

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

Schwerpunktthema	Die Xerostomie	Parodontitistests	Praxiseinrichtung
Diagnostik parodontaler Erkrankungen	Dr. Peter Tschoppe und Kollegen gehen Ursachen sowie Therapiemöglichkeiten mit Speichelersatzmitteln auf den Grund. PN Wissenschaft & Praxis_10	Übersichtlich informiert die aktuelle Marktübersicht über verschiedene Tests zur Erkennung von Parodontitis und Mundkrebs. PN Marktübersicht_12	Harmonie mit wirtschaftlichem Mehrwert: Die Einrichtung einer Wohlfühlpraxis dient als Marketinginstrument zur Patientenbindung. PN Praxismanagement_14

Paro-Paradigmenwechsel: Klinische Bedeutung und neue Labormethoden Parodontitis-Diagnostik und -Therapie

Der folgende Artikel soll mit dem derzeitigen Stand der Mikrobiologie vertraut machen und neue Erkenntnisse über Risikofaktoren und genetische Parameter vermitteln, die den Verlauf der Parodontitis beeinflussen. Dem Behandler sollen sich damit neue Möglichkeiten erschließen, die Erfolgsaussichten der PA-Therapie für seine Patienten zu optimieren. Von Dr. med. Rudolf Raßhofer.

Noch vor nicht allzulanger Zeit galt in der Parodontologie die Arbeitshypothese der unspezifischen Plaquetheorie, die eine zwangsläufige Entwicklung einer Parodontitis annahm, parallel zu der Mengenzu-

gen der spezifischen Plaquetheorie führen weit in die faszinierende Welt der Virulenzfaktoren von Bakterien und ihre lokalen und systemischen Wirkungen und auch in die infektiologisch-immunologischen

gen, die man sich nun auch in der Parodontitis-Routinediagnostik zu Nutze macht. Diese Diagnostik ist jetzt nicht mehr nur auf wenige Spezialisten beschränkt, sondern steht nun auch demjenigen Zahnarzt zur

Verfügung, der solche Patienten zwar seltener, aber doch mit Sicherheit auch in seiner Praxis vorfindet. Die Akzeptanz einer entsprechenden Diagnostik und Therapie ist auch bei den Patienten jetzt viel besser, weil auch die Medien die Bedeutung der Parodontitis aufgreifen. Mittlerweile sind die allgemeinen Wirkungen der chronischen Parodontitis auf den Körper vielfach den Patienten bekannt und haben die Bedeutung

der Parodontitis auch aus der Patientensicht fundamental gewandelt.

PN Wissenschaft & Praxis_3

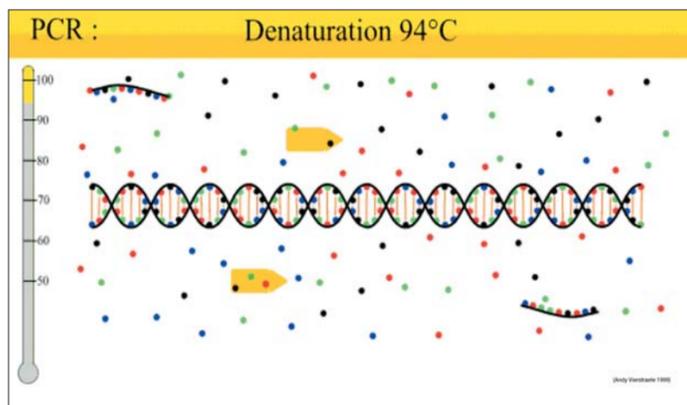


Abb. 1: Die Polymerase-Kettenreaktion vermehrt bakterielle Nukleinsäurestränge um das Millionenfache und macht sie damit leicht nachweisbar.

nahme subgingivaler Plaque bei schlechter Dentalhygiene. Diese Theorie wurde zu Gunsten der spezifischen Plaquetheorie verlassen. Die Grundla-

Zusammenhänge hinein. Die intensive Beforschung der Theematik hat wohl auch zu der schnellen Entwicklung neuer Nachweismethoden beigetra-

Sichere Implantatpositionierung durch dreidimensionale Planung Präoperative 3-D-Diagnostik

Die schablonen- und navigationsgestützte Implantatinsertion nimmt einen wachsenden Stellenwert ein. Der vorliegende Artikel von Dr. med. Matthias Schneider und Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Uwe Eckelt aus Dresden beschäftigt sich mit den Grundlagen der Computertomographie und beschreibt Fehlerquellen der Datenerfassung und im Planungsprozess.

Der hohe Anspruch an die Einheit zwischen prothetischer und chirurgischer Implantatpositionierung und ein immer minimalinvasiveres Vorgehen erfordert eine dreidimensionale präoperative Planung. Basis

nuerliche Weiterentwicklung der Bildqualität bei gleichzeitiger Reduktion der direkten und der indirekten Strahlenbelastung führen zu einer immer breiteren Anwendung. Moderne Mehrschicht-Spiral-CT-

nige Sekunden beschränkt. Die technische Genauigkeit der Bildgebung ist für die folgenden Prozesse mit < 1mm ausreichend hoch.¹ Die Datensätze stehen dann für die weitere Verarbeitung in verschiedensten Planungsprogrammen (coDiagnostiX®, Simplant, Materialise, med3D etc.) zur Verfügung. Die planungsgerechte Umsetzung erfolgt in der Regel mittels Schablonen oder navigationsgestützt (RoboDent, coNavix).

Prinzip & Durchführung

Grundlagen der CT

Bei der herkömmlichen, heute kaum noch eingesetzten Technik, dem so genannten „Inkremental-CT“, fuhr für jede einzelne Aufnahme die Liege mit dem Patienten einige Millimeter weiter und das Gerät durchleuchtete die nächste Schicht des Körpers.

PN Wissenschaft & Praxis_7

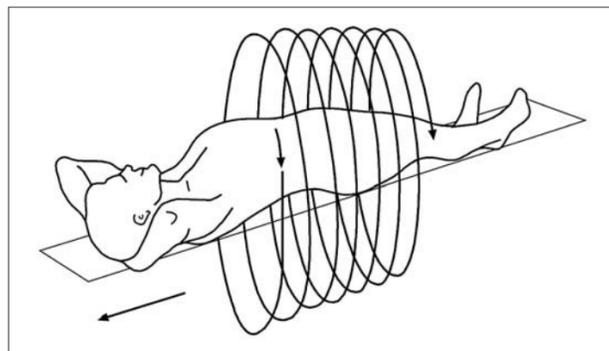


Abb. 1: Prinzip des Spiral-CT.

ist zunächst immer die Datenakquisition, die in den meisten Fällen mittels Computertomographie und seltener mit Digitalen Volumentomographen (New Town) erfolgt. Die konti-

Systeme erhöhen die räumliche Auflösung und erzeugen Datensätze mit isotropen Voxeln mit einer minimalen Kantlänge von 0,75 mm. Die Untersuchungszeit ist auf we-

Effizient mithilfe des PSI den tatsächlichen Behandlungsbedarf ermitteln Software verbessert Befunderhebung

Erfolgreiche Therapien auf dem Gebiet der Parodontologie erfordern jederzeit besondere Sorgfalt bei Prävention, Behandlung sowie Nachsorge und daher stets genau dokumentierte Befunde und Behandlungskontrollen. Ein Beitrag von Dr. Walter Schneider.

Zahnärzte, die zur Befunderhebung und Behandlungsplanung eine Praxismanagement-Software einsetzen, sollten deshalb darauf achten, dass ihr System Diagnosen nach den Kriterien des PSI ermöglicht. Geht es anschließend um die Behandlungsplanung, können auch hochwertige Verlangensleistungen angeboten werden, die von den Kassen getragenen Basisbehandlungen sinnvoll

ergänzen. Qualitätssicherung im Bereich der Parodontologie benötigt klare Maßstäbe, an denen sich Ärzte und ihre Teams unmissverständlich orientieren können. Eine Praxismanagement-Software wie „Charly“ – ein von der Böblinger solutio GmbH speziell für Zahnarztpraxen entwickeltes System – bietet deshalb Funktionen an, mit denen Praxen ihre Befunde detailliert dokumen-

tieren und eine gezielte, individuelle Behandlungsplanung durchführen können. Dazu stehen sowohl eigene Eingabemasken für PA-Befunde als auch für die Mundhygiene zur Verfügung, sodass die Behandler alle maßgeblichen Details kennen, bevor sie mit ihren Patienten über präventive und therapeutische Maßnahmen sprechen.

PN Praxismanagement_15

ANZEIGE

mectron
medical technology

PIEZOSURGERY®

Eine neue Dimension in der Knochenchirurgie

Basisgerät jetzt bereits ab 3.948,- €*
plus individuelle Wunschausstattung

*zzgl. gesetzlicher MwSt.

Neu! Wählen Sie jetzt zu Ihrem Piezosurgery Basisgerät Ihre individuelle Wunschausstattung. Infofax: +49 221 49201529

- Senden Sie mir bitte die Liste der möglichen Wunschausstattung.
- Senden Sie mir bitte weitere Informationen zur Original-Methode Piezosurgery.
- Ich habe Interesse an einem Demotermin.

Praxisbeispiel

smile. we like it!

mectron Deutschland
Röcker & Nages GmbH
Waltheerstraße 40
51069 Köln
DEUTSCHLAND
tel. +49 221 492015 0
fax. +49 221 492015 29
info@rocker-nages.com

PN NEWS

Neues Ersatzmaterial

Jenaer Materialwissenschaftler entwickeln Substanz, mit der geschädigte Knochen ersetzt werden können.

(cp) – Einen bahnbrechenden Forschungserfolg haben die

lenhydratgerüst haben wir Apatit-Nanokristalle aus Calcium wachsen lassen, wie sie auch im natürlichen Knochen existieren“, erläutert der Experte und Direktor des Instituts für Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie (IMT) der Friedrich-Schiller-Universität weiter. „Das führte dazu, dass menschliche Knochenzellen sich auf unserem Knochenersatz sehr wohl fühlten und wuchsen und gediehen.“ Nachdem die Ergebnisse dieser Materialforschung soeben in der internationalen Fachzeitschrift „Acta Biomaterialia“ veröffentlicht wurden, sind die Wissenschaftler nun auf der Suche nach einem Partner, der die industrielle Herstellung des neuen Knochenersatzmaterials übernimmt. Dass die Forschungen des Teams um Professor Jandt auch international verfolgt und hoch geschätzt werden, beweist der jüngste Vorschlag von Biomaterial-Forschern der University of Michigan. Diese bestellten den Jenaer Experten nun zum Mitherausgeber des renommierten „Journal of Dental Research“. □



Prof. Dr. Klaus D. Jandt vom Institut für Materialwissenschaft der Universität Jena.

Wissenschaftler um den Materialexperten Prof. Dr. Klaus D. Jandt zu verzeichnen. So gelang ihnen die Entwicklung eines neuartigen Materials, das als Knochenersatz dienen kann. Das Forschungsteam der Universität Jena schuf ein Gerüst aus einem natürlichen, polymeren Kohlenhydrat, das der menschlichen Knochenstruktur sehr ähnlich ist und „in Zukunft zum Beispiel geschädigte Kiefer- und Hüftknochen ersetzen und so vielen Menschen helfen kann“, so Prof. Jandt. „Auf dieses Koh-

lenhydratgerüst haben wir Apatit-Nanokristalle aus Calcium wachsen lassen, wie sie auch im natürlichen Knochen existieren“, erläutert der Experte und Direktor des Instituts für Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie (IMT) der Friedrich-Schiller-Universität weiter. „Das führte dazu, dass menschliche Knochenzellen sich auf unserem Knochenersatz sehr wohl fühlten und wuchsen und gediehen.“ Nachdem die Ergebnisse dieser Materialforschung soeben in der internationalen Fachzeitschrift „Acta Biomaterialia“ veröffentlicht wurden, sind die Wissenschaftler nun auf der Suche nach einem Partner, der die industrielle Herstellung des neuen Knochenersatzmaterials übernimmt. Dass die Forschungen des Teams um Professor Jandt auch international verfolgt und hoch geschätzt werden, beweist der jüngste Vorschlag von Biomaterial-Forschern der University of Michigan. Diese bestellten den Jenaer Experten nun zum Mitherausgeber des renommierten „Journal of Dental Research“. □

Neue Kursreihe Unterspritzungstechniken

Nach dem überdurchschnittlichen Erfolg im letzten Jahr bietet die IGÄM (Internationale Gesellschaft für Ästhetische Medizin) auch in 2006 wieder eine Kursreihe zu Unterspritzungstechniken im Gesicht für Zahnärzte in Zusammenarbeit mit der Bodenseeklinik Lindau an.

Nachdem im Februar 2006 die ersten 50 Zahnärzte die Prüfung zum Abschluss der Kursreihe 2005 erfolgreich absolviert haben, wird auf Grund des enormen Interesses auch in diesem Jahr eine Weiterbildung zu diesem Thema stattfinden. In Zusammenarbeit mit der Bodenseeklinik werden interessierte Zahnärzte wieder die Möglichkeit haben, theoretische und praktische Erkenntnisse zur Falten- und Lippenunterspritzung zu erlangen. Live-OPs demonstrieren anschaulich, was vorher in Vorträgen an Theorie vermittelt wurde. Bis zu zehn Teilnehmer können auch eigene Probanden mitbringen, um die praktische Anwendung unter Aufsicht von Referentin Priv.-Doz. Dr. Gertrude Beer zu üben. Drei Themen werden an drei Kurstagen intensiv und

abschließend behandelt (11.03.06 Hamburg – Thema: Zyderm, Zyplast; 13.05.06

dass, sollte nur für ein Gebiet Interesse bestehen, die Kurse auch einzeln gebucht werden

kann jedoch nur zugelassen werden, wer an allen drei Kursen der Reihe teilgenommen hat.

Das Interesse der Zahnärzte an Fortbildungen rund um die Unterspritzungstechniken ist nach wie vor ungebrochen. Die letzte Kursreihe war innerhalb weniger Wochen komplett ausgebucht. So sollten Interessierte mit ihrer Anmeldung nicht zu lange warten, da die Teilnehmerzahl begrenzt ist. □



Bremen – Thema: Botulinumtoxin; 18.11.06 Berlin – Thema: Hyaluronsäure, Milchsäureimplantate), so-

können. Zur Abschlussprüfung (03.02.07 Lindau), die nach Bestehen mit einem Zertifikat beurkundet wird,

PN Adresse

Weitere Infos unter:

Oemus Media AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08
Fax: 03 41/4 84 74-3 90
E-Mail:
kontakt@oemus-media.de

Implantologie-Medienkampagne startbereit

Die schon seit Monaten andauernden Vorbereitungen haben sich gelohnt: Eine große Anzahl von Implantologen hat die Bedeutung der Kampagne für sich erkannt und mit einer Beteiligung reagiert.

Seit mehreren Monaten schon arbeitet das Team der Kommunikationsagentur my communications GmbH an der Implantologie-Medienkampagne. Der Plan: Eine Kampagne, die einerseits die modernsten Behandlungsfelder der Implantologie vorstellt und andererseits neue Patienten begeistert und motiviert, sich behandeln zu lassen. Erreichen wollen dies die Medienexperten der Agentur mit einer Vielzahl von gezielten Berichterstattungen in den Massenmedien sowie durch eine professionelle Öffentlichkeitsarbeit. Hierbei soll immer wieder auf das für die Kampagne konzipierte umfangreiche Patientenportal www.festerbiss.de hingewiesen werden, auf dem interessierte Leser, Zuschauer bzw. Hörer mittels einer Datenbank einen teilnehmenden Implantologen in ihrer Nähe finden können. Finanziert wird die gesamte Initiative, die langfristig ange-

legt sein soll, durch die Implantologen selbst. Hierzu können sich die Implantologen nach wie vor mittels einer ein-

maligen Beteiligungssumme von 1.500,- Euro anmelden, beteiligen und einen Eintrag in die Datenbank erhalten.

„Jede Praxis, die sich noch nicht angemeldet hat, könne dies noch jederzeit tun“, erklärt der Projektleiter Matthias Voigt. „Doch je eher, umso besser“, wendet Voigt ein. Denn nur wer von Beginn an dabei ist, werde auch vom ersten Moment an von der Kampagne profitieren können. Jede interessierte Praxis kann das Formular zur Beteiligung entweder auf der Agenturhomepage unter: www.mycommunications.de downloaden oder es telefonisch unter 03 41/4 84 74-3 04 anfordern. Einer der nächsten großen und wichtigen Schritte während der andauernden Kampagnenplanung ist das Erarbeiten und Produzieren des umfangreichen Pressematerials. Hierbei ist besondere Sorgfalt und Taktik gefragt, „denn nur durch eine professionelle Vorbereitung der Themen kann eine Platzierung bei den Medienpartnern erfolgreich getätigt werden“, so Voigt. □



Das neue Patientenportal für die Implantologie: www.festerbiss.de

PN 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
Cornelia Pasold (cp), M.A. Tel.: 03 41/4 84 74-1 22
E-Mail: c.pasold@oemus-media.de

Redaktion
Katja Henning (kh) Tel.: 03 41/4 84 74-1 23
E-Mail: k.henning@oemus-media.de

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

Anzeigen
Lysann Pohlann (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: pohlann@oemus-media.de

Herstellung
Christine Noack Tel.: 03 41/4 84 74-1 19
E-Mail: ch.noack@oemus-media.de

Die „PN Parodontologie Nachrichten“ erscheint regelmäßig als Monatszeitung. 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 Autorenerichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

PN Kurznotiert

RKI-Richtlinie vorgelegt. Das Robert Koch-Institut (RKI) hat soeben seine Empfehlung zur „Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderungen an die Hygiene“ vorgelegt (www.rki.de). Der Vorschriften- und Maßnahmenkatalog war bereits mit großen Befürchtungen seitens der Zahnärzteschaft erwartet worden und soll nun mit der Veröffentlichung im „Bundesgesundheitsblatt“ 4/2006 ab April dieses Jahres die bisher gültige Richtlinie aus dem Jahre 1998 ersetzen. Derzeit überprüft die Bundeszahn-

ärztekammer (BZÄK) in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Arbeitskreis für Hygiene in der Zahnarztpraxis (DAHZ) den verabschiedeten (Muster-)Hygieneplan auf eventuell notwendige Aktualisierungen und wird diesen dann in Kürze auf ihrer Homepage veröffentlichen. Ebenso wird es in Kürze eine Druckversion geben. (BZÄK, RKI)

GOZ-Fibel online. Ab sofort kann die „GOZ-Fibel“ der Bayerischen Landes Zahnärztekammer im Internet unter www.blzk.de abgerufen wer-

den. Stand die Anfang 2005 in fünfter Auflage überarbeitete Fibel bisher nur im „geschützten“ Bereich der bayerischen Zahnärzten zur Verfügung, können nun Zahnmediziner aus allen Bundesländern darauf zugreifen und diese als Hilfestellung für ihre Praxen nutzen. Parallel zur Online-Version ist die vom GOZ-Ausschuss der BLZK erarbeitete Publikation als CD-ROM-Version für 15 € erhältlich. (BLZK)

Geld für E-Card-Tester. Eine Aufwandsentschädigung von 6.200 €

sollen Vertragsärzte erhalten, die an den Tests zur elektronischen Gesundheitskarte teilnehmen. Vertreter von Ärzten, Kassen, Kliniken und Apotheken haben sich darüber bei der Gesellschafterversammlung der E-Card-Betreiber-Gesellschaft (gematik) verständigt. Die Pauschale soll die Kosten für Anschaffung neuer Geräte (Kartenleser, Online-Anschluss) sowie die Zeit für Schulungen abdecken. Während Kliniken eine Entschädigung von 56.000 € erhalten, bekommen teilnehmende Apotheken 5.750 €. (Ärzte Zeitung)

PN WISSENSCHAFT & PRAXIS

Parodontitis-Diagnostik ...

Fortsetzung von Seite 1

Die Sichtweise der Parodontitis als eines marginalen Geschehens, das eher selten zu einem größeren, aber auch dann lokal begrenzten Problem wurde, ist zur Erkenntnis gewor-



Dr. med. Rudolf Raßhofer

den, dass es sich um eine Erkrankung handelt, die ständig eine intensive, stimulatorische Wirkung auf das gesamte Immunsystem entfaltet und von der angenommen wird (unterstützt durch eine Vielzahl von Daten und Studien), dass sie das Risiko insbesondere für Thromboembolien signifikant erhöht eben wegen dieser ständigen Immunstimulation. Offensichtlich ist also das Immunsystem ein wichtiger Mediator für die

Die exakte klinische Beobachtung weiß seit langem, dass psychischer Stress und auch das Rauchen den Verlauf und den Schweregrad einer Parodontitis negativ beeinflussen können, und zwar in ganz ausgeprägter und rapider Weise. Dies ist so auffällig, dass viele ZahnärztInnen und DentalhygienikerInnen geradezu am Zahnfleisch die diesbezügliche Situation des Patienten ablesen können. Die Forschung zeigt, dass dies kein Trugschluss ist, weil immunologische Zusammenhänge den

klinischen Eindruck bestätigen: psychischer Stress und das Rauchen beeinträchtigen beide das Immunsystem, systemisch und auch lokal. Das Rauchen schädigt natürlich am ehesten durch die lokale Wirkung der toxischen Bestandteile des Tabakrauchs.

Mikrobiologische Diagnostik: Die neuen Labormethoden

Die parodontale Mikrobiologie entwickelt sich mehr und mehr zu einem festen Bestandteil der Parodontitis-Diagnostik und Therapie. In vielen, auch nicht spezialisierten Praxen ist sie jetzt aus dem parodontologischen Alltag nicht mehr wegzudenken, weil sich die Mikro-



Abb. 2: Die subgingivale Probennahme erfolgt mit Endodontiespitzen, die tief in den Sulkus eingebracht und ca. 10 Sekunden dort belassen werden sollten.

systemischen Wirkungen dieser Entzündung des Zahnhalteapparats.

Ist der Umkehrschluss erlaubt, dass das Immunsystem den Verlauf der Parodontitis beeinflusst?

Ja, sehr wohl, mittlerweile gibt es gut kontrollierte Stu-

biologie des Sulcus gingivalis von einer äußerst zeitaufwändigen und komplizierten, zudem prinzipbedingt unsicheren Technik mittlerweile zu einer sicheren und schnellen Routine-methode gewandelt hat.

Was geschieht nun im Labor bei der Anforderung: „Subgingivale Probe, Test auf Parodontitis-Markerkeime“?

Wichtigstes Faktum ist, dass nun für diese Diagnostik eine hochmoderne Methode verwendet wird, die überall in der Infektiologie und molekularen Diagnostik ihren Eingang

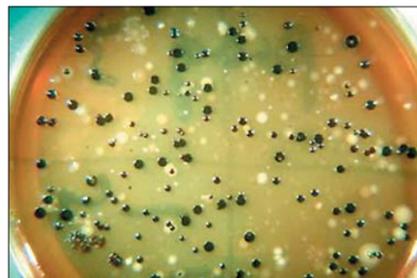


Abb. 3: Typisches Bild einer Bakterien-Kulturplatte mit Flora eines Parodontitis-Patienten: unter einer Vielzahl verschiedener Bakterien-Species dominiert Prevotella intermedia mit der charakteristischen schwarzen Pigmentierung der Kolonien.

dien, die zeigen, dass auch prognostische Aussagen über den Verlauf der Parodontitis oder etwa einer Perimplantitis möglich sind, wenn man bestimmte individuelle Parameter des Immunsystems eines Patienten kennt. Mehr hierzu im Folgenden.

gefunden hat: die Polymerase-Kettenreaktion (PCR). Bei dieser Nachweismethode benötigt man keine lebenden Erreger, um sie anzüchten zu können, sondern man isoliert das genetische Material der Bakterien, vermehrt es durch Enzymreaktionen im Reagenzglas

und detektiert die entstandenen Nukleinsäurestränge mit hochsensiblen Sonden. Die Etablierung der PCR im Bereich der parodontalen Mikrobiologie hat die Akzeptanz in der Praxis sehr gefördert, weil diese Methode routinetauglicher ist als die bakteriologische Kultur (Abb.1).

Vorteile der PCR-Methode

- a) Sie ist unabhängig von den Versandbedingungen, weil keine lebenden Erreger angezüchtet werden müssen.
- b) Sie ist sehr sensitiv, da das unvermeidliche Abster-

ben von Bakterien auf dem Transport die Messung nicht beeinflusst.

c) Mit den ausgereiftesten Systemen (z.B. LabOral) ist eine Inhibitionskontrolle möglich, das heißt, die Analyse zeigt an, wenn ein Störfaktor den Nachweis von Bakterien behindert. Die Testung kann dann wiederholt werden.

d) Die PCR selektiert die wichtigen Markerbakterien heraus und verhindert damit eine Verfälschung der Messung durch Überwucherung mit anderen, nicht relevanten Bakterien.

e) Sie ist sehr viel schneller als die kulturelle Methode, die Nachweismethode selbst benötigt nur ca. fünf Stunden Zeit, Ergebnisse liegen

in der Regel ca. drei bis vier Tage nach Probenahme vor, je nach Versandbedingungen. Auch dies ist ein Vorteil im Arbeitsablauf der Praxis, wenn man an den Zeitbedarf der Kultur denkt, der mindestens zwei Wochen für Anzucht und Differenzierung der Erreger beträgt (Abb. 2 und 3). Die bakteriologische Kultur tritt als diagnostisches Instrument neben der PCR in den Hintergrund. Nach wie vor ist sie jedoch notwendig für spezielle Fälle:

– Wenn der Verdacht besteht, dass opportunistische Erreger (z.B. Colibakterien, Candida-Pilze o.ä.) die PA-Markerbakterien verdrängt haben und allein die PA unterhalten.

– Bei V.a. Antibiotikaresistenz festgestellter Markerbakterien, um eine Resistenztestung durchführen zu können.

– In diesen Fällen muss man jedoch exakt die Bedingungen der Probenahme und des Versandes einhalten.

Mikrobiologische Diagnostik: Die praktische Anwendung

Viele Praxen stehen dem diagnostischen Nutzen mikrobieller Tests manchmal noch skeptisch gegenüber, da in einigen Fällen noch zwei pauschale Beurteilungen der parodontalen

Fortsetzung auf Seite 4

ANZEIGE

Die Formel für Implantologen und Überweiser:

1 3 1

=

reduce to bpi

BPI – Das Original

1

Die BPI-Produktlinien weisen die patentierte Giebelkonstruktion EASYFIT auf. Diese Plattform garantiert eine rotationsfreie Aufbauverbindung ohne Schraubenlockerung zum völlig spannungsfreien Ausgleich von Implantatdivergenzen bis zu 90 Grad.

- Mit der einzigartigen ästhetischen Giebelkonstruktion EASY FIT (Estetic Anatomic SYmetric FIT)
- Anatomische Implantatschulter
- Optimale Belastungsaufnahme
- Divergenzurabhängige Implantatpositionierung
- Rotationsfreie Fixierung durch Winkelvorspannung, Gegenkonis und Schraubenhalsvorspannung
- Maximaler Crestaler Knochenhalt durch Kompensation von belastungsüblichen Mikrobewegungen an der Implantat-Knochengrenze
- Günstiges Preis-Leistungsverhältnis ab €140,- für komplette Versorgung zzgl. 7% MwSt.
- **1** OP-Tray bedient **3** Implantatlinsen, alle mit **1** patentierten Plattform

Implantieren ohne zu investieren – testen Sie uns

Tilsiter Straße 6, 71065 Sindelfingen,
Tel +49 (0) 7031 76317-0, Fax +49 (0) 7031 76317-11
info@bpi-implants.com, www.bpi-implants.com

Fortsetzung von Seite 3

Situation das diagnostische Konzept und Behandlungskonzept dominieren: die obsole- te unspezifische Plaque-

- Fusobacterium nucleatum
- Treponema denticola.
Die Anwesenheit dieser Erreger in geringer Zahl ist tole-

können, weil eine globale Analyse gar nicht notwendig ist, sondern nur der Nachweis weniger Markerbakterien, ausreichend quantifiziert, zur Steuerung der Behand-

individuell auf die klinischen Daten des Patienten eingehen sollte. Das Labor sollte auch Angaben zur Antibiotikaauswahl machen (Abb. 5). Die klinische Erfahrung vieler Zahnärzte ist die, dass die mikrobiologische Testung eine genauere Einschätzung und Steuerung der parodontalen Situation zulässt, da klinische Daten allein bzw. der klinische Aspekt allein keine vollständige prognostische Aussage zulassen. Die Erkenntnis vieler Behandler ist die, dass man die Entwicklung einer Parodontitis auch relativ kurzfristig nicht „kommen sieht“ und aus dem klinischen Zustand keine Prognose ableiten kann, wohl aber aus dem mikrobiologischen Befund (Abb. 6). Die Praxen nutzen diesen diagnostischen Baustein unterschiedlich, auch und insbesondere zur Kontrolle einige Zeit nach der Antibiotikagabe, ob nach stattgehabter antibiotischer Behandlung auch alle Markerbakterien beseitigt sind. Nachstehendes Schema (Abb. 7) gibt einen Überblick über mögliche Anwendungen der mikrobiologischen Testung.

auch eine Überstimulation von Leukozyten im Speichel. Alles in allem findet man bei Rauchern ein geringeres Niveau der gingivalen Entzündung, also eine verringerte Abwehrreaktion. Ein vermuteter Faktor, der alle diese Beobachtungen erklären könnte, ist die verminderte Durchblutung gingivaler Gewebe

salen PA-Erregern zu sehen ist, nicht in der echten Infektion mit exogenen Pathogenen wie A.a. und P.g. Dies bedeutet, dass Bakterien, die normalerweise nicht eine manifeste Parodontitis auslösen können, bei Rauchern eben doch dazu in der Lage sind. Warum das so ist, bleibt derzeit noch Gegenstand der Spekulation, aber es mehrten sich die Daten (siehe oben), die auf eine Minderung der lokalen Immunität durch das Rauchen hindeuten: vermindertes IgG2, gestörte Leukozytenfunktion und -zahl sind typisch für Raucher. Daraus ergeben sich interessante Schlussfolgerungen für die

Behandlungsstrategie bei Rauchern: Die antibiotische Behandlung ist normalerweise, also beim Nichtraucher, nur erfolgreich, wenn aggressive Markerkeime (z.B. P.g. oder A.a.) die Parodontitis auslösen (Winkel et al.), nicht aber bei kommensalen Bakterien, also z.B. P.m. oder F.n. Beim Raucher sieht die Situation anders aus: hier kann eine klinische Verbesserung auch bei der kommensalen Infektion anhand der antibiotischen Behandlung erreicht werden. Beim Raucher sollte also der Entschluss zur antibiotischen Begleittherapie schneller fallen als beim nicht rauchenden Patienten. Bei entsprechender intensiver Nachsorge sollte auch der rau-

Antibiotikatherapie-Ziele
Empfehlungen der DGP/DGZMK
Stoppen/Reduktion von Attachmentverlust wenn dies durch mechanische Therapie alleine nicht ausreichend gelingt.
Elimination/Reduktion von Markerkeimen
Schonung benigner Flora, die Reinfektion verhindert.

Abb. 6: Definition der Fachgesellschaften. Indikation zur mikrobiologischen Analyse und antibiotischen Therapie entsprechend der Fachgesellschaften.

beim Raucher, bedingt durch Inhaltsstoffe des Zigarettenrauchs. Winkelhoff et al. untersuchten die Zusammensetzung der mikrobiellen Flora des Sulkus bei Rauchern. Es wurden Gruppen von behandelten bzw. unbehandelten Rauchern den behandelten oder nichtbehandelten Nichtrauchern gegenübergestellt. Unbehandelte Raucher hatten gegenüber den unbehandelten Nichtrauchern einen höheren Plaque-Index, der Blutungsindex war jedoch gleich. Die aggressiven PA-Markerkeime A.a. und P.g. wurden bei Rauchern nicht häufiger gefunden als bei Nichtrauchern, aber die fakultativ pathogenen Erreger Prevotella intermedia (P.i.), ins-

Mikrobiologische Diagnostik: Beurteilung von Risikofaktoren

Als Risikofaktoren sind seit längerem das Rauchen bekannt, außerdem psychischer Stress, was von vielen Behandlern als klinisch sehr eindrucksvoll beschrieben wird, und systemische Erkrankungen, wie z.B. Diabetes mellitus. Ganz wichtig sind auch genetische Risikofaktoren, deren Kenntnis einen wichtigen Beitrag insbesondere in der Implantologie liefern kann.

Risikofaktor: Rauchen

Eine Studie von Axelsson et al. zeigte eindrucksvoll den Zusammenhang zwischen Rauchen und Parodontitis anhand einer randomisierten Studie mit 1.093 Personen verschiedener Altersgruppen von 35 bis 75 Jahren. Rauchen war ein signifikanter Risikofaktor für Zahnverlust, Attachmentverlust und Zahnkaries. Auch die Prognose des PA-Behandlungserfolgs ist vom Raucherstatus abhängig, weil eine Reduktion tiefer Taschen um mehr als 50 % bei Rauchern nach Behandlung nur in der Hälfte der Fälle eintritt, während dies bei Nichtrauchern in 85 % der Fälle zu erreichen ist. Die Arbeitshypothese zur Erklärung dieser Beobachtung bezieht die Wirkung des Rauchens auf das Wirtssystem mit ein, und tatsächlich findet man bei Rauchern eine gestörte Funktion der Granulozyten in Bezug auf die Chemotaxis, Phagozytose und Abtötung von Erregern (Oxidativer Burst), andererseits

A periodontal treatment

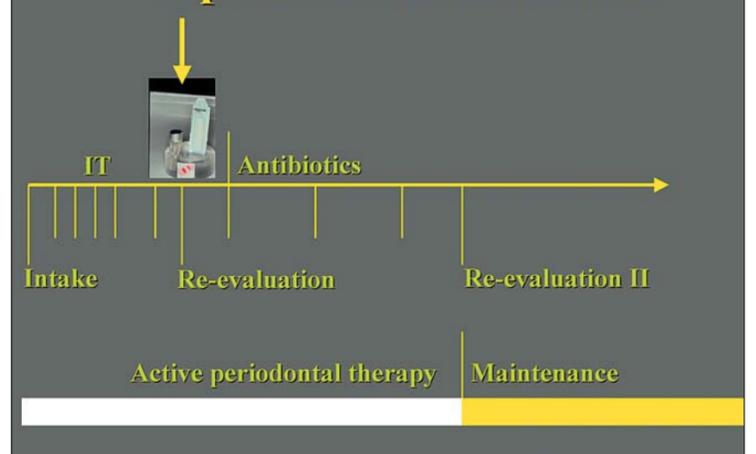


Abb. 7: Beispiel der Stellung der mikrobiologischen Testung im Behandlungsablauf.

besondere Peptostreptococcus micros (P.m.) und Fusobacterium nucleatum (F.n.) wurden in signifikant höherer Konzentration bei Rauchern gefunden, sodass man quasi von einem ganz charakteristischen mikrobiellen Fingerabdruck des Rauchers sprechen kann, wenn P.m. und F.n. in Kombination in hoher Konzentration im Sulkus vorkommen, evtl. zusammen mit B.f. auch bei behandelten Rauchern, aber immer unter Abwesenheit von Actinobacillus actinomycetemcomitans (A.a.) und Porphyromonas gingivalis (P.g.). Die Autoren schlossen daraus, dass die Ursache für die Parodontitis bei den Rauchern in der Persistenz von so genannten kommen-

chende Patient mit parodontaler Stabilität rechnen können, obwohl auch weniger virulente Bakterien seine fragile subgingivale Gesundheit bedrohen können. Günstig ist natürlich, das Rauchen möglichst einzuschränken oder ganz Abstand davon zu nehmen. Auch hier ist deutlich, dass die Einbeziehung möglichst vieler Daten zu einer besseren, da individuellen Steuerung der PA-Therapie beiträgt. [2]

PN Adresse

Dr. med. Rudolf Raschofer
Bayerstr. 53
80335 München
E-Mail: dr.raschofer@labortiller.de

Musterbefund-Parodontitis

Patient: Mustermann, Maria
Geb./Geschl.: 22. Mai 1953/W
Eingangsdatum: 04. Nov. 1999
Arzt.-Pat.-Nr.: 80002345
Tagesnummer: 9911-04156
Entnahmen: 4

Parodontalkeime – Gentest

Diagnose: Keine Angaben

Zahntasche / -tiefe: rot: 17 mp – 8
Parodontalpathogene Markerkeime rel. Keimzahl

Actinobacillus actinomycetemcomitans	0	0 +/-	.	..	...
Porphyromonas gingivalis	0	0 +/-	.	..	...
Bacteroides forsythus	0	0 +/-	.	..	...
Prevotella intermedia	0	0 +/-	.	..	...
Treponema denticola	0	0 +/-	.	..	...

Zahntasche / -tiefe: grün: 26 mp – 7
Parodontalpathogene Markerkeime rel. Keimzahl

Actinobacillus actinomycetemcomitans	0	0 +/-	.	..	...
Porphyromonas gingivalis	0	0 +/-	.	..	...
Bacteroides forsythus	0	0 +/-	.	..	...
Prevotella intermedia	0	0 +/-	.	..	...
Treponema denticola	0	0 +/-	.	..	...

Zahntasche / -tiefe: gelb: 48 dling – 5
Parodontalpathogene Markerkeime rel. Keimzahl

Actinobacillus actinomycetemcomitans	0	0 +/-	.	..	...
Porphyromonas gingivalis	0	0 +/-	.	..	...
Bacteroides forsythus	0	0 +/-	.	..	...
Prevotella intermedia	0	0 +/-	.	..	...
Treponema denticola	0	0 +/-	.	..	...

Zahntasche / -tiefe: blau: 36 ling – 6
Parodontalpathogene Markerkeime rel. Keimzahl

Actinobacillus actinomycetemcomitans	0	0 +/-	.	..	...
Porphyromonas gingivalis	0	0 +/-	.	..	...
Bacteroides forsythus	0	0 +/-	.	..	...
Prevotella intermedia	0	0 +/-	.	..	...
Treponema denticola	0	0 +/-	.	..	...

Es wurden strikt anaerobe PA-Markerkeime in hoher Konzentration nachgewiesen! Wenn nach erfolgter sorgfältiger mechanischer Therapie die Parodontalerkrankung nicht sistiert (persistierende Blutung auf Sondieren, weiterer Attachmentverlust) ist bei der vorliegenden Keimbelastung eine antibiotisch unterstützte Behandlung notwendig, um parodontale Stabilität zu erzielen.
Mittel der Wahl für obligat anaerobe Markerkeime: Metronidazol oder Tetracycline.
Beide Substanzen auch lokal applizierbar: Metronidazol als Gel (Elyzol), Tetracycline als Faden (Actisite).
Indikation für lokale, antibiotische Therapie: Nach erfolgter mechanischer Therapie bestehen noch vereinzelt Taschen mit persistierender Entzündung.
Reinfektionsprophylaxe:
- full-mouth-Desinfektion mit Corsodyl (Fluid und Gel)
- Reinigung der Zunge von Belägen, Einbürsten mit Corsodyl-Gel
- Spülung der Mundhöhle mit Corsodyl-Fluid

Abb. 4: Der Laborbefund sollte die einzelnen Markerkeime quantitativ ausweisen.

theorie, d.h. des Vorhandenseins einer Vielzahl von Bakterien, die gar nicht alle nachweisbar sind und damit in ihrer Bedeutung für das Geschehen nicht grundsätzlich beurteilbar sind, und die Beschränkung der antibiotischen Begleittherapie auf eine Breitbandantibiose („Winkelhoff-Cocktail“), die aber bei genauem Hinsehen nicht immer notwendig ist. Beides ist nicht mehr richtig. Korrekt ist die Analyse auf diejenigen subgingivalen Bakterien, die das Parodont zerstören und daher prognoserelevant sind. Es handelt sich dabei um folgende Species:

Aggressive parodontalpathogene Erreger (echte Infektion):

- Actinobacillus actinomycetemcomitans (A.a.)
- Porphyromonas gingivalis (P.g.)
- Tannerella forsythensis (T.f.), früher Bacteroides forsythus.

Die Anwesenheit dieser Erreger im Sulkus ist mit parodontaler Stabilität nicht zu vereinbaren.

Fakultativ pathogene Erreger (kommensale Bakterien):

- Prevotella intermedia
- Peptostreptococcus micros

rierbar, in hoher Zahl stellen sie eine Vorstufe zur manifesten Parodontitis dar. Die Beschränkung der angewendeten Teste auf die wichtigsten Markerbakterien (siehe oben) führt demgegenüber zu einer viel besseren prognostischen Aussage. Man muss nicht alle vorhandenen Bakterien im Sulkus kultivieren und quantifizieren, um eine Aussage über den mikrobiellen Status machen zu

lung notwendig ist. Hier z.B. ein Befund, der die prognoserelevanten Markerbakterien aus einem Sulkus in halbquantitativer Weise zusammenfasst (Abb. 4, Musterbefund): Mikrobiologische Labore mit gutem Service bieten dem Zahnarzt neben dem analytischen Ergebnis, das eine Quantifizierung der Markerkeime enthalten sollte, auch einen Therapie-

Therapievorschläge zur Parodontitisbehandlung
Empfehlungen nach Prof. A.J. van Winkelhoff

Keim	Metronidazol	Amoxicillin	Clindamycin	Dauer	Alternativen
Actinobacillus actinomycetemcomitans ¹	250mg 3x tgl. 400mg 3x tgl. ⁴ bis 500mg 3x tgl. ⁴	+375mg 3x tgl. ⁴ +500mg 3x tgl. ⁴	-----	7 Tage 7 Tage	Cefuroximaxetil 250mg-500mg 2x tgl/7 Tage (statt Amoxi) Ciprofloxacin 500mg 2x tgl/7 Tage (statt Amoxi) Metronidazol 500 mg 3x tgl/7 Tage + Ciprofloxacin 500mg 2x tgl/7 Tage
Porphyromonas gingivalis	250mg 3x tgl. ³ 400mg 3x tgl. ⁴ bis 500mg 3x tgl. ⁴	+500mg 3x tgl. ⁴	Clindamycin 600mg 2x tgl/7Tage	7-10 ² Tage 7-10 ² Tage	
Tannerella forsythensis (B.f.)	250mg 3x tgl. ³ 400mg 3x tgl. ⁴ bis 500mg 3x tgl. ⁴		Clindamycin 600mg 2x tgl/7-10 Tage	7-10 ² Tage 7-10 ² Tage	
Peptostreptococcus micros			Clindamycin 600mg 2x tgl/7Tage	7 Tage	Augmentan 500/125mg 3x tgl.
Fusobacterium nucleatum	250mg 3x tgl. ³			7 Tage	

Lokale Antibiotika: Metronidazol (Elyzol)

¹ Dosierung je nach klinischem Schweregrad und Ausmaß der Keimbelastung. Maximal 500 mg Metronidazol+500mg Amoxicillin 3x tgl.
² Bei Rauchern längere Einnahmedauer von 10 Tagen nötig
³ Wenn nur wenige Taschen >6mm vorhanden sind, geringe Dosierung möglich.
⁴ bei hoher Belastung und zahlreichen Taschen > 6mm
⁵ bei akuter nekrotisierender Gingivitis (ANUG)

Abb. 5: Derzeit gebräuchliche Antibiotika für die Behandlung der Parodontitis.

Präoperative 3-D-Diag...

Fortsetzung von Seite 1

Zeitgemäße CT-Geräte sind so genannte Spiral-Computertomographen. Der Patient wird hier nicht schrittweise, sondern während der Rohdatenerfassung mit gleichmäßigem Tischvorschub durch die rotierende Röntgenröhre (Gantry) be-

üblicherweise 256² bis 1.024² Bildpunkte (Pixel) umfasst. Unter Berücksichtigung, dass ein CT-Bild eine Schicht entsprechender Dicke repräsentiert, entspricht jeder dieser Bildpunkte einem Volumenelement, das man Voxel nennt. Wäre die Schichtdicke nahezu 10 mm, hätte das Vo-

1.000. Sehr dichtes Knochengewebe liegt bei +3.000 HE (Hounsfield-Einheiten). Chemische Elemente höherer Ordnungszahl und mithin größerer Elektronendichte haben entsprechend höhere Werte. Das Rekonstruktionsergebnis der erfassten Volumendaten wird im Wesentlichen durch die drei Geräteparameter Schichtkollimation (SC), Tischvorschub (TF) und Rekonstruktionsinkrement (RI) bestimmt. Die Schichtkollimation entspricht der Schichtdicke des Scans in der Patientenlängsachse und bestimmt die intrinsische Auflösung eines CT-Datensatzes. Für ein 16-Zeilengerät ergeben sich 16-mal 0,75 oder 16-mal 1,5 mm. So lässt sich während einer



Abb. 2: Beispiel eines 16-Schicht-CT-Gerätes (SOMATOM Sensation 16, Siemens AG, Forchheim).

wegt (Abb. 1). Inzwischen stehen flächendeckend Mehrschicht-Spiral-CT-Systeme (4-, 16- und 64-Zeiler) zur Verfügung (Abb. 2). Mit diesen Geräten können bis

weil beispielsweise „Streichholzform“. Bei der Bildrekonstruktion wird jedem Voxel ein Zahlenwert zugeordnet, der das Maß für Röntgenschwächung in

Umdrehung der Röntgenröhre ein Bereich von 12 mm bzw. 24 mm untersuchen. Der Tischvorschub beschreibt den Vorschub des Untersuchungstisches pro Röhreumdrehung. Bei Erhöhung des Tischvorschubs wird die Bildqualität geringer. Die eigentliche Schichtdicke wird bei der Bildrekonstruktion festgelegt. Dieser dritte wichtige Parameter, das Rekonstruktionsinkrement, gibt an, in welchem Abstand die Schnitte in der Rekonstruktion aus den erfassten Volumendaten berechnet werden.

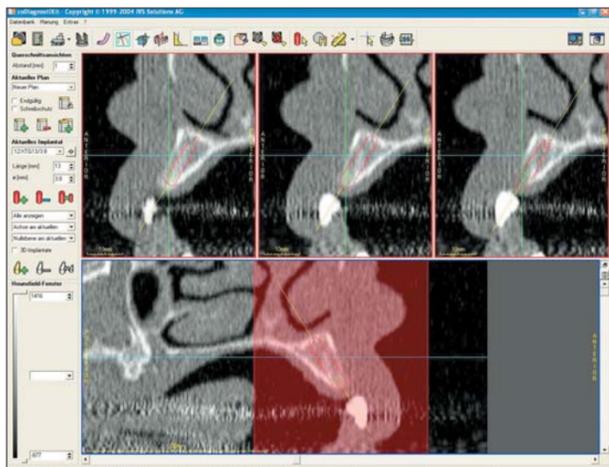


Abb. 3: Beispiel für die Übertragung der idealen prothetischen Position des Zahnersatzes in die CT-Planung (Software coDiagnostiX®, IVS Solutions AG, Chemnitz).

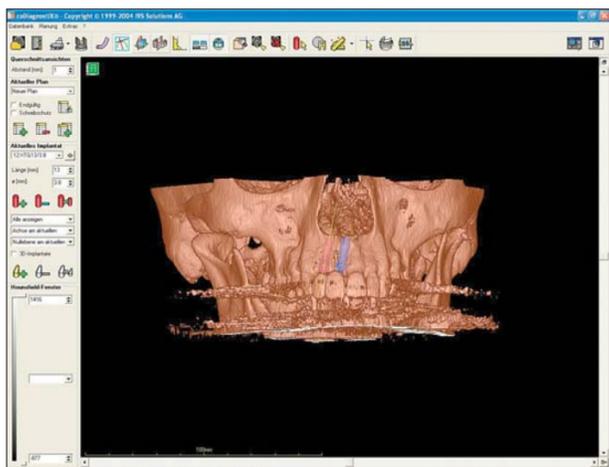


Abb. 4: Darstellung der Implantatschablone in der 3-D-Ansicht. Daneben auch hier sichtbar die erheblichen Artefakte durch bereits vorhandenen festsitzenden prothetischen Zahnersatz (Software coDiagnostiX®, IVS Solutions AG, Chemnitz).

zu 64 parallele Schichten gleichzeitig bei einer Umdrehung der Gantry in weniger als einer halben Sekunde erzeugt werden.

Grundsätze der Bildentstehung

Innerhalb eines Spiralscans kann aus jedem beliebigen Segment ein CT-Bild erzeugt werden.² Das Bild besteht aus einer quadratischen Bildmatrix, die

diesem Volumenelement ist. Der Grauwert eines Voxels entspricht dem Ausmaß, in dem der Röntgenstrahl im entsprechenden Objektvolumen abgeschwächt wird. Der Grad der Abschwächung wiederum hängt von der lokalen Elektronendichte ab. Zur Normierung setzte der britische Elektroingenieur G. N. Hounsfield den Dichtewert von Wasser auf 0 und von Luft auf -

Röhrenstrom und Spannung Diese Parameterangaben in mAs (Milliamperesekunden) und KV (Kilovolt) bestimmen die Leistung der Röntgenröhre und sind entscheidend für die Strahlenbelastung. Die Leistung sollte deshalb immer nur so hoch wie unbedingt nötig sein. Es gilt aber zu beachten, dass mit abnehmender Röhrenleistung auch die Differenzierung zwischen den Geweben und auch die Auflösung der knöchernen und spongiösen Strukturen abnimmt. Eine Minimierung ist nur bis zur Grenze der notwendigen Auflösung sinnvoll. Die Planungsbilder sind dann flau und nur noch wenige Grauwertstufen im Knochen- und Weichgewebe differenzierbar. Da lediglich Knochen dargestellt wird, ist die Gabe von Kontrastmittel während der Untersuchung nicht erforderlich.

Röhrenstrom und Spannung Diese Parameterangaben in mAs (Milliamperesekunden) und KV (Kilovolt) bestimmen die Leistung der Röntgenröhre und sind entscheidend für die Strahlenbelastung. Die Leistung sollte deshalb immer nur so hoch wie unbedingt nötig sein. Es gilt aber zu beachten, dass mit abnehmender Röhrenleistung auch die Differenzierung zwischen den Geweben und auch die Auflösung der knöchernen und spongiösen Strukturen abnimmt. Eine Minimierung ist nur bis zur Grenze der notwendigen Auflösung sinnvoll. Die Planungsbilder sind dann flau und nur noch wenige Grauwertstufen im Knochen- und Weichgewebe differenzierbar. Da lediglich Knochen dargestellt wird, ist die Gabe von Kontrastmittel während der Untersuchung nicht erforderlich.

Datenformat

Pro Untersuchung erhält man in Abhängigkeit vom Rekonstruktionsinkrement ca. 100 bis 150 Schichten mit einer Gesamtgröße von 50 bis 150 Megabyte. Diese Datenmenge kann unproblematisch auf CD-ROM, Speicherstick oder Fest-

Fortsetzung auf Seite 8

ANZEIGE

P-MAX inkl. Multi-Pumpen-System + 4 PARO-Spitzen (H1, H2L, H2R, H3)

2.290,- €*
statt 2.870,- €

Schachmatt der Parodontitis

PARO-Spitzen für parodontales Debridement

- Parodontalbehandlung
- Speziell zur Wurzelglättung entwickelt (auch bei Lappen-OP)
- Extrem effizient, diamantiert in Kürettenform, um ein einfaches Arbeiten auch in schwierigen Zonen zu ermöglichen (radikuläre Zonen, Furkationen, schmale Interproximale, tiefe Parodontaltaschen)

ACTEON P-MAX

Ultraschallgerät mit "Tempomat"

mit elektronischem Feedback-Mechanismus und Frequenz-Tuning. Die Leistung an der Instrumentenspitze bleibt immer konstant.

- Farbcodierung zur Auswahl des optimalen Leistungsprofils: Paro (grün), Endo (gelb), Scaling (blau), Restauration/Prothetik (orange) und "Kick-Down" (Boost) in jeder Arbeitszone
- Fußsteuerung aller Funktionen (optional). Ihre Hände sind frei!
- Multi-Pumpen-System mit externem Duo-Sterilschlauch für verschiedene Spülflüssigkeiten
- Größtes Angebot an Ultraschall-Instrumenten, speziell für schonendes Biofilm-Management („BDR“-Instrumente)**



** optional erhältlich BDR Kit mit 4 Spitzen (H1, H2L, H2R, H3)



ACTEON Germany GmbH • Industriestraße 9 • D-40822 METTMANN
Tel.: +49 (0) 21 04 / 95 65 10 • Fax: +49 (0) 21 04 / 95 65 11
Hotline: 0800 / 728 35 32 • info@de.acteongroup.com • www.de.acteongroup.com

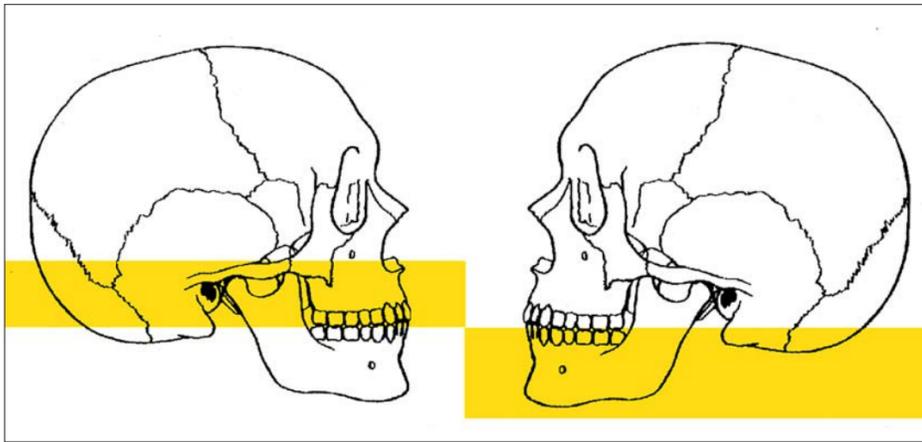


Abb. 5: Skizzen zur Übermittlung der optimalen Scanbereiche für den Oberkiefer (links) und den Unterkiefer (rechts) zur Vermeidung zusätzlicher Strahlenbelastung.

Fortsetzung von Seite 7

platte transportiert werden. Zukünftig wird die Speicherung und Übertragung über Netzwerke dominieren. Die Speicherung im DICOM-Format sichert die Kompatibilität für die weitere Bildverarbeitung. Ausgehend von diesem universellen Standard erfolgt bei den meis-

ten Softwareprogrammen die Konvertierung in ein eigenes Bearbeitungsformat. Trotz der Vielfältigkeit erlauben die Programmoberflächen eine dreidimensionale Rekonstruktion und die Bildbearbeitung in verschiedenen Schnittebenen (axial, koronar, sagittal). Häufig ist die Darstellung auch in einer

dem Orthopantomogramm ähnlichen Ebene möglich.

Strahlenbelastung
Entsprechend dem aktuellen Kenntnisstand gibt es keinen Schwellenwert, unterhalb dessen die Schädigung durch Röntgenstrahlung ausgeschlossen werden kann. Deshalb geht man grundsätzlich von der

Annahme aus, dass jede Röntgenuntersuchung, also auch die Computertomographie, im Prinzip die Gefahr einer Zellveränderung und das Risiko der Entstehung von Malignomen steigert. Allerdings ist die statistische Wahrscheinlichkeit umso geringer, je kleiner die empfangene Strahlendosis ist. Die Schädigung des organischen Gewebes erfolgt durch Ionisierung auf atomarer Ebene durch die abgegebene Energie und ist abhängig von Intensität und Bestrahlungsdauer. Über mögliche Reparaturmechanismen ist wenig bekannt. In der Folge kann es zu einer statisti-

schon Erhöhung des Krebsrisikos, zu einer Veränderung der Keimbahn und bei einer sehr hohen Strahlen-

Einheit von prothetischer und chirurgischer Planung
Der entscheidende Vorteil der dreidimensionalen CT-

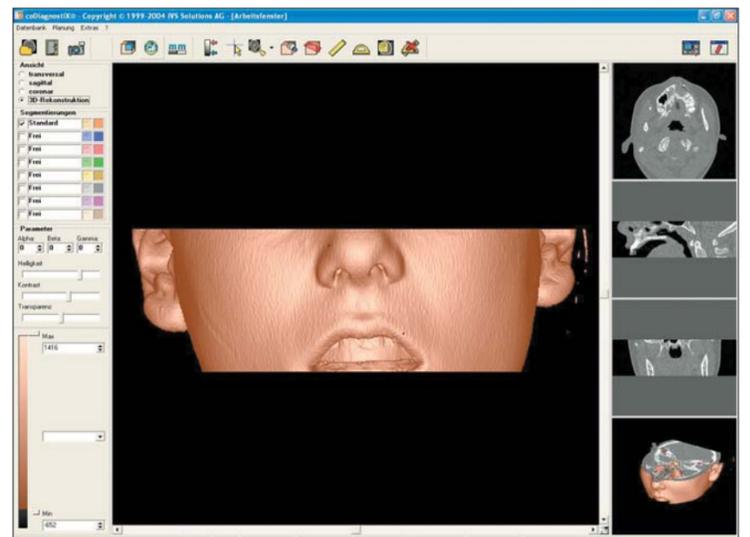


Abb. 6: Idealer Scanbereich für die Implantatplanung im Oberkiefer (Software coDiagnostiX®, IVS Solutions AG, Chemnitz).

dosis auch zur unmittelbaren Organschädigung kommen.

Die durch viele Regierungen verordneten Strahlenschutzgesetze sollen helfen, die Patienten vor unnötiger Strahlenbelastung zu schützen. Danach müssen alle medizinischen Untersuchungen und Behandlungen, die mit einer Exposition von ionisierender Strahlung verbunden sind, sowohl auf allgemeiner als auch individueller Ebene gerechtfertigt sein.³ Entsprechend den Schätzungen der „Internationalen Strahlenschutzkommission“ liegt das Risiko, nach einer Strahlenexposition im Laufe des weiteren Lebens an einer tödlichen Krebserkrankung zu erkranken, bei etwa 5 % pro Sievert (Sv) (für Röntgenstrahlung entspricht ein 1 Sv = 1 Gy). Für jüngere Menschen liegt dieser Wert zwischen 10 und 20%. Bei älteren Personen fällt er unter 1%.³ Beim 16-Schichtgerät mit 0,75 mm Kollimierung beträgt die Dosis 7,8 mSv bei einer Gantry-Umdrehung (entspricht einem Scanbereich von 12 mm), ausgegangen von einem eher hohen Röhrenstrom von 100 mAs.⁴ Die natürliche Strahlenbelastung durch die Umwelt wird in unseren Breiten mit 1,1 mSv angegeben.⁵ Die dreidimensionale computergestützte Implantatplanung sollte deshalb richtigerweise nur dann eingesetzt werden, wenn der Nutzen höher eingeschätzt wird als das langfristige Risiko durch die Strahlenbelastung. Die hohe erreichbare Präzision macht die Implantation besonders in komplexen Fällen sicher und schützt den Patienten in der Folge vor wiederholten operativen Eingriffen und konventionellen Kontrollaufnahmen bei Problemen oder gar Implantatverlusten. Damit entfallen andere medizinische Komplikationsgefahren.

gestützten Planung ist die Möglichkeit, die prothetische Planung mit der chirurgischen Implantatposition optimal abzugleichen. Die Übertragung der prothetischen Planung erfolgt über ein Setup-Modell, das eine röntgenopake Darstellung der Prothesenzähne in die Planungs- bzw. Implantat-schablone integriert. Die Verwendung spezieller röntgensichtbarer konfektionierter Zähne ist aus unserer Erfahrung nicht notwendig. Vielmehr ist zu empfehlen, über das Setup mit konventionellen Kunststoffzähnen eine Tiefzieh-schiene anzufertigen. Die zu ersetzenden Zähne werden anschließend mit einem bariumhaltigen Kunststoff gefüllt. Die prothetisch gewünschte Implantatposition lässt sich so sicher in das Planungs-CT übertragen (Abb. 3 und 4).

Empfohlenes Vorgehen bei der Untersuchung

Im täglichen klinischen Einsatz haben sich bei uns folgende Regeln bewährt: Der Patient sollte stabil in einer Kopfschale gelagert werden. Durch die hohe Ortsauflösung ist die Lagerung des Patienten zwar nicht mehr von überragender Bedeutung, es wird aber trotzdem empfohlen, die Okklusions-ebene des betroffenen Kiefers parallel zur Gantry zu lagern. Die Lagerung wird durch einen so genannten Vorscan nochmals kontrolliert und ggf. optimiert. Die Scanzeit ist sehr kurz und in einer Atempause zu realisieren. Wir übergeben dem Radiologen eine kurze Skizze mit detaillierter Darstellung des zu untersu-

PN Anmerkung der Redaktion

Die hochgestellten Zahlen beziehen sich auf die Literaturangaben. Die entsprechende Literaturliste zum Artikel „Präoperative 3-D-Diagnostik“ ist auf Anfrage unter folgender Adresse erhältlich:

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

ANZEIGE

+++ Fortschrittlich +++ Ökonomisch +++ Übersichtlich +++ +++ Kompetent +++

Dentegris
DEUTSCHLAND GMBH
IMMER EINE IDEE BESSER

„Straight“ und „Tapered“ Implantate

„Bohrer-50“ Winkelstück & Surgi Control

IMPROV Implant-Zement

Immer eine Idee besser!

+++ Erfahren +++ Sicher +++ Zuverlässig +++ Unbürokratisch +++ Professionell +++

Rufen Sie jetzt an und vereinbaren Sie mit uns einen Termin:

Dentegris Deutschland GmbH
www.dentegris.de · Tel. +49 228 429680 · Fax +49 228 4296891

chenden Bereichs (Abb. 5). Die einfache schematische Schädelkizze mit manueller Markierung ist wichtig, damit nur die interessierende Region dargestellt und die Strahlenbelastung so gering wie möglich gehalten wird. Der Scanbereich ist im Oberkiefer nur bis knapp über die Wurzelspitzen zu wählen und nach kaudal bis zur Okklusions-ebene (Abb. 6).

Es ist nur selten notwendig (z.B. bei der Planung von Zygoma-implantaten oder beim Implantatersatz nach Tumorsektion), den Scan bis zu den Augenhöhlen aus-zudehnen. Bei einer Implantatplanung im Unterkiefer sollte zur präzisen Darstellung des Mandibularkanals der Scan vom Unterkieferrand bis zur Okklusionsebene reichen. In Abhängigkeit von metallischem Zahnersatz und auch Einlagefüllungen sollte entschieden werden, ob der Gegenkiefer überhaupt in die Darstellung einbezogen werden muss. Ein Ausblenden zur Vermeidung von Artefakten lässt sich durch einen leicht geöffneten Mund erreichen. Die Implantatschablone sollte durch den Behandler auf guten Sitz bereits im Vorfeld überprüft worden sein. Der Patient ist zu instruieren, dass er auf einen korrekten Halt auch während der Untersuchung achtet.

Probleme und Fehleranalyse
Eine wesentliche und bisher ungelöste Beeinträchtigung der Datensatzqualität wird durch Metallartefakte verursacht. Da naheliegender metallischer Zahnersatz teilweise auch die Darstellung des Knochens vollständig überlagern kann, ist in solchen Fällen neben der Ausblendung auch eine temporäre Entfernung zu erwägen. Gefahren bestehen hinsichtlich der Lockerung der Implantatschablonen während der Untersuchung. Da diese Verlagerungen meist unbemerkt bleiben, fällt der Fehler erst spät im Planungsprozess auf. Besonders bei reduzierter Restbe-zahnung und am zahnlosen Kiefer sollten zusätzliche Fixationsmittel z.B. Minischrauben verwendet werden (Abb. 7 und 8). Mit abnehmender Leistung der Röntgenröhre wird zwar auch die Strahlenbelastung reduziert, aber auch die Differenzierung zwischen Weichgewebe und Knochen

problematischer. Vor allem im Oberkiefer nach Sinuslift ist die Beurteilung schwie-

bereit, mit denen auf tech-nologisch verschiedensten Wegen Implantatschablonen

tation ein reines transgingivales Vorgehen ohne chirurgische Darstellung des

sive Auseinandersetzung des Operateurs mit den Planungs-befunden. Es ist des-

wünschten Positionen in der fertigen Schablone mehrfach prüft. Von einer Dele-

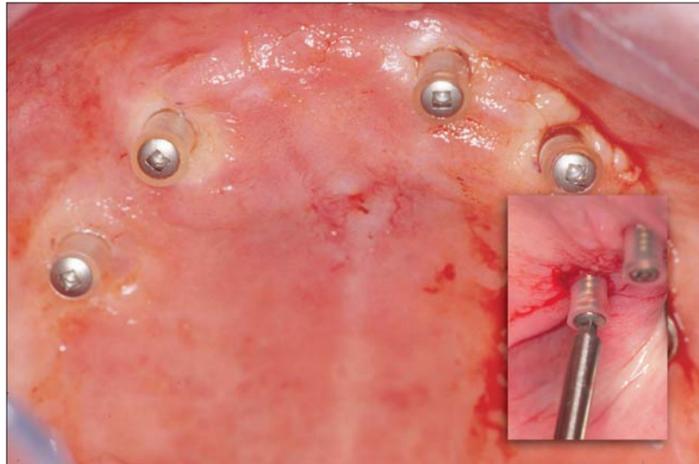


Abb. 7: Temporäre Befestigung der Implantatschablone am zahnlosen Alveolarfortsatz mit Minischrauben.



Abb. 8: Implantatschablone am zahnlosen Oberkiefer in situ.

rig. Hier sollte ein kritischer Punkt nicht unterschritten werden.

Auch die Darstellung des Mandibularkanals im Unterkiefer wird mit abnehmen-der Röhrenleistung problematischer. Nach der Planung und Anfertigung der Implantatschablone empfiehlt sich eine kritische Überprüfung der Bohrhül-senposition und nach einem Vergleich mit den Planungsvorgaben die Fehlersuche. Wir verwenden die Planungssoftware coDiagnostiX® (IVS Solutions, Chemnitz). Die häufigsten Fehler sind bei der Registrierung der Referenzpunkte aufgetreten. Auch auf eine kritische Überprüfung der nunmehr automatisch funktionierenden Referenzierung sei hier hingewiesen. Selten traten einfache Übertragungsfehler auf. Trotz der guten Möglichkeiten der Darstellung in allen Ebenen ist vor allem auch die korrekte Planung mehrerer benachbarter Implantate trotz aller hilfreichen Tools sehr anspruchsvoll. Die Planung benötigt eine intensive Einarbeit und das ständige Verständnis in mehreren Dimensionen zu denken. Es empfiehlt sich gegebenenfalls mehrfach, die einzelne Implantatposition in jeder Ebene (sagittal, axial und koronar) und zusätzlich im 3-D-Bild zu kontrollieren. Für die Zukunft sehen wir vor allem in der Darstellung noch Reserven. Über die zweidimensionale Bearbeitung hinaus sind hier aus der Technik bekannte mehrdimensionale Visualisierungskonzepte sinnvoll (z.B. Powerwall, dreidimensionale Displays).

Bei der intraoperativen Realisierung führt vor allem das Spiel in der Bohrhülse zu Abweichungen. Deshalb ist in meisten Fällen eine chirurgische Darstellung des knöchernen Implantat-lagers zu fordern.

Schlussfolgerungen

Neben der Navigationstechnik wird zur Übertragung der geplanten Implantatpositionen heute überwiegend die Schablonentechnik genutzt. Die Planungsprogramme stellen drei-dimensionale Koordinaten

hergestellt werden. Basierend auf der voraus-gegangenen Fehleranalyse kann zur sicheren Implan-

knöchernen Implantat-lagers derzeit nicht empfohlen werden. Die Planungssysteme verlangen eine inten-

halb grundsätzlich zu emp-fehlen, dass der Operateur die Planung selbst am Bild-schirm vornimmt und die ge-

gation dieser Planungs-bzw. Behandlungsschritte lässt uns unsere Erfahrung abraten. ☒

ANZEIGE

Bromelain-POS®
50 überzogene, magensaftresistente Tabletten (N 2) zum Einnehmen
Pflanzliches Antirheumatikum bei Schwellungen nach Verletzungen
URSAPHARM

Das Regenerationsenzym
» aktiviert die Selbstheilkraft

» » » **Implantationen** » » » **WSR** » » » **Osteotomie**

» wirkt abschwellend
» hemmt die Entzündung
» unterstützt die Antibiotika-Therapie

» » » **Entscheidend ist die hohe Enzymaktivität**

Bromelain-POS® Wirkstoff: Bromelain. Zusammensetzung: 1 magensaftresistente Tablette enthält Bromelain standard, entsprechend 500 FLP-Einheiten (66,7-100 mg), mikrobiell, Cellulose, Copovidon, Magnesiumstearat, hochdisp. Siliciumdioxid, Eudragit L 100, Eudragit L 30 D, Diethylphthalat, Talkum, Triethylcitrat. Anwendungsgebiete: Akute Schwellungen/Ödeme nach Operationen und Verletzungen, insbesondere der Nase und Nebenhöhlen. Gegenanzeigen: Nicht anwenden bei bekannter Überempfindlichkeit gegen Bromelain (Kamuti). Bromelain-POS® sollte nicht angewendet werden, wenn Sie Medikamente zur Senkung der Blutgerinnung und/oder Anti-Thrombose-Mittel einnehmen. Heberer Klumpen: Gelegentlich kann es zu Magenbeschwerden, Durchfall und allergischen Reaktionen kommen. Bromelain-POS® sollte nicht bei Kindern unter 12 Jahren und während der Schwangerschaft und Stillzeit angewendet werden. URSAPHARM Arzneimittel GmbH & Co. KG, Industriestraße 35, 66129 Saarbrücken, Stand: Juni 2005

URSAPHARM
ARBEITET MIT DER NATUR
WWW.URSAPHARM.DE

PN Adresse

OA Dr. med. Matthias Schneider
Klinik und Poliklinik für Mund-,
Kiefer- und Gesichtschirurgie
Direktor Prof. Dr. med. Dr. med. dent.
Uwe Eckelt
Universitätsklinikum der Techni-
schen Universität Dresden
„Carl Gustav Carus“
Fetscherstr. 74
01307 Dresden
Tel.: 03 51/4 58 33 82
Fax: 03 51/4 58 53 82
E-Mail: matthias.schneider@uni-
klinikum-dresden.de

Xerostomie, die Ursachen und verschiedene Therapiemöglichkeiten

Unter dem Begriff der Xerostomie versteht man die subjektiv empfundene Trockenheit der Mundhöhle. Dieses Symptom tritt beispielsweise bei Erkrankungen mit Störung des Wasserhaushaltes (Diabetes mellitus/insipidus etc.) auf und kann durch die Einnahme einer Vielzahl von Medikamenten verursacht werden. Am häufigsten ist eine Xerostomie jedoch bei Patienten nach tumortherapeutischer Bestrahlung im Kopf-Hals-Bereich zu beobachten. Diese Therapie kann zu einer irreversiblen Mundtrockenheit durch die Zerstörung von nicht regenerationsfähigem Drüsenparenchym führen. Die Einnahme von Speichlersatzmitteln stellt bislang die wirksamste Methode zur Behandlung der Xerostomie dar. Allerdings unterscheiden sich diese in ihrer Zusammensetzung und Wirkung voneinander.

Von Dr. Peter Tschoppe, Dr. Hendrik Meyer-Lückel und Prof. Dr. Andrej M. Kielbassa – Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie, Charité Berlin.

Tumoren im Kopf-Hals-Bereich stellen weltweit über 5 % aller soliden Tumoren dar. Die Neuerkrankungsrate ist dabei weiter ansteigend. Ziel einer Radiatio ist die strahlentherapeutische Zerstörung von Tumorgewebe. Die wichtigsten Folgeschäden im Kopf-Hals-Bereich sind die Mukositis, die Xerostomie, der Geschmacksverlust, die „Strahlenkaries“ und die Osteoradionekrose [16]. Der Zahnarzt hat in Zusammenarbeit mit dem die Grunderkrankung behandelnden Arzt die Aufgabe, diese Nebenwirkungen (im Bereich der Mundhöhle) zu erkennen und in einem für den Patienten erträglichen Rahmen zu begrenzen. Neben der häufig notwendigen Wiederherstellung der Kaufähigkeit ist von zahnärztlicher Seite

gen der strahlenbedingten Schädigung der Speicheldrüsen in Zusammenhang stehenden Nebenwirkungen haben nach gegenwärtigem Stand der Forschung einen Einfluss auf die Entstehung der „Strahlenkaries“. Diesenach einer durchgeführten Radiatio häufig zu beobachtende Komplikation

zur Folge haben. Bei umschriebenen Veränderungen ist eine Füllungstherapie möglich. Liegen multiple Läsionen an einem Zahnhals oder ein zusätzlicher kariöser Befall der okklusalen Fläche vor, sollte eine Überkronung bzw. bei fraglicher Erhaltungswürdigkeit die Extraktion erfolgen. Ist das

der Mukositis und der Hyposalivation voraus. Die überwiegende Anzahl der Patienten klagt über einen partiellen oder kompletten Verlust der Geschmacksempfindungen während der Bestrahlungstherapie [22]. Diese können innerhalb eines Jahres nach der Bestrahlung auf ein normales oder nahezu normales Niveau zurückkehren. Der Grad einer solchen Besserung ist jedoch dosisabhängig. In einigen Fällen ist jedoch ein bleibender Verlust der Geschmacksempfindung zu beobachten [21]. Bei Patienten nach tumortherapeutischer Bestrahlung im Kopf-Hals-Bereich reduziert sich die stimulierte Speichelfließrate von normalerweise 1–3 ml/min bereits nach der ersten Behandlungswoche auf unter 0,5 ml/min, und kann bis auf 5 % des Ausgangswertes absinken. Alter und Geschlecht sowie die ursprüngliche Speicheldrüsenaktivität des Patienten beeinflussen die Auswirkungen der Bestrahlung. Eine primär hohe Speichelfließrate vermindert sich weniger als eine, die vor der Bestrahlungstherapie bereits erniedrigt war [20]. Der Speichel wird darüber hinaus auch qualitativ verändert. Er wird dickflüssig und erhält ein unterschiedliches Aussehen (von weißlich bis bräunlich). Zusätzlich sinkt der pH-Wert von ursprünglich 6,8 auf bis zu unter 5,0 ab [3, 5]. Daraus resultiert eine stark verminderte Remineralisationsfähigkeit, eine reduzierte antibakterielle Wirkung und eine drastisch gesenkte Pufferwirkung des Speichels [11]. Daher ist eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr sehr wichtig, die im Durchschnitt 2,5–3 l/Tag betragen sollte [4], um weitere Nebenwirkungen wie Mukositis, Heiserkeit,

kalen Stimulantien ist allerdings besonders während der Nachtruhe äußerst umständlich, sodass die Patienten oftmals auf Speichelsubstitute zurückgreifen. Generell ist der Einsatz von Speichelstimulantien nur bei einer verbliebe-

barte auf Grund seines hohen Gehaltes an titrierbaren Säuren und dem Fehlen von Fluorid in In-vitro-Untersuchungen sein stark demineralisierendes Potenzial [18]. Von einem künstlichen Speichlersatzmittel wird aus zahn-



Abb. 1: Kariöse Läsionen (Strahlenkaries) auf Grund der unzulänglichen Mundhygiene während und nach der Bestrahlung.

kann innerhalb kurzer Zeit zur vollständigen Zerstörung der Dentition führen (Abb. 1) [16].

Veränderung des Knochens

Die schwerwiegendste Komplikation der Bestrahlung ist die Osteoradionekrose. Die lebenslang bestehende Gefahr der Osteoradionekrose sollte immer berücksichtigt werden, auch wenn die Inzidenz dieser Komplikation in den letzten Jahrzehnten deutlich zurückgegangen ist [16]. Durch die heutzutage übliche Bestrahlung mit relativ hohen Energiedosen, im Vergleich zur konventionellen Strahlentherapie mit niedrigen Energiedosen, wird die Energie nur zu einem geringen Ausmaß vom Knochen absorbiert und das Risiko für die Entwicklung einer Nekrose des Knochens minimiert. Trotzdem ist das Risiko auch beim Einsatz höherer Strahlendosen immer noch gegeben und die Osteoradionekrose kann als ernsthafte Komplikation in Verbindung mit der Behandlung maligner Tumoren auftreten. Auf Grund der monoarteriellen Versorgung des Unterkiefers kommt die Osteoradionekrose weitaus häufiger im Unterkiefer als im Oberkiefer vor [2].

Auswirkung der Bestrahlung auf die Zahnhartsubstanz

Die therapeutischen Maßnahmen bei Detektion der „Strahlenkaries“ richten sich nach dem Schweregrad (Abb. 1, 2). Frühe Schmelzveränderungen sollten eine Intensivierung von Mundhygiene und Fluoridie-

Pulpakavum eröffnet, sollte zur Vermeidung einer Osteoradionekrose die Extraktion erfolgen. Bei prothetisch wichtigen Pfeilzähnen kann eine Wurzelkanalbehandlung sinnvoll sein. Zähne mit Lockerungsgrad II oder Furkationsbefall Grad II sollten unter gleichzeitigem Entfernen von Granulationsgewebe und avitalem periradikulärem Knochen entfernt werden.

Veränderung der Speicheldrüsen und des oralen Wohlbefindens

Die funktionelle Zerstörung der Mundspeicheldrüsen manifestiert sich meist in einer mehr oder weniger stark ausgeprägten Mundtrockenheit, der so genannten Xerostomie [6]. Die



Abb. 2: Plaqueakkumulation und daraus resultierende gingivale Entzündung mit kariösen Läsionen am Zahnhals nach Strahlentherapie.

Folgen der Xerostomie können das Lebensgefühl der Patienten stark einschränken. Kau-, Schluck-, Sprechbeschwerden, Geschmacksstörungen, Zahnfleisch- oder Zungenbluten, Brennen im Mundbereich sowie Unverträglichkeit der Prothesen und Druckstellen sind nur einige Symptome [7]. Veränderungen der Geschmacksempfindungen sind ein früh auftretendes Symptom der Radiotherapie und gehen meist

Kau-, Schluck- und Sprechbeschwerden zu minimieren. Zur palliativen Therapie der Symptome der Xerostomie stehen verschiedene Möglichkeiten wie z. B. die Einnahme systemisch (z. B. Pilokarpine) oder lokal (Kaugummi, Lutschbonbons etc.) wirkender Speicheldrüsenstimulantien zur Verfügung. Die meisten Patienten mit Xerostomie leiden jedoch vor allem nachts unter einer Mundtrockenheit. Die Einnahme von lo-

nen Restaktivität der Speicheldrüsen Erfolg versprechend. Darüber hinaus wird bei der Anwendung von systemisch wirkenden Pilokarpinen von diversen Nebenwirkungen (beispielsweise Schwindel, Unwohlsein) berichtet, sodass diese Therapieform nur für eine kleine Gruppe von Patienten geeignet erscheint. Das Befechten der Mundschleimhäute mit diversen Mundspüllösungen ist auf Grund ihrer geringen Substantivität nicht effektiv und wirkt nur wenig erleichternd [7, 26].

Bei unzureichender Restaktivität der Speicheldrüsen stellt die Befeuchtung der Mundhöhle mithilfe von Speichlersatzmitteln die einzige Möglichkeit dar, die Mundtrockenheit zu lindern. Hierfür stehen in Deutschland diverse Produkte zur Verfügung (Abb. 3), die sich vor allem in der Art des Verdickungsmittels und in der Zusammensetzung der Elektrolyte unterscheiden (Tab. 1) [18]. Im Vergleich zu zahlreichen Untersuchungen zur subjektiven Wirkung der Speichlersatzmittel sind in der zugänglichen Literatur nur wenige Studien zu den Auswirkungen der künstlichen Speichel auf die Zahnhartsubstanzen bekannt [12, 18, 23–25, 27].

In Studien zur Wirkung verschiedener Speichlersatzmittel konnte gezeigt werden, dass künstliche Speichel bei entsprechender Zusammensetzung ein

nicht zu vernachlässigendes demineralisierendes Potenzial auf die Zahnhartsubstanzen haben können [13, 14, 18]. Vor allem das in über 70 % der deutschen Kliniken verwendete und auch in Europa weit verbreitete Speichlersatzmittel Glandosane® offen-

medizinischer Sicht allerdings nicht nur eine neutrale Wirkung erwartet. Vielmehr sind darüber hinaus auch remineralisierende Effekte zu fordern.

Bisher konnte die erwünschte Wirkung der Remineralisation der Zahnhartsubstanzen nur für ein Produkt (Oralube®, Orion Laboratories, Australien), welches auf dem europäischen Markt allerdings nicht erhältlich ist, aufgezeigt werden. Die remineralisierende Wirkung wurde bei diesem Präparat auf den hohen Gehalt an Fluorid- bzw. Kalziumionen zurückgeführt. Hierdurch ist das Lösungsgleichgewicht der Ionen in Richtung des Hydroxylapatits verschoben und eine Remineralisation des Läsionskörpers kann stattfinden [13, 15, 18].

Fortsetzung des Artikels in Ausgabe 2/2006 der PN Parodontologie Nachrichten.

PN Adresse

Dr. Peter Tschoppe
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus Benjamin Franklin
Klinik und Polikliniken für ZMK
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde
und Parodontologie
Alßmannshäuser Str. 4–6
14197 Berlin
Tel.: 0 30/84 45-62 07
Fax: 0 30/84 45-62 04
E-Mail: peter.tschoppe@charite.de

PN Anmerkung der Redaktion

Die in Klammern gesetzten Zahlen beziehen sich auf die Literaturangaben. Die entsprechende Literaturliste zum Artikel „Xerostomie, die Ursachen und verschiedene Therapiemöglichkeiten“ ist auf Anfrage unter folgender Adresse erhältlich:

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

PN Kurzvita



Dr. Peter Tschoppe

- geboren am 22. November 1978
- 1998 Abitur in Innsbruck
- 1999–2004 Studium der Zahn-,

Mund- und Kieferheilkunde in Berlin (Charité – Universitätsmedizin Berlin)

- 2004 Zahnmedizinisches Staatsexamen in Berlin
- 2004 Approbation
- seit 9/2004 Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie der Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Benjamin Franklin
- 2005 Promotion („Mikroradiografische Untersuchung zum Einfluss verschiedener Speichlersatzmittel enthaltener Basisstoffe auf demineralisierten Schmelz und Dentin in vitro“)

Behandeln Sie Parodontitis lokal mit einem Antiseptikum oder einem Antibiotikum?

Ein Plädoyer für das Antiseptikum PerioChip® von Dr. Jack Peretz, Spezialist in Sachen Chlorhexidin, die sanfte Medizin.

Bei der Frage nach einem Antiseptikum oder einem Antibiotikum zur lokalen Behandlung einer Zahnfleischerkrankung scheiden sich die Geister. Ist es lokal sinnvoller, bakterizid zu behandeln – also die Bakterien abzutöten? Oder ist es angemessener, bakteriostatisch zu behandeln, sodass das Bakterienwachstum verhindert wird? Eine pauschale Antwort ist in diesem Zusammenhang natürlich nicht möglich. Man muss jeden Fall individuell betrachten. Dennoch möchte ich Ihnen

bzw. Verdauungsstörungen (Tetracycline Ableitung). Und unterschätzen Sie

dender Vorteil für die Behandlung einer Parodontitis, die immer in eine

Langzeitbehandlung daher immer auf eine effektive und sichere Lösung. Ihre

Fazit

Behandeln Sie die Zahnfleischtaschen Ihrer Patienten bevorzugt mit einem lokal applizierbaren Antiseptikum, um die Keime vor Ort abzutöten und nicht mit einem lokal applizierbaren Antibiotikum, das gleich in den gesamten Organismus eingreift. Vermeiden Sie unnötig starke Nebenwirkungen. Wenn Sie weitere Informationen wünschen, so rufen Sie bitte unsere



Dr. Jack Peretz

kostenlose Hotline an –
Tel.: 0800/2 84 37 42. ☎

PN Adresse

Dexcel-Pharma GmbH
Röntgenstraße 1
63755 Alzenau
Tel.: 0 60 23/94 80-0
Fax: 0 60 23/94 80-50
E-Mail: info@dexcel-pharma.de



Behandlung einer Zahnfleischtasche von 5 mm im oberen Frontzahnbereich.



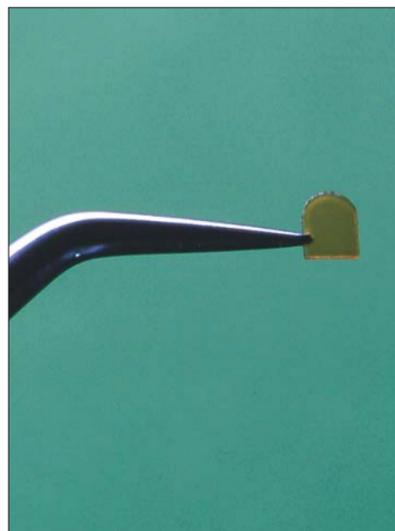
Insertion des PerioChip®-Einsatz bei Zahn 33 im Unterkiefer.

nicht die Gefahr der Entstehung opportunistischer Organismen wie Pilze und Hefe. Abgesehen von diesen belastenden Nebenwirkungen benötigen Sie eine echte Alternative, spätestens wenn Sie eine schwangere oder stillende Patientin behandeln müssen. Darüber hinaus müssen Sie bei der Verabreichung eines Antibiotikums auch immer die möglichen Wechselwirkungen und deren Konsequenzen in Betracht ziehen, die erfolgen können, wenn ein Patient systemisch wirkende Arzneimittel zur gleichen Zeit einnimmt.

Langzeittherapie eingebunden ist. Setzen Sie bei einer

Patienten werden es Ihnen danken.

Informationen wünschen, so rufen Sie bitte unsere



PerioChip®-Originalmaße: 4 x 5 x 0,35 mm.

ein paar Gedanken zu diesem Thema mit auf den Weg geben, bevor Sie das nächste Mal wieder mit Kanonenkugeln auf Spatzen schießen – also bevor Sie ein Antibiotikum verwenden, ohne die Risiken ausreichend abzuwägen. Bedenken Sie die bakte-

Vertrauen Sie einem Antiseptikum!

In dem Zusammenhang möchte ich Ihnen PerioChip® empfehlen, ein mit Chlorhexidin benetzter kleiner Gelchip. PerioChip® lässt sich binnen 30 Sekunden in die gereinigten Zahnfleischtaschen applizieren und löst sich innerhalb der nächsten sieben bis zehn Tage vollständig auf. Der Clou: Es gibt weitestgehend keine Nebenwirkungen! Darüber hinaus ist PerioChip® das einzige lokal applizierbare Therapeutikum, dessen Wirksamkeit in einer 24-monatigen Studie belegt wird. Das ist ein entschei-

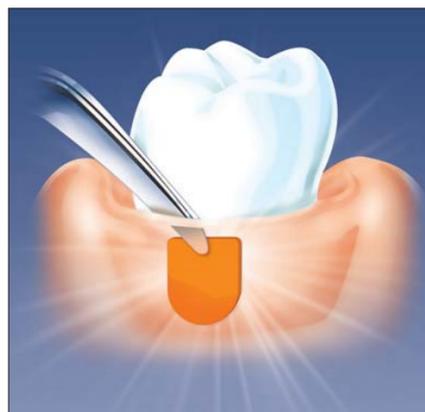


Illustration der Applikation des PerioChip®.

rielle Resistenzbildung sowie die für den Patienten unangenehmen Magen-

sen Wirksamkeit in einer 24-monatigen Studie belegt wird. Das ist ein entschei-

PN Info

Einsatzgebiete von PerioChip®

- ➔ Gingivitis
- ➔ Parodontitis
- ➔ in der Prophylaxetherapie
- ➔ zur Erholung des Gewebes vor einer Implantation
- ➔ Periimplantitis

Ti-Max

TITANIUM

S950L/S950KL/S950SL/S950WL/S950BL

Der Ti-Max S950 ist ein Mehrzweck-Airscaler, der zusammen mit der umfangreichen Produktpalette an Aufsätzen für Airscaler von NSK für eine breite Palette an zahnärztlichen Anwendungen geeignet ist. Drei Leistungsstufen können über den NSK Power-Ring ausgewählt werden. Der S950 ist für Parodontologie, Endodontie, Zahnsteinabtragung und minimalinvasive Behandlungen geeignet. Bei dem Modell mit Licht (S950L) verbessert der kreisrunde Lichtstrahl die Sicht auf den Behandlungsbereich. Der aus massivem Titan gefertigte Airscaler ist leicht und langlebig und arbeitet darüber hinaus sehr leise. Der S950 kann direkt an die Turbinenkupplungen von NSK angeschlossen werden.

Beleuchtung



S950 verfügt über eine helle, ringförmige Beleuchtung und sorgt so für klare, erhellen die Sicht des Behandlers direkt auf das Behandlungsgebiet.

MODEL	ESWTELLO006	A
S950L	T730	999,-*
* Verwendbar für NSK-Multiplex		
S950KL	T771	992,-*
* Verwendbar für NSK-MULTIPLIX LUX		
S950SL	T765	992,-*
* Verwendbar für NSK-Steinkupplungen		
S950WL	T785	992,-*
* Verwendbar für NSK-Polier- und Glätt		
S950BL	T784	992,-*
* Verwendbar für NSK-Jet-Unit		



Spezifische Leistungseinstellung

Power-Fing ermöglicht Einstellung von 3 spezifischen Leistungsstufen – von der ersten Minimalleistung für feine parodontologische Maßnahmen bis zur Maximalleistung für allgemeines Scaling.

Das umfangreiche Aufsatzsortiment



Die breite Palette von Aufsätzen bietet eine Vielzahl klinischer Anwendungsmöglichkeiten, einschließlich Parodontologie, Endodontie, Scaling und MI.

Alle NSK Turbinen, Hand- und Winkelstücke aus Titan sind thermodesinfizierbar.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Dental-Fachhändler in Ihrer Nähe!



Wiesbadenstraße 88 D-69469 Frankfurt, Germany
TEL: +49 (0)69 74 22 60 0 FAX: +49 (0)69 74 22 60 20 www.nsk-europe.de



ANZEIGE

(Suffern, NY, USA) basierend auf einer TV-Bildanalyse ist nicht mit der „klassischen“ DNA-Zytometrie nach europäischen Qualitätsstandards der entsprechenden Fachgesellschaft zu verwechseln, es handelt sich dabei lediglich um einen Laborautomaten zum Vorsortieren (Screening) von zytologischen Präparaten. Das Verfahren verhilft jedoch nicht zu einer endgültigen Diagnose in Bezug auf die Anwesenheit oder Abwesenheit von Malignität, wie es die Anwendung der DNA-Zytometrie bei der ORCA-Brush Bürstenbiopsie, die routinemäßig bei zweifelhaften oder sicher positiven zytologischen Begutachtungen durchgeführt wird, ermöglicht. Die zytologische und DNA-zytometrische Analyse oraler Bürstenbiopsien stellen somit innovative Untersuchungsmethoden dar, die eine effektive Krebsfrüherkennung ermöglichen und damit das Risiko, an Mundkrebs zu sterben, deutlich senken können. Die Bürstenbiopsie ist seit dem 01.01.2004 Bestandteil des Bewertungsmaßstabes (BEMA) für Zahnärzte und ist somit sowohl für den Zahnarzt als auch für den Pathologen im Rahmen der GKV erstattungsfähig. **PN**

PN Kontakt

Anne Reif
Dr. Torsten Remmerbach
Klinik und PK für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie
Universitätsklinikum Leipzig AöR
Nürnberger Straße 57
04103 Leipzig
Tel.: 03 41/9 72 11 05
E-Mail:
remmt@medizin.uni-leipzig.de

ANZEIGE

SÜDDEUTSCHE IMPLANTOLOGIETAGE

28. und 29. April 2006 + Congress Center Stadthalle Sindelfingen

Sponsored by

DIE THEMENPROGRAMM ZAHNÄRZTE

BFI WORKSHOP

- Das BFI Globaldesign in der Implantatprothetik – Top oder Flop
- Erfahrung mit konischen Magneten
- Erste Erfahrung mit der CSL-Linie in der Sofortbelastung
- BFI macht's möglich – diverse Falldarstellungen mit technischen Varianten
- Praktische Übungen

- Implantatversorgung in der Oberkieferfront – rote Ästhetik, provisorische Versorgungsmöglichkeiten
- Implantatdesign & Genebaugmentation
- Sofortimplantation und Sofortbelastung – ein praxisorientiertes Konzept
- 30 Jahre Sofortbelastung
- Differenzierte Anwendung der augmentativen Verfahren
- Rot-weiße Ästhetik
- Korrekte Fallplanung als Schlüssel zum ästhetischen Behandlungsergebnis
- Langzeitergebnisse nach Sinusosteonektationen
- Der Einsatz von Implantaten bei Kindern und Jugendlichen unter Berücksichtigung des Kiefer-Gesichtswachstums
- Sofortimplantation unter Erhalt der bukkalen Knochenlamellen
- Augmentation versus ortsetzender Knochen – eine implantatologische Betrachtung aus der Praxis
- Qualitätsmanagement in der implantologischen Praxis
- Sofortimplantation und Spätimplantation in mit Osstim rekonstruierte Anale und Einsatz von Osstim von der Kieferapexresektion bis zum critical size Defekt
- Konstanter Augmentationsmodell bei Kieferdefekten

DIE REFERENTENPROGRAMM ZAHNÄRZTE

Prof. Dr. Dr. Peter Tetsch, Münster
Prof. Dr. Dieter Wambier-Matthes, Nürnberg
Prof. Dr. Murat Wutrim, Uniklinik Aachen
Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zoller, Uniklinik Köln
Priv.-Doz. Dr. Dr. Bilal M. N. N. N., Mainz
Dr. Georg Bach, Freiburg im Breisgau
Dr. Horst Dieterich, Winnenden
Dr. Wolfgang Dinkelacker, Sindelfingen
Dr. Hans-Jürgen Hartmann, Tübingen
Dr. Werner Hottz, Sigmaringen
Dr. Peter Kalfitzki, Braunschweig
Dr. Florian Klingeböfer, Konstanz
Dr. Philippe D. Ledermann, Bern/Schweiz
Dr. Rainer Niess, Berlin

Dr. Stefan Reinhard, Münster
Dr. Dr. Stefan Schermer, Berlin
Dr. Sven Schärer, Konstanz
Dr. Jan Tetsch, Münster
Dr. Rainer Witt, Hamburg
Dr. Matthias Zartmann, Heilbronn

ORGANISATORISCHES

MD HG RESSGEBÜHREN

Zahnärzte 175,- € zzgl. MwSt.
Zahnärztinnen/Assistenten 50,- € zzgl. MwSt.
Studenten 10,- € zzgl. MwSt.
Tagungsschule 75,- € zzgl. MwSt.
(Eintrittskarte, Kaffeepausen, Tagungsunterlagen und Zentraleverpflegung)
Die Tagungspausale ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

GALADINER

Freitag, 28. April 2006 60,- € zzgl. MwSt.
Galadiner im Congress Center Stadthalle Sindelfingen.
Zentrale enthalten Abendessen, Getränke und Fahrtenprogramm.

ORGANISATORISCHES

Oemus Media AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 09
Fax: 03 41/4 84 74-2 90

ACHTUNG:
Nähere Informationen zu Programm, Preisen und Allgemeinen Geschäftsbedingungen unter WWW.oeumus.com

FO RTBILDUNGSPUNKTE
Die Veranstaltung entspricht den Lehrplänen und Empfehlungen der IZDZ vom 23.09.05 einschließlich der Punkteverteilungsmenge für die Fortbildung der IZDZ vom 14.09.05 und der DGZM vom 24.06.05, gültig ab 01.01.06. Bis zu 16 Fortbildungspunkte.

SÜDDEUTSCHE IMPLANTOLOGIETAGE

Anmeldeformular per Fax an
+49-3 41-4 84 74-2 90
oder im Fensterumschlag an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

PN 100

Für die SÜDDEUTSCHEN IMPLANTOLOGIETAGE am 28. und 29. April 2006 in Sindelfingen melde ich folgende Personen verbindlich an:

Name, Vorname, Tätigkeit BFI Workshop (BFI Zahnarzt)

Name, Vorname, Tätigkeit BFI Workshop (BFI Zahnarzt)

Name, Vorname, Tätigkeit BFI Workshop (BFI Zahnarzt)

Postleitzahl

Die Sitzgelegenheiten/Geschäftsbedingungen entnehmen ich an:

Datum/Unterschrift

E-Mail:

PN Marktübersicht Kariesrisiko-/Parodontitistests

	IVOCLAR VIVADENT	IVOCLAR VIVADENT	JOHN O. BUTLER	LCL BIOKEY	LCL BIOKEY
Name des Tests	CRT bacteria	CRT buffer	IAI PadoTest 4.5	LCL Parodontitistest	LCL Kariestest
Hersteller	Ivoclar Vivadent AG	Ivoclar Vivadent AG	Institut für Angewandte Immunologie	LCL biokey GmbH	LCL biokey GmbH
Vertrieb	Ivoclar Vivadent GmbH	Ivoclar Vivadent GmbH	JOHN O. BUTLER GmbH	LCL biokey GmbH	LCL biokey GmbH
Testtyp	molekularbiologisch PCR DNA-Hybridisierung mikrobiologisch biochemisch DNS-DNS-Hybridisierung quantitat./qualitat. Speichel- auswert.	– – – mikrobiologisch – biochemisch –	molekularbiologisch – – – RNS-DNS-Hybridisierung quantitat./qualitat. Speichel- auswert.	molekularbiologisch – DNA-Hybridisierung – – –	molekularbiologisch PCR DNA-Hybridisierung – – quantitat./qualitat. Speichel- auswert.
Anwendungsgebiet	Parodontitis Karies	– Karies	Parodontitis	Parodontitis	– Karies
für welche Patienten/Situationen empfohlen?	zur Bestimmung des Kariesrisikos bei primär gesunden und sanierten Patienten; vor kieferorthopädischen Maßnahmen (Bebänderung); vor hochwertigen Restaurationen; halbjährliche Kontrolle bei niedrigem und mittlerem Kariesrisiko; zur Kontrolle keimreduzierender Maßnahmen bei Hochrisikopatienten	zur Bestimmung des Kariesrisikos bei primär gesunden und sanierten Patienten; vor kieferorthopädischen Maßnahmen (Bebänderung); vor hochwertigen Restaurationen; regelmäßige Kontrolle bei mittlerem und niedrigem Kariesrisiko	alle Formen der Parodontitis, Recall, Monitoring	aggressive und chronische Parodontitis, bei Therapieversagen, NUG/NUP, Früherkennung, vor und nach Antibiotikatherapie, Sicherung von Implantaten	Vorschul- sowie Schulkinder, Motivationssteigerung, vor der Familienplanung
nachgewiesene Keime	Mutans Streptokokken, Laktobazillen, Bestimmung beider Keime in einem Arbeitsgang	Bestimmung der Pufferkapazität des Speichels	A. actinomycetemcomitans, P. gingivalis, T. forsythensis, T. denticola, Gesamtbakterienzahl (TBL) sowie die Anteile der einzelnen Keime an der TBL, Gruppierung in fünf Taschentypen; die Typisierung charakterisiert die komplexe Vergesellschaftung der Bakterien untereinander und zeigt auf einen Blick, ob Antibiotika nebst Scaling-Rootplaning nötig sind und wenn ja, welche.	Actinobacillus actinomycetemcomitans, Porphyromonas gingivalis, Tannerella forsythensis, Prevotella intermedia	Streptococcus mutans, Streptococcus sobrinus, Streptococcus cricetus, Streptococcus rattus
Entnahme der Probe	Parodontaltasche Wangenschleimhaut Mundhöhle extraoral Zungendorsum	– – Mundhöhle – –	Parodontaltasche – – –	Parodontaltasche – – –	– – Mundhöhle – –
Ort der Auswertung	Labor chairside	– chairside	Labor	Labor	Labor
Brutschrank notwendig	ja	nein	nein	nein	nein
zeitl. Aufwand b. Entnahme d. Probe	5 Minuten	5 Minuten	10 Sekunden	5 Minuten	5 Minuten
Testergebnis liegt vor nach	2 Tagen	wenigen Minuten	max. 10 Arbeitstagen	3–6 Tagen	3–7 Tagen
Haltbarkeit des Tests	6 Monate	2 Jahre	2 Jahre b. lichtgeschützt. Aufbewahrung	1 Jahr	1 Jahr
Preis pro Test	ab 11,16 € UVP	ab 4,67 € UVP	ab 37,00 €	ab 28,01 €	ab 28,01 €
wissenschaftliche Studien	liegen vor	liegen vor	liegen vor	liegen vor	liegen vor

PN Marktübersicht Mundkrebsfrüherkennung

	DGOD	PLURADENT
Name des Tests	ORCA-Brush-Bürstenbiopsie Set	OralCDx
Hersteller	DGOD Deutsche Gesellschaft für orale Diagnostika mbH	CDx Laboratories, Inc. Two Executive Boulevard Suite 102 Suffern, NY 10901-4164, USA
Vertrieb	Direktvertrieb über Hersteller	Pluradent AG & Co. KG außerhalb Dtl. CDx Laboratories Germany
Testtyp	Objektträger-basierte Zytologie	Computer-ausgewertete Bürstenbiopsie
Anwendungsgebiet	– intraoral –	exoral intraoral Lippe
für welche Patienten/Situationen empfohlen?	Alle unverdächtigen sowie tumorverdächtigen Läsionen der Mundschleimhaut, wie z. B. alle Formen der Leukoplakie, Erythroplakie und Lichen	Indiziert, um alltägliche, unklare Mundschleimhautveränderungen abzuklären und auszuschließen, dass sich hinter ihnen eine Präkanzerose oder ein Karzinom verbirgt. Ermöglicht die sorgfältige Untersuchung jedes Patienten im Hinblick auf kleine weiße und rote Schleimhautveränderungen und identifiziert harmlos erscheinende Formen von Vor- und Frühstadien des Mundhöhlenkarzinoms (sog. dissimulierende Karzinome)
Verwendete Technologien	Zytologische Basisdiagnostik Alle modernen Objektträger-basierenden adjunktiven Methoden wie DNA-Zytometrie, AgNOR-Analyse, Multimodale Zellanalyse, Molekularbiologische Methoden wie Virusdiagnostik, DNA- und RNA-Gewinnung	Bürstenbiopsie mit Computer-assistierter Auswertung (Multiparameter Bildanalyse mit semiquantitativer DNA-Analyse)
Diagnostische Treffsicherheit	Sensitivität 99,34 % Spezifität 98,92 % Positiver Prädiktionswert: – Kategorie pos.: – – Kategorie atyp.: 99,01 % (Angaben einschließlich DNA-Zytometrie)	92 % 96 % – 100 % 42,9 % 95 % (bei über 200.000 Untersuchungen)
Ort der Auswertung	alle Pathologen (empfohlen werden ausgewählte Pathologen der ArGe Zytopathologie der DGP)	Pathologie Praxis und Institut Reutlingen CDx Laboratories Germany Leiter Prof. Dr. A. Burkhardt Diebstegle 13 72764 Reutlingen Tel.: 0 71 21/2 00 34 20
zeitl. Aufwand bei Entnahme der Probe	2–5 Minuten	2–3 Minuten
Testergebnis liegt vor nach	5–7 Tagen	ca. 2 Tagen (nach Erhalt der Probe)
Wissenschaftliche Studien	liegen vor	liegen vor
Preis pro Set	45 € netto (50 Bürsten)	8 € (1 Bürste = 1 Patienten)
Preis pro Patient	kostenlos (Kassenleistung)	kostenlos (Kassenleistung)

PN PRAXISMANAGEMENT

Was ist eine „Wohlfühlpraxis“ und welchen wirtschaftlichen Nutzen verspricht sie?

Harmonische Praxiseinrichtung bietet Mehrwert

Der harte Wettbewerb um Patienten zwingt Zahnärzte dazu, Praxismarketing zu betreiben. Dabei spielt die Auseinandersetzung mit dem Auftreten gegenüber den Patienten eine entscheidende Rolle. Eine der Antworten auf die Frage „Wie erreiche ich eine hohe Patientenbindung?“ ist die Einrichtung einer „Wohlfühlpraxis“.

Die Schaffung einer angenehmen Praxisatmosphäre ist mehr als eine Modeerscheinung, längst ist sie zu einem langfristigen Trend geworden. Dentaldepots, Architekten, Unternehmensberatungen und sogar freischaffende Künstler versprechen ihren Kunden Unterstützung bei der Realisierung ihrer individuellen „Wohlfühlpraxis“, die echten Mehrwert für Patient

und es ihren Kunden wirtschaftlich gut geht. Hu-Friedy unterstützt seit kurzem seine Kunden bei der Realisierung ihrer individuellen „Wohlfühlpraxis“. Der Instrumentenhersteller kooperiert dabei mit der Unternehmensberatung Vital Concepts (Usingen), die Arztpraxen, Hotellerie- und Wellnessanlagen, Büros, Einkaufspassagen, Gastronomiebetriebe etc. nach den Regeln des Feng

tingdeutsch: Ihre Aufgabe ist, für Patientenbindung zu sorgen. Fest steht auch, es gibt nicht „die Wohlfühlpraxis“. So wie es keine Zahnarztpraxis ein zweites Mal gibt, so ist auch jede so genannte „Wohlfühlpraxis“ ein einmaliger Ort.

„Wohlfühlen‘ ist eine Empfindung und damit eine subjektive Größe. Das steht einer griffigen, eindeutigen Definition des Wortes ‚Wohlfühlpraxis‘ im Wege“, erklärt Udo Karl. „Und dennoch haben alle diese Praxiskonzepte eines gemeinsam: Es ist das Bestreben, alle menschlichen Sinne – Sehen, Hören, R i e c h e n , Schmecken, Tasten – anzusprechen mit dem Ziel, beim Patienten positive Assoziationen hervorzurufen.“ Erreicht wird dies zum Beispiel durch harmonische Farb- und Formensprache bei Mö-

beln und Bodenbelag, durchdachte Linienführung und sorgsam ausgewählten Raumfarben sowie Dekorationen. Zum Einsatz kommen aber auch Raumdüfte, Pflanzen und Musik. Nichts soll an eine „typische“ Zahnarztpraxis erinnern. Im besten Falle riecht der Patient nicht einmal mehr die Desinfektionsmittel. Feste Regeln gibt es dabei nicht. „Bei der Visualisierung einer ‚Wohlfühlpraxis‘

land lag 2004 bei 335.000 Euro, für eine Praxisübernahme bei 255.000 Euro (Ins-



Die halbdurchsichtigen Wände, die für die Praxis Hopp kennzeichnend sind, geben den Räumlichkeiten – hier dem Behandlungszimmer – einen weitläufigen, leichten und freundlichen Charakter. Beim Aufeinandertreffen von Tages- und Kunstlicht ergeben sich reizvolle optische Effekte.

Praxisteam bietet. Doch was ist eine „Wohlfühlpraxis“ und wodurch bringt sie „Mehrwert“?

„Ein durchdachtes, stimmiges Praxiskonzept, das den Namen ‚Wohlfühlpraxis‘ zu recht trägt, sorgt für eine Win-Win-Situation: Die Patienten kommen gerne, die Behandler arbeiten stressfreier, effizienter und damit erfolgreicher“, weiß Udo Karl, Marketingleiter vom Instrumentenhersteller Hu-Friedy.

Shui, der Geomantie und der Baubiologie plant und realisiert. Vital Concepts (www.vital-concepts.com) berät Hu-Friedy-Kunden bei der Schaffung ihrer persönlichen „Wohlfühlpraxis“ zu attraktiven Konditionen.

Was ist eine „Wohlfühlpraxis“?

Was ist eigentlich eine „Wohlfühlpraxis“? Was steckt hinter

dem Etikett? Fest steht, sie will den Patienten in ihren Bann ziehen. Oder im Marke-

titut der Deutschen Zahnärzte, IDZ, Juli 2005). Volumina, mit denen auch eine „Wohlfühlpraxis“ realisierbar ist. Eine „Wohlfühlpraxis“ muss nicht teurer sein als eine „herkömmliche“. „In unserer Gesellschaft wird ‚wohlfühlen‘ immer mit ‚teu-

mensberatung Praxis Plan (Edingen). Betrachtet man die verschiedenen Dienstleister, die Zahnärzten bei der Planung und Realisierung zur Hand gehen, fällt auf, dass meist nach Aspekten und Ideen des Feng Shui, der Geomantie, der Baubiologie und ähnlichen Lehren beraten wird. Alle diese Lehren gehen davon aus, dass das Wohlbefinden jedes Menschen stark durch seine räumliche Umgebung beeinflusst wird. „Aus der Natur abgeleitete Gesetzmäßigkeiten, die besagen, wie und wo der Mensch tiefenpsychologisch gut auf die Umgebung reagiert, werden auf die Raum- und Umgebungsgestaltung übertragen“, erklärt Heike di Benedetto, Leiterin von Vital Concepts, das ebenfals „Wohlfühlpraxen“ einrichtet: „Nur wenn die in der Praxis agierenden Menschen im Einklang mit der angebotenen Dienstleistung, der Architektur und der Inneneinrichtung stehen, können sie dies auch ausstrahlen und dem Patienten vermitteln.“

er‘ in Zusammenhang gebracht. Doch das Wort wohl fühlen macht eine ‚Wohlfühlpraxis‘ nicht teuer, sondern die Vorstellungen und Wünsche des Praxisinhabers“, so Andrea Räuber.

Macht eine „Wohlfühlpraxis“ wirtschaftlich Sinn?

Der Duisburger Zahnarzt Ernst Kai Hopp (39), betreibt seit 2004 eine „Wohlfühlpraxis“ (www.zahnarzt-hopp.de). Als er entschied, sich selbstständig zu machen, kannte er das Schlagwort „Wohlfühlpraxis“ noch gar nicht. Er wünschte sich schlichtweg einen Arbeitsplatz, an dem er sich selbst wohl fühlt. „Ich wollte einfach eine super Praxis!“, so Hopp.

Ist eine „Wohlfühlpraxis“ teuer?

Das Finanzierungsvolumen für eine Einzelpraxis-Neugründung in Westdeutsch-

Und die verwirklichte er in Zusammenarbeit mit seinem Architekten in nicht einmal vier Monaten.

Er spricht nicht gerne von Kosten, wenn er von seiner neuen Praxis erzählt. Sie war „weit teurer“ als die oben genannten 355.000 Euro. Wenn Ernst Kai Hopp von seiner Praxis berichtet, spricht er lieber von der „Begeisterung“ seiner Patienten und der „Gelassenheit“, die sie auf seine Patienten, sein Team und sich selbst ausstrahlt. „Die Innenarchitektur schafft eine Atmosphäre, die mit Stress und Hektik nichts zu tun hat“, so Hopp. „Das führt bei mir und meinen Helferinnen dazu, dass wir uns ganz automatisch mehr Zeit nehmen und intensiver auf die Patienten eingehen als ich es von anderen Praxen, die ich in meiner Ausbildung, aber auch selbst als Patient erlebt habe, kenne.“

Die Digitale Praxis – Fläche ca. 170 Quadratmeter – befindet sich in einer Gewerbeimmobilie im Duisburger Innenhafen, im „alten Mühlenpeicher“, der ehemaligen Werhahn-Mühle. Sie umfasst zwei Behandlungsräume, einen Röntgenraum, einen Sterilisationsraum sowie einen Empfangs- und Warteraum.

Das Konzept macht wirtschaftlich Sinn: „Die Patienten kommen gerne wieder und empfehlen uns Freunden und Bekannten weiter.“ Obwohl die Zeiten für Praxisneugründer schwierig seien,



Der Empfangsbereich der Duisburger „Wohlfühlpraxis“. Viel Licht und warme, gedeckte Farben heißen den Patienten willkommen.



Hinter der Glaswand befindet sich das Büro von Zahnarzt Hopp, der Aufenthaltsraum für das Personal und die beiden Behandlungsräume (von links nach rechts).

laufe seine „Wohlfühlpraxis“ erstaunlich gut. Die Anbieter dentaler Ausrüstungsgüter wird es freuen, denn wenn diese positive Entwicklung sich weiter fort setzt, wird Ernst Kai Hopp einen bislang leer stehenden Raum zu einem weiteren Behandlungszimmer oder zu einem Labor einrichten lassen. ■

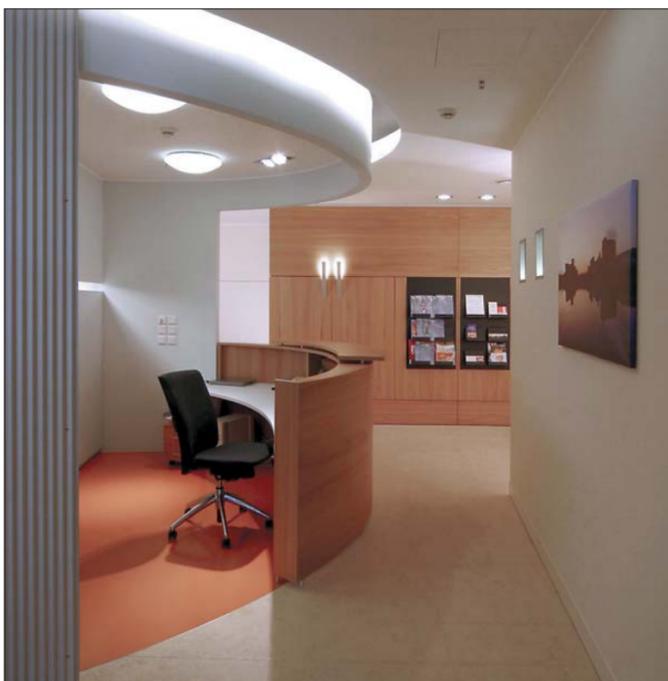
Text: Alexander Vogler, Pressebüro und Redaktionsdienst FAKTUM in Heidelberg.

PN Kontakt

Hu-Friedy
Rudolf-Diesel-Straße 8
69181 Leimen
Tel.: 0 62 24/97 00-0
www.hu-friedy.de

Woher kommt der Trend zur „Wohlfühlpraxis“?

Das Thema „Wohlfühlpraxis“ beschäftigt seit einigen Jahren die gesamte Dentalindustrie. Es ist Resultat der vielschichtigen Veränderungen des Gesundheitssystems und damit dem harten Wettbewerb um Patienten (Kunden!), aber auch eine Ausprägung der Wellness- und Gesundheitswelle, die viele Menschen in ihren Sog gezogen hat. Und so kommt selbst ein Hersteller zahnärztlicher Präzisionshandinstrumente wie Hu-Friedy nicht umhin, sich mit der Arbeitsplatzgestaltung seiner Kunden auseinanderzusetzen. Eine nachvollziehbare Strategie, bedenkt man, dass die ganze Dentalbranche davon profitiert, wenn das Praxismarketing funktioniert



Im Bereich der Rezeption fließen alle gestalterischen Elemente der Praxis Hopp ineinander: Rüsterholz, Steinfußboden, Schiebetüren aus Aluminiumblech, oranger Kunststofffußboden.

ter diesem Etikett? Fest steht, sie will den Patienten in ihren Bann ziehen. Oder im Marke-

kommt es vor allem auf die Visionen des Praxisinhabers und seines Teams an“, so An-

Software verbessert ...

Fortsetzung von Seite 1

Daneben ist es mithilfe eines neuen Software-Features möglich, ein exaktes Profil von bestehenden Risiken für parodontale Erkrankungen zu erstellen und damit eine besonders individuelle, Erfolg versprechende Therapie durchzuführen. Arbeitserleichternde Funktionen für eine korrekte Behandlungs-, Heil- und Kostenplanung stellen sicher, dass jeder Zahnarzt seine Angebote individuell auf seine Patientengruppen abstimmen kann. Dazu ist sowohl in der Heil- und Kostenplanung als auch in der Abrechnung die Kombination von kassenzahnärztlich getragenen und von Leistungen auf Verlangen möglich.

Routineuntersuchung gemäß PSI

Für die Befunderhebung im Bereich Parodontologie stellt die solutio-Software eine eigene Eingabemaske zur Verfügung, die der im PSI vorgegebenen Einteilung des Gebisses in sechs Abschnitte folgt. Während der Untersuchung eines Patienten mittels WHO-Sonde entscheidet der Arzt je nach Befund, welche PSI-Codes auf die einzelnen Sextanten zutreffen – erfasst wird der jeweils höchste Wert eines Abschnitts: Code 0 bezeichnet ein gesundes, nicht behandlungsbedürftiges Zahnfleischgewebe ohne Zahnstein oder defekte Restaurationen. Code 1 trifft zu, wenn auch bei vorsichtigem Sondieren eine Blutung auftritt. Code 2 bezeichnet blutendes Gewebe einschließlich Zahnstein oder defekten Restaurationen. Befunde nach den Codes 3 und 4 weisen auf eine Parodontitis mittelschwerer bis schwerer Ausprägung mit Zahnfleischtaschen in unterschiedlichen Sondierungstiefen hin. In diesen Fällen ist schon zum Zeitpunkt der Befundaufnahme klar, dass eine detaillierte Folgeuntersuchung und entsprechende Therapiemaßnahmen veranlasst werden müssen. Während der Untersuchung pflegt ein Teammitglied den aktuellen Befund in das Praxismanagement-System ein. Dieser Schritt sollte möglichst direkt am Bildschirm im Behandlungszimmer erfolgen, um Informationsverluste oder Irrtümer zuverlässig auszuschließen. Bei der Eingabe werden in einer grafischen Darstellung von Ober- und Unterkiefer die behandlungsbedürftigen Zonen per Mausklick markiert und dem jeweils zutreffenden PSI-Code zugeordnet. Darüber hinaus erlaubt die Befundaufnahme pro Zahn genaue Angaben zu Taschentiefe, Rezession, Lockerung und Furkation. Zahnärzte, die diese Überprüfung regelmäßig mithilfe ihres Praxismanagement-Systems durchführen, können auch bei einem umfangreicheren Patiententamm zuverlässig den aktuellen Parodontalstatus kontrollieren – sowohl bei Neupatienten als auch im Recall. Auch episodisch auftretende Parodontalerkrankungen sind auf diesem Weg besser zu erkennen und können frühzeitig therapiert werden.

Prävention und Therapie

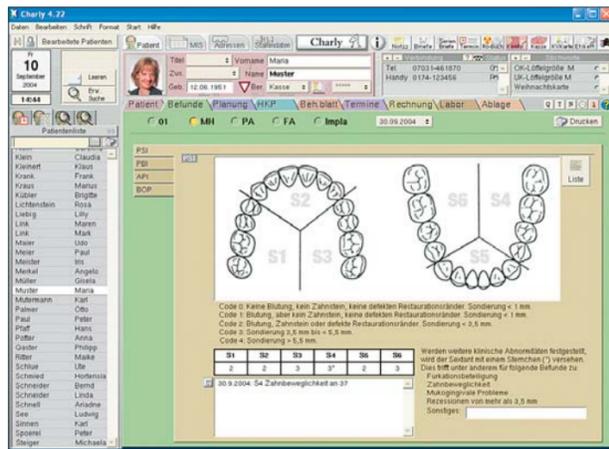
Die Erfolgsaussichten von Prävention und Therapie hängen

erhobenen Daten stehen anschließend per Mausklick für eine individuelle Behandlungsplanung zur Verfügung. Unterstützt von einer übersichtlichen grafischen Darstellung des Parodontalstatus

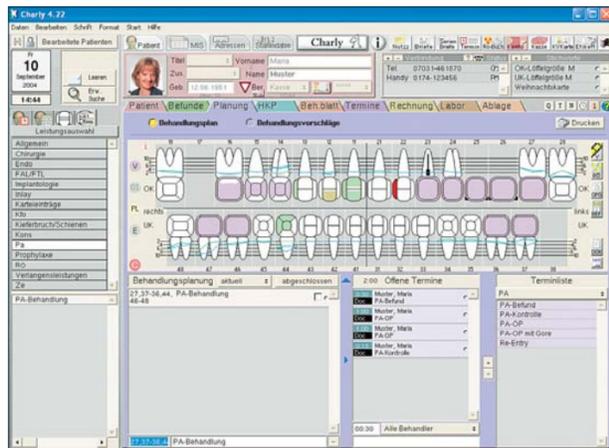
handlung – beispielsweise Kürettage für Parodontalerkrankungen der Stufen 1 und 2 oder eine komplexe parodontale Befunderhebung an bis zu sechs Stellen pro Zahn für Patienten mit Befunden der Stufen 3 und 4, gefolgt von einer individuellen Therapie – etwa Knochenaufbaumaßnahmen oder die Anwendung der Membrantechnik. Für die individuelle Behandlungsplanung können Praxen ihre Behandlungsarten als fertig definierte Behandlungskomplexe einschließlich der passenden Gebührenscheitel in Charly hinterlegen: von der Oberflächenanästhesie über die Lappenoperation an Front- oder Seitenzähnen bis hin zum Kompressionsverband. Ein per Mausklick aufrufbares Eingabefenster listet alle rechnungsrelevanten zahnärztlichen Leistungen einschließlich der dabei benötigten Materialien auf. Unabhängig davon, ob einzelne Leistungen von den Kassen getragen werden oder privat zu bezahlen wären, hat der Arzt damit sofort alle Teilmaßnahmen und die entsprechenden Kosten im Blick und kann sie bei Bedarf in Patientengespräche einbringen.

Termine und Recall

Um Patienten von den jeweils besten zahnärztlichen Leistungen für die individuelle Therapie zu überzeugen, kann der Zahnarzt die Bildschirmdarstellung für die Behandlungsplanung zur Grundlage des Patientengesprächs machen. Auf diese Weise werden die erforderlichen Maßnahmen unabhängig von Kostenfragen zunächst konzentriert in Hinblick auf die Zahngesundheit des Patienten betrachtet. Erfahrungsgemäß fällt im Anschluss den meisten Patienten auch die Entscheidung für hochwertige Verlangensleistungen deutlich leichter. Geht es um die Terminplanung, generiert die Software auf Nachfrage eine Liste mit Terminvorschlägen, die in ihrer Länge und Dauer bereits auf die Art der vorgesehenen Behandlung zugeschnitten ist. Dazu ist es im Vorfeld lediglich erforderlich, dass die Praxis die durchschnittliche Dauer für die angebotenen Behandlungsarten einmalig im System hinterlegt. Mundhygienesitzungen sowie Termine für einzelne Behandlungsschritte können in Abstimmung mit den Patienten direkt über das elektronische Terminbuch der Software Charly reserviert werden. Über die integrierten Recall-Funktionen der Software bieten Praxen ihren Patienten einen Zusatzservice, der ein konsequentes Erscheinen in der Praxis und damit den Erfolg der Gesamtbehandlung nachhaltig unterstützt.



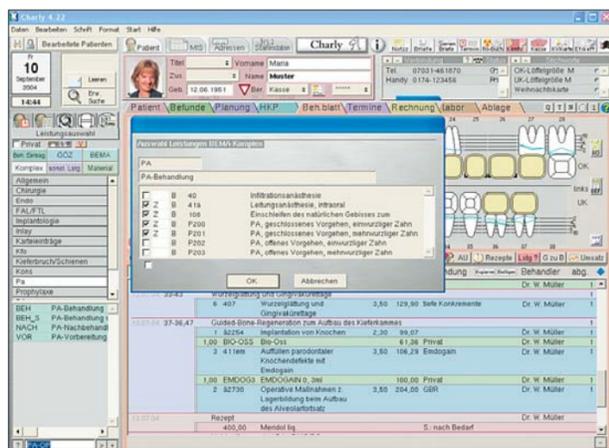
Eingabemaske PSI in der solutio-Software Charly; Sextanten und Codes auf einen Blick.



Behandlungs- und Terminplanung mit der Praxismanagement-Software von solutio.

gen gerade im Bereich der Parodontologie entscheidend von einer konsequenten Betreuung und Kontrolle durch die behandelnde Zahnarzt-

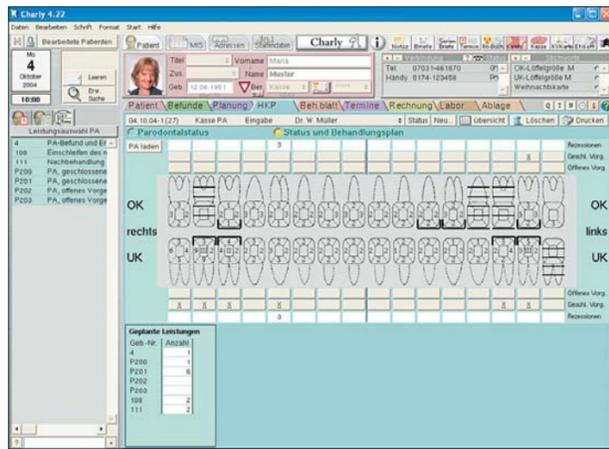
lässt sich ein individueller Behandlungsplan aufstellen, der alle notwendigen Maßnahmen optimal aufeinander abstimmt – von regelmäßigen



Charly erfasst geplante Leistungen einschließlich der passenden Gebührenscheitel.

praxis ab. Da eine Praxismanagement-Software wie Charly alle relevanten Befunde übersichtlich pro Patient dokumentiert, entsteht

Mundhygienebehandlungen bis hin zu jedem einzelnen Behandlungsschritt. Dabei geben schon die während der Befundaufnahme vergebenen



Die Leistungen werden automatisch in den Kassenplan übernommen.

für den Arzt und sein Team eine präzise Gesamtschau vom Gesamtzustand des Gebisses: Die während der Befundung

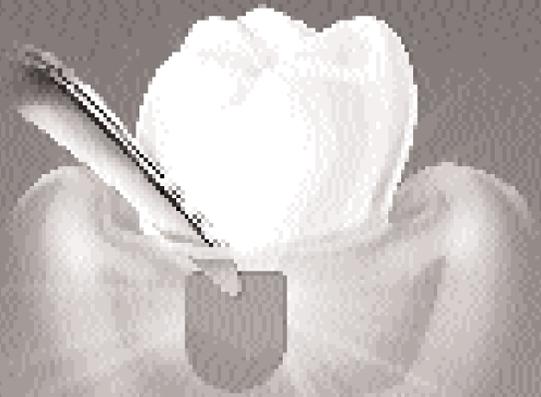
Kennzahlen nach dem Parodontalen Screening Index eindeutige Hinweise auf die Richtung der erforderlichen Be-

PerioChip

Chlorhexidimibis (0,12%)

30 Millionen

Parodontitisfälle –
(be)handeln Sie!



Weil jeder Zahn zählt



DEXCEL
PHARMA GmbH

Röntgenstraße 1
D - 63755 Abenau
www.dexcel-pharma.de

Weitere Informationen

unter der kostenlosen Hotline:

08 00 - 2 84 37 42

PN Adresse

solutio GmbH
Gesellschaft für Software Entwicklung und Praxismanagement in der Medizin
Max-Eyth-Straße 42
71088 Holzgerlingen
Tel.: 0 70 31/46 18 70
Fax: 0 70 31/46 18 77
E-Mail: info@solutio.de
www.solutio.de

Bei einer erfolgreichen Praxisberatung muss der Mensch im Mittelpunkt stehen!

Schreiben Sie Ihre ganz individuelle Erfolgsgeschichte!

Umsatzrückgang, Ärger mit dem Personal oder falsches Patientenklentel – Wer kennt sie nicht auch, die Schwierigkeiten des Praxisalltags. Doch sind die vielseitigen Möglichkeiten, diese Situation zu ändern, auch jedem bekannt? Schon eine veränderte Sichtweise sowie der Mut zur persönlichen Veränderung können vieles gelingen und scheinbar Unmögliches umsetzen lassen. Ralf Kehder und Uwe Zoske zeigen anhand eines Beispiels, wie sich eine persönliche Veränderung auf den Erfolg einer Zahnarztpraxis auswirken kann.

Das Vermögen einer Praxis ist das, was der Inhaber und seine Mitarbeiter vermögen! Daraus resultiert, dass im ersten Schritt das Hauptaugenmerk auf den Praxisinhaber und auf das Praxisteam gelegt werden muss. Vor jeder weitreichenden Veränderung und Neuausrichtung, die eine Praxisberatung mit sich bringt, muss eine persönliche Orientierungsphase liegen. Damit meinen wir die persönliche Analyse in Form eingehender Gespräche zwischen Berater, Praxisinhaber und Mitarbeitern.

Dabei geht es darum, Motivationen abzufragen, Stärken und Schwächen zu erkennen, zur Reflexion anzuleiten sowie Verständnis und Kommunikation zu fördern. In 90 Prozent unserer Beratungsfälle sind die Probleme in einer Praxis aus den persönlichen Strukturen und Einstellungen abzuleiten. Deutliche Anzeichen hierfür können sein:

- keine Motivation der Mitarbeiter
- wenig effektive Kommunikation
- schlechtes Betriebsklima
- Führungsdefizite und kein Führungskonzept
- resignative Grundeinstellung
- Verschieben der Verantwortlichkeiten
- etc.

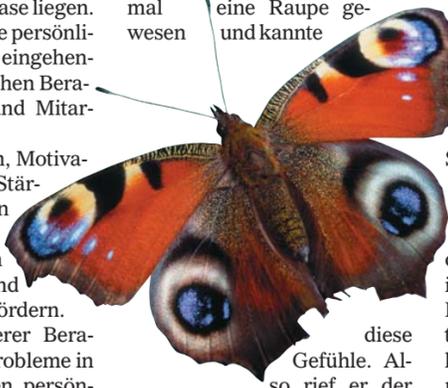
Die Gründe hierfür lassen sich in den meisten Fällen nur durch eingehende Analysen ermitteln.

Für eine erfolgreiche Beratung und Neuausrichtung kommt es verstärkt darauf an, mit den Menschen zu arbeiten und ihnen Freude an der Veränderung zu vermitteln. Es gilt, gemeinsam eine Vision zu entwickeln, also eine ganz individuelle Erfolgsgeschichte zu schreiben. Es geht aber auch darum, jeden Einzelnen einer kritischen Prüfung zu unterziehen und wenn nötig, auch ein Praxisteam neu zu strukturieren. Hierzu gehört viel Erfahrung und Einfühlungsvermögen des Beraters und der Wille des gesamten Praxisteams, den spannenden Weg zur persönlichen Veränderung mitzugehen. Mit folgender Geschichte wollen wir Sie zum Nachdenken anregen.

Die Raupe

Ein Schmetterling hörte eine Raupe in ihrem Kokon jam-

mern und klagen: „Ich bin so hässlich. Ich bin gefesselt. Alles ist eng, alles ist grau. Du hast es gut! Bei dir scheint die Sonne. Alles ist hell, und du bist so farbenfroh.“ Im ersten Moment ärgerte sich der Schmetterling über das störende Gejammer. Aber dann tat ihm die Raupe doch leid. Denn schließlich war er ja auch mal eine Raupe gewesen und kannte



diese Gefühle. Also rief er der Raupe zu: „Deine Zukunft liegt in deiner Herkunft! Du stammst von einem Schmetterling und du wirst ein Schmetterling. Raff dich auf! Streng dich an! Wenn du dich immer nur als Raupe siehst, dann bleibt alles wie bisher und du wirst in deinem Kokon verfaulen. Brich deinen Kokon endlich auf! Entpuppe dich als das, was du wirklich bist: ein Schmetterling.“

Und weil sie noch nicht sterben will, schafft sie den Durchbruch jetzt ganz schnell. Entwickelt sich vom „Sie“ zum „Er“. Entfaltet sich dann mehr und mehr. Wird das, was sie im Geist schon sah: Ein Schmetterling – erst fern, dann nah. Er breitet weit die Flügel aus. Und lockt die nächste Raupe raus.

(Geschichte von Jürgen Fuchs aus dem Buch „Das Märchenbuch für Manager“ – Geschichten für Leitende und Leitende)

Diese kurze Geschichte zeigt das Grundproblem vieler Praxen auf. Sie soll aber auch aufzeigen, dass durch eine veränderte Sichtweise und den Mut zur persönlichen Veränderung vieles gelingen und umgesetzt werden kann. Ein Beispiel aus unserer Beraterpraxis soll verdeutlichen, wie sich persönliche Veränderung auf den Er-

folg einer Zahnarztpraxis auswirkt.

Aus unserer Beraterpraxis

Im März 2005 bat uns ein Praxisinhaber aus Frankfurt zu einem ersten Gespräch in seine Praxis. Im Gespräch beschrieb er uns seine derzeitige Situation. Umsatzrückgang, Schwierigkeiten mit dem Personal, seiner Meinung nach das falsche Patientenklentel waren nur einige der angesprochenen Schwierigkeiten. Im Gespräch stellte sich sehr schnell heraus, dass er die Probleme seit längerem verdrängt hatte und sie dadurch immer massiver wurden. Mit Möglichkeiten, wie er die Situation verändern könnte, hatte er sich noch nicht ausreichend beschäftigt.

Für uns wurde sehr schnell klar, dass die Schwierigkeiten zu einer Art Blockade geführt hatten und es erst einmal darum gehen musste, ihn positiv zu motivieren und ihm Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Situation zu verändern wäre. Allerdings hatten wir auch von Anfang an das Gefühl, dass bestimmte Probleme in Bezug auf die Praxis in seiner Person und im Team begründet waren.

In einer Praxisanalyse traten dann auch tatsächlich relevante Probleme zu Tage, die wir in einer gesonderten Analyse „Ihr persönliches Entwicklungspotenzial“ darleg-



ten. Dieser Punkt stellt immer ein heikles Thema dar, wurde aber vom Inhaber sehr positiv bewertet und aufgenommen. Bei der Analyse stellte sich auch heraus, dass die Auswahl seines Assistenten und die Zusammensetzung des Teams falsch waren.

Mithilfe von unterschiedlichen Tests wie MBTI® (Typenindikator) und weiteren Analyseverfahren sowie Einzel- und Teamgesprächen konnten wir die Probleme sehr genau fassen und entsprechende Maßnahmen einleiten. Daraus resultierte zum einen, dass wir uns von einigen Mitarbeitern trennen und neue auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse einstellen mussten. So formten wir ein Team, das optimal zum Praxisinhaber passte. Des Weiteren wurde das Team auf die neuen Aufgaben und Ziele eingeschult. Schulungen und die konkrete und verbindliche Verteilung von Verantwortlichkeiten folgten. Parallel zu diesen Maßnahmen coachten wir bis

heute den Praxisinhaber im Hinblick auf sein Führungsverhalten und den Umgang mit den Patienten.



Mit dieser Vorgehensweise hat sich das Betriebsklima und der Auftritt des Praxisteams gegenüber dem Patienten grundlegend verändert. Der Inhaber hat wieder Spaß an seiner Arbeit gefunden und lernt Schritt für Schritt seine Stärken zu nutzen und seine Schwächen (die jeder von uns hat) zu minimieren. Alle anderen von uns in die Wege geleiteten Veränderungsmaßnahmen werden heute mit Freude angegangen und es geht mit der Praxis wieder bergauf. Die Weichen für eine erfolgreiche Zukunft sind gestellt. Die Chancen liegen im Wandel und dieser beginnt in uns.

Zum Testverfahren MBTI®

Der MBTI® (Myers-Briggs Typenindikator) ist mehr als ein Test. Seit Jahren gehört der MBTI® zu den anerkanntesten und weit verbreitetsten Instrumenten in den Bereichen Personalentwicklung, Fortbildung von Führungskräften, Management und Organisationsentwicklung.

Die Typologie des MBTI® eröffnet den Zugang zu den komplexen Zusammenhängen einer Person, eines Teams, einer Praxis. Denn wenn Teamarbeit nicht klappt und wenn bei innerbetrieblichen Veränderungen Mitarbeiter nicht kooperieren, dann bedeutet das in vielen Fällen mehr als nur Sand im Getriebe. Friktionen, Ablaufhemmungen und Reibungsverluste beeinflussen in letzter Konsequenz die Rentabilität des Unternehmens bzw. der Praxis.

Zum besseren Verständnis hierzu ein kleines Beispiel, das wir mit der Überschrift „Typisch“ betiteln möchten. Frau W. legt Wert auf Genauigkeit. Sie ist morgens pünktlich um 8.00 Uhr in der Praxis und sitzt an der Rezeption. Ihre Kollegin Frau L., die wieder einmal ein paar Minuten später kommt, spürt ihren kritischen Blick – auch wenn Frau W. nicht von ihrem Arbeitsplatz aufschaut. Sie ärgert sich. Sie scheint ganz bewusst nach Fehlern zu suchen – und findet tatsächlich ständig irgendetwas... Heute Morgen hat sie ihrem Chef gesagt, dass sie sich in der Praxis nicht

wohl fühlt und überlegt zu kündigen.

Frau W. ist in ihrer Umgebung bekannt dafür, dass sie sich

bei Frau L. auslöst. Die Geschichte geht weiter. Sie lässt sich in vielen Varianten durchspielen.

In der Psychologie des Alltags genügt eine hervorragende Eigenschaft, um in der Meinung seiner Umgebung als ein „typischer Pedant“ oder als „oberflächlich“ zu gelten. Gedankenlos spricht man von den typischen Gelehrten, vom typischen Beamten – ganz zu schweigen von den typischen Deutschen. Solche Verallgemeinerungen sind unqualifiziert und in keiner Weise hilfreich. Sie stecken Menschen in Schubladen und verbessern weder die Kommunikation noch fördern sie die Zusammenarbeit und das Zusammenleben.

Keine Frage: Jede Person hat bestimmte Neigungen, die immer wieder ihr Verhalten in Alltagssituationen beeinflussen. Mithilfe des MBTI® können wir aber sehr genau die Präferenzen der unterschiedlichen Persönlichkeiten aufzeigen. Dabei geht es darum, sich und sein Handeln zu verstehen und ein Verständnis für unterschiedliche Wahrnehmungen und Verhaltensweisen innerhalb des Teams zu entwickeln.

Dieser Prozess bedeutet für jeden Mitarbeiter im Team, dass er sein „Schubladendenken“ aufgeben muss, um das Positive im Handeln des anderen sehen und akzeptieren zu können. ☐

PN Kontakt

PRAXIS PARTNER GbR
Beratung – Training – Coaching
Ralf Kehder + Uwe Zoske
Sonnenberger Straße 37
65193 Wiesbaden
Tel.: 06 11/50 55 80 8
Fax: 06 11/50 55 90 9
E-Mail:
kontakt@praxis-partner.info
www.praxis-partner.info

PN Kurzvita



Uwe Zoske

Ralf Kehder

Uwe Zoske studierte Betriebswirtschaft mit dem Schwerpunkt Marketing an der FH Wiesbaden. Nach dem Studium absolvierte er ein 18-monatiges Trainee Programm in New York, USA, im Aviation-Bereich. In den letzten acht Jahren war er in einer Unternehmensberatung für Zahnmediziner für das Neukundengeschäft, die Kundenberatung sowie für den Aufbau strategischer Allianzen verantwortlich.

Ralf Kehder absolvierte eine Ausbildung zum Zahntechniker. Danach war er mehrere Jahre als Zahntechniker und leitender Angestellter in einem Dentallabor tätig. 1984 wechselte er in den Dentalfachhandel. Danach absolvierte er ein Studium der Betriebswirtschaft mit dem Schwerpunkt Marketing. Seit 1992 ist er Berater und Trainer im Bereich Personal- und Organisationsentwicklung.

PN PARODONTOLOGIE NACHRICHTEN

Unternehmensberatung für Zahnmediziner und Dentallabore
Seit dem 1. März 2005 bietet die Agentur PRAXIS PARTNER mit Sitz in Wiesbaden konzeptionelle und strategische Beratungsleistung für Zahnmediziner und Dentallabore an.

Inhaber der Firma sind Uwe Zoske (43 Jahre, Betriebswirt mit langjähriger Erfahrung als Praxisberater) und Ralf Kehder (43 Jahre, Zahntechniker, Betriebswirt und Personalberater).

Das ausgeprägte und vielseitige Fachwissen von Uwe Zoske und Ralf Kehder spiegelt sich in den breit gefächerten Dienstleistungen wider, die zu ihrem ganzheitlichen Beratungskonzept gehören. So beinhaltet

der Full-Service der Agentur PRAXIS PARTNER unter anderem Unternehmensanalysen, Marketingkonzepte, Wirtschaftsberatung, Teamentwicklungs- und Führungstraining bis hin zur Presse- und Öffentlichkeitsarbeit.

In den Mittelpunkt ihrer Beratungsleistungen stellen Uwe Zoske und Ralf Kehder die persönlichen und wirtschaftlichen Ziele ihrer Auftraggeber. Dabei legen sie großen Wert auf eine offene, kreative und vertrauensvolle Beratungsatmosphäre.

PN PRODUKTE

Verbesserte Diagnostik bei Parodontalerkrankungen

Aktuelle Studie bescheinigt dem Verfahren Real-Time-PCR höhere Sensitivität und Spezifität beim Nachweis der wichtigsten parodontalpathogenen Markerkeime gegenüber der bakteriellen Kulturmethode.

Mit dem innovativen molekularbiologischen Nachweisverfahren Real-Time-PCR (Polymerase Chain Reaction) lassen sich die wichtigsten parodontalpathogenen Markerkeime spezifischer und sensibler nachweisen als durch die Standardmethode der bakteriellen Kultur. Zu diesem Ergebnis kommt die Forschergruppe um Jervøe-Strom in ihrer an der Universität Bonn durchgeführten Studie. Darin verglichen die Forscher beide Verfahren anhand des Nachweises von *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (Aa), *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Tannerella forsythensis* (Tf), *Fusobacterium nucleatum* (Fn) und *Prevotella intermedia* (Pi).

Für die Versuchsordnung der klinisch-mikrobiologischen Studie wurden 78 subgingivale Plaqueproben von 22 Patienten mit fortgeschrittener chronischer Parodontitis untersucht. Wegen der niedrigen Nachweisgrenze von nur 100 Bakterien erhielten die Wissenschaftler mit der für meridol® Paro Diagnostik verwendeten Real-Time-PCR bei Aa und Pg deutlich mehr positive Proben als mit der Kulturmethode, deren Nachweisgrenze bei 1.000 Bakterien liegt. Würde die Nachweisgrenze der Real-Time-PCR zur Kontrolle auf die

Nachweisgrenze der Kulturmethode angehoben, ergab sich bei diesen Keimen eine gute bis sehr gute Übereinstimmung zwischen beiden Methoden. Die Real-Time-PCR ist also deutlich sensibler als die Kulturmethode. Das Verfahren der Real-Time-PCR zeigte sich auch in puncto

Keime für einen zuverlässigen Nachweis angewiesen. Die Kulturmethode erwies sich schließlich als unbrauchbar bei der Differenzierung von nahe verwandten Bakterienarten, wie beispielsweise verschiedene *Fusobacterium*-Spezies oder bei der Unterscheidung von Pi und Pn (Pre-



Spezifität gegenüber der Kulturmethode deutlich überlegen. So waren die Übereinstimmungen der Methoden beim Nachweis von Tf, Fn und Pi nur ausreichend bis schlecht. Tf lässt sich als anaerobes Bakterium sehr schwer kultivieren und ist daher über die Kulturmethode nicht zuverlässig nachzuweisen. Das Verfahren der Real-Time-PCR ist dagegen nicht auf lebende

Prevotella nigrescens). Mittels Real-Time-PCR konnten die Forscher im Rahmen ihrer Studie sowohl Fn als auch Pi spezifisch nachweisen. Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit von Jervøe-Strom und Mitarbeitern zeigen deutlich die Grenzen der bisher als Goldstandard geltenden Kulturmethode hinsichtlich Spezifität und Sensitivität beim Nachweis der wichtigsten pa-

rodontalpathogenen Markerkeime. Deshalb gehen die Empfehlungen dahin, die Kulturmethode durch molekularbiologische Nachweisverfahren als Goldstandard zu ersetzen. Für das von meridol® Paro Diagnostik verwendete innovative Verfahren der Real-Time-PCR spricht, dass der Nachweis nicht nur sehr spezifisch und sensitiv erfolgt, sondern dass auch eine genaue Quantifizierung der Bakterien möglich ist.

meridol® Paro Diagnostik erlaubt die exakte Bestimmung von sechs Markerkeimen der Parodontitis und Periimplantitis und ermittelt zusätzlich die Gesamtkeimzahl. Die Analyse, deren Ergebnisse spätestens fünf Arbeitstage nach Eingang der Patientenprobe im Labor vorliegen, hilft dem Zahnarzt bei der Einschätzung des Risikos für einen parodontalen Attachmentverlust, bei der Entscheidung für die Therapieplanung und bei der Wahl geeigneter Antibiotika. Gleichzeitig kann er den Endpunkt der Behandlung auch mikrobiologisch feststellen und den Behandlungserfolg kontrollieren. ☒

PN Adresse

GABA GmbH
Berner Weg 7
79539 Lörrach
Tel.: 0 76 21/9 07-0
Fax: 0 76 21/9 07-4 99
E-Mail: info@gaba-dent.de
www.gaba-dent.de

Wunde Stellen geschützt

Die Wirkungsweise des Mund-Wund-Pflasters LEGASED natur haben Anwender überzeugt.

Seit der letzten IDS ist das Produkt LEGASED natur der Firma lege artis

stoffe (Naturharze) schonen die Zähne und das Zahnfleisch und erzeugen



dadurch eine hohe Patientenakzeptanz. LEGASED natur hat eine sirupartige Beschaffenheit und kann mit einem Wattestäbchen auf die zuvor trockenen getupften Stellen aufgetragen werden. Durch den sich bildenden elastischen Schutzfilm – ähnlich einem Wundpflaster – ist die wunde Stelle

Pharma aus Dettenhausen erfolgreich auf dem Markt. LEGASED natur – dieses so genannte Mund-Wund-Pflaster ergänzt die Produktpalette für die endodontische Zahnversorgung, Prophylaxe bzw. Schmerztherapie.

LEGASED natur ist ein neues Mund-Wund-Pflaster zur Behandlung von entzündeter Mundschleimhaut, Aphthen und Prothesendruckstellen. Die viskose Flüssigkeit bildet einen Schutzfilm und schützt die wunde Stelle vor Säuren, Bakterien und Essensresten und fördert so die Selbstheilung. Die natürlichen Inhalts-

stoffe vor chemischen Reizen und mechanischem Druck geschützt und lindert dadurch bestehenden Schmerz. Der Zahnarzt kann die „Lösung“ LEGASED natur in einer 20 ml Packung über den Dentalhandel beziehen. Der Patient erhält eine 5 ml Packung in seiner Apotheke. ☒

PN Adresse

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

Bahn frei für neuen, vitalen Knochen

Mit Bone Ceramic hat Straumann ein vollsynthetisches Knochenersatzmaterial entwickelt, das sich durch sehr gute Resorptionseigenschaften auszeichnet.

Zum Knochenaufbau vor oder bei Implantationen wird meistens eigenes (autogenes) Knochenmaterial des Patienten verwendet, da dieses ein gutes Regenerationspotenzial aufweist. Die Knochenentnahme kann allerdings nicht nur schmerzvoll sein, sondern ist auch mit gewissen Risiken verbunden. Als Alternative zum Eigenknochen bietet sich die Verwendung von Materialien anderen menschlichen oder tierischen Ursprungs an. Dies ist jedoch mit einem potenziellen Risiko der Transfektion verbunden. Durch vollsynthetische Knochenersatzmaterialien lassen sich diese Nachteile aus dem Weg räumen, wobei den gegenwärtig verfügbaren Produkten durch ihre Absorptions- und Handhabungseigenschaften gewisse Grenzen gesetzt sind. Straumann Bone Ceramic ist ein neuartiges, vollsynthetisches Knochenersatzmaterial, das sich durch bessere Resorptionseigenschaften und einen hervorragenden Hand-

habungskomfort auszeichnet. Durch seine Zusammensetzung aus Hydroxylapatit (HA) und Tricalciumphosphat (β-



Straumann Bone Ceramic: bessere Resorption und hervorragende Handhabung.

der US-amerikanischen Gesundheitsbehörde (FDA) erhalten. Derzeit sind weitere Studien im Rahmen des umfassenden klinischen Entwicklungsprogramms von Straumann im Gange.

Das Unternehmen hat Ende 2004 mit einer kontrollierten Einführung von Straumann Bone Ceramic über ausgewählte Spezialisten in Europa und den USA begonnen. Das klinische Programm umfasst über zehn Länder und hat bis jetzt 600 Kliniker einbezogen. Die durchweg sehr positiven Reaktionen der Kliniker hat Straumann dazu veranlasst, das Produkt in den USA früher als geplant einzuführen. Die globale Markteinführung ist für dieses Jahr geplant. ☒

PN Adresse

Straumann GmbH
Jechtinger Straße 9
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: 07 61/4 50-10
Fax: 07 61/4 50-11 49
E-Mail: info.de@straumann.com
www.straumann.de

TCP) weist es zwei Wirkphasen auf: Erstens unterstützt es die Bildung von neuem, vitalem Knochen und gewährleistet die mechanische Stabilität; zweitens unterstützt es den anschließenden Ersatz des neuen Gewebes durch reifen Laminarknochen. Straumann Bone Ceramic hat bereits die CE-Zertifizierung in Europa und die Zulassung

Das universelle Handstück von KaVo

Das SONICflex Handstück LUX 2003L von KaVo ist in der Zahnmedizin universell einsetzbar. Ob Prophylaxe, Endodontie, konservierende Zahnheilkunde, Parodontologie oder Chirurgie: Es gibt kaum einen Bereich, in dem dieses Instrument, mit einer Vielzahl an Spitzen, nicht verwendet werden kann.

Die niedrige Schallfrequenz des SONICflex ermöglicht eine schmerzarme und besonders schonende Behandlung. Das oszillierende Bewegungsmuster der Spitze sorgt für eine effektive Abtragsleistung auch an schwer zugänglichen Stellen, da die Abtragsleistung unabhängig von der Lokalisation der Arbeitsspitze am Zahn ist. Durch die große Schwingweite erfolgt ein wesentlich besserer Abtrag mit diamantierten Spitzen, da der Diamant bis zum 5-fachen seines Durchmessers über die Zahnschubstanz streicht. Das SONICflex verfügt über drei verschiedene Leistungsstufen, die je nach Indikation geregelt werden. Die niedrigste Stufe empfiehlt sich für besonders schonendes Arbeiten, wie bei der



Paro-Behandlung, die höchste Stufe zur kurzfristigen Effektivierung der Arbeitsleistung, z. B. bei der Präparation einer approximalen Kavität. Zwei Glasstäbe sorgen mit 12.000 Lux an der Arbeitsspitze für eine gute Ausleuchtung des Arbeitsfeldes und ermöglichen so ein kontrolliertes Arbeiten. Die Plasmatec Beschichtung des SONICflex gibt sicheren Halt, vermittelt ein angenehmes Greifgefühl und verhindert auf Grund der speziellen Oberflächenbeschaffenheit unerwünschte Schmutzablagerungen. Durch das einfache Aufstecken auf die Multiflexkupplung ist das SONICflex sehr flexibel. Auf Grund seiner vielen Indikationen lässt sich das Handstück perfekt in verschiedene Behandlungskonzepte einbinden und stellt eine effektive und wirt-

schaftliche Investition für die Praxis dar.

Folgende Spitzen stehen dem Anwender zur Verfügung:

- Prophylaxe: SONICflex scaler, paro, clean
- Parodontologie: SONICflex paro, rootplaner, clean
- Minimalinvasive Kariestherapie: SONICflex microinvasive, seal, cariex, angle, SONICsys micro
- Kariestherapie: SONICflex cariex, SONICsys approx
- Prothetik: SONICflex prep ceram, prep gold, SONICflex cem
- Endodontie und Endochirurgie: SONICflex endo, retro
- Implantologie: SONICflex clean, implant, bone. ☒

PN Adresse

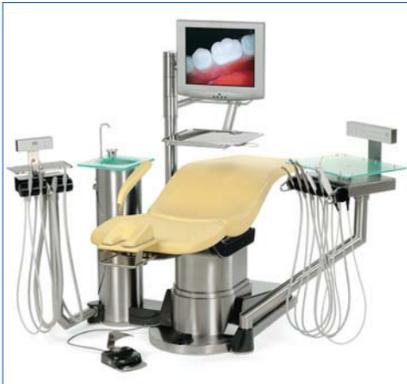
KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach/Riss
Tel.: 0 73 51/56-0
Fax: 0 73 51/56-14 88
E-Mail: info@kavo.de
www.kavo.com

Implantologie-Behandlungseinheit Laserlicht bekämpft Parodontitis

In der D1-ESplus Behandlungseinheit ist der Implantologiemotor bereits integriert und die Stuhlprogramme sind über den Kreuzfußschalter abrufbar.

Durch den integrierten Implantologiemotor sind sämtliche Arbeitsschritte zum Einbringen eines Implantats über ein einziges Bedienelement abrufbar. Deshalb kann der Behandler auf Zustellgeräte verzichten, was Platz und Kosten spart. Weiterhin wurde der Kreuzfußschalter so modifiziert, dass gespeicherte Stuhlprogramme per Fußdruck abgerufen werden können und der Zahnarzt dafür nicht auf seine Hände zurückgreifen muss. Schließlich kann auch die Unitleuchte mit dem Fuß ein- und ausgeschaltet werden und

auch die Implantologieprogramme sind per Fußdruck abrufbar.



Die D1-ESplus Einheit arbeitet mit kollektorlosen Motoren, die eine lange Lebensdauer haben und dabei extrem wartungsarm sind. Einzelne Drehzahlen können auf

drei Programmebenen pro Motor vorprogrammiert und die gewohnten Drehzahlen für die einzelnen Behandler abgespeichert werden, was besonders in Gemeinschaftspraxen von Vorteil ist. Neben der Technik genügt auch das Design höchsten Ansprüchen. So erlaubt die Einheit aus Edelstahl und Glas das Arbeiten in entspannter und ergonomisch korrekter Haltung. **PN**

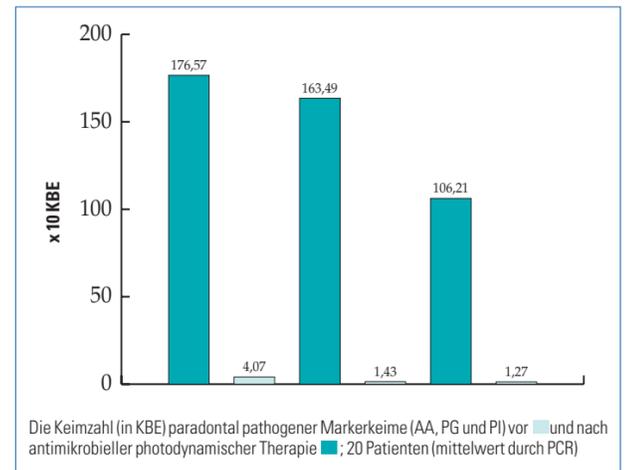
PN Adresse

DKL GmbH
Raiffeisenstraße 1
37124 Rosdorf
Tel.: 05 51/50 06-0
Fax: 05 51/50 06-2 99
E-Mail: info@dkl.de
www.dkl.de

Das von der Firma HELBO Photodynamic Systems angebotene System zur Parodontitisbehandlung gewährleistet die klinische Wirksamkeit der Antimikrobiellen Photodynamischen Therapie (APT).

Pathogene Keime bilden die Hauptursache für bakterielle Infektionen im Mundraum, beispielsweise der Parodontitis. Konventionelle Therapien zur Parodontitisbehandlung können jedoch nur begrenzt eingesetzt werden, da sie entweder Keime nicht direkt beeinflussen (Zahnreinigung), nur schwer dosiert und appliziert werden können (Antibiotika und Spüllösungen) oder eine generelle Anwendung auf Grund von negativen Begleiterscheinungen heute nicht zu rechtfertigen ist.

Ein dagegen effizientes und nebenwirkungsfreies Verfahren zur Bekämpfung von Parodontitis ist die Antimikrobielle Photodynamische Therapie (APT). Ihre Wirkungsweise basiert auf einer lichtinduzierten Inaktivierung von pathogenen



(Studie Prof. Dörtbudak, Uni Wien, 2000)

Keimen, ohne dabei gesunde Zellen anzugreifen. Klinische Studien, zum Beispiel an der Universität Wien um Prof. Dörtbudak, belegen die hohe Wirkungsweise der innovativen Methode. So konnte eine 99%ige Keimreduktion in der Parodontaltasche nachgewiesen werden. Dies wiederum schafft die Voraussetzung für Heilung und Regeneration des Gewebes.

Die Vorgehensweise ist denkbar einfach: Nach Reinigung der Zahnfleisch- und Knochenaschen werden zunächst die Mikroorganismen durch die Applikation einer Farbstofflösung (HELBO® Blue Photosensitizer) angefärbt und sensibilisiert. Anschließend erfolgt die zirkuläre Belichtung des aufgetragenen Photosensitizers mit

dem HELBO® Therapielaser, der mit speziellen, auf die jeweilige Indikation abgestimmten Lichtleitern eingesetzt wird. Durch das Laserlicht entsteht hochreaktiver Singulett-Sauerstoff, der schließlich zur Zerstörung der krankmachenden Bakterien führt. **PN**

PN Adresse

HELBO Photodynamic Systems
Partnerport Walldorf
Altrottstraße 31
69190 Walldorf
Tel.: 0 62 27/3 81-1 18
Fax: 0 62 27/3 81-2 00
E-Mail:
ulrike.goettelmann@regusnet.com
www.helbo.de

ANZEIGE



Implantologie
ist Ihre Zukunft.

Ihre eigene Homepage unter
www.dgzi-info.de

Jedes Mitglied erhält seine eigene kostenlose
Praxishomepage im DGZI-Patientenportal.

Mitglied der DGZI werden lohnt sich!

Zukunft
ist Implantologie



Weitere Informationen unter:
DGZI-Geschäftsstelle/Sekretariat
Feldstr. 80
40479 Düsseldorf
Tel. 02 11/1 69 70-77
Fax 02 11/1 69 70-66
sekretariat@dgzi-info.de
www.dgzi.de

0800 – DGZITEL | 0800 – DGZIFAX
(kostenfrei aus dem deutschen Festnetz)

Variabel einsetzbar

Mit Lichtstrahl und variablen Leistungsstufen ausgestattet – die neuen Airscaler der Serie S950 von NSK.

NSK Europe steht für innovative Produkte von hoher Qualität. Getreu diesem Anspruch kann der Zahnarzt jetzt die neuen Air Scaler S950KL, S950SL, S950WL, S950BL und S950L seinem Instrumentensortiment hinzufügen. Die Phatelus-Luft-Scaler sind die logische Erweiterung der NSK-Produktpalette im Bereich der mit Licht ausgestatteten Instrumentenreihe. Mit ihnen ist kraftvolles und leises Arbeiten möglich. Zudem sind sie einfach an alle gängigen Luftturbinen-Kupplung anzuschließen. Die Airscaler sind mit drei variablen Leistungsstufen ausgestattet. Damit ist es erstmals möglich, je nach Bedarf die Arbeitsstärke des Instruments zu bestimmen. Drei Amplituden erzeugen die drei Leistungsstufen. Dank der Ringbeleuchtung hat man mit den Scalern hervorragende Lichtverhältnisse im benötigten Arbeitsgebiet, was die Behandlung erleichtert und beschleunigt, ohne den Behandler zu belasten. Der Körper der Handstücke besteht aus Titan. Die natürliche Beschaffenheit von Titan bietet einen sicheren Griff mit hoher Tastsensibilität. Dank der Verwendung von Titan ist es NSK möglich, Produkte herzustellen, die leichter und trotzdem stärker und langlebiger sind



als vergleichbare Instrumente aus anderen Materialien. Jeder Scaler wird mit dem Starter-Set inklusive drei Scalerspitzen (Universal, Sichel und Perio), Drehmomentschlüssel und Tip Cover geliefert. **PN**

PN Adresse

NSK Europe GmbH
Westerbachstraße 58
60489 Frankfurt am Main
Tel.: 0 69/74 22 99-0
Fax: 0 69/74 22 99-29
E-Mail: info@nsk-europe.de
www.nsk-europe.de

Biosplint stabilisiert bewegliche Zähne

Mit dem neuen vielseitigen Biosplint-Band von Pierre Rolland (Acteon Group) erhalten Zähne ihren festen Halt zurück – egal, ob provisorisch, längerfristig oder in einigen Fällen sogar permanent.

Das neue Biosplint besteht aus einem thermoplastischen Kunststoff von höchster Qualität und Güte. So

satz ausgeschlagener Zähne, zur Aufrechterhaltung der Interdentarräume sowie zur schnellen und

bei Extraktionen oder extremen Parodontopathien) wird das Band von innen adhäsiv an den Nachbar-

rial: Biosplint ist äußerst geschmeidig und flexibel und passt sich so exakt den Konturen der Zähne und des Zahnbogens an. Der dünne Streifen lässt sich daher direkt und unkompliziert platzieren und muss nicht erst wie ein Draht oder Metallnetz geformt werden.

Das ist bequem für den Zahnarzt und schmerzarm für den Patienten – und das alles ohne Abdrucknahme oder Inanspruchnahme des Labors. Dabei kann das Band je nach Behandlungsfortschritt jederzeit ohne Komplikationen modifi-



Das Biosplint-Kit.

ziert, repariert oder wieder ganz entfernt werden. Ein weiteres Highlight ist der speziell für Biosplint entwickelte Thermo-Cutter. Das neue patentierte Verfahren von Pierre Rolland ermöglicht das faserfreie Abschneiden des extrem stabilen Fadens auf jede gewünschte Länge. Biosplint ist ab sofort in einem Kit mit acht Schienungsbändern, dem speziellen Thermo-Cutter, Biosplint Flow, Biosplint Bond

und diversem Zubehör erhältlich. Selbstverständlich sind alle Komponenten auch einzeln verfügbar. ☒



Provisorische Brücken (1. Anfangssituation, 2. mit Biosplint-Band, 3. Ergebnis).

wurde das gewebte Polyethylen-Terephthalat-Fasergeflecht (PET) mehrfach chemisch gesäubert und mit superkritischem Kohlendioxid oberflächenbehandelt – für einen höheren Reinheitsgrad, eine hervorragende Gewebeerträglichkeit und einen besseren Haftverbund mit dem Komposit.

provisorischen Prothesen- und Brückenreparatur. Das neuartige Biosplint-Band zeichnet sich hierbei nicht nur durch extreme Formbeständigkeit und Bruchfestigkeit aus, sondern auch durch besonders anwenderfreundliche Verarbeitungsschritte. Ätzen, Adhäsiv und Komposit – diese Materialien und Techniken gehören bereits zur täglichen Routine in der Zahnarztpraxis. Ein Beispiel: Der Streifen wird zum Reparieren von Prothesen nach dem Anätzen der Zähne mithilfe eines lichtpolymerisierenden Komposits einfach non-invasiv an der Bruchstelle befestigt. Das Schienungsband kann so häufig als schnelles, aber sicheres Provisorium dienen, bis der endgültige Zahnersatz fertig ist. Und zum Fixieren von wandernden Zähnen (zum Beispiel

zähnen angebracht – die Ästhetik bleibt erhalten, die Stabilität kehrt zurück.

Felsenfeste Faserverstärkung – einfach und schnell – Doch auch die Verarbeitungseigenschaften überzeugen beim neuen Mate-

Ihre Verstärkung bei wackligen Angelegenheiten!

Auf Grund seiner einzigartigen Zusammensetzung ist das neue adhäsiv anzuwendende Verstärkungsband für die verschiedensten Schienungsindikationen in der Parodontologie oder der kieferorthopädischen Nachbehandlung geeignet – wie zur Immobilisierung lockerer Zähne, zur Verstärkung und Herstellung sowohl provisorischer als auch definitiver Brücken, für den sofortigen Er-

PN Adresse

Acteon Germany GmbH
Industriestraße 9
40822 Mettmann
Tel.: 0 21 04/95 65-10
Fax: 0 21 04/95 65-11
E-Mail: info@de.acteongroup.com
www.de.acteongroup.com

ANZEIGE

Individualpfosten aus Titan

Der neue Pfosten für das Pitt-Easy-System

Meistens sitzt das Implantat perfekt, aber die prothetischen Gegebenheiten lassen manchmal keinen konfektio-

besonderen Erfordernissen wird der massive Individualpfosten gerecht.

Die darauf angefertigte Kronen- oder Brückenversorgung kann zementiert oder individuell horizontal verschraubt werden. Durch direktes Aufbrennen der Titankeramik können auch individuelle zahnfarbene Pfosten oder direkt verschraubte Kronen hergestellt werden. Zur Bearbeitung der Individualpfosten auf dem Modell oder auch im Halteinstrument H.U.G.O. werden Laborschrauben mitgeliefert. Diese haben zur Unterscheidung eine zirkuläre Markierung am Schraubenschaft und sollten während der Laborarbeiten benutzt werden. Die Zentralschrauben hingegen dienen zur endgültigen Fixierung der prothetischen Arbeit im Mund. Zur Bearbeitung werden Titanfräsen empfohlen. ☒



Mit dem Individualpfosten stehen Aufbauten zur Verfügung, bei denen auch Primärteile für die Teleskop- und Konuskronen-Technik „aus dem Vollen“ gefräst werden können.

nierten Pfosten zu. Hier bietet der neue Pfosten für das Pitt-Easy-System von ORALTRONICS die Lösung, denn dieser eignet sich in idealer Weise als individueller Pfosten selbst bei Abwinkelungen über 25°. Auch ein sehr spezieller Gingivaverlauf erfordert es gegebenenfalls, eine zirkuläre Stufe anzulegen, die aus konfektionierten Pfosten nicht zu erarbeiten ist. Diesen

PN Adresse

ORALTRONICS
Dental Implant Technology GmbH
Herrlichkeit 4
28199 Bremen
Tel.: 04 21/4 39 39-0
Fax: 04 21/44 39 36
E-Mail: info@oraltronics.com
www.oraltronics.com

HELBO
Photodynamic Systems

Revolutionäre Periimplantitis- und Parodontitisbehandlung:



> 99% Bakterienreduktion

- ohne Antibiotikum
- ohne Chirurgie
- ohne Nebenwirkungen!

mit der antimikrobiellen photodynamischen Therapie

Name _____
 Straße _____
 PLZ / Ort _____
 Tel. nr. _____
 Praxisstempel _____

Interessiert?

Faxen Sie einfach diese Anzeige an
0 62 27 - 38 12 00

oder www.helbo.de
oder ☎ 0 62 27 - 38 11 18

Munddusche erzielt bessere Ergebnisse als Zahnseide

Eine unter Federführung der Universität von Nebraska/USA durchgeführte klinische Studie – erstmalig auf der letztjährigen ADA-Jahrestagung präsentiert und kürzlich im „Journal of Clinical Dentistry“ veröffentlicht – konnte nachweisen, dass der Gebrauch einer Waterpik® Munddusche eine effektive Alternative zur Zahnseide darstellt.

Untersuchungen ergaben, dass, beispielhaft für die westlichen Industrieländer, zwei Drittel der amerikanischen Bevölkerung ihre Zahnzwischenräume nicht zusätzlich zum Putzen mit Zahnseide reinigen. 21 Prozent der Befragten gaben an, dass ihnen dieses Verfahren zu zeitaufwändig sei, 13 Prozent vergessen es schlicht und 12 Prozent sind zu faul zur Durchführung dieser Prozedur. Die Ergebnisse zeigen, dass trotz des Wissens über die

Notwendigkeit weitergehender Zahnreinigung der Komfort und die Effektivität der Maßnahmen im Mittelpunkt des Interesses stehen. Dem modernen Menschen muss in der schnelllebigen Zeit ein einfaches und wirkungsvolles Gerät geboten werden, um seiner Bequemlichkeit und der ihn ständig bedrohenden Zeitnot Rechnung zu tragen. Die Firma Waterpik® hat sich diesen Bedingungen angenommen und bietet eine maßgeschneiderte Lösung.

Die Waterpik® Munddusche ist nicht neu. Bereits im Jahr 1962 wurde das erste Modell entwickelt und ist seitdem als sinnvolle und wirksame Unterstützung der Mundhygiene nicht mehr wegzudenken. Seit Erfindung der Munddusche durch Waterpik® wurden unzählige Studien zur Wirksamkeit und Sicherheit des Gerätes durchgeführt. Die neuesten Erkenntnisse kommen von der Universität Nebraska/ USA und beweisen, dass die Waterpik®

Munddusche eine adäquate Alternative zum traditionellen Reinigen mit Zahnseide darstellt und sogar deutlich bessere Ergebnisse vorzuweisen hat. Untersucht wurden die unterschiedlichen Auswirkungen auf die Reduzierung von Zahnfleischbluten, Gingivitis und der Umfang der Plaquebeseitigung. So konnte nachgewiesen werden, dass die Kombination einer manuellen Zahnbürste oder einer Schallzahnbürste mit einer Munddusche eine effektive Alternative zur Verwendung einer manuellen Zahnbürste und Zahnseide darstellt, wenn man an den äußeren Seiten des Gebisses Zahnfleischbluten und Zahnfleischentzündungen reduzieren und Plaque entfernen will. Die Forscher hielten ebenso fest, dass mit der Waterpik® Munddusche die Reduzierung von Zahnfleischbluten 93 Prozent effektiver ist als mit Zahnseide. Das Wissen über die hohe Wirksamkeit



Waterpik® Familien-Munddusche, wirksame Oral-Prophylaxe für die ganze Familie.

der täglichen Anwendung einer Munddusche muss deshalb zukünftig noch mehr und eindringlicher ins Bewusstsein der Bevölkerung treten, da das Gerät, neben diesen deutlichen Ergebnissen, auch dem oben angesprochenen Bedürfnissen nach einer schnell und einfach anzuwendenden Methode entspricht und damit ein wichtiger Beitrag zur Verbesserung der Mundgesundheit ist. **PN**

PN Info

Die vollständige Studie der Universität Nebraska können Sie in englischer Sprache bei der intersanté GmbH anfordern:

intersanté GmbH
Berliner Ring 163 B
64625 Bensheim
Tel.: 0 62 51/93 28-0
Fax: 0 62 51/93 28-93
www.intersante.de

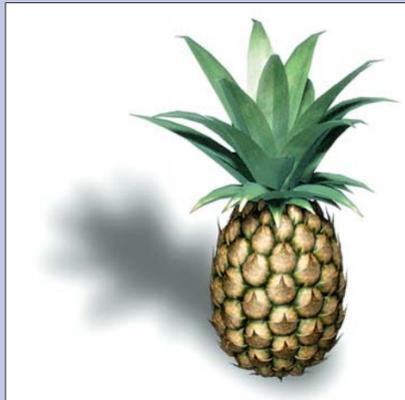
Ananasenzym wirkt gegen Entzündungen

Bromelain-POS® ist eine Arznei, deren Wirkstoff ein aus Ananas gewonnenes Enzym ist. Ihr Einsatzgebiet liegt in der Behandlung entzündlich bedingter Ödeme.

Enzyme werden zu Recht als Katalysatoren des Lebens bezeichnet, da sie die wesentlichen Stoffwechselläufe im menschlichen Organismus steuern.

Experten des BGA 1994 stellt wurde. Der besondere therapeutische Nutzen von Bromelain liegt in seiner antiödematösen, antiinflammatorischen und analgetischen Wirkung bei akuten oder chronisch verlaufenden Entzündungen. So werden durch Bromelain sowohl Entzündungsmediatoren wie Histamin oder Bradykinin, an der Entzündung beteiligte Enzyme als auch proinflammatorisch wirksame Zytokine beeinflusst.

Gegensatz zu den bei neutralem pH-Wert optimal arbeitenden körpereigenen Enzymen nun dank Bromelain eine hohe enzymatische Aktivität zur Verfügung steht. Erst durch die Beachtung der molekularen Wirkmechanismen von Bromelain lässt sich begründen, weswegen Bromelain zwar eine ähnliche antiphlogistische Wirkung, aber keine der typischen unerwünschten Arzneiwirkungen von NSAR besitzt. Bromelain (Bromelain-POS®, Apotheke) – das Power- und Regenerationsenzym ist besonders wirksam, wenn es zwei bis drei Tage vor und unmittelbar nach einer OP im Mund-Zahn-Bereich eingenommen wird, um die inflammatorisch/traumatisch bedingten Ödeme zu reduzieren. **PN**



In der klinischen Medizin spielen neben den parenteral zu applizierenden Proteasen zur Therapie von Thrombosen oder Embolien die oral angewandten proteolytischen Enzyme aus Ananas (Bromelaine) die wichtigste Rolle, da ihre besonderen pharmakologischen Eigenschaften bei Tieren und Menschen seit über 30 Jahren intensiv untersucht werden und speziell für Bromelain eine sog. Positiv-Monographie durch

flusst. Bromelain unterstützt zusätzlich die Regeneration des geschädigten Gewebes, indem es die bei der Entzündung typische Zellwanderung (Makrophagen, via Einfluss auf Adhäsionsmoleküle) kontrolliert und die für die Narbenbildung notwendige Fibroblastenaktivierung ermöglicht. Das pH-Optimum von Bromelain liegt überdies nahe bei dem im Rahmen einer Entzündung auftretenden pH-Wertabfall, sodass im

PN Adresse

Ursapharm Arzneimittel GmbH & Co. KG
Industriestraße
66129 Saarbrücken
Tel.: 0 68 05/92 92-0
Fax: 0 68 05/92 92-222
E-Mail: impressum@ursapharm.de
www.ursapharm.info

Prothetik stecken statt schrauben!

Das CONNECT-Implantatsystem – Einfach, schnell, problemlos / Konisch schraubenlose Implantat-/Abutmentverbindung, rotationsgeschützt und reponierbar

Seit Ende 2005 vertreibt die ziterion GmbH das von ACE Surgical in den USA neu entwickelte innovative Connect-Implantatsystem in Deutschland. Die Innovation des Systems liegt in der völlig neuartigen und erstmals schraubenlosen, rotationsgeschützten, konischen Steckverbindung zwischen dem Implantat und den prothetischen Aufbauten. Dies ermöglicht eine einfache, schnelle und jederzeit problemlose prothetische Restauration. Der Rotationsschutz der schraubenlosen konischen Implantat-/Abutmentverbindung wird über einen inneren Sechskant gewährleistet. Trotz dieser sicheren, bakteriendichten und absolut stabilen Verbindung bleibt die Flexibilität, z.B. beim Wechseln der prothetischen Aufbauten, jederzeit bestehen. Neben parallelwandigen, zylindrischen Implantaten



und funktionelle Verteilung der Okklusionskräfte. Alle Connect-Implantate besitzen eine durch RBM (Resorbable Blast Media) aufgeraute Oberflächenstruktur. Mit dieser in klinischen Studien dokumentierten und in der Praxis bewährten Oberflächenrauigkeit, ist eine hohe mechanische Stabilität und Osseointegration der Implantate gewährleistet. Das Connect-Implantatsystem ist FDA-zugelassen, CE-zertifiziert und nach MPG zugelassen. **PN**

stehen ebenso konische Implantate zur Verfügung. Die Bohralveolen für beide Implantattypen können mit nur einem Bohrsatz aufbereitet werden. Das ebenfalls von ACE neu entwickelte Stress-Diversion-System (SDS) der Connect-SDS-Implantate mit konischem Design sorgt darüber hinaus jederzeit für eine gleichmäßige

PN Adresse

ziterion GmbH
Bahnhofstr. 3
97215 Uffenheim
Tel.: 0 98 42/93 69-0
Fax: 0 98 42/93 69-10
E-Mail: info@ziterion.com
www.ziterion.com

Erster DNA-Chip zum Nachweis von Parodontitis

Der von der Firma Greiner Bio-One entwickelte ParoCheck® weist im Vergleich zu herkömmlichen Nachweismethoden ein breiteres Spektrum an pathogenen Keimen nach – die Hauptursache von Parodontitis. Die anschließende Behandlung kann somit effizienter gestaltet werden.

Umfangreiche wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass die bakterielle Flora in den subgingivalen Zahntaschen von Parodontitispatienten in so genannten Komplexen auftreten,¹ die erst im Zusammenspiel zu erhöhter Pathogenität führen. Bakterienkomplexe, die grundsätzlich mit einer Parodontitis in Verbindung gebracht werden, sind der Rote Komplex (T. forsythia, P. gingivalis und T. denticola), der sog. Orange Komplex (u.a. P. micros, P. nigrescens, P. intermedia, C. rectus, C. gracilis, C. showae, E. nodatum, S. constellatus, F. spezies und

ssp.) sowie der Blaue Komplex (Actinomyces spezies), der Gelbe Komplex (Streptococcus spezies), der Grüne Komplex (E. corrodens, C. gingivalis, C. sputigena, C. ochracea, C. concisus, A. actinomycetemcomitans) und der Violette Komplex (V. parvula, A. odontolyticus). In der Regel beschränken sich kommerziell erhältliche Nachweismethoden zur Bestimmung

parodontalpathogener Keime auf den Nachweis des Roten Komplexes. ParoCheck® ist eine völlig

neue Nachweismethode, mit der dieses erweiterte Bakterienspektrum simultan qualitativ nachgewiesen werden kann: während mit ParoCheck® Kit 10 alle Vertreter des Roten Komplexes und einige Vertreter des Orangen Komplexes nachgewiesen werden können, erfasst ParoCheck® Kit 20 darüber hinaus fast alle Vertreter des Orangen Komplexes so-



ParoCheck® Probenentnahme-Set.

wie die Leitkeime anderer Komplexe. Erste klinische Studien bestätigen eindeutig, dass durch ParoCheck® Behandlungsverlauf und Therapie wesentlich effizienter verfolgt bzw. gestaltet werden können. Die Probenentnahme erfolgt mithilfe eines Entnahme-Sets schnell und einfach beim Zahnarzt. Fachlabore übernehmen die Befunderstellung und Therapieempfehlung. Im Gegensatz zu herkömmlichen Nachweismethoden erfolgt die Analyse des ParoCheck® in PC-gesteuerten optisch hochauflösenden Scannern. Die digitale Auswertung ermöglicht eine einfache Archivierung sowie schnelle Zustellung der Befunde via E-Mail. Das Konformitätsverfahren sowie die Dokumen-

tation der ParoCheck® Validierung gemäß der europäischen Richtlinie 98/79/EWG für In-vitro-Diagnostika (IVD) bzw. dem deutschen Medizinproduktegesetz (MPG) wurden zusätzlich von einer externen Validierungsstelle (LGA InterCert, Nürnberg) bestätigt. **PN**

¹ S.S. Socransky & A.D. Hajfajee, Periodontology 2000, Vol28, 2002, 12–55.

PN Info

Greiner Bio-One GmbH
Maybachstr. 2
72636 Frickenhausen
Tel.: 0 70 22/9 48-0
Fax: 0 70 22/9 48-5 14
E-Mail: info@de.gbo.com
www.gbo.com/bioscience/parochek

PN SERVICE

Implantologen bilden sich für ihre Patienten weiter

Zahnimplantate und neuartige Knochenaufbaumaterialien für mehr Lebensqualität – unter diesem Motto bildeten sich über 200 Implantologen aus ganz Deutschland beim 4. Tiolox® Anwendertreffen im Centrum Dentale Kommunikation in Ispringen weiter.

Eine ansprechende Mischung aus aktiven Workshops mit praktischen Übungen zu den neuesten Operationstechniken, wissenschaftlichen Vorträgen, Live-Operationen und kollegialem Erfahrungsaustausch wurde beim Tiolox® Implantologie-Kongress vom 12. – 13.11.05 im Fortbildungszentrum der Dentaurum-Gruppe geboten.

Dr. Jochen Scopp (Berlin) und Dipl.-Stom. Andreas Rocktäschel (Chemnitz) durchgeführt. Anhand von Übungsmaterialien konnten die Kongressteilnehmer die präsentierten Techniken sowohl für tägliche als auch für größere Implantatfälle in die Tat umsetzen. „Aus Fehlern lernen“ – dies war der Leitfaden des zweiten

haltigen Abendprogramm im Congress Centrum Pforzheim ausklingen.

Am Sonntagmorgen eröffnete Dr. Thomas Lietz, Entwicklungsleiter der Dentaurum-Gruppe, den zweiten Tag des Anwendertreffens mit dem tomas® – temporary orthodontic micro ancorage system. Dieses neuartige kieferorthopädische Behand-

lungskonzept ermöglicht dem Kieferorthopäden mittels einer Minischraube, die zwischen die Zahnwurzeln gesetzt wird, vollkommen neue Therapiemöglichkeiten. Weitere Themen an diesem Vormittag waren „Gewebsmanagement in der Implantologie“ (Dr. Thomas Bretz, Klingenberg), „Altersbedingte Osteoporose im Kieferbereich“ (Prof. Dr. Werner Götz, Rheinische Friedrich-



Neben Workshops und Vorträgen standen auch Live-OPs auf dem Veranstaltungsprogramm.

Das Interesse an diesem praxisbezogenen Anwendertreffen war, wie in den Jahren zuvor, überwältigend. Die Teilnehmerzahl wurde jedoch bewusst begrenzt, um für jeden Teilnehmer eine optimale Betreuung durch die Referenten zu gewährleisten. Nach der Eröffnung des 4. Tiolox® Anwendertreffens durch Mark Stephen Pace, Mitglied

Workshops, der von den beiden langjährig erfahrenen Implantologen Priv.-Doz. Dr. Klaus Retemeyer (Berlin) und Dr. Manfred Sontheimer (Issing) durchgeführt wurde. Hierbei ging es um diverse Problemfälle in der Implantologie und wie diese optimal gelöst werden können. Schwerpunkte des dritten Workshops waren die Berei-

Wilhelms-Universität Bonn) und „Korrektur des ossären Implantatlagers“ (Prof. Dr. Hans-Ulrich Graf, Universitätsklinikum Leipzig). Danach wurde unter der Leitung von Oberarzt Dr. Torsten Mundt (Ernst Moritz-Universität Greifswald) eine Langzeitstudie mit 663 Tiolox® Implantaten vorgestellt, deren Ziel es war, eine retrospektive

Langzeitstudie von bis zu zehn Jahren zu erstellen, um die Überlebensrate der inserierten Tiolox® Implantate zu ermitteln. Die Studie wird im Frühjahr 2006 veröffentlicht werden und kann anschließend bei der TIOLOX IMPLANTS angewendet werden. Anschließend führte Dr. Manfred Sontheimer (Issing) eine Live-OP zum Thema



Das Interesse war, wie in den Jahren zuvor, auch beim 4. Tiolox® Anwendertreffen überwältigend.

der Geschäftsleitung der Dentaurum-Gruppe, standen gleich drei interessante Workshops auf dem Programm. Im ersten Workshop wurden praktische Übungen u. a. zu den Themenbereichen Bone Splitting, Knochenaugmentation, Sinuslift und Membrantechniken durch die erfahrenen Referenten Dr. Joachim Hoffmann (Jena), Dr. Christian Vocke (Hamburg),

che Parodontologie und Implantologie. Die auf diesem Gebiet erfahrenen Spezialisten, Dr. Stephan Kressin (Berlin) und Dr. Achim Schmidt (München) referierten über beide Themenbereiche, die einen hohen Stellenwert innerhalb der ästhetischen Zahnmedizin haben. Diesen lehrreichen Tag ließen die Kongressteilnehmer bei gutem Essen und einem unter-

Frontzahnrestauration in Verbindung mit Augmentation durch. Ziel dieser OP war es, wichtige Aspekte bei einer Implantation im ästhetisch sensiblen Frontzahnbereich aufzuzeigen, die zu einem optimalen Ergebnis führen. Mit NanoBone®, einem neuartigen Knochenaufbaumaterial, steht dem Behandler ab sofort ein neuartiges Produkt für viele Anwendungen zum



Bildete den Austragungsort des 4. Tiolox® Anwendertreffens: Das Centrum Dentale Kommunikation in Ispringen.

Auffüllen oder zur Rekonstruktion von mehrwandigen Knochendefekten in der MKG-Chirurgie und in der Zahnheilkunde zur Verfügung. Die Teilnehmer konnten sich bereits bei der Live-OP sowie bei den Workshops des Vortages vom optimalen Handling des neuartigen Knochenaugmentats überzeugen. Der wissenschaftliche Hintergrund, der zur Entwicklung von NanoBone® führte, und dessen klinische Anwendung

wurde von Prof. Dr. Dr. K.-O. Henkel (Universität Rostock) den Teilnehmern detailliert veranschaulicht. Zum Abschluss der zweitägigen implantologischen Fortbildung stand eine weitere Live-OP auf dem Programm. Dr. Dr. Stephan Wolf (Lahnstein) führte eine Implantation im seitlichen Oberkiefer bei fortgeschrittener Atrophie und Pneumatisation durch. Bei diesem Patientenfall fanden teilweise die am Vor-

tag im Rahmen des aktiven Workshops aufgezeigten Techniken, wie z. B. ein Sinuslift, Anwendung. Die Teilnehmer konnten den genauen Ablauf der OP auf einer Großleinwand mitverfolgen. Diese sehr positive Resonanz der Kongressteilnehmer auf zwei ausgesprochen informative, praktische und wissenschaftlich fundierte Fortbildungstage motiviert das TIOLOX IMPLANTS-Team ihr Konzept auch künftig konsequent weiterzuentwickeln – Wissenschaft in direkter Kombination mit praktischer Umsetzung. ☐

PN Info

Weitere Informationen zu TIOLOX IMPLANTS finden Sie im Internet unter www.tiolox.com oder fordern Sie Unterlagen an bei:

TIOLOX IMPLANTS GmbH
– Ein Dentaurum-Unternehmen
Turnstraße 31
75228 Ispringen
Tel.: 0 72 31/8 03-0
Fax: 0 72 31/8 03-2 95
E-Mail: info@tiolox.com

„Die Zukunft hat bereits begonnen“

Vom 10.03. bis zum 11.03.2006 lädt die Deutsche Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin (DGKZ) ins Hamburger Dorint Sofitel zu ihrer 3. Jahrestagung ein.

Nach dem großen Erfolg der letztjährigen Veranstaltung zur „Frontzahnästhetik“ in Düsseldorf – über 250 Teilnehmer nahmen das umfassende Fortbildungsangebot zu allen Bereichen der kosmetisch/ästhetischen Zahnmedizin wahr – werden auch in diesem Jahr wieder hochkarätige Referenten auf dem Podium zu sehen sein. Die 3. Jahrestagung wird sich schwerpunktmäßig dem Thema „Innovative Technologien und Therapien in der kosmetisch/ästhetischen Zahnmedizin“ widmen.

Hierbei wurde ein immer wieder deutlich – die Qualität der zahnärztlichen Leistung ist entscheidend für den Erfolg. Um den Selbstzahler, der eine vor allem kosmetisch motivierte Behandlung

bei den Fortbildungen der DGKZ, auch über den Tellerrand hinaus geschaut: psychologische Hintergründe, interdisziplinäre Aspekte, ästhetische Gesichtschirurgie, Unterspritzung und



Hamburg, die Stadt an der Alster, wird Veranstaltungsort der 3. DGKZ-Jahrestagung sein.

Zellenergieanreicherung sind weiterführende Themen, die den rein zahnärztlichen Part innovativ ergänzen.

„Cosmetic Dentistry“ ist also mehr als schöne Veneers und Füllungen – „Cosmetic Dentistry“ ist ein Praxiskonzept, das neben Highend-Zahn-

wünscht, zufrieden stellen zu können, bedarf es absoluter Highend-Zahnmedizin. Da in diesem Zusammenhang eine intensive Fortbildung unabdingbar ist, bietet die DGKZ auch in diesem Jahr wieder ein sehr anspruchsvolles Programm. Im Rahmen der 3. Jahrestagung der DGKZ werden hochkarätige Referenten über innovative Technologien und Therapien in der ästhetischen Zahnmedizin informieren. CAD/CAM, Kompositrestauration, Veneertechnik, Bleaching, Lasereinsatz, Parodontalchirurgie, Kieferorthopädie/Kieferchirurgie, Knochenaufbau, Dokumentation und Praxismanagement – sind nur einige der geplanten Themen. Darüber hinaus wird, wie immer

medizin auch die professionelle Falldokumentation, praxisorganisatorische Gesichtspunkte und rechtliche Aspekte umfasst. Der Besuch dieser innovativen Fortbildungsveranstaltung lohnt sich also in jedem Fall.

„Hinweis: Mitglieder der DGKZ und der ESED zahlen eine reduzierte Kongressgebühr.“ ☐

PN Info

Informationen zur Tagung erhalten Sie bei:

Oemus Media AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 09
Fax: 03 41/4 84 74-2 90

9. BBI-Sonderfortbildung: „Es muss nicht immer Kaviar sein“

DGI-Präsident Prof. Dr. Dr. Henning Schliephake stellte zur Fortbildungsveranstaltung des DGI-Landesverbandes Berlin-Brandenburg zeitgemäße implantologische Konzepte vor, die für die Patientenversorgung zwar notwendig und optimal, jedoch nicht unbedingt neu sein müssten.

Das Thema der Veranstaltung des BBI/DGI-Landesverbandes Berlin-Brandenburg

berer Saal des Universitätsklinikums ausweichen. Er wolle bewusst nicht Kaviar, die „Kongress-Zahnmedizin“ zeigen, die einen oftmals enttäuscht und entmutigt zurücklasse mit dem Gefühl, bei einem selbst sähen die Ergebnisse nie so fotogen aus wie auf den Präsentationen der Referenten, meinte Professor Schliephake: „Ich möchte Ihnen gesicherte Fakten übermitteln, auch wenn das nicht immer sexy ist.“ Im Alltag käme es auf die Frage an, welche der implantologischen Therapiekonzepte notwendig und welche optional seien, und



„Es muss nicht immer Kaviar sein“: DGI-Präsident Prof. Dr. Dr. Henning Schliephake.

burg im November 2005 versprach ein Delikatessenprogramm: DGI-Präsident Prof. Dr. Dr. Henning Schliephake präsentierte unter der Überschrift „Es muss nicht immer Kaviar sein“ zeitgemäße implantologische Konzepte für die Praxis ohne die üblichen Expertenhinweise nach dem Motto „höher, besser, weiter“. Der Mut der Veranstalter zu diesem Konzept wurde mit einer Rekordbeteiligung belohnt: Organisator und Moderator Prof. Dr. Dr. Volker Strunz, Vorsitzender des BBI, musste bei rund 400 Teilnehmern auf einen grö-

ersten in zweiter Linie auf den Aspekt „neu“.

OPT meist ausreichend

Grundlage jeder erfolgreichen Implantation sei eine exakte Diagnose, zu der auch die Abklärung von Risikofaktoren gehöre, darunter die Nachfrage nach endokrinen Problemen, nach Chemotherapie, aber auch nach Östrogenmangel: „Frauen in der postmenopausalen Phase haben ein deutlich höheres Risiko hinsichtlich ihrer Knochendichte.“ Er empfahl, den Knochen zu testen. Auch Insulinmangel ist ein

Thema für die Anamnese, da Wundheilungsstörungen zu einer höheren Verlustrate führten; eine präoperative Antibiose sei hier hilfreich. Nicht zuletzt sei auch die Genetik ein Faktor für Risiken hinsichtlich Implantatverlust, bei Polymorphismus gebe es eine schlechte Prognose. Raucher müssten über ihr erhöhtes Risiko aufgeklärt werden. Nicht in jedem Fall müsse die Diagnose und Planung durch aufwändige bildgebende Verfahren unterstützt werden: „Unter gewissen Voraussetzungen sind OPTs völlig ausreichend“, ein CT sei sinnvoll, wenn anatomische Strukturen nicht erkennbar seien. Leider lieferten OPTs in der Praxis meist nur eine Bildschärfe, die an „Eskimos im Schneesturm“ erinnere – wer ergänzende Daten benötige, dem bringe im Vergleich aller Verfahren ein DVT bei vertretbarer Strahlenbelastung ausreichend gute Ergebnisse. Professor Schliephake warnte vor zu großem Glauben an die Bildgebung – nicht alles ließe sich vorher erkennen: „Man erspart sich auch mit der Röntgendiagnostik nicht wirklich alle Überraschungen – und ändert dann

intraoperativ doch noch das Verfahren ...“ Auch bei der Implantatplanung könne man die Planung nicht 1:1 übertragen: „Manches Computerprogramm macht einem richtig Mut und am nächsten Tag beim Patienten sieht das dann nach dem Aufklappen ganz anders aus.“

Sofort implantieren und belasten?

Bei der Planung sei immer zu beachten, dass die Chirurgie der Prothetik diene: „Wer das Implantat setzt, hat auch die Verantwortung für den Erfolg

die Frage „Blitzimplantate – ja oder nein“. Die DGI sei früher in dieser Frage sehr kon-

Dokumentation gebe es für bovinen Knochen, der primärfrei sei – beachtet werden müsse aber, dass der Patient über die Herkunft „Rind“ informiert werden muss. Viele moderne Verfahren und Produkte verbreiterten die Möglichkeiten der Implantologie, nicht alles verbessere die Implantationserfolge tatsächlich deutlich, und nicht immer „ist Implantation auch Prävention“. Da-



Prof. Schliephake präsentierte implantologische Therapiekonzepte ganz frei vom Motto „höher, besser, weiter“.

servativ gewesen, heute stelle sich die Frage: Welcher Patient taugt für eine Sofortimplantation und bei wem wird es ein unangenehmes Ergebnis geben? Hilfreich sei die Klassifizierung nach Gingiva-Morphotypen. Nur Patienten mit stabiler Voraussetzung, das seien rund 4 von 100 Patienten, gehörten zu denen mit einer „stabilen Situation“ – in allen anderen Fällen solle man lieber nichts versuchen, sondern abwarten und augmentieren. Hierbei werde viel über Knochenersatzmaterialien diskutiert. Richtig sei, dass das eine Produkt in dieser Phase, das andere in jener besser sei. Der Implantationserfolg sei letztlich nach sechs bis sieben Monaten bei allen gleich zufrieden stellend. Es müsse keineswegs immer „Kaviar“, also der autogene Knochen sein, der auch hinsichtlich der Entnahme den Patienten belaste. Die beste

mit spielte Professor Schliephake an auf die nächste große Veranstaltung des BBI am 4. März 2006: Unter dem Motto „Implantologie ist Prävention“ zeigen die Top-Experten des Fachgebietes beim Jubiläumskongress des BBI – der 10. Jahrestagung – Beispiele dafür, dass Implantologie keineswegs „nur“ das Beste aller Verfahren für Zahnersatz ist. ☐



BBI-Vorsitzender Prof. Dr. Dr. Volker Strunz organisierte und moderierte die 9. BBI-Sonderfortbildung.

der Prothetik!“ Aus Sicht von Chirurgie und Prothetik entschieden werden müsse auch

„Tagesseminar Prophylaxe“ kam gut an

Mehr als 2.500 Teilnehmer nahmen am Seminar von Oral-B teil und informierten sich über professionelle und häusliche Prophylaxe. Die Reihe bildete den Auftakt des neuen Weiterbildungskonzepts „Up to date“ und wird in diesem Jahr auf drei unterschiedliche Kursangebote zum Thema „Prophylaxe“ ausgebaut.

Alles Wichtige rund um die Mundpflege, praxisnah aufbereitet und spannend präsent-

beauftragter der Charité, Campus Benjamin Franklin, Poliklinik für Zahnerhaltung und



V.l.n.r.: Jörg Scheffler und Dr. Marc Hense von Oral-B, Geschäftsbereich Oral Care Profession, zusammen mit den Referenten Conny Schwiete und Dr. Ralf Rössler.

tiert in insgesamt 30 Städten: Das „Tagesseminar Prophylaxe“ von Oral-B war eine der größten Fortbildungsreihen dieser Art im Jahr 2005 – und eine der erfolgreichsten: Mehr als 2.500 Zahnärzte, ZMFs, DHs, Zahnarzt- und Prophylaxeassistentinnen nahmen von Mai bis November 2005 an den Veranstaltungen in Deutschland und der Schweiz teil. Die renommierten Experten und erfahrenen Referenten Dr. med. dent. Ralf Rössler, Lehr-

Parodontologie, Prophylaxe-Assistentin Annette Schmidt, Referentin an Zahnärztekammern und Ausbilderin sowie Dentalhygienikerin Conny Schwiete, Oral-B Klinikreferent und Seminarleiterin, gaben in den eintägigen Seminaren zahlreiche wichtige Tipps zur Vorsorge. Die Themenvielfalt reichte von den allgemeinen Grundlagen der Prophylaxe, Diagnostik und zahnärztlichen Maßnahmen bis zur häuslichen Prophylaxe,

Tipps und Tricks zur Patiententmotivation, Prophylaxe-Management in der Praxis und dem Patientengespräch. Sechs Fortbildungspunkte gab es für die Teilnehmer, die sich in überwältigender Mehrzahl positiv beeindruckt von der Reihe zeigten.

Das Tagesseminar bildete den Auftakt im neuen Weiterbildungskonzept „Up to date – Prophylaxe, Wissen, Weiterbildung“ von Oral-B. In diesem Jahr sind weitere Seminarreihen zum Thema Prophylaxe im „Up to date“-Format mit insgesamt 42 Kursen in Deutschland, der Schweiz und in Österreich geplant – darunter Basiskurse, ergänzende Aufbaukurse und spezielle Tagesseminare für Zahnärzte. Weitere Infos ab sofort unter Tel.: 00800/87 86 32 83. ☐

PN Adresse

Gillette Gruppe Deutschland GmbH & Co. oHG
Geschäftsbereich Braun Oral-B
Frankfurter Straße 145
61476 Kronberg im Taunus
Tel.: 061 73/30-50 00
Fax: 061 73/30-50 50
E-Mail: info@gillettegruppe.de

So erreichen Sie Ihre Ziele!

Sozio-ökonomische Veränderungen erfordern von den Zahnarztpraxen die Entwicklung hin zu Dienstleistungsunternehmen. Mit der Teamfortbildung „Die Erfolgspraxis“ soll ein Fundament für eine erfolgreiche Praxisführung gelegt werden.

Praxiserfolg ist heute mehr denn je das Ergebnis eines optimalen Zusammenspiels der wichtigsten Erfolgsfaktoren. Dabei muss der Wandel zum Dienstleistungsunternehmen Zahnarztpraxis erfolgreich vollzogen werden, d. h. gemeinsam mit allen Mitarbeitern daran gearbeitet werden, die Leistung und Serviceorientierung der eigenen Praxis weiter zu erhöhen. Diese Entwicklung hin zu einer erfolgreichen Teamarbeit, bei der alle Beteiligten ihren Teil leisten, stellt den Zahnarzt vor neue Herausforderungen.

Worauf es nach den einschlägigen Gesundheitsreformen und ihren Auswirkungen ankommt, und wie dies gemeinsam mit allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern umgesetzt werden kann, wird dieses Seminar aufzeigen. Schwerpunktthemen wie die Entwicklung eigener Praxis-konzepte, Patientengewinnung, -bindung und -kommunikation, Mitarbeiterführung und PR-Maßnahmen



Leipzig und am 18.11.2006 in Berlin in Kooperation mit New Image Dental, Deutschlands führender Unternehmensberatung für Zahnärzte, diese interessante Teamfortbildung. Wollen Sie Ihren derzeitigen Erfolg in Zukunft weiter ausbauen, oder sind Sie noch auf der Suche nach einem geeigneten Praxiskonzept? Dann versäumen Sie es nicht, einen der angebotenen Termine wahrzunehmen. ☐

unterstützen den Zahnarzt auf dem Weg zu einer erfolgreichen Praxis. Die Informationen für die Praxismitarbeiter zeigen Wege zum funktionierenden Team, erklären die neue Rolle des Patienten und geben Hinweise zur Praxisorganisation, Terminmanagement, Patientenführung und Serviceorientierung. Die Oemus Media AG präsentiert am 13.05.2006 in Bremen, am 09.09.2006 in

PN Info

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

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:
kontakt@oemus-media.de

Bei Quadriga steht der Kunde im Mittelpunkt

Der Quadriga Depot-Bund versteht sich als Alternative zu den großen Handelskonzernen. So bilden Qualität und Langlebigkeit der Produkte, ausführliche Beratung sowie exklusive Dienstleistungsangebote die Geschäftsstrategie der aus mehreren Dentaldepots zusammengesetzten Allianz. Seit Januar wird die Reihe der Mitglieder durch die Firma Wolf+Hansen ergänzt.

Unter dem Namen Quadriga Depot-Bund haben sich Anfang 2004 die mittelständischen Dentaldepots Bauer & Reif (München), Gerl (Dresden, Hagen, Köln, Würzburg) und van der Ven (Rhein-Ruhr, OWL) zusammengeschlossen, um sich mit einem breit gefächerten Dienstleistungsangebot von den großen Handelskonzernen abzusetzen. Bereits im September 2004 bekam die Kooperation inhabergeführter Dentaldepots mit Kern-Dental (Aschaffenburg, Fulda, Suhl, Würzburg) Verstärkung. Ab Januar 2006 gehört das Dentaldepot Wolf+Hansen (Berlin, Oldenburg) der starken Allianz an,

die mit einem Gesamtumsatz von mehr als 70 Mio. Euro schon bei ihrer Gründung in der obersten Liga des Dentalmarkts angesiedelt war.

Innovative Qualitätsstrategie

Mit innovativen Angeboten wie dem diskreten Management von Praxisübergaben, der umfassenden Unterstützung von Assistenzärzten auf dem Weg in die Selbstständigkeit oder einem Marketing-Tool für Dentallabors hat sich der Quadriga Depot-Bund bereits kurz nach seinem Start auf dem Dentalmarkt als feste Marke etab-



Die elf Geschäftsführer des Quadriga Depot-Bunds.

liert. Darüber hinaus zeichnen umfangreiche Service-

Angebote in den Bereichen Coaching und Weiterbildung

niuerliche Patientenbegleitung. Mit besonderen Dienstleistungen, einem schnellen Service und einem hohen Anspruch an die persönliche Beratung der Kunden wollen die Depots der Allianz die mittelständischen Strukturen stärken und damit die Existenz von Zahnärzten und Zahntechnikern langfristig sichern. Dazu zählen die Produktstrategie, die auf Qualität und Langlebigkeit setzt, sowie exklusive Dienstleistungen, von denen ausschließlich Quadriga-Kunden profitieren. Persönlichkeit und Partnerschaft – für diese Werte steht der Quadriga Depot-Bund. ☒

PN Info

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

www.quadriga-depotbund.de

World Tour 2006 startet in Deutschland

Die Nobel Biocare World Tour 2006: In diesem Jahr bildet die Mainmetropole Frankfurt vom 9. bis 11. März den Auftakt zu 17 Konferenzen, auf denen das umfassende Schulungsprogramm des Unternehmens für Zahnärzte und Zahntechniker auf der ganzen Welt vorgestellt wird.

Heliane Canepa, President und CEO von Nobel Biocare, erklärte: „Die Nobel Biocare WorldTour™ 2006 ist eine einmalige Gelegenheit für die Dentalbranche, um sich auszutauschen und den Patienten gemeinsam optimale Lösungen zu bieten. Diese Veranstaltung ist ein wegweisendes Forum für Zahnärzte und Zahntechniker für den wissenschaftlichen Austausch im Kollegenkreis. Hier erfahren Sie, wie die Innovationen von Nobel Biocare im Hinblick auf das zunehmende Bewusstsein der Patienten für hochwertige kosmetische, restaurative und Implantatlösungen und den stetig wachsenden Bedarf optimal eingesetzt werden können.“



Die Nobel Biocare World Tour ist eine ausgezeichnete Gelegenheit, um mit national und international tätigen Spezialisten und Kollegen Ideen und Fachwissen auszutauschen.

Implantologie und der ästhetischen Zahnmedizin mit lokalen Spezialisten und Kon-

tausch zu modernen Behandlungsmethoden. Der Vorsitzende der World Tour-Konferenz in Frankfurt ist Prof. Dr. Dr. Bodo Hoffmeister, Direktor der Abteilung für Kieferchirurgie und Plastische Gesichtschirurgie an der Charité in Berlin. Mit Direktübertragungen via Satellit von Implantatinsertionen und ästhetischen Restaurationen werden die neuesten und bevorzugten Behandlungsmethoden gezeigt. Das Pre-Conference-Programm umfasst außerdem für Deutschland spezifische Themen und praktische Übungen für Zahnärzte und Zahntechniker unterschiedlicher Erfahrungsniveaus. Zahnärzte können durch die Teilnahme an dieser Konferenz bis zu

27 Fortbildungspunkte sammeln.

Hier einige Veranstaltungsangebote von Nobel Biocare: Live-Übertragungen

- Implantologische Lösungen für den völlig zahnlosen Kiefer mit All-on-4 und NobelGuide™, durchgeführt von Dr. Paulo Maló
- Sofortimplantation bei nicht erhaltungswürdigen Zähnen, durchgeführt von Dr. Torsten Siepenkothen
- NobelGuide™ und Procera®

- für teilbezahnte Kiefer, durchgeführt von Dr. Jörg Munack
- Lösungen für natürliche Zähne und Implantate bei Verwendung von Kronen, Brücken und Implantaten in der Therapie, durchgeführt von Dr. Dario Adolffi

Expertengremium und Präsentationen

- Immediate Function™ und Soft Tissue Integration mit TiUnite® Biomaterial, präsentiert von Dr. Roland Glauser und Priv.-Doz. Dr. Peter Schübach
- Neues Abutment-Design, präsentiert von Dr. Eric Rompen
- Plattformwechsel, präsentiert von Dr. Iñaki Gamboarena

PN Info

Weitere Informationen zur Worldtour 2006 finden Sie unter www.nobelbiocare.com/worldtour

Nobel Biocare Deutschland GmbH
Stolberger Straße 200
50933 Köln
Tel.: 02 21/5 00 85-0
Fax: 02 21/5 00 85-3 33
E-Mail:
info.germany@nobelbiocare.com



Der Auftakt der Nobel Biocare World Tour findet in der Mainmetropole Frankfurt statt.

Die Nobel Biocare World Tour™ 2006 vereint führende Experten auf dem Gebiet der

ferenzteilnehmern und bietet so die Gelegenheit für einen Erfahrungs- und Wissensaustausch.

PN Veranstaltungen März 2006

Datum	Ort	Veranstaltung	Info
03./04.03.2006	Kiel	Behandlungsstrategien bei fortgeschrittenem Attachmentverlust Referent: Dr. Andreas Rühling	Heinrich-Hammer-Institut Tel.: 04 31/26 09 26 80
17.03.2006	Berlin	NobelGuide™-Kurs für Zahnärzte Referent: Dr. B. Eger	Nobel Biocare Tel.: 02 21/5 00 85-1 53
24./25.03.2006	Potsdam	Sofortimplantation Referent: DS Kai Lüdemann	ORALTRONICS Fr. Bredemeier, Tel.: 04 21/43 93 9-16
24./25.03.2006	Kiel	Dehiszenzdeckung – Plastisch ästhetische Parodontalchirurgie Referenten: Prof. Dr. Petra Ratka-Krüger, Dr. Thomas Bürklin	Heinrich-Hammer-Institut Tel.: 04 31/26 09 26 80
30.03.–01.04.2006	Wien	Curriculum Laserzahnmedizin Modul II	DZOI Akademie Tel.: 0 81 41/53 44 56
30.03.–01.04.2006	Westerburg	Prophylaxe I. Die Initialbehandlung Referenten: Annette Schmidt, Irma Ilg	Westerburger Kontakte Tel.: 0 26 63/39 66

PN-Gelegenheits- und Stellenmarkt

Senden oder faxen Sie diesen Coupon an:

Oemus Media AG • Holbeinstr. 29 • 04229 Leipzig

Fax 03 41/4 84 74-2 90 • E-Mail: reichardt@oemus-media.de

Auftraggeber

Firma

Name

Straße

Land/PLZ/Ort

Telefon/Fax (für eventuelle Rückfragen)

Datum, Unterschrift

Ihr Anzeigentext

Anzeigenformate und Preise

Gewerbliche Anzeigen € 2,00/mm
Stellengesuche nur € 1,00/mm

Beispiel für gewerbliche Anzeigen:

Format	1/32	1/16
Höhe x Breite	45 x 45 mm	94 x 45 mm
Preis	€ 90,00*	€ 180,00*

* zzgl. gesetzl. MwSt.

nächster Erscheinungstermin:

21. April 2006

Anzeigenschluss: 07. April 2006

