

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

Schwerpunktthema	Marktübersicht	Kariesrisiko	IDS-Rückblick
Prophylaxe	In der Marktübersicht werden verschiedene auf dem Markt erhältliche Kariesrisiko- und Parodontitistests vorgestellt.	Der Beitrag von Prof. Dr. Andrej M. Kielbassa befasst sich mit der Abschätzung des Kariesrisikos.	Ein kurzer Einblick, was die IDS in Sachen Mundkrebsfrüherkennung, Prophylaxe und Implantologie mit sich brachte.
	PN Wissenschaft & Praxis_4	PN Wissenschaft & Praxis_10	PN IDS-Rückblick_16

Progression und Stagnation der Parodontalerkrankungen – auch bei Karies?

Epidemiologie, Ätiologie und Pathogenese der Zahnkaries bestimmen entscheidend, wie bei jeder Erkrankung, die Diagnostik und Therapie einerseits, aber andererseits insbesondere die Prävention und ihre Erfolgsaussichten. Dabei interpretiert jede Zeit mit ihrem spezifischen Erkenntnisstand die Erkrankung neu oder zumindest anders. Für die Karies heißt das: die Epidemiologie ist nahezu global gut dokumentiert, die Pathogenese von der Präkaries im Schmelz oder Wurzelzement bzw. -dentin über die initiale Karies, profunde Karies, Pulpitis bis zur apikalen Parodontitis ist zumindest morphologisch gut charakterisiert, obwohl die Faktoren der Progression und Stagnation der Erkrankung weitgehend unbekannt geblieben sind.

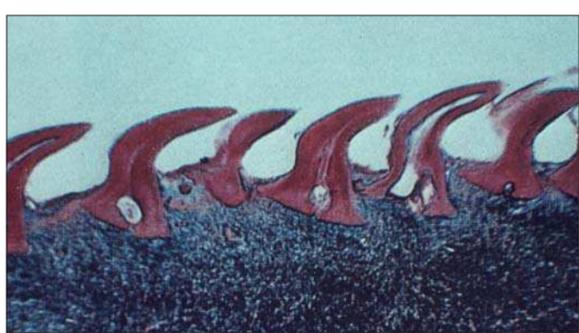


Abb. 1: Haiﬁschzähne, einzigartige Biomineralisation von Enameloid und Dentin mit Faserbefestigung am Knorpelskelett, ausgewachsene Wechselschmelz mit enger Pulpakammer (Histologische HE-Färbung).

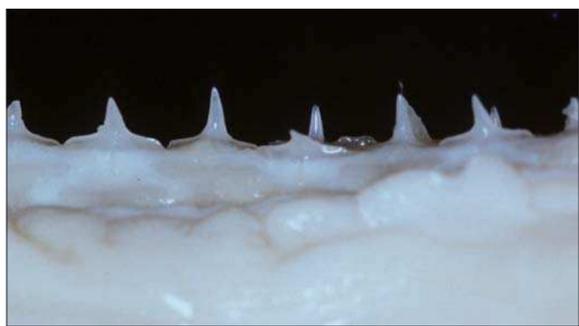


Abb. 2: Haiﬁschzähne in vivo wie Abbildung 1.

Fast ständig überrascht werden wir von neuen Erkenntnissen des Verhaltens von Biofilmen – wie der Plaque auf den Zahnoberflächen. Dabei sind die zellulären Interaktionen der Plaquebakterien untereinander und mit der Mundschleimhaut genauso bedeutungsvoll wie die systemische und lokale Abwehr des Wirtes. Und hier stehen wir ganz am Anfang der Aufklärung.

Demgegenüber ist die Epidemiologie der Zahnkaries, in all ihren Facetten beleuchtet und komplex ausgewertet, die entscheidende Grundlage für die Entwicklung von Gesundheitssystemen, für die Struktur der Krankenversorgung und die Formen der zahnärztlichen Praxis, für die Biomaterialentwicklung und für die Herstellung von Geräten und Medizinprodukten. Dabei ist die Epidemiologie tatsächlich eine Heldin der Wissenschaft, weil weltweit

solide Daten zur Karieserfahrung in mehreren Altersgruppen gut dokumentiert sind und weil insbesondere für Deutschland mit den Mundgesundheitsstudien I bis IV von 1989 bis

PN Fortsetzung auf Seite 8

Implantology Start Up 2009

Mit einem neuen Titel und leicht modifiziertem Konzept geht am 8. und 9. Mai 2009 in Bonn der IEC Implantologie-Einsteiger-Congress in seine 16. „Runde“. Der Kongress bietet systematisch und umfassend Informationen für den sicheren Einstieg in die Implantologie.

Unter dem Titel „Implantology Start Up 2009“ findet am Wochenende 8./9. Mai 2009 im Hotel „Maritim“ Bonn bereits der 16. Implantologie-Einsteiger-Congress statt. Das Konzept der traditionsreichen Veranstaltung, die bereits mehr als 3.000 Zahnärzten den Weg in die Implantologie geebnet hat, wurde leicht modifiziert und vor allem gestrafft. Unter der Tagungsleitung des Konstanzer MKG-Chirurgen Dr. Dr. Frank Palm haben die Teilnehmer innerhalb der zwei Kongresstage umfassende

Möglichkeiten, sich über die Basics der Implantologie, die Indikationen von implantatgetragenen Zahnersatz sowie das praktische Handling der modernen Implantatsysteme (Hands-on-Kurse) und des notwendigen Equipments zu informieren. Im Fokus der Programmgestaltung für den „Implantology Start Up 2009“ war das Informationsbedürfnis des niedergelassenen Zahnarztes, der vor der Entscheidung steht, die Implantolo-

PN Fortsetzung auf Seite 18

ANZEIGE

Cupral® – bewährt in Endodontie und Parodontologie

mit den Eigenschaften von Calciumhydroxid, aber etwa 100fach stärkerer Desinfektionskraft



Schnelle Ausheilung. Selektive Auflösung des Taschenepithels mit Membranbildung. Sichere Abtötung aller Keime mit Langzeitwirkung ohne Resistenzentwicklung, auch bei Anaerobiern und Pilzen.

Weitere Informationen bei:



HUMANCHEMIE
Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH · Hinter dem Krüge 5 · D-31061 Alfeld/Leine
Telefon (0 51 81) 2 46 33 · Telefax (0 51 81) 8 12 26
www.humanchemie.de · eMail info@humanchemie.de

ZWP online: Die Welt der Zahnmedizin bequem auf einen Klick

Nach fünf erfolgreichen Messtagen schloss die 33. Internationale Dental-Schau (IDS) in Köln am 28. März ihre Pforten. Bereits während der Veranstaltung konnten alle Beteiligten ein durchweg aufbauendes Fazit ziehen, was in den so viel zitierten Krisenzeiten sicherlich nicht als selbstverständlich galt.

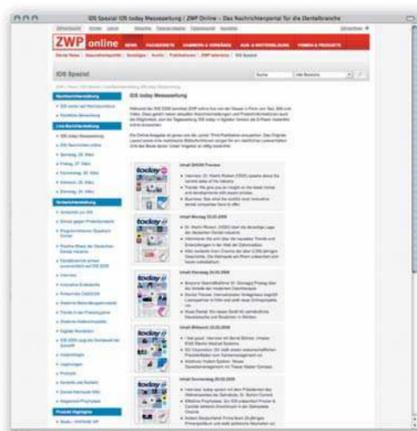
Die IDS setzte hier ein durchaus positives Zeichen, was sich vor allem in den reinen Zahlen widerspiegelt – denn die dentale Leitmesse befin-

det sich auf Wachstumskurs. Ein eindeutiges Plus sowohl bei Ausstellern, Besuchern und Fläche spricht hier eine deutliche Sprache. Mitten im

Geschehen waren auch dieses Jahr die Mitarbeiter der Oemus Media AG und der Dental Tribune International. Schließlich wurde auch zur 33. IDS die zweisprachige Messezeitung IDS today produziert, die sich seit 1999 zum maßgeblichen Branchenführer für Besucher

und Aussteller der IDS entwickelt hat. Dank der übersichtlichen Orientierungshilfe, ausführlichen Interviews, Branchenmeldungen und Produktinformationen konnte sich so jeder Leser täglich auf dem aktuellsten Stand halten. Das Highlight aus medialer Sicht war in diesem Jahr jedoch das crossmediale Angebot: So wurde nicht nur live von der IDS auf dem Branchenportal ZWP online in Form von Text, Bild und Video berichtet und täglich informative Newsletter an alle registrierten Interessenten verschickt, sondern auch die IDS today als E-Paper angeboten.

PN Fortsetzung auf Seite 23



PN NEWS

Ehrenmedaille für Dr. Dietmar Oesterreich

„Dr. Dietmar Oesterreich ist derjenige, der die ‚präventionsorientierte Zahnheilkunde‘ nicht nur als standespolitisches Statement versteht, sondern sich mit beispielhaftem Engagement tagtäglich und auf allen Ebenen für die Prävention einsetzt und dafür kämpft, dass Prophylaxe heute in den Zahnarztpraxen praktisch umgesetzt werden kann und wird.“



Dr. Dietmar Oesterreich

Foto: BZÄK/Jardai

Mit dieser außergewöhnlichen Würdigung erhielt Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer und Präsident der Zahnärztekam-

mer Mecklenburg-Vorpommern, am 26. März dieses Jahres die Friedrich-Römer-Ehrenmedaille der Aktion zahnfreundlich 2009. Die Auszeichnung überreichte

Prof. Dr. Stefan Zimmer, 1. Vorsitzender der Aktion zahnfreundlich e.V. (Berlin), im Rahmen einer Feierstunde anlässlich der Internationalen Dental-Schau 2009 in Köln.

Die großen Verdienste von Dr. Oesterreich und sein seit Jahren außerordentliches persönliches Engagement für die zahnmedizinische Prävention würdigte Prof. Zimmer in seiner Laudatio vor Ehrengästen aus Standespolitik und Wissenschaft, aus Universitäten, Gesundheitsorganisationen und langjährigen „Präventions-Mitstreitern“ des Laudaten.

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

Teststation gegen Zahnbeläge

Die Zahnklinik der Universität Witten/Herdecke baut eine Teststation für die Erforschung von Zahnbelägen und zahnfreundlichen Produkten auf. Im März übernahm Prof. Dr. Stefan Zimmer, der auf die Kariesvorbeugung spezialisiert ist, in Jena symbolisch eine Prothese, die dort bisher zur Messung der Mundflora diente. „Das Labor in Jena, das einzige in Deutschland, wird geschlossen. Wir in Witten bauen ein neues auf, mit neuen Geräten, um uns am weltweiten Messsystem zu beteiligen“, erklärt Zimmer die Pläne, die Ende des Jahres abgeschlossen sein sollen.



Dann wird Witten über ein modernes, computergestütztes Messsystem verfügen, mit dem der pH-Wert im Mund gemessen werden kann. Dieser pH-Wert zeigt die Säurekonzentration an, die nach dem Genuss von Süßigkeiten rapide ansteigt. „Die Bakterien im Mund wandeln den Zucker in Säure um und diese Säure entkalkt den Zahnschmelz, macht ihn damit weich und bereit für die Karieslöcher“,

erläutert Zimmer den Zusammenhang. Das große Einzugsgebiet der Zahnklinik macht Witten zum idealen Standort für diese einmalige Einrichtung. Denn keinesfalls Jeder kommt als Testperson infrage, so eine Messeinheit passt schließlich nicht in jedes Gebiss und ohne die geht es nun mal nicht, macht Zimmer klar: „Die Prothese hat einen Messfühler, der genau im Zahn-

zwischenraum liegt. Dort wachsen die Bakterien am besten. Unsere Testpersonen dürfen sich dann zwei bis vier Tage lang die Zähne nicht putzen, damit auf jeden Fall genug Bakterien vorhanden sind.“ Für diese Unannehmlichkeit bekommen die Testpersonen eine finanzielle Entschädigung. Zähne und Zahnfleisch schadet es bei sonst guter Mundhygiene nicht, ab und zu zwei bis vier Tage auf die Zahnbürste zu verzichten.

Diese Vorbereitung ist nötig, um dann die Wirkung von bestimmten Speisen und Getränken zu erforschen. Über einen winzigen Stecker und ein Kabel sendet die Sonde ihre Messwerte an den Computer und macht so die Reaktion der Bakterien sichtbar. ☐

ANZEIGE

ZWP online

Erweitern Sie jetzt kostenlos Ihren Praxis-Grundeintrag auf ein Expertenprofil!

Das Nachrichtenportal für die gesamte Dentalbranche

www.zwp-online.info

Neue Daten zeigen, dass Parodontalbehandlungen das Frühgeburtsrisiko nicht senken

Die Studie, durchgeführt von Forschern der Duke Universität und der Universität North Carolina, ist eine der bisher größten randomisierten Versuche, die den Zusammenhang zwischen Parodontitis und Frühgeburten betrachten.

Vorherige Untersuchungen hatten darauf schließen lassen, dass Zahnfleischerkrankungen mit frühen Frühgeburten (vor der Vollendung der 32. Schwangerschaftswoche) in Verbindung stehen. Dies veranlasste Versicherungsunternehmen und Ärzte dazu, schwangere Frauen Scalings und Küretagen zu empfehlen. Es wurde angenommen, dass diese Behandlung das Risiko für Frühgeburten senken könnte.

Die neuen Erkenntnisse, basierend auf einem randomisierten Versuch mit 1.800 Schwangeren mit parodontalen Erkrankungen, deuten nun darauf hin, dass regelmäßige Zahnfleischbehandlungen das Risiko einer frühen Geburt nicht verringern. „Ich werde immer gefragt, ob wir allen schwangeren Frauen eine zahnmedizinische Behandlung anordnen sollten“, sagte Amy Murtha, Leiterin der Abteilung Geburtshilfe am medizinischen Zentrum der Duke Universität in Durham/North Carolina. „Die wichtigste Schlussfolgerung dieser Studie ist, dass der Umfang einer gewöhnlichen Parodontalbehandlung den Ausgang der Geburt nicht beeinflusst.“



„Damit soll nicht gesagt werden, schwangere Frauen sollten bei Bedarf keine zahnmedizinische Untersuchung oder Behandlung bekommen, denn das sollten sie“, fügte Murtha hinzu. „Unsere Studie unterstreicht, dass die Behandlung parodontaler Erkrankungen während der Schwangerschaft sicher ist. Aber die normale Parodontalbehandlung ist nicht genug.“

Laut Studienleiter Steven Offenbacher tritt eine Progression oder Verschlechterung parodontaler Erkrankungen bei etwa 25% aller Schwangerschaften auf. Die bakterielle Infektion greift das zahnstützende Gewebe unter dem Zahnfleischrand an. Bleibt dies unbehandelt, kann das zu Zahnverlust führen oder zum Ausgangspunkt für weitere Probleme

werden. Für die Studie wurden schwangere Frauen mit parodontaler Erkrankung nach dem Zufallsprinzip in zwei Gruppen eingeteilt: Eine Gruppe erhielt eine Parodontalbehandlung vor der 23. Schwangerschaftswoche, die andere nicht. Insgesamt wurden keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf die Geburt festgestellt. Trotz der Ergebnisse bleibt vieles unklar über die Beziehung zwischen beiden Faktoren, so Murtha. „Parodontale Erkrankung und Früh-

geburten gehen miteinander einher, aber wir wissen nicht warum.“ Noch verstehen Forscher nicht, wie oder warum eine Schwangerschaft den Beginn oder Verlauf der Erkrankung beschleunigt. Laut Murtha sei es möglich, dass Frühgeburt und parodontale Erkrankungen eine gemeinsam zugrunde liegende Eigenschaft haben, wie eine übertriebene Entzündungsreaktion. Um die Verbindung vollständig zu klären, sind jedoch weitere Studien nötig. Zusätzliche Untersuchungen sind auch notwendig um herauszufinden, ob intensivere Parodontalbehandlungen während der Schwangerschaft einen Unterschied machen. „Obwohl wir das Risiko für Frühgeburten nicht reduziert haben, war der Umfang der parodontalen Behandlung in dieser Untersuchung nicht so effektiv im Vergleich mit früheren Studien“, so Offenbacher. „Möglicherweise könnte ein aggressiveres Vorgehen bei der Behandlung parodontaler Erkrankungen zu einem anderen Ergebnis führen.“ ☐

Quelle: Duke University Medical Center/eurekalert, 4.2.2009

PN Information

Der vollständige Artikel ist online abrufbar unter:

www.zwp-online.info

PN PARODONTOLOGIE Nachrichten

Verlag	Verlagsanschrift: Oemus Media AG Holbeinstraße 29 04229 Leipzig	Tel.: 03 41/4 84 74-0 Fax: 03 41/4 84 74-2 90 E-Mail: kontakt@oemus-media.de
Redaktionsleitung	Katja Kupfer (V.i.S.d.P.)	Tel.: 03 41/4 84 74-3 27 E-Mail: kupfer@oemus-media.de
Redaktionsassistenz	Kristin Urban	Tel.: 03 41/4 84 74-3 25 E-Mail: k.urban@oemus-media.de
Projektleitung	Stefan Reichardt (verantwortlich)	Tel.: 03 41/4 84 74-2 22 E-Mail: reichardt@oemus-media.de
Produktionsleitung	Gernot Meyer	Tel.: 03 41/4 84 74-5 20 E-Mail: meyer@oemus-media.de
Anzeigen	Marius Mezger (Anzeigendisposition/ -verwaltung)	Tel.: 03 41/4 84 74-1 27 Tel.: 03 41/4 84 74-1 90 E-Mail: m.mezger@oemus-media.de
Herstellung	Nadine Ostermann (Grafik, Satz)	Tel.: 03 41/4 84 74-1 14 E-Mail: n.ostermann@oemus-media.de

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



We care for healthy smiles



Powerful prevention

Effizienter Schutz wo man ihn braucht!

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

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

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



www.tepe.com

PN WISSENSCHAFT & PRAXIS

Regenerative Parodontaltherapie – Kariesrisiko-/Parodontitistests im Überblick

Die regenerative Parodontaltherapie umfasst diejenigen Therapiemethoden, die operative Verfahren beinhaltet, um eine vorhersagbare Neubildung von zahnhaltenden Strukturen (d.h. Wurzelzement, Desmodont und Alveolarknochen) zu ermöglichen.¹ Mehrheitlich resultieren konventionelle nichtchirurgische und chirurgische Parodontaltherapiemaßnahmen in einer Reduktion der Sondierungstiefen sowie in einem Gewinn von klinischem Attachment. Histologisch ist die Heilung jedoch meistens durch die Ausbildung eines langen Saumepithels und in keiner Neubildung von Wurzelzement, Desmodont und Alveolarknochen charakterisiert.¹

Eine regenerative Parodontaltherapie kann mit einer großen Vielfalt von chirurgischen Materialien, wie z.B. Konditionierung der Wurzeloberfläche, Implantation von verschiedenen Knochenersatzmaterialien, gesteuerter Geweberegeneration (GTR) mit Barriere-membranen, Schmelz-Matrix-Proteinen und Wachstumsfaktoren durchgeführt werden. Nachfolgend wird eine Übersicht der vorhandenen Techniken und Materialien gegeben,

die bei der regenerativen Parodontaltherapie zur Anwendung kommen.

Knochenersatzmaterialien

Der Einsatz von Knochenersatzmaterialien in der regenerativen PA-Therapie beruht auf der Annahme, dass diese Materialien die Neubildung von Alveolarknochen und von Wurzelzement durch einen der folgenden Mechanismen fördern:

1. Sie enthalten knochenbildende Zellen (Osteoneogenese).
2. Sie dienen als Leitschiene für Knochenneubildung (Osteokonduktion).
3. Sie enthalten knocheninduzierende Substanzen (Osteoinduktion).

Die verschiedenen Knochenersatzmaterialien können in folgenden Gruppen unterteilt werden:

1. Autolog: Transplantate, die im selben Individuum von einer Stelle in die an-

dere implantiert werden. Abhängig von der Entnahmestelle können sie entweder aus extraoralen (z.B. Beckenkamm) oder aus intraoralen Stellen (z.B. Tuber- oder Kinnbereich) entnommen werden.

2. Allogen: Transplantate, die von unterschiedlichen Individuen derselben Spezies entnommen werden.

3. Alloplastisch: synthetische oder anorganische, xenogenen Materialien.

Autologe Transplantate

Autologe Transplantate können eine große Anzahl von lebenden Zellen erhalten und die Knochenheilung durch Osteogenese und/oder Osteokonduktion beeinflussen. Sie werden resorbiert und mit neuem lebendigen Knochen ersetzt. Die Ergebnisse aus histologischen und kontrollierten klinischen Studien zeigten, dass der Einsatz von autologen Knochen-transplantaten zu einer pa-

rodontalen Regeneration führen kann.¹

Allogene Transplantate

Allogene Transplantate wurden mit dem Ziel in die regenerative Parodontaltherapie eingeführt, um eine Knochenneubildung in intraossären Defekten zu erreichen und einen zweiten chirurgischen Eingriff für die Transplantatentnahme zu vermeiden. Außerdem beinhaltet der Gebrauch von

PN Marktübersicht Kariesrisiko-/Parodontitistests

	GABA	GREINER BIO-ONE	GREINER BIO-ONE	HAIN LIFESCENCE	HAIN LIFESCENCE	IVOCLAR VIVADENT
Kariesrisiko-/Parodontitistests						
Name des Tests	merido® Diagnostik	ParoCheck® Kit 10	ParoCheck® Kit 20	micro-IDent®*/micro-IDent® plus**	GenoType® JL-1	CRT bacteria
Hersteller	GABA GmbH	Greiner Bio-One GmbH	Greiner Bio-One GmbH	Hain Lifescience GmbH	Hain Lifescience GmbH	Ivoclar Vivadent AG
Vertrieb	GABA GmbH	Greiner Bio-One GmbH	Greiner Bio-One GmbH	Hain Lifescience GmbH	Hain Lifescience GmbH	Ivoclar Vivadent GmbH
Testtyp	molekularbiologisch PCR DNA-Hybridisierung mikrobiologisch biochemisch DNA-DNA-Hybridisierung quantitat./qualitat. Speichelauswert.	molekularbiologisch PCR DNA-Hybridisierung — DNA-DNA-Hybridisierung —	molekularbiologisch PCR DNA-Hybridisierung — DNA-DNA-Hybridisierung —	molekularbiologisch PCR DNA-Hybridisierung — — —	molekularbiologisch PCR DNA-Hybridisierung — — —	— — mikrobiologisch — — quantitat./qualitat. Speichelauswert.
Anwendungsgebiet	Parodontitis Karies	Parodontitis	Parodontitis	Parodontitis	Parodontitis	— Karies
für welche Patienten/Situationen empfohlen?	aggressive und schwere chronische Parodontitis, bei Taschentiefen >5mm, Taschen mit Pus, Entscheidungshilfe bei Wahl des Antibiotikums, Kontrolle des Therapieerfolgs nach Initialbehandlung/in der Erhaltungsphase, Nachweis von Reinfektionen, Risikoeinschätzung vor implantologischer, prothetischer oder orthodontischer Behandlung	aggressive u. schwere chronische Parodontitis; Parodontiden d. progriente Attachmentverluste aufweisen; Parodontalabszess m. Tendenz z. Ausbreitung i. benachbarten Logen, Fieber u./od. ausgeprägter, ulzerierender Gingivitis/Parodontitis m. ausgeprägter Allgemeinsymptomatik; mittel/schwere Parodontitis b. systemischer Erkrankung bzw. Schwächungen d. Immunsystems	aggressive u. schwere chronische Parodontitis; Parodontiden d. progriente Attachmentverluste aufweisen; Parodontalabszess m. Tendenz z. Ausbreitung i. benachbarten Logen, Fieber u./od. ausgeprägter, ulzerierender Gingivitis/Parodontitis m. ausgeprägter Allgemeinsymptomatik; mittel/schwere Parodontitis b. systemischer Erkrankung bzw. Schwächungen d. Immunsystems	quantitative Bestimmung der Keimbelastung: Parodontitispatienten ab 4mm Taschentiefe für Optimierung von Behandlungsstrategie und Recall: Therapieerfolgskontrolle, Wirkstoffwahl bei Antibiotikatherapie, Früherkennung von Rezidiven, periimplantären Infektionen, Risikoeinschätzung für Implantat-misserfolg vor umfangreicher Sanierung	Parodontitis-Risikobestimmung bei Neupatienten, schweren Parodontologie-Fällen, Implantatsanierung, Bestimmung des Risikos für Implantatmisserfolge	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
nachgewiesene Keime	<i>A. actinomycetemcomitans</i> , <i>P. gingivalis</i> , <i>T. forsythia</i> , <i>T. denticola</i> , <i>F. nucleatum</i> , <i>P. intermedia</i> , Bestimmung der Gesamtkeimzahl, quantitative Bestimmung durch Real-Time-PCR	Roter Komplex: <i>P. gingivalis</i> , <i>T. forsythia</i> , <i>T. denticola</i> ; Oranger Komplex: <i>F. nucleatum ssp.</i> , <i>P. micros</i> , <i>P. intermedia</i> , <i>C. rectus</i> ; Grüner Komplex: <i>E. corrodens</i> , <i>A. actinomycetemcomitans a, b, c</i> ; Blauer Komplex: <i>A. viscosus</i>	Roter Komplex: <i>P. gingivalis</i> , <i>T. forsythia</i> , <i>T. denticola</i> ; Oranger Komplex: <i>F. nucleatum ssp.</i> , <i>P. micros</i> , <i>P. nigrescens</i> , <i>P. intermedia</i> , <i>C. gracilis</i> , <i>C. rectus</i> , <i>E. nodatum</i> , <i>S. constellatus-Gruppe</i> ; Violetter Komplex: <i>V. parvula</i> , <i>A. odontolyticus</i> ; Grüner Komplex: <i>E. corrodens</i> , <i>Capnocytophaga sp.</i> , <i>C. concisus</i> , <i>A. actinomycetemcomitans a, b, c</i> ; Gelber Komplex: <i>S. mitis-Gruppe</i> , Gruppe <i>S. gordonii</i> ; Blauer Komplex: <i>A. viscosus</i>	* quantitative, spezifische und sensitive Bestimmung von fünf Keimen: Aa-Komplex: Aa; Roter Komplex: Pg, Tf, Td; Oranger Komplex: Pi ** quantitative, spezifische und sensitive Bestimmung, Bestimmung von elf Keimen: Aa-Komplex: Aa; Roter Komplex: Pg, Tf, Td; Oranger Komplex: Pi, Pm, Fn; Orange-assoziiertes Komplex: Cr, En; Grüner Komplex: Ec, C. spec	individuelles, erbliches Parodontitis-Risiko: Interleukin-1-Genotypen und Polymorphismen des Interleukin-1-Rezeptorantagonisten	Mutans Streptokokken, Laktobazillen, Bestimmung beider Keime in einem Arbeitsgang
Entnahme der Probe	Parodontaltasche — Wangenschleimhaut — Mundhöhle — extraoral — Zungendorsum —	Parodontaltasche — — — — —	Parodontaltasche — — — — —	Parodontaltasche — — — — —	— Wangenschleimhaut — — —	— — Mundhöhle — —
Ort der Auswertung	Labor — chairside	Labor —	Labor —	Labor —	Labor —	— chairside
Brutschrank notwendig	nein	nein	nein	nein	nein	ja
zeitl. Aufwand b. Entnahme d. Probe	20 Sekunden	2 Minuten	2 Minuten	12 Sekunden	18 Sekunden	5 Minuten
Testergebnis liegt vor nach	2–3 Tagen nach Eingang im Labor	3 Tagen	3 Tagen	3 Tagen	3 Tagen	2 Tagen
Haltbarkeit des Tests	4 Jahre	4 Jahre	4 Jahre	3 Jahre	3 Jahre	6 Monate
Preis pro Test	Privat: 65,00 €; Kasse: –	keine Angabe	keine Angabe	Privat: ab 47,00 €; Kasse: ab 47,00 €	Privat: ab 47,00 €; Kasse: ab 47,00 €	ab 12,00 € UVP netto
wissenschaftliche Studien	liegen vor	liegen vor	liegen vor	liegen vor	liegen vor	liegen vor



Abb. 1: Darstellung eines Furkation II-Falles Zahn 36.



Abb. 2: Applikation einer Membran (Collagen membran Bio-Gide®).



Abb. 3: Nahtverschluss.



allogenen Transplantaten ein sehr geringes Risiko zur Entstehung von Antigenitäten und der möglichen Übertragung von Infektionskrankheiten.¹ Die häufigsten allogenen Transplantate in der regenerativen Parodontaltherapie sind das mineralisierte gefriergetrocknete Knochen- transplantat (FDBA) und das demineralisierte gefriergetrocknete Knochen- transplantat (DFDBA). Das FDBA ist ein mineralisiertes Knochen- transplantat, welches die Zellvitalität aufgrund des Verarbeitungsprozesses

verloren hat. Es entfaltet seine Wirkung hauptsächlich durch Osteokonduktion. Klinische Studien konnten zeigen, dass die Behandlung von intraossären Defekten mit einer Kombination von FDBA und autologen Knochen- transplantaten zu besseren Ergebnissen geführt haben als die Behandlung mit FDBA alleine.¹ Die Auswertung von humanen Biopsien zeigte jedoch, dass die Behandlung von intraossären Defekten mit FDBA zu keiner parodontalen Regeneration führte.¹ Experimentelle Studien aus Tierversuchen zeigten, dass

durch die Demineralisation des allogenen Knochen- transplantats (DFDBA) eine Erhöhung des osteogenen Potenzials durch die Freisetzung von sog. Bone Morphogenetic Proteins (BMPs) erreicht wird.² Klinische Studien konnten belegen, dass die Behandlung von intraossären Defekten mit Lappenoperation und DFDBA Applikation zu einem signifikanten Gewinn an klinischem Attachment und zur knöchernen Defektauffüllung führen kann.³ Die widersprüchlichen Berichte bezüglich des regenerativen und osteogenen Poten-

zials von DFDBA beruhen mit großer Wahrscheinlichkeit auf dem Unterschied der jeweiligen osteoinduktiven Charakteristika (von sehr hoch bis kein) der verschiedenen, auf dem Markt befindlichen Transplantate.⁶

Alloplastische Materialien

Alloplastische Materialien sind synthetische, anorganische, biokompatible und/oder bioaktive Knochenersatzmaterialien, welche die Heilung

von Knochendefekten durch Osteokonduktion beeinflussen sollten.¹ In der regenerativen Parodontaltherapie werden folgende alloplastische Materialien am häufigsten angewendet: Hydroxyapatit (HA), Beta-Trikalziumphosphat (b-TCP), Polymere und bioaktive Gläser.

Hydroxyapatit (HA)

Hydroxyapatite (HA) können in nichtresorbierbarer oder resorbierbarer Form vorliegen. Histologische Studien an Tier und Mensch konnten nach Behandlung intraos-

särer Defekte mit HA nur eine begrenzte und unvorhersehbare Regeneration parodontaler Strukturen nachweisen.¹ In kontrollierten klinischen Studien zeigten die mit HA aufgefüllten intraossären Defekte jedoch bessere Resultate als die nicht aufgefüllten Defekte.^{1,11}

Beta-Trikalziumphosphat (b-TCP)

Die Implantation von Beta-Trikalziumphosphat (b-TCP) in intraossäre Defekte zeigte

Fortsetzung auf Seite 6

PN Marktübersicht Kariesrisiko-/Parodontitistests

IVOCLAR VIVADENT	LCL BIOKEY	LCL BIOKEY	LCL BIOKEY	LCL BIOKEY	PARIDENT	SUNSTAR
CRT buffer	LCL® Parodontitistest	LCL® Kariestest	LCL® Probes & Chips	LCL® Halitosis	MQT (Markerkeime-Quantifizierungstest)	IAI PadoTest 4-5
Ivoclar Vivadent AG	LCL biokey GmbH	LCL biokey GmbH	LCL biokey GmbH, Greiner Bio-One	LCL biokey GmbH	PARIDENT GmbH	Institut für Angewandte Immunologie
Ivoclar Vivadent GmbH	LCL biokey GmbH	LCL biokey GmbH	LCL biokey GmbH	LCL biokey GmbH	PARIDENT GmbH	Sunstar Deutschland GmbH
– – – biochemisch – qualitat. Speichelauswert.	molekularbiologisch – – DNA-Hybridisierung – – –	molekularbiologisch – – PCR – DNA-Hybridisierung – – – – quantitat./qualitat. Speichelauswert.	molekularbiologisch – – PCR – DNA-Hybridisierung – – – DNA-DNA-Hybridisierung –	molekularbiologisch – – DNA-Hybridisierung – – – DNA-DNA-Hybridisierung –	molekularbiologisch – – PCR – – – – –	molekularbiologisch – – – – – RNA-DNA-Hybridisierung – quantitat./qualitat. Speichelauswert.
– Karies	Parodontitis –	– Karies	Parodontitis –	Parodontitis –	Parodontitis –	Parodontitis –
zur Bestimmung des Kariesrisikos bei primär gesunden und sanierten Patienten; vor kieferorthopädischen Maßnahmen (Bebänderung); vor hochwertigen Restaurationen; regelmäßige Kontrolle bei mittlerem und niedrigem Kariesrisiko	aggressive und chronische Parodontitis, bei Therapieversagen, NUG/NUP, Früherkennung, vor und nach Antibiotikatherapie, Sicherung von Implantaten	Vorschul- sowie Schulkinder, Motivationssteigerung, vor der Familienplanung	gemäß Empfehlungen der Fachgesellschaften und wo es nach Einschätzung des Zahnarztes für den Patienten sinnvoll ist	Patienten mit unklarer Ursache für Halitosis bzw. Foeter	zur Infektionskontrolle bei verschiedenen Formen der Parodontitis: Aggressive PA, Chronische PA, Therapierefraktäre PA, ANUG/ANUP, Periimplantitis, Voruntersuchung bei Implantatversorgung	alle Formen der Parodontitis, Recall, Monitoring
Bestimmung der Pufferkapazität des Speichels	<i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Porphyromonas gingivalis, Tannerella forsythensis, Prevotella intermedia</i>	<i>Streptococcus mutans, Streptococcus sobrinus, Streptococcus cricetus, Streptococcus rattus</i>	<i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Porphyromonas gingivalis, Tannerella forsythensis, Prevotella intermedia</i> (Frühmarker) bzw. plus weitere 6 und plus weitere 16 Arten	Produzenten flüchtiger Schwefelverbindungen, <i>Porphyromonas gingivalis, Tannerella forsythensis, Prevotella intermedia</i>	Nachweis der 7 prognostisch relevanten Markerkeime, hochempfindlicher, speziespezifischer Nachweis mittels PCR-Technik: <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Porphyromonas gingivalis, Prevotella intermedia, Tannerella forsythensis, Peptostreptococcus micros, Fusobacterium nucleatum, Treponema denticola</i>	<i>A. actinomycetemcomitans, P. gingivalis, T. forsythia, T. denticola</i> , 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 – Root planing nötig sind und wenn ja, welche
– – Mundhöhle – –	Parodontaltasche – – – –	– – Mundhöhle – –	Parodontaltasche – – – –	Parodontaltasche – – Mundhöhle – Zungendorsum	Parodontaltasche – – – –	Parodontaltasche – – – –
– chairside	Labor –	Labor –	Labor –	Labor –	Labor –	Labor –
nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
5 Minuten	5 Minuten	5 Minuten	2 Minuten	3 Minuten	2 Minuten	10 Sekunden
wenigen Minuten	3–6 Tagen	3–7 Tagen	3–6 Tagen	3–6 Tagen	3–4 Tagen nach Eingang im Labor	max. 10 Arbeitstagen
2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	5 Jahre	2 Jahre b. lichtgesch. Aufbewahrung
ab 7,92 € UVP netto	ab 28,01 €	ab 28,01 €	Privat: ab 49,95 €; Kasse: ab 49,95 €	Privat: ab 28,01 €; Kasse: ab 28,01 €	Privat: ab 63,81 €; Kasse: ab 52,51 €	Privat: ab 39,00 €; Kasse: –
liegen vor	liegen vor	liegen vor	liegen vor	liegen vor	liegen vor	liegen vor

PN Fortsetzung von Seite 5

einen signifikanten Gewinn an CAL und knöcherner Defektauffüllung.¹ Histologische Studien zeigten, dass in parodontalen Defekten das Material entweder sehr schnell resorbiert oder bindegewebig eingekapselt wird.¹ Des Weiteren konnte keine vorhersehbare Regeneration von parodontalen Strukturen nachgewiesen werden.

ten treten, wird eine Doppelschicht von Siliziumgel und Kalziumphosphat auf deren Oberfläche gebildet. Histologische Untersuchungen aus Tierversuchen konnten dokumentieren, dass das bioaktive Glas gute osteokonduktive Fähigkeiten besitzt, die Proliferation des Epithels verhindert sowie die Neubildung von Wurzelzement und Desmodont fördert.¹² In einem humanhistologischen Fallbericht wurde eine

Humanhistologische Studien konnten eine parodontale Regeneration von tiefen intraossären Defekten nach der Behandlung mit einem bovinem Xenograft nachweisen.⁶⁻⁸ Kontrollierte klinische Studien belegten, dass die Behandlung von intraossären Defekten mit Xenograft-Materialien vergleichbar klinisch positive Ergebnisse herbeiführen kann, wie z.B. die Behandlung mit DFDBA.⁹

nisse.^{1,21} Als Hauptindikation gelten die Furkationsdefekte Grad II im Unterkiefer. Generell kann aber angenommen werden, dass eine komplette Schließung der Grad II Furkationen nicht vorhersehbar erreicht werden kann. Vergleiche mit der Lappenoperation konnten aber zeigen, dass die GTR-Therapie von Grad II Furkationsdefekten im UK in einem signifikant höheren CAL-Gewinn resultiert als die alleinige Lappenoperation.²¹

(hauptsächlich die Amelogenine) die Zementogenese entscheidend beeinflussen.³⁰ Davon ausgehend, wurden die SMP als eine neue Behandlungsmöglichkeit in der regenerativen Parodontaltherapie eingeführt.³¹ Es wird angenommen, dass die SMP nicht nur die Zementogenese fördern, sondern auch die Proliferation von Epithelzellen verhindern und die Freisetzung von Wachstumsfaktoren aus den Desmodontalfibroblasten anregen.³²⁻³⁷ In einer immunohistologischen Studie am Mensch wurde der Beweis erbracht, dass die SMP bis zu vier Wochen nach Behandlung auf den Wurzeloberflächen verbleiben.³⁶ Neuerdings wurden auch gewisse antibakterielle Effekte und Störungen der Bakterienadhärenz durch die SMP nachgewiesen.^{38,39} Histologische Studien konnten zeigen, dass die Behandlung mit SMP vorhersagbar die parodontale Regeneration fördert.^{21,31,40,41}

und GTR oder Wachstumsfaktoren und Knochenersatzmaterialien angewendet. Beobachtungen aus histologischen Studien konnten eine parodontale Regeneration nach Behandlung von intraossären Defekten mit einigen dieser Kombinationen nachweisen.^{8,9,14,15,49,50} Daten aus kontrollierten klinischen Studien konnten jedoch keinen eindeutigen Vorteil einer Kombinationstherapie gegenüber den Einzeltherapien nachweisen.^{48,51-53}



Abb. 4: Klinischer Befund prä- und postoperativ.

Polymere

Zwei Arten von Polymeren wurden bisher als Knochenersatzmaterialien in der Behandlung von parodontalen Defekten untersucht:

- a) nichtresorbierbares Kalziumhydroxid, bedecktes Kopolymer aus Poly-Methylmethakrylat (PMMA) und Poly-Hydroxyethylmethakrylat (PHEMA), bekannt auch als HTR-Polymer (hard tissue replacement graft),
- b) resorbierbare Polylaktid Säure (PLA).

Histologische Studien konnten keine parodontale Regeneration nach Implantation von HTR Polymeren in parodontalen Defekten nachweisen.¹

Bioaktive Gläser

Bioaktive Gläser sind resorbierbare Materialien und bestehen aus SiO₂, Na₂O und P₂O₅. Wenn bioaktive Gläser in Kontakt zu Körperflüssigkeit

partielle Regeneration von Wurzelzement, Desmodont und Alveolarknochen nach Behandlung mit bioaktivem Glas beobachtet.¹³ In zwei weiteren humanhistologischen Studien resultierte die Implantation von bioaktivem Glas in keiner vorhersehbaren Neubildung von Wurzelzement und Desmodont.^{14,15} In einer kontrollierten klinischen Studie führte die Behandlung intraossärer Defekte mit bioaktivem Glas zu einem statistisch signifikant höheren Gewinn an klinischem Attachment (CAL) und Reduktionen von ST als die konventionelle Lappenoperation.¹⁶

Xenogene Transplantate (Xenograften)

Xenogene Transplantate (Xenograften) aus bovinem Material wurden Anfang der 90er Jahre in die regenerative Parodontaltherapie eingeführt.

Die Gesteuerte Geweberegeneration (GTR)

Das Prinzip der GTR beruht auf der Isolation der langsam regenerierenden Zellen aus dem Desmodont und dem Alveolarknochen von den umgebenden Epithel- und Bindegewebszellen, welche erheblich schneller regenerieren. Durch eine mechanische Barriere wird dem parodontalen Faserapparat und dem Alveolarknochen die Möglichkeit zur Regeneration gegeben.¹⁷

Ein Nachteil der nichtresorbierbaren e-PTFE-Membranen ergibt sich aus der Notwendigkeit eines zweiten chirurgischen Eingriffs zur Entfernung der Membran. Dadurch könnte das neugebildete Gewebe unter der Membran traumatisiert und der klinische Erfolg beeinflusst werden. Um dieses Problem zu beseitigen wurde versucht, bioresorbierbare Membranen zu entwickeln, die vergleichbare Barriereigenschaften aufweisen wie nichtresorbierbare e-PTFE-Membranen. Ergebnisse aus tierexperimentellen und klinischen Studien zeigen, dass mit resorbierbaren Membranen ähnliche Gewinne am neuen bindegewebigen Attachment und neuem Knochen erzielt werden können, wie mit den nichtresorbierbaren e-PTFE-Membranen.^{1,18-20} Die resorbierbaren Membranen werden entweder aus natürlichen oder aus synthetischen Biomaterialien hergestellt.

Histologische Studien an Mensch konnten zeigen, dass die Behandlung von intraossären Defekten mit resorbierbaren Membranen vorhersagbar in einer parodontalen Regeneration resultiert und zur Verbesserung der klinischen Ergebnisse führt (Abb. 1-3).¹ In der Behandlung von Furkationsdefekten zeigte die GTR-Therapie kontroverse Ergeb-

Konditionierung der Wurzeloberfläche

Es wurde angenommen, dass neben dem Entfernen der bakteriellen Plaque von der Wurzeloberfläche die Demineralisation der Wurzeloberfläche eine Exponierung von Kollagenfasern aus den Dentinkanälchen und die Migration und Anhaftung von Desmodontalfibroblasten an die Wurzeloberfläche fördern kann.^{1,22-24} Kontrollierte klinische Studien konnten allerdings keine Unterschiede in den klinischen Ergebnissen nach chirurgischer oder nichtchirurgischer Parodontaltherapie mit und ohne Wurzeloberflächenkonditionierung zeigen.²⁵

Wachstumsfaktoren in der regenerativen Parodontaltherapie

Unter Wachstumsfaktoren wird eine Klasse von Polypeptidhormonen verstanden, welche eine große Vielfalt von zellulären Abläufen wie z.B. Proliferation, Chemotaxis, Differenzierung und Produktion von extrazellulären Matrixproteinen steuert.²⁷ Es wird angenommen, dass die Proliferation und Migration von Desmodontalzellen und die Differenzierung der Osteoblasten und Zementoblasten mittels Platelet Derived Growth Factors (PDGF) und Insulin-Like Growth Factors (IGF) die parodontale Regeneration unterstützen kann.²⁸ In einer klinischen Studie wurden Grad II Furkationsdefekte mit einer Kombination von PDGF und IGF behandelt. Die Wiedereröffnung der Defekte nach neun Monaten zeigte eine signifikante Knochenauffüllung nur in den mit den Wachstumsfaktoren aufgefüllten Defekten.²⁹ Eine relevante Aussage über die klinische Anwendbarkeit dieser Wachstumsfaktoren in der regenerativen Parodontaltherapie muss durch weitere Studien noch verifiziert werden. Die Bone Morphogenetic Proteins (BMPs) sind osteoinduktive Faktoren, welche das Potenzial besitzen, die Differenzierung von mesenchymalen Zellen in knochenproduzierende Zellen zu stimulieren.¹ Verschiedene histologische Studien am Tiermodell konnten eine parodontale Regeneration nach Behandlung von Furkationsdefekten mit BMPs nachweisen.¹ Humanhistologische und kontrollierte klinische Studien fehlen allerdings noch, um die Rolle der BMPs in der parodontalen Regeneration zu beurteilen.

Schmelz-Matrix-Proteine

Das biologische Konzept dieser Therapie beruht auf der Annahme, dass die in der Schmelz-Matrix enthaltene Proteine

Zusammenfassung

Im Folgenden soll eine Übersicht über die verschiedenen in der regenerativen Parodontaltherapie angewendeten Materialien dargestellt werden. Die vorhandenen Befunde aus humanhistologischen Studien zeigen, dass die chirurgische Parodontaltherapie unter Verwendung von autologem Knochen, demineralisiertem gefriergetrocknetem Knochen, xenogenen Knochenersatzmaterialien, bestimmten Wachstumsfaktoren, gesteuerter Geweberegeneration, Schmelz-Matrix-Proteinen, sowie verschiedenen Kombinationen dieser Materialien in einer parodontalen Regeneration resultieren können. Inwieweit verschiedene Kombinationen dieser Materialien zu einer zusätzlichen Verbesserung der histologischen und klinischen Ergebnisse gegenüber der Einzeltherapien führen können, ist bisher jedoch noch nicht ausreichend geklärt.^{48,51-53}

Zusammenfassung

Im Folgenden soll eine Übersicht über die verschiedenen in der regenerativen Parodontaltherapie angewendeten Materialien dargestellt werden. Die vorhandenen Befunde aus humanhistologischen Studien zeigen, dass die chirurgische Parodontaltherapie unter Verwendung von autologem Knochen, demineralisiertem gefriergetrocknetem Knochen, xenogenen Knochenersatzmaterialien, bestimmten Wachstumsfaktoren, gesteuerter Geweberegeneration, Schmelz-Matrix-Proteinen, sowie verschiedenen Kombinationen dieser Materialien in einer parodontalen Regeneration resultieren können. Inwieweit verschiedene Kombinationen dieser Materialien zu einer zusätzlichen Verbesserung der histologischen und klinischen Ergebnisse gegenüber der Einzeltherapien führen können, ist bisher jedoch noch nicht ausreichend geklärt.^{48,51-53}



Kombinationstherapien

Experimentelle und klinische Studien konnten zeigen, dass das Ausmaß der Regeneration stark von dem sich unter dem Mukoperiostlappen befindenden Freiraum abhängt.^{1,18} Ein Kollaps des Mukoperiostlappens kann daher den für den Regenerationsprozess benötigten Raum limitieren und dadurch das Ergebnis der Therapie beeinflussen. Um diese Nachteile zu umgehen, wurden Kombinationstherapien zwischen SMP und GTR, SMP und Knochenersatzmaterialien, Knochenersatzmaterialien

PN Adresse

Ralf Roessler
–Praxis Prof. Dr. Dhom und Partner in Ludwigshafen. Dozent an der Steinbeis-Hochschule Berlin im M.Sc. of Implantologie.
–Forum für Implantologie & Fortbildung Bingen

Torsten Conrad
–Praxis Dr. Conrad in Bingen
–Forum für Implantologie & Fortbildung Bingen

Dr.-Gebauer-Straße 31
55411 Bingen
E-Mail: praxis@dr-conrad.de

PN Anmerkung der Redaktion

Die hochgestellten Zahlen im Artikel „Regenerative Parodontaltherapie“ beziehen sich auf Literaturangaben. Eine entsprechende Liste ist auf Anfrage unter folgender Adresse erhältlich:

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



Abb. 5: Röntgenbefund prä- und posttherapeutisch (nach 20 Monaten).

Ostseekongress

2. Norddeutsche Implantologietage

22./23. Mai 2009 in Rostock-Warnemünde » Hotel NEPTUN
Chirurgie & Prothetik – Die zentrale Schnittstelle in der Implantologie



Freitag, 22. Mai 2009

Programm

10.00 – 14.00 Uhr Live-OP

Dr. Uwe Herzog/Rostock

Externer Sinuslift/modernes Knochen- und Gewebemanagement

Bitte beachten Sie, dass die Live-OP in der Praxis von Dr. Uwe Herzog (GDZ Rostock, Trelleborger Straße 10B, 18107 Rostock) stattfindet und mit einer zusätzlichen Kursgebühr berechnet wird. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bitte vermerken Sie Ihre Teilnahme auf dem Anmeldeformular.

Seminare für das gesamte Praxisteam

09.00 – 15.00 Uhr Seminar A (inkl. Pausen 10.30–11.00 Uhr und 12.30–13.00 Uhr)

Parodontologie-Seminar mit Live-Demonstration

Priv.-Doz. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf

Seminarinhalt · Patientengerechte Behandlungsplanung · Lappen- und Nahttechniken im ästhetischen Bereich · Instrumente und Nahtmaterial · Knochentaschenregeneration · Plastisch-ästhetische Therapie · Rezessionsdeckung · Bindegewebsstransplantate · Tunneltechnik

10.00 – 15.00 Uhr Seminar B (inkl. Pause 12.30–13.00 Uhr)

Versicherungsvertragsgesetz · Neuer Basistarifvertrag · Neue BEB

Iris Wälter-Bergob/Meschede

Seminarinhalt: Neue BEB · Abrechnungsbeispiele BEL/BEB · Gegenüberstellung BEL/BEB · Tipps und Tricks

15.30 – 19.00 Uhr Seminar C (inkl. Pause 17.00–17.30 Uhr)

Smile Esthetics – minimalinvasive Verfahren von Bleaching bis Non-Prep Veneers.

Kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs

Dr. Jens Voss/Leipzig

Seminarinhalt · Grundlagen der orofazialen Ästhetik · Bleaching – konventionell vs. Plasma Light · Veneers – konventionell vs. Non-Prep · Video- und Live-Demonstration Bleaching und Non-Prep Veneers am Patienten/Phantomkopf · Diskussion von Patientenfällen anhand Modellen, Röntgenbild und Fotos des Patienten (pro Teilnehmer ein Fall, Daten bitte nach Möglichkeit bereits vor dem Kurs digital einreichen)

Firmenworkshops » 15.30 – 17.00 Uhr Workshops 1. Staffel » Teilnahme kostenlos!

1.1 DENTSPLY Friadent Dr. Dr. Steffen Hohl/Buxtehude

Co-Referent: ZT Frank Brüggel/DENTSPLY Friadent/Mannheim, Moderator: ZA D.-J. Drews/DENTSPLY Friadent/Mannheim

XiVE® ExpertEase™ – mit 3-D-Planung und -System entspannt zum vorhersagbaren Implantatserfolg

1.2 BIOMET 3i Prof. Dr. Michael Christgau/Düsseldorf

Vergleich knochen-dichteovertimierter Osteotomie- und Bohrprotokolle zur Erreichung primärstabiler Implantate Hands-on-Workshop am Tiermodell

1.3 K.S.I. Bauer-Schraube Dr. Dr. Rolf Briant/Köln

Co-Referenten: Prof. Dr. Dr. Brigitte König/Magdeburg, Prof. Dr. Klaus U. Benner/Germering

Funktionsorientierte Implantologie® – Sofortversorgung/Sofortbelastung. Das OP-Protokoll Sanfte Implantologie®. Techniken zur Optimierung der Periointegration dentaler Implantate. Signifikante Verkürzung der Regenerations- und Heilzeiten. Das K.S.I.-System: minimalinvasive Implantation und Sofortbelastung (inkl. praktischem Hands-on-Kurs)

17.00 – 17.30 Uhr Pause

Firmenworkshops » 17.30 – 19.00 Uhr Workshops 2. Staffel » Teilnahme kostenlos!

2.1 ARTOSS Dr. Uwe Herzog/Rostock

Knochenaufbau mit NanoBone® Block und Granulat (Sinuslift und laterale Augmentation), Hands-on-Kurs am Schweinekieferr

2.2 DS DENTAL Dr. Dr. Rolf Briant/Köln

Co-Referenten: Prof. Dr. Dr. Brigitte König/Magdeburg, Prof. Dr. Klaus U. Benner/Germering, Dr. Jens Schug/Zürich (CH)

Ridge/Socket Preservation – Minimalinvasive Intervention zur Vermeidung des alveolären Kollaps nach Zahnextraktion. Minimalinvasive Intervention zur Generierung krestaler Knochenmasse. Signifikante Verkürzung der Regenerations- und Heilzeiten

2.3 Sybron Implant Solutions Dr. (Univ. Damaskus) Pierre Winkelmann/Berlin

Die Alternative zu Sinuslift und vertikaler Augmentation – der sichere Einsatz kurzer Zahnimplantate (Workshop mit Hands-on)

2.4 SICAT Dr. Dr. Peter Ehrh/Berlin

Virtuelle Implantatplanung und Umsetzung mit SICAT Bohrschablonen – Hands-on-Kurs

Samstag, 23. Mai 2009

Programm Zahnärzte

Wissenschaftliche Leitung/Kongressmoderation:
Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin, Prof. Dr. Herbert Deppe/München

09.00 – 09.05 Uhr Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/ Berlin

Eröffnung

09.05 – 09.35 Uhr Prof. Dr. Herbert Deppe/München

Sinuslift mit autogenen Beckenkamm vs. intraoralem Knochen: 10-Jahres-Ergebnisse

09.35 – 10.05 Uhr Priv.-Doz. Dr. Anton Friedmann/Berlin

Co-Autor: Prof. Dr. Bernd-Michael Kleber/Berlin

Ergebnisse lateraler Augmentation mit kreuzvernetzten und nicht vernetzten Kollagenmembranen

10.05 – 10.35 Uhr Prof. Dr. Hans Vinzenz Behrbohm/ Berlin

Risikogebiet Kieferhöhle – Anatomie und Fehlerquellen

10.35 – 10.45 Uhr Diskussion

10.45 – 11.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

11.15 – 11.45 Uhr Dr. Dr. Peter Ehrh/Berlin

3-D-Diagnostik sichert langfristigen Implantatserfolg

11.45 – 12.15 Uhr Priv.-Doz. Dr. Rainer Buchmann/ Düsseldorf

Indikationsgerechte Para-Implantologie

12.15 – 12.45 Uhr Prof. Dr. Dr. Bernhard Frerich/Leipzig

Implantation nach Rekonstruktion angeborener und erworbener Kieferdefekte – Anforderungen an die Zusammenarbeit von Chirurg und Prothetiker

12.45 – 13.05 Uhr Dr. Jens Schug/Zürich (CH)

Über zehn Jahre Erfahrung in der Socket Preservation

13.05 – 14.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

14.00 – 14.20 Uhr Prof. Dr. Klaus U. Benner/Germering

Histologische Nachweise der Knochenregeneration nach Ridge/Socket Preservation – krestalen Augmentationen mit einem β-TCP Composite

14.20 – 14.50 Uhr Dr. Klaus Haselhuhn/Aachen

Implantate und CAD/CAM – Mit „Chairside-Verfahren“ zum Erfolg?

14.50 – 15.20 Uhr Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin

Wissen wir (immer) was wir tun? – Die Abstimmungsproblematik zwischen Zahnarzt-Chirurg-Zahn-Techniker

15.20 – 15.30 Uhr Diskussion

15.30 – 16.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung

16.00 – 16.30 Uhr Dr. Christian Hilscher/München

Komplikationen in der Implantologie und prothetisch-chirurgisch komplexe Situationen

16.30 – 17.00 Uhr Dr. Dr. Jens Meier/Bremerhaven

Synthetisches Knochenaufbaumaterial in Granulat- und Blockform zur Rekonstruktion von Knochendefekten

17.00 – 17.30 Uhr Prof. Dr. Torsten Remmerbach/Brisbane (AU)

Systemische Erkrankungen mit oralen Manifestationen und ihre Relevanz in der Implantologie

17.30 – 17.50 Uhr Dr. Dr. Steffen Hohl/Buxtehude

Implantologie – Veränderung vorprogrammiert!

17.50 – 18.10 Uhr Abschlussdiskussion

Programm Zahnärzthelferinnen

Seminar zur Hygienebeauftragten

09.00 – 18.00 Uhr Iris Wälter-Bergob/Meschede

(inkl. Pausen 10.45–11.15 Uhr, 13.00–14.00 Uhr und 15.30–16.00 Uhr)

Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement

Informationen zu den einzelnen Gesetzen und Verordnungen · Aufbau einer notwendigen Infrastruktur

Anforderungen an die Aufbereitung von Medizinprodukten

Informationen zu den Anforderungen der Aufbereitungsräume · Anforderungen an die Kleidung · Anforderungen an die maschinelle Reinigung und Desinfektion · Anforderungen an die manuelle Reinigung

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

Überprüfung des Erlernen Multiple-Choice-Test · Praktischer Teil · Übergabe der Zertifikate

Für die 2. Norddeutschen Implantologietage am 22./23. Mai 2009 in Rostock-Warnemünde melde ich folgende Personen verbindlich an: (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen)

	<input type="checkbox"/> Live-OP	<input type="checkbox"/> 1. Staffel	<input type="checkbox"/> Hygiene-seminar
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit (Bitte ankreuzen)		Seminare/Workshops (Bitte Nr. eintragen)	
	<input type="checkbox"/> Live-OP	<input type="checkbox"/> 1. Staffel	<input type="checkbox"/> Hygiene-seminar
Titel, Name, Vorname, Tätigkeit (Bitte ankreuzen)		Seminare/Workshops (Bitte Nr. eintragen)	
Abendveranstaltung ____ (Bitte Personenzahl eintragen)			

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen zu den 2. Norddeutschen Implantologietagen erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail:

Organisatorisches

Veranstaltungsort, Kongressgebühren, Abendveranstaltung



Hotel NEPTUN
Seestraße 19, 18119 Warnemünde
Tel.: 03 81/7 77-0
Fax: 03 81/5 40 23
www.hotel-neptun.de

Zimmerpreise

EZ 135,- € DZ 199,- € Die Zimmerpreise verstehen sich inkl. Frühstück und MwSt. Hinweis: Informieren Sie sich vor Zimmerbuchung bitte über eventuelle Sondertarife. Es kann durchaus sein, dass über Internet oder Reisebüros günstigere Konditionen erreichbar sind.

Zimmerbuchung

Bitte direkt im Veranstaltungshotel unter Buchungscode „Ostseekongress 2009“

Reservierung

Hotel NEPTUN, Tel.: 03 81/7 77-77 77, Fax: 03 81/7 77-7 00

Zimmerkontingent

Das Abruftkontingent in dem jeweiligen Hotel ist gültig bis: 6. April 2009

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien

PRS Hotel Reservation
Tel.: 02 11/51 36 90-61, Fax: 02 11/51 36 90-62
E-Mail: info@prime-con.de

Kongressgebühren

Freitag, 22. Mai 2009

Live-OP

150,00 € zzgl. MwSt.

Seminar A/B

55,00 € zzgl. MwSt.

Seminar C

95,00 € zzgl. MwSt.

Tagungspauschale*

45,00 € zzgl. MwSt.

Abendveranstaltung für Teilnehmer

kostenlos

für Begleitpersonen

45,00 € zzgl. MwSt.

Die Teilnahme an den Firmenworkshops ist kostenfrei.

Samstag, 23. Mai 2009

Zahnärzte

100,00 € zzgl. MwSt.

Assistenten (mit Nachweis)

55,00 € zzgl. MwSt.

Helferinnen (Hygieneseminar)

55,00 € zzgl. MwSt.

Tagungspauschale*

45,00 € zzgl. MwSt.

* Die Tagungspauschale beinhaltet Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Imbissversorgung und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

Veranstalter/Anmeldung

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig

Tel.: 03 41/4 84 74-3 08, Fax: 03 41/4 84 74-2 90

event@oemus-media.de, www.oemus-media.de, www.ostseekongress.com



Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV vom 23.09.05 einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK vom 14.09.05 und der DGZMK vom 24.10.05, gültig ab 01.01.06. Bis zu 16 Fortbildungspunkte

Nähere Informationen zum Programm und den Parallelveranstaltungen erhalten Sie auf www.ostseekongress.com

Abendveranstaltung Freitag, 22. Mai 2009, ab 20.00 Uhr

im Teepott-Restaurant/Schusters Strandbar

Die Strandbar bietet in erster Linie eins: Wohlfühlen pur! Musik im „Lounge-Stil“ und der – immer beruhigende – Blick aufs Wasser sorgen für ein einmaliges Gefühl des Angekommenseins und Entspannung vom Kongresstag. Im Preis enthalten sind Speisen und Getränke.

Abendveranstaltung ab 20.00 Uhr

für Teilnehmer kostenlos

für Begleitpersonen 45,00 € zzgl. MwSt.

Das Teepott-Restaurant/Schusters Strandbar ist zu Fuß vom Hotel NEPTUN erreichbar.

Mit freundlicher Unterstützung der Firma



Allgemeine Geschäftsbedingungen

- Die Kongressanmeldung erfolgt schriftlich auf den vorgelegten Anmeldekarten oder formlos. Aus organisatorischen Gründen ist die Anmeldung so früh wie möglich wünschenswert. Die Kongresszulassungen werden nach der Reihenfolge des Anmeldeeinganges vorgenommen.
 - Nach Eingang Ihrer Anmeldung bei der OEMUS MEDIA AG ist die Kongressanmeldung für Sie verbindlich. Sie erhalten umgehend eine Kongressbestätigung und die Rechnung. Für OEMUS MEDIA AG tritt die Verbindlichkeit erst mit dem Eingang der Zahlung ein.
 - Bei gleichzeitiger Teilnahme von mehr als 2 Personen aus einer Praxis an einem Kongress gewähren wir 10% Rabatt auf die Kongressgebühr, sofern keine Teampreise ausgewiesen sind.
 - Die ausgewiesene Kongressgebühr und die Tagungspauschale sowie die Abendveranstaltung verstehen sich inklusive der jeweils gültigen Mehrwertsteuer.
 - Der Gesamtbetrag ist bis spätestens 2 Wochen vor Kongressbeginn (Eingang bei OEMUS MEDIA AG) auf das angegebene Konto unter Angabe des Teilnehmers, der Seminar- und Rechnungsnummer zu überweisen.
 - Bis 4 Wochen vor Kongressbeginn ist in besonders begründeten Ausnahmefällen auch ein schriftlicher Rücktritt vom Kongress möglich. In diesem Fall ist eine Verwaltungskostenpauschale von 50,- € zu entrichten. Diese entfällt, wenn die Absage mit einer Neuanmeldung verbunden ist.
 - Bei einem Rücktritt bis 14 Tage vor Kongressbeginn werden die halbe Kongressgebühr und Tagungspauschale zurückerstattet, bei einem späteren Rücktritt verfallen die Kongressgebühr und die Tagungspauschale. Der Kongressplatz ist selbstverständlich auf einen Ersatzteilnehmer übertragbar.
 - Mit der Teilnahmebestätigung erhalten Sie den Anfahrtsplan zum jeweiligen Kongresshotel und, sofern erforderlich, gesonderte Teilnehmerinformationen.
 - Bei Unter- oder Überlegung des Kongresses oder bei kurzfristiger Absage eines Kongresses durch den Referenten oder der Änderung des Kongressortes werden Sie schnellstmöglich benachrichtigt. Bitte geben Sie deshalb Ihre Privattelefonnummer und die Nummer Ihres Faxgerätes an. Für die aus der Absage eines Kongresses entstehenden Kosten ist OEMUS MEDIA AG nicht haftbar. Der von Ihnen bereits bezahlte Rechnungsbetrag wird Ihnen umgehend zurückerstattet.
 - Änderungen des Programmablaufs behalten sich Veranstalter und Organisatoren ausdrücklich vor. OEMUS MEDIA AG haftet auch nicht für Inhalt, Durchführung und sonstige Rahmenbedingungen eines Kongresses.
 - Mit der Anmeldung erkennt der Teilnehmer die Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG an.
 - Gerichtsstand ist Leipzig.
- Achtung! Sie erreichen uns unter der Telefonnummer +49-3 41/4 84 74-3 08 und während der Veranstaltung unter den Telefonnummern +49-1 72/8 88 91 17 oder +49-1 73/3 91 02 40.

Ostseekongress

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

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

Progression und Stagnation der Parodontalerkrankungen – auch bei Karies?

Fortsetzung von Seite 1

2005 eine einmalige Dokumentation ausgesprochen präzise erhobener Indikatoren der Mundgesundheit der Bevölkerung vorliegt.

Die Epidemiologie wird mitunter zur Hure degradiert, wenn ihre Werte für Beliebbarkeit verkauft werden, wenn mitunter das Selbstverschuldungsprinzip abgeleitet wird oder wenn die geringere Karieserfahrung für die ganze erwachsene Bevölkerung herausgelesen wird, obwohl sie lediglich bei den 12-Jährigen eine deutliche Verbesserung erfahren hat und sich diese Erfolge der Prävention mit steigendem Alter zunehmend verwischen.

Bleiben wir bei den Zahlen der von Karies befallenen Zähne bei den 12-Jährigen: befallen waren 1989/1992 nach dem DMF/T-Index 3,9 Zähne, 1997 1,7 Zähne und 2005 0,7 Zähne. Das ist eine sehr deutliche Reduktion, wobei die Zahl 0,7 befallener Zähne am Beginn der bleibenden Dentition immerhin signalisiert, dass schon fast ein Viertel

Vergleicht man diese Zahlen über die letzten 20 Jahre bei den 15- bis 16-Jährigen, so ist die Reduktion des Kariesbefalls ebenso deutlich. Er sinkt von 11,1 Zähnen (1985, Thüringenstudie) über 4,8 Zähne (1996, Wittenstudie), 2,1 Zähne (2004, DAJ-Studie) auf 1,8 Zähne (2005, DMS IV). Aber selbst dieser Wert, immer noch am Beginn der bleibenden Dentition, ist mehr als eine Verdoppelung der befallenen Zähne in gerade einmal drei Jahren. Das impliziert nach wie vor eine intensive präventiv-kurative Betreuung der Jugendlichen mit Kariesrisikobestimmung, Frühdiagnostik der initialen Karies, noninvasiver Fluoridtherapie und minimalinvasiver Intervention. Wenn schon bei den Jugendlichen die Betreuung verstärkt werden muss, so trifft das in noch viel ausgeprägterem Maße auf die Erwachsenen (am Beispiel der 35- bis 44-Jährigen) zu. Etwa die Hälfte aller Zähne (also 14–17 Zähne) sind restauriert (F), behandlungsbedürftig (D) oder extrahiert (M), und die gleichen Zahlen treffen für fast alle Industrieländer

Großbritannien und Australien. Der Vergleich über die letzten 20 Jahre zeigt zwar zahlenmäßig eine Differenzierung, die jedoch bezogen auf Ätiologie und Pathogenese der chronischen infektiösen Destruktion keine oralbiologische Relevanz haben dürfte (Tab. 2). Betrachtet man (mangels anderer Gruppenvergleiche) das Alter von 12 bis 24 Jahren als ein Kariesrisikojahrzehnt, so fällt das für die untersuchten Populationen in die Zeit von 1953 bis 1973, und es bleibt fraglich, ob sich am Funktionsmuster der Zähne, am Mundhygieneverhalten und an der Bioverfügbarkeit von Fluorid seither etwas geändert hat. Das schlechteste Szenarium könnte bedeuten, dass sich auch in den kommenden Erwachsenenpopulationen der Kariesbefall nicht wesentlich ändert. Auf jeden Fall bleibt allein nach dem heutigen Stand der Leistungsanspruch an die restaurative Zahnheilkunde für Jahrzehnte hoch, und er wird weiter steigen durch drei Faktoren:

- Die Menschen werden älter.



Abb. 3: Eidechsenzahn in einer Knochenrinne (Histologische HE-Färbung).

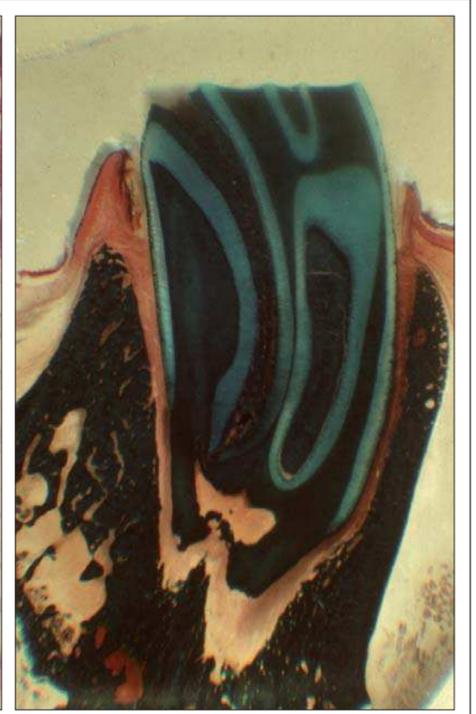


Abb. 4: Molar eines Bibers mit starker Faltung und Kronenzement als Abrasionsausgleich für Nagerzähne (Histologische Färbung).

zur minimalinvasiven Therapie bis zu mehreren Wiederholungs-Restaurationen kann diesen Wunsch tatsächlich meistens erfüllen. Das ist eine offensichtliche Herausforderung

(Tab. 3). Auch wenn alle Faktorenkorrelationen bei einer multifaktoriellen Erkrankung nicht unproblematisch sind, besteht schon ein entwicklungsbiologischer Zusammenhang zwischen der abrasiven Eröffnung von Fissuren und der attritiven Reduktion des approximalen Schmelzmantels und dem Risiko der Kariesauslösung oder -progression an gerade diesen Prädispositionsstellen. Damit bleibt die deskriptive, komparative und analytische Epidemiologie der Zahnkaries auch eine Herausforderung für die Zukunft.

keit nach Durchbruch, weil kein Abrasions- und Attritionsausgleich notwendig ist; residuale Pulpakammern, weil keine Platzhalterfunktion für die lebenslange Dentinbildung, ebenfalls als Abrasionsausgleich, benötigt wird (Abb. 12).

- Omnivores Gebiss, wie das von z.B. Schweinen, Affen und Menschen, ohne starke Kronenfaltungen, sondern lediglich mit einigen Fissuren zum Abrasionsausgleich; begrenzt permanente Eruption über das ganze Lebensalter, auch zum Abrasionsausgleich; große Pulpakammern in der Jugend als Platzhalter für die okklusale und approximale Abrasion und Attrition über die gesamte Funktionsperiode (Abb. 13–14).

Im natürlichen herbivoren und carnivoren Gebiss sowohl bei Wild- als auch bei Haustieren ist Karies extrem selten, bei der Mehrzahl der Spezies unbekannt oder experimentell nur unter unnatürlichen Bedingungen in nicht eröffneten Fissuren auslösbar (Hamster, Ratten).

Aus dieser Sicht lag es auf der Hand, die hohe Kariesanfälligkeit des omnivoren Gebisses mit dem Grad der okklusalen Abrasion und Attrition zu korrelieren (Tab. 3). Ein erhöhtes Kariesrisiko besteht dann, wenn okklusale Fissuren nicht ihrer biologischen Bestimmung gemäß eröffnet werden und wenn die approxima-

Vergleichende Odontologie der masticatorischen Funktion

Die Epidemiologie führt uns also an einige Lösungsansätze der Ätiologie heran. Die vergleichende Odontologie zeigt, dass es drei strukturell und funktionell völlig unterschiedliche Dentitionsmuster der Mammalia gibt, die sich aus der Homodontie der Fische, Amphibien und Reptilien (Abb. 1–3) entwickelt haben:

- Herbivores Gebiss mit Faltung der Zahnkronen; Kronenzement; ausgeprägte Eruptionsfähigkeit oder permanente Eruption bei Nagetieren; große Pulpakammern für lebenslange Dentinbildung (Abb. 4–11).
- Carnivores Gebiss mit Zahnkronenspitzen der Reißzähne; geringe oder fehlende Eruptionsfähig-

sowohl an die Biomaterialforschung als auch an die Dentalindustrie, funktionsgerechte Restaurationstechniken weiterzuentwickeln. Funktionsgerecht heißt in diesem Zusammenhang, dass sich alle restaurativen Biomaterialien dem individuellen Muster der natürlichen Abrasion und Attrition und der damit verbundenen langsamen, aber permanenten Eruption der Zähne im omnivoren Gebiss (wozu die menschliche Dentition natürlich zählt) anpassen sollten. Schließlich besteht auch ein deutlicher epidemiologischer Zusammenhang zwischen ausgeprägter individueller Abrasion und Attrition und niedrigem Kariesbefall



Abb. 5: Molar eines Elefanten mit horizontaler Eruptionsrichtung (von links nach rechts) mit extremer Kronenfaltung und Kronenzement der herbivoren Dentition.

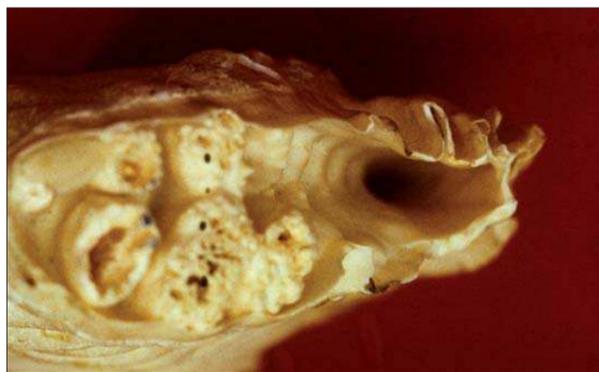


Abb. 6: Molar eines Elefanten von Abbildung 5 mit Blick in riesige Pulpakammern im distalen Abschnitt der fortlaufenden Zahnentwicklung, deshalb funktionslange Dentinbildung als Abrasionsausgleich.



Abb. 7: Wurzelende eines Elefantenstoßzahnes mit lebenslanger Dentinbildung („Elfenbein“) nach Reduktion der Schmelzentwicklung, riesige Pulpakammer als Platzhalter für nachwachsendes Dentin.



Abb. 8: Ziegenmolar mit extremer vertikaler Faltung, lebenslanger Dentinbildung als Abrasionsausgleich bei herbivorer Ernährung, große Pulpakammern, Kronenzement.

der Risikozähne (die Sechsjahrmolaren) kariös sein kann. Nimmt man das Drittel mit dem meisten Kariesbefall nach dem Signifikanten Kariesindex (SiC), sind es 2005 2,1 kariöse Zähne.

zu (Tab. 1). Betrachtet man die Zahl der Zähne in Funktion (restaurierte und gesunde Zähne) nach dem FS/T-Index, so steht Österreich mit 25,6 Zähnen an der Spitze, gefolgt von Deutschland, Slowenien,

- Der Wunsch nach dem Erhalt der eigenen Zähne nimmt gegenüber früheren Generationen zu.
- Eine bedarfsgerechte zahnärztliche Versorgung von der noninvasiven Behandlung der Zahnkaries

Land	UntsJ	DMF/T	FS/T
Österreich	2000	14,7	25,6
Deutschland	2005	14,5	25,2
Slowenien	1998	14,7	21,9
Großbritannien	1998	16,6	21,3
Australien	1998	17,3	20,3
Ungarn	2000	15,7	–
Litauen	1998	17,4	–
Brasilien	1996	22,0	–

Tab. 1: Vergleichende Karieserfahrung 35- bis 44-jähriger Erwachsener mit der Zahl befallener oder extrahierter Zähne (DMF/T-Index) und mit der Zahl funktionsfähiger gesunder oder restaurierter Zähne (FS/T-Index) pro Individuum.

Studie	UntsJ	DMF/T
Thüringenstudie	1985	17,2
Erste Deutsche Mundgesundheitsstudie	1989	16,7
Zweite Deutsche Mundgesundheitsstudie	1992	13,4
Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie	1997	16,1
Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie	2005	14,5

Tab. 2: Vergleichende Karieserfahrung 35- bis 44-jähriger Erwachsener mit der Zahl befallener oder extrahierter Zähne (DMF/T-Index) pro Individuum in Deutschland in den letzten 20 Jahren.

Altersgruppen in Jahren	DMF/T-Mittelwert	Karieserfahrung	Zahl der Zähne mit Abrasionsgrad 2+
35–44	11,2	Niedriger DF/T-Wert ≤ 3	8,7
		Hoher DF/T-Wert ≥ 11	1,4
45–54	12,7	Niedriger DF/T-Wert ≤ 1	9,8
		Hoher DF/T-Wert ≥ 8	3,3

Tab. 3: Korrelation des Kariesbefalls mit der Zahl der Zähne mit ausgeprägter okklusaler Abrasion und Attrition mit Grad 2 und höher bei einer türkischen Erwachsenen-Gruppe in der Stadt Witten (1996) bei hoher Spreizung der Karieserfahrung mit befallenen Zähnen (DF/T-Index), Mann-Whitney-U-Test < 0,001.

len Schmelzflächen durch eingeschränkte Funktion und reduzierte Mesialshift nicht attridiert werden. Demzufolge ist die Zahnkaries eine zweifellos bakterielle Erkrankung, abhängig von Zell-zu-Zell-Kommunikationen der Bakterien untereinander, mit den Zellen der Mundhöhle, der Gingivazellen untereinander, also auch abhängig von der systemischen und lokalen Immunität, aber ausgelöst wird die Karies hauptsächlich in nichteröffneten Fissuren und an nichtattridierten Approximalfächern.

Nach dem Konzept von Progression und Stagnation verläuft die Karies in raschen Progressionsschüben und längeren Stagnationsphasen. Der Wechsel dieser Phasen und das jeweilige Lebensalter bestimmen entscheidend die restaurative und endodontische Therapiestrategie. Wünschenswert bleibt eine aktive und noninvasive Fluoridtherapie zur Remineralisation der Präkaries und der initialen Karies. Selbstverständlich ist die minimalinvasive Präparation von der ersten Überkronung eines Zahnes. Und natürlich beeinflusst der Zustand des Platzhaltergewebes Pulpa die eventuell notwendige endodontische Therapie durch das Ausmaß der Reizdentinbildung, Dentikelbildungen, der Nekrose etc.

Das evolutionsbiologische Muster der menschlichen omnivoren Dentition bestimmt sowohl die besondere Struktur der Zähne als eben auch ihre Funktion. An der Struktur kann man wohl nichts ändern, aber die Funktion wird häufig genug vernachlässigt, dafür zahlt man einen Preis.

- Zu weiche Nahrung und zu geringe Mastikation verringert (oder verhindert) die physiologische Abrasion und Attrition.
- Zu harte Restaurationsmaterialien (also härter als Schmelz oder Dentin) verhindern ebenso die natürliche (und notwendige!) Abrasion und Attrition.

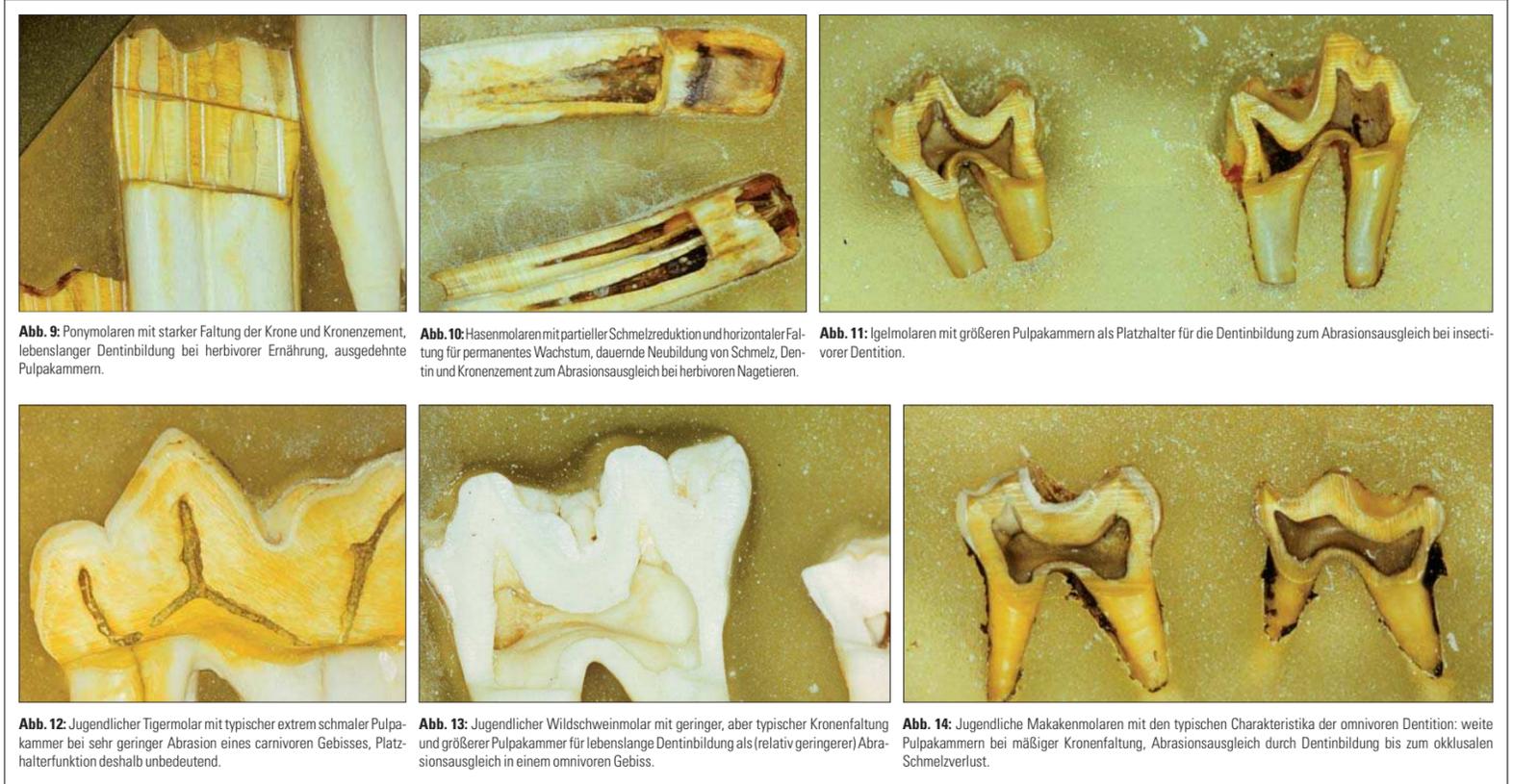


Abb. 9: Ponymolaren mit starker Faltung der Krone und Kronenzement, lebenslanger Dentinbildung bei herbivorer Ernährung, ausgedehnte Pulpakammern.

Abb. 10: Hasenmolaren mit partieller Schmelzreduktion und horizontaler Faltung für permanentes Wachstum, dauernde Neubildung von Schmelz, Dentin und Kronenzement zum Abrasionsausgleich bei herbivoren Nagetieren.

Abb. 11: Igelmolaren mit größeren Pulpakammern als Platzhalter für die Dentinbildung zum Abrasionsausgleich bei insectivorer Dentition.

Abb. 12: Jugendlicher Tigermolar mit typischer extrem schmaler Pulpakammer bei sehr geringer Abrasion eines carnivoren Gebisses, Platzhalterfunktion deshalb unbedeutend.

Abb. 13: Jugendlicher Wildschweinemolar mit geringer, aber typischer Kronenfaltung und größerer Pulpakammer für lebenslange Dentinbildung als (relativ geringerer) Abrasionsausgleich in einem omnivoren Gebiss.

Abb. 14: Jugendliche Makakenmolaren mit den typischen Charakteristika der omnivoren Dentition: weite Pulpakammern bei mäßiger Kronenfaltung, Abrasionsausgleich durch Dentinbildung bis zum okklusalen Schmelzverlust.

• Die dadurch hervorgerufene Reduktion – oder gar Blockade – der begrenzt-permanenten Eruption der Zähne über ihre ganze Funktionsperiode reduziert zelluläre Abwehrleistungen der Odontoblasten, Zementoblasten, Osteoblasten, Fibrozyten etc. Nur Hypothesen? – Ja, gewiss, aber ein Blick zu unseren Nachbarn, den Tieren, ein biologischer Ansatz in der Interpretation experimenteller Ergebnisse und – hier schließt sich der Kreis – ein Blick auf die epidemiologischen Daten zeigt schon die Validität einer ja auf der Hand liegenden Argumentationskette. **PN**

PN Adresse

Prof. Dr. Dr. h. c. Peter Gängler
Universität Witten/Herdecke
Fakultät für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Abteilung für Zahnerhaltung
Alfred-Herrhausen-Straße 50
58455 Witten
Tel.: 0 23 02/9 26-6 00
Fax: 0 23 02/9 26-6 61
E-Mail: peter.gaengler@uni-wh.de

**KLINISCHES FAZIT
EVOLUTIONSBIOLOGISCHER BETRACHTUNGEN**

- Menschliche Zähne der omnivoren Dentition mit nur semidiphyodontem Wechsel (also nur Zähne 1–5, während 6–8 Zuwachszähne sind) sind wegen des Ernährungsmusters weder hoch spezialisiert noch besonders regenerationsfähig.
- Deshalb führt der bakterielle (und virale?) Angriff und die Abwehr des Wirtes zu klinisch bedeutenden Phasen der Stagnation und Schüben der Progression von Parodontalerkrankungen, seit Jahrzehnten gut dokumentiert, im April 2009 von Sigurd Sokranksy wiederholt gut argumentiert.
- Die Pathogenese der Zahnkaries unterliegt lebenslang den gleichen langen Stagnationsphasen und kurzen Progressionsschüben, auch dabei ist das Hauptziel der Therapie die Verhütung zukünftiger Progression.
- Werden menschliche Zähne an der begrenzt-permanenten, aber lebenslangen Eruption durch Schienung, Verblockung, abrasionsresistente keramische Restaurationen oder zu harte Legierungen gehindert, steigt allein morphologisch das Kariesrisiko sowohl okklusal als auch approximal, und eingeschränkt wird die Regenerationsleistung des Zahnbetts wie bei jeder anderen Immobilisierung auch.

ANZEIGE



Prophy Mate neo

€ 849,00*



Luftgetriebenes Zahnpoliersystem

Das verbesserte Prophy-Mate neo kombiniert Form und Funktionalität für einfachere Anwendung. Durch hervorragende Gewichtsbalance und eine leichte, kompakte Pulverkammer ist das Prophy-Mate neo bequem zu halten, während sich die Original-NSK-Handstückkupplung selbst bei hohem Luftdruck frei um 360 Grad drehen lässt. Mit der leistungsstarken Original-Doppeldüse von NSK wird die Reinigungszeit und damit die Behandlungszeit deutlich verkürzt. Entwickelt für problemloses direktes Aufsetzen auf NSK-Kupplungen und Luftturbinen-Kupplungen der wichtigsten Hersteller.








KaVo® und MULTiflex® sind eingetragene Markenzeichen der Firma KaVo Dental GmbH, Deutschland. Sirona® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Firma Sirona Dental Systems GmbH, Deutschland. W&H® und Roto Quick® sind eingetragene Markenzeichen der Firma W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH, Österreich. Blen-Air® und Unifix® sind eingetragene Markenzeichen der Firma Blen-Air Dental S.A., Schweiz.



FLASH pearl Flaschen
Art.-Nr. Y900-698
€ 77,00*

Sparen Sie
€ 77,00*

Beim Kauf eines Prophy Mate neo erhalten Sie 4 x 300 g Flaschen FLASH pearl GRATIS



Powerful Partners®

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

* zzgl. gesetzl. MwSt. Angebot gültig bis 30.06.2009



Probeabo

1 Ausgabe kostenlos!

| Erscheinungsweise: 4 x jährlich

| Abopreis: 35,00 €

| Einzelheftpreis: 10,00 €

Preise zzgl. Versandkosten + gesetzl. MwSt.

Faxsendung an 03 41/4 84 74-2 90

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

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

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

Name, Vorname:

Straße:

PLZ/Ort:

Telefon/Fax:

E-Mail:

Unterschrift

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

Unterschrift

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

PN 2/09



Die Abschätzung des Kariesrisikos

Karies wird als übertragbare Erkrankung angesehen, wobei *Streptococcus mutans* und Laktobazillen die primären Pathogene darstellen. Der kariöse Prozess kann durch die konsequente Beeinflussung der ätiologischen Faktoren verhindert, arretiert und – zumindest in sehr frühen Stadien – umgekehrt werden. Die Erfassung der individuell gefährdenden Faktoren und die damit verbundene Einschätzung des Kariesrisikos spielen in diesem Zusammenhang eine große Rolle.

Die Karies (Abb. 1) wird als multifaktorielles Geschehen angesehen, wobei die komplexe Ätiologie eine sichere Vorhersage

riesaktivität zu. Der Zustand der Gingiva deutet auf eventuelle Mängel bei der Mundhygiene hin; auch das gleichzeitige Vor-

fahren unterschiedliche Stadien der Kariesentstehung abbilden. Nichtsdestotrotz sollten die Ergebnisse immer auch unter dem

Aspekt einer Momentaufnahme betrachtet werden; deshalb ist dieser Test in Phasen einer Antibiotikagabe oder unmittelbar nach Durchführung der Mundhygiene wenig aussagekräftig.

Aspekt einer Momentaufnahme betrachtet werden; deshalb ist dieser Test in Phasen einer Antibiotikagabe oder unmittelbar nach Durchführung der Mundhygiene wenig aussagekräftig.

Aspekt einer Momentaufnahme betrachtet werden; deshalb ist dieser Test in Phasen einer Antibiotikagabe oder unmittelbar nach Durchführung der Mundhygiene wenig aussagekräftig.

Aspekt einer Momentaufnahme betrachtet werden; deshalb ist dieser Test in Phasen einer Antibiotikagabe oder unmittelbar nach Durchführung der Mundhygiene wenig aussagekräftig.

Aspekt einer Momentaufnahme betrachtet werden; deshalb ist dieser Test in Phasen einer Antibiotikagabe oder unmittelbar nach Durchführung der Mundhygiene wenig aussagekräftig.



Abb. 1: Aktive Läsionen mit zum Teil ausgeprägter Kavitation.



Abb. 2: Karies zwischen 34 und 33 aufgrund eines Engstandes und erschwerter/unzureichender Mundhygiene.

aufgrund eines einzigen (einfachen) Tests nicht zulässt. Die Bestimmung des Kariesrisikos ist daher allenfalls mithilfe der Kombinationen mehrerer Informationen möglich; hierzu zählen

- die Empfänglichkeit des Wirtes (Karieserfahrung in der Vergangenheit),
- die Bestimmung der *St. mutans*-Konzentration als Indikator für das relative Risiko,
- die Bestimmung der Laktobazillen als Indikator für den Zuckergehalt der Diät und
- das Remineralisierungspotenzial (Speichelfließrate und Pufferkapazität) als Indikator für die biologische Reparatur.

Dieser Beitrag geht auf die Bedeutung der genannten Faktoren ein und stellt das Cariogram als bisher kaum verbreitetes, aber hilfreiches Werkzeug zur Erfassung des Kariesrisikos vor.

Anamnestisch erhobene Informationen

Neben den weiter unten beschriebenen, direkt messbaren Faktoren sollten weitere Hintergrundinformationen mithilfe der Anamnese gewonnen werden. Hierzu zählen

- Allgemeinerkrankungen,
- Medikamente mit Auswirkungen auf die Speicheldrüsenfunktion,
- der soziale Status/die familiäre Situation,
- das Ernährungsverhalten,
- die Mundhygienegewohnheiten und
- die Fluoridanamnese.

Alle genannten Faktoren können eine Auswirkung auf das Kariesrisiko haben, wobei auch hier die individuelle Situation und die voraussichtliche Dauer bei der Risikoabschätzung beachtet werden sollten. Hinsichtlich der Fluoridexposition ist nicht zuletzt die Fluoridkonzentration des Trinkwassers zu berücksichtigen.

Klinischer Befund

Zur Berücksichtigung des Kariesrisikos ist der klinische Befund von besonderer Bedeutung. So lassen die Zahl der Zähne (Wann wurden Zähne extrahiert?), die Anzahl und Größe der Füllungen (Zeitpunkt und Häufigkeit der Erneuerung) sowie die Zahl der vorhandenen Demineralisationen oder sogar Kavitationen (Abb. 2) Rückschlüsse auf eine erhöhte Ka-

riesaktivität zu. Der Zustand der Gingiva deutet auf eventuelle Mängel bei der Mundhygiene hin; auch das gleichzeitige Vor-

Streptococcus mutans

St. mutans besitzen mehrere kariogene Eigenschaften, die bei hochfrequenter Aufnahme niedermolekularer Kohlenhydrate besonders akzentuiert werden. Hierzu zählen die initiale Besiedlung der Zahnhartsubstanzoberflächen, die Fähigkeit, Säuren zu produzieren und in saurem Milieu zu überleben, die Toleranz gegenüber hohen Zuckerkonzentrationen und nicht zuletzt die Fähigkeit, intra- und extrazelluläre Polysaccharide zu bilden. Die Höhe der *St. mutans*-Konzentration im Speichel reflektiert die Zahl der kolonisierten Zahnoberflächen. Aus kariologischer Sicht ist wichtig, dass die Zahl der Streptokokken mit dem Ausmaß der Karies korreliert.

Laktobazillen

Laktobazillen siedeln vornehmlich auf retentiven Oberflächen (Fissuren, Grübchen, Füllungsüberhänge, Läsionen) und tragen saure pH-Werte besonders gut. Sie sind verantwortlich für das Fortschreiten von bereits etablierten Läsionen. Die Zahl der Laktobazillen korreliert mit dem Zuckerkonsum und lässt daher Rückschlüsse auf die Azidität der Bedingungen in einer Mundhöhle zu.

Bedeutung hoher Bakterienzahlen

St. mutans- und Laktobazillen-Zahlen korrelieren häufig nicht miteinander, wenngleich hohe Kolonisationen mit beiden Keimen bei Patienten mit erhöhter Kariesaktivität beobachtet werden. Dieser Umstand deutet darauf hin, dass die beiden Testver-

fahren unterschiedliche Stadien der Kariesentstehung abbilden. Nichtsdestotrotz sollten die Ergebnisse immer auch unter dem

Speichelfließrate

Die ausreichende Speichelfließrate trägt zur Aufrechterhaltung der oralen Gesundheit in entscheidendem Maße bei. Der Speichel hat dabei die Funktion

- der mechanischen Reinigung (Spülfunktion, Entfernung von Debris und Bakterien),
- der antibakteriellen Wirkung (über Lyse und Aggregation),
- der Pufferwirkung (Neutrali-

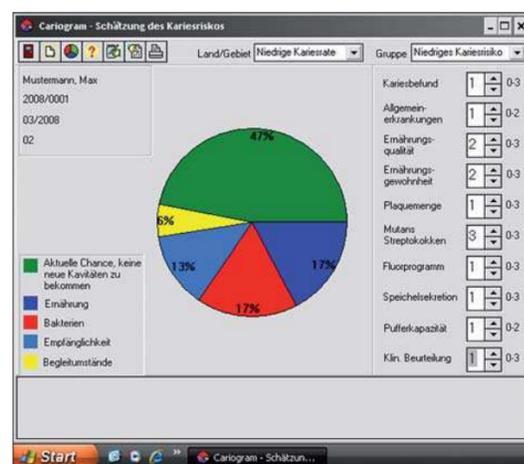


Abb. 3: Beispiel für die Kariesrisikoabschätzung mithilfe des Cariograms.

sation bakterieller Säuren) und

- der remineralisierenden Wirkung.

Für die Beurteilung des Kariesrisikos spielt der Speichel somit eine herausragende Rolle; die eingeschränkte Speicheldrüsenfunktion korreliert eindeutig mit einem erhöhten Kariesrisiko.

Pufferkapazität

Eine ausreichende Pufferkapazität trägt dazu bei, neutrale pH-Werte in Speichel und Plaque zu etablieren, während eine unzureichende Pufferkapazität zu einer Erhöhung des Kariesrisikos führt.

Andere Testverfahren

In der Vergangenheit wurde eine Vielzahl weiterer prognostischer Tests vorgeschlagen, die sich jedoch nicht durchsetzen konnten. Hierzu zählen

- der Snyder-Test (eine Alterna-

Zusammenfassende Wertung und Risikoabschätzung

Die Bestimmung des Kariesrisikos ist vergleichbar mit anderen Methoden zur Vorhersage von Ereignissen (z.B. der Wahrscheinlichkeit von Erdbeben). Auch hier wird eine Vielzahl von unterschiedlichen Daten zusammengetragen, die dann mit unterschiedlicher Gewichtung in die Risikoabschätzung einfließen. Dabei bedient man sich computergestützter Methoden. Ein Beispiel für ein in der Kariologie genutztes Verfahren ist das von Brathall beschriebene Cariogram. Bei diesem Programm werden anamnestisch erhobene Daten und klinische Befunde unter Berücksichtigung des Einflusses auf die Kariesentstehung zur Erstellung des Risikoprofils zusammengetragen. Dabei berücksichtigt das Programm auch die lokalen Fluoridkonzentrationen des Trinkwassers. Die Berechnung der aktuell vorliegenden Wahrscheinlichkeit, nicht an Karies zu erkranken, wird nach Eingabe der unterschiedlichen Daten grafisch als prozentualer Wert ausgegeben

(Abb. 3) und erlaubt bei Bedarf die Programmierung individueller Empfehlungen für auf den Patienten abgestimmte, präventive Maßnahmen. Das Programm steht kostenlos zum Download unter <http://www.db.od.mah.se/cari/cariogram/cariograminfo.html> zur Verfügung und sollte nach einer kurzen Einarbeitungszeit eine gute Hilfe zur Kariesrisikoabschätzung darstellen und die Beratung der Patienten erheblich erleichtern.

Eine Literaturliste ist auf Anfrage beim Verfasser erhältlich.

PN Adresse

Prof. Dr. Andrej M. Kielbassa
Abt. für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie
Charité-Centrum 3 für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Alßmannshäuser Straße 4–6
14197 Berlin
E-Mail: andrej.kielbassa@charite.de



6. Jahrestagung der DGKZ

Funktion und Ästhetik

15./16. Mai 2009_Hamburg

Softel Hamburg Alter Wall



freitag programm zahnärzte · 15. Mai 2009

Wissenschaftliche Vorträge im Mainpodium
Kongressmoderation: Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf

- 09.00 – 09.05 Uhr Eröffnung/Grußwort
Dr. Jens Voss/Leipzig
- 09.05 – 09.15 Uhr Funktionsdiagnostik in der ästhetisch-orientierten
Facharztpraxis – eine Bestandsaufnahme
Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf
- 09.15 – 09.55 Uhr 3-D-Röntgendiagnostik im Rahmen der Funktions-
diagnostik und Ästhetikplanung bei Asymmetrien
Prof. Dr. Axel Bumann/Berlin
- 09.55 – 10.35 Uhr Anatomie des Kiefergelenks – Demonstration des
craniomandibulären Systems am Humanpräparat
Prof. Dr. Klaus-Ulrich Benner/München
- 10.35 – 10.45 Uhr Diskussion
- 10.45 – 11.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.15 – 11.45 Uhr Parodontologie, Funktion und rot/weiße Ästhetik
Prof. Dr. Heinz H. Renggli/Nijmegen (NL)
- 11.45 – 12.15 Uhr Kieferorthopädie, Ästhetik, Funktion
Priv.-Doz. Dr. Nezar Watted/Würzburg
- 12.15 – 12.45 Uhr Prothetik, Zirkon, Implantat, Funktion
Dr. Peter Gehrke/Ludwigshafen
- 12.45 – 12.55 Uhr Diskussion
- 12.55 – 14.00 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 14.00 – 14.40 Uhr Kompositrestaurationen im Front- und Seitenzahnbereich*
Dr. Walter Devoto/Sestri Levante (I)
- 14.40 – 15.00 Uhr How to develop a functional occlusion using
diagnostic wax up and provisionals*
Dr. Ronald Goodlin/Aurora (CAN)
- 15.00 – 15.30 Uhr Function in Balance – präventive Schmerztherapie?
Prof. Dr. Axel Zöllner/Witten
- 15.30 – 15.40 Uhr Diskussion
- 15.40 – 16.10 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 16.10 – 16.30 Uhr Funktionelle Aspekte von Veneers
Dr. Jürgen Wahlmann/Edewecht
- 16.30 – 16.50 Uhr Smile Esthetics – von Bleaching bis non-prep
Dr. Jens Voss/Leipzig
- 16.50 – 17.10 Uhr Ästhetische Zahnkorrekturen mit Komposit –
es geht auch ohne Bohrer
Dr. Carmen Anding/Bern (CH)
- 17.10 – 17.30 Uhr Die Funktion der stomatognathen Ästhetik –
eine wissenschaftliche Betrachtung
Priv.-Doz. Dr. Andreas Vogel/Leipzig
- 17.30 – 17.50 Uhr 8 Essentials to Marketing Cosmetic Dentistry*
Eric Nelson/Madison (USA)
- 17.50 – 18.10 Uhr Kosmetisch/ästhetische Eingriffe und ihre juristischen
Risiken
Karin Gräfin von Strachwitz-Helmstatt/München
- 18.10 – 18.30 Uhr Abschlussdiskussion

* Vortrag in Englisch Änderungen des Programms vorbehalten!

freitag programm helferinnen · 15. Mai 2009

- 09.00 – 18.30 Uhr **Seminar zur Hygienebeauftragten**
Iris Wälter-Bergob/Meschede
– Rechtliche Rahmenbedingungen für ein
Hygienemanagement
– Anforderungen an die Aufbereitung von
Medizinprodukten
– Wie setze ich die Anforderungen an ein
Hygienemanagement in die Praxis um?
– Überprüfung des Erlernten

samstag programm zahnärzte · 16. Mai 2009

Workshops

- 09.00 – 10.30 Uhr 1. Staffel**
 - 1.1 Ästhetisch ansprechende Glasfaser-Kompositrestaurationen: Brücken –
Schienungen – Wurzelstifte. Anschauliches Step-by-Step-Vorgehen in
der zahnärztlichen Praxis
Dr. Carmen Anding/Bern (CH) Sponsor: LOSER & CO
 - 1.2 Der Lasereinsatz in der ästhetisch/kosmetischen Zahnmedizin als
minimalinvasive Alternative (diverse Indikationen)
Dr. Pascal Black, M.Sc./Germering Sponsor: NMT München
 - 1.3 Psychologie der Schönheit: Wissenschaftliche Erkenntnisse, Hinter-
gründe und Auswirkungen des gängigen Schönheitsideals
Dr. Lea Höfel/Garmisch-Partenkirchen
- 10.30 – 11.15 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 11.15 – 12.45 Uhr 2. Staffel**
 - 2.1 Schichttechnik nach Lorenzo Vanini im Front- und Seitenzahnbereich –
direkte und indirekte Techniken – **Teil 1**
(kombinierter Theorie/Praxis-Kurs)
Kursprache Englisch
Dr. Walter Devoto/Sestri Levante (I) Sponsor: LOSER & CO
 - 2.2 Smile Esthetics – minimalinvasive Verfahren von Bleaching bis Non-
Prep-Veneers (kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs) – **Teil 1**
(zusätzliche Kursgebühr)
Dr. Jens Voss/Leipzig
 - 2.4 Funktion und Ästhetik – **Teil 1**
Ein Leitfaden für die ästhetische Versorgung mit vollkeramischen Res-
taurationen
*Priv.-Doz. Dr. Andreas Vogel/Leipzig, Dr. med. dent. Jochen Poth/
Essen, ZA Alexander Dietzel/Essen, ZTM Wolfgang Arnold/Essen,
ZTM Klaus Osten/Essen* Sponsor: Fundamental
- 12.45 – 13.30 Uhr Pause/Besuch der Dentalausstellung
- 13.30 – 15.00 Uhr 3. Staffel**
 - 3.1 Schichttechnik nach Lorenzo Vanini im Front- und Seitenzahnbereich –
direkte und indirekte Techniken – **Teil 2**
(kombinierter Theorie/Praxis-Kurs)
Kursprache Englisch
Dr. Walter Devoto/Sestri Levante (I) Sponsor: LOSER & CO
 - 3.2 Smile Esthetics – minimalinvasive Verfahren von Bleaching bis Non-
Prep-Veneers (kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs) – **Teil 2**
(zusätzliche Kursgebühr)
Dr. Jens Voss/Leipzig
 - 3.4 Funktion und Ästhetik – **Teil 2**
Ein Leitfaden für die ästhetische Versorgung mit vollkeramischen Res-
taurationen
*Priv.-Doz. Dr. Andreas Vogel/Leipzig, Dr. med. dent. Jochen Poth/
Essen, ZA Alexander Dietzel/Essen, ZTM Wolfgang Arnold/Essen,
ZTM Klaus Osten/Essen* Sponsor: Fundamental

Hinweis! Weitere Informationen zu Programm, Parallelveranstaltungen und den AGB finden Sie auf www.oemus.com



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

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

PN 2/09

organisatorisches

6. Jahrestagung der DGKZ

Veranstaltungsort



Sofitel Hamburg Alter Wall
Alter Wall 40
20457 Hamburg
Tel.: 0 40/3 69 50-0
Fax: 0 40/3 69 50-10 00
www.softel.com

Zimmerpreise

EZ: 209,- € inkl. Frühstück DZ: 233,- € inkl. Frühstück

Zimmerbuchung

bitte direkt im Veranstaltungshotel unter Buchungscode „DGKZ 2009“
Tel.: 0 40/3 69 50-22 22, Fax: 0 40/3 69 50-20 00

Abrufkontingent gültig bis 02.04.2009

Hinweis

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

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien

PRS Hotel Reservation
Tel.: 02 11/51 36 90-61
Fax: 02 11/51 36 90-62
E-Mail: info@prime-con.de

Kongressgebühren

Zahnarzt	250,- € zzgl. MwSt.
Zahntechniker	150,- € zzgl. MwSt.
Helferinnen, Assistenten (mit Nachweis)	100,- € zzgl. MwSt.
Kurs 2.2. + 3.2.	95,- € zzgl. MwSt.

Mitglieder der DGKZ erhalten 50,- € Rabatt auf die Kongressgebühr.

Tagungspauschale

90,- € zzgl. MwSt.
(Umfasst Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Imbiss. Die Tagungspauschale ist für jeden
Teilnehmer verbindlich zu entrichten.)

Fortbildungspunkte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der BZÄK und
dem Beschluss der KZVB einschließlich der Punktebewertungsempfehlung
des Beirates der BZÄK und DGZMK.

Bis zu 16 Fortbildungspunkte.

Wissenschaftliche Leitung

Dr. Jens Voss/Leipzig

Kongressmoderation

Prof. Dr. Martin Jörgens/Düsseldorf

Veranstalter/Organisation

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



Für die 6. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kosmetische Zahnmedizin e.V. (DGKZ)
am 15./16. Mai 2009 in Hamburg melde ich folgende Personen verbindlich an:

<p><input type="checkbox"/> DGKZ-Mitglied <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja (bitte ankreuzen)</p> <p>Name, Vorname, Tätigkeit</p>	<p>1. Staffell: _____ 2. Staffell: _____ 3. Staffell: _____ (Workshops bitte Nummer eintragen)</p> <p><input type="checkbox"/> Seminar zur Hygienebeauftragten (bitte ankreuzen)</p>
<p><input type="checkbox"/> DGKZ-Mitglied <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja (bitte ankreuzen)</p> <p>Name, Vorname, Tätigkeit</p>	<p>1. Staffell: _____ 2. Staffell: _____ 3. Staffell: _____ (Workshops bitte Nummer eintragen)</p> <p><input type="checkbox"/> Seminar zur Hygienebeauftragten (bitte ankreuzen)</p>

* Bitte beachten Sie, dass Sie in jeder Staffel nur an einem Workshop teilnehmen können!

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der 6. Jahrestagung der DGKZ 2009
erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail

„Implantat und regelmäßige Prophylaxe – ein Erfolgsteam!“

Die Implantologie stellt heute den größten Wachstumsbereich der Zahnheilkunde dar. Jedes Jahr steigen die Rekordzahlen aufs Neue. Die Anzahl der bundesweit gesetzten Implantate kletterte von 2004 auf 2005 um 10 Prozent auf rund 554.000. 2006 waren es weitere 16 Prozent Steigerung auf über 643.000 Stück. Die Tendenz ist weiter positiv.

Indikations-Einschränkungen

✓ Allgemeinmedizinische Erkrankungen	z.B. nicht eingestellte Diabetes, Infektionskrankheiten
✓ Pathologische Befunde im Kieferknochen	z.B. ostitische Veränderungen
✓ Pathologische Schleimhautveränderungen	z.B. Leukoplakie
✓ Anatomisch ungünstige Kieferverhältnisse	z.B. starke Atrophie
✓ Nichtsaniertes Restgebiss	z.B. aktive Parodontitis
✓ Schlechte Mundhygiene	z.B. Plaque und Blutungsindizes über 25

Tab. 1

Unser Ziel und der Anspruch der Patienten, diese hochwertigen Versorgungslösungen lange zu erhalten, kann nur mit entsprechend ausgeklügelten Prophylaxekonzepten erreicht werden. Erfolg steht und fällt mit der konsequenten Pflege! Das gesamte zahnärztliche Team ist in der Pflicht, mit all seinem Können und Wissen dem Implantatpatienten zur Seite zu stehen.

Historisches

Der Wunsch, fehlende Zähne zu ersetzen, ist kein Phänomen der Neuzeit. Bereits 2.000 Jahre vor Christus wurden die ersten Implantatversuche unternommen. Später wurde mit den verschiedensten Materialien, wie zum Beispiel Kautschuk, Elfenbein, Porzellan oder Gold, experimentiert. 1913 beschrieb Greenfield erstmals seine käfigartigen Implantate. 1939 wurde das erste Implantat in Form eines Gewindes ähnlich einer Holzschraube aus Chrom-Kobalt-Molybdän-Legierung verwendet. Darauf folgten nadelartige Implantate und Blattimplantate von Linkow.

Den wohl größten Einfluss auf die Weiterentwicklung von Implantaten hat Anfang der 60er-Jahre die Arbeitsgruppe um Bränemark mit ihren Zylinderschrauben aus Titan als Basiselement genommen. Diese Arbeitsgruppe wies mit ihren gedeckten und entlastet einheilenden Schraubenimplantaten einen unmittelbaren Knochen-Implantat-Übergang nach. Der Begriff „Osseointegration“ entstand. Ebenso spricht man von „enosal“ eingebrachten Implantaten. Die heutigen Implantate bestehen vorwiegend aus Titan, ein Metall, das als biologisch träge gilt und somit Fremdkörperreaktionen nahezu ausschließt. Vielversprechend sind die nunmehr immer häufiger gesetzten, vollkeramischen Implantattypen aus der Hochleistungskeramik „Zirkonoxid“. Hier sind theoretisch keine Körperabwehrreaktionen zu erwarten. Der wichtigste Faktor für eine optimale Knochenanlagerung ist die Oberflächenbeschaffenheit des Implantates. Meist wird eine Mikrorauigkeit auf dem Titan durch Bestrahlen

mit Aluminiumoxid, Ätzung oder Thermoätzung bewirkt.



Abb. 1: Prophylaxeset.

Die Vielfalt der heutigen Implantatsysteme macht es nicht leicht, sich zu entscheiden und sie adäquat zu reinigen. Gibt man einer

Internet-Suchmaschine den Begriff „Zahnimplantat-Hersteller“ oder „Implantatsysteme“ ein, erscheinen seitenlange Produktregister. 1982 wurde die Implantologie als wissenschaftliche Therapie offiziell von der DGZMK anerkannt. Dies führte in Deutschland zu einer weiten Verbreitung. Zunächst wurden hauptsächlich die Stabilisierung von Prothesen in zahnlosen Kiefern und die Vermeidung von Prothesen bei zum Beispiel

aufzuklären, dass nur dann implantiert wird, wenn dessen Mundhöhle erstens konstant häuslich und professionell gepflegt ist und zweitens erforderliche konservierende, endodontische oder parodontologische Therapien erfolgreich abgeschlossen sind. Kein Patient sollte ohne vorherige Prophylaxe und Optimierung der oralen Situation zur Implantation zugelassen werden. In den meisten Fällen führten gerade die oralen Unzulänglichkeiten

zur Erfolgskontrolle. Entsprechend der ermittelten Werte wird remotiviert und instruiert. Bitte nicht vergessen: Jeder kleine Erfolg wird gelobt! Eventuell folgt die Feindepuration, in jedem Fall ein Deplaquing und Feinpolitur sowie Re-fluoridierung oder Keimzahlreduktion. Hier wird nun die Entscheidung getroffen, ob sich der Patient erneut in einer Initialsitzung 3 vorstellen muss. Dies ist abhängig von der Höhe der Indizes. Für API (Approximal-Plaque-Index) und BOP gelten Werte unter 10 als optimal. Erfüllt der Patient die Kriterien, kann der Implantationstermin festgelegt werden. Der Zeitaufwand für diese Sitzung beträgt ca. eine Stunde. 14 Tage vor dem OP-Termin wird der Patient für eine kurze Kontrolle (ca. eine halbe Stunde) bestellt. Das besondere Augenmerk gilt der Gingiva und deren Zustand. Sollte eine Gingivitis vorliegen, besteht die Möglichkeit der Ausheilung bis zum OP-Termin. Eine erneute Instruktion, Motivation und Reinigung kann erfolgen. Der weitere Grund für diese Sitzung ist die Vorbereitung und Aufklärung über die Full Mouth Disinfection. Der komplette Vorgang wird mit dem Patienten durchgeführt und eine Anleitung mit Rezept über die CHX-Präparate mitgegeben.

Tag der Implantation und die Zeit danach

Am Tag der Implantation werden eine professionelle Zungengrundreinigung und ein Deplaquing durchgeführt. Der Zeitaufwand umfasst maximal 15 Minuten. Bestens vorbereitet wird der Patient dem Implantologen übergeben. In der Einheilphase kommt der Patient eine Woche nach der OP und zu ein bis zwei kurzen Sitzungen im Verlauf von drei (Unterkiefer) bzw. sechs Monaten (Oberkiefer) zur Prophylaxe in die Praxis. Bei Eingliederung der Suprakonstruktion wird eine ausführliche Pflege-Einweisung – zuerst am Modell und dann im Mund – durchgeführt. Nach etwa einer Woche wird die zahnärztliche Kontrolle der Versorgung mit der Mundhygienekontrolle verbunden. Bei komplizierten Zahnersatzversorgungen erfolgt eine weitere Sitzung nach vier Wochen, spätestens jedoch nach drei Monaten.

Im Verlauf des ersten Jahres nach der Implantation erfolgt ein regelmäßiges Recall im maximalen Abstand von drei Monaten. In jeder Prophylaxesitzung werden strenge Plaque- und Blutungskontrollen durchgeführt. Es folgt die Entfernung des Biofilms und eine Politur mit einer Polierpaste mit niedrigem RDA-Wert (Proxyt rosa, Ivoclar Vivadent). Als abschließende, begleitende Therapie wird der Spalt am Übergang von

Freiendsituationen versorgt. Heute wird gerade in ästhetisch anspruchsvollen Gebieten – zum Beispiel Einzelimplantate im Frontzahngelände oder Schalllücken – routiniert und erfolgreich implantiert.

ten zum Zahnverlust. In Tabelle 1 sind die Indikationseinschränkungen aufgeführt. Nachfolgend wird aufgezeigt, wie der Ablauf einer optimal durchgeführten Prophylaxe-Strategie aussehen kann.

Initialsitzung 1

Die Initialsitzung 1 umfasst neben der Erhebung von Plaque- und Blutungsindizes (BOP: bleeding on probing) die eingehende Motivation und Instruktion. Insbesondere eine geeignete Putztechnik und Interdentaltalraumhygiene wird gezeigt und geübt. Ideal ist es, wenn dem Patienten die entsprechenden Hilfsmittel mitgegeben werden. Es folgt in gleicher Sitzung eine professionelle Zahnreinigung mit maschineller und manueller Belagsentfernung (Grob- und Feindepuration), eventuell auf zwei Sitzungen verteilt, wenn der Befund entsprechend ist. Außerdem gehört eine gründliche Feinpolitur, Zungengrundreinigung und als begleitende Therapie eine Fluoridierung (z.B. Fluor Protector, Ivoclar Vivadent) und/oder eine zuverlässige keimzahlreduzierende Maßnahme mit Lack (Cervitec Plus, Ivoclar Vivadent) dazu. Beim Zeitaufwand kann von ca. einer bis anderthalb Stunden ausgegangen werden.

Initialsitzung 2

Die Initialsitzung 2 nach ca. 14 Tagen beinhaltet eine erneute Erhebung der Plaque- und Blutungsindizes

Voraussetzungen

Die Entscheidung für eine Implantatversorgung kann mit drei wesentlichen Argumenten gestützt werden:

1. Erhaltung oder Regeneration eines ausreichenden, knöchernen und weichgeweblichen Lagers
2. Präventive Erhaltung von Zahnhartsubstanz
3. Verbesserung der Kau-funktion.

Implantatgetragene prothetische Versorgungslösungen gelten als klinisch vorhersehbar. Die Einheilchancen eines Implantates stehen bei über 90 Prozent. Die Haltbarkeit eines optimal versorgten Implantates liegt bei guter Pflege und regelmäßiger zahnärztlicher Kontrolle bei 10–20 Jahren. Langzeitstudien belegen eine über 90-prozentige Erfolgsquote nach über zehn Jahren. Eine konsequente Materialweiterentwicklung und Forschung eröffnet der Zahnmedizin zukünftig weitere ungeahnte Versorgungsmöglichkeiten.

Prophylaxe-Strategien

Es gilt grundsätzlich, den potenziellen Implantatpatienten sorgfältig darüber

ANZEIGE

PN

NACHRICHTEN

STATT NUR ZEITUNG LESEN!

Fax an 03 41/4 84 74-2 90

PN Die Zeitung für Parodontologie, Implantologie und Prävention

Ja, ich abonniere die PN Parodontologie Nachrichten für 1 Jahr zum Vorteilspreis von € 40,00 (inkl. gesetzl. MwSt. und Versand). Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraums schriftlich gekündigt wird (Poststempel genügt).

Datum Unterschrift

www.pn-aktuell.de

Name

Vorname

Straße

PLZ/Ort

Telefon

Fax

E-Mail

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

Datum Unterschrift

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

PN 2/09

Sondierungstiefe	Blutung/BOP	Therapie	Instruktion, häuslich	Recall
< 3mm	Ja	Biofilmentfernung, Politur (Proxylt rosa), Desinfektionslack (Cervitec Plus)		max. 6 Monate
4 - 5 mm	Ja, keine Kraterbildung	Biofilmentfernung, Politur (Proxylt rosa), Desinfektionslack (Cervitec Plus), Pulverwasserstrahl (Clinpro 3M Espe)	Chlorhexidin-Gel (Cervitec Gel), 2x täglich für 3-4 Wochen	Kontrolle nach 4 Wochen, max. 3 Monate
> 5 mm	Ja, deutliche Kraterbildung > 2mm	Biofilmentfernung, Politur (Proxylt rosa), Desinfektionslack (Cervitec Plus)	Chlorhexidin-Gel (Cervitec Gel), 2x täglich für 3-4 Wochen	Kontrolle nach 4 Wochen, max. 3 Monate
> 5 mm	Ja, starke Kraterbildung > 2 mm	Markerkeimbestimmung, systemische Antibiotika-Therapie, Cürettage, Softlaser-Therapie	eventuell Full-Mouth-Desinfektion	Kontrolle nach 2 Wochen
> 5 mm		Markerkeimbestimmung, systemische Antibiotikagabe, chirurgische Therapie (resektiv, regenerativ), Softlaser-Therapie	eventuell Full-Mouth-Desinfektion	Kontrolle nach 1 Woche

Tab.2

Suprakonstruktion zum Implantatpfosten zirkulär mit einem Desinfektionslack (Cervitec Plus, Ivoclar Vivadent) abgedeckt. Dieser Spalt ist eine hervorragende Prädispositionsstelle für Plaquebakterien. Der genannte Lack hat eine Depotwirkung von etwa drei Monaten. In dieser Zeit können sich Bakterien nur schwer an der Oberfläche anheften. Eine deutliche Risikominimierung kann hiermit zuverlässig erreicht werden. Die Gefahr des Implantatverlustes im ersten Jahr kann nur durch ein engmaschiges Recall und einer auf hohem Niveau ausgeführten Prophylaxe verhindert werden. Laut Stellungnahme der DGZMK kann mit einer vertikalen Minderung des Knochens im ersten Jahr um 0,4–0,5 mm/Jahr gerechnet werden. Im zweiten und den darauffolgenden Jahren sollte die marginale Resorption bei nur etwa 0,1 bis 0,2 mm/Jahr liegen.

Ursachen von Verlust

In Tabelle 3 sind mögliche Ursachen für Implantatverluste aufgeführt. In rund 56 Prozent der Fälle sind periimplantäre Infektionen die Auslöser. Bei 28 Prozent werden eine unzureichende Nachsorge des/der Implantate durch den Patienten als Grund genannt. Nachfolgend wird auf die periimplantären Infektionen eingegangen. Hierzu gehören die Erkennung durch Befundaufnahme, die Einschätzung (Diagnostik) und die Therapiemöglichkeiten. Die Mukositis ist im Wesentlichen vergleichbar mit der Gingivitis. Entstanden durch Plaqueanlagerungen und entzündlicher Reaktion des Gewebes ist sie bei Entfernung der Ursache reversibel.

Ursachen für Implantatverlust
Periimplantäre Infektionen
Verlust der Osseointegration
Implantatfraktur
Schraubenfraktur
Beschichtungsfraktur
Iatrogene Ursachen
Fehlposition
Onkologische Ursachen
Über-/Unterbelastung

Tab.3

Die fünf Entzündungszeichen sind mehr oder weniger stark ausgeprägt. Die Gefahr der Ausbildung einer Periimplantitis ist bei persistierender Mukositis und entsprechend ungünstiger Immunabwehr des Körpers um ein Vielfaches höher. Mikrobiologisch gesehen unterscheiden sich Implantate und natürliche Zähne nicht. Die Periimplantitis ist in Ursache und Verlauf mit einer Parodontitis gleichzusetzen. Allerdings verläuft eine Periimplantitis weitaus dramatischer und direkter, da dem Implantat die Schutzbarriere eines Bindegewebsfaserapparates fehlt. Im Gegensatz zum natürlichen Zahn verlaufen die Bindegewebsfasern parallel zur Implantatoberfläche. Bindegewebe enthält einen hohen Anteil an kollagenen Fasern, die wenig Fibroblasten und eine geringere Anzahl von Blutgefäßen enthält. Somit haben wir hier eine verminderte Immunabwehr. Im Falle einer Infektion im Bereich der befestigten Gingiva um das Implantat ist die Distanz zum Knochen nur gering. Ein progressiver Knochenabbau und damit Verlust der Osseointegration beginnt. Zur Diagnostik der beiden Erkrankungsformen eignen sich klinische Parameter (Indize), Sondierungstiefenmessung und das Anfertigen von Röntgenbildern. Tabelle 2 veranschaulicht, ab welchem Sondierungs-/Blutungswert welche Therapie eingeleitet werden sollte. Welche der aufgeführten Therapien bei bereits bestehenden Taschen mit Blutung und Knochenverlust eingesetzt werden, hängt von den jeweiligen Möglichkeiten der Praxen ab. In diesem Zusammenhang ist die fotodynamische Therapie mit Softlaser (z.B. mit Periowave, Fa. White cross) besonders hervorzuheben. Mithilfe eines Farbstoffes (Methylenblau) werden die Bakterienzellwände markiert. Das Softlaserlicht trifft auf die markierten Keime. Das Licht führt zur Bildung von freien Sauerstoffradikalen, das die Bakterienzellwände schädigt und zerstört. Diese Behandlung ist für den Patienten völlig nebenwirkungs- und schmerzfrei.

Besonderheiten

Für Patienten mit Implantaten benötigen wir entsprechende Instrumente wie Parodontalsonde, Scaler und

Kürette (Abb.1). Diese sollten aus Kunststoff, Karbon oder Titan bestehen, um die Oberflächen nicht zu beschädigen. Die Vermeidung von Kratzern und Rauigkeiten und somit

Prädilektionsstellen für Bakterien muss unter allen Umständen vermieden werden. Parodontalsonden gibt es druckkalibriert (Click probe, KerrHawe). Der definierte Druck von 20g sollte grundsätzlich bei Sondierung am natürlichen Zahn und insbesondere beim Implantat nicht überschritten werden. Auswirkungen bei zu starkem Druck können irreparable Schäden in der Bindegewebsmanschette hinterlassen. Zusätzlich ist beim Sondieren am Implantat darauf zu achten, dass supragingivale Plaque nicht nach subgingival transportiert wird. Die heutigen Implantatversorgungen machen es uns nicht leicht, sie auf den ersten Blick zu erkennen. Darum ist es zwingend notwendig im Vorfeld den Zahnstatus und Röntgenbilder zu betrachten, damit nicht aus Versehen mit Stahlinstrumenten am Implantat hantiert wird. Bei Verwendung von Pulver-Wasserstrahl-Geräten muss ein geeignetes Pulver eingesetzt

werden. Dies ist derzeit nur ein Präparat mit Glycin (Aminosäuren) namens Clinpro Prophy Powder (3M ESPE). Schonende Polituren erreichen wir mit niedrig abrasiven Polierpasten (z.B. Proxylt rosa, Ivoclar Vivadent) und weichen, anschmiegsamen Gummipolierern. Der Schwerpunkt in der häuslichen Pflege liegt in der konsequenten Pflege der gesamten Mundhöhle. Hierzu gehört neben einer guten Bürsttechnik, die das Zahnfleisch massiert und die Zähne reinigt, auch die Interdentalraumpflege. Bei Zwischenraumbürstchen sollte auf kunststoffummantelte Drähte geachtet werden. Das Handling mit Spezialflossen kann je nach Indikation ebenso hilfreich eingesetzt werden. Wichtig bei all unseren Bemühungen ist, den Patienten eng mit einzubinden. Er muss sich im Klaren darüber sein, dass der Erfolg und die lange Tragedauer seines Implantates im Wesentlichen davon

abhängt, wie er mitarbeitet. Er hat den Löwenanteil! Die Kunst des zahnärztlichen Teams besteht darin, den Patienten über den Zeitraum von vielen Jahren immer wieder neu zu motivieren, zu begeistern und ihm hilfreich zur Seite zu stehen. Fachliches und praktisches Know-how ist hierfür die notwendige Voraussetzung. Dies kann in speziellen Fortbildungsseminaren (praxisDienste, Heidelberg) erlernt werden. Dem Ziel des langen Erhaltes dieser funktionell und ästhetisch hochwertigen Zahnersatzversorgung kommen wir so ein großes Stück näher. ☑

PN Adresse

Dentalhygienikerin
Sabine Reif-Bankmann
Leiterin der Prophylaxeabteilung in einer Tuttlinger Praxis mit Schwerpunkt Implantologie
Schorenstraße 1
78532 Tuttlingen

ANZEIGE

Erfolg im Dialog





Das unverwechselbare Dentaldepot!

Alles unter einem Dach:

dental bauer-gruppe – Ein Logo für viel Individualität und volle Leistung

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

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

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

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



Eine starke Gruppe

www.dentalbauer.de

Oralprophylaxe – Was moderne Mundpflegeprodukte können

Zähneputzen ist gut, gut Zähneputzen ist besser. Doch was der Zahnarzt empfiehlt, wird längst nicht von allen Patienten befolgt. Im Gegenteil: Viele kennen weder die richtige Putztechnik noch eine sinnvolle Systematik bei der Zahnpflege – die mangelhaften Ergebnisse einer solchen eher laxen Vorgehensweise sind dem Praxisteam wohlvertraut. Es weiß aus der täglichen Beobachtung um die typischen Schwachstellen der häuslichen Oralprophylaxe und hält sich zur Beratung des Patienten daher auch über das vielfältige Portfolio moderner Hilfsmittel auf dem Laufenden.

Wie effizient heutige Mundpflegeprodukte die Mundhygiene unterstützen, auch Schwächen des Anwenders ausgleichen und ihn motivieren, lässt sich an drei Beispielen aus der Angebotspalette von Oral-B und blend-a-med verdeutlichen: der neuen Elektrozahnbürste Oral-B Triumph mit SmartGuide, der Handzahnbürste Oral-B CrossAction sowie der Zahncreme blend-a-med complete plus.

Für seine tägliche Mundpflege ist der Patient letztlich zwar selbst verantwortlich, doch berät ihn die zahnärztliche Praxis, gibt Tipps und motiviert ihn.

Zeit bis 2 Minuten und darüber hinaus gezählt und optisch dargestellt wird. Nach 2 Minuten erscheint schließlich ein Smiley als „Belohnung“ für den Anwender – eine kleine, aber wirkungsvolle Unterstützung: So ergab eine Studie, dass Patienten, die eine Oral-B Triumph Zahnbürste mit SmartGuide verwenden, die empfohlene Putzzeit von 2x täglich 2 Minuten mit 5-fach höherer Wahrscheinlichkeit erreichen.² Ein weiteres typisches Fehlverhalten des Patienten im Rahmen seiner täglichen Mundpflege ist die mangelhafte Systematik seiner Zahnbürstenanwen-

denen Putzstufen „Reinigen“ für eine außergewöhnlich gründliche Plaqueentfernung, „Sanft“ zur schonenden, aber effizienten Reinigung empfindlicher Bereiche, „Massage“ zur sanften Stimulation des Zahnfleisches und „Polieren“ für eine natürliche Aufhellung der Zähne zur Verfügung. Für die richtige Putzbewegung am Zahn setzt die High-End-Zahnbürste auf das innovative 3D-Action Putzsystem aus oszillierend-rotierenden und pulsierenden Bewegungen des Bürstenkopfes, das Plaque nachweislich effizient und schonend löst und entfernt.

wurde der allgemein weit verbreiteten Nachlässigkeit des Patienten in der akkuraten Anwendung seiner Zahnbürste effizient begegnet: Denn die CrossAction entfernt außerordentlich gründlich Plaque nicht nur von den Zahnoberflächen, sondern auch aus den Approximalräumen, am Gingivalsaum und im Bereich der hinteren Molaren – sie reinigt also effizient auch an Stellen, die der „Normalpatient“ sonst nur schwer erreicht. Die kürzeren, kreuzweise angeordneten Criss-Cross-Borsten reinigen dabei die Zahnoberflächen mit jeder Vorwärts- und Rück-

Studie zu Auswirkungen präventiver Maßnahmen auf die Zahngesundheit 14- bis 16-jähriger Jugendlicher schließen.⁶ Mit ihr wurde untersucht, wie sich die Parameter überwacht/unüberwachtetes Zähneputzen, Geschlecht, Schultyp, Intensität von Mundhygieneinstruktionen und eben auch die Wahl der Zahncreme auf die Prophylaxe der Teilnehmer auswirken. Nach standardisierten Putzunterweisungen, Basisuntersuchung und Basisinstruktion erhielt dabei jeder Jugendliche zwei Zahnpasta-Sets (von insgesamt drei codierten Sets) plus Zahnbürste mit einem Set für den Hausgebrauch und einen für die Schule. Für die ersten drei Wochen wurde anstelle des morgendlichen häuslichen Zähneputzens täglich in der ersten Schulstunde unter Aufsicht des Lehrers geputzt.

Nach drei Wochen erhielt jeder Teilnehmer erneut ein Set, um nun morgens und abends die Zähne zu Hause zu putzen. Die Zahnpasten wurden am Ende des Studienzeitraums wieder eingesammelt und der Verbrauch durch Wiegen kontrolliert.

Den Studienergebnissen zufolge zeigte sich insgesamt gemessen am Quigley-Hein-Plaque-Index (QHI) über den Zeitraum von sechs Wochen – drei Wochen überwachtetes Zähneputzen, anschließend drei Wochen unüberwacht – eine signifikante Verringerung des Medians von 33,3 Prozent auf 25,0 Prozent (eine Veränderung, die in dieser Größenordnung bereits nach drei Wochen registriert werden konnte). Beim Papillenblutungsindex (PBI) veränderte sich der Median signifikant von anfänglich 25,0 Prozent auf 14,6 Prozent nach drei Wochen – und schließlich auf 11,4 Prozent nach sechs Wochen. Neben den wesentlichen Parametern „überwachtetes/unüberwachtetes Zähneputzen“ und „Geschlecht“ wurden dabei auch signifikante Unterschiede in Abhängigkeit von der verwendeten Zahncreme festgestellt: Demnach erzielten die Teilnehmer mit der blend-a-med complete plus über sechs Wochen sowohl bezüglich des QHI ($p = 0,0039$) als auch des PBI ($p = 0,0256$) im Vergleich zu vergleichbaren Wettbewerbsprodukten die signifikant größten Verbesserungen.

Fazit

Der Patient betreibt vielfach eine unvollkommene Mundhygiene, doch kann neben der kompetenten Beratung durch die zahnärztliche Praxis auch die Verwendung

moderner Mundpflegeprodukte zu einer Verbesserung der häuslichen Prophylaxe führen. Hauptziel ist und bleibt hier die effiziente Plaquereduzierung. Damit der Patient eine möglichst bedarfsgerechte Pflege von Zähnen und Zahnfleisch betreiben kann, haben Anbieter wie Oral-B spezielle Konzepte sowohl zur elektrischen als auch zur manuellen Oralprophylaxe entwickelt. Die beschriebenen Produktbeispiele dokumentieren eine große Bedeutung von Elektro- bzw. Handzahnbürste und Zahncreme für eine effiziente Zahnreinigung jeden Tag. ■

PN Adresse

Thomas Hammann
In den Nußgärten 40
61231 Bad Nauheim
E-Mail: t.hammann@t-online.de

PN Literatur

- [1] Beals D, et al. Am J Dent. 2000; 13 (Spec Iss): 5a–14a
- [2] Walters PA, Cugini M Biesbrock AR, Warren PR. A Novel Oscillating-Rotating Power Toothbrush with SmartGuide™: Designed for Enhanced Performance and Compliance. J Contemp Dent Pract 2007 May;(8)4:1–9
- [3] Cugini MA et al., JCDA 2006; 72 (4):323
- [4] Sharma NC et al., Plaque removal efficacy and safety of the next generation of manual toothbrush with angled bristle technology: results from three comparative clinical studies. Am J Dent 2005; 18:4–7
- [5] Cronin MJ et al., Am J Dent 2001; 14:19B–24B; Data on file, P&G
- [6] Einwag J et al.: Auswirkungen präventiver Maßnahmen auf die Zahngesundheit 14- bis 16-jähriger Jugendlicher. Oralprophylaxe & Kinderzahnheilkunde 28, 68–75 (2006)



Und über die Unterstützung des Expertenteams hinaus können auch bestimmte Produkte wertvolle Hilfestellung leisten. So wurden einige moderne Mundhygieneutensilien speziell konstruiert, um dem Patienten die häusliche Oralprophylaxe zu erleichtern. Dazu ist das typische Fehlverhalten des Patienten direkt als Prämisse in die Entwicklung der Produkte eingeflossen – wie die folgenden Produktbeispiele in der Gegenüberstellung von Problem und Lösung verdeutlichen.

Der SmartGuide führt durch den Mundraum

Die zahnärztliche Praxis empfiehlt ihren Patienten, 2x täglich mindestens 2 Minuten lang die Zähne zu putzen. Problem jedoch: Untersuchungen zufolge wird in Wahrheit gerade einmal durchschnittlich nur 46 Sekunden, also viel zu kurz, zur Zahnbürste gegriffen.¹ Als Lösung bietet die neue Elektrozahnbürste Oral-B Triumph mit dem sogenannten SmartGuide eine Display-Einheit an, auf der die

In der zahnärztlichen Praxis ist es daher ein gewohntes Bild, wenn einige Gebissregionen sorgfältiger gepflegt erscheinen als andere. Um dieser Nachlässigkeit des Patienten entgegenzuwirken, zeigt der SmartGuide der Oral-B Triumph alle vier Kieferquadranten nacheinander zur Reinigung von jeweils 30 Sekunden an – damit steigt die Wahrscheinlichkeit, dass der Anwender mit seiner Zahnbürste alle Gebissregionen erreicht.

Auch wird oftmals mit zu viel Druck geputzt, zudem liegt die Wechselhäufigkeit der Aufsteckbürsten im Durchschnitt weit unter den von Zahnärzten empfohlenen 4-mal im Jahr. Das neue Display zeigt daher zusätzlich an, wenn mit zu viel Kraft geputzt wird und gibt mittels Drucksensor ein Signal. Der Zeitpunkt zum Bürstenkopfwechsel sowie der aktuelle Reinigungsmodus werden auf dem kabellosen SmartGuide, der einfach vom Anwender an einer beliebigen Stelle im Badezimmer platziert werden kann, ebenfalls visuell dargestellt. Dabei stehen dem Patienten die vier verschie-

Oral-B CrossAction – die Zahnbürste für den Normalverwender

Bevorzugen Patienten eine häusliche Oralprophylaxe mit der Handzahnbürste, bietet Oral-B ebenfalls ein Produktbeispiel, das die gründliche Plaqueentfernung erleichtert. So stand das Ziel, speziell eine Zahnbürste für den „Normalpatienten“ zu schaffen, für Oral-B im Fokus der mehrjährigen Entwicklung des Modells CrossAction: Mithilfe von Putzroboter und Hochgeschwindigkeitsfotografie wurden zunächst der Weg einer einzelnen Borste und ihr Kontakt mit den Zähnen exakt verfolgt. Dabei wurden auch die Vorteile der längeren Kontaktzeit mit dem Zahn und des tieferen Eindringens in die Approximalräume, verglichen mit herkömmlichen Handzahnbürsten, durch die Schrägstellung der Borsten erkannt. Nach zahlreichen Versuchen mit unterschiedlichen Konfigurationen stellte sich schließlich ein Winkel von 16° als optimal heraus – und ging in die Konstruktion der Oral-B CrossAction ein. Damit

wärtsbewegung, während die längeren, ebenfalls über Kreuz platzierten längeren CrissCross-Filamente tief in die Approximalräume eindringen, um die Plaque zwischen den Zähnen zu entfernen.

Die höhere Effizienz der Oral-B CrossAction gegenüber herkömmlichen Handzahnbürsten ist durch mehr als 80 Vergleiche im Labor bzw. 25 klinische Studien hervorragend belegt.³ Auch die große Reinigungswirkung mit einer Plaqueentfernung bis zu 80 Prozent im gesamten Mundraum, sogar bis zu 90 Prozent aus dem Approximalbereich, sowie eine Verbesserung der Zahnfleischgesundheit (nach Benutzung der Zahnbürste über vier und sechs Wochen) sind klinisch nachgewiesen.^{4,5}

Auch die Wahl der Zahncreme spielt eine Rolle

Neben Elektro- oder Handzahnbürste kann auch die Wahl der Zahncreme eine Rolle für ein gründliches Putzergebnis spielen. Darauf lässt zum Beispiel eine

Therapiemöglichkeiten bei Infektionen – Autovaccine gegen Parodontitis

Noch bevor die Antibiotika ihren Siegeszug antraten, erforschten Ärzte und Wissenschaftler eine andere, vielversprechende Therapiemöglichkeit bei Infektionen: die Behandlung mit Autovaccinen. Knapp 400 Arbeiten aus dem westeuropäischen, amerikanischen und osteuropäischen Raum wurden bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs zu Autovaccine publiziert. Heute erleben die Autovaccine eine Renaissance, da viele Antibiotika ihre Wirkung durch Resistenzen einbüßen.

Autovaccine enthalten Bakterien oder Pilze, die von Schleimhautoberflächen, aus Stuhl oder direkt aus Infektionsherden des Patienten isoliert worden sind. Die körpereigenen Mikroorganismen werden inaktiviert und dem Patienten in Form der Autovaccine wieder verabreicht. Bei den Autovaccinen handelt es sich also um Individual-Arzneimittel. Je nach Krankheitsbild kann der behandelnde Arzt unspezifische oder spezifische Autovaccine einsetzen. Die Behandlung mit Autovaccinen ähnelt einer Impfung. Allerdings handelt es sich nicht um eine Schutzimpfung, sondern um eine „Heilimpfung“. Der Patient wird „therapeutisch immunisiert“.

rapie mit Autovaccinen im westeuropäischen Raum in Vergessenheit geraten: Sir Alexander Fleming hatte in seinen jungen Forscherjahren intensiv an Autovaccinen gearbeitet, bis er per Zufall und Unachtsamkeit

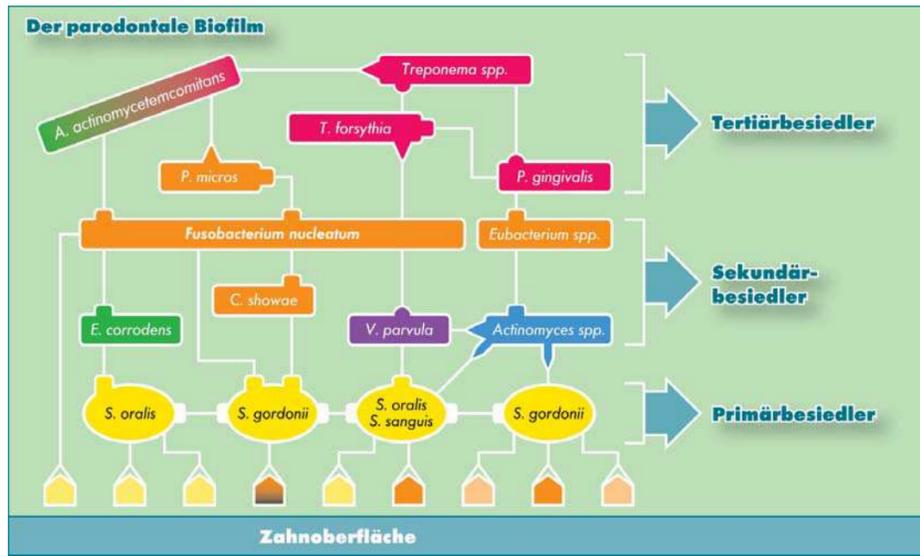
Autovaccine. Die unspezifischen Autovaccine enthalten einen apathogenen E.coli-Stamm aus der patienteneigenen Stuhlflora, die spezifischen Autovaccine dagegen einen Erreger aus einem Infektionsherd

lieren die Immunantwort gegen den isolierten und vervielfältigten Bakterienstamm. Eine Behandlung mit Autovaccinen verändert also nicht die Zusammensetzung der Mikroflora. Auch ist die Entstehung von

direkten Schädigung lösen die Bakterien oder ihre Produkte auch Entzündungsreaktionen aus. Die Behandlung einer Parodontitis sollte die Parodontitiserreger gezielt angreifen, den komplexen Biofilm selbst aber nicht zerstören. Denn ist die natürliche Schutzflora beeinträchtigt, haben Krankheitserreger ein leichtes Spiel.

Für die Herstellung der Parovaccine werden die Parodontitiserreger aus den Zahntaschen des Patienten isoliert und über ein spezielles Verfahren inaktiviert. In den Parovaccinen sind die Erreger nicht mehr pathogen, können aber das Immunsystem über ihre Oberflächenantigene stimulieren. Da die Parovaccine genau die Bakterienstämme in inaktivierter Form enthält, die beim Patienten die Parodontitis auslösen, kann sie die Immunreaktion stamm-spezifisch stärken. So greift das Immunsystem gezielt die unerwünschten Stämme aus dem Bakterienverbund heraus. Die spezifischen Autovaccine wie die Parovaccine wirken auf zwei Ebenen. Sie modulieren Immunregulatoren wie die Zytokine und aktivieren die spezifische Immunität gegen den eingesetzten Erreger. Dadurch stimulieren die spezifischen Autovaccine die Eigenregulation des Immunsystems und die gezielte Abwehr gegen den Erreger.

Gerade bei „entgleisten“ bakteriellen Gemeinschaften sind die Autovaccine also eine sinnvolle Alternative. Denn während sie die gezielte Immunreaktion gegen unerwünschte Bakterien stärken, lassen sie die natürliche Mikroflora intakt. So bleibt der natürliche Schutz an den Schleimhäuten erhalten. [4]



Autovaccine, Penicillin, Parovaccine

Die Autovaccine-Therapie geht auf Arbeiten von Sir Almroth Wright zurück. Ausgehend von seiner Forschung zur Typhus-Impfung hatte er die Idee, abgetötete Mikroorganismen nicht nur zur Prävention, sondern auch zur Therapie von Infektionen einzusetzen. Die erste verbürgte Arbeit zu Autovaccinen erschien im Jahr 1902 mit dem Titel: „Über die Behandlung von Furunculose, Sycosis und Acne durch therapeutische Inokulation eines Staphylokokkenvakzins und im allgemeinen über die Behandlung lokalisierter Bakterieninvasionen durch therapeutische Inokulation der entsprechenden Bakterienvakzine.“ Es gibt allerdings Hinweise auf Therapieversuche mit Autovaccinen bei Typhus und Pest, die noch älteren Ursprungs sind. Ausgerechnet ein Mitarbeiter von Wright ließ die The-

das Penicillin entdeckte. Während im Westen der Glaube an die Wunderwaffe Antibiotikum so weit führte, dass Optimisten das Ende der Infektionskrankheiten voraussagten, blieb das Wissen um die Wirksamkeit der Autovaccine im osteuropäischen Raum bestehen. Entsprechend stammt der Großteil der Arbeiten zu Autovaccinen aus dem osteuropäischen Raum. In Deutschland hielt eine Handvoll Ärzte im Herborner Raum an der Autovaccine-Forschung fest. Die Gruppe um Dr. med. habil. Hans-Peter Rusch gründete 1954 das „Mikrobiologische Laboratorium“ – das heutige Institut für Mikroökologie. Im Jahr 2000 ging daraus die SymbioVaccin GmbH hervor. Sie fertigt heute die unspezifischen und erregerspezifischen

des Patienten. Der Patient kann die Autovaccine einnehmen, in die Haut einreiben oder der anwendende Arzt spritzt sie unter die Haut. Eine Sonderform der erregerspezifischen Autovaccine sind die Parovaccine. Sie eignen sich zur Behandlung einer Parodontitis und werden vom Patienten unter die Zunge getropft.

Einsatz von Autovaccinen

Der Einsatz der Autovaccine ist besonders dann sinnvoll, wenn bei einer Infektion die natürliche Standortflora erhalten bleiben soll. Das ist an den Schleimhäuten und auf der Haut der Fall. Die Autovaccine töten nicht wie die Antibiotika großflächig Bakterien ab, sondern sie stimu-

Resistenzen nicht möglich, da die Autovaccine nicht Toxine gegen die Erreger, sondern den Erreger selbst enthalten. Im Mund befindet sich ein komplexer Biofilm aus etwa 500 verschiedenen Bakterienarten, Hefen, Mykoplasmen und Viren. Bei einer Parodontitis ist die Zusammensetzung des Biofilms pathologisch verändert. Parodontitiserreger wie *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Prevotella intermedia* und *Porphyromonas gingivalis* konnten sich etablieren. Insgesamt sind etwa 20 Erreger an der Entstehung einer Parodontitis beteiligt. Durch Toxine, Kollagenasen, Proteasen oder über Stoffwechselprodukte wie Ammoniak, Schwefelwasserstoff und Indol können sie das sie umgebende Gewebe zerstören. Neben der

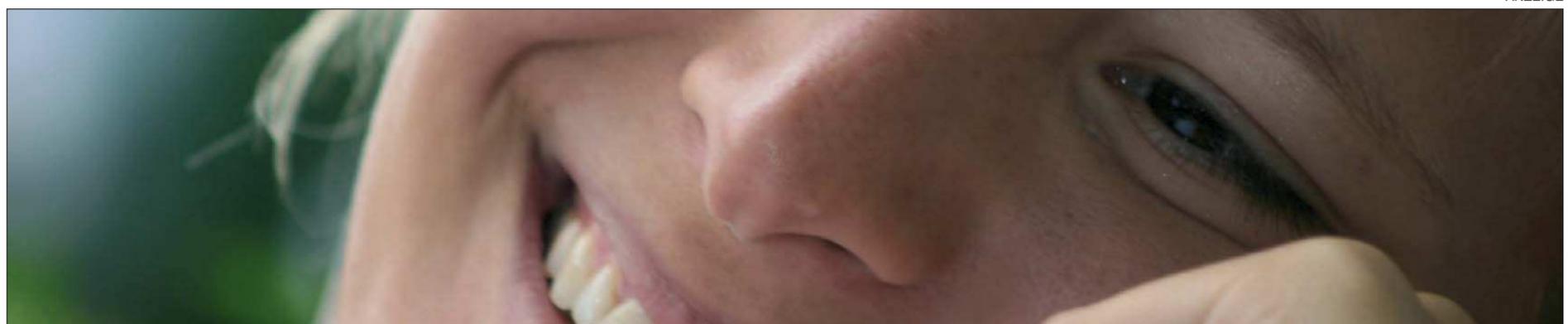
Gewinnung von Parovaccinen

Die Parodontitiserreger lassen sich über molekulare Nachweisverfahren wie den ParoCheck® nachweisen. Die Parodontalerreger verteilen sich auf verschiedene Cluster. Das haben statistische Analysen von Socransky ergeben. Die Bakterienarten der einzelnen Cluster treten meist gemeinsam auf. Die Cluster in den Farben blau, violett, grün und gelb enthalten hauptsächlich fakultativ anaerobe Erreger (Abbildung). Sie sind moderat pathogen, können aber den Parodontitiserregern des orangefarbenen und roten Clusters den Weg ebnen. Im orangefarbenen Komplex finden sich die „Brückenarten“: sie sind unterschiedlich stark pathogen, schaffen jedoch durch ihren Stoffwechsel den aggressiven Erregern des roten Clusters eine ökologische Nische. Die Erreger des roten Clusters sind die klassischen Parodontitiserreger. Sie verfügen über einen strikt anaeroben Stoffwechsel und sind sehr anspruchsvoll. Sie produzieren Virulenzfaktoren, Exotoxine und abbauende Enzyme. Sind die Bakterien des roten Clusters nachweisbar, kommt es meist zu Sondierungsblutungen und erhöhten Taschentiefen.

PN Adresse

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

ANZEIGE



Paro-Autovaccine

Zur Aktivierung des Immunsystems bei Parodontalerkrankungen

Applikationsform: Tropfen (orale Applikation) intrakutan/subkutan

Unspezifische E. coli-Autovaccine

Zur Regulierung des Immunsystems

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

Erregerspezifische Individualarzneimittel Candida Autovaccine

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

Applikationsform: Tropfen (orale Applikation) intrakutan/subkutan

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

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



PN IDS-RÜCKBLICK

Was die IDS 2009 mit sich brachte ...

Im Rahmen der 33. Internationalen Dental-Schau präsentierten 1.820 Aussteller Innovationen und Trends, die die Zukunft der Zahnmedizin beeinflussen. Dabei reicht die Entwicklung, wie die fachliche Betrachtung der IDS 2009 zeigt, von der Prophylaxe bis hin zur dentalen Implantologie.

Mundkrebs früher erkennen – Karies bohrerlos bekämpfen

Immer deutlicher wird, wie sehr orale Erkrankungen mit allgemeingesundheitlichen Leiden zusammenhängen. Neben der Diagnose von Karies und Gingivitis ist der Zahnarzt als Erster für das Erkennen von Mundhöhlenkrebs zuständig – und die Differenzialdiagnose ist oft nicht leicht. Ein neues Screening-Verfahren, das chemolumineszentes Licht und im zweiten Schritt die Anfärbung mit Toluidinblau kombiniert, ermöglicht nun eine präzisere Biopsie-Entnahme. Im Bereich der bildgebenden Verfahren bleibt digital „in“. Volumetomografen rücken preislich in einen Bereich, der für eine größere Anzahl von Praxen erschwinglich erscheint. Ist eine Karies diagnostiziert, folgt klassischerweise die Exkavation. Eine neuartige Methode der Kariesinfiltration ermöglicht jetzt aber die substanzschonende Be-

handlung beginnender Karies – ohne zu bohren.

Prophylaxe für Patienten und Profis

Ganz allgemein profitiert die häusliche Mundhygiene aktuell von fortgeschrittenen Zahnpaste-Formulierungen und „Upgrades“ bei Elektrozahnbürsten, die immer besser mit dem Anwender zu kommunizieren vermögen (z.B. „visuelle Andruckkontrolle“). So optimiert der Patient seine Zahnputzgewohnheiten. Die professionelle Prophylaxe gewinnt daneben an Bedeutung – nicht zuletzt im Zusammenhang mit der Vermeidung von Periimplantitis. Für gut eingeführte Ultraschallgeräte stehen jetzt neue Piezospitzen zur Verfügung, um die Vibrationen der Scaler zu minimieren. Extrem leichte, tragbare Pulverstrahlgeräte machen auch längere Sitzungen mit wesentlich geringeren Ermüdungserscheinungen beim Behandler möglich.



Foto: Koelnmesse

Vorteile verspricht daneben der neuartige Einsatz von Ozon.

Implantologie boomt weiter

Lässt sich ein Zahn nicht mehr erhalten, stellt zunehmend die Implantologie eine

mögliche Therapieoption dar. Ihr Einsatz wird dank digitaler Diagnostik und Navigations-Software für die Behandlungsplanung immer einfacher. In diesem Bereich kommt das zahntechnische Labor verstärkt ins Spiel – insbesondere bei der Herstellung präziser Bohrschablonen. Der Zahntechniker

bereitet vor, der Zahnarzt passt an und fixiert. Bereits beim Arbeitsschritt „Abformung für die Implantologie“ kommt zusätzliche Hilfe: ein patentierter Folien-Kunststofföffel zur Abdrucknahme in einer einzigen Sitzung – ohne separaten Termin zur Situationsabformung. Neue Instrumente für

die Knochen- und Weichgewebsbearbeitung, eine Golddichtung, die den potenziell bakteriell kontaminierten Innenraum des Implantats schützt, praktische Wash-Trays und vieles mehr ergänzen die bisherige Ausstattung der implantologischen Praxis. Ein neuer semipermanenter Implantatzement auf Kunststoffbasis ermöglicht eine langzeitprovisorische Befestigung speziell von Suprakonstruktionen. Im Bereich der Abutments kommt es zu einer Spezialisierung – zum Beispiel gibt es jetzt solche, die extra für abnehmbare Arbeiten gestaltet sind. Die individuelle Herstellung im zahntechnischen Labor wird vermehrt durch Software-Werkzeuge unterstützt, sodass die Konstruktion komplett am Bildschirm erfolgen kann. ☒

PN Information

34. IDS – Internationale Dental-Schau
22. bis 26. März 2011 in Köln
www.ids-cologne.de



Fotos: Koelnmesse

„Es gibt keinen Zweifel am Nutzen der Prophylaxe“

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

Bernd Bühner: Die Rolle von EMS als Trendsetter zeigt sich überdeutlich daran, dass die „AIR-FLOW Methode“ ein fester Begriff für Prophylaxe mit Pulverstrahlgeräten geworden ist. EMS ist seit der Einführung des AIR-FLOW vor 25 Jahren Markt- und Innovationsführer in diesem Bereich. Unser Produktname steht für eine Methode, die weltweit Hunderttausendfach erfolgreich in der Prophylaxe eingesetzt wird. Ähnlich wegbereitend sind wir auch mit unseren piezokeramischen Ultraschallgeräten. Pierre Mabile, der Erfinder dieser Technologie, war Mitbegründer von EMS vor 27 Jahren. Damals war die Methode Piezon ein Novum, heute ist sie weltweit führend. Wir sind sehr stolz darauf, dass neueste klinische Studien die Überlegenheit unserer Produkte immer wieder bestätigen. Ein Indikator dafür,



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

wie wegbereitend Produkte sein können, ist die Anzahl der Kopien auf dem Weltmarkt. Je

erfolgreicher ein Produkt ist, desto mehr Kopien gibt es. EMS ist eines der meist kopier-

ten Unternehmen im Dentalmarkt. Kopien können den Zahn schädigen und für die Patienten schmerzhaft sein. Sie zerstören die hochwertigen Titan-Sonotroden unserer Handstücke wie ein Gewindeschneider. Das Original ist bei der Anschaffung zwar etwas teurer, dank Schweizer Qualität und längerer Lebensdauer ergibt sich aber eine bessere Rendite. Gratis ist das, „I feel good“!

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

Mit der Gründung von EMS haben wir die Prophylaxe zu unserem Arbeitsschwerpunkt erhoben. Obwohl die professionelle Zahnreinigung in Deutschland damals quasi nicht vorhanden war, haben wir an den Erfolg geglaubt. Bestätigt durch Prophylaxe-Erfolge, hauptsächlich in Skandinavien und in der Schweiz, haben wir in den letzten fünf Jahren in Deutschland unsere

Anstrengungen erheblich verstärkt. Nicht nur in Form von Investitionen in Produktentwicklungen, sondern auch beim Initiieren von wissenschaftlichen Studien und der Verbreitung der Ergebnisse. Zu diesem Zweck haben wir Informationsveranstaltungen für unsere Handelspartner durchgeführt. Das Ziel der von uns gegründeten Swiss Dental Academy ist das Training von Prophylaxehelferinnen in der professionellen Zahnreinigung. Mit den Produkten und dem Know-how, über das wir verfügen, kann den Patienten eine fast schmerzfreie Prophylaxe geboten werden: Nach der Diagnose und Behandlungsplanung erfolgt die Initialbehandlung mit der EMS Piezon Methode ab sofort schmerzfrei mit unserer Produktneuheit Piezon Master 700. Je nach individuellem Patientenrisiko empfiehlt sich dann ein Recall-Programm zur besonders patientenfreundlichen Beseitigung des Biofilms durch die supra- und subgingivale AIR-FLOW Methode.

PN Die Patienten sind sehr offen für das Thema Prophylaxe.

Schöpfen die Zahnärzte dieses Potenzial voll aus und wo sehen Sie Reserven?

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

PN Herr Bühner, welche Impulse nehmen Sie von der IDS mit nach Hause? Getreu unserem Motto: „I feel good“!

Herr Bühner, vielen Dank für das Gespräch. ☒

PN PRAXISMANAGEMENT

Unternehmensleitlinien als Instrument für eine erfolgreiche Führungspraxis

Unternehmenseigene Führungskonzepte sollten so angelegt sein, dass sie ohne große Veränderung an ständig wandelnde Wirtschafts- und Umweltbedingungen angepasst werden können. Dipl.-Psych. Thomas Eckardt erläutert, wie Unternehmensleitlinien erfolgreich in den Praxisalltag eingebunden werden können.

Führungsgrundsätze

Da die Unternehmen, die freie Mitarbeiter beschäftigen, oft in hohem Maße Träger des technischen, wirtschaftlichen, sozialen und gesellschaftlichen Wandels sind, ist ihre Personal- und Sozialpolitik häufig neuen Ideen aufgeschlossen. Festgelegte Prinzipien müssen zwar auf längere Gültigkeit beanspruchen, zugleich aber muss ein Unternehmen auch für neue Überlegungen offen sein. Die schriftliche Festlegung von Zielen und Grundsätzen steht dem nicht entgegen. Ein Verlust an Dynamik wäre nur dann zu befürchten, wenn ein Mangel an Entschlusskraft erforderliche Änderungen festgelegter Grundsätze verzögert oder gar verhindert. Eine Schwierigkeit liegt darin, welche Grundsätze, allgemein gültig und gleichzeitig für den einzelnen Mitarbeiter konkret fassbar, zu formulieren sind. Es besteht die Gefahr, dass Bekenntnisse abgegeben werden, die an der Wirklichkeit der täglichen, betrieblichen Praxis nicht zu messen sind. Aus den Führungsgrundsätzen ist das tägliche Handwerkszeug für die Führung von fest angestellten sowie freien Mitarbeitern festzulegen. Führungsgrundsätze regeln die Art und Anwendung der Führungsmittel. Das Führungsverhalten kann und sollte nicht in allen Einzelheiten festgelegt werden, denn Führungskräften muss noch ein Spielraum für individuelle Führung bleiben. Führungsgrundsätze ersetzen nicht die Befähigung zur Führung und die Schulung im Gebrauch der Führungsmittel, sondern bilden hierfür die praktische Grundlage.

Praxistipps

Formulieren Sie in einer Arbeitsgruppe, die aus Führungskräften und Mitarbeitern sowie Arbeitnehmervertretern besteht, gemeinsam sechs bis acht Führungsgrundsätze. Geben Sie diese aus zur Diskussion in die einzelnen Bereiche und erarbeiten Sie mit den Betroffenen die Rückmeldungen. Versuchen Sie, durch diesen Feedback-Prozess die Führungsgrundsätze mit mehr Akzeptanz und Leben zu füllen. Fixieren Sie diese Grundsätze schriftlich. Durch diesen Prozess erkennen die Beteiligten im Unternehmen die Haltung zu grundsätzlichen Fragen und alle können ihr Verhalten entsprechend einstellen, was in der Regel die Beziehungen reibungsloser gestaltet. Den Führungskräften wird ihre Aufgabe erleichtert, denn sie sind sich sicherer, dass ihre Handlungen und Entscheidungen im Einklang mit den Vorstellungen der Unternehmensleitung stehen. Die Einführung neuer Mitarbeiter wird erleichtert, wenn für das Unternehmen festgelegte Grundsätze besser überschaubar sind.

Der Umgang mit freien Mitarbeitern bedingt häufig auch, dass Einarbeitungs-, Einbindungs- und Lenkungsmechanismen auf die jeweiligen Projektthemen direkt zugeschnitten werden.

Konzepte in der Praxis

- Welche branchen- und unternehmensbezogene Besonderheiten beeinflussen die Art und den Inhalt meines Führungskonzeptes?
- Welche inhaltlichen Bestandteile umfasst das Führungskonzept Ihres Unternehmens?
- Für welche Ebenen Ihres Unternehmens ist das Führungskonzept besonders wichtig?
- Wie ist die Delegation von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung geregelt?
- Inwieweit ist eine Mitwirkung der Mitarbeiter auf verschiedenen Ebenen am Entscheidungsprozess gegeben?
- Wie sind die Informationsinhalte, Rechte, Pflichten und Beziehungen geregelt?
- Wie erfolgt eine Erfolgskontrolle?
- Wie sieht das System der Leistungsbeurteilung in Ihrem Unternehmen aus?
- Welche Grundsätze gelten für Lohn- und Gehaltspolitik?
- Welche wesentlichen Motivationsfaktoren erhält das Führungskonzept Ihres Unternehmens?
- Welche Maßnahmenprogramme zur Personalförderung, Fortbildung und Entwicklung werden in Ihrem Unternehmen durchgeführt?
- Welche Arten von Besprechungen und Gesprächen zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitern werden im zeitlichen Rhythmus durchgeführt?
- Welche weiteren organisatorischen Führungsinstrumente enthält das Führungskonzept Ihres Unternehmens?
- In welchen zeitlichen Abständen und in welchen inhaltlichen Teilschritten wird das Konzept eingeführt?
- Wurden alle Mitarbeiter über das Vorhaben informiert?
- Wo sind/oder könnte es noch Problemfelder und Schwachstellen geben?
- Werden in Ihrem Unternehmen freie Mitarbeiterbefragungen durchgeführt?

Praktische Umsetzung

Wirksame Führung von freien Mitarbeitern lässt sich nur bei systematischer Anwendung der Führungsinstrumente, d. h., Ziele vereinbaren, Arbeitsauf-

träge und Pakete geben, delegieren sowie kontrollieren, erreichen. Gerade bei der Führung von freien Mitarbeitern spielen drei wesentliche Stationen im Führungsprozess eine besondere Rolle: Die Ziele, der Weg zu den Zielen und die Kontrolle. Da der Vorgesetzte im Rahmen seiner Führungsverantwortung die verschiedenen freien Mitarbeiter koordinieren und unterstützen muss, fällt ihm eine nicht unerhebliche Verantwortung zu. Die Art und Weise, wie er freie Mitarbeiter führt, ist abhängig von dem Arbeitsgegenstand, den Rahmenbedingungen und dem Reifegrad des Mitarbeiters. Nicht selten werden freie Mitarbeiter in Projektorganisationen eingesetzt und ihnen einzelne Aufgabenstellungen selbstständig oder in einem Team übertragen.

Psychologisch befriedigt die Menschen die Zielerreichung, selbst wenn materielle Belohnung nicht die unmittelbare Folge ist. Deshalb ist es wichtig, Ziele ambitioniert zu formulieren, sodass sie im freien Mitarbeiter aktivierende Kräfte freisetzen, sozusagen „Sportsgeist“ wecken. Hier sollten Sie auf die Gefahr der überzogenen und unrealistischen Zielsetzungen sensibilisiert sein.

Zielerreichung = Erfolgserlebnis

Das Erreichen von Zielen ist ein Erfolgserlebnis. Sie formen und erhalten unser Selbstbild und sind für das Selbstbewusstsein nötig. Nehmen Sie erreichte Zielsetzungen auch zum Anlass, diese dem Mitarbeiter zurückzumelden, sodass er sie innerlich feiern kann. Sollten die Ziele zu Incentives oder anderen Belohnungen Anlass geben, sollten Sie davon dosierten Gebrauch machen.

Wie sollten Ziele formuliert sein?

„Tu dein Bestes“ – solche Appelle reichen wahrlich nicht, denn diese Aussage ist weder genau noch korrekt. Ziele müssen genau und korrekt formuliert werden.

Dazu Beispiele:

- Die Reklamationsrate muss in diesem Quartal von 4,8 % auf 3,2 % zurückgehen.
- Die Excel-Tabelle ist bis übermorgen um 18.30 Uhr auf meinem Tisch.
- Die Umsatzsteigerung soll im Jahr 2001 mindestens 15 % betragen.

Diese Beispiele verdeutlichen, dass in den produktionsnahen Bereichen oder im Vertrieb und Außendienst Ziele relativ einfach zu operationalisieren sind. Auf anderen Feldern ist es nicht immer so leicht. Quantifizierbare Ziele sollten immer wenn möglich herangezogen werden. Es gibt aber Bereiche, in denen qualitative Ziele, z. B. eine Beratungsintensität bei Finanzdienstleistern, Kundenorientierung in Behörden- oder Verwaltungsbereichen o. ä., auch für Zielvorgaben oder Vereinbarungen herangezogen werden dürfen. Ein Ziel entwickelt seine Kraft, wenn es aufschlüsselbar wird, wenn z. B. die Verkaufsleistung einer Sparkassenzweigstelle um 10 % erhöht wird, kann dies als Grobziel betrachtet werden. Dann sollte bei dem Herunterberechnen des Zieles auf die einzelnen Finanzprodukte,

z. B. Aktien, Bausparverträge etc., eine entsprechende Aufschlüsselung erfolgen.

Ziele müssen messbar sein

Stellen Sie sich vor, Sie wollen die Fehlzeit von freien Mitarbeitern messen. Was rechnen Sie in die Abwesenheitsquote hinein: Krankheit, Urlaub, Befreiung für Weiterbildungen, Klausurtagungen etc.? Wenn solche Messgrößen angegeben werden, sollten Sie immer festlegen, wie sich diese Messgröße, dieser Parameter, zusammensetzt.

Ziele dürfen sich nicht widersprechen

Die freien Mitarbeiter verfolgen bei ihrer Arbeit in Projekten oder in Aufgabengebieten häufig nicht nur ein Ziel, sondern eine Vielzahl von Zielen. Nicht immer lässt sich ausschließen, dass sich diese Ziele gegenseitig fördern. Es kann auch sein, dass sich manche Ziele neutralisieren oder sogar widerstreitend sind. Einige mögen sich auch neutral verhalten. In regelmäßigen Zielkontrollgesprächen ist es sehr hilfreich, mit dem Mitarbeiter über eine Zielvereinbarung herauszufinden, welche Zielkomponenten den Projekt-auftrag oder den Arbeitsauftrag behindern und welche ihn fördern, sogenannte Leistungstreiber sind. Sollten Sie nicht in der Lage sein, die Zieldiffusion aufzulösen, ist es gelegentlich sinnvoll, die unterschiedlichen Zielstellungen in einer eindeutig vereinbarten Reihenfolge abzuarbeiten, um dennoch an die entsprechenden Ergebnisse zu kommen.

Ziele müssen Hebelwirkung haben

Jeder freie Mitarbeiter hat, wie bereits gesagt, mehrere Zielgrößen zu berücksichtigen. So soll z. B. ein freier Handelsvertreter einerseits hohe Umsätze zu möglichst hohen Preisen tätigen, Kunden langfristig an das Unternehmen binden und zugleich durch sein Verhalten das Image des Unternehmens verbessern. Bei derart unterschiedlichen Aufgaben und Zielen besteht leicht die Gefahr, dass man einseitig bestimmte Ziele herausgreift und darüber mehrere vernachlässigt. Werden Sie sich in Ihrem Zielvereinbarungsgespräch mit dem freien Mitarbeiter klar darüber, welche Zielgrößen den stärksten Hebeleffekt bewirken. Diese sollten Sie entsprechend einer Rangreihe priorisieren, und darauf sollte er sein Augenmerk legen. Wenn Sie Teilaufgaben davon ableiten, sollten Sie in repräsentativer Weise innerhalb des Zielsystems des freien Mitarbeiters auch vorkommen.

Ziele müssen ambitioniert und erreichbar sein

Sollte ein Hochspringer heute 3,60 m springen, wäre das wahrscheinlich eine Überforderung, die physiologisch nicht zu erreichen wäre. Würden man ihm die Latte auf 1,20 m legen, würde er

sich nicht anstrengen brauchen. Das Erreichen von Zielen erfüllt die Menschen in der Regel mit einem angenehmen, motivierenden Gefühl. Wenn die Schwelle für das Erreichen zu niedrig gelegt ist, sind die Menschen nicht ambitioniert und der sportliche Ehrgeiz kann nicht erwachen. Ist die Latte so hoch gelegt, dass der freie Mitarbeiter scheitern wird, Zeiten und Fristen nicht einhalten, die gewünschten Ergebnisse nicht erreichen kann, ist eine hohe Gefahr gegeben, dass er scheitert und dass er sich keine Mühe mehr gibt. Die Chance des befriedigenden Erfolgserlebnisses ist untrennbar mit der Gefahr des Misserfolges verbunden. Für den Vorgesetzten ergibt sich aus diesen Überlegungen die Herausforderung, dass es vor allem dann gewichtig wird, wenn er mehrere freie Mitarbeiter zu führen hat. Diese haben vermutlich nicht alle die gleiche Leistungsfähigkeit. Entsprechend kann er für den einen ein Ziel zu leicht gestalten, was für den anderen zu hoch gesteckt ist. Daraus folgt, dass der Vorgesetzte eigentlich das Schwierigkeitsniveau der Ziele, der wahrgenommenen Leistungsfähigkeit den einzelnen freien Mitarbeitern anpassen und entsprechend unterscheiden muss. Allerdings kann er auf diese Weise in einen Konflikt geraten. Wenn die freien Mitarbeiter alle gleich entlohnt werden, empfinden es die leistungsfähigeren als ungerecht, weil von ihnen mehr gefordert wird. Eine Patentlösung gibt es nicht. Hier helfen in der Regel Einzelgespräche, um individuell zugeschnittene Ziele festzulegen. Den freien Mitarbeitern, die leistungsreduzierter sind, können leicht bei schwierigeren Zielsetzungen ein möglicher Ansporn sein, sodass dann auch die Kompetenz mit diesen gesteigerten Zielen wachsen kann.

Ziele müssen akzeptierbar sein

Zielsysteme motivieren nur dann, wenn der freie Mitarbeiter sie akzeptiert und sich mit ihnen identifiziert. Ein besonders guter Weg dahin ist die Zielvereinbarung. Die Zielformulierung erfolgt nicht durch den Vorgesetzten allein, sondern der Führungs-Regelkreis verschafft Ihnen die Möglichkeit, zielorientiert, systematisch planend und effizient vorzugehen. Mit ihm erreichen Sie und Ihre Mitarbeiter Orientierung und Struktur bei der Erledigung von Aufgaben. ☐

PN Adresse

Dipl.-Psych. Thomas Eckardt & Koop.-Partner
Beratung-Training-Coaching
Bettengraben 9
35633 Lahnau
Tel.: 0 64 41/9 60 74
Fax: 0 64 41/9 60 75
E-Mail: info@eckardt-online.de
www.eckardt-online.de

PN EVENTS

Chirurgie & Prothetik im Fokus

Nach erfolgreichem Start des Ostseekongresses im letzten Jahr veranstaltet die Oemus Media AG im Mai 2009 nun den zweiten Ostseekongress – zugleich auch 2. Norddeutsche Implantologietage. Die Veranstaltung lockt wieder mit einem hochkarätigen wissenschaftlichen Programm und mit Sommer, Sonne und Mee(h)r.

Im direkt am Strand von Rostock-Warnemünde gelegenen Hotel „NEPTUN“ findet am 22. und 23. Mai 2009 unter der Themenstellung „Chirurgie & Prothetik – Die zentrale Schnittstelle in der Implantologie“ bereits der zweite „Ostseekongress/2. Norddeutsche Implantologietage“ statt. Neben den Unnaer Implantologietagen (West), dem EURO-SYMPOSIUM Konstanz/Süddeutsche Implantologietage (Süd), dem Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin (Ost) stellt der Ostseekongress/Norddeutsche Implantologietage seit 2008 ein adäquates Angebot für den bisher wenig frequentierten norddeutschen Raum dar. Bereits die Auftaktver-

hören darüber hinaus Priv.-Doz. Dr. Anton Friedmann/Berlin, Prof. Dr. Hans Vinzenz Behrbohm/Berlin, Dr. Dr. Peter Ehrh/Berlin, Priv.-Doz. Dr. Rainer Buchmann/Düsseldorf, Prof. Dr. Dr. Bernhard Frerich/Leipzig, Prof. Dr. Klaus U. Benner/Germring, Dr. Klaus Haselhuhn/Aachen, Dr. Christian Hilscher/München, Dr. Dr. Jens Meier/München, Prof. Dr. Torsten Remmerbach/Brisbane (AU), Dr. Dr. Steffen Hohl/Buxtehude sowie Dr. Jens Schug/Zürich u. v. a. Der Freitag wird ganz im Zeichen von mehreren implantologischen Workshops und einer Live-Operation stehen. Darüber hinaus werden nichtimplantologische Seminare



staltung im vergangenen Jahr hat bei den Teilnehmern sowohl im Hinblick auf das hochkarätige wissenschaftliche Programm, die zahlreichen Workshops und Seminare als auch im Hinblick auf eine überaus gelungene Abendveranstaltung mit Meerblick unvergessliche Eindrücke hinterlassen. Bei der Programmgestaltung ließen sich die Organisatoren wieder von dem Ziel leiten, neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis anwendungsorientiert aufzubereiten und zu vermitteln. In diesem Kontext ist auch der Ostseekongress 2009 neben den wissenschaftlichen Vorträgen im Hauptpodium durch ein umfangreiches praktisches Programm gekennzeichnet.

Die wissenschaftliche Leitung und die Moderation der Veranstaltung liegen in den Händen von Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin und Prof. Dr. Herbert Deppe/München. Zum Referententeam ge-

zu den Themenschwerpunkten Ästhetik und Veneers, Parodontalchirurgie sowie Unterspritzungstechniken angeboten. Ein Helferinnenprogramm zu den Themen Hygiene und Abrechnung rundet das Programm an beiden Tagen ab. Auch zum zweiten Ostseekongress locken am Freitagabend wieder coole Drinks in Schusters Strandbar. Die Füße im Sand und den Blick auf die im Meer untergehende Abendsonne – so werden die Teilnehmer den ersten Kongressstag ausklingen lassen. ☒

PN Adresse

Oemus Media AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
E-Mail: event@oemus-media.de
www.ostseekongress.com

Erfolgskonzept Parodontologie – Mikrochirurgie-Training für eine perfekte Parodontalbehandlung

Als eines der führenden Dental-Depots mit über vierzig Niederlassungen in Deutschland veranstaltet die Pluradent AG & Co KG im 1. Halbjahr 2009 bundesweit praktische Hands-on-Kurse unter Leitung namhafter Referenten aus der Parodontologie. Hauptthemen sind die Gewebetransplantation sowie die chirurgische Revision und Regeneration parodontaler Defekte.



Abb. 1: Präoperativer Ausgangsbefund multipler benachbarter Rezessionen im rechten Oberkiefer bei gingivalem Phänotyp I, ausreichender Vaskularisierung und Miller-Klasse I (Buchmann und Spörlein 2008).



Abb. 2: Acht Wochen nach Spaltlappen-Präparation im rechten Oberkiefer Regio 12–14 und freier Bindegewebstransplantation zeigen sich ein vaskularisiertes Heilungsareal, Volumenvermehrung und weitgehende Abdeckung der Rezessionsbefunde (Buchmann und Spörlein 2009).

Biologische Grundlagen

Defensives Management, Gewebequalität und Vaskularisierung als Kernbausteine einer erfolgreichen Parodontaltherapie sind zentrale Themen der Mikrochirurgietage. Die Teilnehmer erlernen zusammen mit der Fachassistenz Split-Lappentechniken, Mikronahtversorgungen und die freie Transplantatchirurgie unter OP-Mikroskop der Firma Zeiss mit bis zu 13,6-facher Vergrößerung. Das Spektrum reicht von der indikationsgerechten Versorgung komplexer parodontaler Erkrankungen über die Korrektur von Rezessionen bis hin zur Tunnellierungstechnik und der Knochentaschenregeneration.

Kosmetische Chirurgie

Gruppierte benachbarte Rezessionen müssen aufgrund der reduzierten Vaskularisierung und Narbenzüge nach Voroperationen häufig mit einem Bindegewebstransplantat unterstützt werden (Abb. 1, 2). Der Zwei-Monats-Befund zeigt ein in Ausheilung befindliches Übergangsgewebe. Trotz gesichertem Transplantatstoffwechsel und Abdeckung mit dem Mukosalappen sind die Fallprognosen individuell und vorsichtig zu beurteilen. Für die Wurzeldeckung von drei benachbarten Zähnen werden circa eineinhalb bis zwei Praxis-Stunden kalkuliert. Nur durch die zusätzliche Berücksichtigung der GOÄ lässt sich ein angemessener Honorarausgleich realisieren.



DGZI-Präsident und Referent Dr. Friedhelm Heinemann am Humanpräparat.

Es gibt nur wenige handverlesene Implantationskurse an Humanpräparaten in Deutschland. Einer davon fand kürzlich am Anatomischen Institut der Universität Bonn statt. Nach

Friedhelm Heinemann aus Morsbach, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie (DGZI), an einem Humanpräparat ausführliche Hands-on-

Regenerative Parodontologie

Detailkenntnisse im Sinne einer „3-D-Brille“, Wissen um die verschiedenen Gewebequalitäten, die Gefäßversorgung sowie die Knochentaschenanatomie sind wichtige Erfolgsparameter. Während solide mineralisierte Knochentaschen durch mikroporige Füller ausgeglichen werden, empfiehlt sich bei demineralisiertem Geflechtknochen die Applikation pastöser Materialien. Regenerationsbehandlungen sind nur im frühen Stadium einer Parodontalerkrankung möglich, wenn noch Gewebeanteile in ausreichendem Umfang verfügbar sind.

Teamarbeit Mikrochirurgie

Mikrochirurgie setzt für die chirurgische Assistenz erweitertes Detailwissen und praktisches Training im Umgang mit regenerativen Materialien und im Nahhandling voraus. Zusammen mit Trans-

parenz in der Behandlungsplanung, Aufklärung über die resultierenden Kosten und dem Aufzeigen von Therapiealternativen sind Delegationsmaßnahmen auch in der mikrochirurgischen Therapie notwendig. Gerade bei jungen Patienten rücken neben oraler Gesundheit zunehmend Wohlbefinden und Aussehen in den Vordergrund. Innovative Lösungen sind gefragt. Dies ist nur durch ein breites Angebot an außervertraglichen Leistungen möglich. ☒

PN Information

Die Kurstermine zum „Erfolgskonzept Parodontologie. Recall 2 – Mikrochirurgie Hands-on“ in der Übersicht:

Erfurt	Samstag	13.06.2009
Nürnberg	Samstag	27.06.2009

Anmeldungen zu diesem Mikrochirurgie-Training:
www.pluradent.de/veranstaltungen oder in den Pluradent-Filialen.

Implantology Start Up 2009

PN Fortsetzung von Seite 1

gie in sein Praxisspektrum zu integrieren. Egal wie die Entscheidung dabei ausfallen sollte – ob eigene Spezialisierung oder die Zusammenarbeit mit einem Spezialisten – in jedem Fall geht es darum, sich zunächst einen fachlichen Überblick über das neue Therapiegebiet und die damit im Zusammenhang stehenden Produkte und Anbieter zu verschaffen. Mit über 150 Anbietern im nationalen Implantologie-Markt ist es nicht nur für Einsteiger kaum mehr möglich, sich einen repräsentativen Überblick über Produkte und Anbieter zu verschaffen. Jeder

Kongressteilnehmer erhält daher in der Kongressgebühr inkludiert das rund dreihundert Seiten umfassende Handbuch „Implantologie '09“ mit allen Themen des Kongresses und den aktuellsten Marktübersichten sowie ein Jahresabo des Implantologie Journals. Mehr Leistungen zum kleinen Preis gehen kaum. ☒

PN Adresse

Oemus Media AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08
Fax: 03 41/4 84 74-2 90
E-Mail: event@oemus-media.de
www.event-iec.de

Implantationskurs an Humanpräparaten

Übungen durchzuführen. Geübt wurden u.a. eine Implantatinsertion, eine Sinusbodenelevation offen und geschlossen, Techniken zu Bone Condensing, Bone Splitting und Bone Spreading sowie Nervverlagerung. Die Teilnehmer waren von der Arbeit an den Humanpräparaten begeistert und bewerteten den Kurs überaus positiv mit einer Durchschnittsnote von 1,14. Damit ein solch intensiver und sehr praxisorientierter Workshop optimal durchgeführt werden kann, ist eine Teilnehmerbegrenzung auf maximal 10 Personen unerlässlich. Nur so kann der Kursteilnehmer individuell und persönlich durch den Referenten betreut

werden. Die Kompetenz der Referenten, das kollegiale Miteinander und die hervorragende Arbeitsatmosphäre garantieren einen erfolgreichen Kursbesuch. Der nächste Implantationskurs an Humanpräparaten findet an der Universität Bonn am 20. Juni 2009 statt sowie weitere Termine in Jena, Ulm, Berlin und München. ☒

PN Adresse

DENTAURUM Implants GmbH
Centrum Dentale Kommunikation
Turnstr. 31
75228 Ispringen
E-Mail: kurse@dentaforum.de
www.dentaforum-implants.de

MasterOnline Parodontologie – Einzigartige Präsenzveranstaltungen

Seit Herbst 2007 gibt es das Postgraduiertenstudium an der Exzellenz-Universität Freiburg, das sich an niedergelassene Zahnärzte und Zahnärztinnen richtet, die berufsbegleitend und onlinegestützt den akademischen Grad des „Master of Science“ im Fach Parodontologie erlangen möchten.

Im Gegensatz zu anderen Weiterbildungsangeboten kommt der „MasterOnline Parodontologie“ mit nur zehn Präsenzveranstaltungen in drei Studienjahren aus, da hier die Theorie größtenteils online vermittelt wird. Dass das Online-Studium so gut funktioniert, liegt zum einen daran, dass die hochwertigen Inhalte didaktisch so aufbereitet werden, dass das Lernen Freude bereitet; zum anderen aber sicher auch an der intensiven Betreuung durch die Teletutoren, die die Studierenden in den Online-Phasen begleiten.

Präsenzveranstaltungen

Die Präsenzveranstaltungen sind weitgehend für Hands-on-Kurse reserviert. Am Anfang des Studiums steht eine dreitägige Auftaktveranstaltung in Freiburg, die den Teilnehmern die Technik der Lernplattform ver-

mittelt. Zudem werden die Teilnehmer in die intraorale Fotografie und die wissenschaftliche Methodik eingeführt – Rüstzeug für die folgenden drei Studienjahre.

„Angewandte Anatomie“

Im Modul „Angewandte Anatomie“ kann der Studiengang zwei Tage lang das Anatomische Institut der Universität nutzen; hier werden Humanpräparate zur Verfügung gestellt für angeleitete Präparations- und Mikroskopier- sowie für parodontalchirurgische Operationsübungen. Die Möglichkeit, so naturgetreu zu üben, wird von den Teilnehmern als großer Mehrwert empfunden und intensiv genutzt.

„Parodontales Behandlungskonzept“

Die Präsenz im Modul „Parodontales Behandlungskonzept“ bietet den Teilnehmern die Mög-



lichkeit, eine Mitarbeiterin mitzubringen. Die Themen „Parodontale Prophylaxe“ (mit vielen praktischen Übungen am Tiermodell und am Phantomkopf) und „Teamkonzept“ werden in der ganzen Gruppe behandelt.

„Chirurgische PA-Therapie“

Das Modul „Chirurgische PA-Therapie“ ist das größte Modul des Studienganges. Hier gibt es

drei Präsenzveranstaltungen: Die erste erstreckt sich über sechs Tage und deckt die Themen Instrumentenkunde, Schnittführungen, Entscheidungsfindung in der parodontalen Chirurgie, chirurgische Parodontitistherapie (resektiv, regenerativ), plastische Parodontalchirurgie und Furkationstherapie ab. Ein weiterer großer Themenschwerpunkt ist die Implantologie. In diesem Zusammenhang werden insbesondere das Weichgewebsmanagement, die Bindegewebstransplantation, die Knochenersatzmaterialien, Knochenqualität und Implantattypen behandelt. Die Therapie einer Periimplantitis und das Management odontogener Infektionen runden dieses Modul ab. Hier wird täglich am Tiermodell geübt. In der zweiten, zweitägigen Veranstaltung werden dann unter Supervision Patienten

operiert. Obwohl es möglich ist, eigene Patienten mitzubringen, kann auch die Sektion Parodontologie der Universitätszahnklinik Freiburg ausreichend Patienten zur Verfügung stellen. Die Studiengangsteilnehmer assistieren sich hier gegenseitig; die Betreuung durch Referenten ist sehr intensiv. In der dritten Präsenz werden zum einen die OP-Patienten nachkontrolliert und die Ergebnisse präsentiert. Zum anderen werden die Themen Implantologie und Misserfolge in der Parodontologie vertieft.

„Synoptische Zahnheilkunde“

Im Modul „Synoptische Zahnheilkunde“ gibt es eine viertägige Präsenz, die sich mit den Themen Zahnverbreiterungen, Implantatversorgung, Kieferorthopädie, Perioprothetik und der komplexen Behandlungsplanung beschäftigt.

Theorie meets Praxis

In „Praxis & Co.“ stehen schließlich zwei Veranstaltungen à drei Tage an; diese Präsenz soll es den Teilnehmern erleichtern, ihr neues Wissen in die Praxis einzubinden; sie umfasst u.a. die Themen Arzt-/Team-/Patientenkommunikation, Umsetzung und Integration parodontaler Präventions- und Behandlungskonzepte, Notfallmanagement, Qualitätsmanagement, Finanzmanagement und Werberecht. Geleitet wird der Studiengang von Frau Prof. Dr. Petra Ratka-Krüger, Leiterin der Sektion Parodontologie an der Universitätszahnklinik Freiburg.

Der MasterOnline Parodontologie startet in diesem Herbst zum dritten Mal.

Informationen

www.masteronline-parodontologie.de

1. Siegener Implantologietage erfolgreich

Die ersten Siegener Implantologietage am 6./7. März 2009 waren ein voller Erfolg und lagen nicht nur in der Teilnehmerzahl deutlich über den Erwartungen. Das von der Oemus Media AG in Kooperation mit der DGZI-Studiengruppe Bergisches Land & Sauerland veranstaltete Implantologie-Event bot einen spannenden Programm-Mix aus Live-OP, Seminaren, Workshops und wissenschaftlichen Vorträgen.

Mit einem überaus positiven Resümee schloss der wissenschaftliche Leiter der Tagung, DGZI-Präsident Dr. Friedhelm Heinemann, am späten Samstagnachmittag das Programm im Hauptplenum. 175 Teilnehmer hatten im Rahmen der von der Oemus Media AG in Kooperation mit der DGZI-Studiengruppe Bergisches Land & Sauerland in der Zeit vom 6. bis 7. März 2009 veranstalteten 1. Siegener Implantologietage ein vielfältiges wissenschaftliches Programm erleben können. Renommierte Referenten aus Wissenschaft und Praxis boten innerhalb der beiden Kongresstage ein abwechslungsreiches und höchst fachlichen Ansprüchen genügendes Programm.

Die Veranstaltung begann am Freitagvormittag mit einer Live-OP in der Klinik für MKG-Chirurgie des Ev. Jung-Stilling-Krankenhauses/Siegen. Es folgten Workshops und Hands-on-Kurse der Firmen MIS, Clinical House, K.S.I. Bauer-Schraube und my communications sowie ein Informationsseminar „Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht“ mit Dr. Kathrin Ledermann/Mühlheim.

Der Samstag stand ganz im Zeichen des wissenschaftlichen Programms. Zum Referententeam gehörten neben dem DGZI-Vize-Präsidenten Dr. Rolf Vollmer/Wissen u.a. Dr. Friedhelm Heinemann/Morsbach, Prof. Dr. Dr. Berthold Hell/Siegen, Prof. Dr. Michael Augthun/

Mülheim, Prof. Dr. Christoph Bouraue/Bonn, Prof. Dr. Werner Götz/Bonn, Prof. Dr. Thomas Weischer/Essen, Prof. Jürgen Becker/Düsseldorf, Prof. Klaus U. Benner/Germaring, Priv.-Doz. Dr. Andreas Vogel/Leipzig, Dr. Christian-Eiben Buns/Leverkusen, Dr. Hans-Dieter John/Düsseldorf, Dr. Peter Gehlhar/Essen sowie Dr. Tobias Hahn/Wuppertal und Zahntechnikermeister Eike Erdmann/Heiligenhaus. Die Palette der Vorträge reichte von implantologisch/chirurgischen Themen über 3-D-Diagnostik und Behandlungsplanung bis hin zu funktionellen Aspekten implantologischer Versorgungen. Parallel zum zahnärztlichen Programm fand am Samstag ein überdurchschnittlich gut besuchtes Hygiene-seminar für Praxismitarbeiterinnen unter der Leitung von Iris Wälter-Bergob/Meschede statt. Im Rahmen der begleitenden Dentalausstellung mit rund 20 Ausstellern hatten die Kongressteilnehmer zudem umfassende Gelegenheiten, sich schon im Vorfeld der IDS über Neuigkeiten und Trends rund um die Implantologie zu informieren.

PN Adresse

Oemus Media AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08
Fax: 03 41/4 84 74-2 90
E-Mail: event@oemus-media.de
www.zwp-online.info/events

ANZEIGE



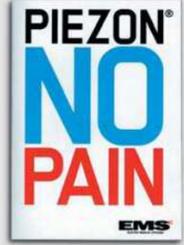
EMS
ELECTRO MEDICAL SYSTEMS

EMS-SWISSQUALITY.COM

DAS NEUE PIEZON

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





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

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

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

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

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



Persönlich willkommen >
welcome@ems-ch.com

PN PRODUKTE

Cupral® jetzt auch als 5 g im Fläschchen erhältlich

Auf vielfache Nachfrage wird das in Endodontie und Parodontologie bewährte Präparat Cupral® jetzt auch in einer kleineren 5-g-Packungseinheit im Fläschchen angeboten. Die bisherigen Darreichungsformen 15 g im Fläschchen und 1,8 g in der Spritze bleiben wie gewohnt erhalten.



Das Präparat Cupral® ist ein stabilisiertes Gleichgewichtssystem, das als wasserhaltige Paste vorliegt. Neben dem für die Wirksamkeit notwendigen hohen pH von >12 enthält

Cupral® eine hohe Dotierung mit Cu-Ionen. Diese bewirken eine ca. 100-fach stärkere Desinfektionskraft als „normales“ Kalziumhydroxid. Die Wirkung ist permanent und durch unterschiedliche Reaktionswege polyvalent gegen-

über Aerobiern, Anaerobiern, Pilzen und deren Sporen, ebenso gegen Viren. Dabei ist Cupral® gegenüber nichtinfiziertem Material durch Membranbildung ausgesprochen gewebefreundlich. Daher ist es als Breitbandtherapeutikum ohne Resistenzbildung in der Parodontologie vielfach bewährt. Optimal ausgenutzt wird die Wirkung des Cupral® auch in der Depotphorese®, einer seit Jahren bekannten und praxiserprobten Alternative zur

konventionellen Wurzelbehandlung. Da sie auf unkompliziertem Wege ohne großen apparativen Aufwand höchste Erfolgsquoten bietet, findet die Depotphorese® mit Cupral® insbesondere in zahlreichen allgemeinärztlichen Praxen Anwendung. ☒

PN Adresse

HUMANCHEMIE GmbH
Hinter dem Krüge 5
31061 Alfeld
E-Mail: info@humanchemie.de
www.humanchemie.de

Dentlight setzt neuen Standard bei Polymerisationslampen

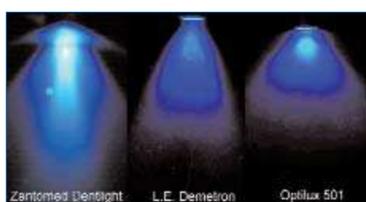
Das Dentlight misst sich an modernsten Plasmalampen und muss einen direkten Vergleich keineswegs scheuen. Die hohe Leistung ermöglicht eine enorm schnelle Polymerisation der Testkomposite in nur drei Sekunden. Dennoch ist das wertige Gerät im Aluminiumgehäuse dank modernster Akkutechnologie mobil und mit nur 113 Gramm äußerst flexibel in der Handhabung.

Die Polymerisationslampe deckt ein Lichtspektrum von 390–490 nm ab und eignet sich damit für alle im Markt befindlichen Komposite und Befestigungskunststoffe.

Der Lampenkopf lässt sich in einem Bereich von 360 Grad drehen und erreicht auch in einiger Distanz von der Lichtquelle noch die angegebene Intensität. (siehe Abbildung).

Zur Anpassung des Aushärteradius sind Lichthärtekappen in den Größen 9mm und 13mm er-

hältlich. Bereits inklusive im Set gibt es einen „Veneer-Antackler-Modus“ mit einem Aufsatz von 3mm Durchmesser. Dieser ermöglicht es, Veneers fest anzubringen, ohne jedoch sämtliche Überschüsse bereits aushärten zu lassen. Mit dem eingebauten Lithium-Ionen-Akku lassen sich 540 x 5 Sekunden Einheiten aushärten. Sollte dennoch die Energie ausgegangen sein, so lässt sich das Ladekabel auch direkt an die Lampe anschließen, um unmittelbar mit der Arbeit fortfahren zu



können. In 90 Minuten ist der Akku erneut geladen. Das eingebaute LCD Display offeriert die Aushärtemodi 5, 10 oder 20 Sekunden und lässt sich programmieren, um wiederkehrende Sequenzen ohne Drücken der Tasten umzusetzen (Bsp.: 5 Sekunden Aushärtung, 2 Sekunden Pause). Unter der Maxime „zusätzliche Wertschöpfung für die Praxis“

bietet zantomed ausgewählte Produkte im Direktvertrieb an. Das Handelsunternehmen ist nach eigener Aussage so in der Lage, gehobene Qualität zu moderaten Preisen anzubieten. Für jede erste Onlinebestellung werden bis Ende April 50,00€ gutgeschrieben. ☒

PN Adresse

zantomed Handels GmbH
Ackerstraße 5
47269 Duisburg
Tel.: 02 03/8 05 10 45
Fax: 02 03/8 05 10 44
E-Mail: info@zantomed.de
www.zantomed.de
www.white-veneers.de

Prophy-Mate neo – Intelligente Weiterentwicklung

Das neue und verbesserte Prophy-Mate neo ist die intelligente Weiterentwicklung des bewährten Zahnpolitursystems Prophy-Mate. Das kompakte und einfach zu bedienende Gerät ist jetzt noch handlicher.



Neu sind die zwei Düsen mit einer Abwinkelung von 60° und 80° für eine noch effizientere Reinigung, die im Paket enthalten sind. Das praktische und ästhetisch ansprechende Handstück garantiert eine sichere, rutschfeste und angenehme Anwendung für jede Handgröße auch bei längerem Arbeiten. Das Prophy-Mate-Instrument ist um 360° drehbar. Damit bleiben die Gelenke auch bei hohem Luftdruck frei beweglich. Der leichte Körper des Instruments minimiert das Ermüdungsrisiko von Hand und Handgelenk. Der gleichzeitig aus zwei Düsen im Pulverbehälter geblasene Luftstrom schafft einen konstanten Pulverfluss zur Saugdüse in der Mitte des Behälters. Der dadurch ermöglichte gleichmäßige und kraftvolle Pulverausstoß erzielt bemerkenswerte Politur- und Reinigungseffekte. Durch die runde Form des Behälters bleiben keine Pulverreste zurück. Wartungs- und Pflege-

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

PN Adresse

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

Prophy-Paste jetzt in drei neuen Geschmacksrichtungen erhältlich

Cleanic ist die einzige universelle Prophy-Paste mit einer integrierten variablen Reinigungswirkung, die sowohl eine effiziente Reinigungs- als auch eine hervorragende Polierleistung in einer einzigen Anwendung ermöglicht. Dank des dynamischen Verhaltens der enthaltenen Perlite-Partikel bietet Cleanic in den ersten Sekunden der Anwendung eine hohe Reinigungskraft, die anschließend in eine sanfte Polierwirkung übergeht. Die Perlite-Technologie macht somit aus Cleanic eine einzigartige Prophy-Paste, die sich bei hoher Effizienz äußerst schonend gegenüber der Zahnschmelze verhält.

Cleanic ermöglicht effizientes Reinigen und Polieren in einem einzigen Verfahren, verkürzt daher die Reinigungszeit und liefert gleichzeitig hervorragende Resultate. Bieten Sie Ihren Patienten ein



neues Geschmackserlebnis, während Sie die Zähne reinigen und polieren, und lassen Sie ihnen die Wahl zwischen drei trendigen Geschmacksrichtungen. Cleanic – Die einzigartige Prophylaxe-Paste, die jetzt mit den Geschmacksrichtungen Pfefferminz, Grüner Apfel und Bubble Gum erhältlich ist! ☒

PN Adresse

KerrHawe SA
Via Strece 4
CH-6934 Bioggio
E-Mail: info@kerrhawe.com
www.kerrhawe.com

Schnell, sauber, keimfrei desinfizieren mit neuem Ozongenerator

Ozon gilt als hochwirksames Desinfektionsmittel. Aufgrund seiner Gasform erreicht es Stellen, die für herkömmliche Fluoridlösungen nicht zu erreichen sind. So gelingt es, das Risiko neuerlicher Desinfektionen deutlich zu mindern. Und das in nahezu allen Anwendungsgebieten.

Ozon ist ein aus drei Sauerstoff-Atomen bestehendes Molekül und ein starkes Oxidationsmittel. Es entsteht aus Sauerstoff und Energie: durch das Absorbieren von UV-Strahlung oder durch stille Entladung wie beispielsweise bei Blitzen. Bereits 1785 beschäftigte sich der niederländische Chemiker Martius Van Marum mit Sauerstoff in Verbindung mit Elektrizität; 1840 entdeckte Schonbein das Gasgemisch in seiner natürlichen Form und gab ihm seinen Namen. Dr. E. A. Fisch, ein Schweizer Zahnarzt, verwendete Ozon Anfang der 30er-Jahre des 20. Jahrhunderts erstmals in der Zahnmedizin. Der eigentliche Wirkstoff ist hingegen nicht Ozon an sich, sondern nur ein Teil davon: O1. Der atomare Sauerstoff wirkt bakterizid, fungizid und viruzid, schmerzlin-

dernd und entzündungshemmend. Er unterstützt die Blutgerinnung und stimuliert das Immunsystem. Im Gegensatz zu Antibio-

stille elektrische Entladung in ein Sauerstoff-Ozon-Gemisch verwandelt wird. Dieses Gemisch gelangt via



tika zerstört Ozon alle Bakterien (durch Oxidation); eine Resistenz ist nicht möglich. Prozone, der neue Ozon-Generator von W&H, produziert das Gasgemisch durch Corona-Entladung. Dabei wird Luft in das Gerät gepumpt, durch einen speziellen Filter getrocknet und gereinigt und anschließend in eine Kammer weitergeleitet, wo sie durch

Handstück und speziellen Einweg-Spitzen an die zu desinfizierende Stelle. Prozone generiert ausschließlich die für die Desinfektion erforderliche Mindestmenge an Ozon. Eine Überdosierung ist daher nicht möglich. W&H empfiehlt den Einsatz von Ozon als Desinfektionsmittel in folgenden Bereichen:

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

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

Parodontologie: Zur Desinfektion tiefer parodontaler Taschen.

Endodontie: Zur Desinfektion des Wurzelkanals und den umliegenden Seitenkanälen. ☒

PN Adresse

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

Cavitron bringt Licht ins Dunkel

Bei Cavitron® Steri-Mate™ Light handelt es sich um ein innovatives Beleuchtungssystem für Cavitron-Ultraschallgeräte aus dem Hause Hager & Werken.



Dank Induktion kommt das System ohne zusätzliches Kabel und ohne externe Stromversorgung aus, indem der Aufsatz mit dem LED-Lichtleiter einfach auf das Steri-Mate-Handstück gesteckt und anschließend die gewünschte Arbeitsspitze in das Handstück eingesetzt wird. Durch den flexiblen Lichtleiter lässt sich der Lichtkegel optimal zur Arbeitsspitze ausrichten. So ist das Beleuchtungssystem sofort einsetzbar und geht in Betrieb, sobald Ultraschall angefordert wird. Es funktioniert bei allen Leistungs-

stufen, also auch im Bereich der „Blue Zone“ (reduzierter Leistungsbereich zum schonenden Arbeiten). Die Beleuchtungsintensität ist dabei unabhängig von der eingestellten Leistung. Auf diese Weise wird eine bessere Sicht bei der Behandlung, insbesondere im Seitenzahnbereich, erreicht. Für bereits vorhandene Handstücke lässt sich das Beleuchtungssystem einfach nachrüsten. Es ist wartungsfrei, langlebig, wird stets mit dem Handstück Cavitron Steri-Mate verwendet und ist kompatibel mit allen

30 kHz Cavitron-Geräten. Der Aufsatz ist autoklavierbar, preisgünstig und wird einzeln oder in einer Packung mit drei Stück angeboten. Weitere Informationen zu Cavitron Steri-Mate Light können bei Hager & Werken angefordert werden.

PN Adresse

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

Dem Übel auf den Grund gehen

Mit dem neuen Air-Flow handy Perio dringt EMS jetzt in subgingivale Areale vor.

Nach Aussage des Herstellers ist das innovative Air-Flow handy Perio das erste und einzige tragbare Periogerät, das eine sichere und effektive Entfernung des subgingivalen Biofilms ermöglicht. Aufbauend auf der Erfolgsreihe des Air-Flow handy 2+ und des mit einem Innovationspreis ausgezeichneten Air-Flow Master, bekommt der Zahnarzt erneut ein ergonomisches Meißelstück an die Hand, mit dem es sich ausgezeichnet behandeln lässt und man dem Biofilm den Garaus macht, so EMS. Die transparente Kuppel und die Pulverkammer kommen pinkfarben daher. In dieser Kombination scheint das weiße Handy auch vom Design her wieder ein echter Hingucker. Im Zusammenspiel mit dem Air-

Flow Pulver Perio geht die Perio-Flow-Einmal-Düse bis



Das Air-Flow handy Perio von EMS geht bis tief in die Taschen.

auf den Grund der Parodontaltaschen. Mikroorganismen siedeln sich an und wachsen. Der Brutherd entwickelt einen eigenen Schutz: Keime lösen sich ab und besiedeln weitere Bereiche. Unter Umständen ist die Immunabwehr des Körpers machtlos. Um das Eindringen der Keime zu verhindern, löst der Körper „in Notwehr“ einen Knochenabbauprozess aus. Da der Biofilm die Bakterien gegen Pharmazeutika schützt,

war eine Behandlung bisher sehr schwierig. Deshalb will man bei EMS, unter dem Leitsatz „Air-Flow kills biofilm“, bei Anwendung der subgingivalen Prophylaxe, dem schädlichen Biofilm den Kampf ansagen. Auch könne der Zahnarzt mit dieser Methode die immer häufiger auftretende Periimplantitis bei Implantatpatienten effektiv behandeln, um so dem drohenden Verlust von Implantaten zu begegnen.

PN Adresse

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

Effektive Mundpflege

Mundduschen entfernen 99,9 % des Plaque-Biofilms

Ein Schlüsselfaktor für ein effektives Mundpflegeprodukt ist seine Fähigkeit, den Plaque-Biofilm zu entfernen. Die Waterpik® Munddusche hat diese Fähigkeit bereits seit den frühen 1970er-Jahren in

Forschern wesentlich mehr erkennen als mit traditionellen Methoden. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass 99,9% des Plaque-Biofilms durch die Behandlung mit der Waterpik® Munddu-



Tests unter Beweis gestellt. Die konventionellen Methoden zur Sichtbarmachung des Plaque-Biofilms durch Anfärben und Untersuchung mit dem bloßen Auge liefern jedoch nur einen flüchtigen Eindruck, der auf die sichtbaren Zahnoberflächen begrenzt ist und sich nicht auf die Zahnzwischenräume und die Bereiche unter dem Zahnfleischsaum erstreckt. Um einen besseren Einblick in die Entfernung des Plaque-Biofilms zu bekommen, sind neue wissenschaftliche Methoden erforderlich. Eine kürzlich von der School of Dentistry der University of Southern California zusammen mit dem renommierten Biofilm-Experten Dr. Bill Costerton durchgeführte Studie bewertete jetzt die Entfernung des Plaque-Biofilms durch Einsatz der Waterpik® Munddusche mithilfe eines Rasterelektronenmikroskops. Parodontitische Zähne mit bereits bestehendem Plaquebelag wurden extrahiert und dann weiter behandelt, um das Biofilmwachstum zu beschleunigen. Die Zähne wurden dann drei Sekunden lang mit der Waterpik® Munddusche behandelt. Bei der Untersuchung mit dem hochempfindlichen Mikroskop konnten die

sche entfernt wurden.¹ Diese neue Erkenntnis basiert auf über 50 klinischen Studien, die belegen, dass die Waterpik® Munddusche sicher in der Anwendung und überaus wirksam im Hinblick auf die Förderung einer optimalen Mundhygiene ist. Für Patienten, die keine Zahnseide benutzen oder benutzen können, ist sie aufgrund der überragenden Ergebnisse im Hinblick auf Zahnfleischbluten und -entzündungen die Behandlung erster Wahl. Sie ist aber auch für die meisten anderen Patienten das ideale Werkzeug, weil sie einfach in der Handhabung und selbst an den am schwierigsten zugänglichen Stellen äußerst effektiv ist.

PN Literatur

1 Gorur, A., Lyle, D.M., Schaudinn, C., Costerton, J.W.: Biofilm removal with a dental water jet. Compend Contin Educ Dent 2009;30 (Special Issue 1):1-6.

PN Adresse

intersante GmbH
Berliner Ring 163 B
64625 Bensheim
E-Mail: info@intersante.de
www.intersante.de

ANZEIGE

Alle Lernmittel/Bücher zum Kurs inklusive!

Implantologie ist meine Zukunft ...

STARTTERMINE

Curriculum Implantologie
für Zahnärzte

15./16. Mai 2009

Curriculum Implantatprothetik*
für Zahnärzte und Zahntechniker

**05./06. Juni 2009 Stuttgart
26./27. Juni 2009 Essen**

Lernmittel nicht enthalten!

DGZI-geprüfte Fortbildungsreihe 3-D-Planung*
für Zahnärzte und Zahntechniker

08./09. Mai 2009

DGZI-Curriculum – Ihre Chance zu mehr Erfolg!

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

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

FUNDAMENTAL® SCHULUNGSZENTRUM Arnold + Osten KG
Tel.: 02 01/86 86-40, Fax: 02 01/86 86-4 90, www.fundamental.de

Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.

* in Zusammenarbeit mit:

FUNDAMENTAL® SCHULUNGSZENTRUM

PN SERVICE

Ekzeme und Hauterkrankungen? Zähne prüfen lassen!

Hautprobleme können manchmal auch durch Entzündungen im Mund entstehen
 Wenn die Haut juckt oder nässt, dann vermutet kaum jemand die mögliche Ursache im Mund. Tatsächlich kann aber auch dort manchmal der Grund für Ekzeme und Hauterkrankungen zu finden sein. Deshalb rät die Internationale Gesellschaft für Ganzheitliche Zahnmedizin (GZM): Bei Hautproblemen die Zähne prüfen lassen!
 Dass Körper, Geist und Seele eine Einheit sind – diese Überzeugung setzt sich in der Medizin immer weiter durch. Nicht selten sind wir

körperlich angeschlagen, wenn die Seele leidet, ebenso wie manchmal die Psyche bei einer organischen Er-



krankung in Mitleidenschaft gezogen wird. Ähnlich verhält es sich auch mit den Organen und Systemen innerhalb unseres Körpers: Sie sind über energetische Wechselbeziehungen

miteinander verschaltet. Deshalb ist die Ursache eines Problems nicht immer nur an dem Ort zu finden, an dem die Symptome auftreten. Ein Krankheitsherd kann an einer ganz anderen Stelle zu Beschwerden führen oder diese dort verstärken.

Zähne können Organe im Körper beeinflussen

Rheumatische Erkrankungen im Frühstadium, funktionelle Beschwerden an Muskeln und Gelenken, Neuralgien, Migräne, Allergien, immer wiederkehrende Entzündungen und eben auch Ekzeme und Hauterkrankungen – für all diese Beschwer-

den können die Zähne verantwortlich sein. Ein sogenannter „toter Zahn“, Entzündungen des Kiefers oder des Zahnfleisches, Zysten oder ein verlagerter Weisheitszahn sind mögliche Herde, die den Körper häufig chronisch belasten. Auch wenn der Zahnersatz nicht optimal angepasst ist oder Unverträglichkeiten gegenüber den Werkstoffen auftreten, kann es des Öfteren gesundheitliche Probleme geben, die erst auf Umwegen zu Tage treten – deshalb ist es wichtig, bei Hauterkrankungen unklarer Ursache zusätzlich die Zähne untersuchen zu lassen. ☒

PN Information

www.natuerlich-zahngesund.de

Dental-Prophylaxe 50+

Für das Wohlbefinden und die Lebensqualität älterer Menschen spielt gute Mundgesundheit eine große Rolle. „Gesunde Zähne stehen für Vitalität und Lebensfreude. Sie sind wichtig für das körperliche und seelische Wohlbefinden“, sagt Dr. Herbert Michel, Prophylaxe-Experte der BLZK.

Kauen, Schlucken, Sprechen, Lachen – dafür ist ein gutes und funktionsfähiges Kausystem notwendig. Oberste Priorität ist der Erhalt des kompletten Kausystems bis ins hohe Alter. Häusliche Mundhygiene und eine individuell zugeschnittene Prophylaxe machen es möglich, dass immer mehr Menschen immer länger mit ihren eigenen Zähnen leben. Gerade ältere Patienten sollten sich beim Zahnarztbesuch



über die spezifischen Herausforderungen für die Pflege und die Erhaltung der eigenen Zähne informieren. „Mundgesundheit und Allgemeingesundheit stehen in engem Zusammenhang. Deshalb sollten ältere Patienten besondere Aufmerksamkeit auf den Erhalt und die Pflege der Zähne und der Mundhöhle richten“, empfiehlt Dr. Herbert Michel.

sitzender Zahnersatz hilft älteren Menschen, wie gewohnt zu essen, zu sprechen und gut auszusehen.

Tipps und Hintergrundinformationen zum Thema gibt die von der Bayerischen Landes Zahnärztekammer herausgegebene Broschüre „Prophylaxe für Menschen in der zweiten Lebenshälfte“. Sie erläutert die richtige Mundhygiene zu Hause, die professionelle Prophylaxe beim Zahnarzt, die Pflege der Dritten und das Wechselspiel zwischen Zähnen und Gesamtorganismus. Zwölf Tipps für gesunde Zähne und eine Seite mit Raum für Notizen unterstreichen den praktischen Nutzen der Broschüre. ☒

Schöne Zähne in jedem Alter, auch wenn es nicht die eigenen sind

Wenn Zähne im Alter verloren gehen, dann steht der Zahnarzt als Ansprechpartner bei der individuellen Entscheidung bei Zahnersatz und dessen Pflege zur Seite. Komfort und Verlässlichkeit der Dritten sind genauso wichtig wie das ästhetische Aussehen. Der Zahnarzt gibt auch Tipps zur häuslichen Mundhygiene bei der regelmäßigen Kontrolle des Zahnersatzes und des Kausystems. Gut

PN Information

Diese Informationsbroschüre und weitere Informationen für Patienten können unter www.blzk.de heruntergeladen werden.

Neue Testmethode für Parodontalerkrankungen

Zahnärzte der Temple University fanden heraus, dass ein einfacher Farbstreifentest eine schnellere und einfachere Methode sein kann, um Patienten auf Zahnfleischerkrankungen zu untersuchen.

Etwa 80 % der Erwachsenen leiden unter irgendeiner Form der Parodontitis oder Gingivitis, welche nicht nur zu Zahnverlust führen kann, sondern auch mit Herzerkrankungen, Diabetes, Blutinfektion, niedrigem Geburtsgewicht, Krebs und erst kürzlich mit Adipositas in Verbindung gebracht wurde. Die Untersuchung einer parodontalen Erkrankung ist oft kostenintensiv, zeitraubend und manchmal schmerzhaft für den Patienten. Doch Forscher der Temple University fanden heraus, dass ein einfacher oraler Farbstreifentest helfen kann, die Zahnfleischerkrankung eines Patienten schneller und leichter zu erkennen als mit traditionellen Screeningmethoden. Forschungsleiter Ahmed Khocht, Professor der Parodontologie an der Temple University, und sein Team untersuchten die Wirk-



samkeit dieses Streifens bei der Erkennung von Parodontalerkrankungen an 73 Patienten. Diese wurden in drei Gruppen eingeteilt: gesunde Testpersonen, Patienten mit Gingivitis

(Zahnfleischblutung) und solche mit Parodontitis (Zahnfleischblutung und -rückgang). Die Farbreaktion wurde anhand einer Farbtabelle bewertet. Die Ergebnisse wurden mit Werten aus traditionellen klinischen Methoden wie dem Plaque-Index, dem Gingival-Index, Attachment-Level und Blutung auf Sondierung verglichen. Die Forscher fanden starke Übereinstimmungen zwischen den Ergebnissen der klinischen Untersuchungen und den Werten des oralen Teststreifens, was darauf hindeutet, dass der Streifen eine gleichwertige Screeningmethode sein könnte. „Der Streifen ändert seine Farbe von Weiß zu Gelb, abhängig von der Konzentration mikrobieller Schwefelverbindungen im Speichel“, sagte Khocht. „Eine höhere Konzentration dieser Verbindungen bedeutet eine stär-

kere Ausprägung der Zahnfleischerkrankung und wird durch dunklere Gelbnuancen angezeigt.“ Weil eine Parodontitis die Allgemeingesundheit beeinträchtigen kann, ist es laut Khocht wichtig, über eine Screeningmethode wie den oralen Streifen zu verfügen, der schnell und einfach für den klinischen Gebrauch genutzt werden kann. „Je schneller wir die Erkrankung entdecken können, desto zeitiger können wir mit einer Behandlung beginnen“, sagte Khocht weiter. „Da der Streifen seine Farbe ändert, dient er auch als Orientierungsgröße für den Zahnarzt, um die richtige Behandlung für den Patienten zu finden und den Verlauf der Erkrankung zu überwachen.“ ☒

Quelle: Temple University/Philadelphia über Eurekalert, 15.04.2009

ANZEIGE

PN PARODONTOLOGIE NACHRICHTEN

Lesen Sie die aktuelle Ausgabe der PN als E-Paper unter:

ZWP online
www.zwp-online.info

TePe sucht Ideen rund um die Zahnprophylaxe für Kinder

Nach dem großen Erfolg des 1. TePe Prophylaxe-Wettbewerbs im letzten Jahr setzen die schwedischen Prophylaxe-Experten ihren Ideen-Contest für alle Zahnmedizinischen Fachangestellten und Zahnarztthelferinnen auch in diesem Jahr fort.

Gemeinsam mit „praxis Dienste“, Deutschlands führendem Dienstleister für Prophylaxekonzepte, sucht TePe wieder kreative Vorschläge und praxisnahe Anregungen rund um das Thema Mundhygiene. Diesmal dreht sich der Wettbewerb um die Kinderzahnheilkunde. Gesucht werden Antworten auf Fragen wie zum Beispiel: Wie können wir die Kleinen noch effizienter an die Zahnprophylaxe herantführen? Und welche Angebote fehlen, um die Prävention in der Praxis noch besser zu unterstützen? Den Ideen der Teilnehmer sind dabei keine Grenzen gesetzt. Interessenten können ihre Vorschläge z.B. als Text, Foto, Film oder Zeichnung einreichen – natürlich auch gemeinsam entwickelt



und gestaltet mit Kindern. Mitmachen lohnt, denn attraktive Preise warten: Die Gewinnerin darf sich über einen Weiterbildungsplatz zur Prophylaxeassistentin (ZMP)

im Wert von 3.450 Euro bei „praxis Dienste“ freuen. Diese Fortbildung wird in einer Übungspraxis von erfahrenen Referenten im kleinen und lernintensiven Rahmen

durchgeführt. Weitere Preise wie exklusive TePe-Produktkoffer (mit hochwertigem Zahnmodell) und Gutscheine für Anwender- und Wissenskurse motivieren zusätzlich. Und: Bei jedem Einsender bedankt sich TePe mit einer kleinen Überraschung. Petra Mendoza, Brand Managerin bei TePe Deutschland, über den Prophylaxe-Wettbewerb: „Als eines der führenden Unternehmen von innovativen Pflegeprodukten für die Zahn- und Mundprävention wollen wir im engen Kontakt mit unseren Partnern in den Praxen die Angebote und Leistungen im Interesse der Patienten optimieren. Wobei uns die Zahngesundheit der Jüngsten natürlich besonders am Herzen liegt.“

Ausführliche Informationen und die genauen Teilnahmebedingungen zum 2. TePe Prophylaxe-Wettbewerb sind im Internet unter www.tepe.com zu finden. Bis zum 10. Juni 2009 können die Vorschläge per E-Mail an ideenwettbewerb@tepe.com gesendet werden. Die Preisverleihung erfolgt beim Dental Pearls Congress in Berlin am 19. Juni 2009! ☒

PN Adresse

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

ZWP online: Die Welt der Zahnmedizin bequem auf einen Klick

Fortsetzung von Seite 1

Die digitale Kopie der Printausgabe konnte komfortabel und jederzeit abrufbereit online durchgeblättert werden. Mit sieben „just in time“ produzierten Messezeitungen ist hier jedoch noch nicht das Ende der Berichterstattung erreicht. Alle Videos, die besten Produkthighlights, interessante Interviews sowie die komplette Vor- und Live-Berichterstattung können Sie auf ZWP online unter der Rubrik IDS Spezial noch einmal komplett nachlesen.

Zahnärzte-Datenbank auf ZWP online jetzt komplett

Komplettiert wurde bereits einen Tag vor Beginn der IDS die Zahnärzte-Datenbank auf ZWP online. Darin sind nun mit knapp 55.000 Einträgen nahezu alle Zahnärzte in Deutschland erfasst. Auf der Suche nach ei-

nem neuen Zahnarzt verlassen sich Patienten heute nämlich nicht mehr nur auf Telefonbücher und Empfehlungen aus dem Bekanntenkreis. Mehr und mehr Patienten nutzen zu diesem Zweck auch das Internet, wobei die Datenbank der Zahnärzte hilft, diesem Trend gerecht zu werden. Der kostenlose Grundeintrag ist nicht nur auf dem Fachportal ZWP online abrufbar, sondern auch auf dem Patientenportal www.meinezaehne.com. Dort können Interessierte ganz gezielt nach einem Zahnarzt in ihrer Nähe suchen. ZWP online hat jedem Zahnarzt bereits ein kostenfreies Grundprofil mit den wichtigsten Kontaktdaten der Praxis eingerichtet. Um für seine Patienten noch interessanter und vor allem informativer zu sein, kann jeder Zahnarzt sein Profil kostenlos ergänzen und um Öffnungszeiten, Fachgebiete oder auch ein Praxisfoto oder -logo erweitern. Gehen Sie dazu einfach auf

www.zwp-online.info und prüfen Sie unter dem Button Zahnarztssuche, ob für Ihre Praxis schon ein Profil existiert, welches Sie nach Ihren persönlichen Vorstellungen erweitern

per E-Mail unter profil@zwp-online.info oder telefonisch unter 03 41/4 84 74-3 04 bei uns an. Kontaktieren Sie uns auch bei Fragen oder Anregungen Ihrerseits.



können. Sollte Ihre Praxis in der Datenbank noch nicht vorhanden sein, können Sie sich dort schnell und unkompliziert selbst anmelden. Möchten Sie Änderungen an Ihrem Profil vornehmen oder den Grundeintrag erweitern, senden wir Ihnen gern Ihre Zugangsdaten. Fordern Sie diese einfach

Publikation als E-Paper

Ab sofort können alle Interessenten die gesamten Online-Publikationen interaktiv mit dem gewohnten Lesekomfort nutzen. Das Zauberwort heißt E-Paper. PDF-Dateien werden mit wenigen Mausklicks zu interaktiven Flash-Publikatio-

nen und um sinnvolle Lesefunktionen erweitert. Damit können Sie überall auf der Welt Ihre „druckfrische Ausgabe“ lesen. Sie benötigen lediglich einen Internetanschluss und einen aktuellen Browser.

Die Online-Ausgabe ist genau wie die „echte“ Print-Publikation anzusehen. Das Original-Layout sowie eine realistische Blätterfunktion sorgen für ein natürliches Leseverhalten. Wer sich für das Angebot interessiert, muss mit keinen weiteren Kosten rechnen – unser Angebot ist völlig kostenfrei. Bereits wenige Tage nach dem Erscheinen stehen Ihnen die Online-Ausgaben unserer Publikationen mit allen Informationen zur Verfügung.

Lesen Sie unsere Zeitungen und Zeitschriften einfach online, informieren Sie sich über unsere Seminare und Kongresse per E-Paper und erleben Sie die neuesten Fortbil-

dungstrends – einfach von zu Hause oder unkompliziert in der Praxis. Zahlreiche nützliche Funktionen ergänzen den Service. Neben der Volltextsuche besteht die Möglichkeit, sich die Artikel als PDF herunterzuladen und natürlich auch bequem auszudrucken. Literaturlisten, Bildergalerien oder weiterführende Links bieten zusätzliche Informationen. Eine Archivfunktion umfasst alle Ausgaben der letzten sechs Jahre als PDF.

Alle aktuellen Ausgaben liegen als PDF und E-Paper vor.

In diesem Sinne wünschen wir viel Spaß beim Lesen – online oder gern auf Papier. ☒

PN Adresse

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

Curriculum Implantologie der DGZI mit neuem Kurskonzept

Neues Kurskonzept berücksichtigt Interessenschwerpunkte

Das neue Fortbildungshighlight startet bereits im Mai und der Beginn der zweiten Kursreihe ist für den Oktober dieses Jahres terminiert. Die DGZI trägt mit dem neuen praxisorientierten Konzept der Entwicklung einer weiteren Spezialisierung und unterschiedlicher Praxis-schwerpunkte Rechnung.



Fünf Pflichtmodule als Basis

Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse zu den Grundlagen der Implantologie mit Notfallkurs, Implantatprothetik, Humanpräparateübungen, Hart- und Weichgewebsmanagement fließen in die Basismodule ein. Der Teilnehmer, ob bereits lange implantologisch tätig oder Neueinsteiger, erlernt ein Update praxisrelevanter Techniken und wissenschaftlicher Grundlagen.

Wahlmodule eröffnen breite Möglichkeiten

Aus über zehn Wahlmodulen dürfen die Teilnehmer danach drei Themenschwerpunkte aufgreifen, so zum Beispiel Alterszahnheilkunde, Fallplanung, Funktionsanalyse, Laser in der Implantologie, Piezosurgery, Sedationstechniken und viele mehr. Auf diese Weise kann der Teilnehmer gezielt die ihn interessierenden Themen auswählen und Wiederholungen zu früheren Fortbildungen vermeiden.

Module können auch einzeln gebucht werden – Zusatzbuchungen möglich

Da mit diesem Angebot sicher Interesse bei früheren Curriculumabsolventen und anderer Implantologen entsteht, einzelne Fortbildungsthemen zu bestimmen, können die Module auch separat gebucht werden, sofern freie

Plätze vorhanden sind. Von den aktuellen Curriculumteilnehmern können selbstverständlich gegen Aufpreis auch mehr als drei Wahlmodule absolviert werden. Für einzelne Module wie die Alterszahnheilkunde (im Implantologie Journal 2/2009 wurde ausführlich berichtet) werden bereits Anmeldungen angenommen.

Volle Anerkennung der Konsensuskonferenz

Die Werthaltigkeit des DGZI-Curriculum Implantologie kann unter anderem an der vollen Anerkennung der Kursreihe durch die Konsensuskonferenz Implantologie abgelesen werden.

Modulcharakter analog der Masterausbildung – Anerkennung von zwei Semestern

Die Module wurden analog der Masterausbildung aufgebaut, sodass die systematische Bausteinförderung der Deutschen Gesellschaft für Implantologie weiterentwickelt werden konnte. Das Curriculum Implantologie der DGZI wird bei einer späteren Masterausbildung an der Universität Krefeld mit zwei Semestern anerkannt.

Tätigkeitsschwerpunkt und Spezialist Implantologie der DGZI

Weiterhin bildet das Curriculum für viele Kollegen die Grundlage für den Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie und den Spezialisten Implantologie sowie auch die internationale Spezialistenprüfung der DGZI, die alleamt von der ältesten europäischen Fachgesellschaft für Implantologie nach entsprechenden Prüfungen vergeben werden. ☒

PN Information

Der detaillierte Modulkatalog sowie die einzelnen Termine sind auf Anfrage im DGZI-Sekretariat erhältlich:
Tel.: 02 11/1 69 70-77
E-Mail: sekretariat@dgzi-info.de

Smile Esthetics

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

mit Dr. Jens Voss

Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs

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

Neuartige Non-Prep-Veneersysteme lösen diese beiden Hauptprobleme sowohl auf Behandler- als auch auf Patientenseite. Zudem bieten diese Systeme nicht nur Patienten eine bezahlbare Lösung, sondern steigern ebenfalls signifikant die Praxisrendite der Behandler. Insbesondere durch die einzigartige, zum Patent

angemeldete Tray-Technologie, können 6–10 Veneers einfach, sicher und zeitsparend in nur einer Stunde eingesetzt werden. Zudem macht das schmerzlose und minimalinvasive Non-Prep-Veneerverfahren in der Regel die Entfernung von gesunder Zahnschubstanz überflüssig. Entdecken Sie die Grundlagen der modernen minimalinvasiven Verfahren der orofazialen Ästhetik. Die Integration dieser Verfahren in Ihre Praxis ermöglicht Ihnen die Gewinnung von Selbstzahlerpatienten, welche an ästhetischen Lösungen im Bereich der High-End-Zahnmedizin ohne Schädigung der Zahnhartsubstanz interessiert sind. Unser kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs vermittelt Ihnen die wesentlichen Kenntnisse der minimalinvasiven orofazialen Ästhetik und versetzt Sie in die Lage, den Wünschen Ihrer Patienten nach einer schnellen, schmerzlosen und sicheren Behandlung sowie einem strahlenden Lächeln noch besser entsprechen zu können.

Kursbeschreibung

1. Teil:
Grundlagen minimalinvasiver Verfahren der orofazialen Ästhetik

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

2. Teil:
Praktischer Demonstrationskurs

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

Termine 2009

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

Organisatorisches

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

Veranstalter

OEMUS MEDIA AG • Holbeinstraße 29 • 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 • Fax: 03 41/4 84 74-2 90 • event@oemus-media.de
Hinweis: Nähere Informationen zum Programm, den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Veranstaltungsorten finden Sie unter www.oemus-media.de

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

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

PN 2/09

Für den Kurs Smile Esthetics – Minimalinvasive Verfahren der orofazialen Ästhetik

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

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

Name/Vorname _____	Name/Vorname _____
Praxisstempel _____	Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an. Falls Sie über eine E-Mail-Adresse verfügen, so tragen Sie diese bitte links in den Kästen ein.
E-Mail: _____	Datum/Unterschrift _____

Neu!

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



Jetzt!

Periointegration®

...statt Periimplantitis

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

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

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

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

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

Vollkaskoimplantat®

...wir tun was

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

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

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

Gratis! **Vollkaskoservice**

7 Gründe für das Lizenzkonzept Vollkaskoimplantat:

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

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

Name _____
 Anschrift: _____
 Tel: _____
 Email: _____

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

*gemäß AGB's