

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

Schwerpunktthema	Periimplantitistherapie	Planungsfehler	DGP-Jahrestagung
Rot-Weiß-Ästhetik	„Initiale, minimalinvasive Therapie der Periimplantitis“, so das Thema des wissenschaftlichen Beitrags von OA Dr. Jörg Neugebauer. PN Wissenschaft & Praxis_8	Im Beitrag wird aufgezeigt, welche rechtlichen Konsequenzen „faule“ Behandlungskompromisse nach sich ziehen. PN Praxismanagement_17	Zusammenfassung der diesjährigen DGP-Tagung in puncto Vortragsthemen, Referenten, Rahmenprogramm sowie verdiente Ehrungen. PN Events_18

DGP-Jahrestagung in Nürnberg

Mit dem Tagungsthema „Orale Medizin – die Mundhöhle ein Spiegel der Allgemeingesundheit“ anlässlich ihrer jüngsten Jahrestagung hatte sich die Deutsche Gesellschaft für Parodontologie e.V. (DGP) ein ehrgeiziges Ziel gesetzt: Es sollten die komplexen Zusammenhänge zwischen parodontalen Infektionen und systemischen Allgemeinerkrankungen dargestellt werden.

Die in dieser Form bislang einmalige Kooperation zwischen der DGP und der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) demonstriert erneut eindrucksvoll, dass die Parodontologie eine der entscheidenden Schnittstellen zwischen Zahnmedizin und Medizin ist. Knapp 1.000 interessierte Zahnärzte, Ärzte und Mitarbeiter hatte die Thematik vom 25. bis 27. September 2008 nach Nürnberg locken können.



Abb. 1: Prof. Dr. Thomas Kocher (Universität Greifswald) mit dem Generalsekretär der DGP Prof. Heinz Topoll.

schweren und fortgeschrittenen Parodontitiden aber werden Fachzahnärzte und Spezialisten für Parodontologie gebraucht

Orale Mikroflora und Gefäßgesundheit

Dr. Nikos Werner aus Bonn referierte aus interner Sicht zum Thema: „Kardiovaskuläre Erkrankungen.“ Insbesondere ein Herzinfarkt oder ein Hirninfarkt entstehen häufig auf dem Boden arteriosklerotisch veränderter Gefäße. Einer manifesten Arteriosklerose gehen funktionelle Störungen des Endothels voraus. Dr. Werner beschrieb ausführlich und sehr anschaulich, wie spezifische Risikofaktoren (z.B. Hypertonie, Hyperlipidämie, Diabetes mellitus, Rauchen, Familienanamnese) über eine Dysfunktion des Endothels zu Arteriosklerose und letztlich zu koronaren Herzerkrankungen führen können. Er belegte

Gefäße verbessert. Prof. Tonetti präsentierte hierzu harte Daten eigener Untersuchungen, die erst vor Kurzem im New England Journal of Medicine publiziert worden. Auch an die anwesenden Vertreter der zahnärztlichen Standesorganisationen gerichtet, stellte er fest, dass es gerade die schweren und fortgeschrittenen Parodontitiden sind, die einen Einfluss auf die allgemeine Gesundheit haben und dass eine Reduktion der Gefäßentzündung nur durch konsequente Parodontitistherapie zu realisieren sei. Gerade für diese konsequente Therapie der

PN Fortsetzung auf Seite 18

Parodontitistherapie verbessert Gefäßelastizität!

Mit dem Thema „Parodontale Therapie und Gefäßentzündung“ eröffnete Prof. Dr. Maurizio S. Tonetti (Genua, Italien) das wissenschaftliche Hauptprogramm. Er stellte fest, dass eine eindeutig belegbare Korrelation zwischen Gefäßgesundheit und parodontaler Gesundheit besteht und dass darüber hinaus eine erfolgreiche parodontale Therapie signifikant den funktionellen Zustand der

Die vielfältigen Aspekte der Rot-Weiß-Ästhetik

Um Patienten die perfekte Rot-Weiß-Ästhetik nach Unfällen zu ermöglichen, sind unter Umständen vielschichtige und komplizierte zahnmedizinische Prozesse nötig. Im folgenden Beitrag nimmt Arne König/Darmstadt prothetische, chirurgische und parodontale Aspekte anhand eines Fallbeispiels unter die Lupe und liefert einen anschaulichen Überblick.

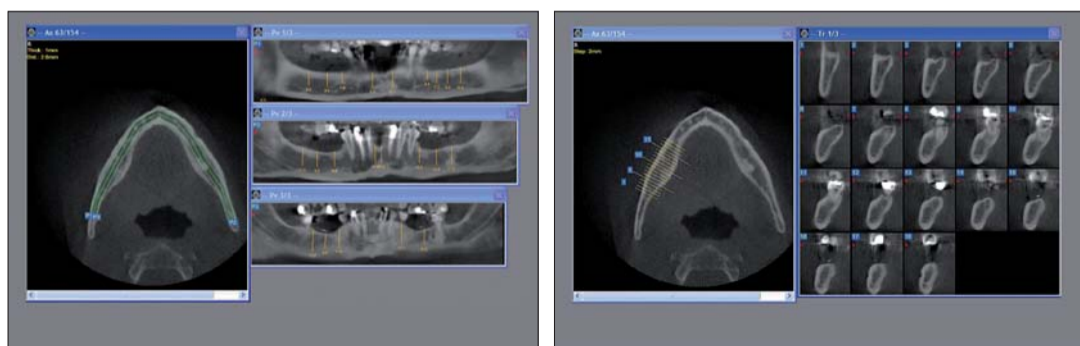


Abb. 1a und b: Präoperatives DVT.

Einleitung

Immer mehr nimmt in der Zahnmedizin der Aspekt der Ästhetik eine zentrale Rolle ein. Vor allem, wenn es um den Ersatz von Zähnen geht, stellt der Patient in der heutigen Zeit hohe Ansprüche. Daher wird oft der Wunsch nach Implantaten geäußert und kann aufgrund von Entwicklung und langjähriger Erfahrung meist erfüllt werden. Die klassischen Versorgungen

mit Brücken oder sogar herausnehmbarem Zahnersatz weisen Einschränkungen in Funktion und vor allem in Ästhetik auf. Trotz dieser Aspekte und auch aus finanziellen Gründen sollte jeder Patient über alternative Möglichkeiten aufgeklärt werden. Aus der Summe der Versorgungsmöglichkeiten und in Abhängigkeit von den Vor- und Nachteilen ergibt sich sowohl für Patient als auch für den Zahnarzt die richtige

Entscheidung. Eine umfangreiche Planung ist dabei unumgänglich. Dazu gehören neben der klinischen Untersuchung der Röntgenbefund und die Modellanalyse zu den Ausgangspunkten. Hier kann im Falle einer implantologischen Versorgung die Position und Achsneigung des Implantates sowie Knochen- und Weichteilrekonstruktion exakt geplant werden.

PN Fortsetzung auf Seite 4

Ästhetisch-funktionelle Rezessionsdeckung

Die Technik des freien Schleimhauttransplantates vom Gaumen stellt ein klassisches Verfahren zur Deckung parodontaler Rezessionen dar. Im folgenden Beitrag von Dr. Brauer, M.A. und Dr. Dr. Foerzler werden die Ätiopathogenese parodontaler Rezessionen dargestellt sowie das parodontal-chirurgische Vorgehen der Rezessionsdeckung mit freiem Schleimhauttransplantat beschrieben.

Parodontale Rezessionen sind in der Population weitverbreitet. Gehäuft ausgelöst durch exzessives bzw. falsches Zähneputzen ergibt sich die Indikation, Rezessionen zu decken, zumeist aus ästhetischer Beeinträchtigung und freiliegendem, hypersensiblen Wurzeldentin. Die Technik des freien Schleimhauttransplantates kann ebenso zur Schaffung eines keratinisierten, periimplantären Weichgewebes



Abb. 1: Z.n. freiem Schleimhauttransplantat.

bzw. zur Bildung eines entsprechenden Prothesenlagers herangezogen werden (Abb. 1) und hat zu einer gewissen Renaissance

des freien Schleimhauttransplantates geführt.

Ätiopathogenese und Therapie parodontaler Rezessionen

Definiert werden Rezessionen allgemein als partielle Denudation der Wurzeloberfläche, verursacht durch Ausweichen des gesamten marginalen Parodontiums nach apikal.

PN Fortsetzung auf Seite 6

ANZEIGE

ZWP

online

Das neue Nachrichtenportal
für die gesamte Dentalbranche

- Täglich aktuelle News
- Wissenschaftliche Beiträge
- Firmen- und Produktfinder
- Eventkalender
- Aus- und Weiterbildung
- Kammern und Verbände
- Zahnarzt- und Laborsuche
- Patienteninformationen
- Praxismanagement

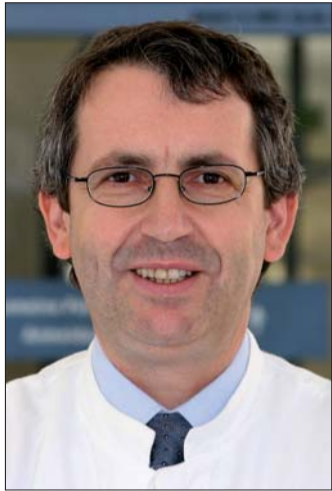
www.zwp-online.info

PN NEWS

Prof. Dr. Stefan Zimmer auf Lehrstuhl berufen

In einer akademischen Feierstunde Anfang November wurde Prof. Dr. Stefan Zimmer auf den Lehrstuhl für Zahnerhaltung und Präventive Zahnmedizin der Fakultät für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Witten/Herdecke berufen. Die Berufungsurkunde überreichte ihm Präsidenten Prof. Birger Priddat.

Prof. Stefan Zimmer hat erst auf dem zweiten Berufsweg zur Zahnmedizin gefunden. Sein Studium absolvierte er an der Freien Universität Berlin, arbeitete zunächst in einer Praxis, bevor seine Hochschullaufbahn an der Philipps-Universität in Marburg begann. Sein akademischer Weg führte ihn von der Freien Universität Berlin, später Humboldt-Universität Berlin, über die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf nach Witten. Sein Fachgebiet war immer die Zahnerhaltung und Prävention. Seine Habilitation befasste sich



mit der Kariesprophylaxe und Präventionsstrategie. Prof. Zimmer arbeitete und

forschte mit den führenden Kapazitäten auf diesem Gebiet, wie Prof. V. Stachniss, Prof. J.-F. Roulet und Prof. W. Raab. Er ist Schriftleiter der Zeitschrift „Prophylaxe Impuls“ sowie Mitglied in Redaktionen verschiedener nationaler, aber auch internationaler Fachzeitschriften. Sein Engagement in der Prävention oraler Erkrankungen zeigt sich als 1. Vorsitzender der „Aktion zahnfreundlich in Deutschland e.V.“ oder als Sprecher des Beirates der Informationsstelle für Kariesprophylaxe. Mit Prof. Zimmer konnte ein natio-

nal wie über die Landesgrenzen hinweg anerkannter Wissenschaftler und Lehrer für die Universität Witten/Herdecke gewonnen werden, der die praxisorientierte innovative Zahnmedizinausbildung weiter fördern wird. ☒

PN Adresse

Private Universität
Witten/Herdecke gGmbH
Alfred-Herrhausen-Straße 50
58448 Witten
Tel.: 0 23 02/9 26-0
Fax: 0 23 02/9 26-4 07
www.uni-wh.de

Neuer Vorsitzender des VFZ

Seit über 50 Jahren fördert der Verein für Zahnhygiene e.V. (VFZ) die Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. An seiner Spitze steht jetzt Michael Mohr: Der Direktor des Dentalbereichs der GABA GmbH wurde im Rahmen einer Mitgliederversammlung am 7. November 2008 in Frankfurt am Main zum neuen Vorstandsvorsitzenden des VFZ gewählt.



v.l.: Herr Michael Mohr, Herr Jörg Scheffler.
(Foto: Dr. Matthias Lehr)

er nach verschiedenen führenden Positionen im Dental- und Apothekenvertrieb im April 2007 zum Direktor des Bereichs Dental der GmbH ernannt worden. Nach seiner Wahl durch die Mitgliedsfirmen des Vereins im Rahmen der Mitgliederversammlung bekleidet er nun zusätzlich das Ehrenamt des Vorstandsvorsitzenden des 1957 gegründeten VFZ. Zu den Aufgaben des Vereins für Zahnhygiene e.V. zählen die Aufklärung der Öffentlichkeit über die Bedeutung der Zahn- und Mundgesundheit sowie über die Möglichkeiten zu ihrer Erhaltung, die Motivierung von Kindern und Jugendlichen zu verbesserter Zahn- und Mundhygiene sowie die Aufklärung über die Notwendigkeit des regelmäßigen Zahnarztbesuches. ☒

Er löst damit Jörg Scheffler ab, der dieses Amt seit 2006 innehatte und aufgrund einer beruflichen Veränderung nicht mehr für eine Wiederwahl zur Verfügung stand. Michael Mohr wurde bereits im Frühjahr 2008 vom Vorstand als Nachfolger von Jörg Scheffler für den Vorsitz des VFZ vorgeschlagen. Mohr war nach seiner Ausbildung zum Industriekaufmann Anfang der 80er-Jahre bei der Braun AG in leitenden Positionen und im Vertrieb der Mundpflegeanbieter Oral-B und Colgate tätig, bevor er im Jahr 2000 zur GABA GmbH stieß. Dort ist

PN Adresse

Verein für Zahnhygiene e.V.
Liebigstraße 25
64293 Darmstadt
Tel.: 0 61 51/1 37 37-10
Fax: 0 61 51/1 37 37-30
E-Mail: info@zahnhygiene.de

Auf der Suche nach den Ursachen der Parodontitis

Der Zahnmediziner Dr. Sebastian Becher ist mit dem Preis der Wittener Universitätsgesellschaft ausgezeichnet worden. Den mit 2.000 Euro dotierten Preis erhielt er für seine Doktorarbeit zur Früherkennung von Parodontitis.



Dr. Sebastian Becher erhält den Promotionspreis der Wittener Universitätsgesellschaft (Prof. Dr. Wolfgang Wintermeyer, stellv. Vorsitzender der Wittener Universitätsgesellschaft, Dr. Sebastian Becher, Preisträger, und Prof. Dr. Wolf-Dieter Grimm, Doktorvater, v.l.n.r.)

Parodontitis (und nicht wie in der Werbung Parodontose!) ist eine Entzündung des Zahnfleisches, die – unbehandelt – zum Zahnausfall führt. „In meiner Arbeit habe ich ein Verfahren untersucht, mit dem man das Vorkommen eines bestimmten Bakteriums, das Desulfomicrobium orale, sehr genau be-

stimmen kann. Dieses Bakterium steht im Verdacht, etwas mit der Ausbreitung der Parodontitis zu tun zu haben“, erklärt Dr. Becher seine Arbeit. Für den Doktorvater, Prof. Dr. Wolf-Dieter Grimm, liegt das Besondere dieser Promotion in der Hoffnung auf eine damit mögliche Früherkennung:

„Wir wissen noch nicht, warum die Parodontitis sich bei einigen Menschen rasant ausbreitet und bei anderen nicht. Aber bei denen, die davon betroffen sind, kommt dieses Bakterium vermehrt im Mund vor. Und die nun entwickelte hochgenaue Messmethode ermöglicht vielleicht in Zukunft eine Früherkennung. Deshalb dieser Preis, aber bis zur Anwendung in jeder Zahnarztpraxis liegt noch ein weiterer Weg vor uns.“

Der gebürtige Essener Becher ist Assistenzarzt in der Parodontologie der Universität Witten/Herdecke. Die Experimente für seine Promotion führte er schon als Student am Max-Planck-Institut Dortmund unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. h.c. Kinne durch. Hier konnte er seine sog. Real-Time Polymerase-Kettenreaktion entwickeln, die eine Bestimmung des „verdächtigen“ sulfatreduzierenden Bakteriums ermöglicht. Bisher waren die Forscher ausschließlich auf zeitaufwendige und unge-

naue bakterielle Kulturmethoden angewiesen. Die Real-Time Polymerase-Kettenreaktion vervielfältigt die bakterienspezifischen Geninformationen. Damit ist man in der Lage, auch kleine Bakterienmengen äußerst exakt nachzuweisen. Die Forscher um Prof. Grimm versprechen sich davon weitere Erkenntnisse über die genaue bakterielle Zusammensetzung des subgingivalen (unterhalb des Zahnfleisches befindlichen) Biofilms, der die Hauptursache für die Parodontitis ist. ☒

Quelle: Private Universität Witten/Herdecke gGmbH, über idw-online.de

PN Adresse

Private Universität
Witten/Herdecke gGmbH
Alfred-Herrhausen-Straße 50
58448 Witten
Tel.: 0 23 02/9 26-0
Fax: 0 23 02/9 26-4 07
www.uni-wh.de

Neuer Präsident der Bundeszahnärztekammer

Zum neuen Präsidenten der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) wurde im Oktober auf dem Deutschen Zahnärztetag in Stuttgart der Kölner Zahnarzt und Oralchirurg Dr. Peter Engel (59) gewählt.

Die Bundesversammlung der BZÄK stimmte mit großer Mehrheit für Engel, der dem Vorstand der zahnärztlichen Landesorganisation als Präsident der Zahnärztekammer Nordrhein seit acht Jahren angehört. Seit 2004 ist Engel Vorsitzender des Senats für privates Leistungs- und Gebührenrecht der BZÄK und vertritt als Ratsmitglied der globalen Zahnärztervereinigung FDI World Dental Federation



seit drei Jahren die Interessen deutscher Zahnmediziner auf internationaler Ebene. Engel kündigte an, er wolle den berufspolitischen Kurs seines Vorgängers Dr. Dr. Jürgen Weitkamp (Lübbecke) fortsetzen. Weitkamp wurde von der Versammlung zum Ehrenpräsidenten der BZÄK ernannt. Als Vizepräsidenten der BZÄK wählten die Delegierten den Präsidenten der Zahn-

ärztekammer Mecklenburg-Vorpommerns, Dr. Dietmar Oesterreich (Stavenhagen, 52) sowie den Präsidenten der Landes-zahnärztekammer Hessen, Dr. Michael Frank (Lampertheim, 56). ☒

PN Adresse

Bundeszahnärztekammer
Chausseestraße 13
10115 Berlin
www.bzaek.de

PN IMPRESSUM PARODONTOLOGIE Nachrichten

Verlag

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

Redaktionsleitung

Antje Isbaner
(V.i.S.d.P.)
Katja Kupfer
Tel.: 03 41/4 84 74-1 20
E-Mail: a.isbaner@oemus-media.de
Tel.: 03 41/4 84 74-3 27
E-Mail: kupfer@oemus-media.de

Redaktionsassistentz

Kristin Urban
Tel.: 03 41/4 84 74-3 25
E-Mail: k.urban@oemus-media.de

Projektleitung

Stefan Reichardt
(verantwortlich)
Tel.: 03 41/4 84 74-2 22
E-Mail: reichardt@oemus-media.de

Anzeigen

Marius Mezger
(Anzeigendisposition/
-verwaltung)
Tel.: 03 41/4 84 74-2 08
Fax: 03 41/4 84 74-1 90
ISDN: 03 41/4 84 74-31/-1 40
(Mac: Leonardo)
03 41/4 84 74-1 92 (PC: Fritz/Card)
E-Mail: m.mezger@oemus-media.de

Herstellung

Susann Krätzer
(Grafik, Satz)
Tel.: 03 41/4 84 74-1 45
E-Mail: s.kraetzer@oemus-media.de

Die „PN Parodontologie Nachrichten“ erscheint regelmäßig als Zweimonatszeitung. Bezugspreis: Einzelheft 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 45,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 03 41/4 84 74-0. Die Beiträge in der „Parodontologie Nachrichten“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

PN WISSENSCHAFT & PRAXIS

Die vielfältigen Aspekte der Rot-Weiß-Ästhetik

PN Fortsetzung von Seite 1

Planung

Nach Aufnahme des Allgemein- und Lokalbefundes der zu versorgenden Region wird im ersten Gespräch zwischen Zahnarzt und Patient Motivation und Alternativen der zu versorgenden Region besprochen. Dabei hat sich bewährt, dem Patienten anhand von Modellen sowohl die konventionell prothetische Versorgung wie auch die Möglichkeit der Versorgung durch Implantate zu veranschaulichen. Dank guter Software-Systeme, mit teilweise animierter Demonstration ist dies auch am Bildschirm möglich. Auch die Versorgung durch vollkeramische Systeme sollte angesprochen werden, da sie mittlerweile aus der ästhetischen Zahnmedizin nicht mehr wegzudenken ist. Zu beachten sind auch hierbei die Vor- und Nachteile sowie die Grenzen einer derartigen Versorgung. Durch die implantologische Versorgung kann jedoch das meist gewünschte Ziel – eine naturgetreue Rekonstruktion – nahezu erfüllt werden. An oberster Stelle steht dabei der Erhalt der natürlichen Zahnsubstanz der Nachbarzähne, die im Falle einer konventionellen Versorgung geopfert werden müsste. Ebenso der Erhalt der Knochensubstanz. In puncto Mundhygiene muss von Fall zu Fall abgewogen und mit dem Patient gesprochen werden, ob für die jeweilige Situation ein festsitzender oder ein herausnehmbarer Zahnersatz von Vorteil ist. Zusätzlich zum klinischen Befund runden Röntgen- und Modellanalyse die Planung ab. Dabei stehen vor allem Funktion und Okklusion im Mittelpunkt. Im standardgemäß durchgeführten Orthopantomogramm kann vor allem die maximale Implantatlänge bestimmt werden. Gerätebedingte Vergrößerungsfaktoren sind mit einzuberechnen und sollten mittels Röntgenschablonen bestimmt werden. In der modernen Zahnmedizin stehen daneben auch dreidimensionale Röntgenverfahren wie die digitale Volumetomografie (DVT) zur Verfügung und sollten bei schwierigen und grenzwertigen Fällen auch genutzt werden.

Die Patientin befand sich in gutem Allgemeinzustand. Die lückenbegrenzenden Frontzähne waren endodontisch vorbehandelt und periapikal sowie parodontal entzündungsfrei. Die prothetische Versorgung war intakt, wies jedoch erhebliche ästhetische Mängel auf. Zur Darstellung der angrenzenden anatomischen Strukturen wie Kieferhöhle und Verlauf des Nervus mandibularis wurde ein Orthopantomogramm angefertigt. Das Knochenangebot war vertikal vor allem im Seitenzahnbereich reduziert, jedoch ausreichend. Nach Abnahme der Brücke zeigte sich im Frontzahnbereich ein in transversaler Richtung reduziertes

Fallvorstellung

Die heute 32-jährige Patientin stellte sich erstmalig vor etwa zwei Jahren in unserer Praxis vor. Aus der Anamnese ergab sich, dass sie im Alter von 18 Jahren bei einem Verkehrsunfall mehrere Zähne verloren hatte. Es handelte sich um die Zähne 36, 35, 31, 41, 45, 46. Ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen wurden die Zähne 32, 42, 43. Zum damaligen Zeitpunkt wurde die Versorgung rein konventionell vorgenommen. Dabei wurden die Zähne

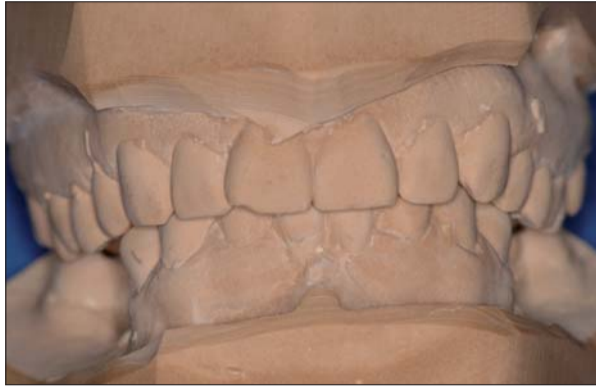


Abb. 2: Anfertigung von Situationsmodellen.



Abb. 3a: Alte Amalgamfüllungen.



Abb. 3b: Neue Kunststofffüllungen.



Abb. 4a und b: Abformung mit individuellem Löffel und speziellen Pfosten.



32, 42 und 43 endodontisch behandelt und mit einem Stiffaufbau versorgt. Die fehlenden Zähne 31 und 41 wurden durch eine Brückenversorgung ersetzt. Im Seitenzahnbereich fand keinerlei Versorgung statt. Nach Untersuchung und Beratung der Patientin entschied sich diese für eine komplette Einzelzahnversorgung, so die Planung sechs Implantate mit Einzelkronen sowie Einzelkronen auf den natürlichen Pfeilern 32, 42, 43. Eine alternative Versorgung im Sinne von Brücken kam für die Patientin nicht in Betracht.

Präoperative Untersuchung

Die Patientin befand sich in gutem Allgemeinzustand. Die lückenbegrenzenden Frontzähne waren endodontisch vorbehandelt und periapikal sowie parodontal entzündungsfrei. Die prothetische Versorgung war intakt, wies jedoch erhebliche ästhetische Mängel auf. Zur Darstellung der angrenzenden anatomischen Strukturen wie Kieferhöhle und Verlauf des Nervus mandibularis wurde ein Orthopantomogramm angefertigt. Das Knochenangebot war vertikal vor allem im Seitenzahnbereich reduziert, jedoch ausreichend. Nach Abnahme der Brücke zeigte sich im Frontzahnbereich ein in transversaler Richtung reduziertes

Knochenangebot. In beiden Regionen waren jedoch Augmentationsmaßnahmen nicht erforderlich.

Präimplantologische Behandlung

Zunächst stand die konservierende Versorgung im Vordergrund. Aufgrund der umfangreichen Versorgung und in Hinblick auf die spätere Farbauswahl wurde eine professionelle Zahnreinigung durchgeführt. Die Patientin wünschte zusätzlich ein Aufhellen (Bleaching) der Zähne. Dabei wurden von beiden Kiefern Abformungen vorgenommen, eine entsprechende Schiene angefertigt und nach Unterweisung der Patientin zusammen mit dem Bleichmittel mitgegeben. Die noch vorhandenen Amalgamfüllungen wurden in mehreren Terminen entfernt, die Zähne kariesfrei exkaviert und mit Kompositmaterial entsprechend der Zahnfarbe versorgt.

Implantatinserterion

Nach erfolgter Lokalanästhesie im Sinne einer Infiltrationsanästhesie und klassischer Schnittführung erfolgten die Pilotbohrung sowie die weiteren Bohrungen bis zum gewünschten Durchmesser und der ermittelten Länge. Es wurden insgesamt sechs Implantate SPI-element,

Thommen®, inseriert, mit den Durchmessern 4,2 und Längen 11 mm im Seitenzahnbereich sowie 3,5 mm im Frontzahnbereich. Dadurch konnte der Patientin die gewünschte Einzelzahnversorgung gewährleistet werden. Der postoperative Wundheilungsverlauf war völlig komplikationslos.

Prothetische Planung

Während der Einheilphase von drei Monaten wurde der Patientin im Frontzahnbereich ihre alte Brücke mit provisorischem Zement befestigt. Einen herausnehmbaren Zahnersatz im Sinne einer Interimsprothese lehnte die Patientin ab. Als definitive Versorgung wurden neun Einzelkronen geplant. Davon insgesamt sechs Implantakronen und drei Kronen auf natürlichen Pfeilern. Aufgrund der sehr lange vorhandenen Schaltlücke in den Regionen 36, 35 sowie 45, 46 liegen deutlich reduzierte Knochenverhältnisse vor. Trotz guter Implantatinserterion ist eine optimale Ausbildung von Papillen im Bereich des interimplantären Weichgewebes nicht zu erwarten. Ein zu beachtendes Risiko bleibt das Auftreten der sogenannten „Black spots“. Dies kann durch Überkonturierung der Kronen reduziert werden. Zu beachten ist jedoch, dass im Vergleich zu den Nachbarzäh-

nen ein unharmonisches Gesamtbild entsteht. Um hier ein annähernd natürliches Erscheinungsbild zu erreichen, wurde von Beginn an eine Einzelzahnversorgung angestrebt. Zusätzlich schaffte ein gezieltes Weichgewebsmanagement durch Gingivaformer und spätere Gestaltung der Abutments eine adäquate Lösung. Durch das Nichtverblocken der Kronen wurde zusätzlich dem Aspekt der Mundhygienemaßnahmen ausreichend Rechnung getragen.

Nachsorge und Recall

Die Patientin wurde vor der Implantation und auch danach in die für ihren Zahnersatz geeignete Mundhygiene eingewiesen. Dies umfasst neben der richtigen Putztechnik den Umgang mit Zahnzwischenraumbürsten sowie Zahnseide (Superfloss, Oral-B). Ein halbjährliches Recall für die Kontrolle des Hygienestandes sowie die Überprüfung der Osseointegration der Implantate sollte selbstverständlich sein. Einmal jährlich wird der klinische Befund durch eine röntgenologische Untersuchung ergänzt.

Diskussion

Nach Zahnverlust kann heute die moderne Implantologie den Wünschen der Patienten

nach Kaukomfort und Ästhetik meist gerecht werden. Dabei ist das Zusammenspiel zwischen Implantathersteller und Anwender von entscheidender Bedeutung. Durch die immer weiterentwickelten Produkte und die Kombination aus bewährten und neuen Methoden im Bereich des Hart- und Weichgewebsmanagements können für jeden Patienten individuelle Möglichkeiten der Versorgung erstellt werden. Durch die Verwendung von individuellen Gingivaformern, Vollkeramik-Abutments und -Kronen lassen sich hervorragende ästhetische Ergebnisse erzielen. Demgegenüber stehen nicht selten weniger optimale Ausgangsbedingungen, bei denen dann nicht das gesamte uns zur Verfügung stehende Therapiespektrum ausgenutzt werden kann. Hier sind letztendlich ästhetische Kompromisse hinzuzunehmen, über die jedoch vor Behandlungsbeginn der Patient aufgeklärt werden muss.

Keine Kompromisse dürfen jedoch in der funktionellen Gestaltung der prothetischen Versorgung gemacht werden. Der Patient muss jederzeit in der Lage sein, seine Zähne sowie seinen Zahnersatz perfekt sauber zu halten. Dies führt im Ergebnis zu einem zufriedenen Patienten mit einer Versorgung, die seinen funktionellen und ästhetischen Bedürfnissen entspricht.



Abb. 5: Gerüstanprobe.



Abb. 6: Die eingesetzte Arbeit.



Das endgültige Ergebnis des Zahnersatzes ist von drei Faktoren abhängig:

- a) Zustand und Kontur der marginalen Gingiva (Parodontale Aspekte)
- b) horizontales und vertikales Knochenangebot sowie Implantatposition (Chirurgische Aspekte)
- c) Gestaltung der Suprakonstruktion (Prothetische Aspekte)

Parodontale Aspekte

Voraussetzung für ein ästhetisch befriedigendes Ergebnis ist eine stabile Schleimhautsituation, besonders in der periimplantären Region. Hier zeigen sich bei fehlender fixierter Gingiva freiliegende Implantatanteile, die ihrerseits nicht nur ein ästhetisch unbefriedigendes Ergebnis darstellen, sondern auch Plaqueablagerungen fördern und Entzündungen nach sich ziehen. Nach Entfernung eines oder mehrerer Zähne kommt es zu Profilveränderungen und Abnahme der fixierten Gingiva propria. Ist ein gewisser Grenzbereich überschritten, ist ein Gingiva-transplantat bzw. ein kombiniertes Gingiva-Bindegewebstransplantat indiziert, um eine ausreichend befestigte Gingiva zu erzielen und damit einen harmonischen Verlauf des Gingivalsaumes zu gewährleisten. Ein parodontal kritischer Bereich ist der Kronenrand. Hierbei muss meist ein Kompromiss eingegangen werden zwischen den hygienischen und funktionellen Aspekten auf der einen Seite und ästhetischen Ansprüchen andererseits. Kommt der Kronenrand subgingival zu liegen, um mögliche sichtbare Metallteile zu verdecken, ist eine ausreichende Mundhygiene in diesem Bereich nicht mehr gewährleistet und es steigt das Risiko der Bakterienakkumulation. Die Folge sind zum einen ein Zahnfleischrückgang und zum anderen eine Periimplantitis. Auf natürlichen Pfeilern sollte sich daher der Kronenrand im äquingivalen Bereich befinden. Im Rahmen der implantologischen Versorgung haben sich präfabrizierte Suprakonstruktionen bewährt, die das Risiko einer Spaltbildung minimieren. Kommen Edelmetallkonstruktionen zum Einsatz, ist eine Spaltkorrosion zu befürchten. Hier hat sich zusätzlich die Anwendung eines Sealers bewährt, mit dem die Spalträume verschlossen werden. Bei der Verwendung von Titan oder Vollkeramiksyste men findet keine Spaltkorrosion statt, sodass auf die Verwendung eines Sealers verzichtet werden kann.

Chirurgische Aspekte

Ein entscheidender Faktor für den Erfolg einer Implantatversorgung ist die Position und Achsneigung des Implantates. In den meisten Fällen reicht die Modellanalyse und die Durchführung eines Orthopantomogrammes (OPG). Zusätzliche Sicherheit bietet eine Messschablone mit röntgensichtbaren Metallkugeln bekannten Durchmessers sowie die intraoperative Anwendung einer Bohrschablone. Im

digitalen Zeitalter stehen dreidimensionale Verfahren wie die Computertomografie (CT) oder die digitale Volumetomografie (DVT) zur Verfügung. Sie geben exakten Aufschluss über das vorhandene Knochenangebot. In Ausnahmefällen können diese bildgebenden Verfahren auch beim Einzelzahnimplantat indiziert sein. Zusätzlich bieten Planungs- und Navigationssoftware die exakte Bestimmung der Implantatposition und die damit verbundene Möglichkeit der minimalinvasiven Behandlung. In vielen Fällen muss jedoch auf den klassischen Operationsablauf zurückgegriffen werden. Oft ist keine apikale Basis ausreichend vorhanden oder es zeigt sich ein ungünstiges sagittales Knochenangebot, sodass eine ästhetisch günstige Implantatposition und -achse nicht eingehalten werden kann. Wichtig ist dann die Wahl des richtigen Implantatsystems. Dies wird immer individuell ermittelt. Ausschlaggebende Faktoren sind die Dimension des Implantatkörpers und des Abutments. Es sollte so individualisierbar sein, dass ein ästhetisch zufriedenstellendes Ergebnis erzielt werden kann, jedoch die funktionellen Grenzen nicht überschritten werden. Auch der Implantationszeitpunkt spielt eine zentrale Rolle. Dabei wird zwischen Sofortimplantation, verzögerter Sofortimplantation und Spätimplantation unterschieden. Sofortimplantation und die wenige Wochen nach einem Zahnverlust durchgeführte verzögerte Sofortimplantation bewirken eine geringere Inaktivitätsatrophie und ermöglichen in der Regel eine achsengerechte Implantation. Die im oben erwähnten Fall angewandte Spätimplantation sollte nach der knöchernen Konsolidierung der Extraktionswunde erfolgen, um einen weiteren resorptionsbedingten Knochenverlust zu vermeiden. Präoperativ hat sich die Herstellung eines Wax-up bewährt. Sie ermöglicht zum einen die Ermittlung der idealen Implantatposition aus prothetischer Sicht, zum anderen kann intraoperativ die optimale Achsneigung des Implantates in sagittaler und transversaler Richtung eingehalten werden. Um einen natürlichen Eindruck an der Gingivadurchtrittsstelle der Implantatkrone zu erreichen, sollte die Oberkante des Implantates bei gesunden parodontalen Verhältnissen ca. 3mm apikal von der Schmelz-Zement-Grenze der Nachbarzähne liegen. Lassen sich bereits in der Planungsphase oder während der Implantation Schwierigkeiten bei der idealen Achsneigung oder Positionierung des Implantates aufgrund eines lokal ungünstigen Knochenangebotes erkennen, kann eine prä- oder periimplantologische Verbesserung des Knochenlagers durchgeführt werden, um die späteren prothetischen Möglichkeiten zu optimieren. Hierbei stehen autologer Knochen und Knochenersatzmaterialien zur Verfügung. Der vorteilhaften Einheilung von autologem Knochen stehen allerdings seine Nachteile gegenüber. Für viele Patienten steht dabei der größere operative Aufwand an erster Stelle, sodass

häufig Knochenersatzmaterialien, wie das Cerasorb M™, zur Anwendung kommen. Zusätzlich kann dann der Einsatz einer resorbierbaren Membran im Sinne einer Containerfunktion sinnvoll sein.

Prothetische Aspekte

Sind Planung und chirurgische Durchführung der Implantation korrekt verlaufen, kommt mit der optimalen Gestaltung der Suprakonstruktion ein weiterer Faktor im Rahmen der ästhetischen Versorgung hinzu. Schon als vorbereitende Maßnahme zur Gestaltung eines optimalen Gingivalsaumes und Stabilisierung der Papillen kann die Herstellung eines laborgefertigten Langzeitprovisoriums sinnvoll sein. Lässt sich aufgrund verschiedener Ausgangsbedingungen keine günstige Konturierung des Gingivalsaumes erzielen, sollte der Einsatz von zahnfleischfarbener Keramik oder Kunststoff erwogen werden.

Hierdurch können Alveolarfortsatzanteile ästhetisch optimiert werden. Grundvoraussetzung aller möglichen Situationen ist jedoch eine optimale Mundhygiene seitens des Patienten. Daher sollte im Vorfeld jeder implantologischen Behandlung eine professionelle Zahnreinigung sowie Mundhygieneunterweisungen obligat sein. Ist hierbei keine Verbesserung der Patient compliance zu erzielen, sollte auf Einsatz einer Implantatversorgung verzichtet werden. Oft können trotz optimaler Voraussetzung und Planung Achsenkorrekturen durch die Suprakonstruktion notwendig sein. Dazu dienen speziell abgewinkelte Sekundärteile. Die Einzelkrone kann direkt mit dem Implantataufbau verschraubt oder zementiert werden. Durch diese Variationsmöglichkeiten können im Einzelfall auch Inkongruenzen von Implantatachse und Einschubrichtung der Krone korrigiert werden. Voraussetzung für den Erfolg ist natürlich

auch die optimale und präzise labortechnische Ausführung unter Anwendung von Gingivamasken, modernen Metallkeramiken und auch vollkeramischen Systemen. Adäquat zur Einzelzahnrestauration auf natürlichen Zähnen ist gerade beim Einzelzahnimplantat neben dem Fachwissen die optimale Kommunikation zwi-

schen Zahnarzt, Zahntechniker und Patient gefordert.

PN Adresse

ZA Arne König
 OPI-Zentrum Darmstadt
 Nieder-Ramstädter-Straße 18
 64283 Darmstadt
 E-Mail: koenig@opi-darmstadt.de

PN Kurzvita



ZA Arne König

- Studium der Zahnmedizin an den Universität der Johann Wolfgang

Goethe-Universität Frankfurt am Main

- Nach dem Staatsexamen Ausbildungsassistent in der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main sowie Weiterbildungsassistent in der Praxis Dr. mult. Chr. Foitzik.
- Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie
- Fachzahnarzt für Oralchirurgie
- Vorstandsmitglied der Zahnärztlichen Gesellschaft Hessen
- Dozent für Anatomie und Traumatologie an der Meisterschule für Zahntechnik Frankfurt am Main

ANZEIGE



EMS-SWISSQUALITY.COM

DRUNTER UND DRÜBER

SUB- UND SUPRAGINGIVAL - DIE ORIGINAL METHODE AIR-FLOW
 KENNT AB SOFORT KEINE GRENZEN

Zwei Anwendungssysteme in einem, klar getrennt. Auf der einen Seite das Perio-Handstück inklusive Perio-Düse und die Perio Pulverkammer. Auf der anderen Seite das Air-Flow Handstück und die Air-Flow Pulverkammer.



> Die neuen Air-Flow Pulver für sub- und supragingivale Anwendungen

optimal mit Original Air-Flow Pulver. Und so genial einfach die Anwendungen, so einmalig einfach die Bedienbarkeit - touch'n'flow.

Grenzenlose Prophylaxe mit der ersten subgingival Prophylaxe - Einheit der Welt. Das ist die klare Ansage für die moderne Zahnarztpraxis.





Mehr Information unter www.ems-swissquality.com

Ästhetisch-funktionelle Rezessionsdeckung

PN Fortsetzung von Seite 1

Das Auftreten ist generell oder lokalisiert möglich. Unterteilt wird anhand der bekannten, von Miller international eingeführten, deskriptiven Miller-Klassen I–IV (Miller 1985). Als Ätiopathogenese für Schleimhautrezessionen werden anatomische Besonderheiten (prädisponierende Faktoren) sowie lokale Traumata (auslösende Faktoren) angeführt (Krekeler 2000, Ratka-Krüger et al. 2004). Oftmals sind prominente Zahnwurzeln nur von einer grazen, vestibulären Knochenlamelle bedeckt und in manchen Fällen liegt schon eine natürliche Fenestration der alveolären Knochenbedeckung vor. Durch zusätzliche, lokale Traumatisierung wird diese Lamelle aufgebraucht (Bernimoulin & Curilovic 1977, Krekeler 2000). Als Beispiele für solche Traumata gelten exzessives Zähneputzen (Abb. 2), hoch inserierende Lippen- oder Wangenbändchen und manchmal angeführt massive parafunktionelle Kaubelastung (Krekeler 2000, Serino et al. 1994). Darüber hinaus werden iatrogene Ursachen genannt, und zwar kieferorthopädische Behandlungen (orthodontische Rezession, Abb. 3), chirurgische Freilegung impaktierter Zähne, Kofferdamklammern und subgingivale Restaurationen. Auch Piercings können eine parodontale Rezession induzieren (Kapferer et al. 2008). Kennzeichnend für eine Rezession ist, dass in der Regel keine plaqueinduzierte, entzündliche Komponente vorhanden ist und die Rezession nur selten eine Lockerung des betroffenen Zahnes bzw. der betroffenen Zähne bewirkt.

Die Indikation zur Rezessionsdeckung kann sich aus ästhetischer Beeinträchtigung, wegen Dentinhypersensitivität und aufgrund Wurzelkaries ergeben. Eine fast vollständige Deckung der Rezession ist bei Defekten der Miller-Klassen I und II möglich. Bei der Miller-Klasse III kann nur eine partielle Deckung erwartet werden. Remya et al. 2008 fanden bei der Miller-Klasse III bei der Technik mit freiem Schleimhaut-



Abb. 2: Durch exzessives Bürsten ausgelöste Rezession an Zahn 13.



Abb. 3: V.a. orthodontische Rezession an Zahn 33 bei 17-jähriger Patientin.



Abb. 4: Ausgangszustand der Rezession an Zahn 13 bei einer 19-jährigen Patientin.



Abb. 5: Bildung des Mukosalappens und Verschiebung nach apikal.

transplantat eine nahezu 50%ige Deckung der freien Wurzelfläche bei akzeptablen, ästhetischen Ergebnissen nach einem Untersuchungszeitraum von zwölf Monaten. Agudio et al. 2008 zeigten, dass die Rezessionsdeckung mit freiem Schleimhauttransplantat auch nach 10–25 Jahren gute Ergebnisse bezüglich der keratinisierten Gingiva liefert.

Operatives Vorgehen beim freien Schleimhauttransplantat (Abb. 4–10)

Nach Lokalanästhesie der Spender- und Empfängerregion mit Adrenalinzusatz, um ausreichende Anästhesietiefe und Blutarmut zu erreichen,

wird eine sulkuläre Schnittführung mit senkrechter Entlastung durchgeführt, somit ein Mukosalappen gebildet, dieser nach apikal verschoben und mit resorbierbaren Fäden fixiert (Abb. 5). Danach erfolgt die Entnahme des Transplantates vom Gaumen mit der sogenannten Messertechnik, d.h. mit Skalpell und Schleimhautschere. Alternativ ist eine Entnahme mit hand- oder maschinengeführten Mukotomen möglich, wie von Mörmann 1978 eingeführt. Mithilfe zurechtgeschnittener Zinnfolie kann das Transplantat entsprechend dimensioniert werden. Es ist darauf zu achten, dass das Transplantat etwas größer als der zu deckende Defekt gewählt wird (Abb. 6). Die Entnahmestelle am Gaumen wird mit einem Tabotamp-Streifen und einer im Tiefziehverfahren hergestellten Verbandsplatte abgedeckt, um den Streifen zu fixieren, eine möglichst komplikationslose Wundheilung zu erreichen und um stärkere postoperative Blutungen aus der A. palatina bzw. deren Endästen zu vermeiden. Das Transplantat wird anprobiert (Abb. 7) und mit monophilen, nichtresorbierbaren Nähten geringer Stärke vernäht (Abb. 8) und für zehn Minuten von der OP-Assistenz manuell fixiert, um die Blutung unter

dem Transplantat und somit die Bildung eines interponierten Blutkoagulum auszu-schalten. Auf eine zusätzliche Fixierung des Transplantates mit Histoacryl-Klebern wird verzichtet, um Fremdkörperreaktionen auszuschließen. Präoperativ wird der Patient neben typischen, operativen Risiken über das realistisch zu erwartende Endergebnis unterrichtet sowie über die notwendige Verbandsplatte und die sekundäre Wundheilung am Gaumen informiert. Des Weiteren wird der Patient über das Abstoßen der weißen Transplantatoberfläche einige Tage post operationem, dem sogenannten Splitting (Abb. 9), in Kenntnis gesetzt und nochmals über die Ursache der Rezession aufgeklärt, um das erreichte Therapieergebnis langfristig zu sichern. Ein Tag post operationem erscheint der Patient zur Kontrolle. Die Verbandsplatte wird vorsichtig entfernt und die Wunde gereinigt. Einige Fäden können bereits nach drei Tagen, die restlichen Fixationsnähte können sieben bis zehn Tage post operationem entfernt werden (Abb. 10).

Diskussion

Zur Deckung parodontaler Rezessionen werden in un-

serer Praxisklinik überwiegend freie Schleimhauttransplantate vom Gaumen als Spenderregion durchgeführt. Bindegewebs-transplantate, die in der Literatur besonders gute Langzeitergebnisse zeigen (Al-Hamdan et al. 2003, Parashis & Tatakis 2007, Schacher et al. 1999), sind häufig nicht möglich, da es sich bei den von den Hauszahnärzten überwiesenen Fällen nur selten um kleinere und singular lokalisierte Rezessionen handelt. Insgesamt umfasst das heutige Spektrum an therapeutischen Möglichkeiten im Wesentlichen gestielte Verschiebelappen (lateraler Verschiebelappen, doppelter Papillenlappen, koronaler Verschiebelappen und deren Modifikationen), freie Schleimhauttransplantate sowie Bindegewebs-transplantate. Darüber hinaus sind beispielsweise spezielle Tunnelpräparationen, für die speziell mikrochirurgische Bestecke entwickelt wurden, möglich (Zuhr et al. 2007) sowie zusätzliche Maßnahmen wie Wurzelkonditionierung (1%ige Zitronensäurelösung), Schmelz-Matrix-Proteine (Emdogain®) und GTR-Techniken in der Literatur beschrieben. Das Ergebnis der Wurzeldeckung mit zusätzlicher Anwendung von Schmelz-Matrix-Proteinen ist nach Auswertung der vorliegenden Literatur etwas verbessert (Cairo et al. 2008, Cheng et al. 2007, Moses et al. 2006). Der Einsatz von Wachstumsfaktoren, Allderm und Tissue Engineering ist in Entwicklung. Die zusätzliche Anwendung von plättchenreichem Plasma, das als Promotor für parodontale Regeneration diskutiert wurde, scheint keinen positiven Effekt auf die Deckung der Rezession zu haben (Keceli et al. 2008).

Fazit

Mit der Technik des freien Schleimhauttransplantates erreicht man auch bei größeren parodontalen Defekten befriedigende Ergebnisse. Der Patient sollte präoperativ insbesondere über das zu erwartende Endergebnis einerseits und die Wundheilung per secundam

PN Adresse

Dr. med. dent.
Hans Ulrich Brauer, M.A.
Praxisklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
Dr. med. Dr. med. dent. Albrecht Foerzler
Kollwitzstr. 8
73728 Esslingen
E-Mail: info@dr-brauer-ma.de

am Gaumen andererseits aufgeklärt werden. Aus der klinischen Erfahrung ist eine zusätzliche Wurzelkonditionierung nicht unbedingt notwendig. Bei singularen Rezessionen der Miller-Klassen I und II ist nach Stand der Literatur das Bindegewebs-transplantat dem freien Schleimhauttransplantat vorzuziehen. ■

PN Literatur

- [1] Agudio G, Nieri M, Rotundo R, Cortellini P, Pini Prato G. Free gingival grafts to increase keratinized tissue: a retrospective long-term evaluation (10–25 years) of outcomes. J Periodontol 2008;79: 587–594.
- [2] Bernimoulin JP, Curilovic Z. Gingival recession and tooth mobility. J Clin Periodontol 1977;4:107–114.
- [3] Cairo F, Pagliaro U, Nieri M. Treatment of gingival recession with coronally advanced flap procedures: a systematic review. J Clin Periodontol 2008;35:136–162.
- [4] Cheng YF, Chen JW, Lin SJ, Lu HK. Is coronally positioned flap procedure adjunct with enamel matrix derivative or root conditioning a relevant predictor for achieving root coverage? A systematic review. J Periodontol Res 2007;42:474–485.
- [5] Kapferer I, Hienz S, Ulm C. Labial piercing and localized periodontal destruction – partial periodontal regeneration following periodontal debridement and free gingival graft. Dent Traumatol 2008; 24:112–114.
- [6] Keceli HG, Sengun D, Berberoglu A, Karabulut E. Use of platelet gel with connective tissue grafts for root coverage: a randomized controlled trial. J Clin Periodontol 2008;5:255–262.
- [7] Krekeler G. Parodontologie und zahnärztliche Chirurgie. In: Zahnärztliche Chirurgie, Thieme, 2000, Stuttgart.
- [8] Miller PD Jr. A classification of marginal tissue recession. Int J Periodontics Restorative Dent 1985;5:8–13.
- [9] Mörmann W. Freie Schleimhauttransplantate. Entnahmetechnik mit einem neuentwickelten Mukotom. Dtsch Zahnärztl Z 1978;33:88.
- [10] Moses O, Artzi Z, Sculean A, Tal H, Kozlovsky A, Romanos GE, Nemcovsky CE. Comparative study of two root coverage procedures: a 24-month follow-up multicenter study. J Periodontol 2006;77:195–202.
- [11] Parashis AO, Tatakis DN. Subepithelial connective tissue graft for root coverage: a case report of an unusual late complication of epithelial origin. J Periodontol 2007;78:2051–2056.
- [12] Ratka-Krüger P, Schacher B, Horodko M, Bürklin T. Plastische Deckung parodontaler Rezessionen. Quintessenz 2004;55:477–487.
- [13] Remya V, Kishore Kumar K, Sudharsan S, Arun KV. Free gingival graft in the treatment of class III gingival recession. Indian J Dent Res 2008;19:247–252.
- [14] Serino G, Wennström JL, Lindhe J, Enderoth L. The prevalence and distribution of gingival recession in subjects with high standard of oral hygiene. J Clin Periodontol 1994;21:57–63.
- [15] Zuhr O, Fickl S, Wachtel H, Bolz W, Hürzler MB. Covering of gingival recessions with a modified microsurgical tunnel technique: a case report. Int J Periodontics Restorative Dent 2007;27:457–463.

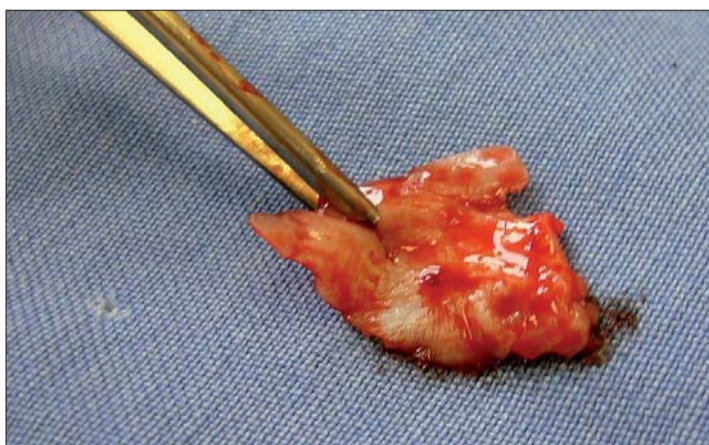


Abb. 6: Entnommenes Schleimhauttransplantat vom Gaumen.



Abb. 7: Anprobe des Transplantates.



Abb. 8: Wundverschluss mit Einzelknopfnähten.



Abb. 9: Splitting der Transplantatoberfläche ein Tag post operationem.



Abb. 10: Zustand vor Entfernung der Situationsnähte.

Initiale, minimalinvasive Therapie der Periimplantitis

Galt bis vor wenigen Jahren das Augenmerk der Komplikationen bei der Implantat-Therapie im Wesentlichen im Erreichen oder Ausbleiben der Osseointegration, zeigen die Implantate heute selbst in schwierigen Indikationen eine hohe primäre Erfolgsquote.^{1,2} Dies bedeutet jedoch, dass ein nicht ausreichendes krestales Knochenangebot oder apikale Dehizensen zu einem frühen Auftreten von periimplantären Erkrankungen führen kann.³ Besonders wenn die kostenintensive prothetische Versorgung abgeschlossen ist, ist die Bereitschaft der Patienten, das Implantat entfernen zu lassen, stark eingeschränkt.

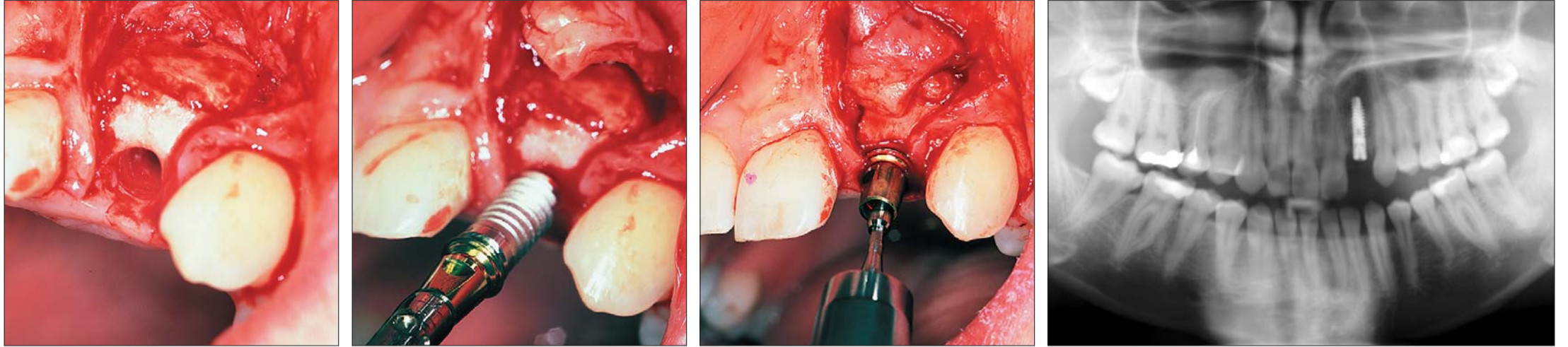


Abb. 1a-c: Zustand nach Kieferkammaugmentation Regio 2-2 mittels retromolaren Knochentransplantat, mit Implantatinsertion auf Knocheniveau. – Abb. 2: Radiologische Kontrolle nach Implantatinsertion mit unauffälliger Darstellung der Knochengrenzen.

Die Periimplantitis ist in der Regel eine rezidivierende Erkrankung, die dadurch eine wiederholte Anwendung oder gar dauerhafte Anwendung der klassischen Chemotherapeutika erfordert. Diese medikamentösen Therapien unterscheiden sich im jeweiligen Wirkstoff und der angewendeten Dosis. Eine systemische Antibiotikagabe bei einer umschriebenen periimplantären Entzündung, wie diese in der Parodontologie⁴ favorisiert wird, erfährt zunehmend Ablehnung vonseiten der Patienten. Aufgrund der allgemeinen Nebenwirkungen sollte diese Therapie nur bei extremen Verläufen angewendet werden. Die lokale Applikation von Antibiotika wird in der Literatur kontrovers diskutiert, besonders sind hier die systemisch nachgewiesenen Konzentrationen zu würdigen, die in den niedrigen Dosen besonders für eine Resistenzbildung, aber auch für das Ausbilden von allergischen Reaktionen verantwortlich gemacht werden. Die Applikation der desinfizierenden Medien wie zum Beispiel Chlorhexidin in Form von Depotspeichern lässt sich oftmals auch nicht verwirklichen, da aufgrund der im Vergleich zum Parodontalhalteapparat narbig strukturierten Weichgewebe am Implantat die Taschen eine nicht ausreichende Dimension aufweisen. Ferner zeigen Zellkulturuntersuchungen eine zelltoxische Reaktion,⁵ was auch eine eingeschränkte Regeneration von periimplantären Defekten erklären könnte.

Ferner gilt es zu beachten, dass in der Mundhöhle über 500 verschiedene Bakterien-

spezies vorhanden sind, die sich in unterschiedlichen Clustern organisieren.⁶ Bei einer antimikrobiellen Therapie ist es notwendig, dass die bakterielle Besiedlung so reduziert wird, dass sich wieder ein physiologi-

sches Mundmilieu ausbilden kann. Dazu ist es notwendig, dass die besonders pathogenen Keime in ihrem jeweiligen Cluster erreicht werden und nicht durch die unspezifische Wirksamkeit des angewendeten Präparats einzelne pathogene Keime, die für Entwicklung einer pathologischen Mundflora verantwortlich sind, nicht erreicht werden.



Abb. 3a und b: Freilegung mit Papillenrekonstruktion nach Haessler und prothetische Versorgung mit provisorischer Krone.



Die bisherige Klassifikation der periimplantären Erkrankung orientiert sich im Wesentlichen am Grad des periimplantären Knochenverlustes. Diese Einteilung korreliert mit der Indikationsstellung zur radikalen Periimplantitistherapie mittels Explantation. Diese Klassifikation schränkt aber die Möglichkeiten einer konservativen und erhaltenden Therapie ein. Die Progredienz der Periimplantitis ist durch die Taschentiefe und den Verlauf der Erkrankung gegeben. Bei einer lediglich im periimplan-

ären Weichgewebe lokalisierten Entzündung, ohne relevanten Knochenabbau, ist von einer Mukositis auszugehen. Diese zeigt in der Regel eine antimikrobielle Besiedlung mittels Anaerobier, die ohne Therapie pro-

gre dient in einen Verlust des periimplantären Gewebes mit einhergehendem Knochenabbau führt. Daher ist es wichtig, bereits in diesem Initialstadium, in dem es häufig zu einer Sondierungsblutung kommt, einzuschreiten. Der Blutungsindex, der sich in der Parodontologie als der prognostische Faktor für den künftigen Attachmentverlust⁷ etabliert hat, ist auch bei der Diagnostik der Periimplantitis anzuwenden. Das therapeutische Ziel bei der Mukositis stellt die Reduktion der bakteriellen Besiedlung in der periimplantären Tasche dar, damit die Entzündung ausheilen kann.

Bei einer Osseoseparation, d. h. dem Verlust des periimplantären Knochens, gilt es, die Taschentiefe zu reduzieren, um die Rekolonisation mit einem pathogenen Milieu zu vermeiden. Dies kann durch eine Augmentation von trichterförmigen Taschen oder durch die Reduk-

tion der Weichgewebsschicht erfolgen. Hier finden die verschiedenen Diodenlaser ihre Anwendung, da das hyperplastische Gewebe chirurgisch reduziert und desinfiziert werden kann.⁸⁻¹⁰ Die initiale Therapie der Pe-

riimplantitis lässt sich am einfachsten durch die antimikrobielle fotodynamische Therapie erreichen.¹¹⁻¹³ Nach der mechanischen Reinigung des infizierten Areal erfolgt die Anwendung der antimikrobiellen fotodynamischen Therapie. Zunächst wird ein Phenothiazinfarbstoff (Helbo Blue, HELBO, Grieskirchen, Österreich) als Fotosensibilisator in das entzündete Areal eingebracht. Dieser färbt die vorhandenen Bakterien an. Dann erfolgt die Aktivierung des Fotosensibilisators durch nichtthermisches kohärentes Licht, die zur Bildung von Singulett-Sauerstoff führt. An den angefärbten Bakterien erfolgt durch den gebildeten Singulett-Sauerstoff eine Lipid-Oxidation der Bakterienmembran, die zu einer letalen Schädigung der Bakterien führt. Da die Anfärbung der Bakterien unspezifisch ist, werden alle Keime, die in der Mundhöhle existieren, er-

Klinisches Vorgehen

Infektion sind hier in der Regel ein bis zwei Sitzungen ausreichend.

Nach Ausschluss einer nichtbakteriell bedingten Periimplantitisursache, wie z.B. prothetische Passungenauigkeit, Zementreste, Lockerung der Aufbauteile, eingeschränkte Reinigungsmöglichkeit, erfolgt die mechanische Reinigung im Sinne einer geschlossenen Kürettage. Je nach Entzündungsgrad erfolgt die APT ohne die Anwendung von Lokalanästhetika, da durch die Laserbestrahlung keine direkten Schmerzen entstehen. Bei starker Entzündungsreaktion empfiehlt sich die Anwendung der fotodynamischen Therapie am Folgetag, damit ein Einbringen des Fotosensibilisators in die Tasche für mindestens 60 Sek. möglich ist. Wird durch eine starke Blutung

der Fotosensibilisator vorzeitig ausgespült, ist keine vollständige Anfärbung des infizierten Areals zu erreichen, die zu einer unvollständigen Dekontamination führt. Nach der Einwirkzeit, die auch auf drei Minuten verlängert werden kann, erfolgt das Spülen der Tasche, um das überschüssige Material zu entfernen. Dies ist notwendig, damit die fotochemische Reaktion direkt an der Bakterienzellmembran stattfinden kann, und nicht die Energie des Laserlichts durch eine hohe Schicht des Fotosensibilisators absorbiert wird. Je Implantat sollte in der Tasche zirkulär die Bestrahlung für eine Minute erfolgen. Dies kann auch erweitert werden, sofern die Taschentiefe mehr als 6 mm beträgt. In der Abfolge sollte der Patient kontrolliert werden. Hier sind die wichtigsten Symptome eine Reduktion der Entzündungszeichen, vor allem der hyperplastischen Schleimhaut und der Blutung auf Sondierung. Bei Persistenz der Problematik gilt es zu überprüfen, ob Konkrementen als Reservoirs für die bakterielle Besiedlung oder größere Areale infizierten Gewebes, z.B. auch nekrotische Knochenanteile, nicht erkannt wurden und entfernt werden müssen. Dies ist im Sinne einer offenen Kürettage zu erbringen. In der Regel reicht die geschlossene Anwendung aus, da durch die schonende Dekontamination die pathologischen Keime ausgeräumt werden konnten.

Diskussion

Ein neuer therapeutischer Ansatz zur Prophylaxe der

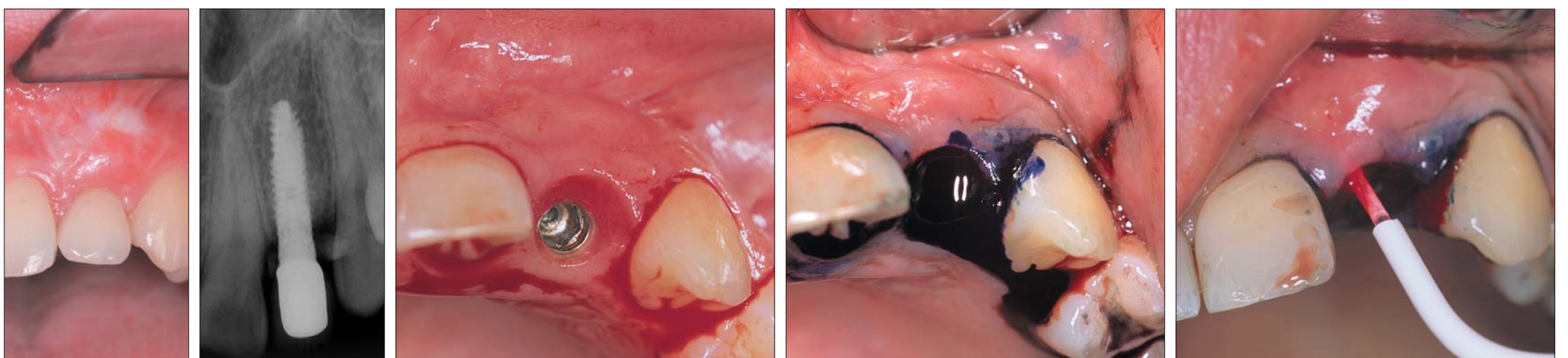


Abb. 5: Kontrolle sechs Monate nach prothetischer Versorgung mit reizlosen periimplantären Verhältnissen. – Abb. 6: Zahnfilm zur Kontrolle auf im Sulkus retinierte Superfloss-Fadenresten bei seit vier Wochen persistierender periimplantärer Blutung. – Abb. 7: Abnahme der Krone und Reinigung des Sulkus bei festem Gewebe und sonst unauffälligem Befund. – Abb. 8: Applikation des Fotosensibilisators im Sulkus mit feiner Systemkanüle. – Abb. 9: Zustand nach Spülen des Fotosensibilisators und Aktivierung mittels HELBO TheraLight Laser.



Abb. 10: Wiedereingliederung der Krone mit geringen Farbstoffresten im Gewebe. – Abb. 11: Wiedervorstellung nach sechs Wochen mit Perforation eines Knochensequesters durch die Schleimhaut bei Ausbleiben der periimplantären Blutung. – Abb. 12: Radiologische Kontrolle mit Darstellung des Verlustes des krestalen Knochensegmentes. – Abb. 13: Wiedervorstellung nach drei Monaten, Verlust der vestibulären Kontur mit ansonsten klinisch unauffälligem Befund, keine weitere Blutung auf Sondierung.

Periimplantitis stellt die antimikrobielle fotodynamische Therapie mittels lokal applizierten Fotosensibilisators dar. An lokal applizierbaren fotoaktiven Wirkstoffen stehen heutzutage vorwiegend Aminolävulin säure¹⁴ (ALA) oder Thiazinfarbstoffe¹⁵⁻¹⁷ zur Verfügung. Bei ALA handelt es sich um eine Vorstufe des aktiven Fotosensibilisators, welcher erst nach der intrazellulären Aufnahme im Rahmen des Hemsynthese-Stoffwechsels zu dem aktiven Substrat Protoporphyrin IX synthetisiert werden muss. Dieser Prozess dauert mehrere Stunden, sodass eine Anwendung der ALA im Rahmen der Periimplantitistherapie nicht praktikabel erscheint. Bei den Thiazinfarbstoffen, wie zum Beispiel Phenothiazin, handelt

es sich hingegen bereits um den aktiven Wirkstoff, der in geeigneter Form zubereitet, als Fotosensibilisator ohne toxische Gewebsreaktionen angewendet werden kann. Für die Aktivierung des fotochemischen Prozesses ist es notwendig, dass das eingesezte Licht in Bezug auf die Wellenlänge, die Leistungs- und Energiedichte auf das Absorptionsspektrum und die fotochemischen Eigenschaften des Fotosensibilisators abgestimmt sind. Bei einer Aktivierungswellenlänge von 670 nm treten neben der Absorption durch den Fotosensibilisator nur geringe direkte Absorptionseffekte im Weichgewebe auf, jedoch sind sowohl Reflexionseffekte als auch Schwächungen durch unterschiedliche Gewebsabsorption vor allem am

knöchernen Lager zu berücksichtigen. Durch eine geeignete optische Anordnung mit Lichtleitsystemen kann dies ausgeglichen werden. Problematisch ist eine starke Blutung im infizierten Areal, da hierdurch der Fotosensibilisator rasch ausgeschwemmt werden kann. Um dies zu verhindern, ist diese Region mit einem mit Fotosensibilisator getränkten Gazestreifen auszutampfen¹⁸ oder die desinfizierende Therapie am Folgetag nach der Kürettage durchzuführen. Die Selektivität der fotodynamischen Reaktion beruht auf der relativ kurzen Einwirkzeit des Fotosensibilisators, sodass der Farbstoff nur in die oberflächlichsten ein bis zwei Zellschichten des Weichgewebes hinein diffundieren kann. Somit wird die fotochemische Reaktion an

der Oberfläche und in den obersten Zellschichten ausgelöst, wo sich gegebenenfalls auch die Bakterien befinden bzw. die Bakterienkontamination am höchsten ist. Eine Schädigung tiefer Gewebeschichten kann daher nicht erfolgen, sodass ein negativer Einfluss der antimikrobiellen fotodynamischen Therapie auf die Wundheilung ausgeschlossen werden kann. Bisher sind keine Nebenwirkungen oder Einschränkungen der Therapie wie allergische Reaktionen, Resistenzbil-

dungen oder Resistenzen bekannt, sodass die Therapie auch wiederholt angewendet werden kann. Neuere Studien belegen die fotobiologische Wirkung der Laserbestrahlung. So konnte tierexperimentell gezeigt werden, dass eine höhere Osteoblastenaktivität bei der Implantateinheilung im Vergleich zur nicht bestrahlten Gruppe auftritt.¹⁹ Auch trägt die fotobiologische Wirkung zu einer Reduktion des Schmerzempfindens bei, wie dies in einer kieferorthopädi-

schen Studie bei der Bebänderung von Zähnen gezeigt werden konnte.²⁰ Die fotodynamische Therapie scheint ein neuer und vielversprechender Ansatz für die Prävention und besonders die initiale Therapie der Periimplantitis zu sein. □

PN Adresse

OA Dr. Jörg Neugebauer
Interdisziplinäre Poliklinik für Orale Chirurgie und Implantologie
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie der Universität zu Köln
Direktor: Univ.-Professor Dr. Dr. J. E. Zöller
Kerpener Straße 32
50931 Köln
Tel.: 02 21/4 78 47 00
Fax: 02 21/4 78 67 21
E-Mail:
Joerg.neugebauer@uk-koeln.de

PN Anmerkung der Redaktion

Die hochgestellten Zahlen im Artikel „Initiale, minimalinvasive Therapie der Periimplantitis“ beziehen sich auf Literaturangaben. Eine entsprechende Liste ist auf Anfrage unter folgender Adresse erhältlich:

Oemus Media AG
Redaktion
PN Parodontologie Nachrichten
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Fax: 03 41/4 84 74-2 90
E-Mail: k.urban@oemus-media.de

ANZEIGE

„ Ich will einfach keine Antibiotika,
um meine Parodontitis
effektiv behandeln zu lassen. “

- kein Antibiotikum
- im Handumdrehen platziert
- hochdosierter, probater Wirkstoff CHX
- 73% bessere Heilungschancen zusammen mit Ihrer PZR
- bei PKVs voll erstattungsfähig
- Ihren Patienten zuliebe

FreeCall: **0800 - 29 36 28 (A)**
FreeCall: **0800 - 284 3742 (D)**

Dexcel Pharma GmbH | Dental
Röntgenstraße 1 · D-63755 Alzenau

www.periochip.de · service@periochip.de

Risikofaktoren für Parodontitis und Parodontitis als Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen

Die Epidemiologie beschäftigt sich mit den Ursachen und Folgen sowie der Verbreitung von gesundheitsbezogenen Zuständen und Ereignissen in der Bevölkerung. Es werden Faktoren untersucht, die zu Gesundheit und Krankheit beitragen. Viele epidemiologische Studien haben ausgewählte Erkrankungen und ihre Risikofaktoren im Fokus: Besonders häufig untersucht wurden in der Allgemeinmedizin kardiovaskuläre Erkrankungen und in der Zahnmedizin die Kronenkaries. Die Gesundheit eines Menschen wird jedoch selten durch eine Erkrankung bestimmt, und die wenigsten Krankheiten sind auf eine Ursache zurückzuführen.

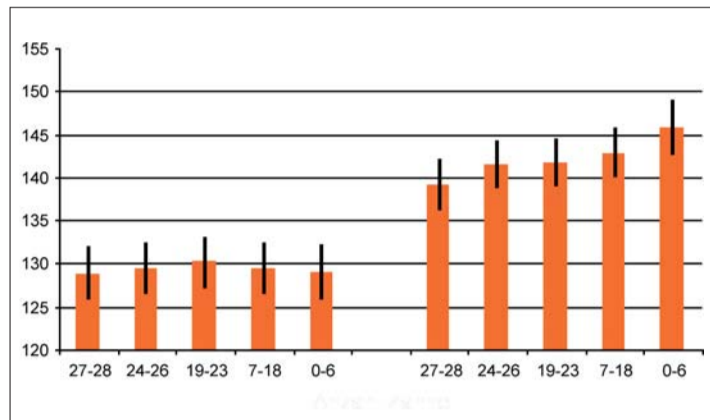


Abb. 1: Auf der y-Achse aufgetragen sind Prozente der Flächen mit Attachmentverlust, auf der x-Achse die aufsummierte Anzahl der Probanden, getrennt dargestellt für Zahn-Jahres-Dekaden. Maximal 12 % der Probanden im Altersstratum 40 bis 49 Jahre und 30 % im Altersstratum 60 bis 69 Jahre haben 30 % der Flächen einen Attachmentverlust von >6 mm.

Zumeist wirkt ein Bündel von Einflussfaktoren komplex auf viele Krankheiten ein. Die Epidemiologie versucht, neue Risiko- oder auch protektive Faktoren zu identifizieren, um sie dann als Prognosefaktor in einem Risikoscore oder als neuen Angriffspunkt für therapeutische Interventionen zu verwenden. Die „Study of Health in Pomerania“ (SHIP) ist eine bevölkerungsbezogene Studie in der Region Vorpommern. Eine repräsentative Auswahl von Probanden wurde über die Einwohnernormaleämter gezogen und zur Untersuchung eingeladen. Untersucht wurden 4.310 Männer und Frauen im Alter zwischen 20 und 79 Jahren (Teilnehmerquote von 68,8 %). Die Baseline-Datenerhebung erfolgte von 1997 bis 2001 (SHIP-0). Ein Fünf-Jahres-Follow-up erfolgte von 2002 bis 2006 (SHIP-1). Wir konnten 3.300 Probanden nachuntersuchen. Ein Zehn-Jahres-Follow-up ist ab 2008 geplant (SHIP-2). Die Daten aus SHIP-0 in Form einer Querschnittsstudie sind als zeitlicher „Schnappschuss“ zu sehen und die daraus generierten kausalen Zusammenhänge zwischen Risikofaktoren und Erkrankung sind schwach und dienen zur Generierung von Hypothesen. Erst durch die Auswertung des longitudinalen Datensatzes können kausale Risikofaktoren verifiziert werden. SHIP verfolgt das Ziel, Gesundheit und Krankheit in ihrer Komplexität zu untersuchen. Dabei geht es um die Prävalenz und Inzidenz häufiger und po-

pulationsrelevanter Erkrankungen und ihrer Risikofaktoren.¹ Um Risikomodelle zu entwickeln, werden umfangreiche Daten zur familiären und beruflichen Umwelt, zu sozialen Beziehungen und chronischen Erkrankungen, zur Ernährung, zu Tabak- und Alkoholmissbrauch und zur Inanspruchnahme medizinischer Leistungen erhoben. Die zahnärztliche Untersuchung umfasst die Beurteilung der Zähne, der Prothetik, des Parodontiums, der Mundschleimhaut und der Dysfunktion des kranio-mandibulären Systems. Im Rahmen der medizinischen Untersuchung wurde der Blutdruck gemessen, ein Elektrokardiogramm und Echokardiogramm erhoben, außerdem wurden Karotis, Schilddrüse und Leber mit Ultraschall untersucht. Weiterhin erfolgten ein neurologisches Screening und die Lagerung von DNA, Serum und Urin.

Risikofaktoren für Parodontitis

Parodontalerkrankungen sind Erkrankungen mit „kontinuierlicher“ und nicht „kategorialer“ Ausprägung. Ihre Symptome können von subklinischen Veränderungen (Bluten bei Sondieren) bis zum Zahnverlust reichen. Dies erklärt das Definitionsproblem, ob eine parodontal erkrankte Fläche ausreichend, einen Probanden als parodontal erkrankt anzusehen, und welcher Schwellenwert über-

sritten werden muss. Wird eine Person mit einer parodontal erkrankten Fläche als erkrankt betrachtet, so führt diese Betrachtung zu einer Überschätzung der Prävalenz. Zurzeit gibt es keine allgemein akzeptierte Prävalenzdefinition. Deshalb sind Prävalenzangaben zur Parodontalerkrankung mit einem Fragezeichen versehen und Prävalenzen verschiedener Studien nur bedingt miteinander vergleichbar. Die Beobachtung, dass Parodontalerkrankungen sehr ungleich in der Bevölkerung verteilt sind, veranlasste die Suche nach Risikofaktoren.² Für deren Bewertung wird häufig die Odds ratio (OR) als eine Maßzahl genannt. Die Odds ratio gibt an, um wie viel größer das Risiko ist, dass bei Personen mit Risikofaktor die Krankheit auftritt

Zahnstein (OR 2,8) und Plaque (OR 2,3). Rauchen war der Risikofaktor mit dem größten Einfluss. Je mehr geraucht wird, desto größer ist das Risiko für Attachmentverlust (> = 20 Zigaretten, OR 6,8). Auch ehemalige Raucher haben gegenüber Nichtrauchern noch ein erhöhtes Risiko, an Parodontitis zu erkranken (OR 1,54). Die Kombination des Interleukin-genotyps und Rauchen erhöht zusätzlich die Wahrscheinlichkeit, parodontal zu erkranken (OR 4,0).³ Noch nicht publizierte Daten weisen daraufhin, dass übergewichtige Personen ein höheres Risiko haben, an Parodontitis zu erkranken als normalgewichtige. Stark parodontal erkrankte Probanden haben ein ca. 50 % geringeres Risiko an Allergien zu erkranken.⁴

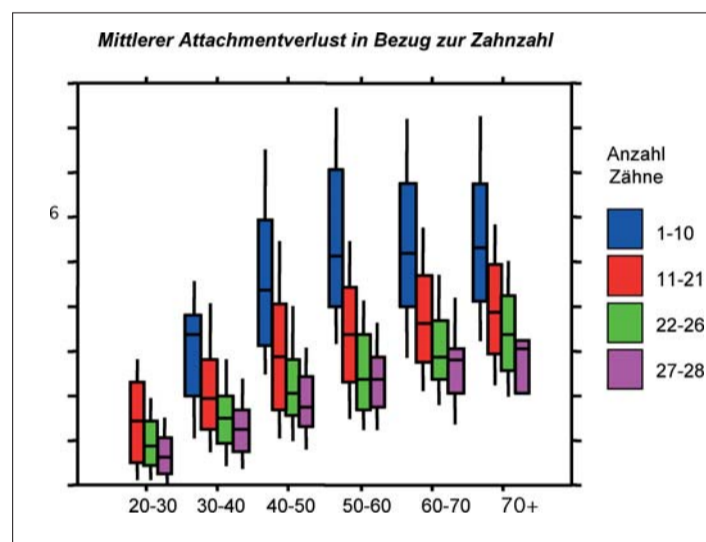


Abb. 2: Für jede Altersgruppe ist der mittlere Attachmentverlust in Abhängigkeit der Zahnzahl aufgetragen. Je mehr Zähne extrahiert wurden, desto schlechter ist die parodontale Situation.

als bei Personen ohne Risikofaktor. Als Risikofaktoren für Parodontitis untersuchten wir: soziodemografische Faktoren (Alter, Geschlecht, Einkommen, Bildung), medizinische Faktoren (systemische Erkrankungen, Medikamente), Verhaltensfaktoren (regelmäßige zahnärztliche Kontrolluntersuchungen, Rauchen) und orale Faktoren (Anwesenheit von supragingivalem Zahnstein und Plaque). Folgende Risikofaktoren wurden als signifikant ermittelt: männliches Geschlecht, niedriges Bildungsniveau (OR 2,3), die Anwesenheit von supragingivalem

Aus den prospektiven Ergebnissen der kommenden Jahre wollen wir ein Vorhersagemodell für Parodontalerkrankungen und Zahnverlust entwickeln, das auch den genetischen Hintergrund in Betracht zieht. Unglücklicherweise wurden in SHIP-0 keine mikrobiologischen Abstriche entnommen.

Parodontitis als Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen

Parodontitis ist eine der häufigsten bakteriellen Infektionskrankheiten weltweit. Hierbei

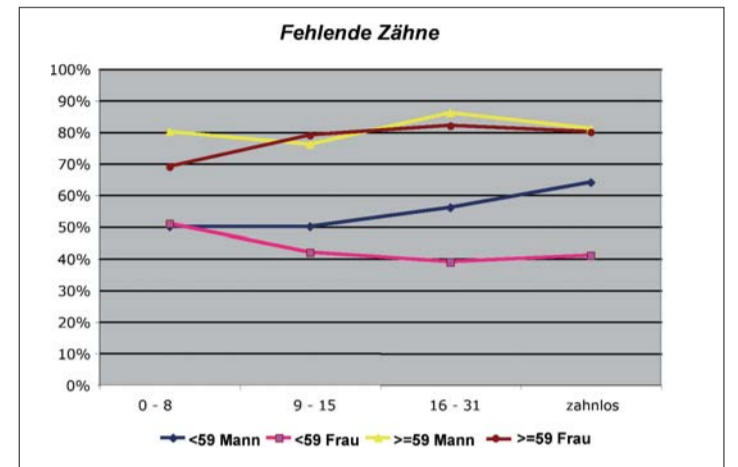


Abb. 3: Karotisplaque und Zahnverlust, getrennt nach Alter und Geschlecht (adjustiert für Alter, Ausbildung, Rauchen, Übergewicht, Blutdruck, Diabetes, Lipide). Nur bei jüngeren Männern besteht ein Zusammenhang zwischen der Prävalenz der Karotisplaque und fehlenden Zähnen.

kommt es zu engem Kontakt von Bakterien mit der Mikrozirkulation in der parodontalen Tasche und dadurch zu einer Bakteriämie mit verschiedenen systemischen Wirkungen. Subklinische arteriosklerotische Prozesse können mit einem Ultraschall dargestellt werden. Die Wandstärke der Arteria carotis wird als Maß für eine subklinische Arteriosklerose verwandt. Die Dicke der Intima media der A. carotis korreliert mit zukünftigen kardio- oder zerebrovaskulären Ereignissen. Da in unserer Bevölkerung Zahnverlust eng mit Parodontalerkrankungen korreliert, untersuchten wir auch Zahnverlust als Endpunkt der Parodontitis. In SHIP konnten wir zeigen, dass mit zunehmendem Schweregrad der Parodontitis bzw. Zahnverlust die Probanden eine dickere Intima media oder eine höhere Prävalenz an arteriellen Plaques aufwiesen. Unter den Probanden mit 0-9 fehlenden Zähnen wiesen 46 % arterielle Plaque in der Karotis auf, bei über zehn fehlenden Zähnen lag die Prävalenz bei 60 %. Erstaunlicherweise fanden sich diese Zusammenhänge nur bei Männern zwischen 45 und 60 Jahren.⁵ Diese Beobachtung steht im Einklang mit den Ergebnissen anderer Arbeitsgruppen. Die Beobachtung, dass Parodontalerkrankungen verstärkt systemische Effekte bei Männern und geringere bei Frauen haben, zeigte

auch eine Analyse, in der wir den Zusammenhang zwischen Zahnverlust und Bluthochdruck untersuchten. Der mittlere systolische Blutdruck lag bei Männern mit 0-6 Zähnen bei 149,6 mmHg im Vergleich zu 142,6 mmHg bei 27-28 Zähnen. Probanden mit weniger Zähnen waren eher hypertensiv und nahmen eher Antihypertensiva. Bei Frauen war jedoch kein Zusammenhang ersichtlich.⁶ Die vorliegenden Erkenntnisse helfen, die Beziehung zwischen Zahnverlust und Mortalität aufzuklären. Sollte sich sowohl in unserem longitudinalen als auch in anderen Datensätzen diese Beobachtung erhärten, so könnte für eine zukünftige therapeutische Studie die Patientengruppe näher eingegrenzt werden und ihr Arteriosklerose-Risiko durch eine Parodontalbehandlung möglicherweise vermindert werden. **PN**

Nachdruck aus Prophylaxedialog der GABA GmbH (März 2008).

PN Adresse

Ernst-Moritz-Arndt-Universität
Zentrum für Zahn-, Mund- und
Kieferheilkunde
Abteilung Parodontologie
Daniela Gätke,
Prof. Dr. med. Thomas Kocher
Walther-Rathenau-Str. 42a
17487 Greifswald
E-Mail: kocher@uni-greifswald.de

ANZEIGE



Das neue Nachrichtenportal
für die gesamte Dentalbranche

www.zwp-online.info



- Täglich aktuelle News
- Wissenschaftliche Beiträge
- Firmen- und Produktfinder
- Eventkalender
- Aus- und Weiterbildung
- Kammern und Verbände
- Zahnarzt- und Laborsuche
- Patienteninformationen
- Praxismanagement

Einteilige Implantate als ideale und bezahlbare Ergänzung

Patienten wünschen es, möglichst von einem Behandler, am liebsten von ihrem Hauszahnarzt, „von A bis Z“, atraumatisch, schnell und zu einem bezahlbaren Gesamtpreis versorgt zu werden. Die Einfachheit und Sicherheit einteiliger Implantate seit nunmehr über 25 Jahren, die zeiteffektive Alltagstauglichkeit, der Abschluss der Gesamtbehandlung in zwei Wochen und fast keine Anfangsinvestitionen für den Zahnarzt führen dazu, dass er nun die Möglichkeit hat, mit einer „einfachen Implantologie“ nicht nur dem Wunsch seiner Patienten zu entsprechen, sondern auch sein Therapie- und Leistungsspektrum um ein Vielfaches zu erweitern.

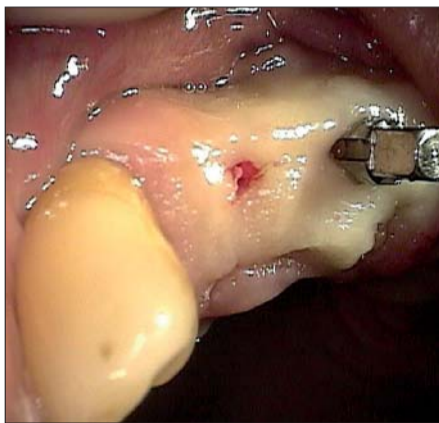


Abb. 1: Klinische Ausgangssituation. – Abb. 2: Öffnung der sterilen Blisterverpackung. – Abb. 3: Transgingivale Bohrung auf Länge des späteren Implantates mit anschließender „KKK“ (Kontrolle). – Abb. 4: Entnahme des sterilen Champions® mit der integrierten Einbringhilfe, die man – nach dem Vierkant gekürzt – später auch als zementfreies Provisorium-Käppchen nehmen kann.



Abb. 5: Manuelle Insertion des Implantates, final mit einer Drehmomentratsche. – Abb. 6: Im Oberkiefer wird nur mit einem konischen Gelb-Ring-Drill die Kavität aufbereitet. Alle 2 mm sind Lasermarkierungen zur sicheren Tiefenbestimmung erkennbar. – Abb. 7: Abschluss der Implantation. – Abb. 8: Röntgenkontrolle: Subkrestale Implantationskontrolle.



Abb. 9a: Das absichtlich, am Rand zu kurz gehaltene Provisorium bedingt ein „Papillenforming“ in wenigen Tagen. – Abb. 9b: Das Provisorium nach zwei Wochen! – Abb. 10: Das gestaltete „Papillenforming“. – Abb. 11: Klinische Situation nach einem Jahr.

So sind zum Beispiel einteilige Champions®-Implantate komplett mit präparierbarem Vierkant- (für zementierbare Kronen) oder Tulpen-/Kugelkopf (zur Fixierung herausnehmbarer Prothetik) erhältlich. Sie werden uns Zahnärzten auch auf Kommission zur Verfügung gestellt. Dazu sind die wenigen Instrumente (im Oberkiefer ein Bohrer, im Unterkiefer maximal drei Bohrer, eine Einbringhilfe und eine Drehmomentratsche), die man zum Implantieren braucht, auch mit anderen Systemen kompatibel, sodass der Anwender keine oder fast keine Anfangsinvestition tätigen muss. Ebenso einzigartig ist die erstaunliche Bandbreite von Gewindelängen und Durchmes-

sen bei den Champions®, wobei der Implantat-Kopf immer der Gleiche ist: entweder Vierkant oder Tulpe. Durch das Design sind sie äußerst primärstabil und für Sofortbelastung und Sofortimplantationen geeignet. Sie zeichnen sich alle durch einen bewährten Mikrogewinde aus und sind mit einem intelligentem Hals/Kopfbereich für unterschiedliche Schleimhautdicken ausgestattet.

1. Fallbeispiel

Die Ausgangslage: Eine unterdimensionierte Kavitätenbohrung mit nur einem Bohrer im Oberkiefer, Knochenkavitätenkontrolle (KKK) und abgeschlossene Implantation in

wenigen Minuten. Nach berührungsloser Entnahme des Implantates aus der Blisterverpackung inseriert man direkt mit der gelblich-transparenten Kunststoffeinbringhilfe, wechselt dann auf die metallische Einbringhilfe (mit zwei Fenstern), auf die entweder das aufsetzbare Handrad mit dazugehörigem Hebelarm oder alternativ die Drehmomentratsche direkt aufgesteckt werden kann. Nach der, für den Patienten schmerzfreien, Implantation der vier Implantate und der eventuellen Präparation ist die klinische Situation nach konventioneller Methodik abformbar. Röntgenkontrollaufnahmen: Bestätigt hat sich seit 15 Jahren Praxiserfahrung bei der einfach zu erlernenden MIMI-

Implantationstechnik die Erkenntnis, das Mikrogewinde mindestens 1–2 mm unterhalb des krestalen Knochenlevels zu versenken, um langfristig einem periimplantären Knochenabbau entgegenzusteuern. Ein absichtlich zu kurz gehaltenes, randglatt angefertigtes, zementreizungsfreies, von basal extrem weit ausgeschliffenes Kunststoffprovisorium (speziell an 22), lässt ein einfaches „Papillenforming“ zu. Es ist immer wieder erstaunlich, mit welchem „kleinen Tricks“ man ästhetischen Zahnersatz auch oder gerade mit einteiligen Implantaten in der Front ermöglicht, auch ohne Prep-Caps. Abutmentlockerungen, Bakterienpenetration in einen Mikrosplatt und dadurch bakteriell-

bedingte Periimplantitis habe ich bei über 12.000 einteilig versorgten, gut dokumentierten und überprüften Implantaten noch nie feststellen können. Das Eingliedern der vollverblendeten Arbeit erfolgt unter leichter Anämie mit einem handelsüblichen Glasionomerzement.

Ein ästhetisch ansprechendes Ergebnis der palatinal verblockten Arbeit, welches die Patientin sehr glücklich stellte. Erträgliche Materialkosten für diese vier Implantate und vier Laboranaloge sowie reduzierte zahntechnische Kosten erleichtern vielen Patienten die Entscheidung zugunsten eines implantatabgestützten Zahnersatzes.

Ein weiterer Vorteil der Champions®-Implantate ist zweifellos die äußerst schonende und auch leicht erlernbare Implantationstechnik, die wir, wenn möglich, immer „flapless“- ohne Periostschlitzung – rein transgingival durchführen. Bezüglich der Einschubrichtung haben sich insbesondere die Zirkon-Prep-Caps (neben Titan-Prep-Caps) bewährt, die bei uns vor allem bei Sofortimplantationen und bei größeren Divergenzen zum Einsatz kommen. Die Rot-Weiß-Ästhetik ist kein Argument kontra „Einteiligkeit“. Natürlich ist es kein gleichwertiges „Züchten von Papillen“ mit Binde- und Schleimhauttrans-

plantationen, welches für viele die „Hohe Schule“ der Parodontologie darstellt. Doch alltagstauglich zu managen ist die Rot-Weiß-Ästhetik auch ohne großen operativen, technischen, finanziellen und zeitlichen Aufwand und zu großer Zufriedenheit aller Beteiligten.

2. Fallbeispiel

Die Ausgangslage: Versorgung einer oberen Einzelzahnücke mit sehr kurzer, klinischer Krone. Nach leichter Infiltration vestibulär und palatinal wird palatinalwärts nur mit gelbem Drill transgingival 14 mm gebohrt: 2 mm Schleimhautdicke plus 2 mm „subkrestales Implantieren“ plus 10 mm Champions-Gewindelänge. Nach „KKK“ wird auch im Oberkiefer in den meisten Fällen die Primärstabilität von 40 Ncm bei 3,5 mm Durchmesser Champions® durch Knochenkondensation erreicht. Ansonsten hätte das Implantat quasi schon als „Osteotom“ gedient (der Knochen wurde verdichtet) und das nächst größere Implantat mit dem Durchmesser von 4,5 mm Durchmesser wäre zum Einsatz gekommen. Sobald jedoch 40 Ncm erreicht werden und man die bukkale, vestibuläre Knochenlamelle durch tendenziell palatinal inserierte Implantate schützt, so steht prinzipiell einer Sofortbelastung nichts im Wege. Die einzige Ausnahme zur Sofortbelastung stellt in unserer Praxis die einwurzelige, obere Zahnücke im Oberkiefer dar: Dort warten wir i. d. R. acht Wochen, bis dahin wird das Implantat mit den angebondeten Approximalfächern der Nachbarzähne verblockt. Nach dem osären Remodelling und Erhaltung der sekundären Stabilität unter strikter Vermeidung von Lateral- bzw. Scherkräften (Provisorium auf Non-Okklusion) wird die Krone (in diesem Falle eine ZrO₂-Krone) konventionell einzementiert.

Fazit

Es waren immer praktizierende Kollegen in den Praxen, die die Implantologie entwickelten und voranbrachten, doch wir stellen in den letzten Jahren fest, dass sich viele verunsichern lassen und den Glauben an die „Einfachheit“ verlieren. Je komplizierter Systeme und Arbeitsabläufe sind, desto mehr Risiken und Fehlerquellen können sich summieren oder gar potenzieren, deshalb: Top-Qualität darf heutzutage nicht kompliziert und teuer sein und muss in einen normalen, in unseren Praxisalltag vollends integrierbar sein. Der große Vorteil des transgingivalen und schonenden Implantierens (MIMI®) ist die minimale Belastung für den Patienten, die in der Regel mit keinerlei Infektionen, Schwellungen und Schmerzen aufwarten. Die „unblutige“ Operation mit nur wenigen Instrumenten und maximal drei kleindimensionierten



Abb. 12: Ausgangssituation: Fehlender Zahn 25. – Abb. 13: MIMI® Bohrung, die 1mm palatinal der Kieferkammmitte mit der Tendenz nach palatinal erfolgt. – Abb. 14: Knochen-Kavitäten-Kontrolle („KKK“) mittels steriler PA- oder Knochensonde. In allen fünf Dimensionen muss überall Knochen hart fühlbar sein.



Abb. 15: Erfolgt der Knick der Ratsche bei 40 Ncm, so kann i.d.R. eine Sofortbelastung erfolgen. – Abb. 16: Fertige, schmerzfreie Implantation in wenigen Minuten. – Abb. 17: Bedingt durch die sehr kurze klinische Krone, ist eine Verbreiterung dieser zur sicheren Zementierung später sinnvoll. – Abb. 18: Zementierung eines Typ-1 Zirkon-„Prep-Cap“ mit Fuji IX. – Abb. 19: Präparation des Implantates und des Prep-Caps.

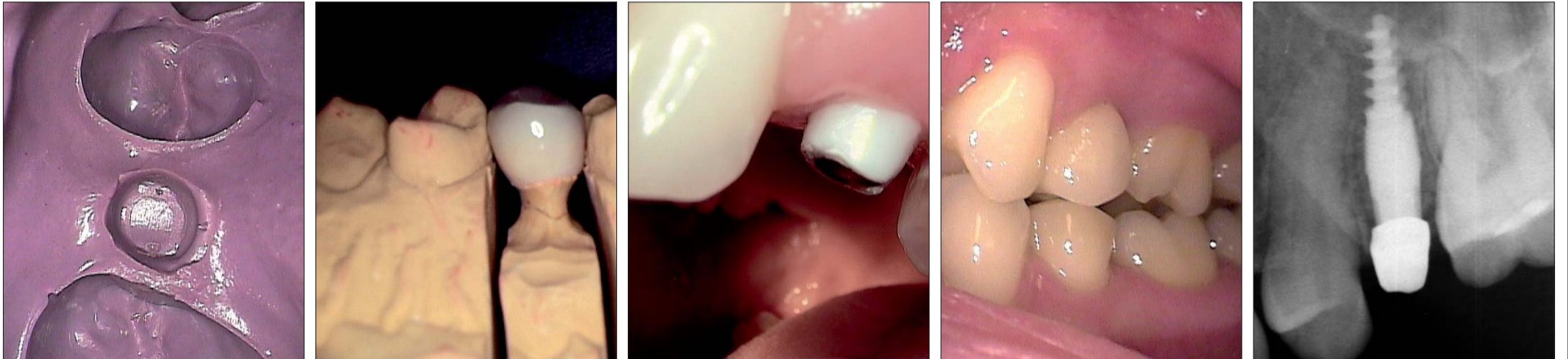


Abb. 20: Impregum-Abformung. – Abb. 21: Laborgefertigte Zirkonkrone. – Abb. 22: Klinische Situation drei Tage nach Implantation. – Abb. 23: Einzementierte Zirkonkrone. – Abb. 24: Röntgenkontrolle des Champion® mit einzementiertem Prep-Cap.

Bohrern, das einteilige, spaltfreie Design, die Möglichkeit der Präparation und der Abformung noch in derselben Sitzung, der enormen, alltags-tauglichen Zeitersparnis, reduzieren natürlich auch die Gesamtkosten der Behandlung oft um die Hälfte einer konventionellen Implantat-

behandlung einschließlich der Suprakonstruktion. Dies wiederum führt dazu, dass sich weitaus mehr Patienten Implantate und deren prothetische Versorgungen leisten können. Der positive Kreislauf schließt sich. Einteilige Implantate fördern das Vertrauen in die moderne

Implantologie und ermöglichen unspektakuläre, aber ästhetisch ansprechende Versorgungen auch für die „normale Haushaltskasse“ unserer Patienten: Denn hohe Preise kosten Patienten. Die „einfache Implantologie“ sollte einer breiten Bevölkerungsschicht auch finanziell

zugänglich bleiben und von möglichst vielen Zahnärzten in ihrem Praxisalltag zumindest angeboten und, wenn möglich, sogar selbst durchgeführt werden. Abgesehen davon, dass das Implantieren viel Spaß macht und es sich monetär ebenfalls lohnt, erhält man dankbare Patienten,

die immer wieder vom MIMI®-Verfahren begeistert sind. ☺

Die Abbildungen wurden mittels Intraoralkamera aufgenommen.

Wir bitten daher, die geringere Qualität zu entschuldigen.

PN Adresse

Gemeinschaftspraxis
Dr. Armin Nedjat,
ZA Luka Klimaschewski
Bornheimer Landstraße 8
55237 Flonheim
Tel.: 0 67 34/69 91
Fax: 0 67 34/10 53

ANZEIGE

**FALTEN- UND LIPPENUNTERSPRITZUNG
INTENSIVKURS 2009**

mit Dr. Kathrin Ledermann

Mehr als 2.000 Teilnehmer haben in den letzten Jahren die Kursreihen der OEMUS MEDIA AG „Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht“ besucht. Besonderer Beliebtheit haben sich dabei auch die im Rahmen von verschiedenen Fachkongressen zum Thema angebotenen eintägigen „Intensivkurse“ erwiesen.

Aufgrund der großen Nachfrage werden auch in 2009 die „Intensivkurse“ mit Frau Dr. Kathrin Ledermann angeboten. Die Teilnehmer haben die Möglichkeit, theoretische und praktische Kenntnisse (u.a. Live-Demonstrationen) zur Falten- und Lippenunterspritzung zu erlangen.



1. KURS

13.02.2009 IN **UNNA** 13.00–18.00 UHR
[anlässlich der 8. Unnaer Implantologietage]
Hotel park inn Kamen/Unna

2. KURS

06.03.2009 IN **SIEGEN** 13.00–18.00 UHR
[anlässlich der 1. Siegener Implantologietage]
Siegerlandhalle

3. KURS

01.05.2009 IN **MÜNCHEN** 13.00–18.00 UHR
[anlässlich der 19. Jahrestagung des DZO]
Hotel Hilton München City

4. KURS

22.05.2009 IN **ROSTOCK** 09.00–15.30 UHR
[anlässlich des Ostseekongresses/2. Norddeutsche Implantologietage]
Hotel NEPTUN Rostock-Warnemünde

5. KURS

04.09.2009 IN **LEIPZIG** 13.00–18.00 UHR
[anlässlich des 6. Leipziger Forums für Innovative Zahnmedizin]
Hotel The Westin Leipzig

6. KURS

18.09.2009 IN **KONSTANZ** 14.00–19.00 UHR
[anlässlich des EUROSYPPOSIUMS/4. Süddeutsche Implantologietage]
Konzil Konstanz

7. KURS

23.10.2009 IN **WIESBADEN** 13.00–18.00 UHR
[anlässlich der 8. Jahrestagung der DGEEndo]
Dorint Hotel Wiesbaden

8. KURS

06.11.2009 IN **KÖLN** 13.00–18.00 UHR
[anlässlich des 13. LEC Laserzahnmedizin-Einsteiger-Congresses]
Pullman Hotel Köln

9. KURS

13.11.2009 IN **BERLIN** 13.00–18.00 UHR
[anlässlich der 26. Jahrestagung des BDO]
Hotel Palace Berlin

ORGANISATORISCHES

PREISE

Kursgebühr (pro Kurs) 150,00 € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale (pro Kurs) 45,00 € zzgl. MwSt.
(umfasst Kaffeepause/Imbiss und Tagungsgetränke)

VERANSTALTER

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

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

PN 6/08

Für den Intensivkurs „UNTERSPRITZUNGSTECHNIKEN zur Faltenbehandlung im Gesicht“

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> 13.02.2009 in UNNA | <input type="checkbox"/> 01.05.2009 in MÜNCHEN | <input type="checkbox"/> 04.09.2009 in LEIPZIG | <input type="checkbox"/> 23.10.2009 in WIESBADEN |
| <input type="checkbox"/> 06.03.2009 in SIEGEN | <input type="checkbox"/> 22.05.2009 in ROSTOCK | <input type="checkbox"/> 18.09.2009 in KONSTANZ | <input type="checkbox"/> 06.11.2009 in KÖLN |
- melde ich folgende Personen verbindlich an: (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen)

Name/Vorname _____
Praxisstempel _____
E-Mail: _____

Name/Vorname _____
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 _____

Synthetisches Knochenaufbaumaterial auf Erfolgskurs

Seit mehr als fünf Jahren agiert die ARTOSS GmbH, Entwickler und Produzent nanostrukturierter Biomaterialien, erfolgreich auf dem deutschen Dentalmarkt. Anlass genug, mit Prof. Dr. Thomas Gerber, Lehrstuhlinhaber für Nanostrukturierte Materialien am Institut für Physik an der Universität Rostock sowie geschäftsführender Gesellschafter der ARTOSS GmbH, im nachfolgenden Interview einen kurzen Rück- sowie Ausblick zu wagen.

PN Prof. Dr. Gerber, für unsere Leser, welche noch nicht mit ARTOSS vertraut sind, wofür steht NanoBone®?

Das synthetische Knochenaufbaumaterial NanoBone® steht für extrem schnelle Knochenbildung und damit kürzere Behandlungszeiten. Das Besondere daran: NanoBone® nimmt aktiv am natürlichen Remodelling teil und wird in dem Maß vollständig resorbiert, indem neuer autologer Knochen entsteht. Zudem ist es durch seine Nanostruktur besonders leistungsstark. Aktuelle Langzeitstudien unterstreichen die besonderen Eigenschaften unseres Produktes. Gleichzeitig steht NanoBone® aber auch für eine



Durch die besondere Struktur nimmt NanoBone® aktiv am natürlichen Remodelling teil. Die Technologie, die dahintersteht, ermöglicht die Entwicklung weiterer indikationsspezifischer Produkte.

ganze Technologie. Die NanoBone®-Technologie bietet die Grundlage, wei-

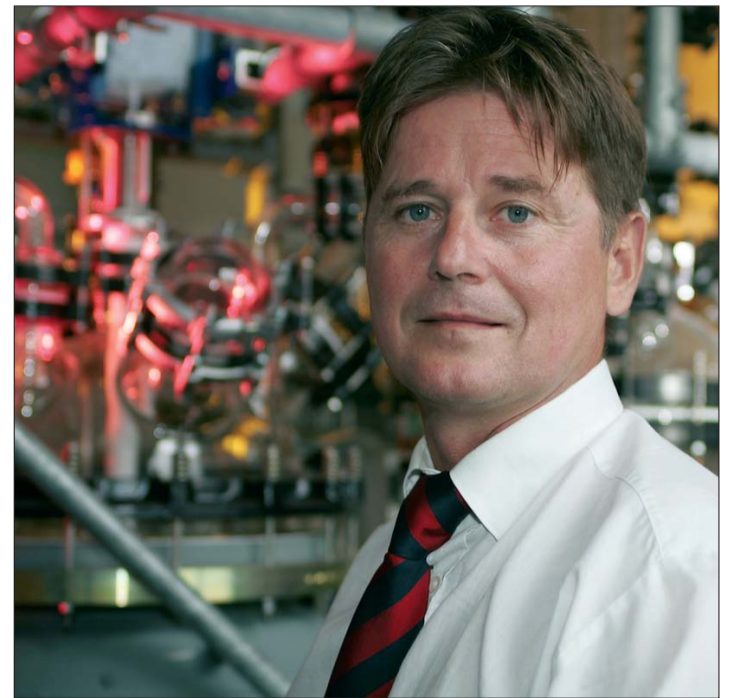
tere indikationsspezifische Produkte zu entwickeln, die den Praxisalltag mit neuen Lösungen positiv beeinflussen werden.

PN Arbeiten Sie bei der Entwicklung Ihrer Produkte mit Universitäten zusammen? Gibt es Kooperationen mit Kliniken?

Seit 1997 forschen wir unter anderem gemeinsam mit einer Arbeitsgruppe der Universität Rostock. Inzwischen können wir also auf mehr als zehn Jahre Forschung und mehr als 100.000 Behandlungen zu-

rückblicken. Doch wir arbeiten nicht nur eng mit der Universität Rostock zusammen: Derzeit kooperieren wir europaweit mit mehr als 20 Universitäten, darunter u.a. die Universitäten Bern und Zürich. Die universitäre Zusammenarbeit spielt eine große Rolle in unserer Unternehmensphilosophie. Durch die enge Zusammenarbeit mit den Anwendern sind wir in der Lage, neue Produkte zu entwickeln, die sich an den Bedürfnissen unserer Kunden orientieren. Die daraus resultierenden Forschungsprojekte werden dann in enger Kooperation mit den Universitäten realisiert.

PN Hersteller des Knochenaufbaumaterials Nano-



Prof. Dr. Thomas Gerber, Erfinder der NanoBone®-Technologie.

Bone® ist die ARTOSS GmbH. Wie ergänzen sich Ihre Tätigkeiten als Professor an der Uni und Geschäftsführer bei ARTOSS? Gemeinsam mit Dr. Walter Gerike, ebenfalls Geschäftsführer der ARTOSS GmbH, gründete ich im September 2003 – also vor über fünf Jahren – ein eigenes Unternehmen. Da die Forschung bei ARTOSS ganz klar im Fokus steht, ergänzen sich beide Tätigkeiten tatsächlich hervorragend. Wir beide sind als Physiker stark an natürlichen Prozessen und deren wissenschaftlichen Erklärungen orientiert. Aus diesem Grund kam uns die Idee, ein Knochenaufbaumaterial zu entwickeln, welches die eigene natürliche Knochenbildung anregt – so entstand NanoBone®.

PN Welches Feedback erhalten Sie von Ihren Anwendern auf NanoBone®?

Viele Anwender sind überzeugt vom einfachen Handling und der extrem schnellen Knochenbildung durch NanoBone®.

Studien belegen, dass bei Sinusbodenelevation bereits nach drei Monaten belastbarer Knochen für eine nachfolgende Implantation zur Verfügung steht. Sowohl Arzt als auch Patient loben die mögliche Verkürzung der Behandlungszeiten. Vor allem MKG-Chirurgen und Oralchirurgen schwören deshalb auf die klinisch belegten Vorteile von NanoBone® und profitieren von dem guten Preis-Leistungs-Verhältnis.

PN Wie schätzen Sie die Rolle der Nanotechnologie in der Medizin ein?

Aus meiner Sicht wird die Nanotechnologie völlig neue therapeutische Möglichkeiten in der Medizin eröffnen. Man muss sich ja nur vor Augen halten, dass die biologischen Prozesse im Körper auf der Ebene der Nanowelt stattfinden. Bietet man dem Körper demnach ähnliche Strukturen an – wie in unserem Fall z.B. nanokristallines Hydroxylapatit – kommt es zu ganz anderen Wirkmechanismen

als auf makroskopischer Ebene. NanoBone® besteht aus eben diesem nanokristallinen Hydroxylapatit eingebettet in eine hochporöse Kieselgelmatrix. Das Kieselgel fördert dabei die Kollagen- und Knochenbildung. Aufgrund der hohen inneren Oberfläche werden körpereigene Proteine adsorbiert und damit konzentriert. Es findet eine Biologisierung des Materials statt. Innerhalb weniger Tage wird die Kieselgelmatrix durch eine organische Matrix ersetzt. Osteoklasten und Osteoblasten werden angezogen und das natürliche Remodelling beginnt. Zusammengefasst kann man sagen, dass NanoBone® einen Prozess fördert, der in unserem Körper ständig stattfindet. Aktuellen Studien zufolge zeigt sich damit die biomimetrische Eigenschaft des Biomaterials, da es als körpereigene Struktur erkannt und in den natürlichen Prozess des Auf- und Abbaus des Knochens einbezogen wird.

PN Was steht bei ARTOSS bei der zukünftigen Neuentwicklung oder Weiterentwicklung Ihrer Produktpalette im Fokus?

Stark im Fokus steht die Weiterentwicklung indikationsspezifischer Produkte, die den Praxisalltag erleichtern sollen. So arbeiten wir momentan auf Basis der NanoBone®-Technologie an dem NanoBone®-Block für größere Knochendefekte. Wir sind weiterhin dabei, Materialien mit unterschiedlichen Resorptionseigenschaften zu entwickeln. NanoBone® esthetics soll z.B. für Anwendungen im Frontzahnbereich nur langsam resorbiert werden, um ästhetischen Anforderungen gerecht zu werden. Auch die universitäre Zusammenarbeit gilt es natürlich weiter auszubauen. Unser Ziel ist, auf dem Markt der synthetischen Knochenaufbaumaterialien die Marktführerschaft zu erlangen. Mit NanoBone® sind wir auf dem besten Weg, dieses Ziel zu erreichen. ☐

ANZEIGE

PZR und mehr...

Cavitron® JET Plus



Ultraschall- und Pulverstrahlgerät mit Zusatzfunktionen

- Klassisches PZR-Gerät mit SPS-Technologie, „Blue Zone“, Power Boost und Reinigungsmodus
- Kabelloser Fußschalter
- Autoklavierbares JET-Mate-Handstück
- **NEU:** Instrumenteneinsätze zur **Implantatreinigung** (Cavitron SoftTip) und zur **Wurzelkanalspülung** (PEC)

Bitte sprechen Sie
AKTION
unseren
Außendienst an!

Weitere Infos? Bestellung? Demo?

Tel. 02 03/99 269-0

Fax 02 03/29 92 83

E-Mail: info@hagerwerken.de

Internet: www.hagerwerken.de

Postfach 100654 · D-47006 Duisburg



Dentalprodukte weltweit
Dental Products Worldwide

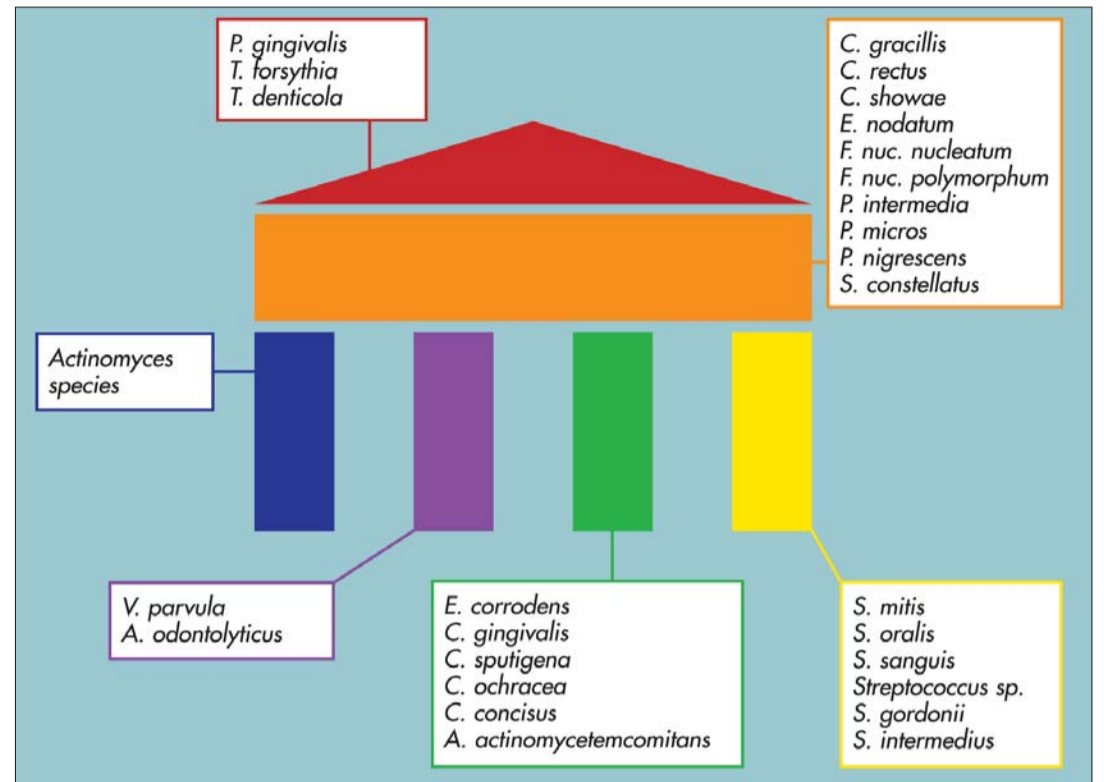
ParoCheck: leistungsfähige Diagnostik bei Parodontitis

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



tella intermedia und Porphyromonas gingivalis. Insgesamt sind etwa 20 Erreger an der Entstehung einer Parodontitis beteiligt. Entscheidend ist jedoch nicht der Nachweis einer einzigen Bakterienart, sondern die Analyse der Bakteriengemeinschaft. Denn die Verlaufsform einer Parodontalerkrankung wird durch die Wechselwirkungen zwischen den Bakterien beeinflusst. So können Keime in Konzentrationen, die einzeln betrachtet harmlos sind, durch ihr gemeinsames Vorkommen mit anderen Arten eine behandlungsbedürftige Situation ergeben.

Der parallele Nachweis von 20 verschiedenen Erregern ist mit herkömmlichen Methoden der Anzucht und Differenzierung allerdings zu zeit- und kostenintensiv. Moderne molekulare Methoden wie der ParoCheck® umgehen deshalb die Anzucht und vervielfältigen lediglich die DNA der Erreger. Das geschieht innerhalb weniger Stunden. Anschließend wird



Entzündungen des Zahnfleisches und des Zahnhalteapparats gehören zu den häufigsten Erkrankungen überhaupt. Vor allem Erwachsene sind davon betroffen. Die Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie stellte fest: ein Drittel der 35- bis 44-Jährigen in den neuen Bundesländern und zehn Prozent der Altersgruppe in den alten Bundesländern leiden an Erkrankungen des Parodonts. Bei den 65- bis 74-Jährigen erhöhen sich die Sätze jeweils auf 41 und 21 Prozent. Die Prävalenz ist weiter steigend.

An der Entstehung der Entzündungen sind bakterielle Plaque beteiligt. Im Plaque sind die Bakterien als Biofilm organisiert: Sie scheiden polymere Stoffe aus, die zusammen mit Wasser eine schleimartige Matrix bilden. Die Matrix bietet den Bakterien Schutz vor pH- und Temperatur-Schwankungen, Bakteriziden, UV-Strahlung, Röntgenstrahlung und Hunger. Im Biofilm bauen die Bakterien Wechselbeziehungen untereinander auf; einige Bakterien reduzieren ihren Stoffwechsel oder gehen in ein Ruhestadium über. Dadurch sind sie gegen Antibiotika immun, die in den Stoffwechsel der Bakterien eingreifen. Selbst bei großflächigem Bakteriensterben überleben vereinzelt „Persister“, die durch die vorhandenen Nährstoffe ideale Bedingungen für eine erneute Vermehrung finden.

Die Bakterien in einer parodontalen Plaque leben zwar selbst unter idealen Bedingungen, sie zerstören jedoch das Gewebe ringsum – durch Toxine, Kollagenasen, Proteasen oder über Stoffwechselprodukte wie Ammoniak, Schwefelwasserstoff und Indol. Neben der direkten

Schädigung können die Bakterien oder ihre Produkte auch Entzündungsreaktionen auslösen. In dem Versuch, die Bakterien zu beseitigen, zerstört das Immunsystem dann körpereigenes Gewebe. Etwa 500 verschiedene Bakterienarten, Hefen, Mykoplasmen und Viren besiedeln die

jektträger aus der Mikroskopie, nur sind auf der speziell behandelten Glasoberfläche viele kurze Gensequenzen aufgetragen.

Bei der Parodontitis-Diagnostik werden die Proben mit der Papierspitzenmethode entnommen und in ein Transportröhrchen überführt. Soll das Risiko für Stützgewebe- und Knochenverlust an einer bestimmten Stelle eingeschätzt werden, sind Einzelproben aussagekräftig. Zur allgemeinen Risikoabschätzung eignet sich eine Mischprobe, bei der mehrere subgingivale Proben in ein Röhrchen überführt werden. Das Röhrchen wird dann an das Institut für Mikroökologie in Herborn geschickt. Die Mitarbeiter des Instituts vervielfältigen die bakterielle DNA aus den Proben und markieren sie mit einem Fluoreszenzfarbstoff. 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 Parodontitis-Erregers binden. Enthält die aufgetragene Probe DNA von Parodontitis-Erregern, 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. Für jede Gensequenz sind drei bis fünf Messpunkte vorhanden; dadurch ist das Risiko einer Fehlmessung minimiert. So lassen sich innerhalb weniger Stunden 20 Erreger parallel nachweisen – auf einer Fläche, die so klein ist, wie ein Fingernagel.

Die verschiedenen Parodontalerreger verteilen sich auf verschiedene Clusters. Das haben statistische Analysen von Socransky ergeben. Die Bakterienarten dieser Cluster treten häufig gemeinsam auf. Die Clusters in den Farben Blau, Violett, Grün und Gelb enthalten hauptsächlich fakultativ anaerobe Erreger. Sie sind moderat pathogen, können aber den Parodontitiserregern des orangen und roten Clusters den Weg ebnen. Im orangen Komplex finden sich die „Brückenarten“: Sie sind unterschiedlich stark pathogen, schaffen jedoch durch ihren Stoffwechsel den aggressiven Erregern des roten Clusters eine ökologische Nische. Die Erreger des roten Clusters sind die klassischen Parodontitiserreger. Sie verfügen über einen strikt anaeroben Stoffwechsel und sind sehr anspruchsvoll. Sie produzieren Virulenzfaktoren, Exotoxine und abbauende Enzyme. Sind die Bakterien des roten Cluster nachweisbar, kommt es meist zu Sondierungsblutungen und erhöhten Taschentiefen. Der ParoCheck® Kit 20 erfasst alle Vertreter des „roten Komplexes“, die überwiegende Zahl der Bakterien des „orangenen

Komplexes“ und Leitkeime der vier übrigen Komplexe. Eine testspezifische Software wertet die Ergebnisse aus und erstellt einen Bericht mit individuellen Therapieempfehlungen. Denn sind die vorliegenden Erreger bekannt, lassen sie sich auch gezielt bekämpfen. Dafür eignet sich eine Antibiotikatherapie 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.

Der ParoCheck® ermöglicht die Umsetzung des derzeitigen Paradigmenwechsel in der Behandlung von Parodontitiden. Jahrzehntlang stand die Therapie im Vordergrund, doch heute verhindert eine gezielte Prävention unnötige Beschwerden und Kosten: Geeignete Testsysteme erkennen die Wegbereiter einer Parodontitis und zeigen den Bedarf für präventive Maßnahmen an.

ParoCheck		Untersuchungsbefund	Herborn
		Probenmaterial: 17, 24, 27, 37, 47	11.09.2007
hochgradig pathogen*	erhöhte Keimzahl		
stark pathogen*	stark erhöhte Keimzahl		
mäßig pathogen*	sehr stark erhöhte Keimzahl		
Begleitkeim			
*nach Socransky & Hajjajee (2006) Periodontology 2000, 38: 135-187			
DNS-Nachweis			
Tanarella forsythia (Bacteroides forsythus)	positiv		Therapie
Porphyromonas gingivatis	positiv		Therapie
Treponema denticola	positiv		Therapie
Prevotella intermedia	negativ		
Peptostreptococcus micros	negativ		
Campylobacter rectus/showae	positiv		Therapie
Fusobacterium nucleatum	positiv		Therapie
Aggregatibacter actinomycetemcomitans	negativ		
Eikenella corrodens	negativ		
Actinomyces viscosus	negativ		

Antibiotika	Parodontopathien	Dosierung
Clindamycin	Aggressive PA Schwere chronische PA, speziell mit Knochenabbau	4 x täglich 300 mg 7 Tage
oder		
Metronidazol	Aggressive PA Schwere chronische Pa	3 x täglich 400 mg über 7-8 Tage
oder		
Ciprofloxacin	Aggressive PA Schwere chronische Pa	2 x täglich 250 mg über 10 Tage

Individuelle Grundmischung für den vorliegenden Befund	
Substanz	Dosierung
Lemongras	5 Tropfen
Palmrosa	10 Tropfen
Thymian	10 Tropfen
Propolistinktur	5 ml

Mundhöhle. Nur wenige davon sind Parodontitisreger. Zu ihnen zählen Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Prevotella

die gewonnene und mit Fluoreszenzfarbstoff markierte DNA auf einen Biochip aufgetragen. Ein Biochip ähnelt einem Ob-

ANZEIGE

Paro-Autovaccine

Zur Aktivierung des Immunsystems bei Parodontalerkrankungen

Applikationsform: Tropfen (orale Applikation) intrakutan/subkutan

Unspezifische E. coli-Autovaccine

Zur Regulierung des Immunsystems

Applikationsform: Tropfen für Kinder (orale Applikation) intrakutan/subkutan zum Einreiben

Erregerspezifische Individualarzneimittel Candida Autovaccine

Zur Aktivierung des Immunsystem nach Candida Besiedlung Unser Tipp bei rezidivierenden Urogenitalinfektionen

Applikationsform: Tropfen (orale Applikation) intrakutan/subkutan

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

Symbio Vaccin GmbH • Auf den Luppen 8 D-35745 Herborn • Telefon: 02772/981-247

PN Adresse

INSTITUT FÜR MIKROÖKOLOGIE
 Auf den Luppen 8
 35745 Herborn
 Tel.: 0 27 72/98 12 47
 Fax: 0 27 72/98 11 51
 E-Mail: paro@mikrooek.de
 www.parocheck.info



PN PRAXISMANAGEMENT

Planungsfehler und deren rechtliche Konsequenzen

Es gibt zwei Arten von besonders häufigen der Gruppe der Behandlungsfehler zuzurechnenden Fehlern in der Zahnheilkunde: Fehler in der Auswertung von Röntgenbildern und Fehler in der Behandlungsplanung. Erstere sind zum einen dem Zeitdruck und der i.d.R. klinisch beschränkten Fragestellung geschuldet.

Diese lässt eine ausführliche Analyse der Röntgenbilder als überflüssig erscheinen – ein Problem, welches die neuen DVT-Geräte mit ihrer Fülle an zu befundenden Zusatzinformationen in Zukunft wohl verstärkt ins Bewusstsein treten lassen wird –, letztere vielfach den Umständen, in die sich der Zahnarzt durch die ja durchaus schon seit Jahren auch im Gesundheitswesen anzutreffende Geiz-ist-geil-Mentalität im Behandlungsfall drängen lässt. Zu der Planungsfehlergruppe gehört die unterlassene Durchführung erforderlicher Parodontalbehandlung vor prothetischer Neuversorgung (mit und ohne Implantologie). Viele Planungsfehler sind im Ansatz Folge von Anamnese- und Diagnosefehlern. Dieser Beitrag legt seinen Schwerpunkt auf die Parodontologie.

Ein aktueller Fall

Bei einer 42 Jahre alten Patientin waren „hochgradige parodontale Abbauvorgänge an sämtlichen Zähnen im Oberkiefer und Unterkiefer“

festgestellt worden. Sie hatte noch drei natürliche Zähne. Empfohlen worden ist ihr u.a. die Extraktion der Restzähne mit anschließendem Knochenaufbau aus der Beckenkammregion und dann – soweit möglich – einer implantatgetragenen Versorgung. Das wollte sie u.a. wegen des notwendigen Zweiteingriffs und aus Kostengründen nicht. Schließlich fand sie einen Zahnarzt, der nach zweimaliger Parodontalbehandlung (jeweils in einer Sitzung) sie im OK 12–22 mit vier Implantaten versorgte. Die tiefen parodontalen Defekte der OK-Front wurden aus Anlass der Implantation mit Knochensatzmaterial augmentiert. Die Patientin wurde anschließend mit einem Langzeitprovisorium ohne Einbeziehung der Implantate versorgt. Der Parodontalzustand verschlechterte sich in der Folge wieder massiv. Rund neun Monate nach Insertion der noch nicht prothetisch versorgten Implantate wurden diese andernorts entfernt, nachdem sie mittlerweile – vermutlich als Folge der parodontalen Rezession – weitgehend frei-

gelegen hatten. Der Nachbar behandler hatte mit seinen Bemühungen zum Defektaufbau auch nur nach mehrfacher Augmentation Erfolg.

Die Frage nach der Gesamtplanung

Keiner der Behandler hatte sich bei der Planung der Versorgung dieser Patientin die in einem Gerichtsverfahren naheliegendste Frage gestellt, was eigentlich bei einer 42 Jahre alten Frau passiert sein muss, um so desolaten Gebissverhältnisse zu haben und welche Konsequenzen sich daraus für die Neuversorgung der Patientin ergeben (müssen). Die Patientin scheute die hohen Kosten der vorgeschlagenen Gesamtanierung („Geiz ist geil“), sie fand schließlich einen Behandler, der sich auf eigentlich nur als „faul“ zu bezeichnende Kompromisse einließ und seine Bemühungen auf den kurzfristigen Erfolg ausrichtete, ohne sich die Frage zu stellen, wie denn bei dieser Patientin eigentlich die notwendigen Bedingungen für einen Behand-

lungserfolg sein dürften – schließlich hatte sie mit 42 Jahren fast alle Zähne verloren und dies offenbar nicht als Folge eines Gewalttraumas (weder Boxerin noch schlagender Lebenspartner in der Lebenshistorie), bot also prima facie deutlich mehr Voraussetzungen für ein Scheitern prothetischer Bemühungen als für deren Gelingen. Vermutlich wäre der richtige Weg gewesen, die Patientin erst aufwendig und über einen erheblichen Behandlungszeitraum parodontal zu sanieren, den Behandlungserfolg der Parodontalbehandlung abzuwarten und sich dann zu überlegen, auf welchem Wege man einerseits den Erfolg der parodontologischen Bemühungen nachhaltig sichern und andererseits die verbleibenden Defizite mit einer sachgerechten präprothetischen Behandlungsplanung und entsprechender Versorgung auffangen kann. Das wird im Zweifel für die Patientin teuer. Andererseits trägt sie die Verantwortung für ihren Gebisszustand und auch für die Konsequenzen. Ein Anlass zu „faulen“ Behandlungen-

kompromissen ist in solchen Fällen nicht nur nicht gegeben. Sie einzugehen führt häufig dazu, dass der Behandlungsbedarf erst recht steigt, nur mit dem Unterschied, dass dann nicht mehr die Patientin, sondern die Berufshaftpflichtversicherung des Zahnarztes die Behandlung bezahlt. Allgemein gilt: Je weiter man sich bei der Behandlung von der im konkreten Behandlungsfall als Optimum zu bezeichnenden Behandlung entfernt, desto haftungsträchtiger wird die Behandlung.

Präprothetische Planung

Steht eine prothetische Versorgung im Raum, müssen die parodontalen Verhältnisse untersucht und ggf. saniert werden. Das ist eine von der Rechtsprechung seit Langem anerkannte Forderung der zahnmedizinischen Wissenschaft (vgl. schon OLG Köln, 11.12.1991–27 U 84/91–). Wird eine ausgedehntere Parodontalbehandlung erst zeitgleich mit einer Implantatversor-

gung durchgeführt, kann dies nach Ansicht des OLG Düsseldorf den Vorwurf eines groben Behandlungsfehlers rechtfertigen (OLG Düsseldorf, 08.02.1996–8 U 82/95–), weshalb die vorherige Durchführung der Parodontalbehandlung „zwingend“ ist (OLG Düsseldorf, 30.09.1999–8 U 146/98–). Das ist, wie schon die Urteilsdaten zeigen, lange akzeptierter Standard in der Rechtsprechung.

Konsequenzen des Planungsfehlers

Planungsfehler sind Behandlungsfehler. Es hilft dem Zahnarzt also nicht, zu behaupten, der Patient habe die Behandlung ja so gewollt. ☒

PN Adresse

Dr. Thomas Ratajczak
Rechtsanwalt, Fachanwalt für Medizinrecht, Fachanwalt für Sozialrecht
Posenerstr. 1, 71065 Sindelfingen
RATAJCZAK & PARTNER Rechtsanwälte Berlin, Essen, Freiburg im Breisgau, Köln, Meißen, München, Sindelfingen

Ausreichende Liquidität sichert die Zukunft der Praxis

Eine Großpraxis, die erfolgreich werden, sein und bleiben will, benötigt ein tragfähiges Konzept. Vor allem aber braucht sie Geld und finanzielle Bewegungsfreiheit, um ihren Zahlungsverpflichtungen jederzeit nachkommen zu können. Mit zunehmender Größe der Praxis steigen Volumen und Komplexität des monatlichen Geldflusses und damit auch die Anforderung an die Liquiditätssteuerung. Im Folgenden erläutert Professor Bischoff wichtige Grundsätze, die es zu beachten gilt.

Eine rentable Praxis, die ihren finanziellen Verpflichtungen nicht mehr nachkommen kann, ist zahlungsunfähig und gerät in die Insolvenz. Deshalb räumen seriöse Praxisinhaber der ausreichenden Ausstattung ihres zahnärztlichen Unternehmens mit Geld höchste Priorität ein und handeln nach dem Grundsatz: „Liquidität geht vor Rentabilität.“ Denn bereits eine vorübergehende liquiditätsmäßige Verknappung führt häufig dazu, dass man bei den Kreditinstituten plötzlich nicht mehr der umworbene Kunde ist, sondern sich als mit Argusaugen beobachteter Bittsteller fühlt. Darüber hinaus leidet die Zusammenarbeit mit Laboren und anderen Lieferanten, wenn deren Rechnungen über längere Zeit spät oder zu spät beglichen werden. Denn jeder fürchtet Forderungsausfälle und kalkuliert seine Risikoprämie zusätzlich ein. Der Preis einer falschen Finanzierung kann also hoch sein, und er steigt mit zunehmender Praxisgröße.

Fristgerecht finanzieren

Eine der wichtigsten Anforderungen an eine „richtige“ Finanzierung ist die Fristenkongruenz. Damit ist gemeint, dass der Praxisinhaber fristgerecht finanziert. Beispielsweise wird Geld, das für langfristige Investitionen benötigt

wird, über einen langfristigen Bankkredit oder mit Eigenmitteln finanziert, kurzfristiger Finanzierungsbedarf hingegen über den Kontokorrent. Der folgende Fehler ist klassisch: Ein Zahnarzt kauft eine neue Behandlungseinheit ohne entsprechendes Bankguthaben oder Darlehen. Daraufhin geht das Girokonto dauerhaft ins Minus. Er zahlt 14 Prozent Kontokorrentzinsen statt sechs Prozent Finanzierungs-zins für ein langfristiges Darlehen. Darüber hinaus hat das Kreditinstitut jederzeit die Möglichkeit, die Kontokorrentlinie zu kürzen, und dann fehlt das Geld. Natürlich kann das Girokonto auch durch nicht finanzierte Anfangsverluste oder zu hohe Entnahmen der Partner ins Minus geraten.

Entnahmen richtig verteilen

Großpraxen sind heute in der Regel als GbR oder Partnerschaft organisiert, das heißt die Zahnärzte erhalten kein Gehalt, sondern entnehmen Gewinne. Diese werden oft nach komplizierten Verteilungsschlüsseln aufgeteilt. Hier gibt es in vielen Praxen ein Problem: Die aufgelaufenen Gewinne werden unterjährig nicht verteilt, da diese nicht exakt ermittelt werden. Darüber hinaus wird oft keine Rücksicht auf die tatsächlich entnahmefähige Liquidität genommen, weil man sie nicht kennt. Und auch der

rechtlich zulässige Griff eines Partners in die Praxiskasse, zum Beispiel bei privaten Steuernachzahlungen, wird unterjährig oft nicht nachgehalten. Anwendern von PraxisNavigation® steht jedes Quartal eine Übersicht zur Verfügung, aus

den ein entscheidender Faktor. Wird die Laufzeit der Darlehen zu kurz gewählt, so fließt mehr Geld ab, als die Praxis erwirtschaftet. Dann wird das Geld knapp und der teure Kontokorrent steigt. Wird zu langfristig finanziert, sind die steuermin-

tionen in Form von Eigenanteilen und Zuzahlungen erforderlich mehr Verwaltung. Die Leistungen müssen nicht nur abgerechnet, sondern der Zahlungseingang muss überwacht, säumige Zahler gemahnt und Ansprüche

vorgegeben. Dazu gehören zum Beispiel Löhne, Annuitäten und Sozialabgaben genauso wie Zuflüsse der KZV. Steuerbar sind im beschränkten Umfang Zuflüsse aus Privatliquidationen, von Abrechnungsgesellschaften, aber auch die Bezahlung von Laboren und Lieferanten. Deshalb ist es sinnvoll, hier mit Übersichten (siehe Abbildung) zu arbeiten und Zahlungstermine und -eingänge zeitlich so zu steuern, dass die Schwankungen auf dem Konto minimiert werden. Der elektronische Zahlungsverkehr unterstützt diese Steuerung.

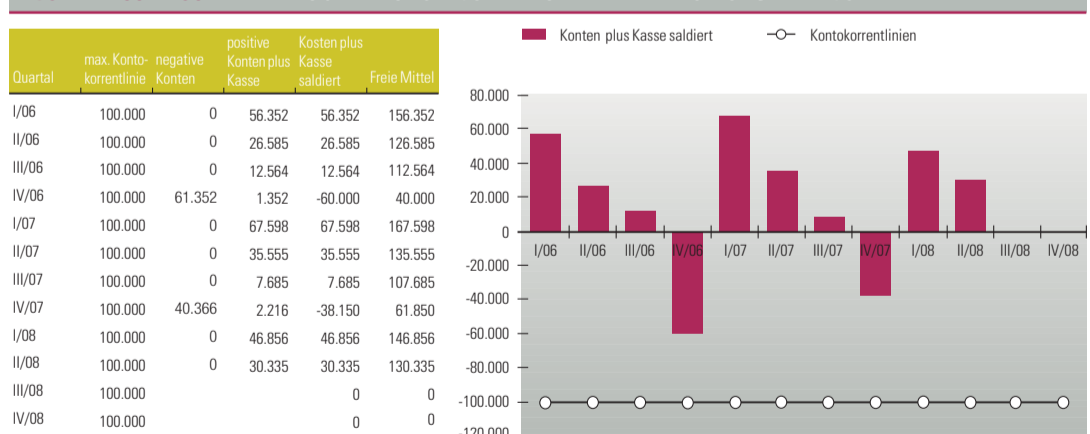
Fazit

Immer genug Geld zu haben ist also kein Luxus, sondern eine unbedingte Notwendigkeit. Wer die vorstehenden Grundsätze berücksichtigt, sichert nicht nur die Liquidität, sondern auch die Zukunft der Praxis. ☒

PN Adresse

Prof. Dr. Johannes Georg Bischoff
Theodor-Heuss-Ring 26
50668 Köln
Tel.: 02 21/91 28 40-0
Fax: 02 21/91 28 40-40
E-Mail:
info@bischoffundpartner.de
Tel.: 0800/9 12 84 00
www.bischoffundpartner.de

LIQUIDITÄTSSTATUS DER PRAXIS JEWEILS ZUM QUARTALSSENDE – ENTWICKLUNG DER LIQUIDITÄT



der ersichtlich wird, wie viel Geld der einzelne Partner aus der Praxis entnehmen kann und wie viel er tatsächlich entnommen hat. Ergänzt wird diese Übersicht durch eine Tabelle, aus der jeder einzelne Partner entnehmen kann, wie viel Geld er für was verwendet hat. Dies schafft Transparenz, die sich positiv auf das Praxis-klima auswirkt und dem „Streit ums Geld“ vorbeugt.

Tilgungsdauer optimieren

Für die Liquidität einer Praxis ist die Laufzeit von Bankdarle-

hen ein entscheidender Faktor. Wird die Laufzeit der Darlehen zu kurz gewählt, so fließt mehr Geld ab, als die Praxis erwirtschaftet. Dann wird das Geld knapp und der teure Kontokorrent steigt. Wird zu langfristig finanziert, sind die steuermin-

Geldeingang beschleunigen

Schon heute liquidieren Zahnarztpraxen im Durchschnitt mehr privat als über die gesetzliche Krankenversicherung (GKV). Der Zahlungsstrom durch das Kostenerstattungsverfahren oder privat finanzierte Leis-

dungen in Form von Eigenanteilen und Zuzahlungen erforderlich mehr Verwaltung. Die Leistungen müssen nicht nur abgerechnet, sondern der Zahlungseingang muss überwacht, säumige Zahler gemahnt und Ansprüche durchgesetzt werden. Je nachdem kann es sinnvoll sein, diese Verwaltung der offenen Posten und die Zahlungsdurchsetzung an Factoringgesellschaften zu delegieren, die für das Forde-rungsmanagement und die Übernahme des Ausfallrisikos Abschlüsse in Höhe von drei bis sechs Prozent des Rechnungsbetrages berechnen.

Zahlungsflüsse steuern

Die monatlichen Geldzu- und -abflüsse sind zum Teil

PN EVENTS

Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie in Nürnberg



Abb. 2: Prof. Dr. Georg Ertl, Past-Präsident und 1. Stellvertreter der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin von der Universität Würzburg.

Fortsetzung von Seite 1

anhand zahlreicher Studien den Zusammenhang zwischen Parodontitis und kardiovaskulären Erkrankungen. Parodontitis erhöht die Wahrscheinlichkeit, an einem Herz-Kreislauf-Leiden zu erkranken, um 25%. Dies mag zunächst sehr niedrig erscheinen, aber der Risikofaktor Parodontitis addiert sich zu anderen Risikofaktoren. Deshalb sollte vor allem bei potenziell durch Gefäßerkrankungen gefährdeten Patienten der Status der parodontalen Gesundheit abgeklärt werden.

Entzündungshemmende Medikamente zur Parodontitis-Therapie?

Prof. Dr. A. Kantarci aus Boston schloss den Freitagvormittag mit dem Thema „Medikamentöse, antiinflammatorische Parodontaltherapie“ ab. Der menschliche Körper ist durch vielfältige Mechanismen dazu in der Lage, sich selbst gegen Infektionen zu schützen. Der Referent fokussierte sich dabei besonders auf bioaktive körpereigene Substanzen wie die Lipoxine und die Resolvine. Lipoxine (LX) sind endogene, d.h. vom Körper selbst gebildete, entzündungshemmende Eicosanoide, die sich von der Arachidonsäure ableiten. Sie wirken auf unterschiedlichen Wegen Signalen entgegen, die Entzündungsprozesse auslösen und aufrechterhalten. Resolvine bilden eine ganze Familie bioaktiver Stoffe, die im Körper aus Omega-3-Fettsäuren hergestellt werden. Lokal appliziertes Resolvin E1 (RvE1) kann im Tierversuch parodontale Abbauprozesse durch Hemmung der Aktivität der Osteoklasten bei gleichzeitiger Stimulation der Aktivität der Osteoblasten verhindern.

Diabetes mellitus und Parodontitis aus der Sicht des Internisten

Das Nachmittagsprogramm wurde von dem Internisten Prof. R. Bretzel aus Gießen mit der Thematik „Diabetes mellitus: Stimulator chronischer

Entzündungen“ eröffnet. Diabetes mellitus hat sich mittlerweile zu einem weltweiten Gesundheitsproblem entwickelt. Vor allem Adipositas scheint eine tragende Rolle zu spielen. Insulinresistenz, Übergewicht, Bluthochdruck und Fettstoffwechselstörungen treten selten unabhängig voneinander auf. Das Metabolische Syndrom bekommt zunehmend Bedeutung. Die bidirektionale Beziehung zwischen Stoffwechselstörungen und Infektionen wird am Beispiel der Wechselwirkungen zwischen Parodontitis und dem

Diabetes mellitus deutlich: Typ-1-Diabetiker haben ein dreifach höheres Risiko, an schweren Parodontopathien zu erkranken als Nichtdiabetiker. Bei Diabetikern ist die Abwehr insgesamt geschwächt und durch die hohen Blutzuckerwerte kann es auch in der

Übergewicht und Parodontitis zu sein. Die erfolgreiche Behandlung parodontaler Erkrankung kann unter anderem zur signifikanten Absenkung des HbA1C-Wertes bei Diabetikern führen und somit die metabolische Kontrolle des Diabetes mellitus verbessern.

Zahngesundheit ein Spiegel der Allgemeingesundheit?

Am Samstag nutzte Prof. Dr. Thomas Kocher (Abb. 1) von der Universität Greifswald das umfangreiche Datenmaterial der seit etwa zehn Jahren im nordöstlichen Mecklenburg-Vorpommern laufenden Greifswalder SHIP-Studie (Study of Health in Pomerania) mit etwa 4.000 Studienteilnehmern, um Zusammenhänge zwischen Parodontitis und zahlreichen Faktoren wie z.B. Alter, Geschlecht, Ausbildung, Rauchen, Übergewicht, physische Aktivität, psychische Faktoren und Ernährung herzuleiten. Die Frage, ob Parodontitis ein Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen ist oder ob beide Erkrankungen lediglich die gleichen Risikofakto-

tion mit einer sehr hohen Mortalität einhergeht. Die kausalen Zusammenhänge zwischen psychischer Erkrankung, pathophysiologischen Effekten und Gefäßerkrankung sind bisher ebenso wenig klar wie der Einfluss anderer chronischer Entzündungen wie Parodontitis. Deshalb stellt sich die Frage nach dem zu wählenden Therapieansatz und dessen Auswirkung. Bezüglich der Wechselwirkungen zwischen Depression und Herzerkrankung wird dies aktuell in einer Studie in Würzburg bearbeitet. In einer von Prof. Tonetti durchgeführten Studie wurde der positive Effekt einer Parodontitistherapie auf die Gefäßelastizität nachgewiesen, der kausale Zusammenhang zwischen Parodontitis und arterieller Gefäßsteifigkeit ist aber noch immer unklar.

Wo und wann braucht der Internist den Zahnarzt?

Diese Frage versuchte Prof. Dr. Georg Ertl, Past-Präsident und 1. Stellvertreter der Deutschen Gesell-

ärztliche Maßnahmen, und deshalb kommt einer guten Mundhygiene und Mundgesundheit bei gefährdeten Patienten eine besonders große Bedeutung zu.

Wo und wann braucht der Zahnarzt den Internisten?

Schließlich wurden vom Präsidenten der DGP und Tagungspräsidenten Prof. Dr. Ulrich Schlagenhaut von der Universität Würzburg (Abb. 3) einige Postulate hinterfragt, die der Plaquekontrolle zur Prävention oraler Entzündungen die entscheidende Bedeutung beimessen. Er betonte den Einfluss des Immunsystems bei parodontaler Zerstörung: Das Ausmaß des Attachmentverlusts hängt stark mit der individuellen Entzündungsaktivität zusammen. Eine schlechte Mundhygiene führt nicht zwangsläufig zu Attachmentverlust und umgekehrt verhindert eine gute Mundhygiene nicht bei jedem Patienten eine Erkrankung komplett. Besondere Befunde im Bereich der Mundhöhle, wie sie bei Diabetes, hämatologischen Erkrankungen und Infektionskrankheiten auftreten, sollten immer internistisch abgeklärt werden, insbesondere dann, wenn trotz guter Mundhygiene und sorgfältiger systematischer Therapie parodontale Entzündungen nicht abklingen oder wiederkehren. Weitere Gründe zur Konsultation des Internisten kann bei starken Blutungen ein Gerinnungsstatus vor operativen Maßnahmen sein oder die Frage einer möglichen Änderung der Medikation bei Gingivawucherung durch Nifedipin oder medikamentenbedingter Einschränkung des Speichelflusses. Bei älteren und besonders bei multimorbiden Patienten ist der Dialog mit dem Internisten immer sinnvoll.

Weitere Programmpunkte

Zahlreiche wissenschaftliche Kurzvorträge und Posterdemonstrationen ergänzten das Hauptprogramm. Die Resonanz auf die wissenschaftlichen Präsentationen war sehr groß, die betreffenden Säle waren ausnahmslos gut besucht. Die Jahrestagung bot außerdem ein interessantes und gut besuchtes Programm mit Vorträgen für das Praxisteam und eine umfangreiche Industrieausstellung. Wer vorbildlich ein Signal gegen Bewegungsmangel setzen wollte, konnte dies am Samstag zu höchst unchristlicher Zeit tun: Um 7.00 Uhr startete in Nürnberg zum 2. Mal der DGP-Paro-Lauf.

Ehrungen und Preise

Mit der Ehrennadel der DGP wurden in Nürnberg Prof. Hannes Wachtel, München, (Abb. 3a) und Dr. Wolfgang Bengel, Heiligenberg, (Abb. 3b) geehrt. Damit würdigte die DGP das langjährige unermüdete Engagement der beiden ehemaligen Vorstandsmitglieder,

mit dem sie sich für die Interessen der Fachgesellschaft eingesetzt haben und nach wie vor einsetzen.

Mit dem in diesem Jahr erstmalig mit Unterstützung der Firma Nobel Biocare ausgelobten Implantatforschungspreis der DGP 2008 wurde Dr. Stefan Fickl, New York, ausgezeichnet.

Die DGP merido® Preise in der Kategorie experimentelle Studien gingen an die Arbeitsgruppen um Dr. Susanne Schulz, Halle, Dr. Henrik Domisch, Bonn, und Dr. Stefan Reichert, Halle. In der Kategorie klinische Studien wurden die Arbeitsgruppen um Dr. Bernadette Pretzl, Heidelberg/Frankfurt am Main und Prof. Dr. Dr. Søren Jepsen, Bonn, ausgezeichnet.

Der Preis für den besten Kurzvortrag ging an Dr. Bernadette Pretzl, Heidelberg, und der zweite Preis an Dr. Birgit Riep, Berlin. Posterbestpreise erhielten Dr. Arndt Güntsch, Jena (1. Preis), Katherine Lippert, Frankfurt am Main (2. Preis) und Dr. Jamal Stein, Aachen (3. Preis). Der Bestpreis im Praktikerforum wurde an Frau Dr. Bettina Dannewitz, Heidelberg/Frankfurt am Main, verliehen.

Fazit

Vielleicht wurden die in Nürnberg enttäuscht, die einfache Antworten auf die Fragen zum komplexen Wechselspiel zwischen parodontaler und allgemeiner Gesundheit erwartet hatten. Aber so verständlich die Erwartung einfacher Antworten für diese Thematik auch sein mag, so blauäugig ist sie auch. Die DGP-Tagung in Nürnberg hat klar gezeigt: Parodontitis steht im Zusammenhang mit der Gesundheit des Gesamtorganismus. Eine wichtige Erkenntnis angesichts der hohen Prävalenz parodontaler Erkrankungen in Deutschland. Einfache und lineare Kausalitäten lassen sich bisher nicht eindeutig belegen. Aber es gibt erste Hinweise, dass sich parodontale Therapie günstig auswirkt auf die Gesundheit von Blutgefäßen, auf Diabetes und das Bakteriämierisiko. ☐



Abb. 3 a und b: Präsident der DGP und Tagungspräsident Prof. Dr. Ulrich Schlagenhaut (Universität Würzburg) ehrt (l.) Prof. Hannes Wachtel (München) und (r.) Dr. Wolfgang Bengel (Heiligenberg) mit der DGP-Ehrennadel.



Mundhöhle zu Mikroangiopathien kommen. Umgekehrt kann jedoch auch eine Parodontitis den Diabetes mellitus ungünstig beeinflussen, indem die chronische Entzündung eine Insulinresistenz in den Zielzellen induziert.

Diabetes mellitus und Parodontitis aus der Sicht des Parodontologen

Prof. Meyle (Universität Gießen) stellte dem Auditorium zunächst die durch Studien klar belegten Zusammenhänge zwischen Diabetes mellitus, Adipositas und Parodontitis dar: Aktuelle Studien zeigen, dass Adipozyten nicht nur Fettspeicher sind, sondern durch Ausschüttung zahlreicher Zytokine auch signifikant Einfluss auf die Stärke von Entzündungsprozessen im Körper nehmen. Deshalb ist mittlerweile davon auszugehen, dass Übergewicht mit der Ätiologie vieler chronischen Entzündungen im Organismus im Zusammenhang steht. Adipositas ist nicht nur ein Risikofaktor für die Entstehung des Diabetes mellitus, sondern auch ein Prädiktor für die Parodontitis. Die Insulinresistenz scheint dabei das Bindeglied zwischen

ren aufweisen, kann anhand dieser Daten bisher aber nicht eindeutig beantwortet werden. In jedem Fall empfiehlt der Referent: „Es darf geschrubbt, gekratzt und geputzt werden“, um eine stabile Zahngesundheit zu erreichen. Investitionen in Ausbildung, Sport und Ernährung wären sinnvoll und notwendig, um möglichst viele der Risikofaktoren wie Rauchen, Übergewicht und Bewegungsmangel zu reduzieren. Möglicherweise ist Parodontitis ebenso wie eine Reihe anderer chronischer Krankheiten Ausdruck eines hyperinflammatorischen Phänotyps. Der Vortrag schloss mit einem Zitat: „Genes load the gun. Lifestyle pulls the trigger.“

Schlechte Laune = schlechte Gefäße?

Dr. Johannes Baulmann von der Universität Würzburg stellte den Zusammenhang von „Psychosozialen Stress, Depression und Gefäßgesundheit“ aus der Sicht eines Experten für Gefäßerkrankungen dar. Die Depression ist eine komplexe Störung, die bei Patienten mit schwerer Herzinsuffizienz häufig zu beobachten ist und in dieser Kombina-

tion mit einer sehr hohen Mortalität einhergeht. Die kausalen Zusammenhänge zwischen psychischer Erkrankung, pathophysiologischen Effekten und Gefäßerkrankung sind bisher ebenso wenig klar wie der Einfluss anderer chronischer Entzündungen wie Parodontitis. Deshalb stellt sich die Frage nach dem zu wählenden Therapieansatz und dessen Auswirkung. Bezüglich der Wechselwirkungen zwischen Depression und Herzerkrankung wird dies aktuell in einer Studie in Würzburg bearbeitet. In einer von Prof. Tonetti durchgeführten Studie wurde der positive Effekt einer Parodontitistherapie auf die Gefäßelastizität nachgewiesen, der kausale Zusammenhang zwischen Parodontitis und arterieller Gefäßsteifigkeit ist aber noch immer unklar.

PN Adresse

Dr. Simone Veihelmann,
Dr. Silvia Mangold,
Frau Yvonne Jockel,
Philipp Beck
Abteilung für Parodontologie
Klinik und Polikliniken für Zahn-,
Mund- und Kieferheilkunde
Universität Würzburg
Pleicherwall 2
97070 Würzburg

Dr. Rita Arndt,
Frau Yasmin Siegelin
Poliklinik für Parodontologie,
Zentrum der Zahn-, Mund- und
Kieferheilkunde (Carolinum),
Klinikum der Johann Wolfgang
Goethe-Universität
Theodor-Stern-Kai 7
60590 Frankfurt am Main

4. Zimmer Implantologie Tage in Frankfurt am Main

Unter dem Motto „Focus 360°: Die Zukunft braucht Perspektiven“ stehen am 8./9. Mai 2009 erstmals innovative Konzepte zur Geweberegeneration im Mittelpunkt der 4. Zimmer Implantologie Tage.

Im Radisson SAS Hotel bietet Zimmer Dental ein wissenschaftliches Programm mit international renommierten Referenten, darunter Prof. Dr. Marco Esposito (I), Dr. Torsten Kamm (D), Dr. Philippe Khayat (F), Dr. Wolf-Ullrich Mehmke (D), Dr. Antonio Rocci (I), Dr. Matthias Stamm (D), Prof. Dr. Murat Yildirim (D) und der prominente ehemalige Wissenschaftsastronaut Prof. Dr. Ulrich Walter.

Mit ein- und zweiphasigen Implantat- und Prothetiksystemen sowie chirurgischen Instrumenten gehört Zimmer Dental zu den Technologieführern der Branche. Mit seinen innovativen Geweberegenerationsmaterialien eröffnet der Implantathersteller nun auch in der oralen Gewebe- und Knochenregeneration zukunftsweisende Perspektiven, die im Hauptprogramm des Kongres-



Focus 360°: „Die Zukunft braucht Perspektiven“

4 Zimmer Implantologie Tage
am 8. und 9. Mai 2009 in Frankfurt a. M.

ses durch wissenschaftliche Studien präsentiert und anhand klinischer Erfahrungen praxisnah diskutiert werden. Natürlich lädt Zimmer auch 2009 zum vertiefenden Workshop „Meet the Experts – Masterclass presented by Zimmer“ ein. Im Anschluss an den Hauptkongress werden die Referenten Prof. Dr. Marco Esposito, Dr. Antonio Rocci und Prof. Dr. Murat Yildirim aktuelle Themen

der gesteuerten Gewebe- und Knochenregeneration präsentieren, demonstrieren und insbesondere mit den Teilnehmern diskutieren. Mit Spannung erwartet wird schließlich der Vortrag des ehemaligen Wissenschaftsastronauten und heutigen Lehr-

stuhlinhabers für Raumfahrttechnik an der Technischen Universität München, Prof. Dr. Ulrich Walter. Am Beispiel der Raumfahrt wird er dem zahnärztlichen Publikum eindrucksvoll schildern, wie entscheidend Visionen für eine erfolgreiche Gestaltung der Zukunft sind. Unmittelbar vor dem Kongress erhalten Teilnehmer im Rahmen der Pre-Congress Workshops

Gelegenheit, Operationstechniken mit Zimmer Implantat-Systemen (Tapered Screw-Vent®, Zimmer® One-Piece) und regenerative Materialien (Tutodent® Membran, Tutoplast® Spongiosa Block sowie Tutoplast® Spongiosa Partikel) kennenzulernen und im Hands-on-Teil praktisch anzuwenden. Insgesamt sind gemäß BZÄK/DGZMK 25 Fortbildungspunkte möglich.

PN Adresse

Zimmer Dental GmbH
Wentzinger Straße 23
79106 Freiburg im Breisgau
Tel.: 07 61/1 56 47-2 65
Fax: 07 61/1 56 47-2 69
E-Mail:
info@zimmerdental.de
marketing.dental@zimmer.com
www.zimmerdental.de

„Implantology Meets Nouvelle Cousine“-Fortbildung sehr gefragt

An einer Fortbildung mit Genuss können Interessierte in Wertheim teilnehmen. In der Praxis von Dr. Stefan Ries zählen unter anderem Implantatversorgungen im Frontzahnbereich, augmentative Techniken zur Verbesserung des Knochenlagers, Sofortversorgungskonzepte, Lappentechnik, Schnittführung und Nahttechniken zu den Themen der zweitägigen Kompaktveranstaltung, zu der BEGO Implant System zusammen mit Dr. Stefan Ries in sein Fortbildungsinstitut am Spitzen Turm in Wertheim einlädt.

Am ersten Kurstag werden von Herrn Dr. Stefan Ries den Teilnehmern die Grundlagen zur erfolgreichen Implantatversorgung im Frontzahnbereich vermittelt. Dabei wird besonders auf die Anforderungen, die eine ästhetisch einwandfreie implantatgetragene Frontzahnversorgung an den behandelnden implantologisch tätigen Zahnarzt stellt, hingewiesen. Besonders im Frontzahnbereich ist neben dem funktionellen das ästhetische Ergebnis ausschlaggebend für die Zufriedenheit des Patienten. Mit der Erfahrung aus vielen Versorgungen, die Dr. Ries in seiner Zeit an der Universität Würzburg und später in seiner eigenen Praxis in Wertheim, geplant und durchge-

führt hat, werden den Teilnehmern viele praktische Tricks mitgegeben, mit deren Hilfe Frontzahnimplantologie voraussagbarer wird. Weitere Kursinhalte sind augmentative Techniken zur Verbesserung des Knochenlagers für eine anschließend erfolgreiche Implantation. Die sichere Beherrschung von Augmentationstechniken gewinnt stark an Bedeutung, da bereits heute mehr als jede zweite Implantatversorgung mit augmentativen Verfahren einhergeht. Ein weiterer Schwerpunkt der Veranstaltung gilt der Frage der OP-Planung und dem empfohlenen Implantationszeitpunkt unter Berücksichtigung von Sofortversorgungs- und Sofortbelastungskonzepten.

Am Schweinekiefer können die Teilnehmer zusätzlich Nahttechniken, Schnittführungstechniken und die Lappentechnik zur Erlangung einer spannungsfreien Weichteilabdeckung erlernen. Zur Anwendung kommen die BEGO Semados® Implantatsysteme der BEGO Implant Systems GmbH. Mit einem Highlight der besonderen Art schließt die Veranstaltung am Samstag. Genussskochen mit Sternekoch Bernhard Reiser/Würzburg gibt den Teilnehmern einen Einblick in seine Philosophie des Kochens und Genießens. Bei der gemeinsamen Zubereitung eines mehrgängigen Menüs werden die Teilnehmer noch einmal richtig gefordert. Bei der gemeinsamen Zubereitung der Gänge

lässt sich der Spitzenkoch auf die Finger schauen und plaudert aus dem Nähkästchen der hohen Kunst des Kochens. Eine Reise in die Welt des modernen Kochens der besonderen Art.

Termine 2009

05.–06. Juni
25.–26. September
27.–28. November

PN Adresse

BEGO Implant Systems
GmbH & Co. KG
Technologiepark Universität
Wilhelm-Herbst-Straße 1
28359 Bremen
Tel.: 04 21/20 28-2 67
Fax: 04 21/20 28-2 65
E-Mail: wachendorf@bego.com
www.bego-implantologie.com

blend-a-med Kongress bringt Neues aus der Mundhöhle ans Licht

Auch Zahnbelag (Plaque) hat eine Geschichte zu erzählen: Denn führende Zahnmediziner haben jetzt anlässlich eines Kongresses der blend-a-med-Forschung am 28. November 2008 in Innsbruck eine Neubewertung dieser sogenannten „Biofilme“ im Mundraum vorgenommen.

Demnach können sie zwar – wie bereits bekannt – Karies und Parodontitis verursachen. „Doch grundsätzlich sind Erkrankungen, die durch einen Biofilm ausgelöst werden, vermeidbar“, berichtete der wissenschaftliche Leiter des Kongresses Prof. Dr. Johannes Einwig, 1. Vorsitzender der Gesellschaft für Präventive Zahnheilkunde. Aber wie?

Die Antwort der Experten in Innsbruck: Aktuellen Untersuchungen zufolge ist die regelmäßige Anwendung einer Elektrozahnbürste mit rotierender Reinigungstechnologie, wie bei Modellen von Oral-B, die effizienteste häusliche Methode zur Biofilm-Kontrolle. Auch können Mundduschen nach Meinung der Referenten eine sinnvolle Ergänzung des täglichen Zähneputzens darstellen. Eine wichtige Rolle spielt zudem die verwendete Zahncreme,

die wie bei verschiedenen Varianten von blend-a-med einen möglichst kompletten Schutz bieten sollte. Die Wahl



weiterer Hilfsmittel bzw. Maßnahmen in der Mundpflege müsse darüber hinaus im persönlichen Beratungsgespräch mit dem Zahnarzt geklärt werden, so die Expertenmeinung. Durch Biofilme ausgelöste Er-

krankungen in der Mundhöhle können mit diesen Strategien im Allgemeinen vermieden werden, doch gelten

bei Risikopatienten andere Regeln, schränkten die Wissenschaftler ein. Meist müssen dann professionelle Maßnahmen in der Zahnarztpraxis erfolgen. In Zukunft können vielleicht auch neue

Behandlungsoptionen, wie zum Beispiel gezielt gegen das kariesauslösende Bakterium Streptococcus mutans gerichtete Peptide (Eiweiße) oder sogar eine Impfung, helfen.

Wie bei Biofilmen an anderen Stellen des Körpers, etwa im Darm, setzt sich die Flora der Plaque stets aus der erstaunlich hohen Zahl von 800 bis 1.100 verschiedenen Bakterien zusammen. Wenn sie sich in Zahnbelägen zu einer „kritischen Masse“ zusammengefunden haben, bilden sie quasi ein Netzwerk, kommunizieren miteinander, nehmen bestimmte Funktionen wahr und organisieren sich regelrecht wie ein Ameisenstaat oder eine Stadt („city of microbes“). Bestimmte von ihnen produzieren schließlich schädigende Säuren und Enzyme. Karies, Entzündungen des Zahnfleisches und Zahnverlust können die Folge sein.

ANZEIGE

D.E.T. CHAIRS

Modell L1
Chirurgische Behandlungseinheit
Arztgerät mit integriertem Implantologiemodul

Modell D1
Zahnärztliche Behandlungseinheit
Arztgerät mit Parallelverschiebung

Plastik war gestern!

Designed by Emotions

DKL GmbH

An der Ziegelei 1'3/4 · D-37124 Rosdorf
Fon +49 (0)551-50 06 0
Fax +49 (0)551-50 06 296
www.dkl.de · info@dkl.de

PN PRODUKTE

Aufklärungskampagne Parodontitis

Das Team der Dental Dexcelence aus dem Hause DEXCEL® PHARMA GmbH unterstützt mit viel Engagement die Sektion Zahngesundheit des Deutschen Grünen Kreuzes. Anlass ist die aktuelle Gesundheitskampagne „mundgesund – rundum gesund“ zum Thema Parodontitis, ihrer Prävention, Früherkennung und Therapie.

„Wir begrüßen den interdisziplinären Austausch von Experten unterschiedlicher Fachrichtungen, denn Parodontitis ist eine sehr komplexe chronische Krankheit, die den gesamten Organismus belastet und nicht wie allgemein angenommen nur das Zahnfleisch betrifft. Wir freuen uns daher sehr, dass die Bevölkerung nun von einer vielschichtigen Aufklärungskampagne über



die noch fast unbekanntes Volkskrankheit Parodontitis profitieren wird. Die gravierenden Folgen wie Herzinfarkt oder Schlaganfall sind den meisten leider nicht bekannt, wie eine Studie der BZÄK kürzlich gezeigt hat“, so Angelo Fragassi, Internationaler Produktmanager Dental der DEXCEL® PHARMA GmbH. „Uns ist sehr daran gelegen,

dass die Patienten umfassend informiert werden und lernen, verantwortungsbewusst mit ihrer Zahngesundheit umzugehen. Wir als Hersteller moderner Dentalarzneien tragen dazu bei, dass die Patienten von ihrem Zahnarzt/ihrer Zahnärztin optimal versorgt werden können.“ Die neue Broschüre: „mundgesund – rundum gesund“ zum Thema Parodontitis, ihrer Prävention, Früherkennung und Therapie ist beim Deutschen Grünen Kreuz telefonisch unter 0 64 21/29 31 19 oder online unter www.rundum-zahngesund.de zu bestellen.

Die DEXCEL® PHARMA GmbH begleitet diese Aufklärungskampagne mit einer industrieneutralen, leicht verständlichen Website für Patienten. Klicken Sie doch mal rein unter www.parodocs.de

PN Adresse

DEXCEL® PHARMA GmbH
Röntgenstraße 1
63755 Alzenau
E-Mail: info@dexcel-pharma.de
www.dexcel-pharma.de

Zungenreiniger jetzt auch speziell für Kinder

Zungenreinigung wird für immer mehr Menschen zu einem selbstverständlichen Bestandteil der täglichen Mundhygiene. Damit auch Kinder ihre Prophylaxe um diese sinnvolle Maßnahme erweitern können, hat One Drop Only jetzt einen Zungenreiniger für die Bedürfnisse dieser besonderen Zielgruppe entwickelt. Fünf-, sechsmal mit dem Borstentrieb von hinten nach vorn über den Zungenrücken,



dann den Zungenreiniger wenden und ebenso oft mit der Schaberseite die zuvor gelockerten Beläge von der Zunge ziehen. So funktioniert die Zungenreinigung, und so sehen es viele Kinder regelmäßig bei ihren Eltern, die die Zungenreinigung zu einem festen Bestandteil ihres täglichen Mundhygienerrituals gemacht haben. Aber nachahmen, wie sie es gerne tun, konnten sie

das nicht, denn einen für Kinder geeigneten Zungenreiniger, der auch in seiner Aufmachung speziell auf junge Anwender zugeschnitten ist, gab es bisher nicht. Das ist ab sofort anders: One Drop Only hat einen Zungenreiniger für Kinder ab sechs Jahren entwickelt. Basis des One Drop Only Kinderzungenreinigers ist der seit zehn Jahren in der Praxis bewährte One Drop Only Zungenreiniger classic mit seiner patentierten Kombination aus Bürste und Schaber. Dessen Größe wurde für kindliche Bedürfnisse angepasst. Seine Borsten sind weich und flexibel,

um die kindliche Mundschleimhaut zu schonen. Erhältlich ist der One Drop Only Kinderzungenreiniger in leuchtendem Blau und Pink. Diese fröhlichen Farben sowie eine kindgerechte Verpackung unterstreichen, dass Mundhygiene Spaß machen kann.

PN Adresse

One Drop Only
Chem.-pharm. Vertriebs GmbH
Stieffring 14
13627 Berlin
E-Mail: info@onedroponly.de
www.onedroponly.de

Mit NanoBone® gewinnen

Seit dem Marken-Relaunch Mitte dieses Jahres tritt das synthetische Knochenaufbaumaterial NanoBone® in neuen Farben auf. Die Trendfarben Grün und Magenta beleben die gesamte Kommunikation und unterstreichen die besonderen Eigenschaften des Produktes.



Marketingleiterin Katja Welkener zeigt den Gewinn.

fach die Gewinnfrage richtig beantwortet und die Gewinnkarte ausgefüllt beim NanoBone®-Team abgegeben werden. „Nano ist in aller Munde und revolutioniert nicht nur in der Medizin die Technologien“, unterstreicht Marketingleiterin Katja Welkener. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt und bekommen den iPod nano in gewünschter Farbe zugesandt. Die große Beteiligung an der

Passend dazu präsentierte sich Hersteller ARTOSS auf den Kongressen im Herbst mit einer Gewinnaktion. Der iPod nano neuester Generation ist in der nanochromatischen Farbpalette und in den beiden Trendfarben Grün und Pink erhältlich, die mit den neuen NanoBone®-Farben nahezu übereinstimmen. Einen iPod nano in Grün oder Pink gibt es während der Gewinnaktion bei jedem Kongress zu gewinnen. Dazu muss ganz ein-

Gewinnaktion bisher, wie beim 38. Internationalen Jahreskongress der DGZI in Bremen und beim 49. Bayerischen Zahnärztertag in München, freut das gesamte NanoBone®-Team.

PN Adresse

ARTOSS GmbH
Friedrich-Barnewitz-Str. 3
18119 Rostock
E-Mail: info@artoss.com
www.artoss.com

Champions® – Preise auch 2009 stabil

Champions®-Implants, Nr. 1 aller einteiligen Implantatsysteme, verbuchte 2008 bisher 80% Zuwachs an Neuanwendern/Umsteigern von zweiteiligen Systemen.



Auch die MIMI®-Patienten-Broschüre, die einfach und das – für jedermann verständlich – einfache Prozedere erläutert, wurde inzwischen zum „Publikums liebbling“. Dadurch ist eine wesentlich erleichterte Kommunikation zwischen Team und Patient möglich. Champions® zeichnen sich

alle durch das bewährte kristalline Mikrowinde, durch anwenderfreundliche Kommissionierungen (die Zahnarztpraxis erhält eine Auswahl zur OP ohne Rechnung), einem ausgezeichneten, zahnärztlichen Support, der integrierten Einbringhilfe und durch die zertifizierte Qualität seiner Produkte „made in Germany“ aus. Das Wichtigste jedoch: Champions® sind für den Patienten bezahlbar: Auch im Jahre 2009 kostet ein Champion®, egal welche Größe und Durchmesser, 75 Euro inkl. MwSt. und durch das geniale Design und MIMI®-Konzept sind i.d.R. alle Implan-

tatversorgungen sofortbelastbar. Auch das Zubehör ist angenehm preiswert, ein Einstiegsset ist oft überflüssig, da mehrere Systeme kompatibel sind. Insofern noch keine Implantologie-Erfahrung vorhanden ist oder man sein Wissen noch auffrischen will, so bietet Champions®-Implants im nächsten Jahr neben seinen beliebten zwei- nun auch dreitägige Kurse an, wobei der Schwerpunkt auf das „Live-Implantieren“ selbst und die Prothetik gelegt wird. Ein unvergesslicher 5-Sterne-Kurs für Ein- und Umsteiger, die durch Champions® noch mehr Power und Spaß in ihrer Praxis erhalten.

PN Adresse

Champions®-Implants GmbH
Bornheimer Landstraße 8
55237 Flonheim
E-Mail: info@champions-implants.com
www.champions-implants.com

Fotodynamische Keimreduktion: perfekt praxistauglich mit PACT

Die Firma cumdente präsentierte auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie 2008 in Nürnberg erstmals das neue PACT-System zur fotoaktivierten Chemotherapie der breiten Öffentlichkeit.

Das Lasergerät wurde gezielt entwickelt, um die bereits seit längerem wissenschaftlich abgesicherte Technologie für jede Praxis wirtschaftlich durchführbar zu machen. Bereits seit



1998 beschäftigt sich die Arbeitsgruppe um Privatdozent Dr. Rainer Hahn intensiv mit der fotodynamischen Therapie zur gezielten Reduktion von oralpathogenen Bakterien. Dabei wird ein verdünnter Farbstoff auf die zu behandelnde Stelle aufgebracht (Parodont, Wurzelkanal oder Kavität) und mithilfe einer Lichtquelle (PACT-Laser) mit einer bestimmten Intensität und Wellenlänge so angeregt, dass alle Bakterien unmittelbar abgetötet werden. So lässt sich eine Breitbandantibiotische Wirkung auf Knopfdruck ein- und ausschalten. Seit 2005 vertreibt cumdente bereits das nach Prof. Michael Wilson vom London Eastman Dental Institute entwickelte PAD-Gerät

der Firma Denfotex und steht in Kontakt zu Hunderten von Anwendern und vielen Universitäten. Die Wirksamkeit des Systems wurde immer wieder eindrucksvoll demonstriert und der Einsatz in der Praxis bringt nachweisbaren Erfolg in der PA, Periimplantitis-Therapie, im Recall und in der Kariestherapie, mit hoher Patientenakzeptanz. Die letzte Hürde zur Anschaffung des Systems hat Cumdente nun beseitigt: Das neu entwickelte und in Tübingen gefertigte Lasersystem „PACT“ ist kabellos, handlich, bei hochwertiger Verarbeitung und Haltbarkeit.

PN Adresse

cumdente – Ges. für Dentalprodukte mbH
Paul-Ehrlich-Straße 11
72076 Tübingen
E-Mail: info@cumdente.de
www.cumdente.de

80 % Zeitersparnis dank White Veneers® Einsetzhilfe

Individuell angefertigte, hauchdünne non-prep Veneers aus Hochleistungskeramik sind grundsätzlich nichts Neues und werden sowohl in den USA als auch in Europa bereits seit Jahren eingesetzt.

Wirklich als revolutionär jedoch lässt sich die patentierte Einsetzhilfe des White Veneers® Systems bezeichnen. Diese neue Technologie vereinfacht dem Zahnmediziner die sonst aufwendige und langwierige Prozedur der adhäsiven Veneeringeilegerung und spart etwa 80 % der sonst üblichen Behandlungszeit. Dieser Zeitvorteil kann der Profitabilität der Praxis zugutekommen oder bietet die Möglichkeit auch interessierten Pa-



tienten mit geringerem Einkommen Zugang zu idealtypischen, weißen Zähnen zu ermöglichen. Schnell, schmerzfrei, schön, bezahlbar – mit dieser Maxime werden aktuell auch in Endverbrauchermedien Patienten über die neuen Möglichkeiten informiert und führen den registrierten Praxen regelmäßig neues

Klientel zu. Weiterführende Informationen hält das Unternehmen auf ihren Internetseiten www.white-veneers.de bereit und steht unter der angegebenen Telefonnummer auch mit Rat und Tat zur Seite. ☒

PN Adresse

zantomed Handels GmbH
Ackerstr. 5
47269 Duisburg
Tel.: 02 03/8 05 05 48
E-Mail:
whiteveneers@zantomed.de
www.white-veneers.de

zendium classic kehrt zurück

Die Zahncreme zendium classic kehrt zurück auf den Markt mit neuer patentierter Wirkstoffformel aus Enzymen, Zinkgluconat, Fluorid sowie Colostrum. Letzteres bezeichnet die hochkonzentrierte Erstmilch von Säugetieren zum Schutz des Neugeborenen vor Infektionen und ist deshalb reich an Abwehrstoffen, Enzymen und Nährstoffen. Erst die Kombination der Inhaltsstoffe in zendium classic sorgt dafür, dass die schützende Wirkung des Speichels erhöht wird. Somit eignet sich diese Zahncreme als Zahn- und Mundpflege bei einer empfindlichen Mundflora. Darüber hinaus wird ihr eine positive Wirkung auf Aphthen nachgesagt. Seit September 2008 wird zen-



dium classic in Deutschland und Österreich von Hager & Werken unter der Prophylaxemarke miradent vertrieben. Die Zahncreme mit 75 ml Inhalt ist exklusiv in Zahnarztpraxen und Apotheken erhältlich. Weitere Informationen unter www.miradent.de ☒

PN Adresse

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

Ultraschall-Chirurgiesystem: Handstück für drei Anwendungsgebiete

Das neue leistungsstarke Ultraschall-Chirurgiesystem mit Licht von NSK überzeugt in erster Linie durch seine hervorragende und exakte Schneidleistung. Das VarioSurg vereint in einem Handstück drei Anwendungsgebiete. Dazu zählen: Parodontologie, Endodontie und Chirurgie.

Es unterstützt die Ultraschallkavitation mithilfe von Kühlmittellösung, womit das Operationsfeld frei von Blut gehalten wird. Das erstklassige Lichthandstück sorgt mit leistungsstarken NSK Zellglasstäben für eine optimale und erweiterte Ausleuchtung des Behandlungsfeldes. Während der Knochen-

den. Dies erreicht das Gerät durch Ultraschallvibrationen, die ausschließlich ausgewählte, mineralisierte Hartgewebereiche schneiden. Während des Behandeln ist exaktes Bearbeiten schnell und stressfrei gewährleistet, während der Knochen mit der VarioSurg Ultraschalltechnik mechanisch bearbeitet und abgetragen werden kann, ist das Weichgewebe vor Verletzungen geschützt. Die neuartige Burst-Funktion erhöht die Schneidleistung der Aufsätze um 50 Prozent gegenüber vergleichbaren Geräten. Die Fußsteuerung ist benutzerfreundlich und erlaubt perfekte Kontrolle während komplizierten chirurgischen Eingriffen.

Der ansprechend geformte Fußanlasser ist mit einem Bügel ausgestattet, der einfaches Anheben oder Bewegen ermöglicht. Zum VarioSurg ist außerdem eine Sterilisationskassette erhältlich, in der die VarioSurg-Originalteile sowie das Handstück und das Kabel sterilisiert werden können. Das VarioSurg Komplettsystem enthält neben dem Ultraschall-Gerät das Handstück mit Licht sowie die Fußsteuerung nach den IPX8-Standards für medizinische Fußsteuerungssysteme. ☒

PN Adresse

NSK Europe GmbH
Elly-Beinhorn-Str. 8
65760 Eschborn
Tel.: 0 61 96/7 76 06-0
Fax: 0 61 96/7 76 06-29
E-Mail: info@nsk-europe.de
www.nsk-europe.de



sektion mit dem VarioSurg wird die Erhitzung des Gewebes verhindert. Dadurch wird die Gefahr einer Osteonekrose verringert und die Beschädigung des angrenzenden Zahnfleisches bei versehentlichem Kontakt vermie-

Einführungsangebote bis Ende 2008

Die Bremer BEGO Implant Systems hat seine BEGO Semados® Implantatfamilie um eine neue Linie für eine wirtschaftlich günstige Versorgung des zahnlosen Kiefers erweitert. Das Unternehmen ist bestrebt, über seine Anwender den weltweit mehreren Millionen zahnlosen Menschen eine finanzierbare neue Lebensqualität zu geben.

Die Anfertigung von Stegversorgungen auf durchmesserreduzierten Implantaten, unter weitgehender Vermeidung aufwendiger und invasiver augmentativer Verfahren, eröffnet dem Anwender ein neues Spektrum in der dentalen Implantologie und somit Patienten eine bessere Zukunft mit Dentalimplantaten von BEGO. Das neue BEGO Semados® Mini-Sortiment umfasst Implantate in den Durchmessern 2,7; 2,9 und 3,1 mm in den Längen 11,5; 13 und 15 mm sowie ein darauf abgestimmtes Fertig-Stegsystem aus der BEGO edelme-



tallfreien (CoCr) Legierung Wirobond® MI. Anwender, die sich bis zum Jahresende zu einem Einstieg entschließen, erhalten zehn BEGO Semados® Mini-Implantate zum Preis von acht. Das kombinierte Mini- und Osseo-Plus-Tray im Wert von 1.450€ wird für die Implantologie der Implantate kostenfrei für die Versorgung der gekauften Implantate gestellt. Eine Kaufoption für 990€ wird angeboten. Das Osseo-Plus ist ein chirurgisches Werkzeug-Set, das neben den Werkzeugen zur Insertion von BEGO Semados®

zusätzlich das Instrumentarium zur sanften Aufdehnung (Splitting) schmaler Kieferkämme und Knochenverdichtung (Condensing) weicher Kieferabschnitte anbietet, welches auch für Fremdsysteme angewendet werden kann. Eine detaillierte Beschreibung des Gesamtsystems und eine detaillierte Bestellinformation kann bei der BEGO Implant Systems in Bremen angefordert werden. ☒

PN Adresse

BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG
Technologiepark Universität
Wilhelm-Herbst-Straße 1
28359 Bremen
Tel.: 04 21/20 28-2 47
Fax: 04 21/20 28-2 65
E-Mail:
info@bego-implantology.com
www.bego-implantology.com

„red dot design award“ für EMS

Das Dentalunternehmen EMS kann durchaus stolz auf sich sein: Die Prophylaxeeinheit der Air-Flow Master besteht vor einer der anerkanntesten und härtesten internationalen Design-Jury weltweit.



Der Air-Flow Master: Prophylaxe auch für die Zahnfleischtaschen.

sehen wir auch als Bestätigung für den bisherigen Erfolg des Produktes“, so die glücklichen Gewinner. Hohe Design-Qualität heißt nicht nur gut aussehen. Vielmehr liest man objektive, bewertbare Kriterien auf dem Prüfungsbogen, die es gilt zu erfüllen. In Innovationsgrad, Funktionalität,

schriften zu erfüllen, gehört zu den leichtesten Übungen des Air-Flow Master. Das innovative Touchboard macht die Bedienung denkbar einfach. Denn schließlich erfolgt sie lediglich mit sanftem Berühren und ist damit sehr hygienisch: Der Behandler legt den Finger auf das Touch Panel und reguliert durch leichtes Drüberstreichen die Funktionen „Power“ und „Liquid“ von minimal bis maximal. Zudem genügt ein Fingertipp, um zwischen den Anwendungen Air-Flow und Perio-Flow zu wechseln. Die jeweils aktive Anwendung leuchtet fluoreszierend blau. Aufgrund der glatten Oberflächen lässt sich das Gerät einfach und hygienisch reinigen und gewährleistet somit höchste Hygienestandards, so EMS. Ein in

jeder Hinsicht perfektes und ergonomisches Konzept. Der „red dot design award“ ist heute einer der größten und meist angesehenen, namhaften Design-Wettbewerbe weltweit. Diese Auszeichnung wird nur an wenige kreative, innovative und hochqualifizierte Produkte vergeben. Insgesamt wurden in diesem Jahr 3.203 Produkte aus 51 Nationen von den Design-Experten beurteilt und nur wenige erhielten eine Auszeichnung. ☒

PN Adresse

EMS
Electro Medical Systems GmbH
Schatzbogen 86
81829 München
E-Mail: info@ems-dent.de
www.ems-dent.com

Stellvertretend für hohe Design-Qualität wurde der sub- und supragingival arbeitenden Prophylaxeeinheit im Juni der „red dot design award“ in der Kategorie Produktdesign verliehen. „Die Auszeichnung

Ergonomie, Langlebigkeit, ökologische Verträglichkeit und Bedienungsklarheit musste sich der Air-Flow Master beweisen – und überzeugte. Intuitiv und einfach zu arbeiten und dabei die hygienischen Vor-

Schallzahnbürste mit hocheffizienter Reinigungswirkung



Dent-o-care, führender Spezialist für Prophylaxe- und Mundhygieneprodukte, hat ab sofort eine innovative Schallzahnbürste im Programm. Dr. Barman's Duopower ist eine Batterie-Schallzahnbürste mit 20.000 Schwingungen pro Minute. Hier wurde der einzigartige Bürstenkopf der bekannten und bewährten Dr. Barman's Superbrush mit modernster Schalltechnologie und zeitgemäßem Design zu einer revolutionären Zahnbürste kombiniert. Durch den patentierten Doppel-Bürstenkopf wird der ganze Zahn auf einmal gereinigt, der Winkel der Borsten ermöglicht zudem eine effektive Reinigung der Zahnfleischlinie. Durch die extrem einfache Anwen-

dung ist Dr. Barman's Duopower für alle Patienten geeignet, besonders jedoch für Personen mit eingeschränkten Bewegungsmöglichkeiten, die mit herkömmlichen Handzahnbürsten kein zufriedenstellendes Reinigungsergebnis erzielen können. Dr. Barman's Duopower ist dabei absolut umweltfreundlich – sowohl der Bürstenkopf als auch die Batterie können ausgewechselt werden. ☒

PN Adresse

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

PN SERVICE

Wissenschaftliche Studien mit Prophylaxepreis 2008 ausgezeichnet

„Die Ergebnisse dieser Studie verdeutlichen, dass die frühzeitige Wissensvermittlung, ein gezieltes Ansprechen und Trainieren von Mundgesundheitsmaßnahmen der Eltern langfristig zu weniger Nuckelflaschenkaries führen kann“ – so der Schlusssatz der Sieger-Studie, die mit dem Prophylaxepreis 2008 ausgezeichnet wurde. Das erfreuliche Ergebnis der prämierten Untersuchung belegt einmal mehr den hohen Nutzen der Wissensförderung im Bereich Kinder- und Jugendzahnheilkunde.

Mit dem Prophylaxepreis unterstützen Oral-B und blend-a-med unter der Schirmherrschaft der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGK) entsprechende Forschungsaktivitäten. In diesem Jahr wurden zwei Studien zur Prävention frühkindlicher Nuckelflaschenkaries sowie zur Fissurenversiegelung gewürdigt. Verliehen wurde der Prophylaxepreis 2008 anlässlich der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde

am 26. September in Dresden. DGK-Präsident Prof. Dr. Ulrich Schiffner und Marcus Kallweit, Country Manager Procter & Gamble Professional Oral Health, zeichneten dabei im Namen der Jury Dr. Anja Treuner (Arbeitsgruppe Dr. Anja Treuner, Prof. Christian H. Splieth) für ihre Arbeit „Drei-Jahres-Interventionsstudie zur Prävention von frühkindlicher Karies (ECC II)“ mit dem mit 3.000 Euro dotierten ersten Preis aus. Den zweiten und mit 2.000

Euro dotierten Preis erhielt die Studie mit der provokanten Fragestellung „Ist die Fissuren- und Grübchenversiegelung eine überflüssige Präventionsmaßnahme?“ (Autorin Susanne Berger; Arbeitsgruppe Susanne Berger, Dr. Inka Goddon, Dr. Jan Kühnisch).

Fazit der Arbeiten: Licht und Schatten

Dr. Anja Treuner von der Ernst-Moritz-Arndt-Uni-

versität Greifswald, Abteilung für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde, weist im Rahmen ihrer Untersuchung zur Nuckelflaschenkaries (NFK) noch einmal darauf hin, dass sich dem allgemeinen Kariesrückgang bei Kindergartenkindern zum Trotz die NFK zur häufigsten chronischen Erkrankung im Kleinkindalter entwickelt. Ziel der prospektiven, kontrollierten Interventionsstudie war es daher, zur Prävention von



v.l.n.r.: Dr. Anja Treuner (1. Preis), Abteilung für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald; Marcus Kallweit, Country Manager Procter & Gamble Professional Oral Health; Susanne Berger (2. Preis), Fachbereich Soziales und Gesundheit des Ennepe-Ruhr-Kreises. (Foto: Procter & Gamble)

ANZEIGE

inklusive Veneer Set*

Perfect Smile –

Das Konzept für die perfekte Frontzahnästhetik
mit Dr. Jürgen Wahlmann/Edewecht

Sponsoren:

NFK beizutragen, indem die Eltern über kariespräventive Maßnahmen und mundgesundheitsorientiertes Verhalten aufgeklärt wurden. Es wurden zudem epidemiologische Daten zum Nuckelflaschenkariesvorkommen und Mundhygienestatus erhoben und mithilfe eines anonymen Elternfragebogens die Überzeugungen, Kompetenz sowie Durchführung der Mundhygiene und der soziale Status der Eltern erfasst. Das erfreuliche Ergebnis der Studie: Plaque- und Gingivitiswerte konnten in der Interventionsgruppe gegenüber der Kontrollgruppe signifikant verbessert werden. Die Prävalenz der NFK stieg zwar auch in der Interventionsgruppe (von 4,2% 2003 auf 8,2% 2006), blieb aber immerhin um ein Drittel unter dem Wert der Kontrollgruppe (11,3%). Auffällig ist die Polarisation der NFK, die in sozial schwachen Einrichtungen vergleichsweise deutlich weiterverbreitet ist. Dazu passt auch eine Feststellung der prämierten Studie von Susanne Berger vom Fachbereich Soziales und Gesundheit des Ennepe-Ruhr-Kreises, die sich der Fissuren- und Grübchenversiegelung (FGV) widmet. Darin heißt es zum Schluss: „Die gezielte Betreuung von Kariesrisikopopulationen bleibt in Anbetracht der immer weiter voranschreitenden Polarisation des Kariesbefalls, häufig in Verbindung mit einem niedrigen sozioökonomischen Status der Familie, eine der wesentlichen Herausforderungen im Bereich der Kinderzahnmedizin für die nächsten Jahre. Eine aufsuchende Strategie erscheint als Chance, die FGV gezielt bei Kariesrisikokindern zu applizieren und somit den Kariesbefall an diesen Kariesprädi- lektionsstellen einzugrenzen.“ Immerhin stellte die Arbeit aber zuvor fest, dass die Häufigkeit von Kindern mit FGV im untersuchten Kreis

35% und 62% lag – was als positiver Trend gewertet wurde, da Ende der 90er-Jahre nur etwa ein Drittel der Kinder eine Fissuren- und Grübchenversiegelung aufwiesen.

Jetzt bewerben um den Prophylaxepreis 2009

Mediziner, Zahnärzte sowie Wissenschaftler mit gleichwertiger akademischer Ausbildung, die sich der medizinischen oder zahnmedizinischen Forschung widmen, können sich ab sofort um die mit insgesamt 7.500 Euro dotierte Auszeichnung für 2009 bewerben. Zugelassen sind dabei approbierte wie auch angehende Ärzte und Zahnärzte, Einzelpersonen als auch Arbeitsgruppen. Die Bewertung erfolgt dann wieder traditionell durch eine unabhängige Jury aus mehreren Wissenschaftlern und dem amtierenden Präsidenten der DGK. Die Bewerber können ihr druckfertiges Manuskript in deutscher oder englischer Sprache bis zum Einsendeschluss am 30.4.2009 unter der folgenden Adresse einreichen (an gleicher Stelle sind im Vorfeld auch die genauen Teilnahmebedingungen sowie zusätzliche Informationen zum Oral-B blend-a-med Prophylaxepreis 2009 erhältlich):

P&G Professional Oral Health
Stichwort: Oral-B blend-a-med Prophylaxepreis
Sulzbacher Straße 40
65824 Schwalbach am Taunus



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)

- 1. Erstberatung, Modelle, Fotos (AACD Views)
- 2. Perfect Smile Prinzipien
- 3. Fallplanung (KFO-Vorbehandlung, No Prep oder konventionell)
- 4. Wax-up, Präparationswall, Mock-up-Schablone
- 5. Präparationsablauf (Arch Bow, Deep Cut, Mock-up, Präparationsformen)
- 6. Evaluierung der Präparation
- 7. Abdrucknahme
- 8. Provisorium
- 9. Einprobe
- 10. Zementieren
- 11. Endergebnisse
- 12. No Prep Veneers (Lumineers) als minimalinvasive Alternative

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

- 1. Herstellung der Silikonwäule für Präparation und Mock-up/Provisorium
- 2. Präparation von 10 Veneers (15 bis 25) am Modell
- 3. Evaluierung der Präparation
- 4. Erstellung des Provisoriums

Termine 2009

- 13.02.09 Unna 13.00 – 19.00 Uhr • 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-media.de

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

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29

04229 Leipzig

PN 6/08

- Für den Kurs Perfect Smile – Das Konzept für die perfekte Frontzahnästhetik 2009
- 13. Februar 2009 Unna
 - 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)

<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Name/Vorname _____ DGKZ-Mitglied		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Name/Vorname _____ DGKZ-Mitglied	
Praxistempel _____ 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 Kästen ein. Datum/Unterschrift _____	

PN Adresse

Procter & Gamble
Oral Health Organisation
Sulzbacher Straße 40
65824 Schwalbach am Taunus
Tel.: 0 61 96/89 01
Fax: 0 61 96/89 49 29

„Deine Zähne“ – für eine filmreife Kinderprophylaxe!

Bildungsoffensive: Mit der neuen DVD „Deine Zähne – Aufbau & Pflege“ präsentiert der Verein für Zahnhygiene e.V. (VFZ) jetzt speziell für Grundschüler ein abwechslungsreiches Lehrmedium rund um die Prophylaxe.

Die Filmkapitel – frei wählbar in den Off-Sprachen Deutsch, Englisch und Türkisch – informieren dabei in verständlicher und einfacher Darstellung sowohl über den Aufbau und die Funktion der Zähne als auch über die tägliche Mundpflege und die Notwendigkeit des regelmäßigen Zahnarztbesuchs. Ergänzend zu diesen Beiträgen enthält die DVD einen auslesbaren PC-ROM-Teil für Windows und Mac, um Arbeitsmaterialien für die Schüler auszudrucken – beste Voraussetzungen also für eine filmreife Kinderprophylaxe, die Schule machen kann! Multimediales Lernen macht Kindern weitaus mehr Spaß als nur Lernen durch Lesen oder Zuhören „allein“ – schließlich können die Themeninhalte dank verschiedener Medienformate besonders plastisch



dargestellt werden. Die neue Lehr-DVD „Deine Zähne – Aufbau & Pflege“ macht da keine Ausnahme: In genau 18.08 Minuten informiert sie zunächst in Filmform Grundschulkinder fundiert und leicht nachvollziehbar über alle wichtigen Aspekte rund um Zähne und Prophylaxe. Dabei präsentiert die Video-DVD „zielgerecht“ für Grundschule, För-

derschule und Sekundarstufe I (Jahrgangsstufe 5 und 6) in fünf Programmkapiteln die Themen „Das Gebiss“, „Die vier Säulen der Zahngesundheit“, „Zahnpflege“, „Schutz für Deine Zähne“ und „Der Zahnarztbesuch“ sowie eine pantomimische Darstellung des Zähneputzens nach der KAI-Methode. Praktisch: Im DVD-Menü sind die Off-Sprecher in Deutsch, Englisch und Türkisch frei wählbar. Zentrale Aussage der Filmbeiträge: Regelmäßiges und gründliches Zähneputzen ist die erste Voraussetzung, dass Zähne ein Leben lang gesund bleiben. Um diese und weitere Botschaften rund um die Kinderprophylaxe zu vermitteln, kön-

nen Lehrerinnen und Lehrer neben Grafiken und Fotos auch noch über einen umfassenden PC-ROM-Teil für Windows und Mac zahlreiche Arbeitsmaterialien sowie Testaufgaben abrufen und ausdrucken – zur zusätzlichen Unterstützung des Schulunterrichts und einer „kinderleichten“ Lehrstunde mit Biss! Erhältlich ist die neue Grundschul-DVD „Deine Zähne – Aufbau & Pflege“ zum Preis von 19,90 € inkl. 7 % MwSt. (Bestell-Nr. 5024) direkt bei: ☎

PN Adresse

Verein für Zahnhygiene e.V.
Liebigstraße 25
64293 Darmstadt
Tel.: 0 61 51/1 37 37-10
Fax: 0 61 51/1 37 37-30

TePe prämiiert die besten Prophylaxe-Ideen!

Um ihre Mundhygiene-Angebote auch zukünftig perfekt auf die Anforderungen in der Praxis zuzuschneiden, hatten die Prophylaxe-Experten von TePe im Frühsommer dieses Jahres alle Zahnmedizinischen Fachangestellten und Zahnarzhelferinnen zur kreativen Teilnahme an einem Ideenwettbewerb eingeladen.

Am 20. September wurden die glücklichen Gewinner auf dem „Dental Pearls Kongress“ im Kölner Holiday Inn-Hotel ausgezeichnet. Vorher allerdings hatte die Jury Schwerstarbeit zu verrichten, denn die Resonanz auf den Wettbewerb war unerwartet groß. „Wir waren überwältigt von der Qualität und Anzahl der eingegangenen Unterlagen. Damit hatten wir wirklich nicht gerechnet“, so Wolfgang Dezor, TePe-Vertriebsleiter. Nach einem mehrstufigen Entscheidungsprozess standen schließlich die drei Hauptgewinner fest und wurden gemeinsam auf den Kölner Kongress eingeladen. Da die Preisträger allerdings noch nicht

wussten, welchen Preis sie letztlich gewonnen hatten, war die Spannung bis zum Schluss entsprechend groß. Vor der Preisverleihung machte der praxisDienste-Geschäftsführer Dr. Birg-lechner den ca. 200 Zuhörern nochmals eindrucksvoll deutlich, welche positiven Auswirkungen ein perfektes Praxismarketing auf die tägliche Arbeit haben kann. Im Anschluss folgte dann unter viel Applaus die mit Spannung erwartete Prämierung der Gewinner durch Wolfgang Dezor. Über den dritten Platz freute sich Katharina Granitzny aus Troisdorf. Sie hat

praxisDienste

In Zusammenarbeit mit innovative



Praxissoftware entwickelt, die dem Patienten die Auswirkungen seines heutigen Putzverhaltens auf die zukünftige Zahngesundheit aufzeigt. Platz zwei ging an die Vorbacherin Anja Merkel. Sie überzeugte die Jury mit ihren umfassenden und detaillierten Empfehlungen im Bereich Customer Relations. Mit dem Hauptpreis schließlich – neben einem hochwertigen Produktkoffer auch ein Weiterbildungsplatz zur Prophyla-

xeassistentin (ZMP) im Wert von ca. 3.500 Euro – würdigte die Jury die Ideen von Nicole Nikuski aus Fell. Sie entwickelte ein umfassendes und dabei alle Bereiche abdeckendes „All-in-One-Gerät“. Für die TePe war der Ideenwettbewerb ein unerwartet großer Erfolg. Das bestätigt auch Wolfgang Dezor: „Innovative Ideen entstehen letztlich da, wo sie genutzt werden. Und das passiert in der Praxis und nicht hinter dem Schreibtisch. Daher werden wir auch in der Zukunft ähnliche Aktionen initiieren, denn nur so können wir die angebotenen Prophylaxe-Ideen und Produkte weiter und ständig optimieren.“ ☎

ZWP online – Alles mit einem Klick

Suchmaschine adé: Neue Internetpräsenz bietet umfassende Informationen und einfache Orientierung.

Mit großem Erfolg hat sich das größte Nachrichtenportal für den deutschen Dentalmarkt im WorldWideWeb etabliert. ZWP online ermöglicht einen extrem schnellen und in seiner Informationstiefe nahezu konkurrenzlosen Zugriff auf jede nur erdenkliche Art von Information. Unter der Internetadresse www.zwp-online.info können jetzt Nachrichten, Entwicklungen in der Gesundheitspolitik, Fachbeiträge, Informationen über neueste Therapieansätze,

Branchenmeldungen, Events und Produktinformationen abgerufen werden. Darüber hinaus sind alle am deutschen Markt agierenden Dentalunternehmen bereits mit einem Grundeintrag in der Rubrik „Firmen und Produkte“ gelistet. Für ein individuelles Firmenprofil sind, insbesondere im Hinblick auf Produktvorstellung und Vernetzung, umfangreiche Informations- und Verlinkungsoptionen auf ZWP online möglich. So kön-

nen sich die Dentalunternehmen ihren Kunden im Produktfinder dauerhaft mit einem Firmenprofil und ihren neuesten Produkten vorstellen. Die Präsentation reicht von der Animation bis hin zur Verlinkung. www.zwp-online.info ist eine Gemeinschaftsaktion der Oemus Media AG und der mycommunications GmbH und ging im September dieses Jahres online. Bereits nach kurzer Zeit verzeichnete www.zwp-online.info monatlich mehr

als 50.000 Zugriffe. Täglich registrieren sich über 30 Praxen in der integrierten Zahnarzt-suche. ☎

PN Adresse

Oemus Media AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Ansprechpartner: Henrik Schröder
Tel.: 03 41/4 84 74-3 07
E-Mail:
h.schroeder@oemus-media.de

PN Veranstaltungen 2009

Datum	Ort	Veranstaltung	Thema	Info
13./14.02.2009	Unna	8. Unnaer Implantologietage		Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 E-Mail: event@oemus-media.de
14.02.2009	Frankfurt am Main	DGP Frühjahrstagung 2009	„Implantate oder Zähne im parodontal kompromittierten Patienten“	www.dgparo.de
08./09.05.2009	Bonn	16. IEC Implantologie-Einsteiger-Congress	„Implantologie – Einstieg mit Konzept“	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 E-Mail: event@oemus-media.de
08./09.05.2009	Bonn	10. ESI Expertensymposium/Frühjahrstagung der DGZI	„Neue Materialien, neue Techniken! Wo liegt die Praxisrelevanz?“	Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 E-Mail: event@oemus-media.de
04. bis 06.06.2009	Stockholm	Europario 6		www.europario6.net



ANZEIGE

PolsterLIFTING



Gönnen Sie sich neue Polster und erleben Sie die gewonnene Wohlfühl-Atmosphäre!

Ihre Praxis um 12.07 Uhr



Ihre Praxis um 12.16 Uhr



Bei uns Liegen Sie richtig!

DKL



DKL GmbH

An der Ziegelei 1'3'4 • D-37124 Rosdorf
Fon +49 (0)551-50 06 0
Fax +49 (0)551-50 06 299
www.dkl.de · info@dkl.de

