoren wieder ab.<sup>13, 21, 22, 23, 14</sup> Speziell während der Schwan-

im Tierversuch nachgewiesen werden: Trächtigen Mäusen wurde Speichel von Parodontitispatienten oder mit subgingivaler Plaque versetzte Kochsalzlösung in die Schwanzvene gespritzt. Nach 24 Stunden fand sich in den entnommenen Plazenten exakt das gleiche Keimspektrum wie im infektiösen Agens. Bestimmte Bakterienarten hatten sich sogar aufgrund der Immunsuppression in der Plazenta enorm angereichert.<sup>29</sup> Andere Forschungen ergaben, dass orale Keime über die parodontalen Blutgefäße in die systemische Zirkulation gelangen,

funden wurden und selbst Vaginosen häufiger bei Frauen mit Parodontitis als bei Frauen ohne diese gefunden wurden, ist die Mundhöhlenpathologie ernsthaft ins Blickfeld der Gynäkologen gerückt. Der Zusammenhang zwischen Parodontitiden und zu geringem Geburtsgewicht (unter 2.500 g) wurde durch vielfältige Studien nahegelegt. So wurde in einigen Fallkontrollstudien und einer prospektiven Untersuchung gefunden, dass schwere Parodontalerkrankungen der werdenden Mutter das Risiko für zu geringes Geburtsgewicht bis um das siebenfache erhöhen.<sup>53, 54, 55, 6</sup>

Erkrankten lag mit 23,4 % erheblich über der Rate der parodontal Gesunden, die bei nur 7,2 % lag. Bei 160 dieser Schwangeren mit Parodontalerkrankung wurde eine parodontale Intervention durchgeführt und nachuntersucht, ob diese erfolgreich war oder nicht. Von 111 erfolglos parodontal behandelten Schwangeren hatten 62,2 % eine Frühgeburt, während bei 49 Schwangeren mit erfolgreicher parodontaler Intervention die Frühgeburten nur noch in 8,2 aller Fälle auftraten. Diese Studien untermauern den eindeutigen Nutzen einer frühzeitigen und sorgfältigen Paro-



gerschaft können Bakterien oder die unter einer Entzündung entstehenden Botenstoffe unerwünschte Effekte hervorrufen. So sind das Prostaglandin E2 (PGE2) und der Tumornekrosefaktor alpha (TNF- $\alpha$ ) als Botenstoffe einer Entzündung auch wesentlich am Verlauf der Schwangerschaft, der Wehentätigkeit und dem Geburtsablauf beteiligt.<sup>26</sup> Ein denkbarer Pathomechanismus, ausgelöst durch die bakterielle Präsenz im Uterus, ist die Freisetzung von Matrix Metalloprotease (MMP, als Kollagenase für das Lösen der Placenta verantwortlich) sowie PGE2 und TNF- $\alpha$  mit der Folge der Kontraktion der glatten Uterusmuskulatur und damit der vorzeitigen Wehentätigkeit.<sup>26</sup> Schon länger war bekannt, dass parodontalpathogene Keime plazentagängig sind und so die fetale Membran infizieren können.<sup>28</sup> Bereits in Frühgeborenen konnte ein signifikant höherer Nachweis von Anti-IgM gegen *Prevotella intermedia* geführt werden. Ebenso wurde das *Fusobacterium nucleatum* als Auslöser für Frühgeburten ausgemacht.<sup>28</sup> Aber auch die im Blut zirkulierenden Entzündungsmediatoren für sich allein können Kontraktionen der Uterusmuskulatur auslösen.<sup>27</sup> Die hämatogene Translokation oraler Mikroorganismen konnte

wobei das Ausmaß dieser Bakteriämie mit dem Schweregrad der Parodontitis korreliert. In der Blutbahn und in der Leber wird dann die Synthese weiterer Entzündungsmediatoren stimuliert.<sup>30, 16</sup> So verursacht die Parodontitis einen chronischen unterschwelligen systemischen Entzündungszustand. Eine mittelschwere Parodontitis im vollbezahlten Gebiss entspricht tatsächlich einer handtellergroßen Wunde.

## Die Mundhöhle ist wesentliche Quelle intrauteriner Infektionen

Nicht nur für die Zahnmediziner, gerade für die Frauenheilkundler sind die gefundenen Zusammenhänge zwischen den entzündlichen Vorgängen in der Mundhöhle und den intrauterinen Infektionen von großer Bedeutung und enorm hilfreich, geben sie doch teilweise Erklärungen für die unkalkulierbaren Gestosen (Schwangerschaftskomplikationen unbekannter Genese). Bislang wurden aufsteigende Infektionen des unteren Genitaltraktes als einzige Ursache von intrauterinen Infektionen mit der Folge von Frühgeburten angesehen. Seitdem aber orale Bakterienarten bei intrauterinen Infektionen ge-

## Parodontale Intervention in der Schwangerschaft vermindert das Frühgeburtsrisiko

Vorläufige Interventionsstudien belegen weiterhin, dass das Frühgeburtsrisiko nach parodontaler Sanierung abnehmen kann.<sup>56, 57</sup> Bei 74 Schwangeren, deren Parodontalerkrankung behandelt wurde, nahm die Frühgeburtsrate signifikant um das 3,8-fache ab und die klinischen parodontalen Erscheinungen verbesserten sich ebenso signifikant (geringere Taschentiefen, geringere Belagbildung, geringere Blutungsneigung, Abnahme bestimmter Leitkeime). Die parodontale Intervention in der Schwangerschaft erwies sich zudem jeweils als sicher. In einer Kontrollgruppe parodontal erkrankter Schwangerer, die nicht parodontal behandelt wurden, konnten hingegen als Folge der schwangerschaftsbedingten hormonellen Umstellung signifikant zunehmende Taschentiefen, eine vermehrte Belagbildung und eine insgesamt beschleunigte Progredienz der Parodontitis beobachtet werden.<sup>56</sup> Eine weitere Studie<sup>57</sup> untersuchte 872 parodontal erkrankte wie parodontal gesunde Schwangere in der 6. bis zur 20. Schwangerschaftswoche. Die Frühgeburtsrate bei den parodontal

dontaltherapie, um das Frühgeburtsrisiko zu senken, geben aber auch Anlass zu weiteren Forschungsanstrengungen auf diesem Gebiet. So ist nach wie vor die Parodontitis als alleiniger Risikofaktor nicht sicher belegt. Widersprüchlichkeiten zwischen verschiedenen Studienergebnissen können durch unterschiedliche Definitionen der Parodontitis ebenso entstehen wie durch unterschiedliche Festlegung des Frühgeburtszeitpunktes.

## Mutterschaftsrichtlinie durch Frauenärzte allein nicht erfüllbar

Tatsächlich findet die Beachtung der Mundgesundheit der Schwangeren durch die Frauenärzte bereits seit 1985 in der Mutterschaftsrichtlinie des damaligen Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen ihren Niederschlag. Dort heißt es: „Darüber hinaus soll der Arzt im letzten Drittel der Schwangerschaft bedarfsgerecht über die Bedeutung der Mundgesundheit für Mutter und Kind aufklären.“ Selbst in der letzten Fassung dieser Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses vom 18. Februar 2010 ist dieser Passus unverändert geblieben und auch



kein weiterer zur Mundgesundheit hinzugekommen. Festzustellen ist, dass eine „bedarfsgerechte Aufklärung“ über die Bedeutung der Mundgesundheit durch den Frauenarzt allein nicht erfolgen kann, da dieser weder die Möglichkeit der Untersuchung noch die Kenntnisse dazu hat, um den jeweiligen Bedarf seiner Schwangeren erkennen zu können. Hinzu kommt, dass eine möglicherweise notwendige Intervention bei festgestellter Parodontitis im letzten Schwangerschaftsdrittel eindeutig viel zu spät kommt, da dann die Auswirkungen einer Bakteriämie oraler Keime nicht mehr wirksam verhindert werden können. Wenn keimreduzierende Maßnahmen erforderlich sind, dann sollten sie so früh wie möglich und spätestens im zweiten Schwangerschaftsdrittel begonnen worden sein.



Es darf daher nicht verwundern, wenn sich Schwangere zum wichtigen Thema Mundgesundheit bislang nicht ausreichend informiert fühlen. Laut Umfrage werden 86,9 % der Schwangeren weder vom Frauenarzt noch vom Zahnarzt über die Notwendigkeit der Keimreduzierung informiert.<sup>12</sup> Gleichzeitig äußern 82,2 % der Schwangeren einen Informationsbedarf über die Auswirkungen des eigenen Gebisszustandes auf den des Kindes. Durch die fehlende Fachkompetenz des Frauenarztes in Bezug auf die Mundhöhle und die fehlende Interventionsmöglichkeit des in der Schwangerschaft oft gemiedenen Zahnarztes oder auch dessen Unterschätzung der Wichtigkeit einer konsequenten Parodontistherapie in der Schwangerschaft, bleibt die hohe Motivierungssensibilität der Schwangeren<sup>31</sup> bislang meist ungenutzt.

**Wechselseitige Risiken**

Aber nicht nur stellt eine mangelhafte Mundgesundheit ein Risiko für die Schwangerschaft dar, auch löst umgekehrt die Schwangerschaft negative Veränderungen in der Mundhöhle aus, bedeutet also selbst ein Risiko für die Mundgesundheit. Die in der Schwangerschaft

deutlich erhöhten Östradiol-Spiegel fördern die Aktivität des Streptokokkus mutans als Hauptkarieskeim, weil dieser das Hormon verstoffwechselt. Die Hormonumstellung führt ebenso zu einer stärkeren Durchblutung des Bindegewebes, was der Gingivitis und Parodontitis Vorschub leistet. Ein verändertes Ernährungsverhalten in der Schwangerschaft sowie das dann gehäufte morgendliche Erbrechen stellen einen erosiven Angriff auf die Zahnhartsubstanz dar.<sup>32,33,34,35,36</sup>

Ein erhöhter Streptokokkus mutans-Befall der Mutter ist wiederum die Hauptursache der frühkindlichen Karies (Early Childhood Caries, EEC). Je höher die Keimbelastung in der mütterlichen Mundhöhle ist, umso größer ist auch das Kariesrisiko des Kindes.<sup>42,43,44,45,46,47</sup> Hierüber wie auch über die massiv schädigende Wirkung kariogener sowie erosiver Getränke, die dem Säugling mit der Saugerflasche gegeben werden, besteht also intensiver Aufklärungsbedarf bereits während der Schwangerschaft,<sup>12,48,49,50</sup> der, um effektiv zu sein, nur von Zahnärzten und Frauenärzten gemeinsam gedeckt werden kann. Der Schwerpunkt dieser Aufklärungsarbeit muss bei Familien mit niedrigem Sozialstatus und solchen mit Migrationshintergrund liegen, weil die Kariesprävalenz der Kinder dieser Schichten fast doppelt so hoch ist wie bei Kindern mit einem sozial hohen Status.<sup>51</sup> Aus der beobachteten Stagnation des Kariesrückganges im Milchgebiss in Verbindung mit einer ausgeprägten Polarisierung und hoher Prävalenz früher Kariesstadien folgt die Forderung nach neuen Konzepten der Gesundheitsfrühförderung und der frühkindlichen Betreuung.<sup>52</sup>

**Fachübergreifende Zusammenarbeit von Frauen- und Zahnärzten im Rahmen der Integrierten Versorgung**

Seit 2008 wird im Rahmen des CLARIDENTIS-Programms (Vertrag zur Integrierten Versorgung) erstmalig die fachübergreifende Zusammenarbeit von Frauen- und Zahnärzten zum Zwecke der Gesundheitsfrühförderung flächendeckend bayernweit organisiert und durchgeführt. Eine gemeinsame Leitlinie regelt die Zusammenarbeit der beiden Fachdisziplinen in Bezug auf die gemeinsame Betreuung von Schwangeren. Danach beginnt die frauenärztliche Beratung über die Risiken unbehandelter Munderkrankungen für die Schwangere wie auch für das werdende Kind bereits im 1. Trimenon und damit weit früher, als in der Mutterschaftsrichtlinie gefordert. Der Frauenarzt fragt die Schwangere nach den ihr bekannten Problemen in der Mundhöhle und weist sie

sowohl auf die durch jede Schwangerschaft verstärkten negativen Auswirkungen hoher Keimzahlen in ihrem eigenen Munde als auch auf die unerwünschte frühzeitige Übertragung dieser Keime auf den Säugling hin.

Da der Frauenarzt den bedarfsgerechten Behandlungsaufwand nicht selbst beurteilen kann, überweist er die Schwangere zu einem dem CLARIDENTIS-Programm angeschlossenen Zahnarzt. Zu diesem Zwecke gibt er der Schwangeren einen Dokumentationsbogen mit, auf dem er seine Beratungsinhalte sowie für den Zahnarzt relevante gesundheitliche Details vermerkt. Der Zahnarzt macht eine genaue Befundaufnahme mit der Feststellung des gegebenen Entzündungsgrades und entscheidet danach über die bedarfsgerechten Behandlungsmaßnahmen. Je nach Zahn- und Parodontalbefund sowie Zeitpunkt der Schwangerschaft können diese Maßnahmen von der einfachen Zahnreinigung über notwendige

Zahnrestaurationen zur Schaffung der Hygienefähigkeit bis hin zur systematischen Parodontitistherapie reichen. Bei allen zahnärztlichen Maßnahmen werden die medizinischen Besonderheiten während der Schwangerschaft berücksichtigt. Die frauenärztlichen Beratungen über den Wert der Keimreduzierung und Entzündungsbeseitigung wird vom Zahnarzt fortgesetzt und verstärkt.

Der Zahnarzt vermerkt abschließend auf dem Dokumentationsbogen die gestellten zahnmedizinischen Diagnosen, die von ihm durchgeführten Beratungs- und Behandlungsleistungen und ggf. die Notwendigkeit der Wiedervorstellung der Patientin zu einem späteren Zeitpunkt während oder nach der Schwangerschaft. Durch die Rückführung des Dokumentationsbogens an den Frauenarzt hat dieser eine weitere Möglichkeit, die Patientin auch im weiteren Verlauf der Schwangerschaft zur ggf. notwendigen weiterführenden zahnärztlichen Behandlung zu

motivieren. Mehr als 700 integriert zusammenarbeitende Frauen- und Zahnärzte und über 20.000 vom CLARIDENTIS-Programm profitierende Patientinnen sprechen für den Erfolg von CLARIDENTIS. Und dabei ist das Integrationsmodul „Schwangerenvorsorge“ nur ein Teil dieser Integrierten Versorgung, deren Ziel die allgemeine Verbesserung der Mundhygiene durch die interdisziplinär-fachübergreifende sowie Leistungssektoren übergreifende Zusammenarbeit der Zahnärzte mit anderen relevanten Fachgruppen und Krankenhäusern ist. **PN**



**PN Adresse**

Dr. med. dent. Eberhard Riedel  
Zahnarzt  
Wolfratshäuser Str. 189  
81479 München

Koautor:  
Dr. med. Manfred Stumpf  
Frauenarzt

ANZEIGE

rechtsanwälte  
kanzlei für wirtschaft und medizin

# Wer Recht behält, ist gut beraten

Unsere Dienstleistungen sind u. a.:

- Gestaltungen von Kooperationen
- Wirtschaftlichkeitsprüfungen
- Praxisbewertungen
- Honorarverteilung
- (Zahn-) Arzthaftpflichtrecht
- umfassende Beratung in allen (zahn-) ärztlichen Rechtsfragen

**Berater an Ihrer Seite:** [www.kwm-rechtsanwaelte.de](http://www.kwm-rechtsanwaelte.de)

**kwm Münster**

PortAl 10  
Albersloher Weg 10 c  
48155 Münster  
Telefon +49 251/53599-0  
Telefax +49 251/53599-10  
muenster@kwm-rechtsanwaelte.de

**kwm Berlin**

Unter den Linden 24/  
Friedrichstr. 155-156  
10117 Berlin  
Telefon +49 30/206143-3  
Telefax +49 30/206143-40  
berlin@kwm-rechtsanwaelte.de

**kwm Hamburg**

Ballindamm 8  
20095 Hamburg  
Telefon + 49 40/20 94 49 - 0  
Telefax + 49 40/20 94 49 - 10  
hamburg@kwm-rechtsanwaelte.de

# Strategien zur Behandlung periimplantärer Infektionen

Der Stellenwert implantologischer Behandlungskonzepte in Rahmen der zahnärztlichen Behandlung nimmt stetig zu. Es ist somit mit einer deutlichen Zunahme der Inzidenz von periimplantären Infektionen zu rechnen. Die Autoren Stephan Möhlhenrich und Philipp Streckbein geben eine Übersicht über aktuelle Behandlungsstrategien.

Für eine adäquate Behandlung von periimplantären Infektionen muss bei der Diagnostik zwischen einer reversiblen Mukositis und der Periimplantitis unterschieden werden. Beschränkt sich die Entzündung auf das periimplantäre Weichgewebe, so handelt es sich um eine Mukositis, während der Verlust des umliegenden Knochens das Vorliegen einer Periimplantitis impliziert. Die Angaben zur Prävalenz für die Mukositis reichen von 50 bis 80 %, hingegen für die Periimplantitis zwischen 8 und 43 %.<sup>1-3</sup>

## Ätiologie

Die periimplantäre Infektion beruht auf einem multifaktoriellen Prozess, dessen wichtigster ätiologischer Parameter der Biofilm ist. Dieser ist gekennzeichnet durch überwiegend anaerobe, gramnegative Mischflora, vornehmlich in Form von Peptostreptokokken und Staphylokokken.<sup>4,5</sup>

Sowohl systemisch als auch funktionell wirksame Kofaktoren können zur Destruktion von Weich- und Hartgewebe führen. So stellen schlechte Mundhygiene, parodontale Vorerkrankungen, schlecht eingestellter Diabetes, Rauchen, regelmäßiger Alkoholkonsum und genetische Polymorphismen und das Fehlen von periimplantärer, keratinisierter Mukosa mögliche Risikofaktoren dar.<sup>6</sup> Als weitere mögliche iatrogene Faktoren wurden Fehlpositionen von Implantaten, verbliebene Zementreste und insuffiziente prothetische Versorgungen beschrieben. Der Biofilm entwickelt sich an allen harten Oberflächen der Mundhöhle. Auf ein Implantat bezogen, verursacht er zunächst eine Mukositis und bei weiterem Fortbestehen kann er zu einer Periimplantitis führen. Auf dem Boden eines Pellikels aus Speichelproteinen bilden über Adhäsine spezifischer Bakterien Mikrokolonien, die in eine polymere Matrix eingebettet sind.<sup>7,8</sup>

In einem Zeitraum von Monaten bis Jahren kann es zu einer Besiedlung mit pathogenen parodontalen Keimen wie *P. gingivalis*, *T. forsythia*, *A. actinomycescomitans*, *P. intermedia* u. a. kommen. Dabei werden Substanzen exprimiert, welche direkt oder indirekt destruiierend auf das umliegende Gewebe wirken. Pathohistologische Studien konnten aufzeigen, dass innerhalb des periimplantären Gewebes eine erhöhte Anzahl von entzündungsspezifischen Zellen in Form von Granulozyten, Makrophagen, Lymphozyten und Plasmazellen zu finden sind.<sup>9,10</sup> Hieraus ergibt sich, dass der größte

Anteil des Schadens indirekt aus der unspezifischen und spezifischen Immunantwort resultiert. Die Folge besteht im Untergang des umliegenden Kollagenfasersystems und damit der Ausbildung von periimplantären Taschen.

Dabei können die pathogenen Keime ihren Ursprung im Speichel, im Biofilm benachbarter Zähne sowie der Schleimhäute haben.<sup>11</sup> Befindet sich ein Implantat in direkter Nachbarschaft zu einem parodontal geschädigten Zahn, so weist das Implantat selbst ebenfalls mehr pathogene Mikroben auf. Dies bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, dass sich eine Periimplantitis entwickeln muss.<sup>12,13</sup>

## Therapie

Um eine Progression der periimplantären Infektion zu verhindern, ist das grundsätzliche Ziel der Behandlung die Reduktion des Biofilms, des Granulationsgewebes und möglichen Konkrementen.<sup>14</sup>

Bedingt durch die Forderung nach einer möglichst schnellen

barkeit von chirurgischen Maßnahmen im sichtbaren Bereich konnten sich bisher keine zuverlässigen Behandlungskonzepte gegen periimplantäre Infektionen durchsetzen.

## Nichtchirurgische Therapie

Allgemein gilt, dass ein nichtchirurgisches, ursachenbezogenes Vorgehen zur Therapie einer periimplantären Mukositis ausreicht. Die Ausheilung einer Periimplantitis kann auf diesem Weg nicht erfolgen. Hier ist weiter eine chirurgische Maßnahme angezeigt. Diese soll einen direkten Zugang zur betroffenen Implantatregion ermöglichen.<sup>17</sup> Der Einsatz von regenerativen Maßnahmen ist hierbei möglich.

### Kürettage

Für die manuelle Reinigung stehen dem Behandler Plastik-, Keramik- und Titanküretten zur Verfügung. Dabei sollte das Instrumentarium nicht härter als Titan sein, um eine mögliche Beschädigung der Oberfläche zu vermeiden. Dabei ähnelt die Be-



Osseointegration weist der überwiegende Teil der erhältlichen Implantatsysteme eine Modifizierung der maschinieren Oberfläche durch Säure-Ätz-Technik und/oder Sandstrahlung auf. Hierdurch entstehen Oberflächenstrukturen im Bereich weniger Mikrometer. Diese erlauben eine schnelle und stabilere Osseointegration, stellen aber eine mögliche Infektionsnische für die pathogenen Keime dar.<sup>15</sup> Ferner sind diese Oberflächen auch schwerer zu reinigen.<sup>16</sup>

Die möglichen Therapieformen zur Behandlung einer Periimplantitis lassen sich dabei in nichtchirurgische und chirurgische Therapieverfahren einteilen. In unterschiedlichem Ausmaß erlauben die einzelnen Techniken eine Reduzierung des Infektionsrisikos. Bedingt durch eine häufig unzureichende Regeneration des Knochens und die Nichtanwend-

ungsweise der Periimplantitis einer Parodontitis. Dennoch kann diese Therapieform nicht in Gänze auf ein Implantat bezogen werden, da Implantate ein spezifisches Design besitzen, durch dessen Makro- und Mikrostrukturen der Einsatz dieser Instrumente einen kompromittierenden Einfluss auf die Implantatoberfläche besitzt. Gleichzeitig ist nur eine unzureichende Reinigung bzw. Dekontamination zu erreichen. So konnten Biofilmrestareale nach Behandlung mittels Kunststoffküretten von ca. 60 bis 70 % nachgewiesen werden.<sup>18</sup>

Die Regenerationsfähigkeit des Implantatlagere ist einfacher, da sie nicht die Neubildung von Zement und Ligament impliziert. Im Gegensatz zur maschinellen Therapie ist eine Überhitzung des Implantates und damit auch des angrenzenden Gewebes unwahrscheinlich.<sup>19</sup> Eine notwen-

dige Kühlung und damit die Ausbildung von Aerosol entfällt damit ebenfalls.<sup>20</sup>

### Ultraschall

Auch Ultraschallsysteme erlauben keine absolute Befreiung vom Biofilm. Je nach verwendetem System konnten persistierende Biofilme auf 30 bis 40 % der Oberflächen aufgezeigt werden.<sup>21</sup> Die maschinelle Biofilmentfernung ist gegenüber der Entfernung mittels Plastikküretten signifikant höher. Auf eine ausreichende Kühlung und die resultierende Aerosolbildung ist zu achten. Die resultierenden Attachmentgewinne sind dabei ähnlich dem konventionellen Scaling und Wurzelglätten.<sup>22</sup> Um eine Beschädigung der Implantatoberflächen zu minimieren, werden spezielle Aufsätze aus Teflon, Polycarbonat und anderen Materialien angeboten. Zudem bergen horizontalschwingende Systeme die Gefahr einer Lockerung des Implantates und damit dem Verlust der Osseointegration der verbliebenen Areale. Um diesem Geschehen vorzubeugen, wird der Ultraschalleinsatz erst ab einer verbliebenen Restintegration von 50 % der Implantatlänge empfohlen.<sup>23</sup>

### Pulverstrahl

Mit dem Einsatz von gering abrasivem Strahlengutes auf Glycin- und Natriumbicarbonatbasis stehen dem Behandler weitere therapeutische Mittel zur Periimplantitisbehandlung zur Verfügung. Bedingt durch die optimierte Abrasivität des Natriumbicarbonatpulvers kann eine Eliminierung des Biofilms inklusive der oberflächlichen Titanoxidschicht von über 99 % erzielt werden.<sup>24</sup> Gegenüber den konventionellen Handinstrumenten und Ultraschallsystemen zeigt die Verwendung des Glycinpulverstrahlssystems eine signifikante Verbesserung hinsichtlich der Qualität von Reinigung und Dekontamination.<sup>25,26</sup> Außerdem erlaubt das spezielle Design der Instrumentenaufsätze eine horizontale Ablenkung des Pulverstrahls. Dadurch ist der Einsatz im Vergleich zu Handinstrumenten wesentlich atraumatischer für das umliegende Weichgewebe<sup>27</sup> und das Risiko der Emphysembildung sowie Implantatoberflächenschädigung wird reduziert. Eine Verminderung der therapiebedingten Schmerzen sowie der Behandlungsdauer ist signifikant.<sup>28</sup> Gegenwärtige Studien zeigen jedoch bei schweren Formen der Periimplantitis nur begrenzte therapeutische Erfolge.<sup>29</sup>

### Laser

Im Rahmen der Therapie von periimplantären Infektionen kommt

der Laser aufgrund seines bakteriziden Potenzials gegenüber pathogenen Mikroorganismen zum Einsatz.<sup>30</sup> Um eine Überwärmung von Implantat und angrenzenden Knochenstrukturen zu verhindern, sind Systeme zu wählen, deren Wellenlänge nur minimal vom Titan absorbiert wird.<sup>31</sup> Insbesondere der Nd:YAG-Laser (1.064 nm) zeigt ein hohes Maß an Absorption und führt damit zu Beschädigung in Form von Verschmelzungen an der Implantatoberfläche.

Dagegen sind für die Periimplantitistherapie der CO<sub>2</sub>- (10,6 µm), Dioden- (980 nm), Er:YAG- (2,94 µm) und Er,Cr:YSGG-Laser (2,78 µm) geeignet.<sup>32-35</sup> Neben der schonenden Instrumentierung durch die Lasersysteme findet der Er:YAG-Laser schon erfolgreich Anwendung in der Parodontitisbehandlung. Hier ist ein subgingivaler Konkrementabtrag realisierbar<sup>36,37</sup> der zu einem signifikanten Attachmentgewinn führt.<sup>38,39</sup> Sowohl mit dem Er:YAG- als auch dem Er,Cr:YSGG-Laser konnten Biofilme auf unter 10 % reduziert werden. Das bedeutet im Vergleich zum Einsatz des Vector-Ultraschall-Systems (Fa. Dürr Dental, Bietigheim-Bissingen) oder mittels konventioneller Handinstrumente eine signifikant höhere Entfernung. Eine vollständige Wiederherstellung der Oberflächenkompatibilität war jedoch nicht möglich.<sup>21</sup> Das größte Maß an Reosseointegration kann nach Einsatz des Er:YAG-Laser, gefolgt von Kunststoffküretten und dem Vector-Ultraschallsystem, erwartet werden.<sup>40</sup>

### Photodynamische Therapie

Die potenzielle Dekontamination durch antimikrobielle Photodynamische Therapie (aPDT) soll durch die Aktivierung eines Fotosensibilisators erreicht werden. Nach Applikation der lichtaktivierbaren Farbstofflösung im Bereich des kontaminierten Areals erfolgt eine einminütige Einwirkzeit. Hierdurch wird eine ausreichende Diffusion innerhalb des Biofilms ermöglicht. Es folgt die Aktivierung durch einen niedrigerenergetischen Laser mit einer Wellenlänge zwischen 660 bis 905 nm. Das Wirkprinzip beruht auf der Absorption eines Photons des Softlasers durch ein Molekül des Fotosensibilisators. Unter Anwesenheit von Sauerstoff entsteht ein Singulett-Sauerstoff. Dieses besitzt eine starke oxidative Wirkung und führt somit zu einer irreversiblen Schädigung der pathogenen Bakterienmembran.<sup>41,42</sup> Aufgrund der in der Tasche verbleibenden abgetöteten Keime muss bedingt

Alle Lernmittel/Bücher  
zum Kurs inklusive!

## Implantologie ist meine Zukunft ...

Schon mehr als 1.000 meiner Kollegen und Kolleginnen haben das erfolgreiche und von erfahrenen Referenten aus Wissenschaft und Praxis getragene DGZI-Curriculum erfolgreich abgeschlossen. Mit 100% Anerkennung durch die Konsensuskonferenz ist das Curriculum der DGZI eines der wenigen anerkannten Curricula und Aufbaustudium auf dem Weg zum Spezialisten Implantologie und zum Master of Science.

### STARTTERMIN

Kurs 152



**16. März 2012**

## DGZI-Curriculum – Ihre Chance zu mehr Erfolg!

Neugierig geworden? Rufen Sie uns an und erfahren Sie mehr über unser erfolgreiches Fortbildungskonzept!

DGZI – Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.  
Fortbildungsreferat, Tel.: 02 11/1 69 70-77, Fax: 02 11/1 69 70-66, [www.dgzi.de](http://www.dgzi.de)  
oder kostenfrei aus dem deutschen Festnetz: 0800-DGZITEL, 0800-DGZIFAX



**DGZI**  
Deutsche Gesellschaft für  
Zahnärztliche Implantologie e.V.

**Z1 Fortsetzung von Seite 10**

durch eine fehlende abschließende Reinigung von einem Reinfektionsrisiko ausgegangen werden. Die begrenzte Dekontamination spielt klinisch jedoch eine untergeordnete Rolle<sup>43</sup>

**Desinfizierende Lösungen**

Eine ausschließlich chemische Therapie findet in der Regel keine Anwendung, da von ihnen nur eine mäßige Dekontamination der Implantatoberflächen zu erwarten ist. Die Plaque erlaubt nur eine geringe Diffusion bei fehlenden mechanischen Reinigungsmaßnahmen. Chemische Therapeutika sind somit nur als adjunktive Maßnahmen zur Behandlung einer periimplantären Infektion anzusehen.<sup>23</sup>

Im direkten Vergleich verschiedener Antiseptika, die in der parodontalen Therapie zum Einsatz kommen, zeigten desinfizierende essenzielle Öle in Alkohollösung, Chlorhexidinguconat (0,2%), Natriumhypochlorit (1%) sowie Wasserstoffperoxid (3%) eine bakterizide Wirkung gegenüber der adhärennten Mikrobenbelastung. Triclosan (0,3%) und Zitronensäure (40%) besitzen ebenfalls wenngleich geringe antiseptische Wirkung.<sup>44</sup>

Ein weiterer chemischer Therapieansatz besteht in der direkten Applizierung von Chlorhexidindigel (1,5%) auf Xanthan-Basis in die Tasche. Durch kontinuierliche Abgabe von Chlorhexidin über einen Zeitraum mehrerer Wochen soll das pathogene Keimpektrum reduziert werden. Eine anschließende Reosseointegration ist aufgrund der zu erwartenden Beeinflussung der ortständigen Fibroblasten fraglich.<sup>45</sup>

**Antibiotika**

Mechanische Therapieverfahren können durch die zusätzliche Applikation eines lokalen Antibiotikums in ihrer klinischen Wirkungsweise optimiert werden.<sup>46</sup> Dabei richtet sich die Therapie insbesondere auf eine Reduzierung von speziell gramnegativen anaeroben Keimen. Im direkten Vergleich zwischen der lokalen und der systemischen Gabe von Antibiotika führt die lokale Applizierung zu einer höheren Konzentration innerhalb der Sulkusflüssigkeit, bei gleichzeitig verminderter systemischer Wirkungsweise. In Anlehnung an die Empfehlung der DGZMK zum adjunktiven Einsatz von Antibiotika in der Parodontitis-therapie sollte eine adjunktive antibiotische Therapie erst dem Ergebnis eines spezifischen Keimnachweises erfolgen. Auf ein systemisches Therapiekonzept kann verzichtet werden, wenn nur eine Gingivitis oder leichte bis mittelschwere chronische Parodontitis vorliegt. Es ist in diesem Fall keine Erfolg verstärkende Wirkung zu erwarten.<sup>47</sup> Durch den Einsatz von Tetrazyklin-HCl-Präparaten stellt sich einer Verbesserung der klinischen/

radiologischen Parameter ein. Gleichzeitig bedeutet es aber auch eine erschwerte Applikation durch das entzündungsbedingt verstärkte Flüssigkeitsexsudat aus dem Sulkus.<sup>48</sup>

**Chirurgische Therapie**

Bei der chirurgischen Intervention wird zwischen einem resektiven oder regenerativen Vorgehen unterschieden. Die Wahl der Therapie ist in erster Linie von der Defektform abhängig und kann in der Regel erst intraoperativ getroffen werden. Während bei der intraossären Form regenerative Maßnahmen meist ausreichend sind, muss bei freiliegenden suprakrestalen Strukturen über ein resektives Vorgehen nachgedacht werden. Im Falle eines kombinierten Defektes ist eine entsprechende Angleichung der Therapieform notwendig.<sup>49</sup> In jedem Fall muss die Implantatoberfläche eine Dekontamination erfahren.

**Resektiv-chirurgische Therapie**

Insbesondere die Reduzierung von hyperplastisch bedingten sowie konservativ-therapieresistenten Taschen steht im Vordergrund dieser Behandlungsform. Liegen in der Mundhöhle Implantatareale frei, kann nach Dekontamination von Granulationsgewebe und Biofilm die Umstrukturierung der Oberfläche im Sinne einer Implantatplastik zweckdienlich sein. Ziel ist hierbei die Vermeidung bzw. Reduktion der weiteren Plaqueanlagerung. Dazu werden suprakrestale Makrostrukturen durch Schleif- und Polierkörper geglättet. Anschließend kann das angrenzende Weichgewebe readaptiert werden oder erfährt eine zusätzliche chirurgische Resektion. Durch Kombination der chirurgisch-resektiven Therapie und der zusätzlichen Modifikation der Oberflächenstrukturen kann eine minimale Verbesserung erwartet werden. Dabei stellt sich eine Reduktion der Taschentiefe um durchschnittlich 3mm und die Überlebensrate der Testgruppe von 100% nach drei Jahren dar.<sup>50</sup> Bedingt durch die Gefahr der Rezessionsbildung ist jedoch vom Einsatz dieser Technik im ästhetischen Bereich abzuraten.

**Regenerativ-chirurgische Therapie**

Bei dieser Form der Periimplantitistherapie wird versucht, durch gesteuerte Gewebe- und Knochenregeneration („GTR – guided tissue regeneration“ und „GBR – guided bone regeneration“) eine Reosseointegration zu erzielen. Es kommen Kollagenmembranen und Knochenersatzmaterial zum Einsatz. Die vorausgegangene Dekontamination der Implantatoberfläche und eine abgeklungene Entzündungssymptomatik sind die Voraussetzung für den Behandlungserfolg.

Dieser kann letztlich nur durch histologische Untersuchungen festgestellt werden, da klinische oder röntgenologische Studien keine Aussage darüber treffen können, ob das Transplantat bzw. Ersatzmaterial sich innerhalb des periimplantären Knochens integriert hat oder ob nur eine von Bindegewebe umschlossene Einkapselung erfolgt ist. Es kann davon ausgegangen werden, dass letztere zur Stabilisierung beiträgt und das Risiko einer Neuinfektion reduziert.

Im Rahmen einer 2-Jahres-Studie an 22 Patienten mit periimplantären Infektionen konnte im vergleichenden Einsatz von nanokristallinem Hydroxylapatit und natürlichen Knochen, beide in Kombination mit Kollagenmembranen, ein gleichermaßen positiver Effekt festgestellt werden.<sup>51</sup> In einem ähnlichen Versuch wurde der Einfluss einer resorbierbaren Membran untersucht. Dabei wurden die Knochendefekte mittels eines Knochenersatzmaterials gefüllt und anschließend in zwei Gruppen



unterteilt: mit und ohne resorbierbare Membranbedeckung. Beide Gruppen zeigten nach einem Jahr gleichermaßen wirkungsvolle Ergebnisse.<sup>52</sup> Eine prospektiv angelegte Patientenstudie konnte aufzeigen, dass eine frühzeitige Defektfüllung bessere Resultate erwarten lässt.<sup>53</sup>

**Explantation**

Selbst bei weit fortgeschrittener Infektion ist ein Implantat bei minimalem Implantat-Knochenkontakt immobil. Zeigt sich klinisch eine Lockerung des Implantates, ist von einem vollständigen periimplantären Knochenverlust mit einer fehlenden Osseointegration auszugehen. Dies stellt die primäre Indikation zur Explantation dar. Weitere Indikationen zur Explantation stellen nicht therapierbare Entzündungen, Infektionen über die Hälfte der Implantatlänge oder Infektion an Hohlzylinderimplantaten dar. Hier gilt die Dekontamination als wenig aussichtsreich.<sup>46</sup> Bei vollständigem Verlust der Osseointegration können solche Implantate aus dem Knochen herausgedreht werden. Andernfalls können Implantate, die eine Restosseointegration besitzen, mittels Trepanbohrer aus dem

Knochen gelöst werden. Eine solche Maßnahme bedeutet einen erheblichen Knochenverlust.

**Schlussfolgerung**

Es ist wichtig, sich mit diesem Thema auseinanderzusetzen, da die Periimplantitis rechtzeitig erkannt, oftmals noch therapierbar, zumindest aber in ihrer Ausbreitung begrenzt ist. In einer aktuell erschienenen Übersichtsarbeit wurden 13 internationale Publikationen, die sich mit den verschiedenen Möglichkeiten der Periimplantitistherapie beschäftigen, miteinander verglichen.<sup>54</sup> Fünf Arbeiten beruhen auf der nichtchirurgischen Therapie, sieben lagen chirurgische Maßnahmen zugrunde und eine erfolgte im Splith-Mouth Design mit Vergleich beider Studien. Bei diesen handelt es sich ausschließlich um Humanstudien. Ausgeschlossen wurden dabei alle Arbeiten, die ausschließlich chemische Produkte zur Dekontamination verwendeten und der

*P. intermedia*, aber keine komplette Dekontamination.

- In Kombination mit GTR ist nach 9,5 Monaten eine knöcherner Defektfüllung von fast 22% möglich.
- Kurzzeitig ist der CO<sub>2</sub>-Laser dem Scaling überlegen.
- Die Kombination von CO<sub>2</sub>-Laser und regenerativer Therapie kann eine Erfolg versprechende Möglichkeit der PI-Therapie sein.
- Durch die Verwendung eines Diodenlasers ist eine Reduktion der gramnegativen Keime möglich und deren Rezidivrisiko gering.
- Eine Reosseointegration von bis zu 3mm ist unter kombiniertem Einsatz von Scaling, Pulverstrahl und Defektauffüllung mit autologem Knochen möglich.
- Eine Reduktion der Taschen und ein Reattachment sind durch den kombinierten Einsatz von Chlorhexidin, Scaling und GTR möglich.

Bedingt durch das geringe Evidenzniveau der einzelnen Studien ist es im Augenblick nicht möglich, einer bestimmten Therapieform den Vorrang zu geben. Gründe hierfür bestehen in der gewählten Kohortengröße sowie der fehlenden Berücksichtigung von allgemeinmedizinischen Erkrankungen und dem jeweiligen zahnmedizinischen Zustand des Patienten hinsichtlich Restbeziehung oder vorliegender parodontaler Erkrankungen. Letztlich bestimmt die jeweilige klinische Situation, welche Therapieform gewählt werden sollte. Um ein Auftreten von periimplantären Infektionen möglichst zu verhindern, sollte der Patient eine Periimplantitisprophylaxe durch frühzeitige Hygienemaßnahmen erfahren. Bei Auftreten oder Fortbestehen einer Infektion kann der Einsatz von mikrobiologischen Tests helfen, die bestehenden virulenten Keime zu identifizieren und zu eliminieren. Gegenwärtig finden darüber hinaus Studien zu einem neuen nichtinvasiven Therapiekonzept statt. Dieses sieht vor, unter Verwendung von Strom eine pH-Wertverschiebung um die Implantate mittels Elektrolyse zu erreichen, die eine Dekontamination der Implantatoberfläche erlaubt.<sup>55</sup> PN

**PN Adresse**

Stephan Christian  
Möhlhenrich  
Alter Wetzlarer Weg 36  
35392 Gießen  
Tel.: 0641 3999082  
stephan.moehlhenrich@gmx.de



Dr. Dr. Philipp Streckbein  
Klinik und Poliklinik für  
Mund- Kiefer-Gesichts-  
chirurgie/Plastische Operationen  
Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU)  
Klinikstraße 33  
35385 Gießen  
philipp.streckbein@  
uniklinikum-giessen.de



# » IMPLANTOLOGIE

FÜR EINSTEIGER, ÜBERWEISER UND ANWENDER

27./28. APRIL 2012 // ESSEN // ATLANTIC CONGRESS HOTEL



SCAN MICH



Programm  
IMPLANTOLOGY  
START UP 2012  
in Essen

QR-Code einfach  
mit dem Smartphone  
scannen (z.B. mithilfe  
des Readers i-nigma)

SCAN MICH



Programm  
13. EXPERTENSYM-  
POSIUM in Essen

QR-Code einfach  
mit dem Smartphone  
scannen (z.B. mithilfe  
des Readers i-nigma)

## REFERENTEN U.A.

- | Prof. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf
- | Prof. Dr. Wolf-D. Grimm/Witten
- | Prof. Dr. Jochen Jackowski/Witten
- | Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom (IT)
- | Prof. Dr. Georg H. Nentwig/Frankfurt am Main
- | Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz
- | Prof. Dr. Nezar Watted/Würzburg
- | Prof. Dr. Thomas Weischer/Eszen
- | Prof. Dr. Karl Günter Wiese/Göttingen
- | Prof. Dr. Axel Zöllner/Witten
- | Priv.-Doz. Dr. Christian Gernhardt/Halle (Saale)
- | Dr. Fred Bergmann/Viernheim
- | Dr. Kurt Dawirs/Eszen
- | Dr. Daniel Ferrari M.Sc./Düsseldorf
- | OA Dr. Georg Gaßmann/Witten
- | Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen
- | Dr. Matthias Kebernik/Magdeburg
- | Dr. Thomas Ratajczak/Sindelfingen

## VERANSTALTER/ ORGANISATION

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-308  
Fax: 0341 48474-390  
event@oemus-media.de  
www.startup-implantologie.de  
www.innovationen-implantologie.de



**JETZT ANFORDERN!**

**FAXANTWORT**  
0341 48474-390

Bitte senden Sie mir das Programm zum

IMPLANTOLOGY START UP 2012

13. EXPERTENSYMPOSIUM

am 27./28. April 2012 in Essen zu.

E-Mail-Adresse (bitte angeben)

Praxisstempel

PN 1/12

## Professionelle Mundpflege bei Zahnersatz

Der Anteil älterer und alter Menschen an der Gesamtbevölkerung nimmt beständig zu. Die steigende Lebenserwartung rückt im Vergleich zu jüngeren Altersgruppen andere Bedürfnisse in den Mittelpunkt, die auch in jeder Zahnarztpraxis berücksichtigt werden sollten. Frau Dr. David zeigt professionelle Behandlungsstrategien auf, die gerade auf die Bedingungen des demografischen Wandels zugeschnitten sind.

Die Veränderungen der Zahngesundheit mit zunehmendem Alter sind vielfältig. Die Anzahl an prothetischen Versorgungen, seien es festsitzende oder abnehmbare, steigt, wobei immer

prothesenbedeckten Schleimhaut.<sup>2</sup> Verschiedene Ursachen können zu dieser Prothesenstomatitis führen: unzureichende Mund- und Prothesenhygiene, schlecht sitzender Zahnersatz,

die hohe Anwendungssicherheit des Chlorhexidins auf, wobei unterschiedliche Darreichungsformen und Konzentrationen zur Verfügung stehen.<sup>4</sup>

Patienten empfinden es als sehr angenehm, dass Cervitec Gel sanft zu gereiztem Gewebe ist und nicht noch weitere Irritationen hervorruft, wie es mitunter bei höher konzentrierten Produkten der Fall sein kann. Als sehr wichtiges Erfolgskriterium für die Behandlung ist der Geschmack anzusehen, der sehr mild ausfällt, und damit die Patienten-Compliance fördert. Immerhin werden Schleimhaut oder Prothese mit dem Gel je nach Bedarf großflächig bestrichen. Weitere Vorteile der Anwendung eines chlorhexidinhaltingen Mundpflege-Gels bestehen darin, dass die Prothese keimarm bleibt und grundsätzlich der Atem frischer wird. Da die gefurchte Zungenoberfläche ein Reservoir für Bakterien darstellt, empfiehlt es sich, Patienten darauf hinzuweisen, die Zunge ebenfalls mit Zahnbürste und Gel sanft zu bürsten. Auch für diese Anwendung erweist sich ein mild schmeckendes und leicht zu applizierendes Mundpflege-Gel als vorteilhaft. Bei manuell geschickten Patienten hat sich die zweimal tägliche Applikation bewährt.

Eine weitere Möglichkeit der begleitenden Therapie besteht in der Empfehlung einer antibakteriellen Mundspüllösung wie Cervitec® Liquid mit 0,1 % Chlorhexidin, Xylit und ätherischem Öl (Abb. 5). Auch hier entfaltet sich ein breites Wirkspektrum bei angenehmen Geschmack, ohne die Schleimhaut oder die Geschmacksknospen zu irritieren.<sup>4</sup> Gerade bei eingeschränkten motorischen Fähigkeiten oder reduziertem Sehvermögen ist besonderer Wert auf die effektive Reinigung der Prothese zu legen, wobei in diesen Fällen grundsätzlich das betreuende Umfeld ebenfalls in der Verantwortung steht und intensiv in die Behandlung integriert werden sollte.



Abb. 1: Eine gute Mundgesundheit fördert das allgemeine Wohlbefinden bei Zahnersatz.

mehr Menschen auch noch einen Großteil ihrer natürlichen Zähne besitzen. Allgemeinerkrankungen und damit verbundene Medikamenteneinnahmen nehmen häufig zu. Sehkraft und motorische Fähigkeiten lassen nach.

Diese Aspekte erfordern in der zahnärztlichen Betreuung Lösungen, die den verschiedenen Voraussetzungen gerecht werden. Immerhin geht es darum, die Mundgesundheit zu fördern, die ganz maßgeblich den Allgemeinzustand beeinflusst. Nur gesunde Verhältnisse ermöglichen eine ausgewogene Ernährung und den Genuss einer Mahlzeit – die Basis für ein grundsätzliches Wohlbefinden. Kommunikationsfähigkeit und gutes Aussehen, die das Selbstbewusstsein stärken, stellen ebenfalls wichtige Parameter dar, die unmittelbar mit der Mundsituation in Zusammenhang stehen (Abb. 1).<sup>1</sup>

Mundtrockenheit, Unverträglichkeit der Werkstoffe oder ununterbrochenes Tragen der Prothese. Darüber hinaus fördern zahlreiche Allgemeinerkrankungen oder hormonelle Faktoren die Erkrankung.<sup>3</sup>

Die Behandlungsstrategie sieht die Verbesserung der Passform sowie eine konsequente Mund- und Prothesenhygiene vor. In Abhängigkeit des Stomatitisgrades erfolgt die Therapie in mehreren Schritten. Unabdingbar sind das Entfernen von Belägen

### Professionelle Empfehlungen

#### Für manuell geschickte Patienten

Um das Abklingen der entzündlichen Prozesse zu unterstützen, bewährt sich der Einsatz eines Mundpflege-Gels wie zum Beispiel Cervitec® Gel von Ivoclar Vivadent. Das Gel mit 0,2 % Chlorhexidin und 900 ppm Fluorid zeichnet sich durch spezielle Eigenschaften aus, die es für den Einsatz im Rahmen der Prothesenstomatitis-Behandlung prädestinieren.<sup>5,6</sup> Aufgrund der geschmeidigen Konsistenz und des Benetzungsverhaltens lässt es sich schnell und einfach auf der Prothesenbasis auftragen. Viskose-Präparate bereiten hier mitunter oft Schwierigkeiten. Das Gel eignet sich daneben auch für das direkte Applizieren auf die Schleimhaut, z. B. mit einem Wattestäbchen oder dem Finger. Aufgrund einer feinen Filmbildung beeinträchtigt es die Passform der Prothese nicht: ein wichtiger Gesichtspunkt bei implantatgetragenen Zahnersatz oder Teleskopkronen (Abb. 2 und 3). Bei Stegversorgungen

#### Bei eingeschränkten motorischen Fähigkeiten

Sind die motorischen Fähigkeiten eingeschränkt, stellt die

### Schutz natürlicher Zähne

Im Fall von Teilprothesen muss spezielles Augenmerk den benachbarten Zähnen gelten, die einem erhöhten Risiko hinsichtlich der Entwicklung von Karies und von parodontalen Defekten unterliegen.<sup>8</sup> Dies kann damit zusammenhängen, dass sich am Übergang von Prothese zu Zahn bevorzugt bakterieller Biofilm akkumuliert. Die Applikation der chlorhexidinhaltigen Präparate kann auf diesen Bereich während der Stomatitis-Behandlung ausgedehnt werden, um auch dort das Risiko einer Schädigung zu minimieren. Hier bietet die lokale Applikation des Lackes große Vorteile. Im präventiven Sinne sollte diese Behandlung nach Abklingen der akuten Stomatitis-Symptome bedarfsorientiert in angemessenen Intervallen weitergeführt werden. Eine Kuranwendung eines chlorhexidinhaltigen Mundpflege-Gels kann zu Hause die regelmäßige intensive Zahnreinigung und die Lackapplikation ergänzen.

### Beeinträchtigung der Mundgesundheit

Aufgrund der Beanspruchung des Immunsystems und der Medikamenteneinnahme leiden ältere Menschen sehr häufig unter Mundtrockenheit. In der Folge reagiert das Weichgewebe sehr empfindlich auf äußere Reize, und der Speichel nimmt seine Schutzfunktion für die Zahnhartsubstanz nicht mehr wahr. Sekundärkaries, Wurzelkaries, Parodontalerkrankungen, Prothesenstomatitis und Mundgeruch gehören zu den häufigen Problemen, denen es vorzubeugen bzw. die es zu therapieren gilt.

### Prothesenstomatitis

Träger von herausnehmbarem Zahnersatz leiden sehr oft unter entzündlichen Veränderungen der



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

Abb. 2: Das Mundpflege-Gel wird dünn direkt auf die Prothese aufgetragen. (Bild: Dr. L. Enggist) – Abb. 3: Die feine Gel-Schicht erhält die optimale Passform der Prothese. (Bild: Dr. L. Enggist) – Abb. 4: Die Applikation von Cervitec® Gel gehört zum Pflegeprogramm bei Stegversorgungen. (Bild: Dr. F. Zimmerling) – Abb. 5: Eine mild schmeckende chlorhexidinhaltige Mundspüllösung wie Cervitec® Liquid kann bei eingeschränkten motorischen Fähigkeiten eine willkommene Möglichkeit zur unterstützenden Behandlung sein.

vom Zahnersatz, z. B. im Ultraschallbad, und das Beseitigen von Rauheiten. Gegebenenfalls ist die Passform durch eine Unterfütterung zu optimieren. Auch chlorhexidinhaltige Präparate spielen bei der Prävention oder Behandlung entzündlicher Prozesse eine wichtige Rolle. Die langjährige Erfahrung zeigt das breite Wirkspektrum und

empfeht sich die Applikation mit einer passenden Interdentalbürste (Abb. 4). Die Konzentration von 0,2 % Chlorhexidin reicht aus, die Heilungsprozesse zu unterstützen und das Keimspektrum in Richtung gesunder Verhältnisse zu beeinflussen. Rötungen klingen ab und unangenehmes Brennen verschwindet.<sup>7</sup>

professionelle Applikation eines chlorhexidinhaltigen Lackes, z. B. Cervitec® Plus, auf der Basalseite der Prothese eine denkbare Alternative dar. Zahnarzt oder geschultes Pflegepersonal können den Lack auf die Prothesenbasis auftragen.<sup>7</sup> Die Applikationshäufigkeit ergibt sich aus den individuellen Voraussetzungen und den Rahmenbedingungen.

### Beitrag zur Lebensqualität

Der bedürfnisorientierte Einsatz chlorhexidinhaltiger Präparate bei Prothesenträgern kann maßgeblich zur Mundgesundheit und damit der allgemeinen Gesundheit sowie dem Wohlbefinden beitragen. Aspekte, die für die Lebensqualität bis ins sehr hohe Alter eine wichtige Rolle spielen. PN



### PN Adresse

Dr. Gabriele David  
Ivoclar Vivadent AG  
Bendererstr. 2  
9494 Schaan/Liechtenstein  
gabriele.david@ivoclarvivadent.com  
www.ivoclarvivadent.com



# Versorgungsstrukturgesetz 2012: strengere Kickback-Regelungen

Vorbehaltlich des reibungslosen Ablaufs des Gesetzgebungsverfahrens ist zum 1. Januar 2012 das neue Versorgungsstrukturgesetz (GKV-VStG) in Kraft getreten. Es handelt sich um die nächste Gesundheitsreform, die wieder einmal weitgreifende Veränderungen für alle am Gesundheitssystem Beteiligten mit sich bringt.

Der amtliche Titel des Gesetzes lautet „Gesetz zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung“. Im Gesetzentwurf der Bundesregierung wird als wichtigstes Ziel „die Sicherstellung einer flächendeckenden bedarfsgerechten und wohnortnahen medizinischen Versorgung“ genannt. Die daraus resultierenden Neuregelungen zur Bedarfsplanung betreffen aufgrund der Zulassungssperren mehr Ärzte als Zahnärzte. Ein weiterer Aspekt der Reform ist jedoch auch

Räumlichkeiten oder Personal oder die Beteiligung an den Kosten hierfür.

Zukünftig sind auch verboten:

- Einkünfte aus Beteiligungen an Unternehmen von Leistungserbringern, die Vertrags-(zahn-)ärzte durch ihr Verordnungs- und Zuweisungsverhalten selbst maßgeblich beeinflussen können.

Bislang konnten Beteiligungen an Unternehmen jeglicher Art als reines Investment vollkom-

Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung beeinflussen, verstoßen gegen ihre vertragsärztlichen Pflichten.“

Diese auch für Zahnärzte geltende Vorschrift stellt nun ausdrücklich klar, dass ein Verstoß gegen die vorstehenden Regelungen zu Kickback-Leistungen einen Verstoß gegen Berufspflichten darstellt. Aufgrund dieser Regelung hat der Zahnarzt Disziplinarmaßnahmen als Folge von Verstößen zu befürchten. Namentlich kommen die Einleitung eines Disziplinarverfahrens sowie Honorarregresse in Betracht. Aber auch eine strafrechtliche Verfolgung bis hin zum Entzug der Approbation kann als Konsequenz in Betracht kommen. Der neue Absatz 5b stellt klar, dass die Kickback-Regelungen nicht nur im Zusammenhang mit Hilfs-, sondern auch mit Heilmitteln gelten.

## Fazit

Insgesamt werden die Regelungen zum Kickback-Verbot weitgreifender und strenger. Durch die Neuregelung in Absatz 5b fallen erstmals auch sämtliche Heilmittel unter das Kickback-Verbot. Das bedeutet eine Ausweitung des Verbotes auf ein vollständiges weiteres Gebiet. Die Erweiterung der Auflistung ein-

zerner Beispiele für unzulässige Zuwendungen verengt den Beurteilungsspielraum bei der Einstufung als Kickback. Die Konsequenzen im Falle eines Verstoßes drohen so bereits eher und sind aufgrund der ausdrücklichen Einordnung als Verstoß gegen Berufsrecht umfangreicher. Durch die erweiterten Mitteilungspflichten der Krankenkassen werden Verstöße zukünftig schneller auffallen und geahndet werden.

Während die Ausweitung auf den Heilmittelsektor konsequent erscheint, begegnet das Verbot der kapitalmäßigen Beteiligung rechtlichen Bedenken. So bleibt unberücksichtigt, dass eine solche Beteiligung zulässig ist, wenn die Wahlfreiheit des Versicherten gewahrt und er nicht dahingehend beeinflusst wird, gerade den Betrieb aufzusuchen bzw. dessen Leistungen in Anspruch zu nehmen, an dem der Arzt beteiligt ist. Ob dieser Umstand bewusst nicht berücksichtigt wurde oder die fehlende Berücksichtigung auf die Aktualität der höchstrichterlichen Rechtsprechung zurückzuführen ist, bleibt ungewiss. Jedenfalls hat der BGH noch mit Urteil vom 13.01.2011 (Az. I ZR 111/08) entsprechend zugunsten der Ärzte entschieden. Doch nicht nur die höchstrichterliche Rechtsprechung berechtigt zu

begründeten Bedenken, sondern auch die geltenden Grundrechte. Ob die Einschränkung auf Schutz der Berufsfreiheit (Artikel 12 GG) und des Eigentums (Art. 14 GG) vereinbar ist, darf bezweifelt werden. Jedenfalls ist höchst problematisch, dass weder Bestandsschutz für bereits bestehende Kapitalbeteiligungen noch entsprechende Übergangsregelungen vom Gesetzgeber geplant sind.

Trotz einiger rechtlicher Bedenken ist zu befürchten, dass die strengeren Regelungen zum Kickback-Verbot in Kürze Gesetz werden. Es gilt also bereits jetzt, bestehende Beteiligungen an und Verbindungen zur Heil- und Hilfsmittelversorgung gründlich zu überprüfen. Nötigenfalls entsteht mit Inkrafttreten des Gesetzentwurfes kurzfristig Handlungsbedarf. **PN**



das Verhältnis von (Zahn-)Ärzten und Gesundheitsindustrie. Einerseits soll der Zugang zu medizinisch-technischen Innovationen verbessert werden. Andererseits soll aber auch verhindert werden, dass sich die chronische Knappheit der dem System zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel durch sogenannte Kickback-Zahlungen weiter verschlechtert und die Wahlfreiheit der Versicherten eingeschränkt wird. Dies betrifft in vollem Umfang auch die Zahnärzte.

Die Veränderung betrifft § 128 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch (SGBV). Diese ohnehin bereits sehr umfangreiche Vorschrift erhält nach derzeitigem Stand zwei neue Absätze sowie eine Ergänzung im zweiten und im fünften Absatz.

## Ergänzung in Absatz 2

In § 128 Absatz 2 SGBV ist geregelt, welche Zuwendungen an Ärzte und Zahnärzte unzulässig sind. Dazu gehörten bislang:

- Entgelt oder Gewährung sonstiger wirtschaftlicher Vorteile
- Zahlung einer Vergütung für zusätzliche privatärztliche Leistungen, die im Rahmen der Versorgung mit Hilfsmitteln durch die Leistungserbringer erbracht werden
- Unentgeltliche oder verbilligte Überlassung von Geräten und Materialien
- Durchführung von Schulungsmaßnahmen, Gestellung von

men getrennt von den berufsrechtlichen Regelungen und Verboten erfolgen. Nur noch Investitionen in Unternehmen, die mit der Gesundheitsbranche oder zumindest mit der vertragsärztlichen Tätigkeit des Zahnarztes nicht im Zusammenhang stehen, werden in Zukunft möglich sein.

## Ergänzung in Absatz 5

Gemäß Absatz 5 bestand bereits bisher eine Pflicht der Krankenkassen zur Mitteilung gegenüber der Kammer. Sie greift ein, wenn Auffälligkeiten bei der Ausführung von Verordnungen bekannt werden, die auf eine mögliche Zuweisung von Versicherten an bestimmte Leistungserbringer oder eine sonstige Form unzulässiger Zusammenarbeit hindeuten. In Zukunft ist zusätzlich die Kassenzahnärztliche Vereinigung zu informieren. Gleiches gilt, falls Hinweise auf die Forderung oder Annahme unzulässiger Zuwendungen oder auf eine unzulässige Einwirkung auf Versicherte vorliegen.

## Neue Absätze 5a und 5b

Der neu eingefügte Absatz 5a lautet: „Vertragsärzte, die unzulässige Zuwendungen fordern oder annehmen oder Versicherte zur Inanspruchnahme einer privatärztlichen Versorgung an Stelle der ihnen zustehenden

## PN Adresse

RA Dr. Karl-Heinz Schnieder  
 Fachanwalt für Medizinrecht  
 RA Felix Ismar  
 kwm kanzlei für wirtschaft und medizin  
 Münster, Berlin, Hamburg, Bielefeld  
 schnieder@kwm-rechtsanwaelte.de  
 ismar@kwm-hh.de  
 www.kwm-rechtsanwaelte.de



ANZEIGE

## PATIENTENFLYER für Ihre Praxis!

PATIENTENGERECHT • ZUVERLÄSSIG • AKTUELL • HOCHWERTIG

### PARODONTOLOGIE

Motiv 1

25,- €\* für 100 Flyer

1. Motiv auswählen
2. Anzahl angeben
3. Kontaktdaten ausfüllen und faxen

Motiv 2

\*zzgl. MwSt. und Versandkosten

---

**FAXANTWORT**  
**0341 48474-290**  
 oder bestellen Sie per Mail:  
**grasse@oemus-media.de**

PN 1/12

Hiermit bestelle ich verbindlich:

Motiv 1     Motiv 2

100 Flyer/25 Euro\*

200 Flyer/50 Euro\*

300 Flyer/75 Euro\*

Hinweis: Versand und Rechnungslegung erfolgt über nexilis Marketing.

Datum

Unterschrift/Stempel

## Bewusste Praxisführung für nachhaltigen Erfolg

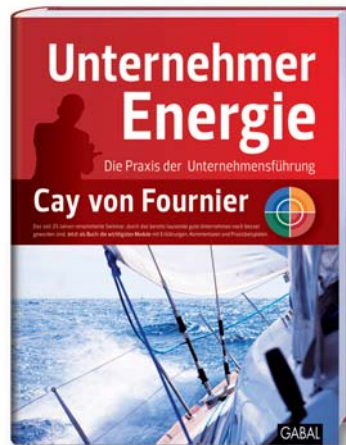
Die reine Konzentration auf Zahlen und Fakten bedingt, dass wir die Menschen um uns herum – unsere Kunden, Mitarbeiter, Geschäftspartner und häufig auch unsere Familien – aus dem Blick verlieren. Doch auch auf gesamtgesellschaftlicher Ebene bringt dies tiefe Verwerfungen mit sich. Wenn Wirtschaft sich von der Gesellschaft und Menschlichkeit abkoppelt, wie wir es seit geraumer Zeit beobachten können, sind alle damit verbundenen Systeme zum Scheitern verurteilt.

Zu den Besten der Branche zählen. Maßstäbe setzen. Die Märkte von morgen bestimmen. Patienten in begeisterte Kunden verwandeln und vielleicht sogar so etwas wie einen Kult-Status erreichen – wer würde sich das als Parodontologe nicht wünschen? Langfristiger Erfolg ist jedoch nur auf der Basis eines bewussten und ethischen Handelns möglich. Doch was heißt das konkret? Eigentlich ist die Orientierung über ethisches Handeln ziemlich einfach. Es geht darum, dass wir abends guten Gewissens in den Spiegel sehen können – als Zahnarzt und Parodontologe, als Führungskraft und als Mensch. Es ist also notwendig, dass wir unser Bewusstsein immer wieder auf den Prüfstand stellen und uns fragen:

- Was ist uns wirklich wichtig?
- Stellen wir uns die richtigen Fragen und haben wir Antworten darauf?
- Übernehmen wir tatsächlich Verantwortung für das, was wir tun – und auch für das, was wir nicht tun?

In der Realität beschäftigen sich Parodontologen oftmals mit ganz anderen Fragen: Wie können wir noch schneller noch mehr Patienten behandeln? Bei allem, was Zahnärzte fachlich für ihre Patienten leisten, fokussieren wir uns doch häufig auf eher oberflächliche, materielle Themen und finden für die wesentlichen Fragen unseres Lebens und Schaffens keine Zeit. Wir denken mehr in ökonomischen Größen, was für eine wirtschaftliche Sicherung der Praxis durchaus richtig und wichtig ist, und zu wenig in nachhaltigen ethischen Zusammenhängen. Dabei wäre eine Beschäftigung mit den vier folgenden zentralen Themen eine gute Grundlage für eine bewusste ganzheitliche Praxisführung.

die Geschäftspartner fasziniert, Mitarbeiter ansteckt und Patienten begeistern wird. Zentrale Fragen dazu lauten: Können Sie die Vision Ihrer Praxis spontan in einem Satz zusammenfassen? Haben Sie eine konkrete Vorstellung von der verfolgten Strategie und den angepeilten Zielen? Wie gehen die Menschen in Ihrer Praxis miteinander um? Welchen Draht haben Vorgesetzte zu ihren Mitarbeitern? Und welche Rolle spielen die Patienten? Stimmen die Motive bzw. die Strategie, entwickeln



Praxisteams ihren eigenen Weg zur Exzellenz.

### 2. Klarheit = Steuerung

Peter Drucker ist davon überzeugt: „Nur was ich im Unternehmen messen kann, das kann ich auch steuern und managen.“ Damit die Zahlen stimmen, ist es immens wichtig, aus der Praxisstrategie ein System klar messbarer kurz-, mittel- und langfristiger Ziele abzuleiten. Das bringt viele Vorteile: Der Parodontologe und seine Führungskräfte sehen ihre Ziele wie auf einer Landkarte vor sich und steuern die Praxis wie aus einem Cockpit. Durch diesen Blick von oben können Erfolge klar analysiert (und gefeiert!) werden. Auch ein

„Controlling-Denken“ in den Köpfen aller Mitarbeiter in der Praxis, das eben nicht nur der Zahnarzt oder der Controller verinnerlicht haben sollten, sondern jeder Mitarbeiter in seinem Arbeitsumfeld.

### 3. Ordnung = Management

Im Management geht es in der konkreten Umsetzung um alle Tätigkeiten, die dafür sorgen sollen, dass die definierten Praxisziele mit einem möglichst ge-



ringen Aufwand an Zeit und Geld erreicht werden können. Das funktioniert umso besser, je intelligenter die Praxis organisiert ist. Wenn jeder genau weiß, an welcher Stelle er welche Aufgaben zu erfüllen hat, und darüber hinaus so vernetzt denkt und handelt, dass er über seinen eigenen Arbeitsplatz hinaus die gesamte Praxis im Blick behält, halten Parodontologen ihren Kurs auch bei stürmischem Wetter. Oder wie Sir Alexander Mackenzie formulierte: „Die Ablehnung, Unwichtiges zu tun, ist eine entscheidende Voraussetzung für den Erfolg.“ Wichtig ist, dass alle Mitarbeiter einen sehr hohen Qualitätsanspruch verinnerlicht haben und wissen, wie sich dieser Anspruch zügig und kostenbewusst verwirklichen

und Sparsamkeit) aus. Sie hält ein ausgewogenes Gleichgewicht zwischen Veränderung (Innovation und Kreativität) und Ordnung (Struktur und Umsetzung). Diese Praxis ist auf dem richtigen Weg – sie bietet zum richtigen Zeitpunkt die richtige Behandlung zum richtigen Preis an, ist effektiv und effizient.

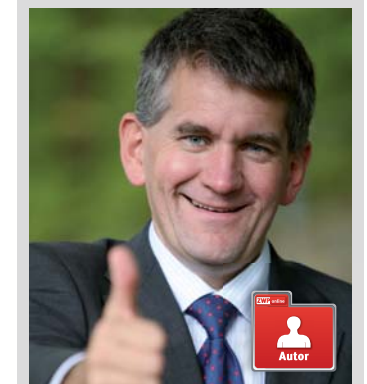
### 4. Seele = Führung

Führung ist kein Kampfsport und keine Kunst, sondern das

Glaubwürdigkeit, Authentizität und der Wille, ein gutes Vorbild zu sein. Jeder, der sich in einer verantwortungsvollen Position befindet, weiß, wie schwer die Erfüllung dieser Voraussetzungen ist. Da Führerschaft von der individuellen Persönlichkeit abhängt, ist es nicht verwunderlich, dass Führungspersönlichkeiten jeweils ihre individuelle Note haben. Sie sind verschieden und wirken verschieden auf andere Menschen. Was sie trotz aller Individualität aber einen sollte, ist ihre Verpflichtung gegenüber den Werten, für die sie einstehen und gegenüber den Menschen, für die sie verantwortlich sind. Führung hat immer mit Verantwortung zu tun und mit dem damit verbundenen Willen, die Zukunft sinnvoll zu gestalten.

Wir brauchen kein neues Wertesystem, da wir in unserer Gesellschaft bereits ein gutes haben. Wir müssen aber wieder dazu übergehen, sowohl moralisch als auch konsequent zu handeln. Dies ist und bleibt die Grundlage eines langfristigen unternehmerischen Erfolgs. So erreichen wir Balance – und zwar nicht nur in den Ergebnissen und der Entwicklung als Parodontologiepraxis, sondern auch in unserem eigenen Leben. ☒

### PN Autor



**Dr. Dr. Cay von Fournier** ist aus Überzeugung Arzt und Unternehmer. Zu seiner Vision gehören möglichst viele gesunde Menschen in gesunden Unternehmen. Der in Medizin- und Wirtschaftswissenschaften promovierte Seminarleiter und Speaker ist bekannt durch seine lebhaften und praxisrelevanten Trainings und Vorträge. SchmidtColleg ist unter seiner Leitung zu einer Unternehmensgruppe geworden, die sich der Vermittlung und Umsetzung einer strategischen sowie ethischen und deshalb sehr erfolgreichen Unternehmensführung widmet.

„Führung ist das sinnvolle und nützliche Gestalten der Zukunft, gemeinsam mit anderen Menschen unter Berücksichtigung des Umfeldes und basierend auf ganzheitlichen, ethischen Grundsätzen.“ Cay von Fournier

### 1. Motive = Strategie

Vision, Exzellenz, Begeisterung: Diese drei Facetten sind wichtig, wenn es um die Strategie einer Praxis geht. Gotthold Ephraim Lessing wusste: „Der Langsamste, der sein Ziel nicht aus den Augen verliert, geht noch immer geschwinde als jener, der ohne Ziel umherirrt.“ Es liegt also am Parodontologen, die persönlichen Motive mit der Vision der Praxis zu verknüpfen, damit etwas ganz Besonderes daraus entstehen kann: Eine Exzellenz,

Großteil der Geschäftskrisen lässt sich durch eine aussagefähige und konsequente Steuerung frühzeitig erkennen und erfolgreich vermeiden. Als ergebnisorientierte Steuerung der Praxis ist Controlling Chefsache, gibt es dem Parodontologen doch genau die Informationen an die Hand, die er braucht, um Prozesse, Projekte und Abläufe zu planen, zu koordinieren und zu kontrollieren. Controlling im Sinne einer bewussten Praxisführung ist aber noch mehr: Es ist ein auf Vertrauen basierendes

lässt. Je besser die Organisation gestaltet wird, je wirksamer das Qualitätsmanagement funktioniert und je besser Aufgaben mit einem klugen Projektmanagement umgesetzt werden, desto kostengünstiger lassen sich gute Leistungen anbieten und desto größer ist auch der wirtschaftliche Erfolg. Eine gesunde Parodontologie-Praxis zeichnet sich durch die richtige Balance zwischen Attraktivität (Innovationen, Marketing, Motivation und Investitionen) und System (Ordnung, Organisation, Einfachheit

Ergebnis der Arbeit integerer, ehrlicher, verantwortungsvoller und ethisch handelnder Menschen. Grundlage der Führung ist nicht Kompetenz, sondern Charakter. Deshalb ist Führung ein lebenslanger Lernprozess, der eine ebenso lebenslange Schulung des eigenen Charakters mit sich bringt, auf ideale Weise durch eine intensive Reflexion der eigenen Führungserfahrung. In der Praxis beginnt exzellente Führung mit der Einstellung der richtigen Mitarbeiter – wobei immer gilt: Im Zweifelsfall entscheidet die gemeinsame Werte-Ebene über eine Einstellung, und nicht das besondere Know-how eines Kandidaten. Wenn diese Basis stimmt und eine ehrliche Kultur der gegenseitigen Wertschätzung gelebt wird, dann sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus sich heraus motiviert und müssen nicht motiviert werden. Und ein weiterer wichtiger Punkt kommt hinzu. Weil auf Dauer nur körperlich und seelisch gesunde Mitarbeiter motiviert und leistungsfähig sind und bleiben, wird zukünftig gerade auch im Praxisbereich das Gesundheitsmanagement einen höheren Stellenwert haben müssen. Hier muss sich ein zentraler Einstellungswandel vollziehen: Nicht derjenige ist besonders leistungsfähig, der möglichst viele Stunden in der Praxis verbringt, sondern derjenige, der seine Leistung punktgenau bringt und dabei – Patienten und Kollegen gegenüber – entspannt und bewegt bleibt. Grundvoraussetzungen für gute Führung sind

### PN Adresse

SchmidtColleg GmbH & Co. KG  
Büro Waldershof  
Markt 11, 95679 Waldershof  
Tel.: 09231 5051-142  
Fax: 09231 5051-143  
info@schmidtcolleg.de  
www.schmidtcolleg.de





# 9. JAHRESTAGUNG DER DGKZ

27. | 28. april 2012  
ATLANTIC Congress Hotel | Essen

Rot-weiße Ästhetik – Optionen und Standards



Veranstalter  
OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-308 | Fax: 0341 48474-390  
event@oemus-media.de | www.oemus.com

Wissenschaftliche Leitung | Kongressmoderation  
Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf



freitag | 27. april 2012

Pre-Congress

13.00 – 19.00 Uhr (inkl. Pause)

## seminar 1 | veneers von a-z

Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs inkl. DVD  
Dr. Jürgen Wahlmann/Edewecht

THEORIE

**a** Erstberatung, Modelle, Fotos (AACD Views) **b** Social Media Marketing **c** Smile Design Prinzipien **d** Fallplanung (KFO-Vorbehandlung, No Prep oder konventionell) **e** korrekte Materialwahl (geschichtete Keramik versus Presskeramik) **f** rechtssichere Aufklärung, korrekte Abrechnung sowie Mehrwertsteuerproblematik **g** Wax-up, Präparationswall, Mock-up-Schablone **h** unterschiedliche Präparationstechniken **i** Laser-Contouring der Gingiva **j** Evaluierung der Präparation **k** Abdrucknahme, Provisorium **l** Try-In, Zementieren **m** Endergebnisse

PRAKIS

## a Livedemonstration am Modell und Schweinekiefer

| Herstellung der Silikonwäule für Präparation und Mock-up/Provisorium | Präparation von bis zu 10 Veneers (15–25) am Modell | Evaluierung der Präparation | Gingiva-Contouring | Sofortveneers

## b Videodemonstration

| Behandlungsschritte beim Einsetzen von Veneers

13.00 – 19.00 Uhr (inkl. Pause)

## seminar 2 | minimalinvasive zahnästhetik

Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs inkl. DVD  
Dr. Jens Voss/Leipzig

THEORIE

Minimalinvasive Verfahren der orofazialen Ästhetik  
Smile Design Prinzipien/Grundlagen der Zahn- und Gesichtsästhetik | Bleaching – konventionell vs. Plasma Light · Veneers – konventionell vs. Non-Prep | Gingiva-Contouring inkl. Papillenunterspritzung | Grundlagen und Möglichkeiten der Tray-Dentistry | Fallselektion anhand einer Vielzahl von Patientenfällen | Rechtliche und steuerliche Aspekte/Abrechnung

PRAKIS

## Minimalinvasive Verfahren der orofazialen Ästhetik

Video- und Livedemonstration Bleaching am Patienten | Video- und Livedemonstration des Einsatzes von Direktveneers | Video- und Livedemonstration des Einsatzes von acht Non-Prep Veneers mittels Tray-Dentistry innerhalb von 60 Min. am Patienten/Phantomkopf

## Konsultation und Tableclinics

Im Rahmen der Konsultation haben die Teilnehmer die Möglichkeit, eigene Patientenfällen anhand von Modellen, Röntgenbild und Patientenfotos vorzustellen und mit dem Referenten zu diskutieren sowie beobachtend (*passive Teilnahme*) an den Übungen zur Handhabung von Instant-Veneers teilzunehmen. Pro Teilnehmer bitte ein Fall, die Daten nach Möglichkeit vor dem Kurs digital einreichen.

## Inhalt der praktischen Übungen (aktive Teilnahme)

Training der Auswahl der richtigen Veneergröße und -form | Training der Farbbestimmung und Auswahl der Einsatzfarbe mittels Try-In-Technik | Training des adhäsiven Klebprozesses und der Individualisierung der Instant-Veneers

## Programm Helferinnen

09.00 – 18.00 Uhr (inkl. Pause)

## seminar A | SEMINAR ZUR HYGIENEBEAUFTRAGTEN

Iris Wälter-Bergob/Meschede

**Inhalte u.a.:** Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement | Anforderungen an die Aufbereitung von Medizinprodukten | Wie setze ich die Anforderungen an ein Hygienemanagement in die Praxis um?

09.00 – 18.00 Uhr (inkl. Pause)

## seminar B | AUSBILDUNG ZUR QUALITÄTSMANAGEMENT-BEAUFTRAGTEN

Christoph Jäger/Stadthagen

**Inhalte u.a.:** Gesetzliche Rahmenbedingungen, mögliche Ausbaustufen | Die wichtigsten Unterlagen in unserem QM-System | Was ist das Mittel der Wahl, Computer oder Handbuch?

samstag | 28. april 2012

Hauptkongress

## Rot-weiße Ästhetik – Optionen und Standards

Wissenschaftliche Leitung | Moderation:  
Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf

09.00 – 09.15 Uhr

Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf  
Kongresseröffnung und Eröffnungsvortrag  
Cosmetic Dentistry – eine Bestandsaufnahme

09.15 – 09.45 Uhr

Prof. Dr. Dr. Johannes Franz Hönig/Hannover  
Grundlagen der Gesichtsästhetik aus Sicht der  
Ästhetischen Chirurgie

09.45 – 10.15 Uhr

Dr. Jens Voss/Leipzig  
Grundlagen der Gesichtsästhetik aus Sicht der  
Zahnmedizin

10.15 – 10.30 Uhr

Diskussion

10.30 – 11.00 Uhr

Pause/Besuch der Dentalausstellung

11.00 – 11.30 Uhr

Prof. Dr. Wolf-D. Grimm/Witten  
Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik aus  
parodontologischer und implantologischer Sicht

11.30 – 12.00 Uhr

Prof. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf  
Parodontologische Aspekte der rot-weißen  
Ästhetik

12.00 – 12.30 Uhr

Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf  
Intraorale Anwendung von vernetzter fermentativ  
hergestellter Hyaluronsäure – u.a. Papillen-Tuning

12.30 – 12.45 Uhr

Diskussion

12.45 – 14.00 Uhr

Pause/Besuch der Dentalausstellung

14.00 – 14.30 Uhr

Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen  
Prothetische Aspekte der rot-weißen Ästhetik

14.30 – 15.00 Uhr

Prof. Dr. Axel Zöllner/Witten  
Funktionelle Aspekte der rot-weißen Ästhetik

15.00 – 15.30 Uhr

Prof. Dr. Nezar Watted/Würzburg  
Kieferorthopädische Aspekte der rot-weißen  
Ästhetik

15.30 – 16.00 Uhr

Priv.-Doz. Dr. Christian Gernhardt/Halle (Saale)  
Ästhetische Zahnkorrekturen mit Komposit unter  
besonderer Berücksichtigung der rot-weißen Ästhetik

16.00 – 16.15 Uhr

Abschlussdiskussion

## Programm Helferinnen

09.00 – 16.00 Uhr (inkl. Pause)

## GOZ 2012

Iris Wälter-Bergob/Meschede

Schwerpunkte des GOZ-Seminars sind u.a.:

die Änderungen des Paragrafen-Teils | die verordnungskonforme Berechnung aller Leistungen | die richtige Dokumentation | die richtige Umsetzung der Faktorerhöhung

## organisatorisches

### Veranstaltungsort | Kongressgebühren

#### Veranstaltungsort



ATLANTIC Congress Hotel Essen  
Norbortstr. 2a, 45131 Essen  
Tel.: 0201 94628-0, Fax: 0201 94628-818  
info@atlantic-essen.de  
www.atlantic-essen.de

#### Zimmerpreise

EZ 129,- € inkl. Frühstück DZ 149,- € inkl. Frühstück

**Hinweis:** Informieren Sie sich vor Zimmerbuchung bitte über eventuelle Sondertarife. Es kann durchaus sein, dass über Internet oder Reisebüros günstigere Konditionen erreichbar sind.

#### Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien



Tel.: 0211 49767-20, Fax: 0211 49767-29  
info@prime-con.eu oder www.prim-con.eu

#### Kongressgebühren

##### Freitag | 27. April UND Samstag | 28. April 2012

Seminar 1 inkl. DVD oder	295,- € zzgl. MwSt.
Seminar 2 <i>passive Teilnahme</i> inkl. DVD	295,- € zzgl. MwSt.
<i>aktive Teilnahme</i> inkl. DVD	395,- € zzgl. MwSt.

+ Kongressteilnahme am Samstag

#### Helferinnen

Seminar 1 oder Seminar 2 + GOZ 2012	170,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	90,- € zzgl. MwSt.

#### TAGESKARTEN

##### Freitag | 27. April 2012

###### Pre-Congress

Seminar 1 veneers von a-z inkl. DVD	295,- € zzgl. MwSt.
Seminar 2 minimalinvasive zahnästhetik	
<i>passive Teilnahme</i> inkl. DVD	295,- € zzgl. MwSt.
<i>aktive Teilnahme</i> inkl. DVD	395,- € zzgl. MwSt.
Helferinnen   Seminar 1 oder Seminar 2	85,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	45,- € zzgl. MwSt.

DGKZ-Mitglieder erhalten 10% Rabatt auf die Kursgebühr!

##### Samstag | 28. April 2012

###### Hauptkongress

Zahnarzt	150,- € zzgl. MwSt.
Zahntechniker/Assistenten (mit Nachweis)	75,- € zzgl. MwSt.
Helferinnen   GOZ 2012	85,- € zzgl. MwSt.
Studenten (mit Nachweis)	nur Tagungspauschale
Tagungspauschale*	45,- € zzgl. MwSt.

DGKZ-Mitglieder erhalten 25,- € Rabatt auf die Kongressgebühr!

\* Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten und beinhaltet Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Mittagessen bzw. Imbiss

Nähere Informationen zu den Anfahrtsmöglichkeiten und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie unter [www.oemus.com](http://www.oemus.com)

## 9. JAHRESTAGUNG DER DGKZ

Anmeldeformular per Fax an

0341 48474-390

oder per Post an

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig

Für die 9. JAHRESTAGUNG DER DGKZ am 27./28. April 2012 in Essen melde ich folgende Personen verbindlich an:

<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Seminar 1 (Fr.)	oder:	<input type="checkbox"/> ZAH
	<input type="checkbox"/> Seminar 2 (Fr.)	oder:	<input type="checkbox"/> Seminar 1 (Fr.)
<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> aktiv   <input type="checkbox"/> passiv	<input type="checkbox"/> Seminar 2 (Fr.) <input type="checkbox"/> Hauptkongress (Sa.)	<input type="checkbox"/> Seminar 2 (Fr.) <input type="checkbox"/> GOZ (Sa.)
	DGKZ-Mitglied (Kongressteilnahme: Bitte zutreffendes ankreuzen)		
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit			
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit			

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für die 9. JAHRESTAGUNG DER DGKZ erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail

## World Symposium zu Tissue Response

Das DENTSPLY Friadent World Symposium bietet Innovationen und erfolgreiche Behandlungskonzepte.

„Tissue Response erfolgreich beherrschen“ – dieses Motto steht im Mittelpunkt des 15. DENTSPLY Friadent World Symposiums in Hamburg. Am 16. und 17. März 2012 treffen sich dort international anerkannte Referenten und implantologisch tätige Fachbesucher aus aller Welt, um



sich über aktuelle und zukünftige Entwicklungen in diesem relevanten Themenbereich auszutauschen. Dabei bietet die Veranstaltung mit ihrer gewohnt hochkarätigen Besetzung nicht nur Wissensaustausch auf höchstem Niveau, sondern auch die Gelegenheit, zahlreiche Lösungen selbst auszuprobieren und spannende Einblicke zu erhalten. Die

gie oder CAD/CAM der nächsten Generation?

Viele innovative Konzepte können die Besucher des World Symposiums bereits vor Ort erleben: Etwa bei der Vorstellung von Implantaten aus Zirkonoxidkeramik, mit Prothetikkonzepten auf anguliert gesetzten Implantaten für ANKYLOS® und XiVE® oder im Rahmen der Präsentation eines Verfahrens für die Herstellung intra-oral verschweißter Provisorien. Um für jeden Patienten Gesamtlösungen „von der Wurzel bis zur Krone“ anbieten zu können, gibt es bei DENTSPLY Friadent – neben diesen Neuheiten – auch digitale Komplettlösungen wie die Guided Surgery mit ExpertEase™ oder das umfassende CAD/CAM-Prothetikportfolio, das ein wirtschaftliches Konzept für Implantatsuprastrukturen auf XiVE® TG ebenso umfasst wie individuell gestaltete Abutments mit Option einer zentralen Fertigung durch Compartis®. Doch was wären diese Konzepte ohne die bewährten DENTSPLY Friadent Implantatsysteme? Während das Symposium den Schluss-



gezielte Steuerung von Tissue Response ist für den Erfolg einer Implantatbehandlung von hoher Bedeutung. Das spiegelt sich auch im Portfolio von DENTSPLY Friadent wider, denn alle Therapiekonzepte sind auf dauerhaft stabile und gesunde Gewebeverhältnisse ausgerichtet.

### Lösungskonzepte von heute und morgen erleben

Das World Symposium bietet zu diesem Thema wertvolle Informationen und praxisnahe Lösungen. Von der Diagnose über die Planung bis hin zur Maintenance erfährt das Fachpublikum, was für eine optimale Patientenversorgung wichtig ist. Dabei werden auch zukünftige Entwicklungen diskutiert: Wohin führt der Weg bei Implantatoberflächen und Keramik? Was kann computergeführte Chirurgie

am 10. Geburtstag von XiVE® setzt, blickt ANKYLOS® 2012 auf 25 Jahre klinische Anwendung zurück – und wird das in Hamburg gebührend feiern. Last but not least stehen für alle Fragen, die Behandler zur erfolgreichen Praxisführung haben, die Experten des Kundenentwicklungsprogramms stepps® mit machbaren Tipps rund um das Marketing und das Management der Praxis zur Verfügung. Die Anmeldung kann über die Homepage des Unternehmens erfolgen. **PN**

### PN Anmeldung

DENTSPLY Friadent  
Steinzeugstraße 50  
68229 Mannheim  
Tel.: 0621 4302-010  
Fax: 0621 4302-011  
friadent@dentsply.com  
www.dentsply-friadent.com/symposium



## Der Mund ist nur ein Teil unseres Körpers

Die Straumann GmbH bietet ein zweites Symposium „Ganzheitliche Zahnmedizin“ am 10. März 2012 in Frankfurt am Main an.

Ob Hypnose, Akupunktur oder Homöopathie – die Einbeziehung komplementärer Verfahren liegt eindeutig im Trend und ist in der Zahnmedizin nicht mehr wegzudenken. Das bestätigten auch die Teilnehmer des 1. Symposiums „Ganzheitliche Zahnmedizin“ 2010. So wenden immer mehr Behandler neben schul- auch komplementärmedizinische Verfahren an, um das Wohlbefinden ihrer Patienten zu erhöhen und den Behandlungserfolg zu verbessern. Grund genug für die Straumann GmbH zum zweiten Mal in Kooperation mit dem Dentista Club das Symposium „Ganzheitliche Zahnmedizin“ am 10. März 2012 in der Villa Kennedy in Frankfurt am Main durchzuführen.

Wer mit der Gesundheit seiner Patienten besonders verantwortungsbewusst umgehen möchte, sollte nach Meinung zahlreicher Zahnmediziner ganzheitliche Diagnose- und Therapieverfahren berücksichtigen. Zähne und Kiefer stehen mit vielen anderen Bereichen des Körpers in ständigen Wechselwirkungen. Daher lassen sich beispielsweise Schmerzen an der Wirbelsäule oder am Knie auch auf Funktionsstörungen des Kausystems zurückführen.

Zur Behandlung eignen sich verschiedene innovative Therapieansätze, die auch beim Sym-

posium in Frankfurt in der Villa Kennedy Thema sein werden. Insgesamt acht renommierte Experten werden Einblicke in ihre Fachgebiete geben und verschiedene Aspekte der ganzheitlichen Medizin beleuchten. So

methoden man am besten einen Implantatpatienten erkennt. Außerdem, ob die implantatgetragene Deckprothese sich als sinnvoll für ältere Patienten erweist. Zu guter Letzt werden die medizinische Hypnose und ein



können die Teilnehmer unter anderem erfahren, wie sich Praxis- und Laborabläufe durch digitales Abformen optimieren lassen und wie sie durch eine verbesserte Patientenansprache zum Patienten-Coach werden. Ebenfalls angesprochen werden die Wirkung von Dentalmaterialien auf den Organismus und die mögliche Dauer eines Zahnerhaltes.

In der Implantologie wird es um die Frage gehen, durch welche Indikationen und Behandlungs-

interdisziplinäres Therapiekonzept für chronische CMD vorgestellt. **PN**

### PN Anmeldung

Straumann GmbH  
Events & Congresses  
Jechtinger Straße 9  
79111 Freiburg im Breisgau  
Tel.: 0761 4501480  
Fax: 0761 4501490  
events.de@straumann.com  
www.straumann.de



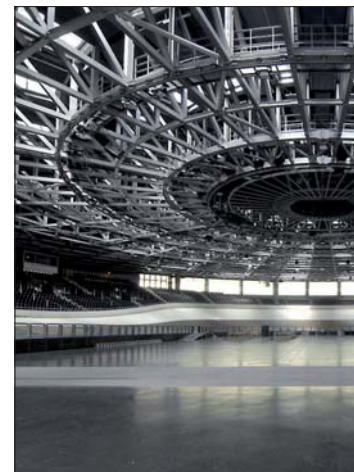
## „Change your mind“

Unter dem Leitbild „Change your mind – Mundhygiene ist Kopfarbeit“ findet am 20. April 2012 im Velodrom in Berlin das 4. Oral-B Symposium statt.

Veränderungen finden im Kopf statt – das gilt auch für die Mundhygiene. Zwar hat sich die Oralprophylaxe des Patienten in den letzten Jahren deutlich verbessert, doch ist im Mundraum weiter viel Platz für Verbesserungen. Deshalb sind Zahnärzte und Praxisteams zum großen 4. Oral-B Symposium unter dem Titel „Change your mind – Mundhygiene ist Kopfarbeit“ ins Velodrom nach Berlin eingeladen. Unter der Schirmherrschaft von DGP-Präsident Prof. Dr. Peter Eickholz informieren und inspirieren renommierte Referenten mit einem vielfältigen Vortragsprogramm zu Höchstleistungen in der Mundhygiene.

Im Berliner Velodrom wurde im vergangenen Jahr ein 12 Jahre alter Bahnrekord endlich unterboten – um 43 Tausendstelsekunden. In der Mundpflege ist es ähnlich: Auch bei der Vorsorge, etwa der Periimplantitisprävention in der Praxis oder der häuslichen Prophylaxe des Patienten, wird bereits auf hohem Niveau gehandelt, aber es geht immer noch etwas besser. Wie sich neue Bestmarken bei der

präventionsorientierten Zahnheilkunde setzen lassen, verrät jetzt das 4. Oral-B Symposium in dieser attraktiven Veranstal-



tungshalle. Wie auch beim Sport ist ein Erfolg bei der Mundhygiene, laut neuesten Erkenntnissen, letztendlich Kopfsache. Damit aber Patienten die Wichtigkeit einer angemessenen Prophylaxe verinnerlichen können, müssen die Vorteile geschickt kommuniziert werden. Nur so können die zahnärztlichen „Trainingshinweise“ erfolgreich

vom Patienten umgesetzt und neue individuelle „Rekorde“ in der Prophylaxe erzielt werden. Vorträge und begleitende Workshops vermitteln innovative Gedanken sowie neue Praktiken in der präventiven Zahnheilkunde. Abgerundet wird das Ereignis durch ein Abendevent besonderer Art, der ersten „Night in Motion“ mit überraschenden Show-Acts, Gaumenfreuden und Live-Musik im Kreis der Kollegen. Einzelheiten zum Programm des 4. Oral-B Symposiums „Change your mind – Mundhygiene ist Kopfarbeit“, das mit bis zu 6 Weiterbildungspunkten dotiert ist, sind unter [www.oralbsymposium.de](http://www.oralbsymposium.de) erhältlich. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Anmeldeschluss ist der 30. März 2012. **PN**

### PN Anmeldung

Procter & Gamble GmbH  
Sulzbacher Str. 40–50  
65824 Schwalbach am Taunus  
Tel.: 06196 89-01  
Fax: 06196 89-4929  
www.oralbsymposium.de



## Internationales Henry Schein Symposium 2012

Vom 3. bis 6. Oktober 2012 findet in Budapest das 2. Internationale Henry Schein Symposium statt.

Die internationale Fachveranstaltung von Henry Schein in Budapest für Zahnmediziner und Zahntechniker widmet sich unter anderem dem Spannungsfeld zwischen Endodontie und Implantologie und bietet ein breites Spektrum an Vorträgen und Workshops mit hochkarätigen Referenten und erfahrenen Praktikern.

2010 trafen sich erstmals mehr als 250 Fachteilnehmer in Budapest und setzten sich intensiv mit allen Dimensionen der modernen Zahnheilkunde auseinander. Das Symposium war ein großer Erfolg – nicht zuletzt, weil sich Teilnehmer und Experten im Dialog auf Augenhöhe treffen konnten.

Im Mittelpunkt der Veranstaltung 2012 stehen innovative Methoden sowie neueste Erkenntnisse aus den Bereichen Zahnerhaltung und Implantologie, etwa in der Alterszahnheilkunde und in der Parodontologie. Fokus der Veranstaltung ist die übergreifende Fortbildung von der Diagnostik bis zur prothetischen Versorgung. Im Kongress und in den angeschlossenen Workshops werden die neuesten

des ersten Symposiums: „Mich hat die Kombination aus anspruchsvollen wissenschaftlichen Vorträgen und praxisorientierten Anwenderkursen überzeugt – so konnte ich viele Impulse und Ideen sofort und an den neusten Geräten ausprobieren. Auf jeden Fall bin ich 2012 wieder dabei.“ Wie schon 2010 werden die Kurse am unfixierten Humanpräparat in den Räumen der Gerichtsmedizin eine ganz besondere Möglichkeit der Fortbildung bieten. Parallel zum Kongress- und Workshop-Programm stellen Partner aus der Dentalindustrie ihre Produkte vor und bieten die Gelegenheit, dentale Innovationen etwa im Bereich DVT oder CAD/CAM vor Ort zu erleben. Beim Posterwettbewerb werden Themen aus Forschung und Lehre, aus der niedergelassenen Praxis und vom wissenschaftlichen Nachwuchs präsentiert. Abstracts für diesen wissenschaftlichen Wettbewerb können ab sofort über die Homepage von Henry Schein eingereicht werden.

Das Hotel Corinthia im Herzen von Budapest bietet den passenden Rahmen für das Sympo-

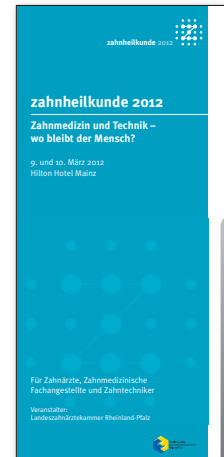
## Zahnmedizin und Technik in Mainz

Der Zahnärztetag Rheinland-Pfalz findet alle zwei Jahre statt. Im März 2012 ist es wieder soweit. Unter dem Thema: „Zahnmedizin und Technik – wo bleibt der Mensch?“ erwartet die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ein breit gefächertes wissenschaftliches Programm.

Im März 2012 ist es wieder soweit: *zahnheilkunde* unter dem Thema: „Zahnmedizin und Technik – wo bleibt der Mensch?“ öffnet in Mainz ihre Pforten. Neu im kommenden Jahr ist der Tagungsort – diesmal im Hilton Hotel, wiederum direkt am Rhein. Das Hilton Mainz hat in den vergangenen Jahren große Anstrengungen unternommen und seine Räumlichkeiten umgestaltet. Vorträge, Workshops und die Dentalausstellung finden nun – anders als bisher – auf einer Ebene mit Blick auf den Rhein

die Überschrift im Jahr 2012. Mit atemberaubendem Tempo nimmt die moderne Technik Einfluss auf sämtliche Bereiche unseres Lebens. Die Zahnmedizin ist von dieser Entwicklung in besonderem Maße betroffen.

Wie schafft es die Zahnärzteschaft, dieser Entwicklung einerseits Rechnung zu tragen, andererseits aber den Menschen weiterhin in den Mittelpunkt ihrer Bemühungen zu rü-



zung zum Hauptthema. Auf den kollegialen Austausch in entspannter Atmosphäre legt *zahnheilkunde* tradi-



tionell besonderen Wert. Getreu dem diesjährigen Motto „... wo bleibt der Mensch?“ wird die Get-together-Party an Bord eines komfortablen Rheinschiffes stattfinden. Für Speis und Trank sowie schwungvolle Musik ist gesorgt.

Somit erwartet die rheinland-pfälzischen Zahnärzte und ihre Gäste am 9. und 10. März 2012 in Mainz ein rundum gelungenes Programm. **PN**



Trends so dargestellt und nachvollziehbar gemacht, dass Teilnehmer diese im Nachgang in eigener Praxis und im Labor wirtschaftlich erfolgreich implementieren können. Selbstverständlich wird bei allen Themen auch die zahn-technische Expertise geleistet. Spezielle Workshops und ein teilweise parallel stattfindendes Kongressprogramm für Zahntechniker bieten einen umfassenden Überblick zu den neuesten Trends im Labor. Experten und Meinungsbildner aus dem In- und Ausland werden das Symposium aktiv mitgestalten. In übergreifenden Vorträgen werden die Teilnehmer in den unterschiedlichen Behandlungsbereichen fortgebildet und erhalten in praxisnahen Workshops die Möglichkeit, sich die erforderliche Sicherheit zu erarbeiten. Dazu eine Teilnehmerin

sium. Ein Begleitprogramm und ein großer Gala-Abend im Budapester Museum der Schönen Künste runden die Veranstaltung ab. Henry Schein Dental Deutschland ist Hauptsponsor. Die Kongresssprache ist Deutsch. Die Registrierungsseite ist freigeschaltet: [www.henryschein-dental.de](http://www.henryschein-dental.de) Eine direkte Registrierung über die Außendienstmitarbeiter oder eines der Henry Schein Dental Depots ist selbstverständlich ebenfalls möglich. **PN**

### PN Anmeldung

Henry Schein Dental  
Deutschland GmbH  
Tel.: 06103 7575000  
Fax: 08000 404444  
info@henryschein.de  
[www.henryschein-dental.de](http://www.henryschein-dental.de)



statt und bieten somit ideale Bedingungen für den Kongress. Die Veranstalter des Kongresses sind sich sicher, die Attraktivität von *zahnheilkunde* auch mit dieser räumlichen Veränderung nochmals gesteigert zu haben. „Zahnmedizin und Technik – wo bleibt der Mensch?“ – so

cken? Wie das Tagungsprogramm zeigt, versucht *zahnheilkunde 2012* auf diese Fragen Antworten zu geben. Als Festredner konnte Pater Anselm Grün gewonnen werden. Sein Festvortrag „Menschen führen – Leben wecken“ erscheint als die logische Ergän-

### PN Anmeldung

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstr. 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-308  
Fax: 0341 48474-290  
event@oemus-media.de  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)



## Fortbildung am Ostseestrand

Bereits zum fünften Mal findet im direkt am Ostseestrand von Rostock-Warnemünde gelegenen Hotel NEPTUN der Ostseekongress/Norddeutsche Implantologietage statt.

Der Ostseekongress/5. Norddeutsche Implantologietage findet am 1. und 2. Juni 2012 im Hotel NEPTUN in Rostock-Warnemünde statt. Alle bisherigen Ostseekongresse haben bei den Teilnehmern sowohl in Bezug auf das hochkarätige wissenschaftliche Programm, die zahlreichen Workshops und Seminare sowie auch im Hinblick auf die inzwischen traditionelle Abendveranstaltung mit Meerblick unvergessliche Eindrücke hinterlassen. Hier immer wieder Maßstäbe zu setzen, ist sicher nicht einfach, ist aber den Veranstaltern durch eine Reihe von neuen Themen und Programmweiterungen wieder gelungen. Man lässt sich von dem Ziel leiten, neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis anwenderorientiert aufzubereiten und zu vermitteln. Zum Referententeam gehören in diesem Jahr u. a. Prof. Dr. H. Behrbohm/Berlin, Prof. Dr. W.-D. Grimm/Sprockhövel, Prof. Dr. W. Götz/Bonn, Prof. Dr. M. Marincola/Rom (IT), Priv.-Doz. Dr. Dr. St. G. Köhler/Berlin, Priv.-Doz. Dr. Dr. F. Blacke/Bad

Oldesloe, Priv.-Doz. Dr. Ch. Gernhardt/Halle (Saale), Dr. P. Gehrke/Ludwigshafen, Dr. F. G. Mathers/Köln, Dr. J. Voss/Leipzig und Dr. M. Plöger/Detmold. Wie bereits im letzten Jahr gibt es 2012 ein komplettes nichtimplantologisches Parallelprogramm mit einem eigenen Hauptpodium, sodass der Ostseekongress wieder nahezu die gesamte Bandbreite der Zahnmedizin mit Vorträgen oder Seminaren abdecken wird. Der Freitag wird ganz im Zeichen von Workshops, Hands-on-Kursen sowie Seminaren stehen. Erstmals findet das interdisziplinäre Seminar „Implantate und Sinus maxillaris“ mit Prof. Dr. Hans Behrbohm und Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin statt. Der Samstag bleibt wie gehabt den wissenschaftlichen Vorträgen in den beiden Hauptpodien vorbehalten. Einer der Höhepunkte des Kongresses wird sicher wieder die Kongressparty in der Sky-Bar des NEPTUN-Hotels werden. In rund 65 Meter Höhe, mit einem wun-



derbaren Panoramablick über die Ostsee, werden Sie bei Musik und Tanz die im Meer untergehende Abendsonne genießen und den ersten Kongresstag ausklingen lassen. **PN**

### PN Anmeldung

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstr. 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-308  
Fax: 0341 48474-390  
event@oemus-media.de  
[www.ostseekongress.com](http://www.ostseekongress.com)



## Auszeichnung

Der iF communication design award 2012 geht an die Sonicare DiamondClean von Philips.

Philips Sonicare DiamondClean ist ein Produkt für höchste Ansprüche: maximale Effektivität, innovatives Zubehör, attraktive Optik und angenehme Haptik. Das sahen auch die iF-Juroren aus den Bereichen Material-, Verpackungs- und Produktkommunikationsdesign so und zeichneten die Sonicare DiamondClean aus.

Seit 1953 lädt iF internationale Hersteller und Gestalter ein, sich mit ihrem Design dem Wettbewerb zu stellen. Als „Siegel für gutes Design“ sind die iF design awards in der Welt der Gestaltung und weit darüber hinaus seit Langem bekannt. Zur Jury gehörten 44 interna-

„Wir arbeiten kontinuierlich daran, vom Konzept bis zur Produktion innovative Ideen zu verwirklichen. So entstehen Designs, die für Verbraucher sinnvoll und compliancesteigernd sind“, kommentiert Sean Carney, Chief Design Officer, Philips Design. Sonicare DiamondClean entfernt beispielsweise an schwer erreichbaren Stellen bis zu vier Mal mehr Plaquebiofilm als eine Handzahnbürste.<sup>1</sup>

Andere klinische Studien belegen, dass die Anwendung von Sonicare DiamondClean die Zahnfleischgesundheit in nur zwei Wochen positiv beeinflusst.<sup>2</sup> Und in nur einer Woche ist eine Aufhellung der Zähne zu registrieren.<sup>3</sup> PN



tionale Experten und renommierte Vertreter ihres Fachs.

Die preisgekrönten Produkte sind vom 6. bis 10. März 2012 auf der iF design Ausstellung in Hannover zu sehen und werden in der zweiten Jahreshälfte in Hamburg präsentiert. Am 10. Februar 2012 fand die Preisvergabe in München statt.

### PN Adresse

Philips GmbH  
Lübeckertordamm 5  
20099 Hamburg  
Tel.: 040 2899-1509  
Fax: 040 2899-71509  
sonicare.deutschland@philips.com  
www.philips.de/sonicare



## Lichtstark

BEYCODENT präsentiert den innovativen LED-Leuchtzahn SIRIUS® für Labor und Praxis.

Der SIRIUS LED-Leuchtzahn ist Blickfang und Kunstobjekt mit wechselndem Licht in einem. Weit sichtbar im Fenster der Zahnarztpraxis setzt die Neuentwicklung aus dem Hause

der SIRIUS LED-Leuchtzahn neue Maßstäbe. Die Bedienung erfolgt mittels beigefügter Multifunktionsfernbedienung.

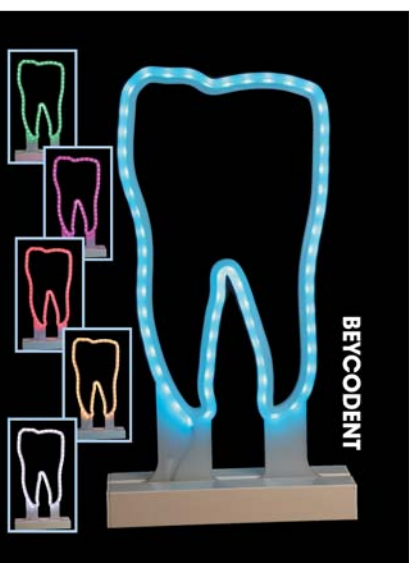
So kann die Farbgebung und die Helligkeit mit elektronischer Dimmfunktion individuell nach Stimmung und Tageszeit ausgewählt werden. Leicht bedienbare Farbwechselprogramme bieten zusätzliche Lichteffekte.

Die standsichere und hochwertige Ausführung eignet sich für den Einsatz auf der Fensterbank des Labors und der Praxis, und als Designer-Leuchte im Empfangsbereich oder Behandlungsraum.

In einem Kurzvideo auf der Homepage des Unternehmens kann man sich von der Leuchtqualität überzeugen. PN

### PN Adresse

BEYCODENT  
Wolfsweg 34  
57562 Herdorf  
Tel.: 02744 92000  
Fax: 02744 766  
service@beycodent.de  
www.beycodent.de



BEYCODENT nicht nur optische Akzente, sondern erzeugt auch eine sehr gute Lichtqualität.

Mit dem klarem Design und einer Gesamthöhe von 75 cm setzt

## Überzeugender Praxistest

Das mukoadhäsive ChloSite® für die subgingivale Applikation wurde von einem Großteil der Tester positiv bewertet.

Zahnmediziner geben dem mukoadhäsiven ChloSite® Perioschutz-Gel (Zantomed) – einem CHX-Gel für die subgingivale Applikation im Rahmen einer lokalen Parodontitis- bzw. Periimplantitistherapie – sehr gute Noten. Die Leser des wissenschaftlichen Informationsdienstes „Zahnmedizin Report“ hatten das Perioschutz-Gel im täglichen Praxisbetrieb intensiv getestet.

Verpackung, Produktdesign sowie Bedienungsanleitung erhielten durchgehend Bewertungen zwischen „sehr gut“ und „gut“. Positive Erwähnung fand, dass das Gel geschmacksneutral ist. Die Applikation mit der im Set befindlichen Kanüle wurde im Durchschnitt mit „sehr gut“ bewertet und die Verbesserung des PAR-Status von allen Probanden mit guten Bewertungen be-

dacht. Ebenso wurde von dem angenehmen Effekt berichtet, dass Entzündungen nach der

habung der Kanüle von einigen Testern als schwierig empfunden. Über drei Viertel der Produkttester würden ChloSite Perioschutz-Gel auch zukünftig anwenden und weiterempfehlen.

ChloSite enthält 0,5% gut lösliches CHX für unmittelbare Desinfektion und 1,0% langsam freierendes CHX für eine bis zu drei Wochen anhaltende Desinfektion. Eine Spritze mit 0,25 ml reicht für die Behandlung von etwa vier bis fünf Zahnfleischtaschen aus, die 1-ml-Fertigspritze dient zur „full mouth application“. PN



Behandlung schnell zurückgehen. Eine breite Spreizung gab es bei der Frage der Dosierbarkeit.

Während sehr viele Praxisinhaber lobten, dass sich das Gel sehr gut in die Tasche einbringen lässt, wurde die Hand-

### PN Adresse

Zantomed GmbH  
Tel.: 0203 8051045  
www.zantomed.de



## Der beste Freund des Patienten

Mit dem Tigon+ hat W&H einen Piezo Scaler entwickelt, der sich den Bedürfnissen von Patient und Zahnarzt annimmt.

Tigon+ verfügt über interessante Features. Das Gute für den Patienten ist die temperierte Flüssigkeit. Selbst empfindliche Zähne und Zahnfleisch werden nicht zusätzlich gereizt. Insgesamt kann zwischen drei Temperaturstufen gewählt werden. Die Heizung lässt sich einfach über das

Zahnarzt/-innen und Dentalhygieniker/-innen noch effizienter, denn sie vermeiden das sonst notwendige manuelle Einstellen der Funktionen bei Scaler und Maschine. Der Navi-Zahn am Display zeigt an, welches Programm gerade verwendet wird.

### Zum Unternehmen

Das österreichische Familienunternehmen W&H wurde im Jahr 1890 mit dem Ziel gegründet, mechanisch betriebene Hand- und Winkelstücke zu produzieren. Siebzig Jahre später eröffnet W&H Niederlassungen in Deutschland, Frankreich, Schweden, Großbritannien und Italien. Heute ist W&H in 90 Ländern vertreten und hat sich zu einem der führenden Hersteller für zahnmedizinische Präzisionsgeräte entwickelt. Vertrieben werden u.a. Produkte für Prophylaxe und Parodontologie, wie Piezo-Scaler, Ozongeneratoren und Hand- und Winkelstücke. PN



Der Tigon Piezo Scaler Tigon ist anwenderfreundlich und leicht zu bedienen.

Display einstellen und, bei Bedarf, auch ausschalten. Der Kühlmitteltank besitzt ein Fassungsvermögen von 400 ml und ist in 50-ml-Schritten skalierbar – die Spülflüssigkeit kann somit direkt im Kühlmitteltank vermischt werden. Zudem verfügt der Tank, auch wenn er nicht am Gerät angebracht ist, über einen festen, sicheren Stand.

### Fünf individuell einstellbare Programme

Mit fünf voreingestellten Programmen (Prophylaxe, Parodontologie, Endodontie, Restauration und ein frei wählbares Programm) arbeiten vor allem

### Sichere Behandlung durch drei Power-Modi

Die drei Power-Modi ermöglichen dem Anwender, die Scalerleistung nach seinen eigenen Vorlieben zu definieren. Zahnarzt/-innen und Dentalhygieniker/-innen arbeiten in dem sicheren Bewusstsein, den Zahn nicht zu sanft oder zu fest, sondern mit dem optimalen Druck zu behandeln.

### Handstück mit 5-fachem LED-Ring

Die LED-Technologie von W&H sorgt für perfekte Lichtverhältnisse und ermöglicht dem Anwender eine verbesserte optische Wahrnehmung und ein Kontrastsehen wie bei Tageslicht. Auf dem großzügig ausgestatteten Tray lassen sich die Instrumente während der Behandlung bequem ablegen. Anschließend kann der Anwender den Tray – zusammen mit der 360° drehbaren Handstückablage – vom Tigon abnehmen und thermodesinfizieren sowie sterilisieren.



Beim Tigon+ können die Temperaturstufen über das Display gewählt werden.

### PN Adresse

W&H  
Raiffeisenstraße 4  
83410 Laufen/Obb.  
Tel.: 08682 89670  
Fax: 08682 896711  
office.de@wh.com  
www.wh.com



## Gutes Ergebnis

95 Prozent der befragten Zahnmediziner bewerten Miratray Implant als empfehlenswert.

Die Idee, den innovativen Miratray Implant Löffel kostenlos zu testen, kam bei deutschen Zahnmedizinern gut an. So wurde das Angebot eines zahnmedizini-



Abb. 1: Auswahl des passenden Miratray Implant Löffels. – Abb. 2: Während der Abformung durchstoßen Implantatpfosten die Spezialfolie. – Abb. 3: Danach folgt die weitere Modellherstellung.

schon Fachverlages gut aufgenommen, und Zahnärzte aus ganz Deutschland testeten jeweils sechs Wochen den individualisierbaren, sofort einsatzbereiten Abformlöffel von Hager & Werken. Der Löffelboden dieses patentierten Abformlöffels besteht aus einer speziellen transparenten Folie. Während der Abformung durchstoßen die Implantatpfosten diese Folie, sodass eine präzise Abformung der gesamten Kiefersituation bereits in einer Sitzung gefertigt werden kann. Die Herstellung eines individuellen Löffels im

Labor ist somit nicht mehr notwendig. Neben der Einsparung der Laborkosten erübrigt sich der sonst nötige zweite Termin für den Behandler und seinen Patienten. Zudem ist der Einmal-löffel immer verfügbar und griffbereit, was die Teilnehmer als großen Vorteil sahen. Die Mehrzahl der Tester verwendete den praktischen Löffel für Arbeiten im teilbezahnten Kiefer und für mehrere Implantate. 95% der Tester empfanden die Anwendung von Miratray Implant als leicht verständlich und in der Umsetzung einfach und praktikabel. 90% der befragten Verwender gaben an, mithilfe von Miratray Implant eine im Vergleich zu einem individuellen Löffel qualitativ gleichwertige Abformung erstellen zu können. 5% bewerteten den Löffel als schwierig und kompliziert. Originalkommentare lobten Miratray Implant aufgrund seines guten Handlings, des günstigen Preises und seiner sofortigen Verfügbarkeit. Speziell der Wegfall eines zweiten Patiententermines und einer weiteren Abformung war von besonderem Interesse. Miratray Implant wurde als gutes, innovatives Produkt und mit dem Prädikat empfehlenswert eingestuft. 95% der Tester wollen den Miratray Implant Löffel weiter verwenden und 40% auch aktiv an befreundete Kollegen empfehlen. **PN**

### PN Adresse

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



## Pflege und Prävention

Die Polierpaste REMOT implant sorgt für ein effektives Biofilm-Management bei Implantaten und deren Aufbauten.

Ebenso wie die natürlichen Zähne benötigen hochwertige Implantate und deren Aufbauten aus Keramik, Kunststoff oder Metall ein effektives Biofilm-Management. Hierzu gehört besonders eine stetige professionelle Pflege, denn diese kommt der Gesundheit der Gingiva und der natürlichen Zähne ebenso zugute wie dem ästhetischen Gesamtbild.

Mit der Polierpaste REMOT implant reinigen und pflegen Sie Implantate, deren Aufbauten und darüber hinaus auch alle empfindlichen Oberflächen optimal und professionell. Der sehr niedrige RDA-Wert von weniger als 7\* gibt Ihnen dabei die nötige Sicherheit für ein

äußerst schonendes Biofilm-Management. **PN**

\*Methode nach Stookey/Schemehorn mit Referenzsubstanz Bimsstein für Prophylaxepasten. Literatur: Stookey GK, Schemehorn BR: A Method for Assessing the relative Abrasion of Prophylaxis Materials. J Dent Res 1979; 58:588. Erhaltene RDA-Werte: <7 für „REMOT implant“ und 7 für Produkt „P“ Abrasionsgrad fein (rosa)

### PN Adresse

lege artis Pharma GmbH + Co. KG  
Breitwasenring 1  
72135 Dettenhausen  
info@legeartis.de  
www.legeartis.de

## Ausheilung ohne Antibiotika

Cupral® von Humanchemie bietet eine schnelle Ausheilung von Parodontalerkrankungen.

Die hohe Desinfektionskraft von Cupral® begründet sich zum einen im hohen pH-Wert (>12,4) und zum anderen in den enthaltenen Kupfer(2+)-Ionen. Durch einen speziellen Regenerationsprozess ist die keimtötende Wirkung der Kupfer-Ionen im Gegensatz zu dem der Silber-Ionen permanent.

Kupfer(2+)-Ionen sind dabei unproblematisch, da sie für den menschlichen Körper unverzichtbar sind. So ist Kupfer Bestandteil vieler bedeutender Enzyme, die u.a. in den Eisenstoffwechsel (Blutbildung) und die Zellatmung eingreifen.

Mit Cupral® werden alle Keime – auch Anaerobier und Pilze – sicher mit Langzeitwirkung abgetötet. Daher ist Cupral® als Breitbandtherapeutikum ohne Resistenzbildung in der Parodontologie vielfach bewährt. In der Praxis sind verschiedene un-

komplizierte Anwendungsmöglichkeiten langjährig erprobt.

über 10.000 Zahnärzte, Dentaldepots und Apotheken in ganz



Cupral® ist im Fläschchen mit 5g (Probierpackung) und 15g sowie in der praktischen 1,8g-Einhand-Dosierspritze zur direkten Tascheneinbringung erhältlich.

### Zum Unternehmen

Das niedersächsische Unternehmen Humanchemie produziert Präparate und Geräte zur Kariesprävention, Wurzelbehandlung und für die Parodontologie. Die Produkte werden derzeit an

Deutschland geliefert sowie in mehr als zehn weitere europäische Länder exportiert. **PN**

### PN Adresse

HUMANCHEMIE GmbH  
Hinter dem Krüge 5  
31061 Alfeld  
Tel.: 05181 24633  
Fax: 05181 81226  
info@humanchemie.de  
www.humanchemie.de

ANZEIGE

# Designpreis

# 2012

Deutschlands schönste Zahnarztpraxis

Einsendeschluss  
**01.07.2012**

informationen erhalten sie unter: [zwp-redaktion@oemus-media.de](mailto:zwp-redaktion@oemus-media.de)

[www.designpreis.org](http://www.designpreis.org)

## Spezialisten-Kursserie

Frühjahr 2012: Start mit neuer Reihe von kombinierten Theorie- und Demonstrationskursen zu Implantologie und Zahnästhetik.



derem Interesse sind, aber aufgrund ihrer Komplexität auch in der abschließenden Diskussion kaum erschöpfend behandelt werden können. Aus diesem Grund legt die OEMUS MEDIA AG eine neue Kursreihe zu Schwerpunktthemen der Implantologie und Zahnästhetik auf, in deren Fokus insbesondere Augmentationsverfahren und chirurgische Konzepte, aber auch die rot-weiße Ästhetik stehen. Die Kurse laufen jeweils als kombinierte Theorie- und Demonstrationskurse.

### Step by Step DVDs

Behandlungen am Patienten werden per Video-Einspielung gezeigt. In den Kursen werden die wesentlichen Kenntnisse zum jeweiligen Therapiegebiet vermittelt und die Teilnehmer in die Lage versetzt, die entsprechenden Behandlungskonzepte im Praxisalltag umsetzen zu können. In diesem Kontext haben die eigens für die Kursreihe produzierten Step by Step DVDs eine besondere Bedeutung und stellen einen zusätzlichen Mehrwert für die Kursbesucher dar. Die Kurse finden in Berlin, Hamburg, Leipzig, Rostock-Warnemünde, München, Konstanz,

Baden-Baden, Unna und Essen in der Regel jeweils im Rahmen von Kongressen statt, und ermöglichen so auch den Besuch des Gesamtkongresses. Diese Kongressteilnahmen werden dabei bis auf die gültigen Tagungspauschalen nicht zusätzlich berechnet.

### Referenten und Themen

- Dr. Jürgen Wahlmann, Ede- wecht: **Veneers von A-Z**
- Dr. Jens Voss, Leipzig: **Minimal- invasive Zahnästhetik**
- Prof. Dr. Marcel Wainwright, Kaiserswerth: **Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik**
- Prof. Dr. Klaus-U. Benner, Gern- mering, und Dr. Dr. Karl-Heinz Heuckmann, Chiemi- ng: **Minimal- invasive Augmentations- techniken – Sinuslift, Sinus- lifttechniken**
- Prof. Dr. Hans Behrbohm und Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler, Berlin: **Implantate und Sinus maxillaris** **PN**

### PN Adresse

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstr. 29  
04229 Leipzig  
event@oemus-media.de



Auf Kongressen und Symposien kristallisieren sich in der Regel Themenkomplexe heraus, die für die Teilnehmer von beson-

## Reduktion der Sondierungstiefen

Ligosan® Slow Release – Zwischenergebnisse laufender Anwendungsbeobachtung zur Parodontalbehandlung liegen vor.

In einer bundesweiten Anwendungsbeobachtung (AWB) nach Arzneimittelgesetz wurde das Lokalanästhetikum Ligosan Slow Release von 151 Zahnärzten an insgesamt 1.281 Zähnen bei 481 Patienten unterstützend bei einer Parodontalbehandlung eingesetzt. Zum Baseline-Zeitpunkt betrug die durchschnittliche Taschentiefe 6,1 mm. Bereits zum ersten Recall (3 Monate)

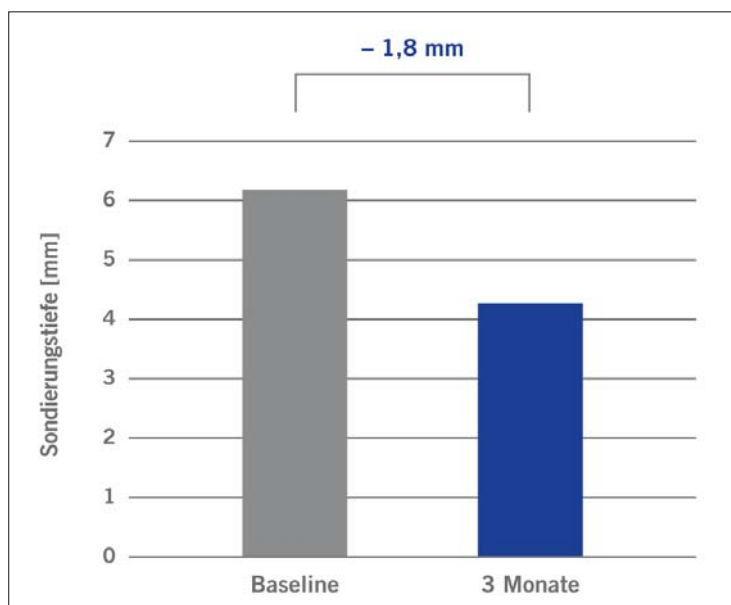
wurde eine deutliche Verringerung der Sondierungstiefe um durchschnittlich 1,8 mm beobachtet (siehe Abbildung). In über 50 % der Fälle konnte eine Reduzierung der Taschentiefen auf < 5 mm erzielt werden. Der Attachment Loss (AL) konnte im Schnitt um 1,4 mm vermindert werden. Der Sulkus-Blutungs-Index (SBI) der Patienten verbesserte sich durchschnittlich

um 39 %. Die Mehrheit der teilnehmenden Parodontologen bezeichnen die Applikation als einfach (66 %) bzw. schnell (77 %). Die ersten Zwischenergebnisse der AWB bestätigen die Ergebnisse der klinischen Studien zu Ligosan Slow Release: Auch unter Praxisbedingungen ist durch den Einsatz von Ligosan Slow Release eine Reduktion der Sondierungstiefen und die Verbesserung des Attachment-Levels erzielbar, die mit den Ergebnissen der Zulassungsstudie<sup>1</sup> vergleichbar sind. **PN**

<sup>1</sup> Eickholz P, Kim TS, Burklin T, Schacher B, Renggli HH, Schaecken MT, Holle R, Kubler A, Ratka-Krueger P (2002) Non-surgical periodontal therapy with adjunctive topical doxycycline: a double-blind randomized controlled multicenter study. J Clin Periodontol 29: 108–117

### PN Adresse

Heraeus Kulzer GmbH  
Grüner Weg 11  
63450 Hanau  
Tel.: 0800 4372522  
Fax: 06181 355985  
info.dent@heraeus.com  
www.heraeus-dental.de



Nach 3 Monaten reduzierte sich die Sondierungstiefe um durchschnittlich 1,8 mm.

## Gute Noten für Zahnärzte

Knapp zwei Drittel der Deutschen sind zufrieden mit ihrem Zahnarzt.

91 Prozent der deutschen Bevölkerung sind sehr zufrieden mit ihrem Zahnarzt, 87 Prozent vertrauen ihrem Zahnarzt und 89,8 Prozent sind mit der Qualität der Behandlung zufrieden. Das ergab eine repräsentative Imagestudie des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ). Demnach haben 58,4 Prozent der Deutschen eine gute Meinung von den Zahnärzten. Im Vergleich dazu waren es 2002 noch 53,7 Prozent. Für die Studie wurden 1.788 volljährige Personen repräsentativ befragt. Die Einstellung der Befragten unterscheidet sich, wenn von Zahnärzten allgemein die Rede ist oder der eigene Zahnarzt beurteilt wird. Positiv hervorgehoben wurde bei Zahnärzten allgemein, dass sie rücksichtsvoll sind. Zugleich werden die Praxen

als gut organisiert empfunden. Die Patienten gewinnen den Eindruck, dass Zahnarztpraxen in Deutschland technisch und medizinisch auf dem neuesten Stand sind. Der eigene Zahnarzt wird noch positiver beurteilt als die Berufsgruppe der Zahnärzte. Er wirkt auf die Befragten sympathisch, beruhigend und menschlich. Auch die Vorgehensweise der behandelnden Zahnärzte wird gelobt. Über 75 Prozent geben an, ihr Zahnarzt sei vertrauenswürdig und verständnisvoll. 75,4 Prozent der Befragten empfinden ihren Zahnarzt als gründlich. 65,8 Prozent der Deutschen sind der Meinung, ihr Zahnarzt erkläre die Behandlungen ausführlich. **PN**

Initiative proDente e.V.

## Trinkwasserversorgung

Was ändert sich für den Praxisinhaber?

Die Erste Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) ist seit 1. November 2011 in Kraft. Mit der Trinkwasserverordnung wird die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch geregelt. Die aktuelle Änderung berücksichtigt wissenschaftliche Erkenntnisse in den Bereichen Trinkwasserhygiene und Verbraucherschutz. So wird zum Beispiel erstmalig in der Europäischen Union ein Grenzwert für Uran im Trinkwasser festgelegt. Zudem wird ein technischer Maßnahmenwert für die Legionellenkonzentration in Trinkwasser-Installationen fixiert. Zur Stärkung des Verbraucherschutzes müssen ab 2013 Inhaber von Wasserversorgungsanlagen über vorhandene Bleileitungen informieren. Für zahnärztliche Behandlungseinheiten wird klargestellt, dass diese nicht den Bestimmungen und Grenzwerten der Trinkwasserverordnung unterliegen. Voraussetzung dafür ist jedoch die Aus-

rüstung mit einer Sicherungseinrichtung, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht. Bei Nichtbeachtung droht ein Bußgeld. Werden durch die Nichtbeachtung Krankheitserreger im Sinne des



Infektionsschutzgesetzes verbreitet, kann dies strafrechtlich verfolgt werden. **PN**

[www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/trinkwasser/gesetze.htm](http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/trinkwasser/gesetze.htm)

## Zahnschutz tragen!

Zahnärzte empfehlen Vorsorge beim Wintersport.

Beim Skifahren, Rodeln oder auch Eislaufen sollten Sportler einen Zahnschutz tragen. So würden Zähne, Zunge, Lippen, aber auch der Kieferknochen bei Stürzen oder Zusammenstoßen mit anderen Sportlern geschützt, erklärt Nikolaus Edler von der Landesärztekammer Hessen in Frankfurt am Main. Ein solcher Mundschutz fange einen Großteil der mechanischen Kräfte ab, die beim Sturz auf die Zähne wirken. Gerade

die Schneidezähne, aber auch Zähne mit Füllungen oder Überkronungen seien bei einem Sturz oder einer Kollision auf vereister Piste gefährdet und könnten herausgeschlagen werden. Vom Zahnarzt oder Kieferorthopäden angefertigte, maßgeschneiderte Modelle sind laut Edler individuell angepasst, bieten so optimale Sicherheit und behindern nicht beim Atmen. **PN**

Quelle: dpa

## Neuer Service im Internet

Eine neue Zahnampel klärt über den Säuregehalt in Lebensmitteln auf.

„Sauer macht lustig“. Fast jeder Deutsche kennt dieses Sprichwort. Doch wenn säurehaltige Lebensmittel auf die Zähne treffen, haben diese meist nicht mehr viel zu lachen. Die Säuren greifen die Schutzhülle der Zähne – den Zahnschmelz – an. Abnutzung der Zähne ist die Folge. Um die Bevölkerung über diese Gefahren aufzuklären, installiert die Dr. Wolff-Forschung eine Zahnampel im Internet.

Unter [www.Zahnampel.de](http://www.Zahnampel.de) erfährt man, wie schädlich die einzelnen Lebensmittel für unseren Zahnschmelz sind. Die Ampel klärt auf und enthüllt insbesondere die versteckten Zahnschmelz-Fresser, wie z.B. Spinat! Gerade für Menschen, die

sich gesund ernähren, gibt es Überraschungen. Die Zahnampel basiert auf wissenschaftlichen Daten der Dr. Wolff-Forschung. Sie sind neutral und werden regelmäßig überprüft. Dr. Wolff möchte mit dem Internet-Service dazu beitragen, dass

das immer größer werdende Problem der Säureschäden auf unseren Zähnen verstärkt thematisiert wird. Denn der menschliche Organismus kann Zahnschmelz nicht regenerieren. **PN**

Quelle: Dr. Kurt Wolff



## Aktionsbündnis gegen Periimplantitis

Das Aktionsbündnis gegen Periimplantitis wird sich schwerpunktmäßig für die Prävention von entzündlichen Prozessen an dentalen Implantaten engagieren.

Im Rahmen des Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Implantologie (DGI) am 25. November in Dresden, diskutierten 25 Vertreter von 18 verschiedenen Unternehmen aus der Medizinbranche zum ersten Arbeitstreffen die künftige Struktur, Inhalte und Schwerpunkte des Aktionsbündnisses gegen Periimplantitis. Das Industriebündnis wurde von Jan-Philipp Schmidt (IDI-PARO/DentaMedica) initiiert, um der wachsenden Herausforderung durch Periimplantitis entgegenzutreten. Als Arbeitsgemeinschaft wissenschaftlich aktiver Implantathersteller, Dia-

gnostik-, Prophylaxe- und Therapieanbieter, Institutionen und Verbände will das Bündnis gezielte Aufklärungsarbeit leisten, um Entzündungen des Hart- und Weichgewebes im Umfeld von Implantaten vorzubeugen. Ein wissenschaftlicher Beirat und die Kooperation mit Fachgesellschaften werden eine hohe Kompetenz des Bündnisses gewährleisten und den Wissenspool der Partnerunternehmen verwalten. Das Aktionsbündnis wird zunächst die frühzeitige Diagnostik und Prävention der Periimplantitis fördern. Eine Periimplantitis führt meist zum Verlust des Implan-

tes. Analog zur Parodontitis muss möglicherweise von einem negativen Einfluss des Entzündungsgeschehens auf den gesamten Organismus ausgegangen werden. Durch neue Technologien für regelmäßige Screenings und rechtzeitige Therapien können Implantate im besten Fall lebenslang erhalten werden. Im Rahmen der Europerio 2012 in Wien soll das Aktionsbündnis das erste Mal öffentlich in Erscheinung treten. Mehr Informationen gibt es unter [www.gegen-periimplantitis.de](http://www.gegen-periimplantitis.de) **PN**

Quelle: Aktionsbündnis gegen Periimplantitis

## Produkt des Jahres 2012

Die Zahnpasta **elmex SENSITIVE PROFESSIONAL plus Sanftes Weiß** ist „Produkt des Jahres 2012“ in der Warengruppe Mundhygiene.

Dies ergab eine repräsentative Verbraucherbefragung im Auftrag der Zeitschrift *Lebensmittel Praxis*. Die Indikation Dentinhypersensibilität (DHS) hat in den vergangenen Jahren immer

Viele wissenschaftliche Fachgesellschaften haben DHS daher bereits thematisiert. Die ausgezeichnete Zahnpasta trägt dem Bedürfnis der Betroffenen nach einer sanften und

ler, Leiter Medizinische Wissenschaften beim Hersteller GABA. Rund ein Viertel der Bevölkerung leide in unterschiedlicher Ausprägung an schmerzempfindlichen Zähnen.

Es gelte deswegen, sich dieser Herausforderung mit verstärkten Kräften zu stellen. „Dabei ist unverzichtbar, dass die Wirksamkeit der angebotenen Produkte wissenschaftlich belegt ist“, betont Dr. Eichler. **elmex SENSITIVE PROFESSIONAL plus Sanftes Weiß** basiert auf der Pro-Argin-Technologie. **PN**



mehr an Bedeutung gewonnen. Daraus resultiert zum einen die Entwicklung spezieller Produkte gegen schmerzempfindliche Zähne, zum anderen die verstärkte Auseinandersetzung mit diesem Thema seitens der zahnmedizinischen Fachwelt.

schonenden Zahnpflege ebenso Rechnung wie dem vielfach verbreiteten Wunsch nach natürlich weißen Zähnen.

„Die Auszeichnung unserer Zahnpasta spiegelt die wachsende Bedeutung der Indikation DHS“, beurteilt Dr. Robert Eich-

### PN Adresse

GABA GmbH  
Berner Weg 7  
79539 Lörrach  
Tel.: 07621 907-0  
[info@gaba.com](mailto:info@gaba.com)  
[www.gaba-dent.de](http://www.gaba-dent.de)

## Übernahme

Sunstar Group übernimmt Mundhygiene Produktehersteller Interbros.

Die privat gehaltene Sunstar Group, ein diversifiziertes Industrie- und Konsumgüterunternehmen mit Schwerpunkt Mundgesundheits, gab im Februar 2012 die vollständige Übernahme der deutschen Interbros GmbH bekannt. Das 180 Jahre alte Traditionsunternehmen Interbros mit Sitz in Schönaun ist ein führender unabhängiger Hersteller von qualitativ hochwertigen Zahnbürsten und weiteren Mundhygieneprodukten. Das aktuelle Management und alle Mitarbeiter werden vollumfänglich übernommen und sämtliche Aktivitäten in Schönaun fortgeführt. Zum Übernahmepreis hat man Stillschweigen vereinbart. Mit der Übernahme von Interbros diversifiziert Sunstar seine Produktionskapazitäten von Japan und den USA

auch nach Europa. Interbros wird als 100%ige Tochtergesellschaft von Sunstar zur sechsten europäischen Niederlassung von Sunstar Suisse SA und zum insgesamt 24. Mitglied der Sunstar Group.

Das Unternehmen erweitert darüber hinaus das Portfolio innovativer Produkte in den Bereichen Zahnbürsten sowie Interdentalbürsten für das Reinigen der Zahnzwischenräume. Die strategische Akquisition von Interbros baut auf der bereits bestehenden engen Zusammenarbeit zwischen den beiden Unternehmen auf und unterstreicht die Positionierung von Sunstar als integriertes Unternehmen im Bereich optimaler Lösungen für die Mundgesundheit. **PN**

Quelle: Sunstar Group

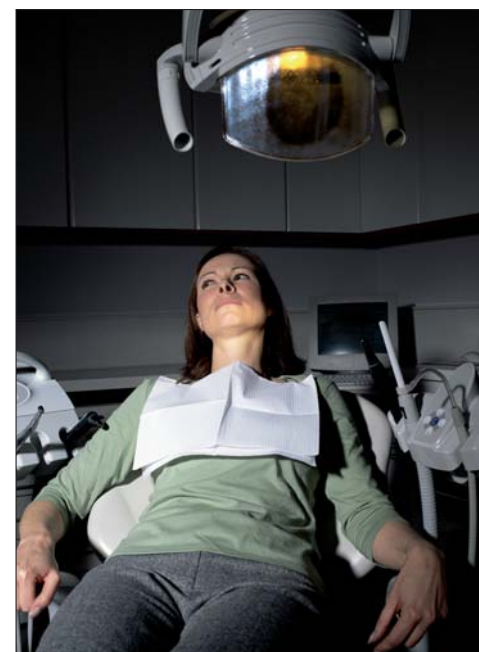
## Angstempfinden

Eine bundesweite Umfrage zur zahnärztlichen Versorgung hat ergeben, dass jeder zehnte Deutsche vor einem Zahnarztbesuch Angst hat.

Die Mehrheit der Deutschen geht regelmäßig kontrollorientiert zum Zahnarzt. Trotzdem empfindet gut jeder Zweite eine zumindest (leichte) emotionale Anspannung bei dem Gedanken an eine zahnmedizinische Behandlung. Zwölf Prozent der Erwachsenen geben an, stark ausgeprägte Ängste mit dem Zahnarztbesuch zu verbinden. Knapp die Hälfte hat nur „etwas“ oder „wenig“ Angst, ein gutes Drittel aber „gar keine“. Diese Ergebnisse zeigt eine repräsentative Umfrage des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ) in Zusammenarbeit mit dem Institut für Demoskopie Allensbach.

„Auch wenn der Anteil von Personen mit starkem Angstempfinden mit zwölf Prozent den deutlich geringeren Anteil ausmacht, nehmen wir die Zahnbehandlungsangst seit Jahren sehr ernst. Letztendlich beeinflussen Behandlungsängste die (orale) Gesundheit und somit auch die Lebensqualität“, so der Präsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), Dr. Peter Engel. „Vertrauen ist die Grundlage für eine erfolgreiche Therapie. Patienten sollten ihrem Zahnarzt gegenüber ihre Angst benennen, anstatt sie zu verbergen.“ Für den Vorsitzenden des Vorstandes der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), Dr. Jürgen Fedderwitz, sind die Ergebnisse der Umfrage nicht ungewöhnlich: „Die für Deutschland ermittelten Werte decken sich mit denen von Untersuchungen in anderen Nationen wie den USA oder Australien. Für die Minderheit von Patienten, deren Ängste so stark

ausgeprägt sind, dass sie den Gang zum Zahnarzt über Jahre vermeiden, stehen jedoch Behandlungsmöglichkeiten wie Psychotherapie und Hypnose zur Verfügung. In Fällen von ärztlich attestierter Phobie



kommt sogar eine Vollnarkose in Betracht.“

KZBV und BZÄK raten dazu, der Entstehung von Zahnbehandlungsängsten durch frühzeitige und regelmäßige Zahnarztbesuche vom Kleinkindalter an vorzubeugen. Bei den ersten Kontakten lernen Kinder die Praxis bzw. den Zahnarzt kennen. Sie gewöhnen sich an die regelmäßige Routineuntersuchung, mit der sich größere Zahnschäden und zahnmedizinische Eingriffe vermeiden lassen. **PN**

Quelle: IDZ Köln



Die neue Philips Sonicare  
DiamondClean – bis zu  
viermal bessere  
Plaque-Entfernung<sup>1</sup>

**Erleben Sie ein völlig neues Gefühl einer perfekten Zahnpflege.  
Mit patentierter Schalltechnologie für außergewöhnliche Ergebnisse.**

Neu



Empfehlen Sie Ihren Patienten die innovative Schalltechnologie von Philips Sonicare und überzeugen Sie sich von dem einzigartigen Design und luxuriösem Ladezubehör.

- Bis zu viermal bessere Plaquebiofilm-Entfernung im Vergleich zu einer Handzahnbürste nach vierwöchiger Verwendung.<sup>2</sup>
- Verbessert die Zahnfleischgesundheit in nur zwei Wochen.<sup>2</sup>
- Hellt die Zähne in nur einer Woche auf.<sup>3</sup>

**PHILIPS**  
**sonicare**  
sense and simplicity

Überzeugen Sie sich selbst von Philips Sonicare – telefonisch unter der Rufnummer +49 (0) 40 2899-1509 oder im Internet unter [sonicare.de/dp](http://sonicare.de/dp)

1. Im Vergleich zu einer Handzahnbürste nach vierwöchiger Verwendung.

2. Milleman K, Milleman J, Putt M, DeLaurenti M, Souza S, Jenkins W, Strate J., Vergleich zwischen Sonicare DiamondClean und einer Handzahnbürste hinsichtlich der Reduzierung von Zahnfleischentzündung und Plaqueentfernung, Aktenkundige Daten, 2011. 3. Colgan P, DeLaurenti M, Johnson M, Jenkins W, Strate J., Bewertung der elektrischen Zahnbürste Sonicare DiamondClean von Philips im Vergleich zu Handzahnbürsten hinsichtlich der Entfernung von Zahnverfärbungen, Aktenkundige Daten, 2010.