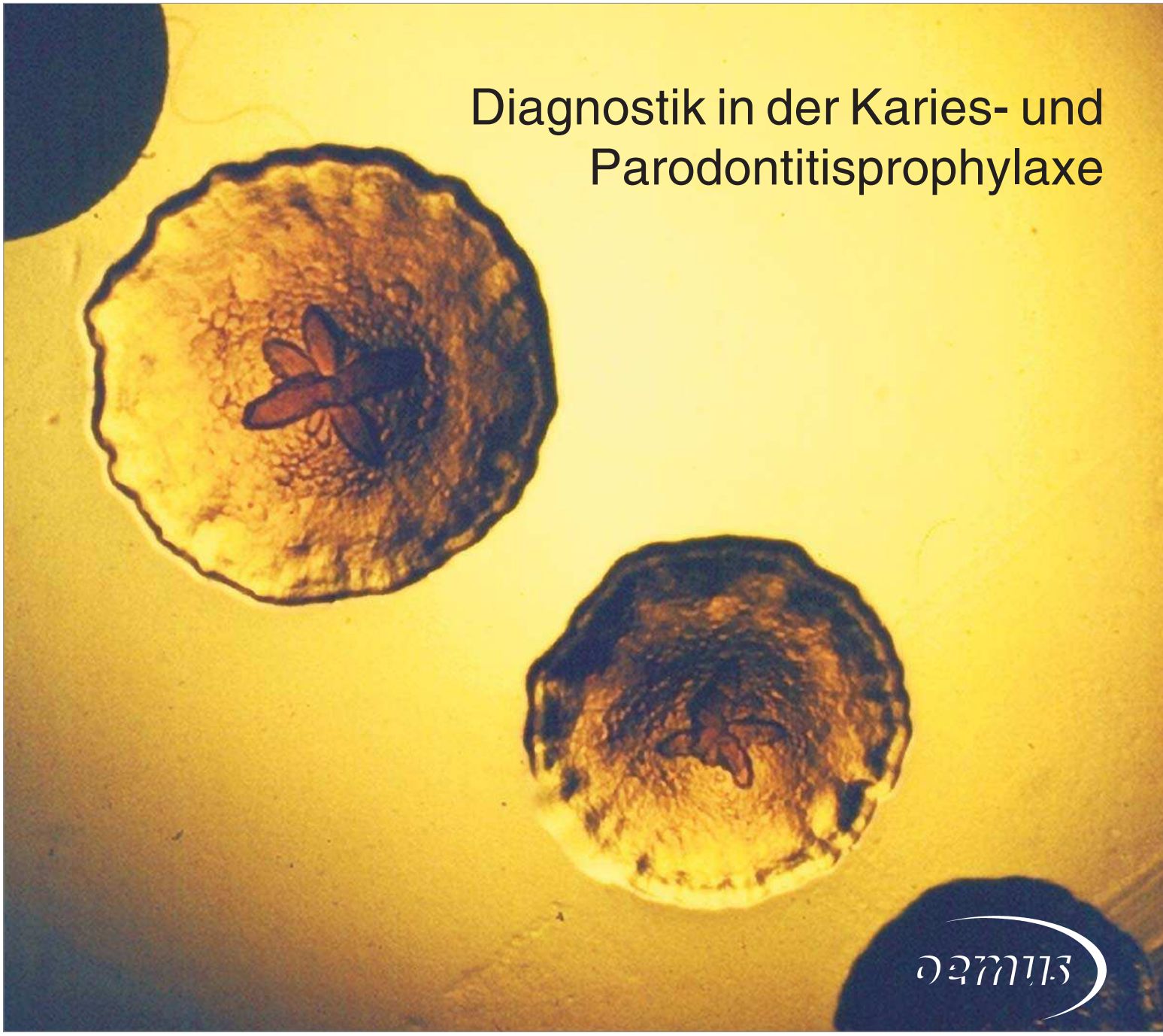
Mai | 12. Jahrgang | 2 2009
ISSN 1436-5715 | PVSt. F 47867
€ 10,00 zzgl. MwSt. und Versand

Zeitschrift für Parodontologie und präventive Zahnheilkunde

DENTALHYGIENE JOURNAL

Special	Das International Caries Detection and Assessment System (ICDAS-II) | Der dentale Biofilm – Voraussetzung dentaler und parodontaler Erkrankung
Fachbeitrag	Die falsche Parodontitis
Anwenderbericht	Parodontitis und Periimplantitis – ein Blick hinter die Kulissen | Mit Prophylaxepaste gegen Plaque & Karies
Bericht	Gesunde Zähne – Bei guter Behandlung lebenslänglich
Interview	Mehr Karies bei den Zwei- bis Dreijährigen
Fortbildung	Interdisziplinäre Zusammenarbeit



Diagnostik in der Karies- und Parodontitisprophylaxe

oemus

PEOPLE HAVE PRIORITY

W&H

Schenken Sie ein strahlendes Lächeln.

Das ist immer einen Applaus wert: reinigen, polieren oder fluoridieren – professionelle Zahnreinigung ist die wirksamste Methode um Ihren Patienten ein strahlendes Lächeln zu verpassen und Retentionsstellen für Plaque präventiv zu beseitigen.
Mit Proxeo bietet W&H eine kompakte und einfach zu handhabende Lösung, die es Ihnen noch leichter machen wird, Ihre Kunden zufrieden zu stellen.

proxeo

Jetzt bei Ihrem Dentaldepot oder
W&H Deutschland, **t** 08682/8967-0 oder unter **wh.com**

EDITORIAL

Systemrelevante Ereignisse. In God We Trust?

Dieser auf den Dollarmünzen und -noten aufgedruckte Wahlspruch war bisher gleichsam Garantie für eine stabile, anfangs durch Gold und Silbervorräte und später durch Vertrauen gedeckte Weltwährung. Die amerikanische Notenbank hat zur Bekämpfung der weltweiten Wirtschaftskrise begonnen, den Markt zu fluten und kauft Häuserkredite und Staatsanleihen, damit Banken und Unternehmen flüssig bleiben und die Zinsen nicht steigen. Analysten warnen bereits vor einer drohenden Inflation, während die Banker diese Maßnahme als einzigen Ausweg betrachten. In God We Trust.

Die Wirtschaftkrise zeigt ihre Auswirkungen auch deutlich in Deutschland. Die Bundesagentur für Arbeit hat für Februar und März einen Anstieg der Arbeitslosenzahl gemeldet. Das ist der erste Anstieg der Arbeitslosenzahl in einem März seit vielen Jahrzehnten. Die Anzahl der Kurzarbeiter, ein die Arbeitslosenzahlen dämpfender Faktor, hat sich im vergangenen Jahr vervielfacht. In God We Trust?

Der deutsche Export lag im Januar über 20 % unter dem Vorjahreswert. Bei den Maschinenbauern wurde zu Jahresbeginn rund 40 % weniger bestellt als noch Anfang 2008. Die Autoindustrie sehnt sich nach staatlicher Hilfe – gleichzeitig hängt sie schon längst am Tropf der Abwrackprämie. Konjunktur scheinen nur noch Propheten des Untergangs zu haben. In God We Trust.

Das alles seien natürlich, so hört man beschwichtigend, keine „systemrelevanten Ereignisse“. Was möchte man uns damit sagen? Auch wenn nicht das ganze System zusammenbricht, droht die Gefahr, dass Menschen ihre Sicherheit, ihre Existenz, ihre Träume und ihr Vertrauen verlieren. In God We Trust?

Der Londoner G20-Gipfel hat mit gutem Vorsatz beschlossen, eine neue internationale Finanzaufsicht aufzubauen. Wie jedoch werden die Banken dazu gebracht, mit mehr Eigenkapital zu arbeiten? Die deutschen Banken sind bekanntlich den seriöseren Spezies ihrer Art zuzurechnen; die ersten Reaktionen der Banken gehen in die Richtung, dass man sie beim Ruf nach höherem Eigenkapital nicht überfordern dürfe. Und wie vornehmlich die „systemrelevanten Banken“ künftig genau beobachtet werden sollen, blieb bei diesem Gipfel letztlich offen. In God We Trust.

Müssen wir uns im Lichte der gegenwärtigen Entwicklung um die Zahnmedizin Sorgen machen? Aus heutiger Sicht wohl (noch?) nicht, denn mit mehr als 1.820 Ausstellern aus 57 Ländern und über 106.000 internationalen Besuchereintritten war die Internationale Dental-Schau in Köln ein voller Erfolg. Die IDS befindet sich mit einem Plus bei Besucherzahlen und Ausstellern sowie über 1.100 Präsentationen, Neuheiten und Weiterentwicklungen weiter auf Wachstumskurs. Es bleibt zu hoffen, dass dieses positive Signal nachhaltige Impulse für die Dental-Industrie und letztlich für den Gesundheitsmarkt setzen wird. Um auch hier ein auf dem Greenback zitiertes Motto zu verwenden: Annuit Cœptis!

Die aktuelle Ausgabe des Dentalhygiene Journals widmet sich der Diagnostik in der Karies- und Parodontitisprophylaxe. Karies und Parodontitis sind in vielen Fällen vermeidbar, und die zurückliegende IDS hat zu diesem Thema viele neue Möglichkeiten aufgezeigt, die zur oralen Gesundheit beitragen werden. Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen!

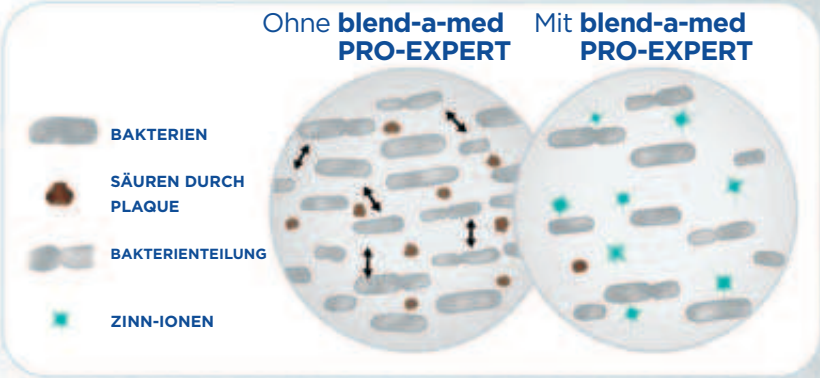
Herzlichst, Ihr

Prof. Dr. Andrej M. Kielbassa

NEU

WIR STELLEN VOR: PRO-EXPERT GEZIELTE ZAHNFLEISCHPFLEGE

mit bakteriostatischer Wirkung



00323D

EINE NEUE ART DIE ZAHNFLEISCHPFLEGE ZU BETRACHTEN

Hemmt die bakterielle Vermehrung und die Ausschüttung von Toxinen und schützt so vor Zahnfleischproblemen.

blend-a-med PRO·EXPERT

P&G Oral Health

INHALT

Editorial

3 **Systemrelevante Ereignisse. In God We Trust?**
Prof. Dr. Andrej M. Kielbassa

Special

6 **Das International Caries Detection and Assessment System (ICDAS-II)**
Priv.-Doz. Dr. Anahita Jablonski-Momeni, Prof. Dr. Richard Stoll

10 **Der dentale Biofilm – Voraussetzung dentaler und parodontaler Erkrankung**
ZA Martin Jaroch, Prof. Dr. Andrej M. Kielbassa

Marktübersicht

15 **Anbieter und Produkte Kariesrisiko-/Parodontitistests**

Fachbeitrag

16 **Die falsche Parodontitis**
ZMF Yvonne Wieting

Anwenderbericht

20 **Parodontitis und Periimplantitis – ein Blick hinter die Kulissen**
Dr. rer. nat. Dipl.-Biol. Sylke Dombrowa

26 **Mit Prophylaxepaste gegen Plaque & Karies**
Dr. Hildrun Fehske-Nitsche

Bericht

28 **Gesunde Zähne – Bei guter Behandlung lebenslänglich**
Barbara Eberle

30 **ParoCheck: leistungsfähige Diagnostik bei Parodontitis**
Redaktion

31 **Qualitätsmanagement mit Konzept**
Redaktion

Interview

38 **Mehr Karies bei den Zwei- bis Dreijährigen**
Redaktion

IDS Rückblick

42 **Prophylaxe weiter mit Rückenwind**

44 **„Es gibt keinen Zweifel am Nutzen der Prophylaxe“**

Fortbildung

46 **Tiefenfluorid® in der Praxis – Prophylaxeseminar in Nürnberg**
Redaktion

46 **Roadshow 2009 in zehn deutschen Städten**
Redaktion

47 **PN Parodontologie Nachrichten**
Redaktion

48 **Die Welt der Zahnmedizin auf einen Klick**
Redaktion

48 **Interdisziplinäre Zusammenarbeit**
Redaktion

32 **Herstellerinformationen**

40 **Nachrichten**

50 **Kongresse, Impressum**

Lesen Sie die aktuelle Ausgabe des Dentalhygiene Journals als E-Paper unter:
ZWP online
www.zwp-online.info

Titelbild mit freundlicher Genehmigung der Hain Lifescience GmbH, Nehren. Abbildung: Aggregatibacter actinomycetemcomitans, welches aufgrund aktiver parodontaler Weich- und Knochengewebszerstörung als gefährlichster parodontopathogener Markerkeim gilt. (Foto: Prof. Dr. Reiner Mutters, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene, Marburg)

Das International Caries Detection and Assessment System (ICDAS-II)

Vorstellung eines visuellen Verfahrens der Kariesdiagnose

Eine adäquate und frühzeitige Diagnose der Zahnkaries stellt eine Herausforderung im zahnärztlichen Alltag dar. Ein Zahnarzt muss in der Lage sein, Veränderungen der Zahnhartsubstanz rechtzeitig zu erkennen und gleichzeitig eine Entscheidung über die Versorgungsmöglichkeiten der Läsion zu treffen.

Priv.-Doz. Dr. Anahita Jablonski-Momeni, Prof. Dr. Richard Stoll/Marburg

■ Üblicherweise wird die Erstuntersuchung der Mundhöhle und der Zähne visuell durchgeführt. Jedoch haben sich die diagnostischen Möglichkeiten für den Zahnarzt in den letzten Jahrzehnten stetig erweitert, sodass die Entscheidung über das Vorhandensein einer Zahnkaries nicht mehr ausschließlich auf der Basis einer visuellen Untersuchung getroffen wird. Als gängige Methoden können hier die faseroptische Transillumination mit einer Kaltlichtsonde, die elektrische Widerstandsmessung, das Laserfluoreszenzverfahren und auch die Anwendung von Röntgenstrahlen genannt werden.
Bei epidemiologischen Untersuchungen erwies sich die visuelle Inspektion als besser geeignet als beispielsweise das Laserfluoreszenzverfahren.[16] Dies gilt allerdings nur, wenn ein System für die klinische Kariesdiagnose verwendet wird, das einerseits kariöse Läsionen schon im frühen Stadium erfasst, und andererseits bei fortgeschrittenen Läsionen die Entscheidungsbasis für geeignete Therapiemaßnahmen liefert. Üblicherweise erfolgt in Reihenuntersuchungen die klinische Kariesdiagnose nach dem WHO-Standard, das heißt Läsionen werden auf Kavitations-Niveau registriert. Nach Definition der WHO liegt eine behandlungsbedürftige Karies (D3-Level) vor, wenn freiliegendes Dentin sichtbar oder unterminierter Schmelz mit erweichten Schmelzrändern tastbar ist.[19] Da diese Form der Karies stark rückläufig ist, werden subtilere Indizes benötigt, mit denen sich zum Beispiel auch Initialläsionen erfassen lassen. Nur so kann eine valide Basis für ein Karies-Management geschaffen werden, das bereits auf die Remineralisierung von Schmelzläsionen abzielt. Ideal wäre daher ein System für die klinische Kariesdiagnose, welches auch initiale Läsionen zuverlässig erfasst. So können präventive Maßnahmen innerhalb der Gruppenprophylaxe und in der zahnärztlichen Praxis gezielt und kosteneffektiv eingesetzt werden. Auch kann die longitudinale Entwicklung der Zahngesundheit auf der Basis eines validen Kariesdiagnosesystems genauer verfolgt werden.
Im Jahr 2002 wurde das visuelle Kariesdiagnosesystem „International Caries Detection and Assessment System" (ICDAS) unter Beteiligung internationaler Wissenschaftler entwickelt[14] und im Jahr 2005 in modifizierter Form als ICDAS-II vorgestellt.[7] Die Philosophie dieser internationalen Initiative basiert auf einer Zusammenführung von Kariesdiagnosemethoden, die in epidemiologischen Erhebungen, in klinischen Studien und in der zahnärztlichen Praxis verwendet werden. Das Ziel war die Entwicklung einer standardisierten Methode, die auf der Evidenz der bisher existierenden (besten) Methoden basiert und die Diagnose, Prognose sowie die Entscheidung über das klinische Management der Zahnkaries auf individueller Ebene und im öffentlichen Gesundheitswesen ermöglicht.[14] Mit der Anwendung von ICDAS sollen Studien besser in Übersichtsarbeiten oder Meta-Analysen Eingang finden können und somit die Anforderungen der evidenzbasierten Zahnmedizin erfüllen.[15]
Mit dem ICDAS-II System können kariöse Veränderungen an Okklusal- und Glattflächen der Zähne, an den Wurzeloberflächen sowie an Restaurationen und Versiegelungen erhoben werden. Dabei ist es wichtig, dass die Zähne vor der Untersuchung gereinigt werden. Die Zähne werden im feuchten und trockenen Zustand befundet, sodass sicherlich im Rahmen von Reihenuntersuchungen Kompromisse notwendig sind.
Im Folgenden werden die einzelnen ICDAS-II Codes vorgestellt (siehe auch Abb. 1 bis 5):

Code 0
Keine sichtbare Karies nach Trocknung im Luftstrom (ca. 5 s). Veränderungen wie Schmelzhypoplasie, Fluorose, Abrasion, Erosion und Verfärbungen werden ebenfalls mit 0 befundet.

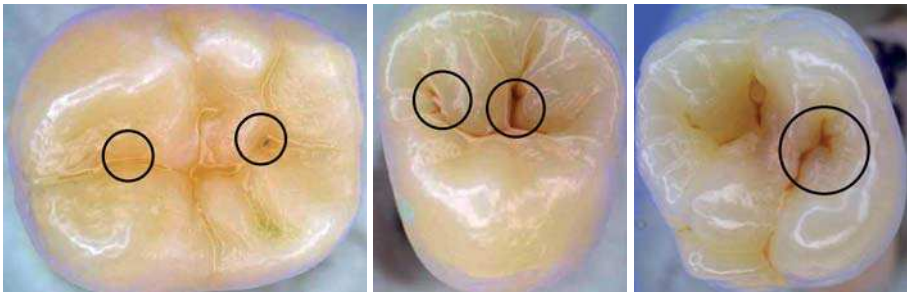
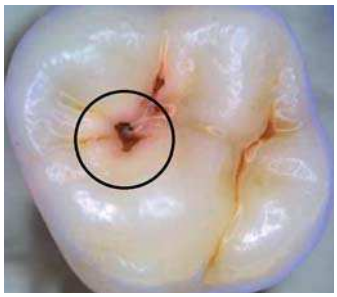


Abb. 1–5: ICDAS-II Codes für die Diagnose der okklusalen Karies. – **Abb. 1:** ICDAS-II Codes 0 und 1. – **Abb. 2:** ICDAS-II Codes 2 und 3. – **Abb. 3:** ICDAS-II Code 4.



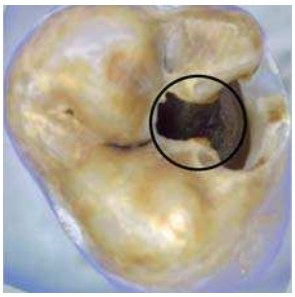


Abb. 4: ICDAS-II Code 5. – **Abb. 5:** ICDAS-II Code 6.

Code 1
Erste visuelle Veränderungen in der Schmelzoberfläche, die erst nach Trocknung des Zahns sichtbar sind. Die Veränderungen können Opazitäten, weißliche oder bräunliche Verfärbung sein.

Code 2
Deutliche visuelle Veränderungen in der Schmelz-Oberfläche bereits am feuchten Zahn, die sich wie folgt zeigen können: Opazitäten im Sinne einer White Spot Läsion und/oder bräunliche kariöse Verfärbungen in den Fissuren/Grübchen. Die Veränderungen müssen auch am getrockneten Zahn noch sichtbar sein.

Code 3
Demineralisation bzw. Verlust der Schmelzstruktur ohne sichtbares Dentin. Die Opazitäten und/oder bräunliche oder schwarze kariöse Veränderungen dehnen sich über die Grenze der Fissuren/Grübchen hinaus und sind auch nach Trocknung des Zahns sichtbar. Gegebenenfalls kann eine WHO-Sonde vorsichtig über den Schmelzdefekt geführt werden, um die Diskontinuität der Schmelzoberfläche zu tasten.

Code 4
Schattenbildung im Dentin, mit oder ohne Schmelzeinbruch. Die Schattenbildung kann gräulich, bläulich oder bräunlich sein.

Code 5
Deutliche Kavitätenbildung mit sichtbarem Dentin. Am getrockneten Zahn ist der Schmelzverlust deutlich sichtbar. Gegebenenfalls kann die WHO-Sonde verwendet werden, um das freiliegende Dentin zu ertasten.

Code 6
Großflächige Kavitätenbildung, dabei ist das Dentin in der Breite und Tiefe des Zahns deutlich sichtbar. Mindestens die Hälfte der Schmelzoberfläche ist kariös zerstört, die Pulpa kann betroffen sein.

Diese Einteilung wird auch für die Diagnose der Approximal- und Glattflächen angewendet. Liegen bereits Fissurenversiegelungen oder Füllungen an einem Zahn vor, können auch hier die ICDAS-II Kriterien für die Diagnose der Karies angewendet werden (Caries Associated with Restorations and Sealants – CARS). Ferner kann die Diagnose und Einteilung der Wurzelkaries

ANZEIGE

NSK

Multifunktions-Ultraschall Varios 750

Die Technologie von NSK, der Varios 750, gewährleistet eine stabile Leistungsabgabe durch automatische Anpassung an die optimale Vibrationsfrequenz in Abhängigkeit vom Belastungszustand, was Ihnen eine effektive Behandlung bei allen Anwendungen mit einer breiten Pallette von Aufsätzen bietet.

Varios 750 Komplettset
bestehend aus
- Steuergerät
- Handstück
- Handstückkabel
- Fußschalter
- drei Scaler-Aufsätze
- zwei Kühlmittelbehälter
- Drehmomentschlüssel
- Aufsatzhalter

Sparen Sie bis zu € 218,00*

Varios 750 Komplettset
€ 1.475,00*
+
Paro-Set A oder B
oder Endo-Set E11 oder E12
GRATIS

Endo-Set E11 oder E12
bestehend aus
- 120°-Halter oder 95°-Halter
- fünf verschiedene U-Feilen 33 mm ISO 15, 20, 25, 30, 35

Paro-Set A
bestehend aus: 1 x P1D, 1 x P2D, 1 x P3D, 1 x P10, 1 x Aufsatzhalter

Varios 750 LUX Komplettset
€ 1.790,00*
+
Paro-Set A oder B
oder Endo-Set E11 oder E12
GRATIS

Paro-Set B
bestehend aus: 1 x P20, 1 x P25R, 1 x P25L, 1 x Aufsatzhalter

* zzgl. gesetzl. MwSt. Angebot gültig bis 30.06.2009

NSK Europe GmbH

Elly-Beinhorn-Str. 8, 65760 Eschborn, Germany
TEL: +49 (0) 61 96/77 606-0, FAX: +49 (0) 61 96/77 606-29

ANZEIGE

DESIGN #8 PREIS

EINSENDESCHLUSS:
01.07.2009

informationen erhalten sie unter:
zwp-redaktion@oemus-media.de

www.designpreis.org

nach dem ICDAS-II Schema durchgeführt werden. Details hierzu finden sich auf der Internetseite *www.icdas.org*.

Der Rückgang der Kariesprävalenz[12,13] und die Verschiebung der Ausprägung von kariösen Läsionen haben zur Folge, dass die Karies nicht mehr ausschließlich auf dem Kavitationsniveau erfasst werden sollte. Die heutige Zahnheilkunde verfügt über präventive und minimalinvasive Interventionsmöglichkeiten, die in vielen Zahnarztpraxen bereits gut etabliert sind, sodass bereits frühe Läsionen mit geeigneten Verfahren versorgt werden können. Dies verdeutlicht den Bedarf an neuen und differenzierten Diagnosesystemen, die in der Lage sind, kariös bedingte Veränderungen der Zahnhartsubstanzen frühzeitig zu erfassen und Entscheidungshilfen für geeignete Therapiemaßnahmen zu geben. Bevor ein System der Kariesdiagnose klinischen Einsatz findet, ist es erforderlich, die Spezifität und Sensitivität zu ermitteln. Auch die Reproduzierbarkeit von Untersuchungen ist ein wesentlicher Faktor, der Hinweis auf die Vermittelbarkeit zur Umsetzung und Verbreitung des Diagnoseverfahrens gibt. Studien zur Diagnose der okklusalen Karies zeigten für das ICDAS-II Verfahren gute bis sehr gute Intra- und Inter-Untersucher Reproduzierbarkeiten sowie eine klinisch akzeptable Sensitivität und Spezifität.[9,10] Eine Metaanalyse[6], die unter anderem Studien einbezog, in denen die visuelle Inspektion gegen einen Goldstandard (überwiegend Histologie) validiert wurde, fasste zusammen, dass die visuelle Untersuchung eine vergleichsweise geringe Aussagekraft bei der Diagnose der okklusalen Karies zeigte, hingegen wiesen die elektrische Widerstandsmessung und die fiberoptische Transillumination eine gute Aufdeckungsquote. Ausgehend von der Tatsache, dass nicht immer eine apparative Ausrüstung für die Kariesdiagnose zur Verfügung stehen kann (insbesondere bei zahnärztlichen Reihenuntersuchungen), ist es sinnvoll, eine differenzierte visuelle Skala anzuwenden. Auch ist im zahnärztlichen Alltag die erste visuelle Inspektion unumgänglich. Daher ist die Etablierung eines Kariesdiagnosesystems, das bereits auf der Basis der visuellen Inspektion eine Differenzierung nach Initialläsion, Schmelz- sowie Dentindefekt ermöglicht, von erheblicher Bedeutung. Seit der Einführung des ICDAS wurden einige klinische Studien unter Anwendung dieses Systems durchgeführt.[1,3,4,8,11,17,18] Dabei wird deutlich, dass eine differenzierte visuelle Kariesdiagnostik unter Einschluss nicht kavitierter kariöser Läsionen im Vergleich zur traditionellen Befundaufnahme überlegen ist.[5]

Mit dem ICDAS-II können Entwicklungen der Zahngesundheit innerhalb einer Population genau verfolgt werden, da sowohl initiale als auch manifeste Läsionen gleichermaßen erfasst werden. Auch lassen sich remineralisierende und minimalinvasive Maßnahmen frühzeitig gezielt einsetzen und somit die Entstehung von manifesten Dentinläsionen weitgehend verhindern. Werden in klinisch kontrollierten Studien bereits Schmelzläsionen erfasst, ist es möglich, den Effekt eines Prophylaxeverfahrens schon nach kürzerer Zeit festzustellen.[2] Die Standardisierung des Verfahrens erlaubt es, im internationalen Verbund Studien durchzuführen, zu publizieren und zu vergleichen. ■

Eine Literaturliste kann in der Redaktion angefordert werden.

KONTAKT

Priv.-Doz. Dr. Anahita Jablonski-Momeni
Medizinisches Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Abteilung für Kinderzahnheilkunde, Philipps Universität Marburg
Georg-Voigt-Str. 3, 35039 Marburg
Tel.: 0 64 21/5 86 32 15
Fax: 0 64 21/5 86 66 91
E-Mail: momeni@staff.uni-marburg.de

SOPROLIFE

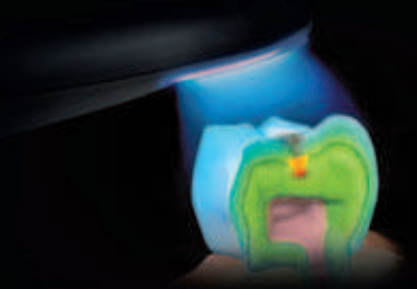
Light Induced Fluorescence Evaluator

IDS-Neuheit!

Kariesdiagnose & Behandlung mit integriertem Kamerasystem

The Blue revolution

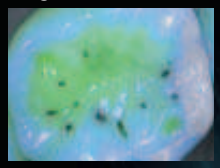
Mit SOPROLIFE können Sie nicht nur aussagekräftige Intraoralaufnahmen (makro, intraoral, extraoral), sondern gleichzeitig auch Karies sichtbar machen und gezielter behandeln – und zwar in allen Entwicklungsstadien und Regionen!



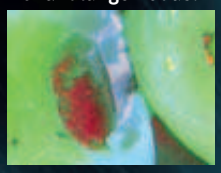
Alle Features auf einen Blick:

- 3 Betriebssarten:
  Tageslichtmodus - Intraoralaufnahmen zur Dokumentation und Aufklärung der Patienten
  Diagnosemodus (1. Stufe - Blaumodus) - frühestmögliche, exakte Diagnose von Demineralisierungen bzw. Kariesläsionen
  Behandlungsmodus (2. Stufe - Blaumodus) - zielgerichtete, minimal-invasive Behandlung in der Kavität
- 8-fach LED-Lichtquelle (4 weiße und 4 blaue), 70° Sichtwinkel
- 30-100 fache Bildvergrößerung ohne Verzerrungen und ohne Lichtabfall hin zum Randbereich
- Über USB2 bzw. S-Video universell anschließbar (Mindestanforderungen beachten)
- Mit systemeigener Bildbearbeitungssoftware SoproImaging oder anderen Bildgebungssoftware einsetzbar
- Kompatibel mit allen vorhandenen Sopro-Systemen

Diagnosemodus:



Behandlungsmodus:



Infos unter:
HOTLINE: 0800 / 728 35 32
oder bei Ihrem Depot!
Besuchen Sie uns unter:
www.de.acteongroup.com
www.soprolife.com

SOPRO
ACTEON Imaging

ACTEON Germany GmbH • Industriestraße 9 • D-40822 Mettmann • Tel.: +49 (0) 21 04 / 95 65 - 10 • Fax: +49 (0) 21 04 / 95 65 - 11 • info@de.acteongroup.com

DHJ

Der dentale Biofilm – Voraussetzung dentaler und parodontaler Erkrankung

Die dentale Plaque und der Biofilm als bedeutsame Organisationsstruktur stellen bis heute das zentrale Problem beim Management von dentalen und parodontalen Erkrankungen dar. Die Untersuchungen zu Biofilmen konnten bis heute vor allem Aufschlüsse über die Struktur und die darin lebenden Bakterien geben. Unklar bleibt, inwieweit das komplizierte Gefüge des Biofilms Einfluss auf die Therapiemöglichkeiten nehmen kann.

ZA Martin Jaroch, Prof. Dr. Andrej M. Kielbassa/Berlin

Was ist ein Biofilm?

Die parodontopathogenen Bakterien werden neben den genetischen Dispositionen als grundlegender Faktor für die Entstehung von Parodontitiden angesehen. Dabei scheint die Organisation der Bakterien in Biofilmen entscheidend für die hohe Resistenz gegen lokale Therapiemaßnahmen zu sein. Unter Biofilmen versteht man die Zusammensetzungen von Bakterien, die durch Co-Aggregationsmechanismen als sogenannte Bakterienfamilien agieren und sich gegenseitig langfristig stabilisieren (Simonsson 1989; Marsh und Bradshaw 1995; Ligtenberg et al. 2007). Biofilme spielen in unserem praktischen und alltäglichen Leben eine entscheidende Rolle und bilden ein ständiges Problem im täglichen Leben. Es ist bekannt, dass Biofilme eine Vielzahl von vor allem feuchten Oberflächen besiedeln (Passerini et al. 1992; Giaouris et al. 2005). Abwasserrohre, Sanitärbereiche oder auch Bereiche wie Schiffsrümpfe bilden optimale Flächen zur Besiedlung. Diese sind nur schlecht mit chemischen Mitteln zu entfernen und können vor allem in Krankenhäusern, beispielsweise auf medizinischen Geräten wie Kathetern, zu einem entscheidenden Problem werden (Passerini et al. 1992).

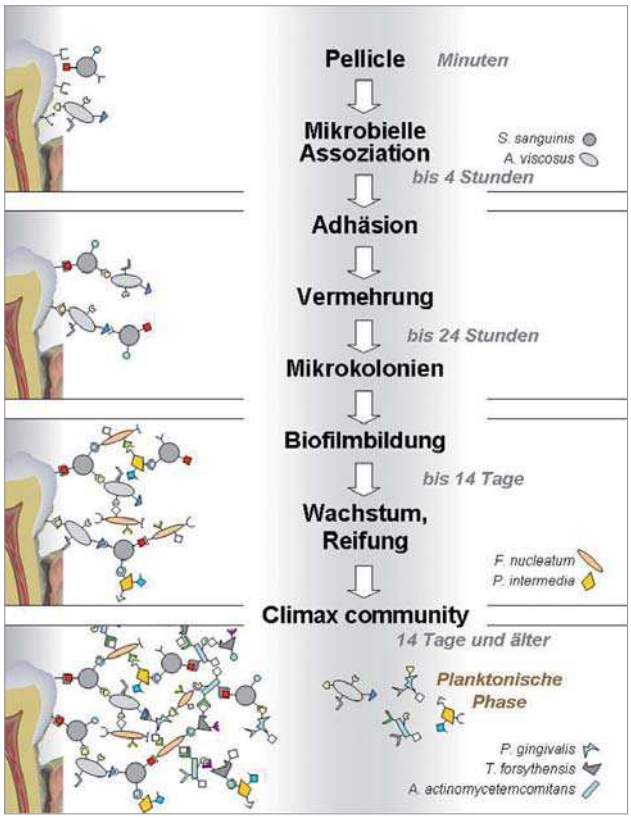


Abb. 1: Schematische Darstellung der Biofilmbildung.

Die Bildung von gemeinsamen, schützenden Lebensräumen kann in der Natur vielfach beobachtet werden (Amann und Kuhl 1998; Kuramitsu 2001). Ähnlich wie in der Geschichte der Zivilisation, in der sich die Menschen zunehmend in Städten zusammengerottet haben, um gegen Unwetter oder Angreifer zu bestehen, bilden Mikroorganismen einen gemeinsamen Schutzwall gegen giftige Substanzen, die zu ihrem Untergang führen könnten. Diese Lebensgemeinschaften dienen dem Nährstoffaustausch und der Weitergabe von Genen; die spezifischen Eigenschaften der Bakterien werden auf diese Weise verbessert und gestärkt. Die Fähigkeit zur Regulierung des pH-Wertes und damit der Bildung einer eigenen Umwelt erhöht die Anpassungsfähigkeit an Veränderungen des umgebenden Milieus.

Die Entstehung des Biofilms

Die Pionierkeime, meist Actinomyceten, heften sich mithilfe von Pili und Fimbrien an der Oberfläche der Zähne an (Adhärenz). Das initiale Lateralwachstum wird nach Teilungs- und Reifevorgängen durch das Vertikalwachstum abgelöst und endet in der Bildung von Kolonien (Abb. 1). Zur Sicherstellung der Nährstoffzufuhr von außen werden spezielle Wasserkanäle gebildet, die gleichzeitig dazu dienen, von Bakterien sezernierte Giftstoffe abzutransportieren (Marsh und Bradshaw 1995). Ein zusätzlicher und entscheidender Faktor des stabilen Plaquewachstums ist die Bildung von mehreren Biofilmen, die unabhängig voneinander agieren können. Bei genauer Betrachtung wird deutlich, dass Biofilme kein ausschließliches Aggregat aus Bakterien darstellen. Die Biofilme bestehen im hohen Maße – durchschnittlich 90 % des Trockengewichts – aus Extrazellulärsubstanz in Form von Exopolysacchariden. Die Bakterien sind in einem Netz eingemauert, in dem sich Mikrokolonien bilden, die teilweise einzelne Bakterienspezies beherber-

Erfolg im Dialog

dental bauer

db gruppe

Das unverwechselbare Dentaldepot!

Alles unter einem Dach:
dental bauer-gruppe – Ein Logo für viel Individualität und volle Leistung

Die Unternehmen der dental bauer-gruppe überzeugen in Kliniken, zahnärztlichen Praxen und Laboratorien durch erstklassige Dienstleistungen.

Ein einziges Logo steht als Symbol für individuelle Vor-Ort-Betreuung, Leistung, höchste Qualität und Service.

Sie lesen einen Namen und wissen überall in Deutschland und Österreich, was Sie erwarten dürfen.

- Kundennähe hat oberste Priorität
- Kompetenz und Service als Basis für gute Partnerschaft
- Unser Weg führt in die Zukunft

Eine starke Gruppe

www.
dentalbauer.de

gen können. Die äußeren Formen der Kolonien sind abhängig von mechanischen Gegebenheiten wie dem Flüssigkeitsstrom und können zwischen geraden, haarartigen Formen und Pilzformen variieren.
Die Matrix oder Interzellulärsubstanz bildet das Klebemittel der Bakterien. Sie besteht zum größten Teil aus Wasser, welches von Exopolysacchariden gebunden ist. Exopolysaccharide, die von den Bakterien sezerniert werden, besitzen eine Vielzahl von wichtigen Funktionen (Cescutti et al. 1999; Filloux und Vallet 2003). Neben der mechanischen Funktion können sie Kationen binden und so einen bestimmten pH-Wert in der Plaque sicherstellen. Eine weitere Aufgabe der Exopolysaccharide besteht im Binden und Speichern von Nährstoffen. Man geht davon aus, dass zur Kontrolle der einzelnen Abläufe innerhalb des Biofilms eine Kommunikation zwischen den Bakterien stattfindet, die als „quorum sensing" bezeichnet wird (Suntharalingam und Cvitkovitch 2005). Die Weitergabe von Informationen funktioniert über traditionelle molekularmedizinische Wege wie der Konjugation, dem Austausch von Erbinformationen über Plasmidtransfer bzw. Transposonübertragung (Wang und Kuramitsu 2005). Die Kommunikation hängt im Wesentlichen von der Bakteriendichte ab, doch der genaue Mechanismus ist bisher unklar. Dabei handelt es sich um sezernierte Wachstumsfaktoren und Zellbestandteilen (Toxine, Enzyme, Surfactants), die im Sinne der Autoinduktion die Zellteilung und Aktivität der Bakterien regulieren sollen. Jedes Bakterium sezerniert eine Vielzahl von Faktoren, wodurch beispielsweise Antibiotikaresistenzgene an andere Bakterien weitergegeben werden können und sich so die Virulenz erhöht.

Antibiotikaresistenzgene

Die Bedeutung des Biofilms wird vor allem beim Einsatz von lokalen Antibiotika deutlich (Norrington et al. 2008; Persson und Imfeld 2008). Die Biofilmstrukturen zeigen eine um den Faktor 1.000–1.500-fach höhere Resistenz gegenüber Antibiotika. Die Gründe für diesen deutlichen Unterschied konnten bis heute nicht zweifelsfrei geklärt werden. Eines der Denkmodelle basiert auf der Theorie, dass es den Bakterien in der Biofilmstruktur – beachtet man die ideale Temperatur, den pH-Wert und die Nährstoffzufuhr – so gut geht, dass die Wachstumsraten innerhalb des ausgebildeten Biofilms sehr gering sind. Antibiotika können ihre volle Wirksamkeit nur bei schnell wachsenden Zellen entfalten und müssen zum anderen den mechanischen Schutz durch die Exopolysaccharide überwinden. Ein weiteres Problem für die Entfaltung der vollen Schlagkraft bereitet der chemische Gradient, der die positiv oder negativ geladenen Antibiotika vor dem Eindringen in den Biofilm schützt.
Neben den chemischen Ursachen sind Bakterien in der Lage, Resistenzgene gegen Antibiotika zu bilden (Hogan und Kolter 2002). Die Resistenzgene, die innerhalb des Biofilms gebildet werden und dort ihre Schutzwirkung entfalten, können auf einzelne Bakterien vererbt werden und so einen Schutz auch außerhalb des Biofilms ermöglichen. Dieses Phänomen macht es zusätzlich schwierig, die nach der Zerstörung des Biofilms freigesetzten Bakterienspezies zu eliminieren. Keime wie beispielsweise *Pseudomonas aerogenosa* zeigen als Teil des Biofilmes eine hohe Resistenz gegen Antibiotika, sind aber auch außerhalb des Biofilms im planktonischen Zustand in der Lage, die Wirkung von Antibiotika durch vererbte Resistenzgene entscheidend zu beeinflussen (Mispagel und Gray 2005). Die Bakterien scheinen viele Informationen über direkten Gentransfer übertragen zu können und sich auf wechselnde äußere Bedingungen anzupassen.

ANZEIGE

Patentierte AIRFLOW Gesichtsschutztücher
von BAUM Cosmeditec

Premiumqualität

Das ORIGINAL

- selbsthaltend durch Ohrenfixierung
- Sichtschutz mittels Augenklappen
- ergonomische Mundausnehmung
- präzise Ohren-Augen-Mundmaße

- zusätzliche Sch.-Brille verwendbar
- hervorragende Patientenakzeptanz
- 100% pulver- und nässedicht
- Make-up schonend

Bestell-Hotline: +49 (0) 2845 980 1022
Internet-Shop: www.cosmeditecdental.com

Zusammensetzung der oralen Plaque

Die supragingivale Plaque unterscheidet sch deutlich von der subgingivalen Plaque. Der supragingivale Biofilm hat eine typische flache oder säulenförmige Form, in der die Bakterien organisiert leben und die den Biofilm in die Mundhöhle verlassen können. Diese Form der Biofilmstruktur haftet der Zahnoberfläche direkt an und verliert durch prophylaktische Mundhygienemaßnahmen ihre Wirksamkeit. Die Kariesaktivität steigt vor allem bei Besiedlung mit grampositiven fakultativ anaeroben Streptokokken der Viridans-Gruppe (*S. mutans*, *S. sangius* und *S. mitis*) (Kielbassa 2006). In enger Korrelation zur Aufnahme von niedermolekularen Kohlenhydraten steht zudem die Zahl der Actinomyceten, von denen vor allem der *A. viscosus* und der *A. naeslundii* für die für Läsionen im Wurzelbereich verantwortlich gemacht werden (Shu 1998). Der subgingivale Biofilm kann hingegen nicht durch einfache Mundhygiene unschädlich gemacht werden und kennzeichnet sich durch zwei verschiedene Formen des Biofilms aus. Der adhärente Teil ähnelt in der Initialphase in Zusammensetzung und Pathogenität der supragingivalen Plaque, wohingegen die schwimmende Plaque deutliche Resistenzen auf therapeutische Maßnahmen aufweist. Tiefe parodontale Taschen ermöglichen es vor allem hochpathogenen gramnegativen anaeroben Keimen, in strukturierten Biofilmen ihre gesamte Zerstörungskraft der Hart- und Weichgewebe zu entfalten. Nach der Konsensuskonferenz von 1996 geht

Eine führende Kraft in der Plaque-Biofilm Entfernung.

Die Sonicare FlexCare ist wissenschaftlich erwiesen besonders wirkungsvoll und trotzdem bemerkenswert sanft.

- Entfernt Plaque-Biofilm in den Approximalräumen mit deutlich besseren Ergebnissen als eine Handzahnbürste.[1]
- Sicher und schonend zum Zahnfleisch und 50% weniger Zahnoberflächenabrieb im Vergleich zu einer Handzahnbürste.[2]
- Zwei spezielle Bürstenköpfe mit konturiertem Borstenfeld sorgen für eine sehr gute Erreichbarkeit aller Zahnflächen.
- 80% weniger Vibration mit dem fortschrittlichen FlexCare Vibrations-Dämpfungs-System.[3]

Mehr Information unter
www.sonicare.de
oder unter 07249-952574.

PHILIPS sonicare the sonic toothbrush

PHILIPS sense and simplicity

1. Platt K, Jenkins W, Schmitt P, Strum D, Hefti A. Vergleich der Plaque-Entfernung zwischen Sonicare FlexCare und einer Handzahnbürste bei einer Minute Putzzeit. 2. De Jager M, Nelson R, Schmitt P, Moore M, Putt MS, Kunzelmann KH, Nyamaa I, Garcia-Godoy F, Garcia-Godoy C. In vitro Bewertung der Abnutzung von natürlichen und stärkenden Materialien durch Zahnbürsten. Comp Cont Educ Dent 2007;28. 3. Daten vorhanden, 2008 und im Vergleich zur Sonicare Elite.

die höchste Pathogenität vor allem von *Aggregatibacter actinomycetemcomitans (A.a.c), Porphyromonas gingivalis (P.g).* und *Bacteroides forsythus (B.f.)* aus, wobei der *A.a.c.* als gramnegatives Stäbchen der derzeit am besten untersuchte Keim ist, der in der Regel in Form von sternförmigen Kolonien zu finden ist.

Das Problem Mundhöhle

Die Bildung von Biofilmen ist ein besonderes Problem im Bereich der Mundhöhle (Wood et al. 2000). Biofilme treten zwar am gesamten menschlichen Körper auf, werden jedoch durch die Integrität der Bindegewebsstrukturen im Regelfall nicht zu einem pathologischen Problem. Die Ursache für die hohe Problematik im Bereich der oralen Weichgewebe ist in den Zähnen zu suchen, die in diesem Zusammenhang gewissermaßen als anatomischer Fehler gesehen werden können. Sie sind der einzige Bereich des Körpers, in dem ein fester Bestandteil durch die Integrität der Oberfläche durchdringt und indirekt Knochen und Bindegewebe mit der äußeren Umwelt verbindet. Zudem zeigen Zähne keinerlei Abschilferung, der jedoch im epithelialen Bereich zum Schutz vor einer pathologischen Keimbesiedelung unabdingbar ist. Die Abschilferungen der epithelialen Bereiche kann demnach als ein selbstreinigender Effekt gesehen werden. Die Form der Regeneration ist im Bereich der Mundhöhle und der Zähne nicht zu finden. Die Mundhöhle besteht aus über 500 Bakterienarten, die sich dauerhaft an Hart- und Weichgewebsstrukturen anheften können.
Nach der unspezifischen Plaquehypothese ging man lange Zeit davon aus, dass allein die Menge der Bakterien und der Plaque für die Kariesaktivität und Parodontitis entscheidend zu sein scheint (Loesche 1973). Diese Hypothese trifft jedoch auf die Entwicklung von parodontalen Erkrankungen nicht ohne Weiteres zu. Löe konnte zeigen, dass Teearbeiter auf Sri Lanka, die keinen Zugang zur Mundhygiene oder zahnärztlichen Maßnahmen hatten, trotz massiver Plaqueanlagerung weder Gingivitis oder Parodontitis noch eine Progredienz von Parodontitis zeigten (Loe et al. 1986). Es müssen wohl spezielle parodontopathogene Bakterien für die Entstehung von Parodontitiden, die parodontopathogene Keime genannt werden, als Ursache für das Voranschreiten subgingivaler Entzündungen gesehen werden. Slots konnte 1979 zeigen, dass es bei prädisponierten Patienten zu einer Bakterienshift von gesund nach krank kommen muss und sich dadurch die Anzahl der gramnegativen anaeroben Bakterien deutlich erhöht (Slots 1979). Bei dieser als spezifische Plaquehypothese bezeichneten Theorie wird insbesondere dem *A.a.c.* eine hohe Pathogenität als Leitkeim der lokalisierten juvenilen Parodontitis zugeschrieben (Slots und Listgarten 1988). Die Problematik der spezifischen Plaquehypothese bestand jedoch darin, dass Patienten beobachtet wurden, bei denen relevante pathogene Keime diagnostiziert werden konnten und die dennoch nicht erkrankten (Slots, Emrich et al. 1985). Heute wissen wir, dass parodontopathogene Keime per se nicht ausreichen, um eine Parodontitis auszulösen. Es müssen noch zusätzliche lokale und genetische Faktoren in Erwägung gezogen werden, sodass die Parodontitis nach aktuellem Wissensstand als opportunistische Infektion gesehen wird (opportunistische Plaquehypothese).

Wo stehen wir heute?

Die Untersuchungen zu Biofilmen konnten bis heute vor allem Aufschlüsse über die Struktur und die darin lebenden Bakterienfamilien geben. Unklar bleibt, inwiefern diese organisierten Familienstrukturen miteinander in Verbindung treten und wie stark sie sich durch Bildung von Resistenzgenen gegen Veränderungen des äußeren Milieus behaupten können. Die spezifische Anordnung der Bakterien in bestimmten Komplexen ist ein Indiz für die hohe Organisationsfähigkeit der Mikroorganismen. Socransky konnte 1998 in einer Analyse von über 13.000 Plaquesamples als Erster zeigen, dass pathogene Komplexe existieren, in denen Bakterien mit anderen Spezies bevorzugt Biofilme bilden und so ihre Partner selektiv auswählen (Socransky et al. 1998). Diese Partnerschaften sind erst durch die Selektivität in der Lage, hochgradig pathogene Biofilme auszubilden.
Die heutige Reduktion der Biofilme erfolgt vor allem mechanisch und die Elimination des gesamten aktiven Biofilms, vor allem in tiefen subgingivalen Taschen, scheint nicht möglich zu sein. Die Aussicht der Insertion von hochspezifischen Bakteriophagen würde zweifelsfrei zu einem Paradigmenwechsel in der Therapie von Parodontitiden führen. Bis dahin bleibt der Biofilm ein zentrales Problem in der adäquaten Behandlung von dentalen und parodontalen Erkrankungen. Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Marktübersicht zu Kariesrisiko- und Parodontitistests, die unter anderem eine Bestimmung der relevanten Keime zulassen. Bei richtiger Anwendung und Interpretation lassen diese Tests eine Aussage zum aktuellen Erkrankungsrisiko des Patienten zu und stellen damit eine wertvolle Ergänzung bei der Therapie dar. ■

Eine Literaturliste kann in der Redaktion angefordert werden.

Anmerkung der Redaktion
Die folgende Übersicht beruht auf den Angaben der Hersteller bzw. Vertreiber. Wir bitten unsere Leser um Verständnis dafür, dass die Redaktion für deren Richtigkeit und Vollständigkeit weder Gewähr noch Haftung übernehmen kann.

KONTAKT

ZA Martin Jaroch
Abt. für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie
CharitéCentrum 3 für ZMK-Heilkunde
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Aßmannshauser Straße 4–6
14197 Berlin
E-Mail: martin.jaroch@charite.de

Kariesrisiko-/Parodontitistests

Firma	Produkt	Testtyp: molekularbiologisch	PCR	DNA-Hybridisierung	mikrobiologisch	biochemisch	DNA-DNA-Hybridisierung	quantitat./qualitat. Speichelauswert.	Anwendungsgebiet: Parodontitis	Karies	Entnahme der Probe: Parodontaltasche	Wangenschleimhaut	Mundhöhle	extraoral	Zungendorsum	Ort der Auswertung: Labor	chairside	Brutschrank notwendig	wissenschaftl. Studien liegen vor	Preis pro Test
GABA	meridol® Diagnostik	●	●						●		●					●			●	privat: 65,00 €; Kasse: –
Greiner Bio-One	ParoCheck® Kit 10	●	●	●			●		●		●					●			●	keine Angabe
	ParoCheck® Kit 20	●	●	●			●		●		●					●			●	keine Angabe
Hain Lifescience	micro-IDent®	●	●	●					●		●					●			●	privat: ab 47,00 €; Kasse: ab 47,00 €
	micro-IDent® plus	●	●	●					●		●					●			●	privat: ab 47,00 €; Kasse: ab 47,00 €
	GenoType® JL-1	●	●	●					●			●				●			●	privat: ab 47,00 €; Kasse: ab 47,00 €
Ivoclar Vivadent	CRT bacteria				●			●		●			●				●	●	●	ab 12,00 € UVP netto
	CRT buffer					●		●		●			●				●		●	ab 7,92 € UVP netto
LCL Biokey	LCL® Parodontitistest	●		●					●		●					●			●	ab 28,01 €
	LCL® Kariestest	●	●	●				●		●			●			●			●	ab 28,01 €
	LCL® Probes & Chips	●	●	●			●		●		●					●			●	privat: ab 49,95 €; Kasse: ab 49,95 €
	LCL® Halitosis	●		●			●		●		●		●		●	●			●	privat: ab 28,01 €; Kasse: ab 28,01 €
PARIDENT	MQT (Markerkeim-Quantifizierungstest)	●	●						●		●					●			●	privat: ab 63,81 €; Kasse: ab 52,51 €
Sunstar Deutschland	IAI PadoTest 4-5	●					●	●	●		●					●			●	privat: ab 39,00 €; Kasse: –

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Stand: April 2009

ANZEIGE

Beste Reinigung bei geringster Abrasion.

Wissenschaftlich bewiesen:
Das Putzprinzip der Pearls & Dents Pflegeperlen bietet die gründlichste Reinigung bei gleichzeitig geringsten Abrasionswerten. Effektiv aber sehr schonend werden Beläge und Verfärbungen auch an schwer zugänglichen Stellen entfernt, ohne Zahnschmelz, Dentin, Füllungen und Versiegelungen zu schädigen. Zusätzlich sorgen ein Aminfluorid/NaF-System und entzündungshemmende Wirkstoffe wie Kamillenextrakte, Bisabolol und Panthenol für eine tägliche optimale Karies- und Parodontitis-Prophylaxe. RDA: 45

Pearls & Dents – besonders zu empfehlen
- für gesundheitsbewusste Zähneputzer
- bei Fissurenversiegelungen und Kunststofffüllungen, Kronen und Implantaten
- gegen Verfärbungen und Beläge durch Rauchen, Kaffee, Tee und Rotwein
- für Träger von Zahnspangen

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN PEARLS & DENTS medizinische Zahncreme sehr gut Ausgabe 08/2005

Bestell-Fax: 0711 75 85 779-26

Bitte senden Sie uns:

☐ kostenlose Fachinformationen für Zahnärzte
☐ kostenlose Proben und Patienteninformationen
☐ zum Sonderpreis für den Praxisverkauf:
_____ Kartons mit je zwölf 100ml Tuben im praktischen Thekenaufsteller.

Praxisstempel

Datum / Unterschrift

DHJ Mai 09

Dr. Liebe Nachf. GmbH & Co. KG
D-70746 Leinfelden-Echt. · Tel. 0711 75 85 779-11

www.pearls-dents.de · service@pearls-dents.de

Die falsche Parodontitis

Eine typische Situation: PA-Recalltermin – während in den letzten Monaten keine Entzündungszeichen vorhanden waren, bemerkt der Patient eine Lockerung an einzelnen Zähnen oder isolierte Taschenvertiefungen, ganz ohne Auffälligkeiten an den Nachbarzähnen. Ein normaler Parodontitispatient?

ZMF Yvonne Wieting/Bremen

■ Vereinzelte Rezessionen und Stillman Clefts teils in Kombination mit keilförmigen Defekten – all diese Probleme sollten beim PA-Patienten an ein weiteres Problem denken lassen, denn sie können parodontale Anzeichen für eine CMD sein. Nachdem ich seit Jahren in einer Praxis arbeite, die auf die Therapie von Patienten mit craniomandibulärer Dysfunktion, kurz CMD genannt, spezialisiert ist, haben solche Befunde für mich eine ganz andere Bedeutung bekommen in der Abgrenzung der Ursache dieser Symptome gegen klassische PA-Zeichen.

Einleitung

Eine Prophylaxesitzung – nur weil ein CMD-Patient auf dem Behandlungsstuhl sitzt – bleibt trotz aller Besonderheiten immer eine Prophylaxesitzung. Ziel des Beitrages soll es jedoch sein, aus dem täglichen Programm heraus, den CMD-Patienten mit seinen Besonderheiten am Anfang zu erkennen und vor allem im Recall in die laufende Prophylaxesitzung zu integrieren. Selbstverständlich benötigt ein CMD-Patient in gewisser Hinsicht auch eine spezielle Betreuung. Oft genug ist das Spezielle daran jedoch, es nicht speziell erscheinen zu lassen.
Der typische CMD-Patient ist eine Frau. Anspruchsvoll. Fordernd. Sehr sensibel, dem eigenen Körper gegenüber und in vielen Fällen leidend. Viele CMD-Patienten/-innen leiden unter einer sehr komplexen Symptomatik, die weit über bloße Zahnschmerzen hinausgeht. Die meisten haben jahrelang Kopf-, Nacken- und/oder Rückenschmerzen, klagen über Tinnitus, Schwindel und einen deutlichen Verlust an Lebensqualität. Natürlich sind diese Menschen psychisch überlagert und damit oft anstrengend. Aber wer wäre das nicht?!
CMD ist ein Überbegriff für Fehlregulationen der Kiefergelenkfunktionen und der Muskelfunktionen nicht nur im Bereich des Kopfes, auch in anderen Bereichen des Körpers. Die Zähne passen nicht richtig aufeinander und der Körper versucht dies auszugleichen. Diese Fehlregulationen können strukturell, funktionell, biochemisch und psychisch sein. Sie sind meist sehr schmerzhaft. Auf das Kiefergelenk bezogen, kann die Ursache für die Schmerzen in drei Bereichen liegen: Hauptsächlich leiden die Patienten unter Schmerzen der Kaumuskulatur („myofaszialer Schmerz"), ein weiterer Problemkreis ist eine Verlagerung der Knorpelscheibe im Kiefergelenk („Diskusverlagerung", „Knacken") sowie entzündliche oder degenerative Veränderungen im knöchernen Anteil des Kiefergelenks (z.B. „Arthrose").

CMD-Prophy-Special – warum?

Vor Beginn der Prophylaxesitzung gilt es aufgrund des Vorgenannten, einige Fakten mit dem Patienten abzuklären, die für eine angenehme und für beide Seiten erfolgreiche Behandlung von Bedeutung sind. Wie berührungssensibel ist der Patient? Welche Stellen sollte man möglichst meiden bzw. vor Berührung ankündigen? Liegt eine eingeschränkte Mundöffnung vor? Welche Stuhlpositionen sollte man meiden bzw. welche sind für beide Seiten angenehm bzw. tolerierbar? Jeder Behandelnde sollte für sich und je nach Patient entscheiden, ob es sinnvoller ist, individuelle Besonderheiten vor Beginn abzufragen oder im Verlaufe der ersten Minuten der Behandlung vorsichtig auszuprobieren.
Weitere Aspekte werden im Rahmen der Systematik besprochen.
Eine Besonderheit fast aller CMD-Patienten, die in Behandlung bzw. in der Nachsorge sind, ist ihre Schiene. Je nach Behandlungsphase tragen sie 24 Stunden eine spezielle Funktionsschiene, die sogenannte CMD-Schiene. In der Nachsorge beschränkt sich diese Tragedauer teils auf eine nächtliche Schiene oder in stressbedingten Phasen. Egal in welcher Phase, niemand wird bestreiten, dass eine Schiene nur selten die häusliche Mundhygiene erleichtert. Daher brauchen diese Patienten unsere fachliche Unterstützung, um jede Therapiephase mit gesunden Zähnen und gesundem Zahnhalteapparat zu überstehen. Zudem benötigen sie eine Kontrolle der Schiene bei jedem Termin bzw. ist es gerade in der Anfangsphase der CMD-Therapie immer wichtig, die Terminvergabe nach Physiotherapie erst zum Einschleifen beim Zahnarzt einzurichten, ehe das Kiefergelenk bei uns länger beansprucht wird.
Abgesehen von einigen Details, läuft eine Prophylaxesitzung bei unseren CMD-Patienten grundlegend nach der gleichen Systematik wie jede andere Sitzung auch. Angesichts der möglichen „Sonderkonditionen" ist hier lediglich bei manchen Fällen mehr Flexibilität gefragt.

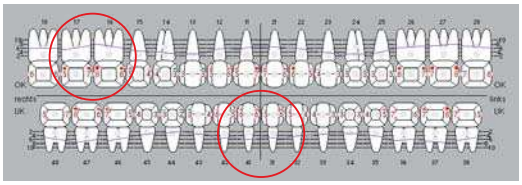
Die Anamnese

Im Rahmen der Anamnese nehmen wir die Vorgeschichte des Patienten auf, fragen regelmäßig wieder

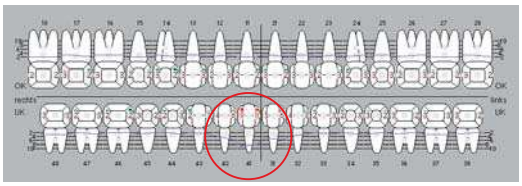
nach seinen aktuellen Beschwerden und Veränderungen, Unfällen, häufigen Besuchen bei Orthopäden, Kopf- und Nackenschmerzen. Je genauer die Anamnese, umso sicherer können wir CMD-Patienten und andere Risikopatienten herausfinden und entsprechend behandeln (z.B. Patienten mit Gerinnungsstörungen, Diabetiker, Allergiker, Strahlenpatienten, vorbehandelte Tumorpatienten z.B. nach Bisphosphonattherapie oder Herz-Kreislauf-Erkrankte). Die Kombination von Fragebogen und Gespräch hat sich als sehr sinnvoll bewährt. Zudem schafft der kurze „Small Talk" eine intensivere Bindung zum Patienten, der sich auch in seiner weiteren Entwicklung immer individuell betreut fühlen kann. Um es deutlich zu machen: Im Hinblick auf Parodontitis stufen wir CMD als Risikofaktor ein.

Die Basisdiagnostik

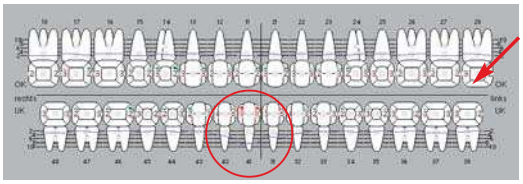
Auch bei unseren erwachsenen Patienten färben wir wenn möglich zur Basisdiagnostik immer an, aus Gründen der Didaktik und zur besseren Dokumentation. Eine Vorabsprache mit den Patienten wird vorausgesetzt, ehe eines der Präparate, wie z.B. Miratone TwoTone, zum Einsatz kommt. Gerade bei Schienenpatienten fallen hier immer wieder bestimmte Bereiche in der Mundhöhle auf. Die Lingualflächen im Unterkiefer sind für viele Patienten schwer zu reinigen. Beläge an dieser Stelle sollten unser Interesse wecken und eine entsprechend intensive Beratung des Patienten nach sich ziehen, da dort eine maximale Krafteinwirkung z.B. durchs Knirschen zu parodontalen Schäden führen kann. Das kann unangenehme Folgen im Seitenzahnbereich haben – im schlimmsten Fall Zahnverlust, Knochenabbau, fehlende Kiefergelenkabstützung. Zur Ergänzung nehmen wir routinemäßig die wichtigsten Indizes auf. Wir haben uns für API, PBI, CPITN/PSI entschieden, was jedoch nach Praxismeinung variieren kann. Der CPITN oder in Anlehnung daran der PSI-Index sollte jedoch mindestens in jeder Praxis regelmäßig durchgeführt werden, damit auch eine konsequente PAR-Therapie gewährleistet werden kann. Der vonseiten der Abrechnung vorgegebene Zeitraum von zwei Jahren zwischen den abrechenbaren PSI-Befunden muss und wird bei uns dennoch diagnostisch in jeder Sitzung abgesichert. Denn gerade zwischen PA- und CMD-Patienten besteht nicht selten eine Verbindung, die man nicht unterschätzen sollte, und die nur durch engmaschiges Screening erkannt und angemessen behandelt werden.



Typischer PAR-Befund beim Erwachsenen.



Untypischer PAR-Befund beim Erwachsenen.



Lokalisation beim CMD-Patienten – entsprechend Tiedemannschen Diagonalgesetz.

Zur weiterführenden Diagnostik und zur Risikoabschätzung kommen Speichel- und Keimtests infrage. Per Speicheltest werden das individuelle Kariesrisiko sowie Speichelfließrate und Pufferkapazität festgestellt, und entsprechende Maßnahmen eingeleitet.

PA als falsche Fährte

Zahnlockerungen, Taschenvertiefungen, Rezessionen, Stillman Clefts – die scheinbar eindeutigen PA-Befunde sind manchmal auch eine falsche Fährte in Richtung Parodontitis. Treten diese Symptome isoliert auf bzw. an einzelnen Zähnen/Zahngruppen, könnte sich auch eine CMD dahinter verbergen. Keilförmige Defekte können ein weiterer Hinweis sein. In diesen Fällen sollte dann eine manuelle Strukturanalyse erfolgen, um eine CMD aufzuspüren. Es sind die ganz typischen Einzelbefunde, die uns begleiten. Häufig sind PAR-Symptome vorhanden oder die Patienten haben eine gute Mundhygiene, das heißt, kaum Plaque und Konkremente im supra- sowie im sublingualen Bereich. In den Abbildungen 1 bis 3 wird deutlich, wo die Unterschiede liegen.

Umgekehrt besteht auch die Möglichkeit, dass ein CMD-Patient bereits eine PA hatte oder aufgrund der eingeschränkten Mundhygienefähigkeit erst noch entwickeln kann. Auch dies ist nicht zu unterschätzen, weil die CMD die Prognose der PA verschlechtern bzw. in der Kombination beider die Zahnlockerung noch beschleunigt werden kann. Daher bestimmen wir auch die Parodontitis-Markerkeime, da diese nachweislich einen raschen Gewebeverlust verursachen können. Teilweise sind diese auch im Recall der CMD-Patienten, bei denen eine PA-Behandlung vorangegangen ist, interessant zur Abschätzung der Stabilität der Situation trotz CMD. Bei positivem Befund des Keimtests wird je nach Praxisphilosophie eine spezielle Therapie bzw. Prophylaxeempfehlung erarbeitet und umgesetzt.

Die Grob- und Feindepuration

Die „eigentliche Arbeit", die Zahnreinigung gestalte ich je nach Patientenfall mit Ultraschallgeräten und/oder Handinstrumenten nach den Erfordernissen und teils nach den Wünschen der Patienten. Ziel beim PA-Patienten ist eine möglichst saubere Wurzeloberfläche, während beim CMD-Patienten das Erreichen einer glatten und sauberen Zahnoberfläche oberstes Ziel ist, wobei

selbstverständlich auch eine saubere Wurzeloberfläche gewährleistet sein muss. Grund dafür sind die Schienen. Eine 24-Stunden-Funktionsschiene führt einerseits zur erhöhten Plaqueakkumulation und senkt andererseits die natürliche Speichelfließrate deutlich herab. Eine natürliche Selbstreinigung kann demnach in diesen Bereichen nicht mehr gewährleistet sein. Umso konsequenter und engmaschiger müssen wir die Patienten betreuen – gerade wenn PA und CMD vergesellschaftet bei einem Patienten vorliegen.

Das Finish

Im Finish verfolgen wir weiter mit der Politur der Zähne unser Ziel: glatte Zahn- und Wurzeloberflächen. Die verwendete Abfolge von Polierpasten unterschiedlicher Abrasionswerte hängt von unterschiedlichen Faktoren ab. Sowohl die Oberflächenbeschaffenheit der Zähne, vorhandene Verfärbungen als auch Verschachtelungen entscheiden über die Pasten und die verwendeten Hilfsmittel wie Kelche, Polierbürstchen, Polierstreifen und weitere individuelle Hilfsteile. Je erfolgreicher unsere Reinigung und Politur, desto schwieriger ist die Neuanhaftung von Plaquebakterien.

Die Fluoridierung

Obwohl man Fluoridierung in zwei Kategorien unterscheidet, systemisch (Kochsalz, Trinkwasser, Tabletten) und lokal über aufgebrachte Gelees, Lacke, Spüllösungen, Zahncremes, spielt für unseren Umgang mit Erwachsenen die systemische Fluoridgabe eher eine untergeordnete Rolle. Im Praxisalltag werden meist Lacke, Gelees oder Fluids verwendet, je nach Erkrankungsbild der Zähne. Empfehlungen für Zahncremes werden ebenso angepasst an die Patientensituation gegeben entsprechend der Risikoeinschätzung.

Beim Recallmanagement

Zur Festlegung des Recallintervalls und der Anzahl der zunächst vereinbarten Termine bildet der Vergleich zwischen Anfangsdiagnostik und Abschlussbefund in Kombination mit der Risikoabschätzung die Basis. Zusätzlich unterscheiden wir zwischen PA- und CMD-Patienten: Sind bei einem PA-Patienten die Taschentiefen stabil und der BOP-Wert unauffällig, wird dieser Patient ins Recall, z.B. alle drei Monate, wieder einbestellt. Beim CMD-Fall sieht das etwas anders aus. Dieser wird während der Schienenbehandlung öfter zur professionellen Zahnreinigung einbestellt, da er durch die Schiene meist selbst nicht in der Lage ist, eine optimale Mundhygiene sicherzustellen. Wenn der Patient während der Schienenphase zu uns in die Praxis zur Reinigung kommt, müssen wir auf die Reihenfolge der Behandlung achten. Zuerst kontrolliert der behandelnde Zahnarzt die Schienenoberfläche, ehe wir beginnen. Grund dafür ist, dass die Patienten nach unserer PZR in den seltensten Fällen so muskulär entspannt sind, dass eine sichere Beurteilung der Schienenposition möglich ist. Häufig waren die Patienten vor dem Besuch in unserer Praxis zudem beim Physiotherapeuten oder Osteopathen zum Deblockieren oder zur muskulären Entspannung. Eine längere PZR, in zugegeben nicht ganz entspannter Position, würde das Ergebnis der Vorbehandlung verfälschen. Nur so ist jedoch ein korrektes Einschleifen der Schiene vom behandelten Zahnarzt optimal durchzuführen.

Grenzen der ZMF

Der größte Teil der Behandlung in der Prophylaxe liegt in den Händen der ZMF, dennoch gibt es Momente, in denen der Zahnarzt zumindest für einen kurzen Blick hinzugezogen wird. Bei uns gibt es ein „MUSS“ für folgende Situationen:

1. Eine Patientin berichtet im Rahmen der Erstanamnese von einem „Dauerabo“ beim Orthopäden oder sie ist häufiger von Schwindel betroffen. Warum? Die Patientin sollte im Rahmen eines Kurzchecks auf die Möglichkeit einer CMD und insbesondere mit einer okklusalen Ursache untersucht werden.
2. Im Zusammenhang mit einer neuen Brille, einem kürzlichen Fahrrad- oder Autounfall zeigt ein bisher unauffälliger Patient typische CMD-assoziierte Symptome wie Rücken- oder Nackenschmerzen, Schwindel, Tinnitus oder ein neu aufgetretenes Knacken im Kiefergelenk. Warum? Die Patientin sollte per Kurzcheck auf CMD untersucht werden und gegebenenfalls einer weiteren Diagnostik auch bei anderen Fachdisziplinen zugeführt werden.
3. Der Patient berichtet im Zusammenhang mit deutlich zugenommenen privaten Stressfaktoren von Problemen mit der Schiene bzw. sind bei einer Patientin die Shimstockkontakte nicht mehr vorhanden wie vorgesehen. Warum? Stress im Zusammenhang mit muskulären Verspannungen sorgt dafür, dass der Biss sich auf der Schiene scheinbar verändert. Gegenmaßnahmen müssen eingeleitet werden.
4. Eine CMD-Patientin berichtet über neue Zahnlockerungen. Taschentiefen und BOP haben sich zum Negativen verändert. Warum? Es muss eine Differenzialdiagnostik der Problematik PA–CMD erfolgen.

Das von uns verwendete EDV-gestützte Kurzcheckprogramm MSA-Doku ist seit April kostenfrei im Internet unter www.cmd-therapie.de abrufbar.

Das kleine Extra: Die Schiene

Wenn unsere CMD-Patienten 24 Stunden täglich eine Schiene, also einen Fremdkörper im Mund haben, verdient dieser auch in jeder unserer Prophylaxesitzungen Aufmerksamkeit. Funktionsprüfung, Sitz und die Frage nach eventuellen Störstellen sind ein Muss. Deshalb an dieser Stelle einige Tipps, welche die Prophylaxefach-

kraft dem Patienten mit auf den Weg geben kann. Viele sind dankbar für Erläuterungen, wie man mit der Schiene umgehen soll und sie pflegen kann, die den „Schienenalltag“ etwas erleichtern:

- Spezielle Zahncremes, die wir empfehlen: Ajona und elmex haben bessere Ergebnisse bei der Entfernung von Verfärbungen. Wir empfehlen eine zweite Zahnbürste für die Schiene, härter, damit mehr Druck möglich ist.
- Zur Reinigung sollte die Schiene ca. 10 Minuten in lauwarmes Essigwasser gelegt werden, nach Bedarf teils wöchentlich. Hin und wieder können auch Reinigungstabletten genutzt werden, nur nicht zu oft, weil der Kunststoff dadurch angeraut wird und sich mehr Plaque und Verfärbungen anlagern können.
- Wir bieten eine professionelle Schienenreinigung im Labor bei jeder Prophylaxesitzung (ca. alle drei Monate) an. In Kombination mit den vorgenannten Maßnahmen reicht dies zur Pflege aus. Zudem kontrollieren wir in jeder dieser Sitzungen auf Materialfehler. Jeder Sprung sollte sofort repariert werden, falls möglich gleich direkt in der Praxis. So wird die Gefahr der Schienenveränderung bei Reparatur alio loco minimiert.

Das Wichtigste ist auch hier: Zuhören, wo Probleme liegen …

Einfühlsam, aber konsequent sein

„Nicht ganz einfach …“ würden wir im Leben außerhalb der Praxis viele unserer Patienten charakterisieren. Dennoch sollten wir alles als Praxisteam immer im Hinterkopf haben, dass viele CMD-Patienten bereits einen langen und sehr schmerzhaften Weg hinter sich haben, der schnell auch den Charakter verändern kann. Wer ständig unter Schmerzen leidet, reagiert nicht „normal“ und daher darf man sich die eine oder andere Bemerkung manchmal „nicht so zu Herzen“ nehmen. Die meisten Patienten bauen aufgrund der durchgemachten Enttäuschungen bzw. enttäuschten Erwartungen bei Vorbehandlern auch nicht so schnell Vertrauen auf. Es wiegt schwer, wenn ein Arzt etwas versprochen hat, das er dann nicht halten konnte. Man sollte immer klar angeben, dass die Erfolgsprognose von vielen Faktoren abhängt und dass bei einer interdisziplinären Behandlung, also in einem sehr gut koordinierten Netzwerk von CMD-Spezialisten unterschiedlicher Fachrichtungen bis zu 80 Prozent Erfolg möglich sind. Hingegen zeigen sich alleinige Behandlungen in einer Fachdisziplin nur in 40 bis 50 Prozent erfolgreich – jedoch oft nicht langzeitstabil. Viele Ärzte und Zahnärzte arbeiten jedoch noch nicht zusammen, oder das Krankheitsbild CMD ist nicht genau bekannt. Eine weitere psychische Bürde für CMD-Patienten ist das Unverständnis: Die Patienten fühlen sich oft unverstanden, nicht nur von einzelnen Behandlern, auch vom Freundes- und Bekanntenkreis, denn man sieht einem nicht an der Nasenspitze an, dass man an einer CMD erkrankt ist.

Unsere Aufgabe ist es, einfühlsam zu sein, aber nicht zuviel Mitleid zu zeigen – zugegeben, ein schwieriger Balanceakt. Viele Patienten sind anfangs distanziert, weil sie Jahre mit ihren Schmerzen leben mussten und keine wirkliche Hilfe bekommen haben. Schön ist es immer wieder zu erleben, wie die Patienten beim Anschlagen der Therapie schnell anfangen aufzublühen und ihr Leben wieder an Qualität gewinnt.

Grundmaxime in unserer Praxis ist es, dem Patienten immer das Gefühl zu geben, ein Teil des Teams zu sein, dabei jedoch auf keinen Fall der einzige Mittelpunkt, um den sich alles dreht. ■

KONTAKT

ZMF Yvonne Wieting
Partnerschaft für interdisziplinäre ZahnMedizin
Lüder-von-Bentheim-Str. 18, 28209 Bremen
Tel.: 04 21/34 35 38
E-Mail: info@koeneke.de
Web: www.koeneke-schroeder.de

ANZEIGE

Parodontitis und Periimplantitis – ein Blick hinter die Kulissen

Parodontitis und Periimplantitis sind die Folge einer gestörten Wechselbeziehung zwischen der natürlichen Keimbesiedlung im Mund und dem Immunsystem. Während sogenannte parodontopathogene Bakterien die Hauptursache von Parodontitis und Periimplantitis sind, ist es letztlich das körpereigene Immunsystem, das für die Entstehung parodontaler Erkrankungen verantwortlich ist.

Dr. rer. nat. Dipl.-Biol. Sylke Dombrowa/Nehren

■ Die Immunantwort ist von Mensch zu Mensch unterschiedlich und erblich vorbestimmt. Warum Veränderungen in den Interleukin-1-kodierenden Genen in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle spielen, erklärt der nachfolgende Artikel. Es wird aufgezeigt, wie das Zusammentreffen schädlicher Bakterien und erblicher Vorbelastung des Patienten sowie weiterer Faktoren (z.B. Stress, Rauchen und prädisponierende Krankheiten) zu parodontalen Erkrankungen führen können.

Interleukin-1: Ein wichtiger Mitspieler im Immunsystem

Die Parodontitis ist bekanntlich eine Entzündung der Gingiva und des Zahnhalteapparates. Und wie bei allen Entzündungen im Körper reagiert das Immunsystem zunächst mit der Bildung von Entzündungs-Mediatoren. Dies führt unter anderem zu einer Erweiterung der Blutgefäße, wodurch die Immunzellen schneller an den Entzündungsort gelangen und die Entzündung vor Ort bekämpfen können. Die Immunzellen „fressen" die schädlichen Keime und produzieren Entzündungs-Mediatoren, um weitere Immunzellen anzulocken, die bei deren Bekämpfung helfen sollen. Zu den wichtigsten Entzündungs-Mediatoren oder Zytokinen gehören das Interleukin-1a (IL-1a) und Interleukin-1b (IL-1b). Als wichtiger Botenstoff ist IL-1 an der Zerstörung von bakteriellen Erregern oder defekten sowie entarteten Zellen beteiligt. Auch beim Knochenauf- oder -umbau spielt IL-1 eine wichtige Rolle. Einerseits wirkt es bei der Differenzierung von Vorläuferzellen zu Osteoklasten, also Knochengrundsubstanz abbauende Zellen, mit. Und andererseits hemmt es die sogenannten Osteoblasten oder Knochenbildungszellen.
Der Wirkmechanismus von IL-1 ist in Abbildung 1 dargestellt: Bei Vorhandensein von parodontopathogenen Bakterien bindet IL-1 an seinen Rezeptor auf der Oberfläche der Zielzelle. Diese IL-1-Rezeptor-Bindung bewirkt die Weiterleitung des Entzündungssignals und somit die Initiierung weiterer Immunabwehrreaktionen. Der Gegenspieler von IL-1 ist der IL-1-Rezeptor Antagonist (IL-1RN). Er bindet an denselben Rezeptor wie IL-1, blockiert diesen jedoch. Sind also die Infektionsauslöser bekämpft und demnach keine weitere

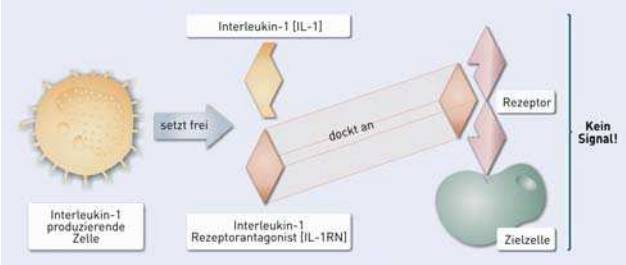


Abb. 1: IL-1-Wirkmechanismus auf zellulärer Ebene.

Aktivierung mehr nötig, bindet der IL-1-RN an den IL-1-Rezeptor und das Signal ist beendet (Abb.1).

„Das liegt wohl in der Familie!"
In Zwillingsstudien konnte gezeigt werden, dass erbliche Anlagen einen wesentlichen Einfluss auf den Verlauf einer Parodontitis haben (Michalowicz et al., 1991). Des Weiteren konnte in Sulkusflüssigkeit und Weichgewebe von PA-Patienten im Unterschied zu gesunden Personen eine erhöhte Menge von IL-1b nachgewiesen werden (Pociot et al., 1992). In experimentellen Studien verhinderte die Gabe des IL-1-Rezeptor-Antagonisten weiteren Knochenabbau (Assuma et al., 1998). Die genetische Information für die Interleukine IL-1a, IL-b und IL-1rn sind auf den Genen IL-1A, IL-1B und IL-1-RN hinterlegt. Diese Gene befinden sich beim Menschen auf dem Chromosom 2. Ende der 90er-Jahre konnte ein US-amerikanisches Forscherteam den genetischen Zusammenhang der obigen Beobachtungen aufklären (Kornman et al., 1997). Sie fanden heraus, dass Patienten mit bestimmten Veränderungen oder sogenannten Polymorphismen in den Genen IL-1A und IL-1B auf einen starken Entzündungsreiz (z.B. parodontopathogene Bakterien) mit einer überschießenden Produktion von IL-1 reagierten. Die Folge ist eine Verschiebung des Gleichgewichtes in Richtung Knochenabbau sowie einer allgemein erhöhten, erblich bedingte Entzündungsneigung. Heute weiß man, dass in Europa etwa ein Drittel der Bevölkerung Träger dieser veränderten IL-1-Gene ist (Kornman et al., 1997) und damit ein erhöhtes Risiko für parodontale Erkrankungen aufweist. Eine Veränderung in den Strukturgenen IL-1A und IL-1B führt also zu einer Überproduktion des Zytokins IL-1. Entzündliche Prozesse werden somit angeregt und der Knochenabbau vorangetrieben (Abb. 2a).

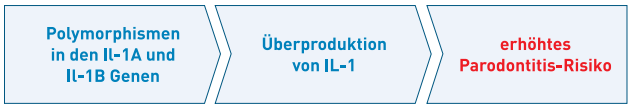


Abb. 2a: Mechanismus bei Veränderung in den Strukturgenen IL-1A und IL-1B.

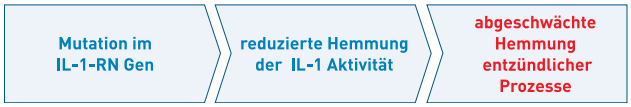


Abb. 2b: Mechanismus bei Veränderung des IL-1-Rezeptor Antagonisten.

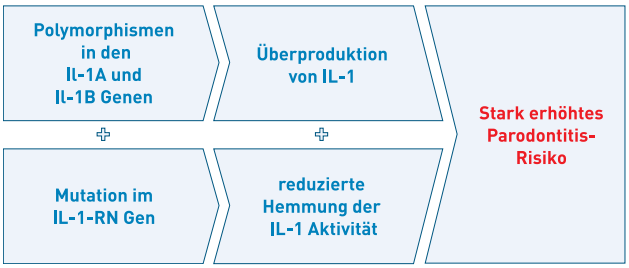


Abb. 2c: Mechanismus für eine stark erhöhte Entzündungsneigung.

Liegt eine Veränderung im Gen des IL-1-Rezeptor Antagonisten vor, kann die Bindung von IL-1 an den IL-1-Rezeptor nicht mehr blockiert werden. Dies führt zu einer abgeschwächten Hemmung entzündlicher Prozesse (Abb. 2b), da die Weiterleitung des Entzündungssignals nicht beendet wird. Treten diese genetischen Veränderungen, also eine Überproduktion von IL-1 durch Veränderungen in den IL-1A- und IL-1B-Genen und eine abgeschwächte Hemmung der Entzündung aufgrund der Veränderung im IL-1-RN-Gen, gleichzeitig auf, ist eine stark erhöhte Entzündungsneigung beim Patienten die Folge. Das übermäßige Vorhandensein von IL-1 kann durch die geringen IL-1-RN-Konzentrationen nicht kompensiert werden und die entzündliche Wirkung des IL-1 wird noch zusätzlich verstärkt (Abb. 2c). Solche Patienten reagieren daher äußerst empfindlich auf parodontopathogene Bakterien und andere äußere Reize. Sie haben ein erhöhtes Risiko für einen frühen Krankheitsbeginn und einen schwerwiegenden Verlauf (Laine et al., 2006). Diese Patienten benötigen daher eine besonders sorgfältige und intensive Betreuung und sollten sich in regelmäßigen Abständen in der Praxis vorstellen. Vor diesem Hintergrund wird klar, warum manche Patienten trotz geringer Keimbesiedelung und guter Mundhygiene starke Krankheitssymptome aufweisen, während andere mit verhältnismäßig hoher Bakterienlast keine oder nur wenig Beschwerden haben. Die Aussage: „Das liegt in der Familie!“ erhält eine ganz neue Bedeutung.

Eins plus eins macht vier

Die erblich bedingte IL-1-vermittelte Entzündungsneigung hat also einen großen Einfluss auf die Entwick-

ANZEIGE

RIEMSER
Vertrieb: RIEMSER Arzneimittel AG | An der Wiek 7 | 17493 Greifswald-Insel Riems | Deutschland
fon +49 (0) 38351 76-0 | fax +49 (0) 38351 308 | e-mail: dental@RIEMSER.de | www.RIEMSER.com
Hersteller: KIN LABORATORIOS KIN S.A.

Erhöhung des relativen Risikos für eine Parodontalerkrankung bei Zusammentreffen mehrerer Risikofaktoren

Risikofaktor	0 RF	1 RF	2 RF		3 RF			4 RF
Interleukin 1 positiv	-	+	+	+	+	+	+	+
Pathogene Bakterien	-	-	+	-	-	+	-	+
Starker Raucher	-	-	-	+	-	+	+	+
Schlechte Mundhygiene	-	-	-	-	+	-	+	+
Faktor, um den sich die Chance erhöht, an Parodontitis zu erkranken	1,0	2,7	Ca. 7-15		Ca. 15-20			>20

Tab. 1: Erhöhung des relativen Risikos für eine Parodontalerkrankung bei Zusammentreffen mehrerer Risikofaktoren (modifiziert nach: Simon & Dannewitz, 2007. Parodontologisches Recall, Wissen kompakt 1, 41–52.)

lung und den Verlauf einer Parodontitis. Sind neben der erblichen Veranlagung noch weitere Risikofaktoren vorhanden, so verstärken sich diese in ihrer Wirkung, wirken also synergistisch. So hat ein Patient mit einer Veränderung in den IL-1-Strukturgenen ein ähnlich hohes Risiko, an einer Parodontitis zu erkranken (2,7-fach), wie ein Raucher ohne Genveränderung (2,9-fach). Hat ein Raucher jedoch zusätzlich eine Veränderung in den IL-1-Strukturgenen, so erhöht sich das Risiko auf das 8-fache (Abb. 3; McGuire & Nunn, 1999). Kommen noch weitere Risikofaktoren hinzu, nimmt das Erkrankungsrisiko bis zu 20-fach zu (Tab. 1; Simon & Dannewitz, 2007). Werden jedoch die beeinflussbaren Risikofaktoren minimiert, können auch Patienten mit einer erblich bedingten, erhöhten Entzündungsneigung über Jahre hinweg klinisch stabil gehalten werden (McGuire & Nunn, 1999). Der Nachweis einer erblich bedingten, IL-1-vermittelten Entzündungsneigung ist nicht mit der Diagnose von parodontalen Erkrankungen gleichzustellen, sondern hilft, das individuelle Risiko eines Patienten richtig einzuschätzen. Wenn der Risikotyp bekannt ist, kann die Behandlung individuell auf den Patienten abgestimmt werden. So muss der Patient bei einer genetischen Vorbelastung besonders intensiv betreut werden. Zusätzlich sollte darauf hingewiesen werden, dass weitere Risikofaktoren, wie z. B. Rauchen, vermieden werden sollten, da diese den Krankheitsverlauf zusätzlich negativ beeinflussen. Auch ist bei den betroffenen Patienten eine Antibiotika-Therapie zur Beseitigung der parodontopathogenen Bakterien häufig zu einem früheren Zeitpunkt indiziert als bei Patienten ohne erbliche Vorbelastung. Besteht eine nachgewiesene erbliche Veranlagung für einen oder beide Elternteile, so ist es ratsam, auch die Kinder auf Veränderungen in den IL-1-Genen zu untersuchen. Nur so kann frühzeitig einer möglicherweise drohenden Erkrankung vorgebeugt werden. Auch vor kieferorthopädischen Maßnahmen ist es sehr wichtig, zu erfahren, ob mit einer veränderten Osteoblasten-Aktivität zu rechnen ist, da gerade kiefer- und zahnregulatorische Behandlungen maßgeblich durch diese Zellen getragen werden. Ein IL-1-positives Testergebnis kann beim Patienten zu der Einsicht führen, das Rauchen aufzugeben und die Mundhygiene zu verbessern. Durch die frühzeitige Kenntnis der erblichen Vorbelastung können auch entsprechende Prophylaxemaßnahmen rechtzeitig eingeleitet werden.

IL-1 und Implantatverlust

Die Versorgung mit implantatgetragenem Zahnersatz bringt einen erheblichen Planungs- und Kostenaufwand mit sich. Es gilt als gesichert, dass die gleichen Keime, die eine chronische Parodontitis verursachen, auch die Ursache für bakteriell bedingte Periimplantitis sind (Mombelli, 2002). Um eine Implantation in vorgeschädigtes Gewebe zu vermeiden und das Risiko für spätere Infektionen zu minimieren, sollte daher zunächst eine Keimanalyse durchgeführt werden. Liegt eine Belastung mit parodontopathogenen Bakterien vor, wird eine Keimreduktion vor der Implantation dringend empfohlen. Da IL-1-positive Implantatträger besonders empfindlich auf pathogene Bakterien reagieren, kann auch die Vorkenntnis über die Entzündungsneigung des Patienten den Behandlungserfolg maßgeblich beeinflussen (Agerbaeck et al., 2006).
Verschiedene wissenschaftliche Veröffentlichungen haben gezeigt, dass ein Zusammenhang zwischen

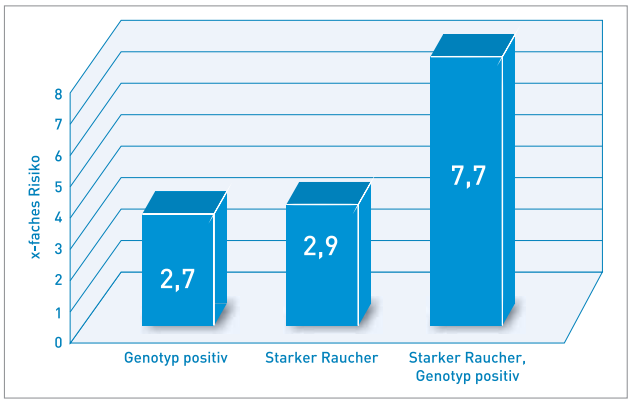


Abb. 3: Risikoverteilung für Parodontalerkrankungen in Abhängigkeit verschiedener Risikofaktoren (Genotyp-positiv = Polymorphismen in den IL-1-Strukturgenen) nach McGuire & Nunn, 1999.

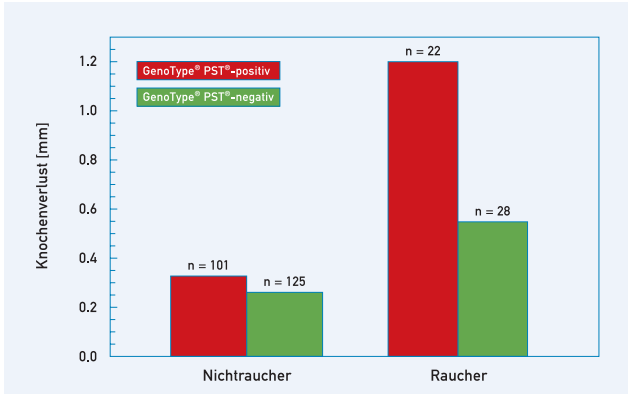


Abb. 4: Durchschnittlicher Verlust des Alveolarknochens pro Patienten in zehn Jahren bei Rauchern und Nichtrauchern mit positivem (GenoType®PST®-positiv) oder negativem (GenoType®PST®-negativ) Polymorphismus des Interleukin-1-Gens (modifiziert nach Axelsson, 2002).

Schwere Verfärbung? Einfache Lösung!

Pasteless Prophy ist indiziert für die professionelle Zahnreinigung bei stark verfärbten Schmelzoberflächen. Pasteless Prophy sollte dabei als letzter Schritt nach der Politur mit einer Prophylaxepaste und nur lokal angewandt werden. Das Instrument gibt Fluorid ab und hinterlässt äußerst glatte Oberflächen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns einfach unter **00800 41 05 05 05** oder **www.kerrhawe.com**

©2009 Kerr Corporation

Your practice is *our* inspiration.™

Kerr

dem Auftreten von IL-1-Veränderungen und einem schwerwiegenden Krankheitsverlauf bzw. dem Auftreten von Komplikationen besteht. Wenn weitere Risikofaktoren, wie z.B. Rauchen und bestimmte Keimkonstellationen, hinzukommen, wird diese Tendenz zusätzlich verstärkt (Laine et al., 2001; Scapoli et al., 2005, Mc Guire & Nunn, 1999). Es gilt ebenfalls als gesichert, dass die Kombination aus Rauchen und Risiko-Genotyp ein deutlich höheres Risiko für Implantatkomplikationen oder Implantatverlust mit sich bringt. Es konnte gezeigt werden, dass insbesondere Raucher mit Veränderungen im IL-1-Gen ein erhöhtes Risiko für Implantatverlust aufweisen (Abb. 4). Bis zu 50 % der Raucher hatten Implantatkomplikationen und der Attachmentverlust im Recall war bis um das Dreifache höher (Gruica et al., 2004; Axelsson, 2002). Bei Rauchern mit Zahnverlust infolge einer Parodontitis wird die Bestimmung des IL-1-Genotyps daher dringend empfohlen. Für den Implantologen stellt die Analyse ebenfalls eine Möglichkeit dar, sich gegen Implantatversagen und mögliche Regressforderungen abzusichern.

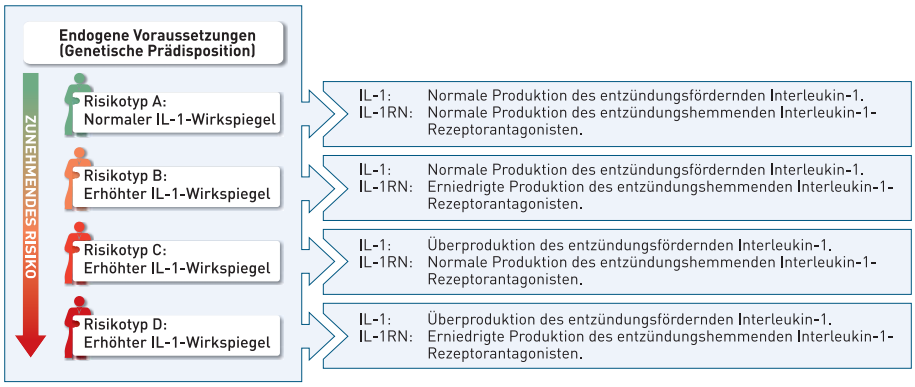


Abb. 5: Risikotypen nach GenoType-IL-1-Analyse.

Einfluss von IL-1 auf die Gesundheit

Nachdem der Zusammenhang zwischen IL-1-Polymorphismen und schweren Verläufen von parodontalen Erkrankungen heute weitgehend bekannt ist, werden sie zunehmend mit Allgemeinerkrankungen in Verbindung gebracht. So spielt IL-1 eine wichtige Rolle bei der Entstehung von rheumatischen Entzündungen und Gelenkschädigungen. Bei Patienten mit rheumatoider Arthritis wird IL-1 in erhöhtem Maße vom Körper produziert und reichert sich insbesondere in den entzündeten Gelenken an. Unter dem Einfluss von IL-1 beginnt die Knorpelzelle Enzyme herzustellen, welche schließlich zur Zerstörung des Knorpels führen. Durch die zusätzliche Aktivierung von Osteoklasten kommt es zum Knochenabbau. Eine Therapiemaßnahme bei Patienten mit rheumatoider Arthritis besteht z. B. in der Injektion von IL-1RN. Aktuelle Forschungsansätze gehen der Frage nach, ob die für die Parodontitis als indikativ geltenden Veränderungen in den IL-Genen auch als Risikofaktor für rheumatische Erkrankungen anzusehen sind (Bartold et al., 2005). Auch für weitere Erkrankungen, wie z. B. Multiple Sklerose, Alzheimer oder Angina Pectoris, wird ein Zusammenhang mit Veränderungen der IL-1-Gene diskutiert (Bidwell, 2006). Parodontale Entzündungen werden ebenfalls mit dem Risiko einer Früh- bzw. Fehlgeburt assoziiert, da durch die IL-1- und damit verbundene Prostaglandin-Ausschüttung vorzeitige Wehen ausgelöst werden können. Das Risiko einer Frühgeburt bzw. ein untergewichtiges Kind zu gebären ist für Frauen mit Parodontitis bis zu 7-fach erhöht (Offenbacher et al., 1996).

Praktische Konsequenzen der IL-1-Bestimmung im Praxisalltag

Das Testsystem GenoType® IL-1 der Firma Hain Lifescience erlaubt die gleichzeitige Bestimmung aller relevanten IL-1-assoziierten Genveränderungen. Die Probenentnahme erfolgt einfach, schnell und schmerzfrei durch einen Wangenabstrich in der Praxis. Der kostenlose Transport der Abstrichprobe findet auf dem Postweg statt. Das Ergebnis wird innerhalb von ca. drei Arbeitstagen je nach Wunsch per Post, E-Mail oder Fax mitgeteilt. Je nach Auftreten und Kombination der verschiedenen Genveränderungen sind vier unterschiedliche Risikotypen A bis D zu unterscheiden. Bei der Ergebnismitteilung wird mithilfe des „Ampelmännchens“ auf einen Blick ersichtlich, welchen Risikotyp der Patient hat. Das IL-1-vermittelte, genetisch bedingte Entzündungsrisiko nimmt von Risikotyp A nach D zu (Abb. 5). Patienten der Risikotypen B, C und D haben ein erhöhtes Entzündungsrisiko und benötigen daher einen intensiven Therapie- und Prophylaxeplan mit kurzen Recall-Intervallen. Nur so kann dem Verlust von natürlichen Zähnen oder Implantaten vorgebeugt werden.

Fazit

Bei der Behandlung von Parodontalerkrankungen ermöglicht die Kenntnis des IL-1-Risikotyps und weiterer Risikofaktoren sowie die Bestimmung der Keimbelastung eine fundierte Einschätzung des Krankheitsverlaufes. Diese Faktoren bilden zusammen mit den klinischen Parametern, wie z. B. Sondierungstiefe, Blutungsindex, die Grundlage für eine individuelle und effektive Therapieplanung. ■

Eine Literaturliste kann in der Redaktion angefordert werden.

KONTAKT

Dr. rer. nat. Dipl.-Biol. Sylke Dombrowa
Hardwiesenstraße 1
72147 Nehren
Tel.: 0 72 31/56 19 60
E-Mail: dombrowa@arcor.de

In Kooperation mit

Gothaer/AMG

Stiftung Mensch & Medizin®

Foto: corbis

Neu!

- 3,5 mm Implantatdurchmesser
- Garantieerweiterung 200,00 Euro* Festkostenzuschuss zur Prothetik
- deutschlandweite Medienpräsenz für Lizenzpartner

Aktuelle wissenschaftliche Studien belegen, dass nach 9-14 Jahren ohne systematisch unterstützende Behandlung Implantate von Periimplantitis bedroht sind (Roos-Jansåcker et al. 2006, Paper II). Gefragt sind daher periointegrative Implantate.

Periointegration bedeutet die langfristige und entzündungsfreie Erhaltung von unterstützendem Knochen mit einer dicht anliegenden Weichgewebsmanschette um das Implantat.

In Zusammenarbeit mit der Academy of Periointegration, ein Zusammenschluss führender Vertreter aus Forschung, Lehre und Praxis, ist es Clinical House Europe GmbH gelungen, sieben Designkriterien in eine neuartige ultradichte, periointegrative Implantatkonstruktion umzusetzen.

Jetzt!

Periointegration®

...statt Periimplantitis

In Kooperation mit dem Fraunhofer Institut und namhaften deutschen Universitäten wurde eine intensive Grundlagenforschung im Bereich moderner Hartstoffschichten betrieben. Ein Technologietransfer aus der Luft- und Raumfahrttechnik ermöglicht erstmalig die Beschichtung von Titanoberflächen mit Zirkoniumnitrid und Zirkoniumoxid.

Die aktuellen wissenschaftlichen Ergebnisse auf dem Gebiet der Oberflächentechnologie zeigen, dass Zirkoniumnitrid ein Anhaften des Biofilms mit paradontalpathogenen Keimen erheblich verringert und die Anlagerung der Gingiva zu einem dichtanliegenden Saumepithel maßgeblich fördert.
(Größner-Schreiber et al. 2006).

Gratis!

Vollkaskoservice

7 Gründe für das Lizenzkonzept Vollkaskoimplantat:

- ✓ wissenschaftlich dokumentierte Periointegration®
- ✓ erstes Business-Erfolgsrezept für die Implantologie
- ✓ 10 Jahre Recall-Motivation für Patienten
- ✓ Gothaer/AMG abgesicherte 10 Jahres Garantie*
- ✓ Festkostenzuschuss Prothetik von 200 Euro*
- ✓ Chirurgische Kostenerstattung*
- ✓ deutschlandweite Medien-Präsenz

*gemäß AGB´s

Vollkasko Infogutschein

Ja, bitte senden Sie mir Informationen zum Thema Lizenzpartnerschaft zu.
Abschnitt bitte faxen an 0234 9010262. Oder per Post an Clinical House Dental, Am Bergbaumuseum 31, 44791 Bochum.

Name: _____

Anschrift: _____

Tel: _____

Email: _____

www.Stiftung-Mensch-und-Medizin.de
www.vollkaskoimplantat.de

Vollkaskoimplantat®

...wir tun was

Das Vollkaskoimplantat ist das erste Business Erfolgskonzept für die Implantologie, welches Technologie, Garantieabsicherung und Medialeistung zu einem bundesweit erkennbaren Markenkonzept verbindet. Informieren sie sich über die Vorteile für ihre Praxis und die Zugangsvoraussetzungen für Lizenzpartner.

Tel: +49 (0) 234 90 10 260
info@vollkaskoimplantat.de
www.vollkaskoimplantat.de

Clinical House Dental GmbH
Am Bergbaumuseum · 44791 Bochum
Tel. +49 (0)234 90 10 260 · Fax +49 (0)234 90 10 262

Mit Prophylaxepaste gegen Plaque & Karies

Einsatz in der zahnärztlichen Praxis

Die Prophylaxe in der Zahnmedizin umfasst das Ausschöpfen aller Maßnahmen, um Erkrankungen wie Karies, Gingivitis und Parodontitis zu vermeiden. Im Rahmen der Früherkennungsuntersuchungen, der Individual- bzw. der Gruppenprophylaxe in Kindereinrichtungen und Schulen erreichen entsprechende Programme hauptsächlich die Kinder und Jugendlichen. Doch die Prophylaxe ist innerhalb aller Altersgruppen notwendig.

■ Für die Prophylaxe in der Zahnarztpraxis gibt es verschiedene Möglichkeiten. Maßnahmen zur Kariesrisikobestimmung, Fissurenversiegelung und professionelle Zahnreinigung werden von immer mehr Patienten gern angenommen. Der Einsatz von Prophylaxe- respektive Reinigungspasten ist im Rahmen der Prophylaxe unerlässlich.

Anwendung des Materials

REMOT ist eine fluoridfreie Prophylaxepaste, enthält Chlorhexidin und besitzt einen erfrischenden Pfefferminzgeschmack. Angaben des Herstellers zufolge ist diese Prophylaxepaste geeignet, Tee- und Raucherbeläge zu entfernen und dennoch eine schonende Oberflächenglättung zu erreichen. Das Produkt lässt sich leicht applizieren, ist sowohl mit Bürstchen als auch mit Polierkelchen gleichermaßen gut zu verarbeiten und spritzt nicht. In unserer Praxis wird die Prophylaxepaste im Rahmen der zahnärztlichen Behandlung eingesetzt zur:

- Fissurenreinigung vor Fissurenversiegelung,
- Politur nach Zahnsteinentfernung mittels Scalern oder ZEG,
- Politur nach professioneller Zahnreinigung mit Prophyjet oder Airflow,
- Zahnreinigung im Rahmen der Individualprophylaxe nach Belaganfärbung,
- Entfernung von Raucher- und Teebelägen im Rahmen einer propfessionellen Zahnreinigung (ohne Prophyjet oder Airflow).

Ergebnisse – Reinigungswirkung

REMOT hat als Prophylaxepaste ihr Haupteinsatzgebiet in der Politur von Zahnoberflächen. Jedoch können damit auch geringgradige Beläge mit dem Polierkelch gut entfernt werden. Bei stärkeren Tee- oder Raucherbelägen ist entsprechend mit Prophyjet oder Airflow vorzubehandeln. Alle Probanden waren nach der Behandlung mit der Optik ihrer Zähne zufrieden (Abb. 1b und 2b). Bei der professionellen Zahnreinigung mittels Prophyjet empfinden die meisten Patienten die Berührung des Zahnfleisches mit dem Reinigungestrahl als sehr unangenehm. Punktuelle Zahnfleischverletzungen, wie in Abbildung 3 dokumentiert, sind häufige Begleiterscheinungen bei der Reinigung mit Pulverstrahlern. Bei der alleinigen Reinigung mit Polierkelchen und REMOT lassen sich Zahnfleischverletzungen vermeiden.

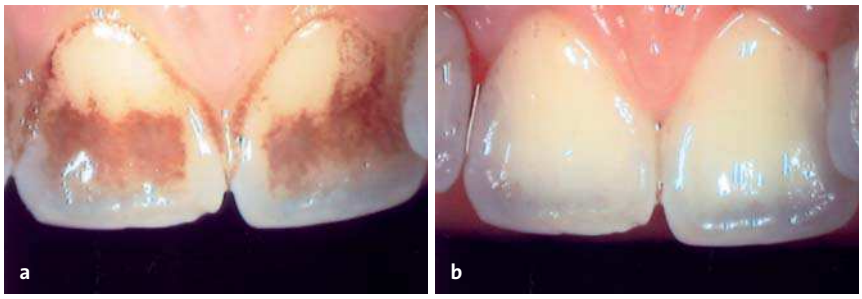


Abb. 1: Teebeläge im Oberkieferfrontzahnbereich. **a)** Vor der Reinigung. **b)** Nach Entfernung der Teebeläge mittels Polierkelch und REMOT, ohne Vorreinigung durch Prophyjet.

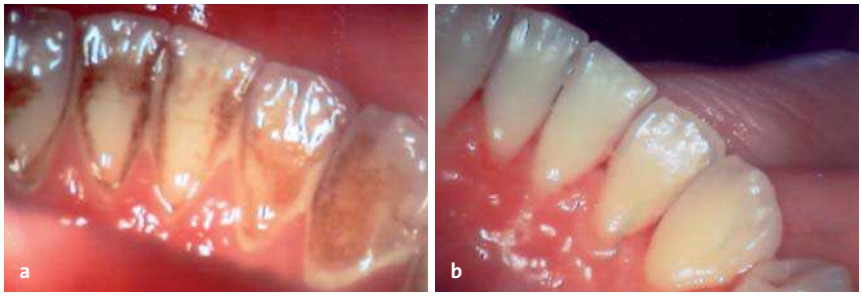


Abb. 2: Raucherbeläge im Unterkieferfrontzahnbereich. **a)** Vor der Reinigung. **b)** Nach Entfernung der Raucherbeläge mittels Polierkelch und REMOT, ohne Vorreinigung durch Prophyjet.

Oberflächenbeschaffenheit nach der Politur

Nach Zahnsteinentfernung, aber auch nach professioneller Zahnreinigung mit Prophyjet erscheint die Zahnoberfläche rau und fördert so-

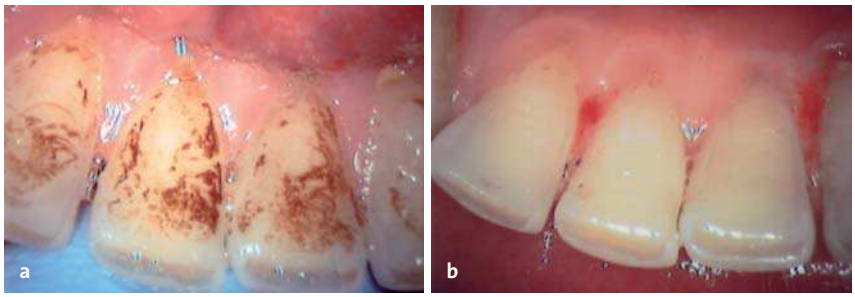


Abb. 3: Raucherbeläge im Unterkieferfrontzahnbereich. **a)** Vor der Reinigung. **b)** Nach der Reinigung sichtbare Zahnfleischverletzungen nach der Vorreinigung mittels Prophyjet, anschließende Politur mit REMOT.

mit die neue Belaganlagerung innerhalb kurzer Zeit. Durch die Politur mit REMOT empfanden die Patienten, bei denen Zahnstein entfernt oder mittels Prophyjet gereinigt und anschließend mit der Paste poliert wurde, die Zahnoberfläche als angenehm glatt.

Geschmackliche Akzeptanz

Der frische Pfefferminzgeschmack wird von den Erwachsenen, älteren Kindern und Jugendlichen als sehr angenehm empfunden. Nach der professionellen Zahnreinigung mittels Prophyjet wird der salzige Geschmack des Prophyjet-Pulvers durch REMOT beseitigt. Für Vorschulkinder und jüngere Schulkinder erwies sich das Produkt jedoch mitunter als etwas zu intensiv.

Fluoridfreie Prophylaxepaste REMOT.

Fazit

Unter den Bedingungen der frequentierten Zahnarztpraxis und den anspruchsvollen Anforderungen im Rahmen der Prophylaxe erwies sich die Prophylaxepaste REMOT sowohl bei Kindern und Jugendlichen als auch bei Erwachsenen zur Reinigung von Fissuren vor Versiegelung, Politur der Zahnoberflächen nach professioneller Zahnreinigung und zur Entfernung von Tee- und Raucherbelägen als gut geeignet. Das in der Paste enthaltene Chlorhexidin lässt einen zusätzlichen positiven prophylaktischen Effekt erwarten. ■

Die dargestellten Abbildungen wurden mittels Intraoralkamera aufgenommen. Wir bitten daher, eventuell entstandene Qualitätseinbußen zu entschuldigen.

KONTAKT

Dr. med. dent. Hildrun Fehske-Nitzsche
Max-Planck-Str. 12, 08066 Zwickau

lege artis Pharma GmbH + Co KG
Breitwasenring 1, 72135 Dettenhausen
Tel.: 0 71 57/56 45-0, Fax: 0 71 57/56 45-50
E-Mail: info@legeartis.de
Web: www.legeartis.de

ANZEIGE

cosmetic dentistry _ beauty & science

Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die cosmetic dentistry im Jahresabonnement zum Preis von 35 EUR*/Jahr beziehen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

*Preis zzgl. Versandkosten + gesetzl. MwSt.

Name
Vorname
Firma
Straße
PLZ/Ort
E-Mail
Unterschrift

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-0
Fax: 03 41/4 84 74-2 90
E-Mail: grasse@oemus-media.de

DHJ 2/09

Gesunde Zähne – Bei guter Behandlung lebenslänglich

Zähne ein Leben lang zu erhalten, ist das Hauptziel der Prophylaxe. Das Problem dabei ist die langfristige Motivation der Patienten. Die gewünschte Compliance wird nicht nur über Aufklärung, sondern vor allem über attraktive, moderne Produkte erreicht, die die häusliche Mundhygiene unterstützen. Diesem Bedürfnis der Patienten, Zahnpflege mit Spaß anzugehen, kommt die Tandex GmbH mit ihren Prophylaxeprodukten entgegen.

Barbara Eberle/Unterschleißheim

■ Aufklärungsgespräche sind und bleiben das A und O in der Prophylaxe. Ein fundiertes Wissen ist hier wichtig, um je nach Indikation die Patienten auf unterschiedlichem Niveau ansprechen zu können. Doch was passiert eigentlich, wenn der Patient wieder zu Hause ist? Hand aufs Herz: Wie lange hält die Motivation Ihrer Patienten bei der häuslichen Mundhygiene an?

Nur wenn man den Patienten ganzheitlich involviert und ihm die Relevanz für seinen Alltag aufzeigt, erreicht man eine gute Basis für die Prophylaxe und die häusliche Mundhygiene. Äußerst hilfreich ist dabei die richtige Wahl des „Werkzeugs". Bieten Sie Ihren Patienten zusätzlich zu einer guten Zahnbürste weitere hochwertige Prophylaxeprodukte an, um das häusliche Mundpflegekonzept so ansprechend wie möglich zu gestalten. Wir empfehlen in unseren Coachings und Seminaren gerne die farbenfrohen Flexi Interdentalbürsten (Tandex), da sie einfach angenehm und flexibel sind. Der Griff ist in sich biegbar – diese Flexibilität sollte nicht unterschätzt werden, da sie die Erreichbarkeit schwer zugänglicher Stellen wie beispielsweise freiliegende Furkationen oder Zahnzwischenräume der Molaren unterstützt. Erklären Sie Ihren Patienten die Notwendigkeit der Reinigung der Zahnzwischenräume, appellieren Sie dabei aber auch immer an ein Wohlfühlgefühl, das sich spontan einstellt, wenn man seine „offenen" Zwischenräume spürt. Aber auch der langfristige Gedanke an die Erhaltung der eigenen Zähne bis ins hohe Alter wirkt auf die meisten Patienten sehr motivierend. Diese emotionale Ansprache ist der Dreh- und Angelpunkt in der täglichen Patientenkommunikation. Der Patient muss mit seinen Bedürfnissen im Ganzen angesprochen werden. Das übergeordnete Ziel all dieser Gedankengänge ist im Prinzip, einen Trend für die häusliche Mundhygiene zu schaffen. Ich denke an Fun-Sportarten, für die man eine sichere, qualitativ hochwertige Ausrüstung benötigt, an einen „Coolness"faktor, indem man sich mit attraktivem Zubehör umgibt und an ein „In"-Sein, weil man sich wie „die anderen" für das Gleiche interessiert und mitreden kann. Doch zurück in den Praxisalltag. Wie setzt man das in einer Zahnarztpraxis um? Das Erste ist die innere Haltung. Wenn man Spaß an seiner Arbeit hat und überzeugt ist von dem, was man tut, ist es wesentlich leichter, Patienten von Prophylaxebehandlungen und häuslicher Mundhygiene zu überzeugen. Seien Sie Vorbild und zeigen Sie den Patienten einen natürlichen und selbstverständlichen Umgang mit dem Thema. Verweisen Sie auf ihre eigene Flexi mit Schutzkappe, die Sie immer in der Hosentasche bei sich tragen. Auch Zahnseide-Patienten mit engen Zahnzwischenräumen „dürfen", „können" oder „sollten" eine Interdentalbürste besitzen, damit sie unterwegs nach dem Essen z.B. ungeliebte Salatkräuter im Frontzahnbereich entfernen können – ist schließlich komfortabler und schicker als mit der Zahnseide vor dem Spiegel einer öffentlichen Toilette zu hantieren. Man sollte sich hierbei nichts vormachen. Die Zahnseide ist bis heute in der Öffentlichkeit nicht salonfähig geworden und genau hier liegt die Chance für die Interdentalbürsten. Sie sind sehr sinnvoll und wirken auf viele Menschen durch ihre Form- und Farbgebung interessant und durch die besonders angenehme Handhabung stimulierend.

Coachingsituation im Team – Erklärung des Value Packs.

Der Anstoß muss allerdings von den Experten ausgehen, also von Ihnen! Das sympathische, zuverlässige Team von Tandex unterstützt und motiviert Sie hier gerne. Dort hat man den Ansatz „intelligente Produkte mit Freude verwenden" längst verinnerlicht. Das Konzept ist rund – nicht nur für die Patienten, sondern auch für das Praxisteam. Ein Beispiel: Sie erhalten für den Praxisbedarf ein sogenanntes Value Pack, dem Sie die Flexis einzeln und somit hygienisch mit Schutzkappe entnehmen können. Das bedeutet, Sie können dem Patienten die Funktion aufzeigen und ihm danach die verwendete Flexi abgespült für den eigenen Gebrauch mit nach Hause geben. Damit danach die Compliance und der Nachkauf gesichert werden, liegen dem Value Pack praktische Recall-Terminkarten mit dem entsprechenden Bestellcode bei. Der motivierte Patient kann damit jederzeit das Produkt in der Praxis oder auch in der Apotheke nachkaufen.

Coachingsituation mit Patient – Produkterklärung.

Die Trendsetter in der dentalen Praxiswelt gehen noch einen Schritt weiter und richten sich einen Prophylaxeshop mit hochwertigen Mundhygieneartikeln ein. Angefangen von modernen elektrischen Zahnbürsten über Zahncremes und Mundspüllösungen bis hin zu Zahnseiden und den bereits erwähnten Flexi Interdentalbürsten. Gern wird auch das Tandex Gel angeboten. Es enthält sowohl CHX als auch Fluorid und wirkt damit antibakteriell genau dort, wo es gebraucht wird, und darüber hinaus fördert es die Remineralisierung des Zahnschmelzes. Die kleine 15-ml-Tube ist bei den Patienten recht beliebt, da der dünne Tubenansatz eine hygienische und sehr sparsame Verwendung ermöglicht. Geschmacklich ist das Gel sehr angenehm und darüber hinaus sei erwähnt, dass es alkoholfrei ist. Eine attraktive Aufmachung des Prophylaxeshops mit einer Vitrine und Aufstellern, Produkte zum Anfassen und Auswählen, vermitteln ein Shoppinggefühl, sodass das ein oder andere Produkt zum typischen Mitnahmeartikel wird. Der wichtige Aspekt ist dabei der Zeitpunkt. Der Patient ist unmittelbar nach der Prophylaxebehandlung noch thematisch involviert und hat sein Ziel im Blick: Zähne ein Leben lang erhalten, mit Vergnügen und dabei im Trend sein. Er ist daher offen für den Kauf wertvoller ergänzender Prophylaxeprodukte, um seine Compliance zu verbessern.

„Endlich das richtige Prophylaxe-Coaching: leicht verständlich und praxistauglich“, so lautete eine der kürzlich abgegeben Beurteilungen nach einem unserer individuellen Praxiscoachings. Das freut uns natürlich sehr, wenn unsere Teilnehmer unsere pragmatischen Empfehlungen für die Prophylaxe und die damit einhergehenden Arbeitsabläufe wertschätzen und wir Ihnen für die tägliche Patientenkommunikation hilfreiche Tipps geben können. ■

KONTAKT

DENT-x-press GmbH
Barbara Eberle
Lise-Meitner-Str. 3, 85716 Unterschleißheim
Tel.: 0 89/55 26 39-0
Web: www.dent-x-press.de

ANZEIGE

☐ Ja, ich möchte das Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.

Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich das face im Jahresabonnement zum Preis von 35,00 €*/Jahr beziehen.

Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

*Preis zzgl. Versandkosten + gesetzl. MwSt.

Vorname

Name

Straße

PLZ/Ort

Telefon/Fax

E-Mail

Unterschrift

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift

DHJ 2/09

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-0, Fax: 03 41/4 84 74-2 90, E-Mail: grasse@oemus-media.de

ParoCheck: leistungsfähige Diagnostik bei Parodontitis

Die Zahl der sequenzierten bakteriellen Genome wächst rasant. Damit eröffnen sich für die Parodontitis-Diagnostik neue Möglichkeiten. Der ParoCheck nutzt die Entwicklungen in der Molekularbiologie und weist Markerorganismen der Parodontitis über einen Biochip nach.

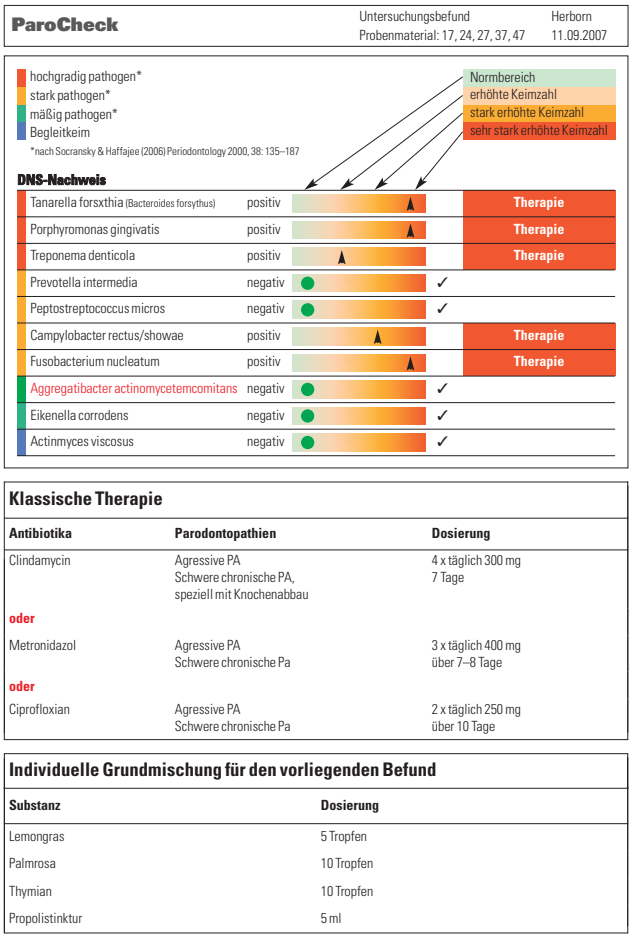
Redaktion

■ Entzündungen des Zahnfleischs und des Zahnhalteapparats gehören zu den häufigsten Erkrankungen überhaupt. Bakterielle Plaque sind für die Entzündungen verantwortlich: die Bakterien setzen Stoffwechsel- und Zerfallsprodukte frei, die beim Körper Abwehrreaktionen hervorrufen. In dem Versuch, die Bakterien zu beseitigen, zerstört das Immunsystem körpereigenes Gewebe. Verschiedene Markerorganismen stehen mit der ungewollten Immunreaktion in Zusammenhang, darunter Porphyromonas gingivalis, Treponema denticola oder Aggregatibacter actinomycetemcomitans. Insgesamt sind etwa 20 Erreger an der Entstehung der Parodontitis beteiligt.

Die Anzucht und der Nachweis eines derart großen Erregerspektrums sind zeit- und kostenintensiv. Moderne molekulare Methoden umgehen deshalb die Anzucht und vervielfältigen lediglich die DNA der Erreger. Das geschieht innerhalb weniger Stunden. Anschließend wird die gewonnene und mit Fluoreszenzfarbstoff markierte DNA auf einen Biochip aufgetragen. Wissenschaftler sprechen auch von einem Microarray. Ein Biochip oder Microarray ähnelt einem Objektträger aus der Mikroskopie, nur sind auf der speziell behandelten Glasoberfläche viele kurze Gensequenzen aufgetragen.

Bei der Parodontitis-Diagnostik wird die bakterielle DNA aus einer Zahntasche vervielfältigt und mit Fluoreszenzfarbstoff markiert. Die DNA-Mischung wird auf den ParoCheck®-Biochip aufgetragen. Auf 20 Punkten eines Rasters befinden sich dort 20 verschiedene Gensequenzen, die jeweils spezifisch an die DNA eines Parodontitiserregers binden. Enthält die aufgetragene Probe DNA von Parodontitiserregern, bleibt die DNA an der entsprechenden Stelle auf dem Biochip haften. Nach dem Abspülen der restlichen DNA fluoresziert der Biochip an den Stellen, an denen die fluoreszenzmarkierte DNA gebunden hat. Ein Laser liest das Fluoreszenzsignal jeder Position des Biochips aus und ordnet es dem entsprechenden Erreger zu. So lassen sich innerhalb weniger Stunden 20 Erreger parallel nachweisen – auf einer Fläche, die so klein ist, wie ein Fingernagel.

Die ParoCheck®-Diagnostik weist die Erreger nach, die für eine Parodontitis verantwortlich sind. Sind die vorliegenden Erreger bekannt, lassen sie sich gezielt bekämpfen. Dafür eignet sich eine Antibiotika-Therapie oder die Behandlung mit ätherischen Ölen. Vor der Anwendung sollten die Öle jedoch über ein Aromatogramm auf ihre Wirksamkeit gegen den jeweiligen Erreger geprüft werden. Aromatogramme werden vom Institut für Mikroökologie erstellt. ■



Mikrobieller Befund und die dazugehörigen Therapieempfehlungen.

■ KONTAKT

Institut für Mikroökologie
Auf den Lüppen 8, 35745 Herborn
Tel.: 0 27 72/98 12 47, Fax: 0 27 72/98 11 51
E-Mail: paro@mikrooek.de
Web: www.parocheck.info

Qualitätsmanagement mit Konzept

Gesetzliche Vorschriften und Bestimmungen für Praxen sind wichtig und auch nicht grundlos in die Welt gesetzt, auch wenn diese für Praxisinhaber und Mitarbeiter einen enormen zusätzlichen Zeitaufwand bedeuten. Im Sozialgesetzbuch ist unter anderem festgelegt, dass Ärzte als medizinische Leistungserbringer verpflichtet sind, „einrichtungsintern ein Qualitätsmanagement einzuführen und weiterzuentwickeln“.

Redaktion

Die Etablierung und kontinuierliche Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements (QM) soll bis zum Jahr 2011 abgeschlossen sein. Wer dann bei einer Kontrolle negativ auffällt, dem drohen mitunter empfindliche Sanktionen. Nun ist ein solches QM per se nichts Schlechtes – ganz im Gegenteil. Es wird in der Wirtschaft schon seit vielen Jahren als äußerst dienliches Instrument der Unternehmensführung geschätzt. Relevante Abläufe können damit auch in einer Zahnarztpraxis besser geplant, strukturiert und fortlaufend optimiert werden. Dadurch lassen sich vor allem Zeit- und Kosteneinsparungen erzielen.

Problematisch bei der Installation eines QM sind für den Praxisinhaber oft die Faktoren Zeit (schließlich soll der Patient im Fokus des Handelns stehen) und Wissen. Daher empfiehlt es sich externe Kompetenz ins Haus zu holen, die den Zahnarzt bei der Einführung des QM unterstützt. Die dental bauer-gruppe bietet bereits seit 2005 eine Lösung für die Umsetzung gesetzlicher Auflagen in der Zahnarztpraxis an. ProKonzept® heißt die Dienstleistung und wurde speziell für die Anforderungen in Zahnarztpraxen entwickelt. Gemeinsam mit dem für die Praxis zuständigen Außendienstmitarbeiter wird dann eine individuelle und alltagsbezogene Lösung erarbeitet. Dazu gehört neben der regelmäßigen Schulung und Unterweisung des Personals in der Praxis auch das Entwickeln individueller Konzepte für Hygiene, Entsorgung, Dokumentation oder auch das Überwachen der Termine und die Durchführung der Geräteprüfungen. In einem Leitfaden wird das Ganze schriftlich dokumentiert, schließlich dient dieser bei einer Überprüfung als Nachweis für ein funktionierendes Qualitätsmanagement.

Beim Faktor Zeit kann ProKonzept® voll überzeugen, wie Andreas Dörrmann, Verkaufsleiter bei dental bauer, vorrechnet: „Will man als Zahnarzt alle Vorschriften selbst umsetzen, kommt man schnell auf einen Zeitbedarf von 200 Stunden pro Jahr. Unsere Außendienstmitarbeiter sind als Medizinprodukteberater ohnehin auf dem neuesten Stand und für ProKonzept® zusätzlich geschult worden. In etwa zehn halben Tagen ist die Praxis in der Regel auf dem neuesten Stand und in der Lage, alle Vorschriften einzuhalten und alle nötigen Arbeiten dazu durchzuführen.“ Neben der Zeitersparnis kann dental bauer auch auf den Faktor Wissen seiner Mitarbeiter bei der Einführung des Konzeptes setzen: Der Zahnarzt muss sich daher nicht selbst intensiv mit den zum Teil sehr komplexen und komplizierten Fragen beschäftigen. Dennoch bleiben Zahnarzt und sein Team immer auf dem aktuellen Stand. Das Unternehmen konnte bereits viele Zahnärzte erfolgreich auf die Zertifizierung vorbereiten. Einer von ihnen ist Karl Zeis aus Tübingen. „Ein großer Teil des geforderten Qualitätsmanagements ist durch ProKonzept® in meiner Praxis schon erfüllt“, berichtet dieser von seinen Erfahrungen, „und die gesetzlich vorgeschriebenen regelmäßigen Schulungen und Belehrungen meines Personals werden mir von kompetenter Seite abgenommen, wodurch ich mich voll meinen zahnärztlichen Problemen widmen kann.“ Auch seien die kompletten Dokumentationen, der Hygieneplan, die Arbeits- und Betriebsanweisungen sowie die relevanten Sicherheitsdatenblätter von dental bauer besorgt und mit dem Personal durchgesprochen worden. „Das ist für mich eine große Entlastung, da meine Mitarbeiterinnen alle notwendigen Hygienemaßnahmen kennen und die kleinen Wartungsarbeiten an unseren Geräten selbst durchführen können“, zeigt sich Zeis von dem Konzept begeistert.

Von Vorteil ist auch, dass keine externen fremden Personen, sondern der für die Kundenbetreuung zuständige Ansprechpartner das Modell gemeinsam mit Zahnarzt und Team einführt, wodurch die bereits bestehende Partnerschaft zwischen Praxis und Unternehmen zusätzlich gestärkt wird. Schließlich agiert dental bauer nach dem Leitsatz „Erfolg im Dialog“ – ProKonzept® ist ein Beispiel dafür, dass diese Philosophie auch wirklich gelebt wird.

KONTAKT

dental bauer GmbH & Co. KG
Ernst-Simon-Straße 12, 72072 Tübingen
E-Mail: info@dentalbauer.de
Web: www.dentalbauer.de

intersanté

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Munddusche verbessert Zahngesundheit

In über 40 wissenschaftlichen Studien konnte nachgewiesen werden: Der regelmäßige Gebrauch der Waterpik® Ultra WP-100E Munddusche dient, ergänzend zum Zähneputzen, der Verbesserung der Gesundheit von Zähnen und Zahnfleisch. Die Universität Nebraska publizierte im „Journal of Clinical Dentistry" eine Vergleichsuntersuchung zwischen Waterpik Munddusche und Zahnseide.

Die Waterpik Munddusche war 52 Prozent effektiver in der Reduktion von Gingivitis und 93 Prozent wirksamer bei der Reduktion von Zahnfleischbluten. Neben der überragenden Funktionalität bietet die Waterpik Munddusche auch für das Auge ein auffallend anmutiges Design. Ein blau durchscheinender Wassertank lässt den aktuellen Wasserstand durchschimmern, macht das Gerät aber auch ein wenig geheimnisvoll und nimmt ihm gleichzeitig die sterile Kälte. Die Formensprache setzt sich im weißen Basisgerät mit sanft geschwungenen Linien fort. Waterpik Ultra besitzt einen neuen, leistungsstarken, laufruhigen Motor. Die bekannte Waterpik-Leistung ist auch bei der neuen Munddusche garantiert, nämlich die ideale Frequenz von 1.200 Pulsationen pro Minute. Neben den drei Standarddüsen gehören zum Lieferumfang drei Zungenreiniger. Mit deren Hilfe kann ohne Brechreiz und durch Wasserzufuhr aus der Munddusche der Belag auf der Zunge besonders sanft und schonend entfernt werden. Mit der Subgingival-Düse gelingt es, antibakterielle Lösungen gezielt unter den Zahnfleischrand und in Zahnfleischtaschen einzubringen.

Und schließlich sorgt die neue Orthodontic-Düse, eine Kombination aus Düse und Bürste, dafür, dass die Plaque bei Bracket und Spangen gründlich entfernt wird.

intersanté GmbH
Berliner Ring 163b, 64625 Bensheim
E-Mail: info@intersante.de
Web: www.intersante.de

dental bauer

Alles unter einem Dach

Die dental bauer-gruppe ist eine inhabergeführte Firmengruppe traditionellen Ursprungs im Dentalhandel. Die Unternehmen der Gruppe präsentieren sich seit Beginn des Jahres einheitlich unter dem Namen „dental bauer-gruppe" samt einem gemeinsamen unverwechselbaren Logo. Für die Kunden und Interessenten bedeutet das noch größere Transparenz. Einerseits bleibt die bewährte Individualität bei der Kundenbetreuung vor Ort beibehalten, anderseits kann der Kunde auf gleiche Standards bei Dienstleistungen flächendeckend an allen Standorten vertrauen. Ein einheitliches Logo steht nun deutschlandweit als Symbol für höchste Ansprüche an Qualität und Service aller Unternehmen der dental bauer-gruppe. Als eines der führenden Familienunternehmen im deutschsprachigen Dentalmarkt mit Stammsitz in Tübingen legt dental bauer großen Wert auf Individualität und Persönlichkeit anstelle von anonymem Konzerndenken; daher auch der Leitsatz von dental bauer „Erfolg im Dialog". Die Pflege persönlicher Kontakte hat für die dental bauer-gruppe einen ganz besonderen Stellenwert, denn nur eine gute interne und externe Kommunikation ermöglicht den gemeinsamen Erfolg. Diese konkreten Zielvorstellungen schaffen feste Bindungen zu Kliniken, Praxen und Laboratorien. Und eben diese machen die dental bauer-gruppe seit Jahrzehnten zu einem Unternehmen mit Perspektiven und kontinuierlichem Wachstum.

dental bauer GmbH & Co. KG
Ernst-Simon-Straße 12
72072 Tübingen-Derendingen
E-Mail: info@dentalbauer.de
Web: www.dentalbauer.de

Hager & Werken

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Schneller Retter in der Not

Wie schnell ist es bei Spiel und Sport geschehen, dass Kinder sich einen Zahn ganz oder teilweise bei einem Unfall ausschlagen? Dann ist guter Rat teuer. Das ist nicht nur schmerzhaft und ärgerlich, sondern auch sehr kostspielig: Jeder Zahnverlust kann über Jahre hinweg leicht viele Tausend Euro Kosten verursachen, die heute teilweise privat getragen werden müssen. Der volkswirtschaftliche Gesamtschaden wird auf 400 Millionen Euro bundesweit geschätzt. Meist wissen nur Fachleute, dass ausgeschlagene und verlorene Zähne „gerettet" werden können. Versuche, den Zahn in einem feuchten Tuch oder ähnlichen Behelfslösungen zu retten, sind zum Scheitern verurteilt. „Tatsächlich können nur Zähne, die unverzüglich in ein geeignetes Lagerungsmedium gelegt werden, mit einer hohen Erfolgsquote wieder eingesetzt werden!", so Priv.-Doz. Dr. Yango Pohl von der Universität Bonn, Experte im Bereich Zahnunfälle und Traumatologie. Die miradent SOS Zahnbox von Hager & Werken, Duisburg, enthält eine speziell abgestimmte Nährlösung. In dieser Lösung verlängert sich die Lebensdauer der Zellen auf der Wurzelhaut auf bis zu 48 Stunden. Damit sind die wertvollen Stunden bis zur zahnärztlichen Versorgung überbrückt. „Dank der SOS Zahnbox können Patienten, aber vor allem die Unfallkassen, gesetzliche und private Krankenversicherungen viel, viel Geld sparen!", bestätigt Jörg Knieper von Zahnexperten24, der zurzeit eine Zahnunfall-Kampagne durchführt. „Deshalb gehört sie in diejenigen öffentlichen Einrichtungen, in denen ein (Zahn-)Unfallrisiko besteht, wie Schwimmbäder, Schulen, Kindergärten und Sportstätten. Sie sollte möglichst auch in Zahnarztpraxen, Apotheken und im Erste-Hilfe-Kasten von Familien mit Kindern vorhanden sein." Weitere Informationen unter www.soszahnbox.de

Hager & Werken GmbH & Co. KG
Postfach 10 06 54, 47006 Duisburg
E-Mail: info@hagerwerken.de
Web: www.hagerwerken.de

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

ULTRADENT

ULTRADENT seit 85 Jahren – heute und morgen

Von Beginn an steht ULTRADENT für deutschen Erfindergeist. Viele Ideen der Münchener Dentalmanufaktur setzten neue Standards und gelten als Vorbild. Die kundenorientierte Entwicklung und der Einsatz innovativer Technologien waren und sind auch heute noch der wichtigste Erfolgsfaktor. Unter der Leitung des heutigen Eigentümers Ludwig Ostner ist ULTRADENT zu einem der bekanntesten Anbieter moderner, praxisgerechter Behandlungseinheiten für alle Bereiche der Zahnheilkunde herangewachsen. Auch die Zukunft von ULTRADENT liegt in Familienhand. Ludwig Johann Ostner, Sohn des jetzigen Firmenlenkers, ist bereits heute für den Bereich Produktentwicklung verantwortlich. Das Familienunternehmen entwickelt und produziert im Stil einer Manufaktur mit hoher Fertigungstiefe dentalmedizinische Geräte, die sich durch exzellente Qualität, ausgesuchte Werkstoffe und ein besonderes Design auszeichnen. Die Wünsche und Bedürfnisse von Zahnärzten, Kieferorthopäden, Chirurgen und ihren Patienten bilden die Grundlage der täglichen Arbeit. Anwenderorientiertes Design, kundendienstfreundliche Bauelemente und ein striktes Qualitätsmanagement stellen die Zufriedenheit der Kunden und Partner auf Dauer sicher. Als deutscher Hersteller ist für ULTRADENT die Wertbeständigkeit, die Zuverlässigkeit und die langfristige Ersatzteilversorgung von zentraler Bedeutung. Die Angebotspolitik mit einem transparenten Preissystem und der Möglichkeit einer ganz individuellen Ausstattung bildet die vertrauensvolle Bindung zu Fachhandel, Ärztinnen und Ärzten. Ein neuer Stammsitz in Brunnthal/München bietet ab 2010 logistisch alle Möglichkeiten. Eine noch größere Schaufläche präsentiert aktuelle Produkte – neu oder als Weiterentwicklung – praxisnah. Sogar individuelle, außergewöhnliche Wünsche können realisiert werden und tragen so einen Beitrag für eine erfolgreiche Praxis bei.

ULTRADENT – Dental-Medizinische Geräte GmbH & Co.KG
Stahlgruberring 26, 81829 München
E-Mail: info@ultradent.de

Cumdente

Zahnbalsam mit flüssigem Zahnschmelz

In Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern der Tübinger DentalSchool und dem Medizinproduktehersteller Cumdente wurde ein neuartiges Zahnbalsam auf Basis flüssigen Zahnschmelzes entwickelt. Täglich werden durch Säuren und Bakterien Mineralstoffe aus dem Zahnschmelz herausgelöst. Findet keine ausreichende Remineralisation über den Speichel statt, kommt es zu Mikroporen und Erosionen im Zahnschmelz, rauen und stumpfen Zahnoberflächen und letztlich zu Karies. Einen neuen Prophylaxeansatz der Zahnpflege liefert die Nanotechnologie. Während der Mundspülung mit dem neuen Zahnbalsam ApaCare Liquid haften kleinste Zahnschmelzpartikel (Nano-Hydroxylapatit) wirkungsvoll auf der Zahnoberfläche an: Es kommt zu einer Schutzschicht aus flüssigem Zahnschmelz, die als Mineralstoffdepot fungiert und für eine rasche Remineralisation des Zahnschmelzes sorgt. Überempfindlichkeiten der Zähne werden reduziert und die Zahnoberfläche wird – vergleichbar mit dem Lotusblüteneffekt – wasser- und schmutzabweisend imprägniert. Bereits nach den ersten Anwendungen von ApaCare Liquid fühlen sich die Zähne besonders angenehm glatt an und werden heller wahrgenommen. Mit ApaCare Liquid, dem neuen Produkt der ApaCare Systemzahnpflege, werden die bereits am Markt etablierte Zahncreme, Remineralisationspaste und Zahnpolierpaste optimal ergänzt. Alle ApaCare-Produkte beruhen auf der Wirkungsformel von Nano-Hydroxylapatit und werden ausschließlich über Zahnärzte, Apotheken und ausgewählte Drogeriemärkte vertrieben.

Cumdente GmbH
Paul-Ehrlich-Straße 11
72076 Tübingen
E-Mail: info@cumdente.de
Web: www.apacare.de

EMS

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Dem Übel auf den Grund gehen

Mit dem neuen Air-Flow handy Perio dringt EMS jetzt in subgingivale Areale vor. Nach Aussage des Herstellers ist das innovative Air-Flow handy Perio das erste und einzige tragbare Periogerät, das eine sichere und effektive Entfernung des subgingivalen Biofilms ermöglicht. Aufbauend auf der Erfolgsreihe des Air-Flow handy 2+ und des mit einem Innovationspreis ausgezeichneten Air-Flow Master, bekommt der Zahnarzt erneut ein ergonomisches Meisterstück an die Hand, mit dem es sich ausgezeichnet behandeln lässt und man dem Biofilm den Garaus macht, so EMS. Die transparente Kuppel und die Pulverkammer kommen pinkfarben daher. In dieser Kombination scheint das weiße Handy auch vom Design her wieder ein echter Hingucker. Im Zusammenspiel mit dem Air-Flow Pulver Perio geht die Perio-Flow-Einmal-Düse bis auf den Grund der Parodontaltaschen. Mikroorganismen siedeln sich an und wachsen. Der Brutherd entwickelt einen eigenen Schutz: Keime lösen sich ab und besiedeln weitere Bereiche. Unter Umständen ist die Immunabwehr des Körpers machtlos. Um das Eindringen der Keime zu verhindern, löst der Körper „in Notwehr" einen Knochenabbauprozess aus. Da der Biofilm die Bakterien gegen Pharmazeutika schützt, war eine Behandlung bisher sehr schwierig. Deshalb will man bei EMS, unter dem Leitsatz „Air-Flow kills biofilm", bei Anwendung der subgingivalen Prophylaxe, dem schädlichen Biofilm den Kampf ansagen. Auch könne der Zahnarzt mit dieser Methode die immer häufiger auftretende Periimplantitis bei Implantatpatienten effektiv behandeln, um so dem drohenden Verlust von Implantaten zu begegnen.

EMS Electro Medical Systems GmbH
Schatzbogen 86, 81829 München
E-Mail: info@ems-ch.de
Web: www.ems-ch.de

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

NSK

Prophy-Mate neo – Intelligente Weiterentwicklung

Das neue und verbesserte Prophy-Mate neo ist die intelligente Weiterentwicklung des bewährten Zahnpolitursystems Prophy-Mate. Das kompakte und einfach zu bedienende Gerät ist jetzt noch handlicher. Neu sind die zwei Düsen mit einer Abwinkelung von 60° und 80° für eine noch effizientere Reinigung, die im Paket enthalten sind. Das praktische und ästhetisch ansprechende Handstück garantiert eine sichere, rutschfeste und angenehme Anwendung für jede Handgröße auch bei längerem Arbeiten. Das Prophy-Mate-Instrument ist um 360° drehbar. Damit bleiben die Gelenke auch bei hohem Luftdruck frei beweglich. Der leichte Körper des Instruments minimiert das Ermüdungsrisiko von Hand und Handgelenk. Der gleichzeitig aus zwei Düsen im Pulverbehälter geblasene Luftstrom schafft einen konstanten Pulverfluss zur Saugdüse in der Mitte des Behälters. Der dadurch ermöglichte gleichmäßige und kraftvolle Pulverausstoß erzielt bemerkenswerte Politur- und Reinigungseffekte. Durch die runde Form des Behälters bleiben keine Pulverreste zurück. Wartungs- und Pflegemaßnahmen sind einfach wie nie zuvor. Die vordere Düse lässt sich leicht abnehmen.

Um das Handstück von der Pulverdose zu lösen, zieht man einfach den Schnellverschlussring nach hinten. Die Pflege erfolgt mittels der mitgelieferten Reinigungsbürste und des Reinigungsdrahtes. Prophy-Mate kann bei 135 °C autoklaviert werden, nachdem der Pulverdosendeckel entfernt worden ist. Das Prophy-Mate-Handstück kann direkt an die meist verwendeten Kupplungsmarken angeschlossen werden (d.h. KaVo® MULTIflex®-Kupplung, W&H® Roto Quick®-Kupplung, Bien-Air® Unifix®-Kupplung und Sirona® Quick-Kupplung).

NSK Europe GmbH
Elly-Beinhorn-Straße 8, 65760 Eschborn
E-Mail: info@nsk-europe.de
Web: www.nsk-europe.de

BAUM Cosmeditec

Patentierter AirFlow Pulver- und Nässeschutz

Eine Zahnreinigung mittels AirFlow Pulverstrahlanwendung brachte bisher für den Patienten nicht nur ein strahlendes Lächeln, mitunter auch eine ungewollt helle Gesichtsverfärbung bis in den Haaransatz. Sprühnebelartige Pulver- und Flüssigkeitsbenetzungen lassen sich bei einer AirFlow Behandlung kaum vermeiden, jedoch schützen den Patienten zukünftig die neu entwickelten Prophylaxe-Gesichtsschutztücher der Firma BAUM Cosmeditec. Als Einwegprodukt zeitsparend nach einer Behandlung entsorgbar, wurden während der praxisorientierten Entwicklungsphase wesentliche Kriterien berücksichtigt. Über eine bestmögliche Schutzfunktion hinaus, legte Cosmeditec größten Wert auf ein leichtes Handling der Einwegtücher, reiß- und rutschsicheren Halt und eine positive Patientenakzeptanz. Im Detail liegen die Vorteile gegenüber alternativen oder kopierten Abdeckmethoden unter anderem auch im Materialmix. Durch die beidseitig saugfähigen Zellstofftücher im Verbund mit einer mikrodünnen feuchtigkeitsundurchlässigen PE-Zwischenfolie wird ein optimaler Gesichts- und Körper-Befeuchtungsschutz gewährleistet. Weitere obligatorische Besonderheiten, die ausschließlich BAUM Cosmeditec Gesichtstücher aufweisen, sind die spezielle Tuchhalterung durch patentierte Ohrenfixierungen (keine störenden Klipse oder Bänder am Hinterkopf behindern den Patienten) sowie klappbare Augenabdeckungen, die einen hohen Patientenkomfort und beste Behandlungsbedingungen ermöglichen. Der zusätzliche Einsatz einer Schutzbrille wird im Allgemeinen überflüssig, kann jedoch, wenn gewünscht, zur endgültigen Tuchfixierung von Vorteil sein, zumal die Ohrenausnehmungen den Gebrauch einer Schutzbrille ermöglichen. Ergonomisch angeordnete Mund-, Augen- und Ohrenausnehmungen perfektionieren unsere professionellen Patientenschutztücher, die für die meisten Patienten anwendbar sind.

BAUM Cosmeditec S.L.U.
Friesenweg 13
47506 Neukirchen-Vluyn
E-Mail: info@cosmeditecdental.de
Web: www.cosmeditecdental.com

Procter & Gamble

Elektrozahnbürsten haben Kommunikation gelernt

Elektrische Zahnbürsten finden in Fachpublikationen eine hohe Akzeptanz, insbesondere solche mit einem oszillierend-rotierenden Putzsystem. Neben ihrer überlegenen Sicherheit und Effektivität hat sich mit Modellen von Procter & Gamble in jüngster Zeit ein spezieller Aspekt als weitere wesentliche Erfolgskomponente herausgestellt: die Fähigkeit zum Dialog mit dem Patienten. So bietet insbesondere die beliebte Oral-B Professional Care-Serie in ihrer neuen Ausführung eine visuelle Andruckkontrolle. Ein deutlich sichtbares Leuchten am Handstück signalisiert dem Anwender, wenn er den Putzdruck reduzieren muss. Die Oral-B Professional Care-Elektrozahnbürsten basieren auf dem oszillierend-rotierenden Putzsystem. Zahlreiche wissenschaftliche Studien belegen seinen Erfolg bei der gründlichen Entfernung von Plaque und der Reduktion von Gingivitis. Darüber hinaus kommt der Anwender je nach der speziellen Ausführung einer solchen Zahnbürste in den Genuss weiterer Vorteile. Eine visuelle Andruckkontrolle hilft bei der häuslichen Mundhygiene sowohl unmittelbar als auch langfristig: Durch die Rückmeldung seiner Zahnbürste kann der Anwender lernen, die Zeitphasen zu verringern,[1] in denen er einen zu hohen Putzdruck anwendet. Mit der neuen Oral-B Professional Care 3000 haben nun viele Patienten die Möglichkeit, bei ihrer täglichen Mundpflege von dieser Technik zu profitieren.

1 Walters PA, Bartizek RD, Biesbrock AR: A Study to Assess the Use of the Pressure Sensor in the Oral-B Triumph with SmartGuide, 2007, Daten liegen vor, P&G.

Procter & Gamble
Oral Health Organisation
Sulzbacher Straße 40
65824 Schwalbach am Taunus
Web: www.pg.com

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

W&H

Schnell, sauber, keimfrei desinfizieren mit neuem Ozongenerator

Ozon gilt als hochwirksames Desinfektionsmittel. Aufgrund seiner Gasform erreicht es Stellen, die für herkömmliche Fluoridlösungen nicht zu erreichen sind. So gelingt es, das Risiko neuerlicher Desinfektionen deutlich zu mindern, und das in nahezu allen Anwendungsgebieten. Ozon ist ein aus drei Sauerstoff-Atomen bestehendes Molekül und ein starkes Oxidationsmittel. Es entsteht aus Sauerstoff und Energie: durch das Absorbieren von UV-Strahlung oder durch stille Entladung wie beispielsweise bei Blitzen. Bereits 1785 beschäftigte sich der niederländische Chemiker Martius Van Marum mit Sauerstoff in Verbindung mit Elektrizität; 1840 entdeckte Schonbein das Gasgemisch in seiner natürlichen Form und gab ihm seinen Namen. Dr. E. A. Fisch, ein Schweizer Zahnarzt, verwendete Ozon Anfang der 30er-Jahre des 20. Jahrhunderts erstmals in der Zahnmedizin. Der eigentliche Wirkstoff ist hingegen nicht Ozon an sich, sondern nur ein Teil davon: O1. Der atomare Sauerstoff wirkt bakterizid, fungizid und viruzid, schmerzlindernd und entzündungshemmend. Er unterstützt die Blutgerinnung und stimuliert das Immunsystem. Im Gegensatz zu Antibiotika zerstört Ozon alle Bakterien (durch Oxidation); eine Resistenz ist nicht möglich. Prozone, der neue Ozon-Generator von W&H, produziert das Gasgemisch durch Corona-Entladung. Dabei wird Luft in das Gerät gepumpt, durch einen speziellen Filter getrocknet und gereinigt und anschließend in eine Kammer weitergeleitet, wo sie durch stille elektrische Entladung in ein Sauerstoff-Ozon-Gemisch verwandelt wird. Dieses Gemisch gelangt via Handstück und speziellen Einweg-Spitzen an die zu desinfizierende Stelle. Prozone generiert ausschließlich die für die Desinfektion erforderliche Mindestmenge an Ozon. Eine Überdosierung ist daher nicht möglich.

W&H empfiehlt den Einsatz von Ozon als Desinfektionsmittel in folgenden Bereichen:

Chirurgie: Zur Desinfektion nach Extraktionen oder vor Implantat-Setzung in der zahnärztlichen Praxis. Achtung: das Gerät ist jedoch nicht für den OP-Saal zugelassen.

Restauration & Prothetik: Zur Desinfektion von Kavitätenpräparationen vor dem Wiederauffüllen.

Parodontologie: Zur Desinfektion tiefer parodontaler Taschen.

Endodontie: Zur Desinfektion des Wurzelkanals und den umliegenden Seitenkanälen.

W&H Deutschland GmbH
Raiffeisenstraße 4
83410 Laufen
E-Mail: office.de@wh.com
Web: www.wh.com

TePe

Interdental Gel mit Fluoriden – erfolgreich zur IDS gelauncht

Bei der diesjährigen Internationalen Dental-Schau (IDS) in Köln stellte TePe eine Neuheit vor: Ein Fluoridgel speziell für die Interdentalräume zur Anwendung mit Interdentalbürsten. Die Lösung zur effektiven Vorsorge und Schutz vor Karies entwickelte TePe in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Kariologie, Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, Schweden. Das TePe Interdental Gel mit Fluoriden – speziell für die einfache Anwendung mit den TePe Interdentalbürsten entwickelt – wurde erfolgreich getestet und bestätigt. Eine Interdentalbürste, die in Fluoridgel eingetaucht wird, ist eine wesentlich effektivere Variante, um Fluoride in die Interdentalräume zu transportieren, als andere vergleichbare Methoden. Studien haben ergeben, dass diese Methode auch wesentlich effektiver ist als das alleinige Zähneputzen mit einer gewöhnlichen Zahnpasta mit Fluoriden. Die Einführung des Interdental Gels wurde auf der IDS sehr positiv aufgenommen. „Die wirklich sehr gute Resonanz der IDS-Besucher auf unser neues Interdental Gel mit Fluoriden bestätigt uns, dass der Bedarf nach Kariesvorsorge – vor allem in den Zahnzwischenräumen – sehr groß ist und das Risiko von Kariesbildung in den Interdentalräumen erkannt wird“, sagt Wolfgang Dezor, Vertriebsleiter Deutschland und Österreich bei TePe. „Wir freuen uns, dass wir mit unserem neuen Produkt effektive Vorsorge und Schutz vor Karies erreichen – für wirklich jeden!“, ergänzt Wolfgang Dezor. Das TePe Interdental Gel mit Fluoriden enthält 0,32 % Natriumfluorid. Dies entspricht einer Fluoridkonzentration von 1.500 ppm und ist eine sinnvolle Ergänzung zu den TePe Interdentalbürsten. Auch die Anwendung ist einfach: Entweder das Gel direkt aus der Flasche auf die Interdentalbürste geben oder den speziell geformten Deckel verwenden und die Bürste einfach in die Deckelmulde tauchen.

TePe Mundhygieneprodukte Vertriebs-GmbH
Borsteler Chaussee 47, 22453 Hamburg
E-Mail: kontakt@tepe.com
Web: www.tepe.com/interdentalgel

ANZEIGE

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Dent-o-care

FIT FOR FUN by Ultrasonex Fitness-Zahnbürste

Dent-o-care, führender Spezialist für Prophylaxe- und Mundhygieneprodukte, hat ab sofort die bewährte Ultrasonex Phaser in neuem FIT FOR FUN-Design im Programm. Diese Hightech-Zahnbürste ermöglicht eine hervorragende Plaqueentfernung durch die einzigartige kombinierte Ultraschall- und Schall-Funktion. Die Ultraschallwellen bewirken eine intensive und nachhaltige Bekämpfung der Plaque sowie zusätzlich eine deutlich verbesserte Durchblutung und damit Straffung des Zahnfleischgewebes. Die Schallwellen (wahlweise 9.000 oder 18.000 Schwingungen) erzeugen eine „Mikrozirkulation", die bis in die Interdentalräume hineinwirkt. Dies bedeutet eine weitere Verbesserung des gesamten Reinigungsvorganges und nicht zuletzt eine wesentliche Vereinfachung des täglichen Zähneputzens, was zusätzlich durch eine Putzzeitkontrolle mit Quadranten-Timer unterstützt wird. In Kombination mit dem im Set enthaltenen elektrischen Interdentalreiniger, einem Zungenreinigungs-Aufsatz sowie einem Reiseetui und -ladegerät ist dieses Paket perfekt für eine umfangreiche und effiziente Mundhygiene zu Hause und auch unterwegs geeignet.

Dent-o-care Dentalvertriebs GmbH
Rosenheimer Straße 4a
85635 Höhenkirchen
E-Mail: info@dentocare.de
Web: www.dentocare.de

Tandex

Flexi macht Spaß

Flexi ist angenehm. Die Interdentalbürsten von Tandex verfügen nicht nur über einen flexiblen Draht, sondern auch über einen ergonomisch geformten, biegsamen Griff. Diese Flexibilität des Griffs unterstützt die Erreichbarkeit schwer zugänglicher Stellen wie beispielsweise freiliegende Furkationen oder Zahnzwischenräume der Molaren.
Flexi sieht gut aus. Durch ihre Form- und Farbgebung wirken die Flexi Interdentalbürsten auf viele Menschen begehrenswert und durch die besonders angenehme Handhabung stimulierend.
Flexi ist sinnvoll. Die Reinigung der Zahnzwischenräume wird nicht als unliebsam empfunden, ganz im Gegenteil: Patienten folgen dem Trend, Verantwortung für ihre Allgemein- und auch Mundgesundheit zu übernehmen.
Flexi ist cool. Flexi wird von vielen im Bad sichtbar platziert und ist auch für unterwegs geeignet. Dank der praktischen Schutzkappe trägt man seine Flexi immer hygienisch bei sich in der Hosen-, Hand- oder Sporttasche.
Flexi macht Spaß und verbessert dadurch die Compliance.

Tandex GmbH
Graf-Zeppelin-Str. 20, 24941 Flensburg
E-Mail: germany@tandex.dk
Web: www.tandex.dk

Philips

Besucher entdeckten Neues am Philips-Messestand

Die Mischung aus Produktneuheiten, Vorträgen und „Selbst entdecken" machte den Messestand zu einer Attraktion für die Fachbesucher. Jochem Neijssen, Sr. Customer Marketing Manager Health & Wellness DACH, ist zufrieden: „Die Anzahl der Besucher hat unsere Erwartungen übertroffen. Wir haben in der IDS-Woche über 5.000 Kunden an unserem Stand begrüßt. Die Putzstationen zum Testen der Sonicare standen bei den Besuchern hoch im Kurs – und natürlich das neue universelle Desinfektionsgerät, das wir auf der IDS erstmals vorgestellt haben."
Mit dem universellen UV-Desinfektionsgerät macht Philips seine innovative Technologie erstmals auch Anwendern anderer elektrischer Zahnbürsten zugänglich. Das Gerät eignet sich nicht nur für alle Sonicare-Ersatzbürstenköpfe, sondern ist auch für viele gängige Bürstenköpfe mit rundem Kopf anderer Hersteller anwendbar. „Als wir das Gerät für die Sonicare FlexCare vor zwei Jahren einführten, war es eine absolute Neuheit auf dem Markt", erläutert Neijssen. In nur zehn Minuten macht es eine Vielzahl von Keimen auf dem Bürstenkopf unschädlich.

Eine andere Produktneuheit, die Philips auf der IDS erstmals vorstellte, sind die Reminder Bristles – die Sonicare-Bürstenköpfe mit Erinnerungsfunktion. Diese schlauen Bürstenköpfe zeigen dem Anwender an, wann er den Bürstenkopf wechseln sollte. Philips liegt die Patientencompliance besonders am Herzen. Sonicare steht für die Optimierung der häuslichen Mundhygiene. Aber alles steht und fällt mit der Akzeptanz und Nutzung von Technologien durch die Patienten. Um das Praxisteam bei der Beratung zu unterstützen, stehen ab sofort die neuen Patientenprofile – für Zahnarzt und Patient – zur Verfügung.

Philips GmbH UB Consumer Lifestyle
Lübeckertordamm 5
20099 Hamburg
Web: www.sonicare.de

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

EMS-SWISSQUALITY.COM

EMS
ELECTRO MEDICAL SYSTEMS

DAS NEUE PIEZON

PIEZON MASTER 700 – DIE ORIGINAL METHODE PIEZON MIT DEM VORSPRUNG INTELLIGENTER i.PIEZON TECHNOLOGIE

> Neue Broschüre – alles zur Original Methode Piezon und über den neuen Piezon Master 700

KEINE SCHMERZEN für den Patienten – mit diesem Ziel machte sich der Erfinder der Original Methode Piezon an die Entwicklung des neuen Piezon Master 700.

Das Resultat ist eine Behandlung, die weder Zähne noch Zahnfleisch irritiert – die einmalig glatte Zahnoberflächen bei maximaler Schonung des oralen Epitheliums bewirkt.

Es ist die Symbiose von intelligenter Technologie und unvergleichlicher Präzision. Die Original Piezon LED-Handstücke und das i.Piezon Modul für eindeutig linear verlaufende Instrumentenbewegungen und EMS Swiss Instruments aus biokompatiblem Chirurgiestahl mit feinsten Oberflächen – alles ist füreinander gemacht, harmonisch aufeinander abgestimmt.

Und mit modernem Touch Panel setzt der neue Piezon Master 700 neue Standards in Bedienbarkeit und Hygiene. Alle profitieren, alle fühlen sich wohl – Patient, Behandler, die ganze Praxis.

"I FEEL GOOD"

Persönlich willkommen >
welcome@ems-ch.com

Mehr Karies bei den Zwei- bis Dreijährigen

Experteninterview mit Prof. Dr. Norbert Krämer, Universität Dresden, zum Thema Karies bei Kleinkindern und Jugendlichen

Die letzte Jahrestagung für Kinderzahnheilkunde in Dresden hat die aktuellen Daten zum Thema Karies bei Kleinkindern präsentiert. Aktuelle Untersuchungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes sind erschreckend: Karies nimmt bei Kindern bereits ab dem zweiten Lebensjahr massiv zu. Lediglich 10 Prozent der Milchzahnkaries der Zweijährigen und nur rund 20 Prozent der Milchzahnkaries der Dreijährigen wird von einem Zahnarzt behandelt – also jedes fünfte bis zehnte Kind. Zu den Ursachen der Karies und warum sie behandelt werden sollte, haben wir Prof. Dr. Norbert Krämer befragt. Er ist Leiter der Abteilung Kinderzahnheilkunde am Universitätsklinikum der TU Dresden und Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Sektion Zahngesundheit im Deutschen Grünen Kreuz.

Redaktion

■ ***Warum haben bereits so viele Zweijährige kariöse Zähne?***
Gerade bei den Zwei- bis Dreijährigen nimmt die Karies massiv zu. Leider geben zu viele Eltern ihren Kleinen ein Fläschchen mit Saft oder Milch mit ins Bett, damit sie schneller und ruhiger einschlafen. Dadurch vermehren sich die Kariesbakterien enorm – selbst wenn der Saft mit Wasser verdünnt ist, steigt das Kariesrisiko extrem an. Ein weiterer Kariesverursacher ist zurzeit der Eistee. Sein pH-Wert ist für die Milchzähne viel zu sauer und der handelsübliche Tee ist zudem stark gesüßt.

Wirkt sich die Karieserkrankung negativ auf das Lebensgefühl der Kleinen aus?
Ja – die Kinder fühlen sich massiv beeinträchtigt. Denn die sogenannte Nuckelkaries beginnt immer an den sichtbaren Frontzähnen und zwar häufig auf der schwer einsehbaren Innenseite der Zähne. Wird sie nicht behandelt, werden die Zähne mit der Zeit dunkelbraun und brechen sogar ab. Oftmals sind diese Kinder den Hänseleien von Spielkameraden ausgesetzt. Werden die Zähne zu spät behandelt, bleibt nur die Entfernung der Wurzelreste. Der Zahnarzt kann ihnen dann ab dem vierten Lebensjahr mit einer kindgerechten Zahnprothese helfen.
Schmerzhaft für die Kleinen kann auch eine nicht behandelte Karies an den Backenzähnen werden. Denn im Laufe der Zeit können sich Fisteln, eitrige Entzündungen und Abszesse bilden, die unter Umständen auch die darunterliegenden bleibenden Zahnkeime in ihrer Entwicklung beeinträchtigen.

Warum sollte Karies an den Milchzähnen unbedingt behandelt werden?
Dafür gibt es einige Gründe: Kariöse Zähne haben beispielsweise eine raue Oberfläche, die sich mit der Zahnbürste nicht richtig reinigen lässt. Hat der Zahn eine glatte Füllung, ist das Reinigen kein Problem. Und: Wenn im Grundschulalter die zweiten Zähne durchbrechen, dann werden über einige Jahre hinweg die alten Milchzähne neben der sogenannten zweiten Dentition im Mund sein. Wenn die Milchzähne mit einer offenen nicht behandelten Karies befallen sind, dann gehen die Bakterien sehr leicht auf die gesunden neuen Zähne über. Bei den neuen Zähnen sind insbesondere die sogenannten Sechsjahresbackenzähne schnell betroffen. Das liegt an den teilweise recht tiefen Fissuren, in denen sich die Bakterien richtig einnisten können und an den schwer zu reinigenden Zahnzwischenräumen. Der Zahnarzt kann diese Vertiefungen versiegeln, sodass sie gegen die Kariesbakterien geschützt sind.

Wann sollten die Kinder zum ersten Mal zum Zahnarzt?
Die Vorgaben der gesetzlichen Krankenversicherungen sehen die erste zahnärztliche Frühuntersuchung für den 30. Lebensmonat vor. Das ist viel zu spät. Viele Zwei- bis Dreijährige haben zu diesem Zeitpunkt bereits die ersten kariösen Zähne. Wir raten den Eltern zum Zahnarzt zu gehen, wenn der erste Zahn durchgebrochen ist. Dann geht es vor allem darum, die Hauptursache für die frühkindliche Karies – die „Nuckelflasche" – ab dem ersten Geburtstag zu eliminieren. Die American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) hat deutliche Empfehlungen für Kinder ab dem zweiten Lebensjahr ausgesprochen: nicht mit der Flasche einschlafen, ab dem ersten Geburtstag aus der Tasse trinken, mit dem ersten Zahn die Mundhygiene kontrollieren, kein Zucker – damit ist auch Fruchtzucker, Milchzucker oder Traubenzucker gemeint – aus der Flasche oder Schnabeltasse und den ersten Zahnarztbesuch zwischen dem sechsten und zwölften Lebensmonat vorsehen.

Weitere Informationen:
Sektion Zahngesundheit im Deutschen Grünen Kreuz e.V. unter www.rundum-zahngesund.de ■

Schluss mit dem Versteckspiel!

Der richtigen Diagnostik bleibt nichts verborgen.

HAIN LIFESCIENCE

Für die Maximierung der Therapieerfolgsquote stellt Ihnen Hain Lifescience mit den Testsystemen **micro-IDent®**, **micro-IDent®*plus*** und **GenoType® IL-1** zuverlässige Diagnostikverfahren zur Absicherung Ihrer klinischen Diagnose zur Verfügung. So können durch Markerkeimanalysen und genetische Risikobestimmung die wichtigsten Faktoren für Entstehung und Progression von Parodontitis und Periimplantitis bestimmt werden. Diese modernsten molekularbiologischen Testsysteme ermöglichen eine individualisierte und damit maximal erfolgreiche Therapie. Die Testergebnisse helfen Ihnen bei der Therapieplanung und dienen der Auswahl adjuvanter Antibiotika ebenso wie der Festlegung sinnvoller Recall-Intervalle oder der Prophylaxe-Optimierung. Darüber hinaus sind unsere Diagnostika unentbehrliche Helfer für die Risikoeinschätzung vor aufwändigen Sanierungen und für die Dokumentation Ihres Behandlungserfolges.

Lassen Sie sich von den Vorteilen moderner Diagnostik überzeugen. Sie werden überrascht sein, wie einfach, schnell und sicher Erfolg sein kann!

Hain Lifescience GmbH
Hardwiesenstr. 1 | 72147 Nehren

Kostenfreie internationale Hotline:
00 800 - 42 46 54 33

www.micro-IDent.de

Faxantwort an: 0 74 73- 94 51- 31

Ich möchte die Vorteile mikrobiologischer und humangenetischer Diagnostik entdecken. Bitte senden Sie mir:

- ☐ Infopaket Dentaldiagnostik (**micro-IDent®**, **micro-IDent®*plus***, **GenoType® IL-1**)
- ☐ Kostenfreie Probenentnahmesets **micro-IDent®**, **micro-IDent®*plus***
- ☐ Kostenfreie Probenentnahmesets **GenoType® IL-1**

Praxis-
stempel

DHJ_0209

Konsum von Fitnessgetränken kann Zahnerosionen hervorrufen

Während der tägliche Konsum von Fitnessgetränken den Energiehaushalt ankurbeln kann, verursacht dieselbe Gewohnheit durch die starke Freisetzung von Säuren auch Zahnerosionen und Überempfindlichkeitsreaktionen, wie zahnmedizinische Forschungen an der Universität New York herausgefunden haben. In einer kürzlich geführten Untersuchung fanden Forscher heraus, dass dauerhafter Konsum von Fitnessgetränken mit erosivem Zahnverschleiß in Verbindung stehen könnte, bei dem Säuren den weichen Zahnschmelz zersetzen und dabei in das darunterliegende knochenartige Gewebe sickern, was weiche und geschwächte Zähne verursacht. Dieser Umstand kann zu ernsthaften Zahnschäden und bei ausbleibender Behandlung sogar zum Verlust von Zähnen führen. „Zum ersten Mal wird die Zitronensäure aus Fitnessgetränken mit Zahnerosionen in Verbindung gebracht“, sagte Studienleiter Dr. Mark Wolff, Professor an der Zahnmedizinischen Hochschule der Universität New York. Dr. Wolffs Forschungsteam nutzte für die Studie Rinderzähne, da diese den menschlichen Zähnen sehr ähneln. Die Rinderzähne wurden in zwei Hälften geschnitten und je eine Hälfte in ein Sportgetränk und die andere in Wasser getaucht. Anschließend wurden beide Hälften verglichen. Die Wissenschaftler konnten feststellen, dass die in das Sportgetränk getauchten Hälften signifikante Erosionen und Erweichungen aufwiesen. „In jedes Getränk wurden fünf Zähne für 75 bis 90 Minuten getaucht, um eine Wirkung zu simulieren, als würde man über den Tag hinweg an Fitnessgetränken nippen“, sagte Dr. Wolff. Die Forscher bewerteten die Wirkung von einer Reihe umsatzstarker Sportgetränke auf die Rinderzähne. Laut Dr. Wolff kann Zähneputzen unmittelbar nach dem Genuss eines Fitnessgetränks das Problem der Zahnerosion noch verschlimmern, da enthärtetes Enamel sehr empfindlich gegenüber den abrasiven Bestandteilen von Zahnpasta ist. „Um Zahnerosionen vorzubeugen, sollten Sportgetränke nur in Maßen konsumiert werden. Anschließend sollte man mindestens 30 Minuten mit dem Zähneputzen warten, damit der erweichte Zahnschmelz wieder erhärten kann“, rät Dr. Wolff. „Wer regelmäßig Fitnessgetränke konsumiert, sollte seinen Zahnarzt fragen, ob dieser eine Säure neutralisierende und remineralisierende Zahncreme für ratsam hält, um die Erhärtung des erweichten Enamels zu unterstützen.“

Quelle: New York University/ Eurekalert, 06.04.2009

Friedrich-Römer-Ehrenmedaille für Dr. Dietmar Oesterreich

„Dr. Dietmar Oesterreich ist derjenige, der die ‚präventionsorientierte Zahnheilkunde‘ nicht nur als standespolitisches Statement versteht, sondern sich mit beispielhaftem Engagement tagtäglich und auf allen Ebenen für die Prävention einsetzt und dafür kämpft, dass Prophylaxe heute in den Zahnarztpraxen praktisch umgesetzt werden kann und wird.“ Mit dieser außergewöhnlichen Würdigung erhielt Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer und Präsident der Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern, am 26. März d. J. die Friedrich-Römer-Ehrenmedaille der Aktion zahnfreundlich 2009. Die Auszeichnung überreichte Prof. Dr. Stefan Zimmer, 1. Vorsitzender der Aktion zahnfreundlich e. V. (Berlin), im Rahmen einer Feierstunde anlässlich der Internationalen Dental-Schau 2009 in Köln. Die großen Verdienste von Dr. Oesterreich und sein seit Jahren außerordentliches persönliches Engagement für die zahnmedizinische Prävention würdigte Prof. Zimmer in seiner Laudatio vor Ehrengästen aus Standespolitik und Wissenschaft, aus Universitäten, Gesundheitsorganisationen und langjährigen „Präventions-Mitstreitern“ des Laudaten.

Foto: BZÄK/Jardai

Für seine vielfältigen Verdienste um die Zahnmedizin erhielt Dr. Oesterreich bereits 2004 das Bundesverdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland.

Smile Esthetics

Minimalinvasive Verfahren der orofazialen Ästhetik – von **Bleaching** bis **Non-Prep-Veneers**

mit Dr. Jens Voss

Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs

Immer mehr Patienten wünschen sich weiße und idealtypische Zähne. Die Lösung: Veneers! Doch technisch anspruchsvolle Präparation und das komplizierte Einsetzen von 6 oder mehr Veneers in einer zeitaufwendigen Sitzung begründeten bisher viele Vorbehalte bezüglich der Anwendung von Veneers. Auf der anderen Seite konnten viele Patienten bisher nicht für Veneerlösungen gewonnen werden, da diese neben hohen Kosten vor der irreparablen Entfernung von gesunder Zahnsubstanz zurückschreckten.

Neuartige Non-Prep-Veneersysteme lösen diese beiden Hauptprobleme sowohl auf Behandler- als auch auf Patientenseite. Zudem bieten diese Systeme nicht nur Patienten eine bezahlbare Lösung, sondern steigern ebenfalls signifikant die Praxisrendite der Behandler. Insbesondere durch die einzigartige, zum Patent angemeldete Tray-Technologie, können 6–10 Veneers einfach, sicher und zeitsparend in nur einer Stunde eingesetzt werden. Zudem macht das schmerzlose und minimalinvasive Non-Prep-Veneerverfahren in der Regel die Entfernung von gesunder Zahnsubstanz überflüssig. Entdecken Sie die Grundlagen der modernen minimalinvasiven Verfahren der orofazialen Ästhetik. Die Integration dieser Verfahren in Ihre Praxis ermöglicht Ihnen die Gewinnung von Selbstzahlerpatienten, welche an ästhetischen Lösungen im Bereich der High-End-Zahnmedizin ohne Schädigung der Zahnhartsubstanz interessiert sind. Unser kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs vermittelt Ihnen die wesentlichen Kenntnisse der minimalinvasiven orofazialen Ästhetik und versetzt Sie in die Lage, den Wünschen Ihrer Patienten nach einer schnellen, schmerzlosen und sicheren Behandlung sowie einem strahlenden Lächeln noch besser entsprechen zu können.

Kursbeschreibung

1. Teil:
Grundlagen minimalinvasiver Verfahren der orofazialen Ästhetik

- Smile Design Prinzipien/Grundlagen der Zahn- und Gesichtsästhetik
- Bleaching – konventionell vs. Plasma Light
- Veneers – konventionell vs. Non-Prep
- Grundlagen und Möglichkeiten der Tray-Dentistry
- Fallselektion anhand von einer Vielzahl von Patientenfällen

2. Teil:
Praktischer Demonstrationskurs

- Video- und Livedemonstration Bleaching am Patienten
- Video- und Livedemonstration des Einsatzes von acht Non-Prep-Veneers mittels Tray-Dentistry innerhalb von 60 Min. am Patienten/Phantomkopf
- Ausführliche Diskussion von Patientenfällen anhand Modellen, Röntgenbild und Fotos des Patienten (pro Teilnehmer ein Fall, Daten bitte nach Möglichkeit vor dem Kurs digital einreichen)

Termine 2009

16.05.09 Hamburg 11.15 – 15.00 Uhr*
22.05.09 Rostock-Warnemünde 15.30 – 19.00 Uhr*
19.06.09 Lindau 14.00 – 17.30 Uhr*
04.09.09 Leipzig 09.00 – 12.30 Uhr*
09.10.09 München 09.00 – 12.30 Uhr*
06.11.09 Köln 09.00 – 12.30 Uhr*
13.11.09 Berlin 09.00 – 12.30 Uhr*
*inkl. Pause

Organisatorisches

Kursgebühr: 95,– € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale: 25,00 € zzgl. MwSt. (umfasst Verpflegung)

Veranstalter

OEMUS MEDIA AG • Holbeinstraße 29 • 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 • Fax: 03 41/4 84 74-2 90 • event@oemus-media.de

Hinweis: Nähere Informationen zum Programm, den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Veranstaltungsorten finden Sie unter www.oemus-media.de

Anmeldeformular per Fax an
03 41/4 84 74-2 90
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29

04229 Leipzig

Für den Kurs Smile Esthetics – Minimalinvasive Verfahren der orofazialen Ästhetik

- ❑ 16. Mai 2009 Hamburg
- ❑ 22. Mai 2009 Rostock
- ❑ 19. Juni 2009 Lindau
- ❑ 04. September 2009 Leipzig
- ❑ 09. Oktober 2009 München
- ❑ 06. November 2009 Köln
- ❑ 13. November 2009 Berlin

melde ich folgende Personen verbindlich an: (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen)

Name/Vorname

Name/Vorname

Praxisstempel

E-Mail: _____

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.
Falls Sie über eine E-Mail-Adresse verfügen, so tragen Sie diese bitte links in den Kasten ein.

Datum/Unterschrift

DHJ 2/09

Prophylaxe weiter mit Rückenwind

Prophylaxe – ein Schlagwort in der Zahnheilkunde, das bereits seit einigen Jahren in aller Munde ist. Auch im Rahmen der diesjährigen IDS wurde die Bedeutung von Vorsorge und orale Gesundheit einmal mehr hervorgehoben.
Das Angebot an Hilfsmitteln für die häusliche Mundpflege wächst beständig und bildet den Grundpfeiler für eine ausgewogene Prävention. Die Kontrolle der Plaque sei hier als Basis für eine allumfassende Prophylaxe genannt. Sie kann durch moderne Handzahnbürsten sowie technisch perfektionierte Elektrozahnbürsten mit Gimmicks wie externen Displays erreicht werden. Diese und auch verschiedenste neue Zahncreme-Formulierungen, spezielle Interdentalbürstensysteme, Zahnseiden und -sticks und viele weitere ergänzende Produkte wurden auf der IDS vorgestellt.
Wesentlich für eine erfolgreiche Prophylaxe ist auch eine hoch entwickelte Diagnostik. Bildgebende Verfahren wie hochauflösende Intraoralkameras, digitale Röntgensysteme und kamerage-stützte Fluoreszenzverfahren können dabei eine große Hilfe darstellen.

Foto: Koelnmesse

Bei der 33. IDS hatten die mehr als 100.000 Besucher die Möglichkeit, sich über die verschiedenen Neuerungen auf dem Gebiet der Dentalhygiene zu informieren und diese in die eigene Prophylaxetätigkeit zu integrieren. Nachstehend finden Sie einige der wichtigsten Meldungen frisch von der IDS.

Ohne Bohren gegen Karies

Die neuartige Methode der Kariesinfiltration ermöglicht es, das Porensystem einer Schmelzkaries mit einem tief penetrierenden Kunststoff, dem Infiltranten, zu verschließen und so die Karies zu arretieren. Die von DMG entwickelte Applikationsform erlaubt den Zugang auch zu kritischen Approximalbereichen. Das ermöglicht die substanzschonende Behandlung beginnender Karies – ohne zu bohren. Zudem kombiniert die Kariesinfiltration die kosmetische Herausforderung der Beseitigung kariogen bedingter White Spots auf Glattflächen mit der medizinisch sinnvollen frühzeitigen Arretierung kariöser Läsionen.

DMG GmbH

Saubere Praxis – bedenkenlos

FD 370 cleaner beeinträchtigt als erster Praxisreiniger nicht die Wirkung von Desinfektionsmitteln, die auf quartären Ammoniumverbindungen (QAV) basieren. Der Trick besteht in der ausschließlichen Verwendung von nichtionischen Tensiden. Herkömmliche Reinigungsmittel dagegen (z.B. aus dem Supermarkt) neutralisieren mit ihren negativen Ladungen die positiven Ammoniumionen – und damit auch die desinfizierende Wirkung der QAV. Bei Anwendung des neuen Reinigers FD 370 cleaner bleibt sie jedoch erhalten.

Dürr Dental AG

Dem Biofilm zu Leibe rücken

Mit dem handlichen Air-Flow handy Perio dringt EMS in die subgingivalen Areale. Das Air-Flow handy Perio ist wohl das einzige tragbare Periogerät, das eine effektive Entfernung des subgingivalen Biofilms ermöglicht. Im Zusammenspiel mit dem Air-Flow Pulver Perio geht die Perio-Flow-Einmal-Düse bis auf den Grund der Parodontaltaschen.

EMS

Neue Einheit: einfach und komfortabel

Die KaVo ESTETICA E70 Einheit bietet mit intelligenten Lösungen und intuitiven Funktionen ein hohes Maß an Ergonomie. Die innovative Schwebestuhltechnik für viel Bewegungs- und Beinfreiheit, das neu entwickelte intuitive Bedienkonzept mit Direkttasten, die individuellen Ausstattungsmöglichkeiten sowie die integrierten, automatisierten Hygienefunktionen für eine zeitsparende, effiziente Hygiene bieten einen hohen Komfort.

KaVo GmbH

Andruck ideal kontrollieren

Die neuen Modelle der Elektrozahnbürsten der Oral-B Professional Care-Serie verfügen über eine visuelle Andruckkontrolle. Sie gibt dem Patienten bei Bedarf per Leuchtsignal die Rückmeldung: Putzdruck reduzieren! Über den unmittelbaren Nutzen hinaus kann der Lerneffekt langfristig zu einer Verbesserung der Mundpflege beitragen. Aufgrund der hohen Akzeptanz der Oral-B Professional Care-Serie dürfte die visuelle Andruckkontrolle als wichtige Erfolgskomponente zukünftig einer großen Zahl von Patienten zur Verfügung stehen.

Procter & Gamble GmbH

SEMINAR

ZUR HYGIENEBEAUFTRAGTEN

REFERENTIN: IRIS WÄLTER-BERGOB/MESCHEDE

Seit einigen Jahren müssen sich auch Zahnarztpraxen mit neuen Verordnungen und zunehmenden Vorschriften auseinandersetzen. Der neue Hygieneplan der Bundeszahnärztekammer enthält klare Vorgaben für die Durchführung und Dokumentation der Hygienemaßnahmen und ist somit unentbehrlich für jede Praxis. Aufgrund der Aktualität der Problematik bietet die Oemus Media AG im Rahmen verschiedener Kongresse Seminare zur Hygienebeauftragten mit Frau Iris Wälter-Bergob an – bekannt als renommierte Referentin auf diesem Gebiet. Die Teilnehmer werden ausführlich über die rechtlichen Rahmenbedingungen und Anforderungen an das Hygienemanagement und die Aufbereitung von Medizinprodukten informiert. Das Seminar ist nach den Anforderungen an die hygienische Aufbereitung von Medizinprodukten in Nordrhein-Westfalen zertifiziert und wird in allen Bundesländern bei der Begehung nach der Hygienebeauftragtenfortbildung gefragt bzw. verlangt.

Am Ende des Kongresstages erfolgt die schriftliche Lernerfolgskontrolle in Form eines Multiple-Choice-Tests. Der erfolgreich abgeschlossene Seminartag befähigt die Person zur Freigabe der aufbereiteten Medizinprodukte. Den Teilnehmern wird eine äußerst informative Veranstaltung geboten, die das Praxisteam sich nicht entgehen lassen sollte.

KURSINHALTE

Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement
Informationen zu den einzelnen Gesetzen und Verordnungen,
Aufbau einer notwendigen Infrastruktur

Anforderungen an die Aufbereitung von Medizinprodukten
Anforderungen an die Ausstattungen der Aufbereitungsräume, Anforderungen an die Kleidung, Anforderungen an die maschinelle Reinigung und Desinfektion, Anforderungen an die manuelle Reinigung

Wie setze ich die Anforderungen an ein Hygienemanagement in die Praxis um?
Risikobewertung, Hygienepläne, Arbeitsanweisungen, Instrumentenliste

Überprüfung des Erlernten
Multiple-Choice-Test, Praktischer Teil, Übergabe der Zertifikate

TERMINE 2009

15.05.2009	**Hamburg** 09.00–18.00 Uhr Hotel Sofitel Hamburg Alter Wall
23.05.2009	**Rostock-Warnemünde** 09.00–18.00 Uhr Hotel NEPTUN
04.09.2009	**Leipzig** 09.00–18.00 Uhr The Westin Hotel Leipzig
19.09.2009	**Konstanz** 09.00–18.00 Uhr Konzil Konstanz
09.10.2009	**München** 09.00–18.00 Uhr Hilton Hotel München Park
06.11.2009	**Köln** 09.00–18.00 Uhr Hotel Pullman Köln
14.11.2009	**Berlin** 09.00–18.00 Uhr Hotel Palace Berlin

PREISE

Kursgebühr	50,– € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale (Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Mittagessen)	45,– € zzgl. MwSt.

Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer zu entrichten.

VERANSTALTER/ANMELDUNG

OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08, Fax: 03 41/4 84 74-2 90
event@oemus-media.de, www.oemus.com

Anmeldeformular per Fax an
03 41/4 84 74-2 90
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29

04229 Leipzig

Für das SEMINAR ZUR HYGIENEBEAUFTRAGTEN am
❏ 15.05.2009 HAMBURG ❏ 04.09.2009 LEIPZIG ❏ 09.10.2009 MÜNCHEN ❏ 14.11.2009 BERLIN
❏ 23.05.2009 ROSTOCK ❏ 19.09.2009 KONSTANZ ❏ 06.11.2009 KÖLN
melde ich folgende Personen verbindlich an:

Name, Vorname Name, Vorname

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.

Datum, Unterschrift

„Es gibt keinen Zweifel am Nutzen der Prophylaxe“

Herr Bühner, EMS ist ein Synonym für schweizerische Qualität und Genauigkeit. Auf der IDS zeigte sich das Unternehmen modern und innovativ. Inwiefern sind die Produkte von EMS wegbereitend für die Dentalbranche?

Bernd Bühner: Die Rolle von EMS als Trendsetter zeigt sich überdeutlich daran, dass die „Air-Flow Methode“ ein fester Begriff für Prophylaxe mit Pulverstrahlgeräten geworden ist. EMS ist seit der Einführung des Air-Flow vor 25 Jahren Markt- und Innovationsführer in diesem Bereich. Unser Produktname steht für eine Methode, die weltweit Hunderttausendfach erfolgreich in der Prophylaxe eingesetzt wird. Ähnlich wegbereitend sind wir auch mit unseren piezokeramischen Ultraschallgeräten. Pierre Mabille, der Erfinder dieser Technologie, war Mitbegründer von EMS vor 27 Jahren. Damals war die Methode Piezon ein Novum, heute ist sie weltweit führend. Wir sind sehr stolz darauf, dass neueste klinische Studien die Überlegenheit unserer Produkte immer wieder bestätigen. Ein Indikator dafür, wie wegbereitend Produkte sein können, ist die Anzahl der Kopien auf dem Weltmarkt. Je erfolgreicher ein Produkt ist, desto mehr Kopien gibt es. EMS ist eines der meist kopierten Unternehmen im Dentalmarkt. Kopien können den Zahn schädigen und für die Patienten schmerzhaft sein. Sie zerstören die hochwertigen Titan-Sonotroden unserer Handstücke wie ein Gewindeschneider. Das Original ist bei der Anschaffung zwar etwas teurer, dank Schweizer Qualität und längerer Lebensdauer ergibt sich aber eine bessere Rendite. Gratis ist das „I feel good“!

EMS-Inhaber Bernd Bühner (li.) im Gespräch mit Lutz Hiller, Oemus Media AG. *(Foto: Ingolf Döbbecke)*

Eines der Produkthighlights auf der IDS war das Perio Pulverstrahl-Handstück. Dieses Prophylaxegerät ist weltweit das erste, das den Biofilm auch subgingival zu 100 Prozent entfernt. Welchen Anteil hat EMS am Boom des Prophylaxemarktes?

Mit der Gründung von EMS haben wir die Prophylaxe zu unserem Arbeitsschwerpunkt erhoben. Obwohl die professionelle Zahnreinigung in Deutschland damals quasi nicht vorhanden war, haben wir an den Erfolg geglaubt. Bestätigt durch Prophylaxe-Erfolge, hauptsächlich in Skandinavien und in der Schweiz, haben wir in den letzten fünf Jahren in Deutschland unsere Anstrengungen erheblich verstärkt. Nicht nur in Form von Investitionen in Produktentwicklungen, sondern auch beim Initiieren von wissenschaftlichen Studien und der Verbreitung der Ergebnisse. Zu diesem Zweck haben wir Informationsveranstaltungen für unsere Handelspartner durchgeführt. Das Ziel der von uns gegründeten Swiss Dental Academy ist das Training von Prophylaxehelferinnen in der professionellen Zahnreinigung. Mit den Produkten und dem Know-how, über das wir verfügen, kann den Patienten eine fast schmerzfreie Prophylaxe geboten werden: Nach der Diagnose und Behandlungsplanung erfolgt die Initialbehandlung mit der EMS Piezon Methode ab sofort schmerzfrei mit unserer Produktneuheit Piezon Master 700. Je nach individuellem Patientenrisiko empfiehlt sich dann ein Recall-Programm zur besonders patientenfreundlichen Beseitigung des Biofilms durch die supra- und subgingivale Air-Flow Methode.

Die Patienten sind sehr offen für das Thema Prophylaxe. Schöpfen die Zahnärzte dieses Potenzial voll aus und wo sehen Sie Reserven?

Wir bei EMS gehen davon aus, dass max. 20 Prozent der deutschen Praxen Prophylaxe wirklich professionell anbieten und durchführen. Das Potenzial ist um ein Vielfaches höher, der Bedarf bei den Patienten ist eindeutig vorhanden. 80 Prozent der Erwachsenen in Deutschland leiden an einer mittelschweren bis schweren Parodontitis. Und es gibt keinen Zweifel am Nutzen dieser individuellen Gesundheitsleistung (IGeL). Die professionelle Zahnreinigung wird von allen einschlägigen Medien, Sachverständigen und Versicherern empfohlen. Es liegt an den Praxen, dem „Megatrend Prophylaxe“ zu folgen. Wir und unsere Partner im Handel sind bereit.

Herr Bühner, welche Impulse nehmen Sie von der IDS mit nach Hause?

Getreu unserem Motto: „I feel good“!

Herr Bühner, vielen Dank für das Gespräch.

inklusive Veneer Set*

Perfect Smile –

Das Konzept für die perfekte Frontzahnästhetik

mit Dr. Jürgen Wahlmann/Edewecht

Sponsoren:

AMERICAN Dental Systems · ASTRATECH DENTAL · DMG · ORTHOS · Heraeus · W&H

Veneers von konventionell bis No Prep – Step-by-Step. Ein praktischer Demonstrations- und Arbeitskurs an Modellen

Weiß und idealtypisch wünschen sich mehr und mehr Patienten ihre Zähne. Vorbei die Zeit, in der es State of the Art war, künstliche Zähne so „natürlich" wie nur irgend möglich zu gestalten. Das, was Mitte der Neunzigerjahre noch als typisch amerikanisch galt, hat inzwischen auch in unseren Breiten Einzug gehalten – der Wunsch nach den strahlend weißen und idealtypisch geformten Zähnen. Neben den Patienten, die sich die Optik ihrer Zähne im Zuge ohnehin notwendiger restaurativer, prothetischer und/oder implantologischer Behandlungen verbessern lassen, kommen immer mehr auch jene, die sich wünschen, dass ihre „gesunden" Zähne durch kieferorthopädische Maßnahmen, Bleaching, Veneers oder ästhetische Front- und Seitenzahnrestaurationen noch perfekter aussehen.

Und im Gegensatz zu früher will man auch, dass das in die Zähne investierte Geld im Ergebnis vom sozialen Umfeld wahrgenommen wird. Medial tagtäglich protegiert, sind schöne Zähne heute längst zum Statussymbol geworden.
Um den Selbstzahler, der eine vor allem kosmetisch motivierte Behandlung wünscht, zufriedenstellen zu können, bedarf es minimalinvasiver Verfahren und absoluter High-End-Zahnmedizin.
Der nachstehend kombinierte Theorie- und Arbeitskurs vermittelt Ihnen alle wesentlichen Kenntnisse in der Veneertechnik und wird Sie in die Lage versetzen, den Wünschen Ihrer Patienten nach einem strahlenden Lächeln noch besser entsprechen zu können.

Kursbeschreibung

1. Teil: Demonstration aller Schritte von A bis Z am Beispiel eines Patientenfalles (Fotos)

- A Erstberatung, Modelle, Fotos (AACD Views)
- B Perfect Smile Prinzipien
- C Fallplanung (KFO-Vorbehandlung, No Prep oder konventionell)
- D Wax-up, Präparationswall, Mock-up-Schablone
- E Präparationsablauf (Arch Bow, Deep Cut, Mock-up, Präparationsformen)
- F Evaluierung der Präparation
- G Abdrucknahme
- H Provisorium
- I Einprobe
- J Zementieren
- K Endergebnisse
- L No Prep Veneers (Lumineers) als minimalinvasive Alternative

2. Teil: Praktischer Workshop, jeder Teilnehmer vollzieht am Modell den in Teil 1 vorgestellten Patientenfall nach

- A Herstellung der Silikonwälle für Präparation und Mock-up/Provisorium
- B Präparation von 10 Veneers (15 bis 25) am Modell
- C Evaluierung der Präparation
- D Erstellung des Provisoriums

Termine 2009

16.05.09 Hamburg 09.00 – 15.00 Uhr • **22.05.09** Rostock 13.00 – 19.00 Uhr
19.06.09 Lindau 13.00 – 19.00 Uhr • **05.09.09** Leipzig 09.00 – 15.00 Uhr
18.09.09 Konstanz 13.00 – 19.00 Uhr • **10.10.09** München 09.00 – 15.00 Uhr
24.10.09 Wiesbaden 09.00 – 15.00 Uhr • **07.11.09** Köln 09.00 – 15.00 Uhr
14.11.09 Berlin 09.00 – 15.00 Uhr

Organisatorisches

Kursgebühr: 445,– € zzgl. MwSt.
*(In der Gebühr sind Materialien und Modelle sowie ein *„Frank Dental Veneer Set 1 – Dr. Wahlmann" im Wert von 69,99 € zzgl. MwSt. enthalten! Inhalt: verschiedene Diamantbohrer in unterschiedlichen Körnungen, Diamantpolierer, Diamantscheibe, Hartmetallfinierer und ein Träger-Mandrell)*

Mitglieder der DGKZ erhalten 45,– € Rabatt auf die Kursgebühr.

Tagungspauschale: 45,– € zzgl. MwSt. *(Verpflegung und Tagungsgetränke)*

Veranstalter

OEMUS MEDIA AG • Holbeinstraße 29 • 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 • Fax: 03 41/4 84 74-2 90 • event@oemus-media.de

Hinweis: Nähere Informationen zum Programm, den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Veranstaltungsorten finden Sie unter www.oemus.com

---

Anmeldeformular per Fax an
03 41/4 84 74-2 90
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29

04229 Leipzig

Für den Kurs Perfect Smile – Das Konzept für die perfekte Frontzahnästhetik 2009

- ❑ 16. Mai 2009 Hamburg
- ❑ 22. Mai 2009 Rostock
- ❑ 19. Juni 2009 Lindau
- ❑ 05. September 2009 Leipzig
- ❑ 18. September 2009 Konstanz
- ❑ 10. Oktober 2009 München
- ❑ 24. Oktober 2009 Wiesbaden
- ❑ 07. November 2009 Köln
- ❑ 14. November 2009 Berlin

melde ich folgende Personen verbindlich an: (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen)

Name/Vorname ❑ ja ❑ nein DGKZ-Mitglied

Name/Vorname ❑ ja ❑ nein DGKZ-Mitglied

Praxisstempel

E-Mail: _____

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.
Falls Sie über eine E-Mail-Adresse verfügen, so tragen Sie diese bitte links in den Kasten ein.

Datum/Unterschrift

DHJ 2/09

Tiefenfluorid® in der Praxis – Prophylaxeseminar in Nürnberg

Für Assistent/-innen, Dentalhygieniker/-innen und Neugierige

Redaktion

■ Die Sonderstellung der Tiefenfluoridierung basiert auf der Fällung von nur 5 nm großen Kriställchen aus Kalziumfluorid und Magnesiumfluorid in der Tiefe der Trichterporen der Auflockerungszone. Hier sind die Kristalle sicher vor Abrasion geschützt und führen zu einer deutlich länger anhaltenden und wesentlich stärkeren Remineralisation. Weitere Vorteile liegen darin, dass die Remineralisation nicht auf Kosten des Kalziums der Zahnhartsubstanz erfolgt, sondern Kalzium zugeführt wird und in der Kupfer-Dotierung, die die Keimbesiedelung hemmt. Am 27. Juni 2009 bietet sich die Möglichkeit, diese Grundlagen vermittelt zu bekommen und die unkomplizierte Handhabung des Produkts in der Praxis zu testen. Neben den praktischen Einsatzmöglichkeiten der Tiefenfluoridierung im Rahmen der Kariesprophylaxe, Zahnhalsdesensibilisierung und mineralischen Fissurenversiegelung wird ein Beauty-Rahmenprogramm geboten, bei dem die Gelegenheit besteht, die entspannende Wirkung einer professionellen Wohlfühlmassage (für Ihre Patienten/-innen) zu spüren und diese für Ihre Praxis unter fachkundiger Anleitung zu erlernen. Unter allen Teilnehmer/-innen wird zudem ein Wochenende mit einem neuen VW Beetle verlost. ■

■ INFORMATION

HUMANCHEMIE GmbH
Hinter dem Kruge 5
31061 Alfeld
Tel.: 0 51 81/2 46 33
E-Mail: info@humanchemie.de
Web: www.humanchemie.de

Roadshow 2009 in zehn deutschen Städ-

■ Ein großes Highlight der diesjährigen IDS in Köln war die fotoaktivierte Chemotherapie. Mit täglich acht Live-Behandlungen und umfangreichen Demo- und Informationsveranstaltungen präsentierte die Firma Cumdente aus Tübingen ihr neu entwickeltes PACT-System zur gezielten Behandlung bakteriell- und viralbedingter Zahn-, Mund- und Kiefererkrankungen einer breiten zahnärztlichen Öffentlichkeit mit großer Resonanz. Mit einer deutschlandweiten Roadshow informiert der Tübinger Dentalproduktehersteller von Mai bis Mitte Juli über die Einsatzgebiete, wissenschaftlichen Erkenntnisse und mit beeindruckenden Praxisergebnissen aus der Karies-, Parodontitis-/Periimplantitis- und Endotherapie über die fotoaktivierte Chemotherapie. Das Wirkprinzip der PACT-Methode ist sehr einfach: eine auf die infizierte, zu behandelnde Stelle applizierte Farbstofflösung (Toloniumchlorid-Fotosensitizer) wird mithilfe einer hochenergetischen Lichtquelle (PACT-Laser) mit einer speziellen Wellenlänge so angeregt, dass Bakterien, Biofilm-Matrix, Viren und Pilze wirkungsvoll zerstört werden, während körpereigene Zellen geschont werden. Die in der PACT-Behandlung erzielte breitband-antimikrobielle Wirkung mit 99,99%iger Keimreduktion ist für den Patienten mit keinerlei Nebenwirkungen verbunden und kann aufgrund der ebenfalls fehlenden Resistenzbildung auch im Recall eingesetzt werden. ■

Termine
20. Mai 2009 – 16.00 bis 18.00 Uhr in Halle
05. Juni 2009 – 16.00 bis 18.00 Uhr in Hamburg
17. Juni 2009 – 17.00 bis 19.00 Uhr in Hannover
24. Juni 2009 – 16.30 bis 18.30 Uhr in Düsseldorf
29. Juni 2009 – 18.00 bis 20.00 Uhr in Stuttgart
01. Juli 2009 – 16.00 bis 18.00 Uhr in Kassel
06. Juli 2009 – 18.00 bis 20.00 Uhr in Frankfurt am Main
08. Juli 2009 – 19.00 bis 21.00 Uhr in München
15. Juli 2009 – 16.00 bis 18.00 Uhr in Nürnberg

■ KONTAKT

Cumdente GmbH
Tel.: 0 70 71/9 75 57 21
Fax: 0 70 71/9 75 57 22
E-Mail: info@cumdente.de

PN Parodontologie Nachrichten

Parodontologie in aller Munde? Leider ja! Zumindest in denen von etwa 52 % der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland. Parodontitis hat sich inzwischen zur Volkskrankheit entwickelt. Grund genug, dass die in Deutschland tätigen Parodontologen, Implantologen und Dentalhygieniker ihr Wissen um die häufigste Form der Erkrankung des Zahnbettes stets erweitern.

Redaktion

■ Die PN Parodontologie Nachrichten bietet hierfür sechsmal jährlich die Möglichkeit dazu. Im Vordergrund des Zeitungsformates, welches neben weiteren berufspolitischen Publikationen wie ZT Zahntechnik Zeitung und KN Kieferorthopädie Nachrichten bei der Oemus Media AG bereits im 6. Jahrgang erscheint, steht die permanente fachliche parodontologische Fortbildung.

Vom Spezialisten für den Spezialisten

Nach dem Prinzip „Vom Spezialisten für den Spezialisten" bereichern die PN Parodontologie Nachrichten die wissenschaftliche Fachberichterstattung in Form von Artikel, Studien, Fallpräsentationen, Abstracts oder Anwenderberichten.
Thematische Marktübersichten und Berichte aus der Industrie zu Produktinnovationen zeigen die Trends auf dem parodontologischen Markt. Unter der Rubrik „Praxismanagement" werden dem Parodontologen Informationen und Konzepte zu Strategie, Marketing, Management, Betriebswirtschaft, Finanzierung, Personalführung, Kommunikation und Recht nähergebracht. In den Rubriken „Events" und „Service" finden sich u.a. Aus- und Fortbildungstermine und Kongressberichterstattungen, Jubiläen, Personalia oder Buchtipps.

PN online – www.pn-aktuell.de

Der Webauftritt ist die aktuelle Ergänzung der PN Parodontologie Nachrichten. Täglich werden von der Nachrichtenredaktion aktuelle Meldungen aus allen Bereichen des Gesundheitsmarktes, der Parodontologie und Implantologie aufbereitet. Das Informationsangebot wird mit einem Archiv, einer Suchmaschine, Chatforen sowie einem Stellen- und Kleinanzeigenmarkt abgerundet. In der Medialounge können Werbetreibende individuelle Angebote anfragen oder Studien und Marktinformationen kostenfrei abrufen. ■

ANZEIGE

PN NACHRICHTEN
STATT NUR ZEITUNG LESEN!

Die Zeitung
für Parodontologie,
Implantologie
und Prävention
www.pn-aktuell.de

Fax an 03 41/4 84 74-2 90

■ **Ja, ich möchte das kostenlose Probeabo beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.**
Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die PN Parodontologie Nachrichten im Jahresabonnement zum Preis von 40,00 €/Jahr beziehen (inkl. gesetzl. MwSt. und Versand). Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Name

Vorname

Straße

PLZ/Ort

Telefon

Fax

E-Mail

Datum
Unterschrift

Widerrufsbelehrung:
Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Datum
Unterschrift

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-0, Fax: 03 41/4 84 74-2 90
E-Mail: grasse@oemus-media.de

DHJ 2/09

Die Welt der Zahnmedizin auf einen Klick

Dentalhygiene Journal und alle weiteren Oemus-Publikationen als E-Paper

Die Oemus Media AG baut ihr Internet-Angebot weiter aus. Ab sofort können alle Interessenten die gesamten Online-Publikationen interaktiv mit dem gewohnten Lesekomfort nutzen.

Redaktion

■ Das Zauberwort heißt E-Paper. PDF-Dateien werden mit wenigen Mausklicks zu interaktiven Flash-Publikationen und um sinnvolle Lesefunktionen erweitert. Damit können Sie überall auf der Welt Ihre „druckfrische Ausgabe" lesen. Sie benötigen lediglich einen Internetanschluss und einen aktuellen Browser. Die Online-Ausgabe ist genau wie die „echte" Print-Publikation anzusehen. Das Original-Layout sowie eine realistische Blätterfunktionen sorgen für ein natürliches Leseverhalten. Wer sich für das Angebot interessiert, muss mit keinen weiteren Kosten rechnen – unser Angebot ist völlig kostenfrei. Bereits wenige Tage nach dem Erscheinen stehen Ihnen die Online-Ausgaben unserer Publikationen mit allen Informationen zur Verfügung. Lesen Sie unsere Zeitungen und Zeitschriften einfach online, informieren Sie sich über unsere Seminare und Kongresse per E-Paper und erleben Sie die neuesten Fortbildungstrends – einfach von zu Hause oder unkompliziert in der Praxis.

Zahlreiche nützliche Funktionen ergänzen den Service. Neben der Volltextsuche besteht die Möglichkeit, sich die Artikel als PDF herunterzuladen und natürlich auch bequem auszudrucken. Literaturlisten, Bildergalerien oder weiterführende Links bieten zusätzliche Informationen. Eine Archivfunktion umfasst alle Ausgaben der letzten sechs Jahre als PDF.
Alle aktuellen Ausgaben, auch die des Vorjahres, liegen als PDF und E-Paper vor. In diesem Sinne wünschen wir viel Spaß beim Lesen – online oder gern auf Papier. ■

■ KONTAKT

Oemus Media AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
E-Mail: kontakt@oemus-media.de
Web: www.zwp-online.info

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Nach dem überwältigenden Erfolg der ersten beiden Veranstaltungen in den Jahren 2006 und 2008 lädt nun das „Lindauer Symposium für Ästhetische Chirurgie und Kosmetische Zahnmedizin" vom 18. bis 20. Juni zum interdisziplinären Austausch an den Bodensee.

Redaktion

■ Veranstalter des Symposiums ist die Internationale Gesellschaft für Ästhetische Medizin in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin und der Bodenseeklinik Lindau. Die wissenschaftliche Leitung liegt in den Händen von Prof. Dr. Dr. med. habil. Werner L. Mang, Dr. Jens Voss und Prof. Dr. Martin Jörgens. Über 30 kompetente Referenten werden mit interessanten Vorträgen in den gemeinsamen und getrennten, fachspezifischen Podien die Teilnehmer des Symposiums zu den neuesten Methoden, wissenschaftlichen Erkenntnissen und bedeutenden Innovationen informieren und zur Diskussion anregen. Schließlich ist die kosmetische Zahnmedizin für die Gesichtsästhetik von entscheidender Bedeutung, weshalb die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Ärzten und Zahnärzten weiter ausgebaut werden muss. Neben den haupt- und fachspezifischen Podien bieten ausgewählte Praxisworkshops den Teilnehmern die Möglichkeit, die Theorie am greifbaren Beispiel zu erleben. Abgerundet wird das Lindauer Symposium von den mehr als 40 namhaften Ausstellern, welche unter anderem das Neueste auf dem Gebiet der Medizintechnik, Laserinnovation, Implantologie und Oralchirurgie sowie Anti-Aging-Medizin präsentieren.
Der 3. Internationale Kongress für Ästhetische Chirurgie und Kosmetische Zahnmedizin findet vom 17. bis 19. Juni 2010 in Lindau statt. ■

■ INFORMATIONEN/ANMELDUNG

Web: www.event-igaem.de

9./10. OKTOBER 2009 IN MÜNCHEN

DENTALHYGIENE START UP 2009

12. DEC DENTALHYGIENE-EINSTEIGER-CONGRESS

Weitere Informationen zum Programm erhalten Sie unter:

Tel.: 03 41/4 84 74-3 08
Fax: 03 41/4 84 74-2 90
E-Mail: event@oemus-media.de
www.oemus.com

oemus

FAXANTWORT
03 41/4 84 74-2 90

☒ Bitte senden Sie mir das Programm zum
DENTALHYGIENE START UP 2009/
12. DEC DENTALHYGIENE-EINSTEIGER-CONGRESS
am 9./10. Oktober 2009 in München zu.

Praxisstempel

DHJ 2/09

Kongresse, Kurse und Symposien

Datum	Ort	Veranstaltung	Info/Anmeldung
22.05.2009	Rostock	Intensivkurs 4 „Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht“	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 Web: www.oemus.com
22./23.05.2009	Rostock	Ostseekongress/2. Norddeutsche Implantologietage	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 Web: www.ostseekongress.com
18.–20.06.2009	Lindau	Lindauer Symposium für Ästhetische Chirurgie und Kosmetische Zahnmedizin	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 Web: www.event-igaem.de
04./05.09.2009	Leipzig	6. Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 Web: www.fiz-leipzig.de
09./10.10.2009	München	12. DEC Dentalhygiene-Einsteiger-Congress	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 Web: www.oemus.com
07.11.2009	Köln	Symposium Orofaziales Syndrom	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 Web: www.oemus.com
13./14.11.2009	Berlin	26. Jahrestagung des BDO	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 Web: www.oemus.com

Dentalhygiene Journal

Zeitschrift für Parodontologie
und präventive Zahnheilkunde

Impressum

Verleger: Torsten R. Oemus

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

Deutsche Bank AG Leipzig
BLZ 860 700 00 · Kto. 1 501 501

Verlagsleitung:
Ingolf Döbbecke · Tel. 03 41/4 84 74-0
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner · Tel. 03 41/4 84 74-0
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller · Tel. 03 41/4 84 74-0

Chefredaktion:
Prof. Dr. Andrej M. Kielbassa
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus Benjamin Franklin (WE 36)
Klinik und Polikliniken für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde,
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie
Aßmannshauser Straße 4–6, 14197 Berlin
Tel.: 0 30/84 45 63 03, Fax: 0 30/84 45 62 04
E-Mail: andrej.kielbassa@charite.de

Redaktionsleitung:
Katja Kupfer (V.i.S.d.P.) · Tel. 03 41/4 84 74-3 27

Redaktion:
Kristin Urban · Tel. 03 41/4 84 74-3 25
Eva Kretzschmann · Tel. 03 41/4 84 74-3 35

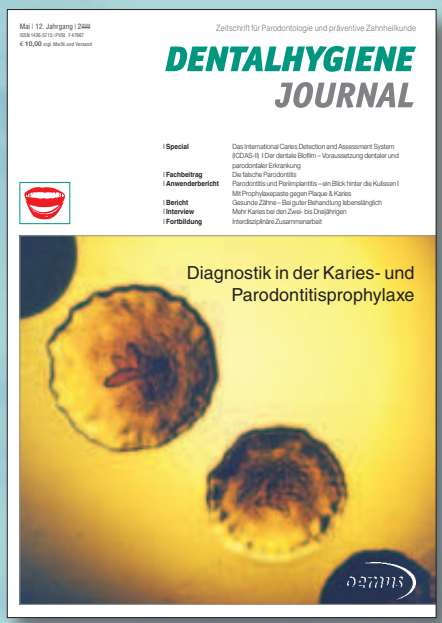
Korrektorat:
Ingrid Motschmann · Tel. 03 41/4 84 74-1 25

Herstellung:
Sandra Ehnert · Tel. 03 41/4 84 74-1 19
W. Peter Hofmann · Tel. 03 41/4 84 74-1 16

Erscheinungsweise:
Das Dentalhygiene Journal – Zeitschrift für Parodontologie und präventive Zahnheilkunde – erscheint 2009 mit 4 Ausgaben. Es gelten die AGB.

Verlags- und Urheberrecht:
Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlegers und Herausgebers unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes 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. Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge auf Formfehler und fachliche Maßgeblichkeiten zu sichten und gegebenenfalls zu berichtigen. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

DENTALHYGIENE JOURNAL



Abo

■ Das Dentalhygiene Journal richtet sich gleichermaßen an präventionsorientierte und parodontologisch tätige Zahnärzte sowie Dentalhygienikerinnen und Praxisteams im deutschsprachigen Raum. Die Zeitschrift hat sich als auflagenstärkstes Fachmedium für Praktiker mit Prophylaxe- und Parodontologieschwerpunkt im 12. Jahrgang bereits bei ca. 10.000 regelmäßigen Lesern etabliert. Als erstes Medium und quartalsweise erscheinendes Forum fördert das Dentalhygiene Journal im Rahmen der zunehmenden Präventionsorientierung in der Zahnheilkunde die Entwicklung des Berufsstandes der Dentalhygienikerin in Deutschland. Der spezialisierte Leser erhält durch anwenderorientierte Fallberichte, Studien, Marktübersichten und komprimierte Produktinformationen ein regelmäßiges medizinisches Update aus der Welt der Parodontologie und der Perioprophylaxe. ■

| Erscheinungsweise: 4 x jährlich
| Abopreis: 35,00 €
| Einzelheftpreis: 10,00 €

Preise zzgl. Versandkosten + gesetzl. MwSt.

Faxsendung an 03 41/4 84 74-2 90

❑ Ja, ich möchte das **DENTALHYGIENE JOURNAL** im Jahresabonnement zum Preis von 35,00 €*/Jahr beziehen.

Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Name, Vorname: E-Mail:

Straße: Telefon/Fax:

PLZ/Ort: Unterschrift ✗

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt.

Unterschrift ✗

*Preise zzgl. Versandkosten + gesetzl. MwSt.

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-0
Fax: 03 41/4 84 74-2 90

DHJ 2/09

TePe®
We care for healthy smiles

Powerful prevention

Effizienter Schutz wo man ihn braucht!

Das TePe Interdental Gel mit Fluoriden – die neue Lösung, um Karies vorzubeugen. Speziell für die einfache Anwendung mit TePe Interdentalbürsten entwickelt. Effektive Reinigung, Kariesschutz und ein erfrischender Geschmack!

Entwickelt in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Kariologie, Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, Sweden.

- Frei von abrasiven Stoffen
- Frischer Mintgeschmack
- 1500 ppm Fluoride

www.tepe.com/interdentalgel